

ROBERT KOCH INSTITUT



GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG DES BUNDES  
GEMEINSAM GETRAGEN VON RKI UND DESTATIS

# Gesundheit in Deutschland



GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG DES BUNDES  
GEMEINSAM GETRAGEN VON RKI UND DESTATIS

# **Gesundheit in Deutschland**

Berlin, November 2015

GRUSSWORT





## GRUSSWORT

Wir haben in Deutschland eine sehr gute Gesundheitsversorgung, die allen Menschen in unserem Land im Krankheitsfall oder bei einem Unfall zur Verfügung steht. Um das hohe Niveau unserer Gesundheitsversorgung zu halten, müssen wir neue Herausforderungen rechtzeitig erkennen und zielgerichtet darauf reagieren. Dazu bedarf es einer fortdauernden Überprüfung des Gesundheitsgeschehens.

Einen guten Überblick bietet hier der Bericht »Gesundheit in Deutschland«. Er zeigt Veränderungen auf und benennt Handlungsnotwendigkeiten. Dass es dabei durchaus auch erfreuliche Entwicklungen gibt, belegt die vorliegende Ausarbeitung. So zeigt ein Vergleich mit den beiden Vorgängerberichten aus den Jahren 1998 und 2006, dass es kaum noch Unterschiede in der Gesundheit, dem Gesundheitsverhalten und der Gesundheitsversorgung zwischen den alten und neuen Ländern gibt. Heute – 25 Jahre nach der Wiedervereinigung – ist die Lebenserwartung in unserem Land nahezu gleich hoch.

Der Bericht veranschaulicht aber auch die neuen Herausforderungen, die das Gesundheits- und Versorgungsgeschehen in Deutschland mitbestimmen. So berücksichtigt er Themen, die heute angesichts der demografischen Entwicklung, verstärkter Zuwanderung oder auch engerer europäischer Zusammenarbeit von Bedeutung sind. Informationen zu den Fragen »Wie gesund sind die älteren Menschen in Deutschland?« und »Welche Auswirkungen hat der demografische Wandel auf die Gesundheit und die Gesundheitsversorgung in unserem Land?« sind dabei nur zwei Beispiele aus dem umfangreichen Themenkreis der vorliegenden Ausarbeitung.

Soweit es die Datenlage zulässt, enthält der Bericht auch Aussagen zur Gesundheit von Migrantinnen und

Migranten. Des Weiteren widmet er sich der Gesundheit in Deutschland im europäischen Vergleich. Angesichts der aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen werden wir diese Bereiche auch im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung zukünftig stärker beobachten müssen.

Das hohe Niveau unserer Gesundheitsberichterstattung verdanken wir nicht zuletzt den wertvollen Informationen, die das Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut für uns bereit hält. Entwicklungen im Krankheitsgeschehen sowie Veränderungen im Gesundheits- und Risikoverhalten der Menschen in unserem Land werden hier fortdauernd beobachtet. Somit können wir Trends und Veränderungen im Rahmen der gesundheitlichen Situation zeitnah erkennen und die Gesundheitspolitik wiederum kann mit entsprechenden Maßnahmen, beispielsweise im Bereich Gesundheitsförderung und Prävention, reagieren.

Für die Gesundheitspolitik ist die regelmäßige Gesundheitsberichterstattung des Bundes eine unverzichtbare und zuverlässige Informationsquelle. Doch nicht nur unter gesundheitspolitischen Gesichtspunkten hat sie einen hohen Wert, auch für Fachleute und interessierte Bürgerinnen und Bürger in Deutschland und zunehmend auch europaweit ist sie eine bedeutende Informationsquelle.

Ich möchte deshalb allen danken, die an der Erstellung des Berichts »Gesundheit in Deutschland« mitgewirkt haben, vor allem den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Robert Koch-Instituts und des Statistischen Bundesamtes.

*Hermann Gröhe  
Bundesminister für Gesundheit,  
Mitglied des Deutschen Bundestages*



## VORWORT

Nach dem »Gesundheitsbericht für Deutschland« aus dem Jahr 1998 und dem Bericht »Gesundheit in Deutschland« von 2006 liegt nunmehr der dritte bundesweite Gesundheitsbericht vor. Mit diesen drei Berichten ist eine Zeitspanne von über 20 Jahren gesundheitlicher Entwicklung, aber auch der Weiterentwicklung der Gesundheitsberichterstattung abgebildet. Im ersten Bericht von 1998 ist das Zitat zu finden »Die GBE versteht sich als lernfähiger Entwicklungsprozess, der flexibel und offen ist für Veränderung«.

Genau mit diesem Verständnis haben sich die Gesundheitsberichte im Inhalt, aber auch in der Form weiterentwickelt. Der erste Gesundheitsbericht legte großen Wert darauf, keine thematischen Lücken im System der Berichterstattung zu lassen. Leider konnte er diesem Anspruch auf Grund der damals noch vielen »weißen Flecken« auf der Landkarte der Gesundheitsdaten nicht immer gerecht werden. Der zweite Bericht aus dem Jahre 2006 hingegen hatte bereits zusätzliche Daten repräsentativer Gesundheitssurveys des RKI und anderer Bevölkerungsstudien zur Verfügung. So spielten nunmehr Vergleiche zwischen alten und neuen Ländern eine große Rolle. Die 2006 berichteten Ost-West-Unterschiede in Gesundheit und Gesundheitsverhalten waren nicht nur Anlass zu vielerlei Interpretationen, sondern warfen auch Fragen nach der weiteren Entwicklung dieser Unterschiede auf. Die Zeit war reif für die Konsolidierung eines Gesundheitsmonitoringsystems, finanziert von RKI und BMG, das gezielt Daten für die relevanten Fragen der gesundheitlichen Entwicklung liefert.

Da Gesundheitsberichterstattung konkret sein will, zeitnah auf aktuelle Entwicklungen eingehen und Handlungsbedarfe aufzeigen soll, erschien außerhalb der offiziellen Reihe der Gesundheitsberichte im Jahre 2009 zum 20-jährigen Jubiläum des Mauerfalls in Deutschland ein Schwerpunkt-Gesundheitsbericht mit dem Titel »20 Jahre nach dem Fall der Mauer: Wie hat sich die Gesundheit in Deutschland entwickelt?«. Die Antwort fiel auf Grund der verbesserten Datenlage sehr eindeutig aus: Für fast alle Aspekte von Gesundheit, Gesundheitsverhalten und Gesundheitsversorgung konnte konstatiert werden, dass 20 Jahre nach der Wiedervereinigung Deutschlands die wesentlichen Unterschiede nicht mehr zwischen neuen und alten, sondern vielmehr zwischen den »armen« und »reichen« Ländern zu finden sind. Und da verläuft die Grenze nicht mehr nur zwischen Ost und West.

Solch wichtige Erkenntnisse wirken auch auf die Gesundheitsberichterstattung selbst zurück. Im aktuell vorgelegten Gesundheitsbericht ist die soziale Differenzierung sowohl auf individueller als auch auf regionaler Ebene ein durchgehender Aspekt, die Unterscheidung zwischen alten und neuen Ländern kommt kaum noch vor. Die immer wiederkehrende Erkenntnis, dass soziale Unterschiede die stärksten Faktoren für gesundheitliche Differenzierungen sind, verdeutlicht die Notwendigkeit für »Health in all Policies«.

Gesundheitsberichterstattung will auf bestehenden Handlungsbedarf hinweisen, was in diesem Bericht durch die in vielen Themenblöcken zusätzlich aufgenommen »Handlungsfelder« ausgewiesen ist.

Aber auch sich erst anbahnende Probleme will Gesundheitsberichterstattung vorausschauend in den Blickpunkt der Aufmerksamkeit von Entscheidungsträgern und Akteuren des Gesundheitswesens rücken. So wurde bereits im Bericht von 2006, also vor fast zehn Jahren, auf die demografische Alterung der Gesellschaft hingewiesen mit den zu erwartenden Konsequenzen für das Gesundheits- und Sozialsystem in Deutschland. Mittlerweile ist ein Teil der damals prognostizierten Zukunft Gegenwart, teilweise auch schon Vergangenheit geworden. Die Vorschläge zur Bewältigung der Folgen des demografischen Wandels wurden inzwischen konkreter, Politik und Gesellschaft sind dabei zu reagieren. Somit ist nicht nur der demografische Wandel selbst seit 2006 weiter vorangekommen.

Den demografischen Veränderungen ist ein eigenes Berichtskapitel gewidmet, mit vielen weiterführenden Informationen und Aspekten. Neue Prognosen der Bevölkerungsentwicklung in Deutschland, aktuell in diesem Jahr vom Statistischen Bundesamt vorgelegt, erlauben wiederum abgeleitete Vorhersagen hinsichtlich Versorgungsbedarf und Morbiditätsentwicklung. Die volle Zuspitzung des Problems der Alterung unserer Gesellschaft rückt näher. So die Prognosen stimmen...

Angesichts der Zuwanderungsströme in unser Land, die in keinem der Szenarien des Statistischen Bundesamtes so angenommen wurden, erscheinen auf einmal aber auch ganz andere Entwicklungen möglich: Mehrere hunderttausend zusätzliche Menschen in Deutschland, im Schnitt jünger als 40 Jahre alt, die Hälfte davon Kinder, werden einen signifikanten Einfluss auf die demografische Alterung der Bevölkerung in Deutschland haben. Und die Gesundheit der neuen Mitbürgerinnen und Mitbürger wird Gegenstand der Gesundheitsberichterstattung werden, vorausgesetzt, das Gesundheitsmonitoring kann schnell und gezielt reagieren und die Gesundheit dieser neuen Bevölkerungsgruppe erfassen. Aber was heißt hier »kann«, es »muss« und es wird Mittel und Wege finden, dieser Aufgabe gerecht zu werden, denn wir verstehen Gesundheitsmonitoring als »Public Health«-Monitoring. Public Health subsummiert die Gesamtheit der Anstrengungen einer Gesellschaft, die Gesundheit der Bevölkerung zu verbessern. Und so wir Daten sammeln und selbst erheben, die die Handlungsbedarfe zur Verbesserung der Gesundheit besonders gefährdeter Bevölkerungsgruppen identifizieren, und so die Gesundheitsberichterstattung das zeitnah und adressatengerecht zu transportieren versteht, so ist das ganz einfach Public Health, jenseits jeder theoretischen Diskussion. Hierfür stehen wir, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Abteilung Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts, auch mit diesem Bericht.

*Dr. Bärbel-Maria Kurth  
Leiterin der Abteilung für Epidemiologie und  
Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts*

---

**PROJEKTLEITUNG UND  
KOORDINATION**

Anke-Christine Saß  
Thomas Lampert  
Thomas Ziese  
Bärbel-Maria Kurth

---

**REDAKTEURINNEN UND  
REDAKTEURE**

Anke-Christine Saß  
Thomas Lampert  
Franziska Prütz  
Stefanie Seeling  
Anne Starker  
Lars E. Kroll  
Alexander Rommel  
Livia Ryl  
Thomas Ziese

---

**AUTORINNEN UND AUTOREN  
DES ROBERT KOCH-INSTITUTS**

Muna Abu Sin  
Mona Askar  
Sandra Beermann  
Joachim Bertz  
Silke Buda  
Markus Busch  
Yong Du  
Sandra Dudareva-Vizule  
Ute Ellert  
Angela Fehr  
Christina Frank  
Judith Fuchs  
Beate Gärtner  
Antje Gößwald  
Osamah Hamouda  
Ulfert Hapke  
Barbara Hauer  
Christin Heidemann  
Sabrina Hense  
Jens Hoebel  
Heike Hölling  
Kerstin Horch  
Susanne Jordan  
Panagiotis Kamtsiuris  
Hildtraud Knopf  
Laura Krause  
Klaus Kraywinkel  
Lars E. Kroll  
Susanne Krug  
Benjamin Kuntz  
Thomas Lampert  
Cornelia Lange  
Ute Langen  
Detlef Laußmann  
Kristin Manz  
Ulrike Maske  
Dorothea Matysiak-Klose  
Gert B. M. Mensink  
Hannelore Neuhauser  
Hildegard Niemann

Enno Nowossadeck  
Rebecca Paprott  
Christina Poethko-Müller  
Franziska Prütz  
Martina Rabenberg  
Petra Rattay  
Alexander Rommel  
Livia Ryl  
Anke-Christine Saß  
Christa Scheidt-Nave  
Anja Schienkewitz  
Ralph Schilling  
Robert Schlack  
Martin Schlaud  
Roma Schmitz  
Anne Starker  
Jürgen Thelen  
Gianni Varnaccia  
Elena von der Lippe  
Antje Wienecke  
Thomas Ziese  
Ruth Zimmermann

---

#### REDAKTIONSASSISTENZ

Gisela Dugnus  
Kerstin Möllerke

Silke Jäkel  
Melanie Krugmann  
Jutta Wirz

---

#### EXTERNE AUTORINNEN UND AUTOREN

Michael Cordes  
Statistisches Bundesamt, Bonn  
Flemming Giesel  
Deutsches Zentrum für Luft- und  
Raumfahrt, Berlin  
Jutta Hundertmark-Mayer  
Nationale Kontakt- und Informations-  
stelle zur Anregung und Unterstützung  
von Selbsthilfegruppen, Berlin  
Moritz Mannschreck  
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden  
Steffen Maretzke  
Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und  
Raumforschung, Bonn  
Sonja Nowossadeck  
Deutsches Zentrum für Altersfragen,  
Berlin  
Kathrin Ottovay  
Friedrich-Schiller-Universität Jena  
Sabine Paul  
Gesellschaft für Versicherungswissen-  
schaft und -gestaltung e. V., Köln  
Stefanie Pohlner  
Bildungszentrum der Diakonie  
Hochfranken  
Steffi Riedel-Heller  
Medizinischen Fakultät der Universität  
Leipzig

Torsten Schelhase  
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden  
Wolfgang Thiel  
Nationale Kontakt- und Informations-  
stelle zur Anregung und Unterstützung  
von Selbsthilfegruppen, Berlin  
Florian Wiese  
Statistisches Bundesamt, Bonn  
Susanne Wurm  
Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg

---

#### BERATUNG UND BEGUTACHTUNG

Peter Achterberg  
National Institute for Public Health  
and the Environment, Utrecht  
Lutz Altenhofen  
Zentralinstitut für die kassenärztliche  
Versorgung in Deutschland, Berlin  
Eva Bitzer  
Pädagogische Hochschule Freiburg  
Andreas Böhm  
Ministerium für Umwelt, Gesundheit  
und Verbraucherschutz, Brandenburg  
Helmut Brand  
Universität Maastricht (Niederlande)  
Elke Bruns-Philipps  
Niedersächsisches  
Landesgesundheitsamt, Hannover  
Marie-Luise Dierks  
Medizinische Hochschule Hannover  
Gabriele Ellsäßer  
Landesamt für Umwelt, Gesundheit  
und Verbraucherschutz Brandenburg,  
Potsdam

Raimund Geene  
Hochschule Magdeburg-Stendal  
Jon Genuneit  
Universität Ulm  
Wolfgang Greiner  
Universität Bielefeld  
Michael Hägele  
Institut für Qualität und Transparenz  
von Gesundheitsinformationen, Bichl  
Helmut Heseke  
Universität Paderborn  
Wolfgang Hoffmann  
Universität Greifswald  
Uwe Koch-Gromus  
Universitätsklinikum  
Hamburg-Eppendorf  
Petra Kolip  
Universität Bielefeld  
Adelheid Kuhlmeier  
Charité - Universitätsmedizin Berlin  
Joseph Kuhn  
Bayerisches Landesamt für Gesundheit  
und Lebensmittelsicherheit,  
Oberschleißheim  
Julika Loss  
Universität Regensburg

Rüdiger Nübling  
Gesellschaft für Qualität im  
Gesundheitswesen, Karlsruhe  
Boris Orth  
Bundeszentrale für gesundheitliche  
Aufklärung, Köln  
Annette Peters  
Helmholtz Zentrum München  
Heiko Pfaff  
Statistisches Bundesamt, Wiesbaden  
Lukas Radbruch  
Universitätsklinikum Bonn  
Oliver Razum  
Universität Bielefeld  
Stefan Rehart  
Agaplesion Markus Krankenhaus,  
Frankfurt am Main  
Matthias Richter  
Martin-Luther-Universität  
Halle-Wittenberg  
Steffi Riedel-Heller  
Medizinischen Fakultät der Universität  
Leipzig  
Sebastian Schmidt-Kähler  
Unabhängige Patientenberatung  
Deutschland, Berlin  
Enno Swart  
Universitätsklinikum Magdeburg  
Ulrich Thiem  
Ruhr-Universität Bochum  
Ute Thyen  
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein  
Cornelia Weikert  
Deutsches Institut für Ernährungs-  
forschung, Potsdam-Rehbrücke  
Jürgen Windeler  
Institut für Qualität und Wirtschaftlich-  
keit im Gesundheitswesen, Köln  
Alexander Woll  
Karlsruher Institut für Technologie  
Susanne Wurm  
Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg  
Sebastian Ziller  
Bundeszahnärztekammer, Berlin

---

#### BEREITSTELLUNG UND PRÜFUNG VON DATEN MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER DES STATISTISCHEN BUNDESAMTES

Gerti Hulley-Neumann  
Winfried Eberhardt  
Karin Böhm  
Ute Bölt  
Anja Conradi-Freundschuh  
Evamaria Gerken  
Kristin Klein  
Ulrike Marten  
Sabine Nemitz  
Reiner Rottänder  
Silvia Schelo

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>WIE STEHT ES UM UNSERE GESUNDHEIT?</b> .....	<b>18</b>
2.1	<b>Lebenserwartung, Todesursachen und Säuglingssterblichkeit</b> .....	<b>20</b>
2.1.1	Lebenserwartung in Deutschland .....	21
2.1.2	Lebenserwartung im europäischen Vergleich .....	23
2.1.3	Todesursachen .....	24
2.1.4	Säuglingssterblichkeit .....	27
2.2	<b>Subjektive Gesundheit</b> .....	<b>30</b>
2.2.1	Subjektive Gesundheit bei Erwachsenen .....	31
2.2.2	Subjektive Gesundheit Erwachsener im Zeitverlauf .....	33
2.2.3	Subjektive Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen .....	34
2.3	<b>Herz-Kreislauf-Erkrankungen</b> .....	<b>37</b>
2.3.1	Koronare Herzkrankheit und akuter Herzinfarkt .....	38
2.3.2	Schlaganfall .....	43
2.3.3	Fazit .....	49
2.4	<b>Krebserkrankungen</b> .....	<b>51</b>
2.4.1	Allgemeine Entwicklungen .....	52
2.4.2	Brustkrebs .....	53
2.4.3	Prostatakrebs .....	56
2.4.4	Darmkrebs .....	56
2.4.5	Lungenkrebs .....	57
2.4.6	Krebs bei Kindern .....	57
2.4.7	Nationaler Krebsplan .....	58
2.5	<b>Diabetes mellitus</b> .....	<b>60</b>
2.5.1	Diabetes bei Erwachsenen .....	62
2.5.2	Diabetes bei Kindern und Jugendlichen .....	64
2.5.3	Folgeerkrankungen und Versorgung des Diabetes .....	65
2.5.4	Diabetes-Surveillance .....	66
2.6	<b>Muskel- und Skelett-Erkrankungen</b> .....	<b>68</b>
2.6.1	Rückenschmerzen .....	69
2.6.2	Arthrose .....	70
2.6.3	Osteoporose .....	71
2.6.4	Rheumatoide Arthritis .....	73
2.6.5	Fazit .....	73
2.7	<b>Allergische Erkrankungen</b> .....	<b>76</b>
2.7.1	Allergische Erkrankungen bei Erwachsenen .....	78
2.7.2	Allergische Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen .....	78
2.7.3	Regionale und soziale Unterschiede .....	80
2.7.4	Allergische Sensibilisierungen .....	81
2.7.5	Ausblick .....	81
2.8	<b>Infektionskrankheiten</b> .....	<b>83</b>
2.8.1	Masern .....	84
2.8.2	Influenza .....	85
2.8.3	HIV-Infektion .....	86
2.8.4	Hepatitis C .....	87
2.8.5	Chlamydien-Infektionen .....	88
2.8.6	Tuberkulose .....	89
2.8.7	Magen-Darm-Erkrankungen .....	90
2.8.8	Nosokomiale Infektionen .....	91
2.9	<b>Mund- und Zahngesundheit</b> .....	<b>94</b>
2.9.1	Karies im Kindes- und Jugendalter .....	95
2.9.2	Karies im Erwachsenenalter .....	97
2.9.3	Parodontalerkrankungen .....	98
2.9.4	Zahnverlust und Zahnersatz .....	98
2.9.5	Fazit .....	100
2.10	<b>Schwangerschaft und Geburt</b> .....	<b>102</b>
2.10.1	Geburtenentwicklung .....	103
2.10.2	Mütter- und Säuglingssterblichkeit .....	104
2.10.3	Schwangerschaftsdauer und Geburtsgewicht .....	104
2.10.4	Schwangerschafts- und Geburtsrisiken .....	104
2.10.5	Entbindungsart .....	105
2.10.6	Komplikationen während und nach der Geburt .....	107
2.10.7	Stillen .....	107
2.10.8	Inanspruchnahme geburtshilflicher Leistungen .....	108
2.10.9	Internationaler Vergleich .....	108
2.10.10	Fazit .....	108

2.11	<b>Psychische Gesundheit</b> .....	111	3.5	<b>Migration</b> .....	175
2.11.1	Angststörungen .....	113	3.5.1	Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland .....	176
2.11.2	Depressive Störungen .....	113	3.5.2	Migration und Gesundheit .....	177
2.11.3	Alkoholabhängigkeit .....	114	3.5.3	Nichtübertragbare und chronische Erkrankungen .....	178
2.11.4	Suizid .....	114	3.5.4	Risikofaktoren und Gesundheitsverhalten .....	178
2.11.5	Chronischer Stress, Burn-out und Schlafstörungen .....	114	3.5.5	Infektionskrankheiten .....	180
2.11.6	Psychische Gesundheit im Kindes- und Jugendalter .....	117	3.5.6	Gesundheitliche Versorgung .....	181
2.11.7	Versorgung .....	118	3.5.7	Fazit .....	182
2.11.8	Fazit .....	120	<b>3.6 Wohnen und Umwelt</b> .....	<b>184</b>	
<b>2.12 Verletzungen</b> .....	<b>123</b>	3.6.1	Belastung der Außenluft .....	185	
2.12.1	Verletzungen im Überblick .....	124	3.6.2	Belastung durch Lärm .....	185
2.12.2	Unfallverletzungen .....	125	3.6.3	Belastung durch Strahlung .....	186
2.12.3	Verletzungen durch tätliche Angriffe .....	128	3.6.4	Belastung der Innenraumluft .....	186
2.12.4	Absichtliche Selbstverletzungen .....	129	3.6.5	Soziale Unterschiede bei Belastungen in der Wohnung oder Wohnumwelt .....	187
2.12.5	Ausblick: Akteure und Maßnahmen der Verletzungsprävention .....	129	<b>3.7 Körperlich-sportliche Aktivität</b> .....	<b>189</b>	
<b>2.13 Behinderung</b> .....	<b>131</b>	3.7.1	Körperlich-sportliche Aktivität bei Erwachsenen .....	190	
2.13.1	Häufigkeit von Behinderung .....	132	3.7.2	Körperlich-sportliche Aktivität bei Kindern und Jugendlichen .....	191
2.13.2	Regionale Unterschiede und internationaler Vergleich .....	134	3.7.3	Prävention körperlich-sportlicher Inaktivität .....	192
2.13.3	Ursachen für Behinderung .....	135	<b>3.8 Ernährung</b> .....	<b>194</b>	
2.13.4	Lebenslagen von Menschen mit Behinderung .....	135	3.8.1	Ernährungssituation von Erwachsenen .....	195
2.13.5	Kinder und Jugendliche mit Behinderung .....	136	3.8.2	Lebensmittelkonsum von Erwachsenen .....	195
2.13.6	Fazit und Ausblick .....	137	3.8.3	Nährstoffversorgung von Erwachsenen .....	196
<b>2.14 Handlungsfelder und Herausforderungen</b> .....	<b>139</b>	3.8.4	Ernährungssituation von Kindern und Jugendlichen .....	197	
2.14.1	Einige wenige Erkrankungen sind für einen großen Teil der Krankheitslast in Deutschland verantwortlich .....	139	3.8.5	Lebensmittelkonsum von Kindern und Jugendlichen .....	197
2.14.2	Ein großer Teil der Krankheiten geht auf einige wenige Risikofaktoren zurück .....	140	3.8.6	Nährstoffversorgung von Kindern und Jugendlichen .....	198
2.14.3	Psychische Störungen haben an Bedeutung gewonnen .....	141	3.8.7	Schlussbetrachtung .....	199
2.14.4	Das Geschlecht beeinflusst die Entstehung und den Verlauf von Risikofaktoren und Krankheiten .....	141	<b>3.9 Übergewicht und Adipositas</b> .....	<b>201</b>	
2.14.5	Erkrankungen und ihre Ursachen sind in der Bevölkerung ungleich verteilt .....	141	3.9.1	Messung von Übergewicht und Adipositas .....	202
2.14.6	Erkrankungen entstehen in komplexen Wechselwirkungen zwischen Personen und ihrer Umgebung .....	142	3.9.2	Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen .....	202
2.14.7	Infektionskrankheiten im Blick behalten .....	142	3.9.3	Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen .....	205
2.14.8	Gesundes Aufwachsen fördern .....	143	3.9.4	Soziale Unterschiede im Risiko von Übergewicht und Adipositas .....	206
2.14.9	Demografische Veränderungen bewältigen .....	143	3.9.5	Maßnahmen und Programme zur Prävention von Übergewicht und Adipositas .....	206
<hr/>					
<b>3</b>	<b>WELCHE FAKTOREN BEEINFLUSSEN DIE GESUNDHEIT?</b> .....	<b>146</b>	<b>3.10 Bluthochdruck</b> .....	<b>209</b>	
<b>3.1 Sozioökonomischer Status</b> .....	<b>148</b>	3.10.1	Erhöhter Blutdruck bei Erwachsenen .....	210	
3.1.1	Gesundheitliche Ungleichheit bei Erwachsenen .....	149	3.10.2	Erhöhter Blutdruck bei Kindern und Jugendlichen .....	212
3.1.2	Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen .....	152	<b>3.11 Fettstoffwechselstörungen</b> .....	<b>213</b>	
<b>3.2 Arbeit und Gesundheit</b> .....	<b>157</b>	3.11.1	Fettstoffwechselstörungen bei Erwachsenen .....	214	
3.2.1	Arbeitsunfähigkeit .....	158	3.11.2	Fettstoffwechselstörungen bei Kindern und Jugendlichen .....	216
3.2.2	Erwerbsminderungsrenten .....	160	<b>3.12 Tabakkonsum</b> .....	<b>217</b>	
3.2.3	Berufskrankheiten .....	160	3.12.1	Tabakkonsum bei Erwachsenen .....	218
3.2.4	Arbeitsbelastungen .....	161	3.12.2	Tabakkonsum bei Kindern und Jugendlichen .....	220
3.2.5	Konsequenzen für die Prävention .....	162	3.12.3	Tabakkonsum im internationalen Vergleich .....	220
<b>3.3 Arbeitslosigkeit</b> .....	<b>164</b>	3.12.4	Prävention des Tabakkonsums .....	220	
3.3.1	Krankheit und Erwerbsbeteiligung .....	165	<b>3.13 Alkoholkonsum</b> .....	<b>222</b>	
3.3.2	Arbeitslosigkeit und Gesundheit .....	166	3.13.1	Alkoholkonsum bei Erwachsenen .....	224
3.3.3	Arbeitslosigkeit und Gesundheitsverhalten .....	166	3.13.2	Alkoholkonsum im Kindes und Jugendalter .....	225
3.3.4	Prävention und Gesundheitsförderung bei Arbeitslosen .....	167	3.13.3	Prävention gesundheitsriskanten Alkoholkonsums .....	226
<b>3.4 Familiäre Lebensformen und Gesundheit</b> .....	<b>169</b>	<b>3.14 Konsum illegaler Drogen</b> .....	<b>229</b>		
3.4.1	Familiäre Lebensformen und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter .....	170	3.14.1	Gebrauch illegaler Drogen .....	230
3.4.2	Familiäre Lebensformen und Gesundheit im jungen Erwachsenenalter .....	171	3.14.2	Zeitliche Entwicklung .....	231
3.4.3	Familiäre Lebensformen und Gesundheit im mittleren Erwachsenenalter .....	171	<b>3.15 Handlungsfelder und Herausforderungen</b> .....	<b>234</b>	
3.4.4	Familiäre Lebensformen und Gesundheit im höheren und hohen Erwachsenenalter .....	172	3.15.1	Hintergrund .....	234
3.4.5	Fazit .....	173	3.15.2	Soziale Determinanten der Gesundheit .....	234
			3.15.3	Risikofaktoren für chronische Erkrankungen .....	235
			3.15.4	Fazit und Ausblick .....	236
<hr/>					
<b>4</b>	<b>WIE STEHT ES UM PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG?</b> .....	<b>238</b>	<b>4</b>	<b>WIE STEHT ES UM PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG?</b> .....	<b>238</b>
4.1	Rahmenbedingungen für Prävention und Gesundheitsförderung .....	240	4.1	Rahmenbedingungen für Prävention und Gesundheitsförderung .....	240



4.1.1	Anforderungen an Prävention und Gesundheitsförderung aus Public-Health-Perspektive .....	241	5.1.6	Internationaler Vergleich der Inanspruchnahme der ambulanten ärztlichen Versorgung .....	307
4.1.2	Organisation .....	243	<b>5.2 Stationäre Versorgung .....</b>	<b>310</b>	
4.1.3	Finanzierung .....	244	5.2.1	Infrastruktur der stationären Versorgung .....	311
4.1.4	Evidenzbasierung .....	245	5.2.2	Krankenhauspersonal .....	313
4.1.5	Ausblick und Handlungsbedarf .....	247	5.2.3	Inanspruchnahme der stationären Versorgung .....	313
<b>4.2 Medizinische Prävention durch Impfen .....</b>	<b>249</b>		5.2.4	Stationäre Inanspruchnahme bei Kindern und Jugendlichen .....	314
4.2.1	Entwicklung des Impfstatus bei Erwachsenen: Influenza .....	250	5.2.5	Internationaler Vergleich der stationären Versorgung .....	315
4.2.2	Entwicklung des Impfstatus bei Erwachsenen: Tetanus .....	251	<b>5.3 Rehabilitation .....</b>	<b>318</b>	
4.2.3	Entwicklung des Impfstatus bei Kindern: Masern .....	252	5.3.1	Infrastruktur, Personal und Gesundheitsausgaben .....	319
<b>4.3 Früherkennungsuntersuchungen .....</b>	<b>255</b>		5.3.2	Inanspruchnahme .....	320
4.3.1	Früherkennungsuntersuchungen bei Kindern und Jugendlichen .....	256	5.3.3	Rehabilitation im Wandel .....	321
4.3.2	Früherkennungsuntersuchungen bei Erwachsenen .....	258	5.3.4	Fazit .....	322
4.3.3	Fazit und Handlungsbedarf .....	261	<b>5.4 Pflege .....</b>	<b>324</b>	
<b>4.4 Zahnprophylaxe .....</b>	<b>264</b>		5.4.1	Pflegebedürftigkeit und Soziale Pflegeversicherung .....	325
4.4.1	Interventionsebenen .....	265	5.4.2	Pflegerische Versorgung im Rahmen der Pflegeversicherung .....	326
4.4.2	Mundpflegeverhalten .....	266	5.4.3	Versorgung Pflegebedürftiger durch Angehörige .....	327
4.4.3	Ausblick .....	267	5.4.4	Versorgung durch ambulante Pflegedienste .....	328
<b>4.5 Verhaltensprävention .....</b>	<b>270</b>		5.4.5	Stationäre Versorgung durch Pflegeheime .....	329
4.5.1	Inanspruchnahme verhaltenspräventiver Maßnahmen und wichtige Einflussfaktoren .....	271	5.4.6	Pflegeberatung und Pflegestützpunkte .....	329
4.5.2	Zeitliche Entwicklung der Inanspruchnahme .....	272	<b>5.5 Palliativversorgung .....</b>	<b>332</b>	
4.5.3	Fazit und Handlungsbedarf .....	273	5.5.1	Organisationsformen der Hospiz- und Palliativversorgung .....	333
<b>4.6 Betriebliche Gesundheitsförderung .....</b>	<b>275</b>		5.5.2	Angebot an Palliativversorgung .....	334
4.6.1	Merkmale der betrieblichen Gesundheitsförderung .....	276	5.5.3	Inanspruchnahme der Palliativversorgung .....	334
4.6.2	Verbreitung betrieblicher Gesundheitsförderung ..	277	5.5.4	Versorgungsbedarf .....	336
4.6.3	Determinanten der Durchführung und Nutzung betrieblicher Gesundheitsförderung .....	279	<b>5.6 Arzneimittelversorgung .....</b>	<b>338</b>	
4.6.4	Fazit und Handlungsbedarf .....	280	5.6.1	Arzneimittelversorgung .....	339
<b>4.7 Gesundheitsförderung in der Kommune .....</b>	<b>283</b>		5.6.2	Arzneimittelanwendung in der Bevölkerung .....	343
4.7.1	Entwicklung und Merkmale der kommunalen Gesundheitsförderung .....	284	5.6.3	Qualität der Arzneimittelversorgung .....	344
4.7.2	Maßgebliche Initiativen der kommunalen Gesundheitsförderung .....	285	<b>5.7 Neue Versorgungsformen .....</b>	<b>347</b>	
4.7.3	Ausblick und Handlungsbedarf .....	286	5.7.1	Hausarztzentrierte Versorgung .....	348
<b>4.8 Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertageseinrichtungen und Schulen .....</b>	<b>288</b>		5.7.2	Medizinische Versorgungszentren .....	349
4.8.1	Erreichbarkeit von Kindern und Jugendlichen durch Betreuungs- und Bildungsinstitutionen .....	289	5.7.3	Disease Management Programme .....	350
4.8.2	Förderung der Gesundheit in Kindertageseinrichtungen .....	289	5.7.4	Zukünftige Entwicklung .....	351
4.8.3	Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule .....	292	<b>5.8 Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der Gesundheitsversorgung .....</b>	<b>353</b>	
4.8.4	Aktivitäten der gesetzlichen Krankenkassen .....	292	5.8.1	Gesetzliche Grundlagen und Strukturen .....	354
4.8.5	Maßnahmen von Bund, Ländern, Kommunen und Zivilgesellschaft .....	293	5.8.2	Qualitätsstandards .....	356
4.8.6	Handlungsbedarfe und Lösungsansätze .....	294	5.8.3	Qualitätsmessung und Qualitätsbewertung .....	357
<b>4.9 Handlungsfelder und Herausforderungen .....</b>	<b>297</b>		5.8.4	Qualitätsförderung und Qualitätsverbesserung .....	358
4.9.1	Situation von Prävention und Gesundheitsförderung .....	297	5.8.5	Qualitätsdarlegung und Zertifizierung .....	359
4.9.2	Strategien von Prävention und Gesundheitsförderung .....	298	5.8.6	Ergebnisse und Weiterentwicklung der Qualitätssicherung .....	360
<hr/>			<b>5.9 Patientenorientierung .....</b>	<b>363</b>	
<b>5 WIE HABEN SICH ANGEBOT UND INANSPRUCHNAHME DER GESUNDHEITSVERSORGUNG VERÄNDERT? .....</b>	<b>300</b>		5.9.1	Gesellschaftspolitische und gesetzliche Rahmenbedingungen .....	364
<b>5.1 Ambulante Versorgung .....</b>	<b>302</b>		5.9.2	Arzt-Patient-Beziehung .....	365
5.1.1	Gesundheitsberufe in der ambulanten Versorgung .....	303	5.9.3	Patienteninformation und Patientenberatung .....	365
5.1.2	Angebot ambulanter ärztlicher Versorgung .....	303	<b>5.10 Selbsthilfe .....</b>	<b>369</b>	
5.1.3	Angebot ambulanter psychotherapeutischer Versorgung .....	304	5.10.1	Strukturen und Organisationsformen der Selbsthilfe in Deutschland .....	370
5.1.4	Inanspruchnahme der ambulanten ärztlichen Versorgung .....	306	5.10.2	Förderung der Selbsthilfe in Deutschland .....	372
5.1.5	Zeitliche Entwicklungen in der Inanspruchnahme der ambulanten ärztlichen Versorgung .....	307	5.10.3	Fazit und Ausblick .....	372
<hr/>			<b>6 WIE VIEL GEBEN WIR FÜR UNSERE GESUNDHEIT AUS? .....</b>	<b>376</b>	
<b>6.1 Finanzierungsstrukturen .....</b>	<b>380</b>		<b>6.2 Ausgaben des Gesundheitswesens .....</b>	<b>381</b>	
6.2.1	Gesundheitsausgaben insgesamt .....	381	6.2.1	Gesundheitsausgaben in Relation zur Wirtschaftsleistung .....	382
6.2.2	Gesundheitsausgaben in Relation zur Gesundheitsleistung .....	382	6.2.3	Gesundheitsausgaben nach Ausgabenträgern .....	383
6.2.3	Gesundheitsausgaben nach Leistungsarten .....	384	6.2.4	Gesundheitsausgaben nach Einrichtungen .....	385
6.2.4	Gesundheitsausgaben nach Leistungsarten .....	384	6.2.5	Gesundheitsausgaben nach Leistungsarten .....	385
6.2.5	Gesundheitsausgaben nach Einrichtungen .....	385	<b>6.3 Krankheitskosten .....</b>	<b>386</b>	
<b>6.4 Wertschöpfung im Gesundheitswesen .....</b>	<b>387</b>		<b>6.4 Das Konzept der Gesundheitswirtschaft .....</b>	<b>387</b>	



6.4.2	Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Gesundheitsausgabenrechnung und der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung .....	388
6.4.3	Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft .....	390
6.4.4	Erwerbstätige in der Gesundheitswirtschaft .....	391
6.5	<b>Fazit</b> .....	391
<hr/>		
<b>7</b>	<b>WELCHE BEDEUTUNG KOMMT GESUNDHEITZIELEN IM GESUNDHEITSWESEN ZU?</b> .....	<b>394</b>
7.1	<b>Gesundheitsziele als Element gesundheitspolitischer Gestaltung</b> .....	<b>396</b>
7.2	<b>gesundheitsziele.de: Konsensplattform für nationale Gesundheitsziele in Deutschland</b> .....	<b>397</b>
7.2.1	Politische Einordnung nationaler Gesundheitsziele .....	397
7.2.2	Organisationsstruktur des Kooperationsverbundes gesundheitsziele.de .....	398
7.2.3	Nationale Zielbereiche .....	398
7.2.4	Zielprozess: Auswahl, Entwicklung, Umsetzung und Evaluation .....	399
7.3	<b>Handlungsfelder der Länder und Kommunen</b> .....	<b>401</b>
7.3.1	Gesundheitsziele in den Ländern .....	401
7.3.2	Gesundheitsziele in den Kommunen .....	402
7.4	<b>Verlässliche Datenbasis und Gesundheitsziele</b> .....	<b>402</b>
7.5	<b>Fazit</b> .....	<b>403</b>
<hr/>		
<b>8</b>	<b>WIE GESUND SIND DIE ÄLTEREN MENSCHEN?</b> .....	<b>406</b>
8.1	<b>Einleitung</b> .....	<b>409</b>
8.2	<b>Gesundheit im höheren Lebensalter</b> .....	<b>410</b>
8.2.1	Subjektive Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität .....	410
8.2.2	Erkrankungen und Todesursachen .....	411
8.2.3	Unfallverletzungen .....	418
8.2.4	Funktionsfähigkeit und Funktionseinschränkungen .....	418
8.2.5	Behinderungen, gesundheitsbedingte Beeinträchtigungen und Möglichkeiten der Partizipation .....	421
8.3	<b>Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems</b> .....	<b>421</b>
8.3.1	Präventive Leistungen .....	421
8.3.2	Medikamentengebrauch .....	422
8.3.3	Ambulante Behandlungen .....	423
8.3.4	Stationäre Behandlung .....	423
8.3.5	Rehabilitation .....	423
8.3.6	Pflege .....	424
8.4	<b>Gesundheitliche Ressourcen und Risiken</b> .....	<b>424</b>
8.4.1	Gesundheitsverhalten .....	424
8.4.2	Lebensverhältnisse (Wohn- und Lebensbedingungen) .....	425
8.4.3	Psychosoziale Ressourcen .....	426
8.5	<b>Fazit</b> .....	<b>426</b>
<hr/>		
<b>9</b>	<b>WELCHE AUSWIRKUNGEN HAT DER DEMOGRAFISCHE WANDEL AUF GESUNDHEIT UND GESUNDHEITSVERSORGUNG?</b> .....	<b>432</b>
9.1	<b>Demografischer Wandel: Bestimmungsmerkmale und Ursachen</b> .....	<b>435</b>
9.1.1	Bestehende Besonderheiten in der Altersstruktur der Bevölkerung .....	436
9.1.2	Niedriges Geburtenniveau und Anstieg der Lebenserwartung .....	437
9.1.3	Wanderungsbewegungen und ihre Auswirkungen .....	437
9.2	<b>Demografischer Wandel und Krankheitsentwicklung</b> .....	<b>439</b>
9.2.1	Bösartige Neubildungen: Prognose der Neuerkrankungen bei Darm- und Lungenkrebs .....	439
9.2.2	Diabetes mellitus Typ 2: Prognose von Krankheitshäufigkeit und Kosten .....	441
9.2.3	Demenzerkrankungen: Prognosen der Häufigkeit .....	442
9.3	<b>Pflegebedürftigkeit und Fachkräftemangel</b> .....	<b>444</b>
9.3.1	Künftige Entwicklung der Zahl Pflegebedürftiger und des Bedarfs an Pflegekräften .....	444
9.3.2	Herausforderungen des demografischen Wandels für die pflegerische Versorgung .....	446
9.4	<b>Regionaler Bevölkerungsrückgang und Gesundheitsversorgung</b> .....	<b>447</b>
9.4.1	Ärztmangel in ländlichen Regionen .....	447
9.4.2	Daseinsvorsorge und Erreichbarkeit von Einrichtungen der Gesundheitsversorgung in ländlichen Regionen .....	448
9.4.3	Ausgewählte Lösungsansätze .....	449
9.5	<b>Fazit</b> .....	<b>450</b>
<hr/>		
<b>10</b>	<b>WO STEHT DEUTSCHLAND IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH?</b> .....	<b>456</b>
10.1	<b>Einleitung</b> .....	<b>459</b>
10.2	<b>Lebenserwartung und Sterblichkeit</b> .....	<b>460</b>
10.2.1	Lebenserwartung .....	460
10.2.2	Sterblichkeit .....	462
10.3	<b>Subjektive Gesundheit und Krankheiten</b> .....	<b>463</b>
10.3.1	Subjektive Einschätzung der Gesundheit .....	463
10.3.2	Ausgewählte chronische Erkrankungen .....	464
10.4	<b>Risikofaktoren</b> .....	<b>469</b>
10.4.1	Tabakkonsum .....	469
10.4.2	Alkoholkonsum .....	471
10.4.3	Übergewicht und Adipositas .....	475
10.5	<b>Gesundheitsausgaben, Gesundheitsversorgung und Inanspruchnahme</b> .....	<b>477</b>
10.5.1	Ambulante Versorgung .....	477
10.5.2	Stationäre Versorgung .....	480
10.5.3	Inanspruchnahme von präventiven Leistungen am Beispiel der Gripeschutzimpfung .....	480
10.6	<b>Fazit</b> .....	<b>483</b>
<hr/>		
<b>11</b>	<b>WAS SIND DIE WICHTIGSTEN ERGEBNISSE?</b> .....	<b>486</b>
<hr/>		
	<b>WICHTIGE DATENQUELLEN</b> .....	<b>500</b>

01



01

# Einleitung

## 01 EINLEITUNG

Der Bericht »Gesundheit in Deutschland« enthält umfassende und aktuelle Informationen zum Gesundheitszustand, Gesundheitsverhalten und zur Gesundheitsversorgung in Deutschland. Er wurde unter der Koordination der Gesundheitsberichterstattung (GBE) als gemeinsames Projekt von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Abteilung Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts (RKI) erstellt.

Der erste Bericht »Gesundheit in Deutschland« wurde 1998 veröffentlicht und markierte den Einstieg in die Routinephase der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. In diesem Bericht wurden etwa 100 Themen behandelt, häufig allerdings noch auf einer unzureichenden Datenbasis. Für den Nachfolgebericht, der im Jahr 2006 erschien, konnte bereits auf eine deutlich verbesserte Datengrundlage zurückgegriffen werden. Neben den Daten der ersten Gesundheitssurveys, die am Robert Koch-Institut unter Beteiligung der GBE durchgeführt wurden, war dies auch dem zwischenzeitlich verbesserten Zugang zu verschiedenen amtlichen Statistiken, Routinedaten der gesetzlichen Krankenkassen, krankheitsbezogenen Registern und epidemiologischen Studien zu verdanken. Außerdem wurde ein deutlich erweitertes Berichtskonzept verfolgt, unter besonderer Berücksichtigung zeitlicher Entwicklungen und Trends sowie internationaler Vergleiche.

Der dritte, nun vorliegende Bericht »Gesundheit in Deutschland« schließt konzeptionell an den Bericht von 2006 an, allerdings werden zusätzliche thematische Schwerpunkte gesetzt. Die Datengrundlagen für den Bericht haben sich in den vergangenen Jahren nochmals deutlich verbessert. Mit dem Aufbau des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut wurde im Jahr 2008 begonnen. Seitdem werden regelmäßig große bevölkerungsbezogene Gesundheitserhebungen bei Kindern und Erwachsenen durchgeführt, sowohl Befragungen als auch Untersuchungen. Die Studiendaten ermöglichen bevölkerungsrepräsentative Querschnittsanalysen zu einem breiten Themenspektrum. Zu ausgewählten Themen sind darüber hinaus Trendauswertungen und längsschnittliche Analysen möglich.

Wie alle Publikationen der Gesundheitsberichterstattung wendet sich der Bericht »Gesundheit in Deutschland« an eine breite Leserschaft. Für wissenschaftliche Expertinnen und Experten, wie auch für Studierende, liefert der Bericht Basisinformationen und Referenzen für die epidemiologische und die Public Health-Forschung. Angesprochen wird außerdem die Fachöffentlichkeit, einschließlich Journalistinnen und Journalisten, die sich für Beiträge zu gesundheitsbezogenen Themen auf wissenschaftliche Fakten stützen möchten. Politikerinnen und Politikern steht mit dem Bericht eine umfassende Bestandsaufnahme auf breiter Datengrundlage zur Verfügung, ergänzt durch Hinweise auf gesundheitspolitisch relevante zeitliche Entwicklungen und Trends. Hier sind die Unterkapitel »Handlungsfelder und Herausforderungen« hervorzuheben, die den Abschluss der großen Kapitel 2 bis 4 bilden. Zu den Zielgruppen gehören weiterhin Gesundheitsämter, Krankenkassen,

Wohlfahrtsverbände, Selbsthilfeorganisationen und andere Akteure im Gesundheitswesen. Nicht zuletzt soll den Bürgerinnen und Bürgern ein direkter Zugang zu wissenschaftlich fundierten Gesundheitsinformationen eröffnet werden.

Mit Blick auf die unterschiedlichen Informationsbedarfe verschiedener Leserinnen und Leser wurden in der GBE neben dem umfassenden Format der Berichte »Gesundheit in Deutschland« weitere Publikationsformen entwickelt, die regelmäßig erscheinen: GBE-Themenhefte, GBE kompakt und Faktenblätter sowie die Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung. Thematisch wird ein breites Spektrum Public Health-relevanter Themen abgedeckt, das kontinuierlich erweitert und aktualisiert wurde. Das vom Statistischen Bundesamt koordinierte elektronische Informationssystem der GBE ([www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)) gehört ebenfalls zum Portfolio der GBE. Informationen und alle Publikationen der Gesundheitsberichterstattung sind verfügbar unter: [www.rki.de/gbe](http://www.rki.de/gbe).

Der vorliegende Bericht »Gesundheit in Deutschland« umfasst insgesamt elf Kapitel. Nach der Einleitung (Kapitel 1) folgen in den Kapiteln 2 bis 6 Themenbereiche, die für die Gesundheitsberichterstattung des Bundes und auch die Gesundheitsberichterstattung auf europäischer Ebene zentral sind. Die gesundheitliche Lage wird in Kapitel 2 »Wie steht es um unsere Gesundheit?« beschrieben, wobei sowohl über weit verbreitete, insbesondere chronische Krankheiten berichtet wird als auch zum Beispiel über die Gesundheit von Schwangeren und Neugeborenen sowie das Verletzungsgeschehen in Deutschland. Kapitel 3 »Welche Faktoren beeinflussen die Gesundheit?« widmet sich den Determinanten der Gesundheit. Hier werden aktuelle Daten zum Gesundheitsverhalten vorgestellt, aber auch Auswertungen zu den Rahmenbedingungen für Gesundheit. Zum Beispiel wird der Frage nachgegangen, welchen Einfluss der sozioökonomische Status oder ein Migrationshintergrund auf die Gesundheit der Menschen haben. Kapitel 4 »Wie steht es um die Prävention und Gesundheitsförderung?« enthält Informationen zu Angeboten und Akzeptanz entsprechender Maßnahmen. Dabei werden medizinische und nichtmedizinische Präventionsangebote und ihre Nutzung ebenso diskutiert wie Aspekte der Gesundheitsförderung in Betrieben und Kommunen. Kapitel 5 »Wie haben sich Angebot und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung verändert?« umfasst Daten und Fakten zur gesundheitlichen Versorgung. Neben den verschiedenen Sektoren der Versorgung (ambulant, stationär, Pflege) wurden Informationen zu Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der Versorgung sowie zur Patientenorientierung und Selbsthilfe aufgenommen. Kapitel 6 »Was geben wir für unsere Gesundheit aus?« informiert über die Ausgaben im Gesundheitsbereich und beleuchtet auf der anderen Seite die Potenziale der Gesundheitswirtschaft. In den Kapiteln 2 bis 6 werden wichtige Themen aus dem Vorgängerbericht »Gesundheit in Deutschland 2006« aufgegriffen und fortgeschrieben.

In den Kapiteln 7, 8, 9 und 10 werden ergänzend zur Basisberichterstattung im ersten Teil neue thematische Schwerpunkte beleuchtet. Kapitel 7 »Welche Bedeutung kommt Gesundheitszielen im Gesundheitswesen zu?«

widmet sich dem nationalen Gesundheitszieleprozess und befasst sich auch mit den Zieleprozessen auf der Ebene der Länder und Kommunen. Kapitel 8 »Wie gesund sind die älteren Menschen?« richtet den Blick auf das höhere Lebensalter und beleuchtet spezifische Aspekte der Gesundheit in der Lebensphase ab 65 Jahren. Kapitel 9 »Welche Auswirkungen hat der demografische Wandel auf Gesundheit und Gesundheitsversorgung?« beschreibt die demografischen Veränderungen in Deutschland und leitet die sich daraus ergebenden Folgen für das Gesundheitswesen ab. Es berücksichtigt dabei auch regionale Unterschiede im Altersaufbau der Bevölkerung sowie in den Versorgungsstrukturen. Im Mittelpunkt von Kapitel 10 »Wo steht Deutschland im europäischen Vergleich?« steht die Gegenüberstellung der Gesundheitsdaten für Deutschland mit Ergebnissen aus dem Ausland. Anhand ausgewählter Indikatoren wird die Situation in Deutschland insbesondere im europäischen Kontext (EU 27) betrachtet. Das abschließende Kapitel 11 fasst die wichtigsten Ergebnisse und Erkenntnisse des Berichts zusammen und verdeutlicht die Relevanz der Gesundheitsberichterstattung für Public Health und die Gesundheitspolitik in Deutschland.

Für den Bericht wurden darüber hinaus Querschnittsaspekte definiert, die – soweit es die Datenlage erlaubt – in den Unterkapiteln aufgegriffen werden: Generell werden die Ergebnisse altersdifferenziert berichtet, ergänzend gibt es spezielle Informationen zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen sowie älteren Menschen. Daten zu den Heranwachsenden sind in all jenen Unterkapiteln enthalten, die sich mit einer Erkrankung oder einem Risiko beschäftigen, das auch schon im Kindes- und Jugendalter von Bedeutung ist. Die Gesundheit der 65-Jährigen und Älteren wird kompakt im Kapitel 8 beschrieben. Alle Analysen wurden durchgehend für beide Geschlechter getrennt durchgeführt. Auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen Frauen und Männern oder Mädchen und Jungen wird im Text hingewiesen. Weitere Querschnittsthemen, die im Bericht oft aufgegriffen werden, sind zeitliche Entwicklungen und Trends, regionale Unterschiede und das Thema gesundheitliche Ungleichheit. Querschnittliche Beschreibungen der aktuellen Situation basieren – je nach verfügbarer Datengrundlage – auf Erhebungen aus den Jahren 2009 bis 2013, also etwa der Zeit seit dem Erscheinen des letzten Berichtes »Gesundheit in Deutschland«. Für die Beschreibung zeitlicher Entwicklungen und Trends wurde ein Zeitraum von rund 20 Jahren gewählt; die Wiedervereinigung Deutschlands bildet damit in etwa den Ausgangspunkt. Bei einigen Themen werden regionale Unterschiede beschrieben; hierfür wurden Auswertungen auf der Ebene der Länder oder kleinerer regionaler Einheiten, zum Beispiel der Kreise und kreisfreien Städte, vorgenommen. Ein weiteres Querschnittsthema ist die soziale Ungleichheit, die sich in einer ungleichmäßigen Verteilung von Erkrankungsrisiken und Gesundheitschancen niederschlägt. Soziale Determinanten werden in eigenen Unterkapiteln im Kapitel 3 behandelt. Darüber hinaus enthält der Bericht weitere Analysen zur sozialen Ungleichverteilung, zum Beispiel in den Unterkapiteln zu Erkrankungen und Risikofaktoren.

Der Bericht »Gesundheit in Deutschland« wurde auf einer umfassenden Daten- und Informationsgrundlage

erstellt. Wie bei allen Publikationsformen der Gesundheitsberichterstattung werden nur aussagekräftige (belastbare, repräsentative, qualitätsgesicherte) Daten und Ergebnisse berücksichtigt. Eine zentrale Datengrundlage sind die Daten des Gesundheitsmonitorings. Seit dem Jahr 2008 gibt es am Robert Koch-Institut (RKI) ein Gesundheitsmonitoring, das Untersuchungs- und Befragungssurveys für alle Altersgruppen umfasst. Mit den bundesweiten Studien sind sowohl bevölkerungsbezogene Querschnittsanalysen möglich als auch längsschnittliche Auswertungen. Durch die Erhebung von Gesundheitsdaten zusammen mit sozialen und demografischen Angaben, Risiko- und Schutzfaktoren ergeben sich breite Auswertungsmöglichkeiten für die Gesundheit im Lebensverlauf. Für den vorliegenden Bericht wurden folgende Studien des Monitorings herangezogen: KiGGS (»Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland«, Basiserhebung und Welle 1), DEGS1 (»Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland«) und GEDA (»Gesundheit in Deutschland aktuell« 2009, 2010, 2012) (siehe »Wichtige Datenquellen«, S. 500). Das Gesundheitsmonitoring wird kontinuierlich weiterentwickelt. Vor dem Hintergrund einer verstärkten Zusammenarbeit im europäischen Kontext wurde in die aktuelle Erhebungswelle von GEDA der europaweit durchgeführte European Health Interview Survey integriert (GEDA 2014/2015-EHIS). Weiterentwicklungen sind auch hinsichtlich der Einbindung alter und wenig mobiler Menschen geplant. Durch Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur haben Public Health-Daten für diese Bevölkerungsgruppen zunehmende Bedeutung. Aktuell rückt eine weitere Bevölkerungsgruppe ins Blickfeld: Menschen, die in Deutschland Asyl suchen. Zur gesundheitlichen Lage dieser Menschen gibt es aktuell nur wenige Daten und Erkenntnisse. Die Surveys des RKI-Gesundheitsmonitorings bieten jetzt und in Zukunft vielfältige Erhebungsmöglichkeiten – für die Gesundheit der Bevölkerung insgesamt wie auch für spezielle Gruppen. Die Surveys sind eine wichtige Informationsgrundlage für die Gesundheitsberichterstattung, die Gesundheitspolitik und die Gesundheitswissenschaften.

Neben den Monitoringstudien wurde für den vorliegenden Bericht das gesamte Datenspektrum der Gesundheitsberichterstattung genutzt: weitere Gesundheitssurveys und epidemiologische Studien, Daten von Krankheitsregistern (zum Beispiel Krebs-, Herzinfarkt- und Schlaganfallregister), Routinedaten der Sozialversicherungsträger (etwa der gesetzlichen Krankenkassen und der Deutschen Rentenversicherung Bund), amtliche Statistiken (wie die Todesursachenstatistik oder die Krankenhausdiagnosestatistik) und sozialwissenschaftliche Erhebungen (darunter das Sozio-oekonomische Panel). Für bestimmte Fragestellungen hat das Statistische Bundesamt Sonderauswertungen erstellt. Für viele Auswertungen wurde auch die amtliche Bevölkerungsstatistik herangezogen, zum Beispiel bei der Berechnung von Erkrankungs- oder Sterberaten. Hier gab es einen Wechsel in der Datengrundlage: Ab 2011 erfolgt die Bevölkerungsfortschreibung auf Basis von aktuellen Zensusdaten, deshalb ist die Vergleichbarkeit zu den Vorjahren eingeschränkt. Alle amtlichen Daten, die im Bericht aufgeführt sind, wurden von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Gruppe Gesundheit

des Statistischen Bundesamtes geprüft. Redaktionsschluss für alle im Bericht verwendeten Daten ist der 15. April 2015.

Alle Kapitel von »Gesundheit in Deutschland« haben eine umfassende Qualitätssicherung durchlaufen. Unser besonderer Dank gilt den Mitgliedern der Kommission »Gesundheitsberichterstattung und Gesundheitsmonitoring« (GBEMON), die den überwiegenden Teil der Kapitel des Berichts begutachtet haben. Darüber hinaus haben sie den Prozess der Entstehung des Berichts begleitet und viele wichtige Hinweise gegeben. Alle am Bericht Beteiligten, sowohl die Autorinnen und Autoren als auch die Mitglieder der Kommission GBEMON, weitere externe Gutachterinnen und Gutachter und die Kolleginnen und Kollegen des Statistischen Bundesamtes sind vorn aufgeführt. Ihnen allen ein herzlicher Dank!

Wir hoffen, dass der Bericht mit seinen vertiefenden Darstellungen zu zahlreichen Themen einen guten Überblick über die Gesundheit der Menschen in Deutschland bietet und aktuelle Entwicklungen aufzeigt. Zusammen mit den anderen Ergebnissen der Gesundheitsberichterstattung liefert er eine wichtige Informationsbasis und Orientierung für die unterschiedlichen Akteure, die Prozesse und Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheit gestalten, und unterstützt damit evidenzbasierte Entscheidungen für mehr Gesundheit in Deutschland.

Wir wünschen allen Leserinnen und Lesern eine interessante Lektüre von »Gesundheit in Deutschland«! Im Internet finden Sie den Bericht unter [www.rki.de/gesundheitsbericht](http://www.rki.de/gesundheitsbericht). In der Online-Version gibt es Verknüpfungen zu den jeweils aktuellen Daten des Statistischen Bundesamtes und anderer Datenhalter (Deep Links). Über Ihr Feedback zum Bericht freuen wir uns unter: [gbe@rki.de](mailto:gbe@rki.de).



**Prävalenz:** Krankheitsverbreitung, angegeben als Anteil der Personen in einer Bevölkerung, die beispielsweise an einem Stichtag (Punktprävalenz), innerhalb eines Jahres (12-Monats-Prävalenz) oder im Verlauf ihres bisherigen Lebens (Lebenszeitprävalenz) unter einer bestimmten Krankheit leiden.

**Inzidenz:** Häufigkeit von Neuerkrankungen in einem bestimmten Zeitraum (z. B. ein Jahr), angegeben als Anzahl der Neuerkrankungen oder als Anzahl der Neuerkrankungen pro 100.000 Personen (Neuerkrankungsrate).

**Mortalität:** Sterblichkeit in einem bestimmten Zeitraum (z. B. ein Jahr), angegeben als Anzahl der Sterbefälle oder als Anzahl der Sterbefälle pro 100.000 Personen (Sterberate). Sie wird als Gesamtsterblichkeit oder für einzelne Krankheiten angegeben und ist meist altersstandardisiert.

**Altersstandardisierte Raten:** Die Altersstandardisierung wird verwendet, um Erkrankungs- und Sterbehäufigkeiten von Bevölkerungsgruppen mit unterschiedlicher Altersstruktur zu vergleichen, beispielsweise bei Ländervergleichen. Sie kommt auch bei Zeitvergleichen innerhalb einer Bevölkerungsgruppe zur Anwendung, da sich die Altersstruktur im Zeitverlauf ändert. Bei der Altersstandardisierung werden Erkrankungs- oder Sterberaten für einzelne Altersgruppen ermittelt und auf eine

Standardbevölkerung mit einer festgelegten Altersverteilung übertragen. In diesem Bericht wird als Standardbevölkerung überwiegend die sogenannte »alte Europastandardbevölkerung« verwendet. Mit diesem statistischen Verfahren gelingt eine von demografischen Veränderungen oder Unterschieden unabhängige Beurteilung von Erkrankungs- oder Sterbehäufigkeiten.

*An einem Beispiel lässt sich das verdeutlichen: 2013 wurden in der Todesursachenstatistik in Deutschland 223.842 Todesfälle durch Krebs registriert (ICD-10: C00–C97) – deutlich mehr als zehn Jahre zuvor, als es nur 209.255 Todesfälle waren. Führen Krebserkrankungen heutzutage also häufiger zum Tod? Das lässt sich anhand der altersstandardisierten Sterberaten prüfen: 2003 lag die altersstandardisierte Sterberate für Krebserkrankungen bei 173,0 Sterbefällen je 100.000 Einwohner, 2013 hingegen bei 157,0 Fällen und damit niedriger. Das heißt: Wird die Einflussgröße Alterung der Bevölkerung mit Hilfe der Altersstandardisierung »herausgerechnet«, hat die Häufigkeit der Todesfälle durch Krebs im Zeitraum dieser zehn Jahre sogar abgenommen. Die absolute Anzahl der Fälle stieg vor allem, weil das Durchschnittsalter der Bevölkerung zugenommen hat. So lässt sich durch Altersstandardisierung die Entwicklung von Erkrankungen und Todesursachen im Zeitverlauf beurteilen, ohne dass demografische Veränderungen wie ein zunehmender Anteil älterer Menschen das Geschehen überlagern.*







02

Wie steht es um  
**unsere Gesundheit?**

2.1  
LEBENSERWARTUNG, TODESURSACHEN  
UND SÄUGLINGSSTERBLICHKEIT

---

- / *Die mittlere Lebenserwartung beträgt in Deutschland etwa 83 Jahre bei Frauen und 78 Jahre bei Männern.*

---

- / *Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebserkrankungen sind die wichtigsten Todesursachen.*

---

- / *Bis zum Jahr 2060 wird sich die Lebenserwartung weiter erhöhen auf über 89 Jahre bei Frauen und 85 Jahre bei Männern.*

---

- / *In der Lebenserwartung bestehen erhebliche regionale Unterschiede und soziale Ungleichheiten.*

---

- / *Die Säuglingssterblichkeit ist in den letzten Jahrzehnten erheblich zurückgegangen und liegt bei etwa 3 Sterbefällen je 1.000 Lebendgeborene.*

## 2.1

### LEBENSERWARTUNG, TODESURSACHEN UND SÄUGLINGSSTERBLICHKEIT

Die Lebenserwartung eines Neugeborenen, die »mittlere Lebenserwartung bei Geburt«, ist in Deutschland seit dem Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 1871 nahezu kontinuierlich gestiegen. Alle zehn Jahre hat sich seitdem die Lebenserwartung von Frauen und Männern um durchschnittlich drei Jahre erhöht [1]. Verantwortlich sind dafür verschiedene Faktoren. Neben dem wachsenden Wohlstand der Menschen spielen Verbesserungen bei der Ernährung, den Arbeitsbedingungen und der Hygiene eine Rolle. Auch die soziale Absicherung bei Krankheit, Arbeitslosigkeit, Erwerbsunfähigkeit und im Alter und nicht zuletzt die Fortschritte in der medizinischen Versorgung haben die Lebenserwartung steigen lassen [2, 3].

Trotz dieser generell positiven Entwicklung beeinflussen soziale Unterschiede nach wie vor die Lebenserwartung: Menschen mit geringem Einkommen, niedriger Bildung oder Berufen, in denen schlechte Arbeitsbedingungen herrschen, haben in Deutschland auch heute noch eine geringere Lebenserwartung als sozial bessergestellte Bevölkerungsgruppen [4, 5].

Heute geborene Mädchen haben eine mittlere Lebenserwartung von 82,7 Jahren und Jungen von 77,7 Jahren (siehe Infobox 2.1.1) [6]. Neben der Lebenserwartung bei Geburt hat auch die fernere Lebenserwartung der 65-Jährigen und der 80-Jährigen seit 1990 kontinuierlich zugenommen. Dies bedeutet: Auch 65- und 80-Jährige haben heute im Schnitt noch eine längere Lebenszeit zu erwarten als Personen dieser Altersgruppen in früheren Jahren. Das Statistische Bundesamt geht in der 12. Koordinierten Bevölkerungsprognose für das Jahr 2060 davon aus, dass die Lebenserwartung der Bevölkerung bis zum Jahr 2060 mindestens auf 89,2 Jahre bei Frauen und 85,0 Jahre bei Männern steigen wird [7]. Die Ursachen und Folgen dieser Entwicklung sowie die damit verknüpften Herausforderungen für die Zukunft stehen im Mittelpunkt des Kapitels 9 in diesem Bericht.

Die Gesundheit der Bevölkerung kann jedoch nicht nur anhand der Lebenserwartung beurteilt werden. Auch die Verbreitung von Krankheiten und Gesundheitsrisiken muss berücksichtigt werden (siehe auch Kapitel 10). Diese Faktoren spiegeln sich auch in den Todesursachen wider. In Deutschland führten im Jahr 2013 weiterhin Krankheiten des Kreislaufsystems (39,7%) und Krebserkrankungen (25,0%) die Statistik der Todesursachen an. Um die Entwicklung der Sterblichkeit ohne Verzerrungen durch die sich wandelnde Altersstruktur der Bevölkerung beurteilen zu können, werden die *altersstandardisierten Sterberaten* berechnet (siehe Infobox 2). Diese sind sowohl für Herz-Kreislauf-Erkrankungen als auch für die meisten Krebserkrankungen im Verlauf der letzten zwanzig Jahre deutlich gesunken. Wäre die Bevölkerung in diesem Zeitraum nicht demografisch gealtert (siehe Kapitel 9), würden heute weniger Menschen an diesen Krankheiten sterben als früher. Erfreulich ist ebenfalls, dass die Zahl der vermeidbaren Sterbefälle – also jene, die sich durch Vorbeugung oder Therapie verhindern lassen – in den letzten zwei Jahrzehnten kontinuierlich gesunken ist [8].

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über die Lebenserwartung in Deutschland. Dabei werden zeitliche Trends sowie regionale und soziale Unterschiede dargestellt. Es folgt der Vergleich mit anderen europäischen Ländern. Ein weiterer Abschnitt beleuchtet die Sterblichkeit, Todesursachen und deren Einflussfaktoren. Den Abschluss des Kapitels bilden Informationen zur Säuglingssterblichkeit und zum Plötzlichen Kindstod (SIDS). Als Datengrundlage dienen vorwiegend amtliche Statistiken, ergänzt durch Erhebungen der Krankenkassen und der Rentenversicherung sowie internationale Studien.

## 2.1.1

### LEBENSERWARTUNG IN DEUTSCHLAND

Nach der aktuellen Sterbetafel für den Zeitraum 2009 bis 2011 liegt die mittlere Lebenserwartung von Frauen bei Geburt derzeit bei 82,7 Jahren, jene von Männern bei 77,7 Jahren [6]. Eine heute 65-jährige Frau kann auf Basis der aktuellen Sterblichkeitsverhältnisse mit durchschnittlich 20,7 weiteren Lebensjahren rechnen, ein Mann im selben Alter mit 17,5 weiteren Jahren. Frauen, die das 80. Lebensjahr erreicht haben, können nach den amtlichen Sterbetafeln 9,1 weitere Lebensjahre erwarten, Männer 7,8.

Seit dem Beginn der systematischen Erfassung von Todesursachen vor etwa 140 Jahren ist die Lebenserwartung in Deutschland kontinuierlich gestiegen (Abb. 2.1.1). Im Schnitt gewannen Frauen seit dem 2. Weltkrieg pro Jahrzehnt 2,4 Lebensjahre dazu, Männer 2,5. Seit der Wiedervereinigung Deutschlands im Jahr 1990 stieg die Lebenserwartung bei Frauen um 3,7 und bei Männern um 5,3 Lebensjahre, wie der Vergleich der Sterbetafeln von 1991/93 und 2009/11 zeigt. Die Geschlechterdifferenz in der Lebenserwartung zugunsten der Frauen ist in diesem Zeitraum von 6,5 auf 5,0 Jahre gesunken. Auffallend ist die Übersterblichkeit der Männer (bis 64 Jahre) im Vergleich zu Frauen aufgrund von Unfällen, Suiziden oder tätlichen Angriffen. Besonders deutlich sind Sterblichkeitsunterschiede auch bei den Kreislaufkrankheiten, vor allem in den Altersgruppen zwischen 35 und 64 Jahren. Erklärungsansätze zum Geschlechterunterschied in der Lebenserwartung benennen als mögliche Ursachen neben biologischen insbesondere verhaltens- und verhältnisbedingte Faktoren [9].

### REGIONALE UNTERSCHIEDE

Nach der Wiedervereinigung gab es in Deutschland noch beträchtliche Unterschiede in der mittleren Lebenserwartung bei Geburt zwischen alten und neuen Ländern zuungunsten der neuen Länder (1991/93: Frauen 79,5 bzw. 77,2 Jahre; Männer 73,1 bzw. 69,9 Jahre) [1]. Nach der aktuellen Sterbetafel des Statistischen Bundesamts für den Zeitraum 2009 bis 2011 beträgt die Differenz aktuell nur noch 0,2 Jahre bei Frauen und 1,3 Jahre bei Männern. Allerdings gibt es auch weiterhin beträchtliche regionale Unterschiede in der Lebenserwartung in Deutschland. Die mittlere Lebenserwartung bei Geburt differiert vor allem zwischen ärmeren Regionen mit höherer Arbeitslosigkeit und Armutsrisikoquote und prosperierenden Regionen mit annähernder Vollbeschäftigung und einer eher wohlhabenden Bevölkerung [10, 11]. Im Zeitraum 2010 bis 2012 betrug die Spanne hinsichtlich der mittleren Lebenserwartung bei Geburt

## 2.1



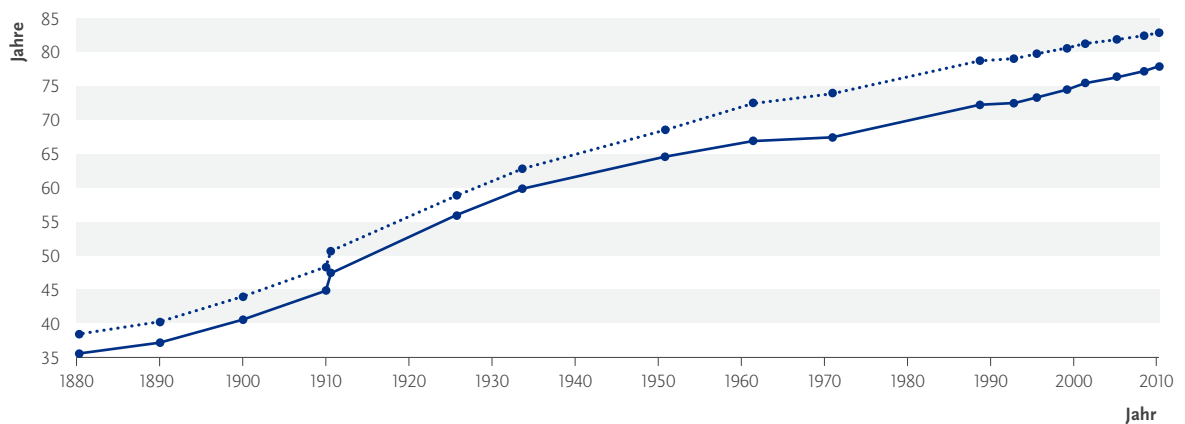
### INFOBOX 2.1.1 LEBENSERWARTUNG

Die mittlere **Lebenserwartung bei Geburt** ist eine der wichtigsten zusammenfassenden Maßzahlen zur Beschreibung der gesundheitlichen Lage von Bevölkerungen. Sie gibt die Anzahl der Jahre an, die ein neugeborenes Kind unter den gegenwärtigen Sterblichkeitsverhältnissen im Durchschnitt leben wird. Dabei wird angenommen, dass die altersspezifischen Sterbewahrscheinlichkeiten des Geburtsjahres für das gesamte weitere Leben gelten. Da dieses Maß unabhängig vom Altersaufbau einer Bevölkerung ist, ermöglicht es einen Vergleich zwischen verschiedenen Zeitpunkten, Bevölkerungsgruppen oder auch Ländern. Aus der Entwick-

lung der Lebenserwartung einer Bevölkerung wird darum häufig auf die Entwicklung der gesundheitlichen Lage im Allgemeinen geschlossen. Als fernere Lebenserwartung werden die Lebensjahre bezeichnet, die unter den gegenwärtigen Sterblichkeitsverhältnissen ab einem bestimmten Alter noch zu erwarten sind.

Die Werte zur mittleren Lebenserwartung bei Geburt und zur **ferneren Lebenserwartung**, die aus den Periodensterbetafeln des Statistischen Bundesamts hervorgehen, sind allerdings keine Vorhersagen. Sie sind eine Momentaufnahme der aktuellen Sterblichkeitsverhältnisse, in die keine Annahmen oder Szenarien zur zukünftigen Entwicklung der Sterblichkeit eingehen.

► **Abbildung 2.1.1**  
Entwicklung der  
Lebenserwartung bei  
Geburt seit 1880  
Datenbasis:  
Periodensterbetafeln  
1880–2011\*  
[6, 7]



\* Die Lebenserwartung wird auf das letzte Jahr des Sterbetafelzeitraumes bezogen dargestellt

auf Kreisebene bei Frauen 6,7 Jahre und bei Männern 7,8 Jahre (Abb. 2.1.2). Darüber hinaus liegen Ergebnisse für einzelne Städte und Kommunen vor, die auch auf dieser kleinräumigen regionalen Ebene für erhebliche sozial strukturierte Unterschiede in der Sterblichkeit sprechen [5].

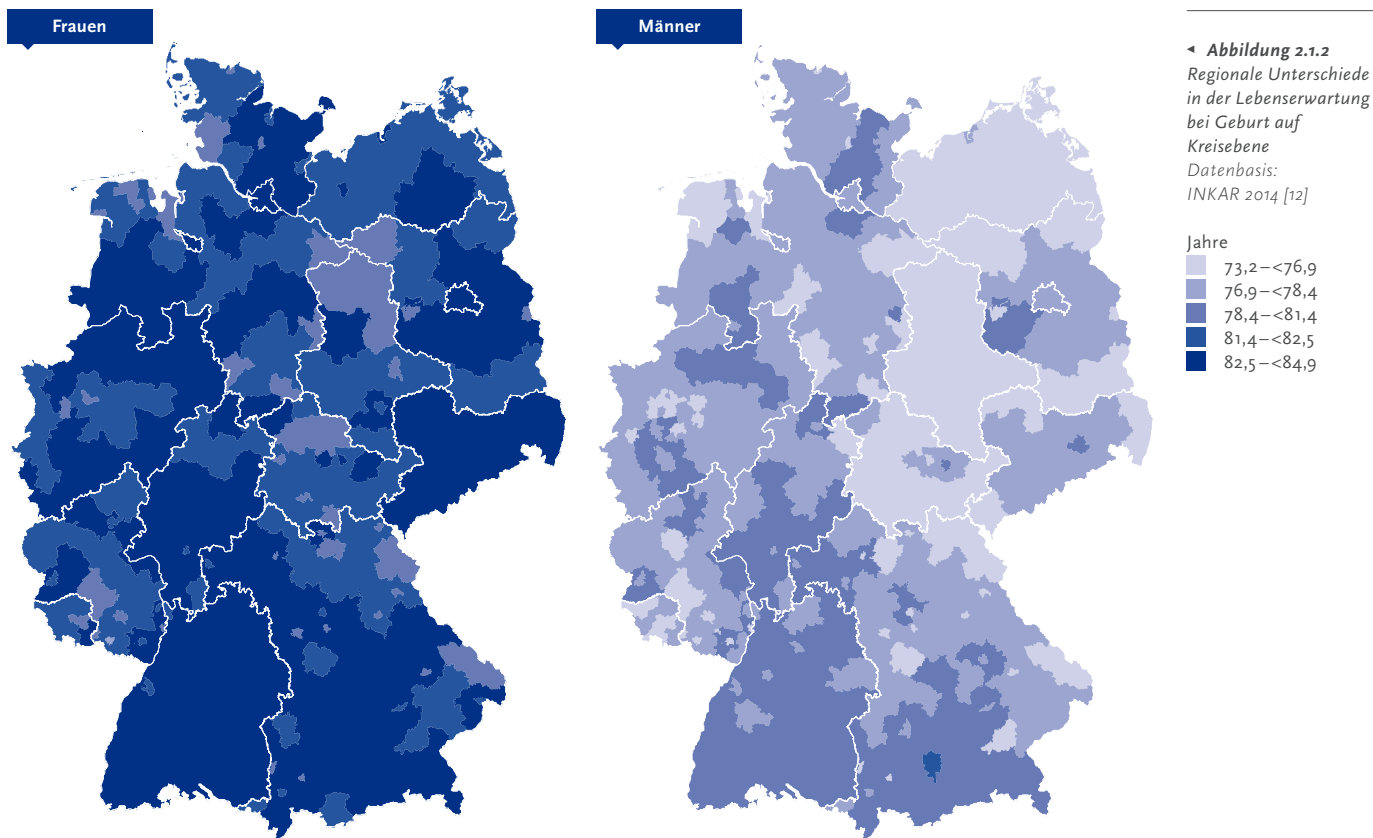
#### SOZIALE LAGE UND LEBENSERWARTUNG

Der Zusammenhang zwischen sozialer Lage und Lebenserwartung lässt sich sowohl auf regionaler als auch individueller Ebene betrachten. Ein Einfluss zeigt sich bei beiden Perspektiven. Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus haben in vielen Ländern eine geringere Lebenserwartung als Menschen aus höheren Statusgruppen. Das zeigen viele Untersuchungen aus anderen Ländern der Europäischen Union sowie einige Studien aus Deutschland [4, 5]. In Deutschland kann die amtliche Statistik keine Hinweise auf den Zusammenhang zwischen sozialer Lage und Lebenserwartung liefern, da auf den amtlichen Totenscheinen keine Angaben über Bildung, Einkommen oder den zuletzt ausgeübten Beruf der Verstorbenen gemacht werden. Ergebnisse zu sozialen Unterschieden in der Lebenserwartung und Sterblichkeit liegen aus sozial- und gesundheitswissenschaftlichen Längsschnittstudien vor, etwa dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP), der MONICA/KORA Kohorte aus Augsburg, aber auch aus

Abrechnungsdaten der Krankenkassen sowie Daten der Deutschen Rentenversicherung.

Auswertungen von Daten des SOEP sprechen für einen erheblichen Einfluss des Einkommens auf die Lebenserwartung [13, 14]. Für den Zeitraum 1995 bis 2005 liegen Auswertungen zum Ausmaß der Differenzen in der mittleren Lebenserwartung bei Geburt nach Einkommensgruppen vor. Diese basieren auf Daten des SOEP und den Periodensterbetafeln des Statistischen Bundesamts [13]. Die Differenz zwischen der niedrigsten und der höchsten von fünf Einkommensgruppen beträgt bei Frauen 8,4 Jahre und bei Männern 10,8 Jahre, legt man die mit den SOEP-Daten ermittelten Sterblichkeitsunterschiede zugrunde (Tab. 2.1.1). Noch deutlicher wird der Unterschied, wenn nur die gesunde Lebenserwartung betrachtet wird, d. h. jene Lebensjahre, die in sehr gutem oder gutem allgemeinen Gesundheitszustand verbracht werden. Dann beträgt der Unterschied zwischen der niedrigsten und höchsten Einkommensgruppe bei Frauen 13,3 und bei Männern 14,3 Jahre.

Neuere Analysen auf Basis der gleichen Datenquelle sprechen dafür, dass auch bei der ferneren Lebenserwartung deutliche Unterschiede zwischen den Einkommensgruppen bestehen [14]. Demnach beträgt die Differenz zwischen der niedrigen und hohen Einkommensgruppe ab dem 65. Lebensjahr bei Frauen 3,5 und bei Männern 5,3 Jahre. Der Studie zufolge lassen sich



diese Unterschiede zumindest teilweise zurückführen auf eine erhöhte psychische und physische Belastung im Lebenslauf, insbesondere im Erwerbsleben, sowie auf geringere materielle, kulturelle und soziale Ressourcen in der unteren Einkommensgruppe.

Die Daten der MONICA/KORA-Studien in der Region Augsburg ermöglichen neben Mortalitätsanalysen für den Zeitraum von 1984 bis 2002 auch Auswertungen zu sozialen Unterschieden im Zusammenhang von chronischen Erkrankungen und Sterblichkeit [15]. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass die sozialen Unterschiede in der Sterblichkeit bei chronisch Kranken sogar noch größer sind als in der allgemeinen Bevölkerung. Beispielsweise verringert ein Herzinfarkt die Lebenserwartung von Frauen mit niedrigem Einkommen um durchschnittlich 11,0 Jahre, während es in der hohen Einkommensgruppe lediglich 3,8 Jahre sind. Die Vergleichswerte für Männer betragen 5,1 Jahre in der niedrigen und 3,7 Jahre in der hohen Einkommensgruppe. Die Befunde der Studie deuten darauf hin, dass in Deutschland auch die Qualität der medizinischen Versorgung einen Teil der sozialen Unterschiede in der Lebenserwartung erklären könnte [5].

Daten der Deutschen Rentenversicherung Bund (DRV) ermöglichen Analysen zur zeitlichen Entwicklung von Sozialstatus und fernerer Lebenserwartung ab dem 65. Lebensjahr [16]. Untersucht wurden Unterschiede nach Einkommen (Entgeltpunkte) und Berufsstatus, der Beobachtungszeitraum erstreckte sich von 1995/96 bis 2007/08. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die sozialen Unterschiede in der ferneren Lebenserwartung vergrößert haben. Zwar ist die Lebenserwartung in allen betrachteten Gruppen gestiegen, die Zugewinne

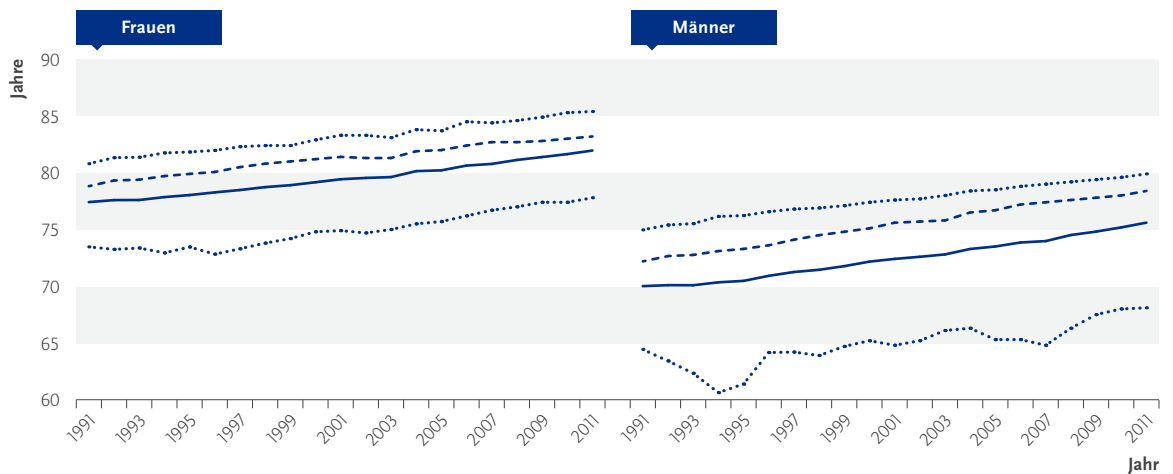
fielen aber in den unteren Einkommens- und Berufsstatusgruppen geringer aus. Auch wenn anhand der für Deutschland vorliegenden eingeschränkten Daten noch nicht auf eine allgemeine Zunahme der sozialen Unterschiede in der Lebenserwartung geschlossen werden kann, sprechen sie doch dafür, dass sich die entsprechenden Differenzen in Deutschland in den letzten Jahren nicht verringert haben.

## 2.1.2 LEBENSERWARTUNG IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH

Der europäische Vergleich zeigt: Die mittlere Lebenserwartung bei Geburt und die fernere Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren liegen in Deutschland im oberen Mittelfeld der 28 Mitgliedsstaaten der EU (EU28) [17]. Allerdings unterscheidet sich die Methodik von Eurostat vom Vorgehen des Statistischen Bundesamts – und damit auch die Ergebnisse. Sterbetafeln und daraus abgeleitete Maße, wie die Lebenserwartung bei Geburt, werden unterschiedlich berechnet. 2012 betrug die mittlere Lebenserwartung bei Geburt in der EU28 83,1 Jahre bei Frauen und 77,4 Jahre bei Männern. Die für Deutschland von Eurostat berichteten Werte liegen mit 83,3 und 78,6 Jahren darüber. Die fernere Lebenserwartung im Alter von 65 Jahren liegt in der EU28 bei 21,1 Jahren für Frauen und bei 17,7 Jahren für Männer. Für Deutschland weist Eurostat 21,2 Jahre für Frauen und 18,2 Jahre für Männer aus.

Abbildung 2.1.3 zeigt auf Basis einer Sonderauswertung von Eurostat die Entwicklung der mittleren Lebenserwartung bei Geburt zwischen 1991 und 2011 für Deutschland im Vergleich zu jenen 19 anderen euro-

► **Abbildung 2.1.3**  
Entwicklung der Lebens-  
erwartung bei Geburt  
in Deutschland im  
Vergleich zu 19 anderen  
EU-Mitgliedsstaaten  
1991 bis 2011  
Datenbasis:  
Lebenserwartung nach  
Alter und Geschlecht [18]



► **Tabelle 2.1.1**  
Mittlere Lebens-  
erwartung bei Geburt  
und gesunde Lebens-  
erwartung nach Netto-  
Äquivalenzeinkommen  
Datenbasis: Sozio-  
oekonomisches Panel  
und Periodensterbetafeln  
1995–2005 [13]

Einkommen*	FRAUEN		MÄNNER	
	Lebenserwartung bei Geburt (Jahre)	Gesunde Lebenserwartung bei Geburt (Jahre)	Lebenserwartung bei Geburt (Jahre)	Gesunde Lebenserwartung bei Geburt (Jahre)
unter 60%	76,9	60,5	70,1	56,8
60% bis unter 80%	81,9	66,2	73,4	61,2
80% bis unter 100%	82,0	68,7	75,2	64,5
100% bis unter 150%	84,4	71,4	77,2	66,8
150% und mehr	85,3	73,8	80,9	71,1
<b>Gesamt</b>	<b>81,3</b>	<b>68,5</b>	<b>75,3</b>	<b>64,8</b>

\* Bezogen auf den Median des Netto-Äquivalenzeinkommens (nach der Größe und Zusammensetzung des Haushaltes anhand der sog. neuen OECD-Formel für bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen)

päischen Staaten, für die durchgängig entsprechende Daten vorlagen [18]. Die deutschen Werte bewegen sich dabei etwas über dem Durchschnitt der anderen Staaten, wobei die Unterschiede bei Frauen geringer sind als bei Männern.

Eine in diesem Zeitraum besonders hohe Lebenserwartung hatten Frauen und Männer in Schweden und Spanien. Besonders geringe Werte wiesen dagegen die Bevölkerungen von Litauen und Rumänien auf, wobei die Rangfolge der Länder im Beobachtungszeitraum schwankt. Im zeitlichen Verlauf entwickelt sich die Lebenserwartung in Deutschland sowohl bei Frauen als auch bei Männern ähnlich wie in anderen europäischen Ländern. Im Durchschnitt ist die mittlere Lebenserwartung bei Geburt in allen verglichenen Ländern durchschnittlich um 2,6 Jahre pro Dekade gestiegen, wobei es zwischen den Ländern nur geringfügige Unterschiede in diesem allgemeinen Trend gab. Weiterführende Informationen, auch zur gesunden Lebenserwartung im europäischen Vergleich, finden sich in Kapitel 10.

### 2.1.3 TODESURSACHEN

Die Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamts weist die Altersstruktur der Verstorbenen und die Todesursachen aus (siehe Infobox 2.1.2). Demnach waren im Jahr 2013 84,4% der Gestorbenen 65 Jahre

oder älter. 64,9% der gestorbenen Frauen und 39,9% der gestorbenen Männer waren sogar 80 Jahre alt oder älter. Demgegenüber waren 0,3% der Verstorbenen jünger als ein Jahr: 982 Mädchen und 1.268 Jungen starben im Jahr 2013 bereits bei der Geburt oder im ersten Lebensjahr [8].

Für die Systematik der Todesursachen wird in Deutschland seit 1998 die ICD-10 verwendet, die 10. Revision der Internationalen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Für den überwiegenden Teil der Sterbefälle im Jahr 2013 waren mit 39,7% Krankheiten des Kreislaufsystems (ICD-10: I00–I99) verantwortlich, gefolgt von Krebserkrankungen (ICD-10: C00–C97), die für 25,0% der Sterbefälle ursächlich waren. Dies spiegelt sich auch in den zehn häufigsten Diagnosen wider (Tab. 2.1.2). Insgesamt 7,3% der Todesfälle entfielen auf Krankheiten des Atmungssystems (ICD-10: J00–J99), 4,5% auf Krankheiten des Verdauungssystems (ICD-10: K00–K93) oder auf Verletzungen und Vergiftungen 3,8% (ICD-10: S00–T98). Die übrigen 19,7% der Todesfälle gingen auf andere Krankheiten zurück [8].

Bei den verschiedenen Todesursachen gibt es erhebliche Geschlechterunterschiede. Frauen sterben deutlich häufiger als Männer an Herz-Kreislauf-Erkrankungen (43,3% bzw. 35,7%), deutlich seltener an bösartigen

## INFOBOX 2.1.2

### STERBLICHKEIT, TODESURSACHEN UND VERMEIDBARE STERBEFÄLLE

#### STERBLICHKEIT

Die Sterblichkeitsverhältnisse werden in den **Sterbetafeln** abgebildet. Sie basieren auf dem nach Alter und Geschlecht differenzierten Verhältnis zwischen den registrierten Sterbefällen und dem Bevölkerungsstand. Der Bevölkerungsstand wird durch das Statistische Bundesamt auf Basis von Volkszählungen und deren Fortschreibung ermittelt.

#### TODESURSACHEN

Die **Todesursachenstatistik** gibt Aufschluss über die wichtigsten Todesursachen und ihre zeitliche Entwicklung. Die Daten für die Todesursachenstatistik stammen aus der Auswertung der ärztlichen Todesbescheinigungen. Sie werden auf Basis der Bestattungsgesetze der Länder für alle Verstorbenen sowie für Totgeborene ab einem Geburtsgewicht von 500 g ausgestellt.

#### VERMEIDBARE STERBEFÄLLE

Sogenannte **vermeidbare Sterbefälle** hätten bei angemessener Prävention oder Therapie der Erkrankung verhindert werden können. Hierzu gibt es unterschiedliche Abgrenzungen. In diesem Bericht wird auf die Berechnungen des Statistischen Bundesamts zurückgegriffen, die über das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes bereitgestellt werden. Die Liste der einbezogenen Todesursachen orientiert sich im Wesentlichen an einem Konzept des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Berücksichtigt werden unter anderem alle Sterbefälle von Säuglingen im ersten Lebensjahr und von Frauen in Folge der Geburt sowie Sterbefälle mit einem Sterbealter zwischen 5 und 64 Jahren für eine Reihe von Infektions-, Herz-Kreislauf-, Verdauungs- und Krebserkrankungen. Die vermeidbaren Sterbefälle werden je 100.000 Einwohner angegeben.



Neubildungen (25,8 % bzw. 29,1 %) sowie an Verletzungen oder Vergiftungen (3,0 % bzw. 4,8 %). Dagegen sind bei den Krankheiten von Atmungs- oder Verdauungssystem die Differenzen zwischen Frauen und Männern gering. Abbildung 2.1.4 zeigt die Anteile wichtiger Todesursachen an den Sterbefällen in Deutschland, differenziert nach Alter und Geschlecht der Verstorbenen.

Wie sich der Stellenwert verschiedener Todesursachen im gesamten Sterbegeschehen verändert, zeigen altersstandardisierte Sterberaten. Bei Sterberaten wird die Zahl der Gestorbenen auf die Anzahl von Lebenden

in einer Referenzbevölkerung bezogen. Durch die Altersstandardisierung der Sterberaten wird verhindert, dass Änderungen in der Altersstruktur der Bevölkerung die Mortalitätsentwicklung überlagern (siehe Infobox 2).

Als Referenzpopulation wurde bei den folgenden Berechnungen die Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 1987 gewählt. Zwischen 1993 und 2013 hat sich die altersstandardisierte Sterberate für Herz- und Kreislauf-Erkrankungen (ICD-10: I00–I99) nahezu halbiert: Sie ging bei Frauen von 561 auf 298 und bei Männern von 456 auf 228 je 100.000 Einwohn-

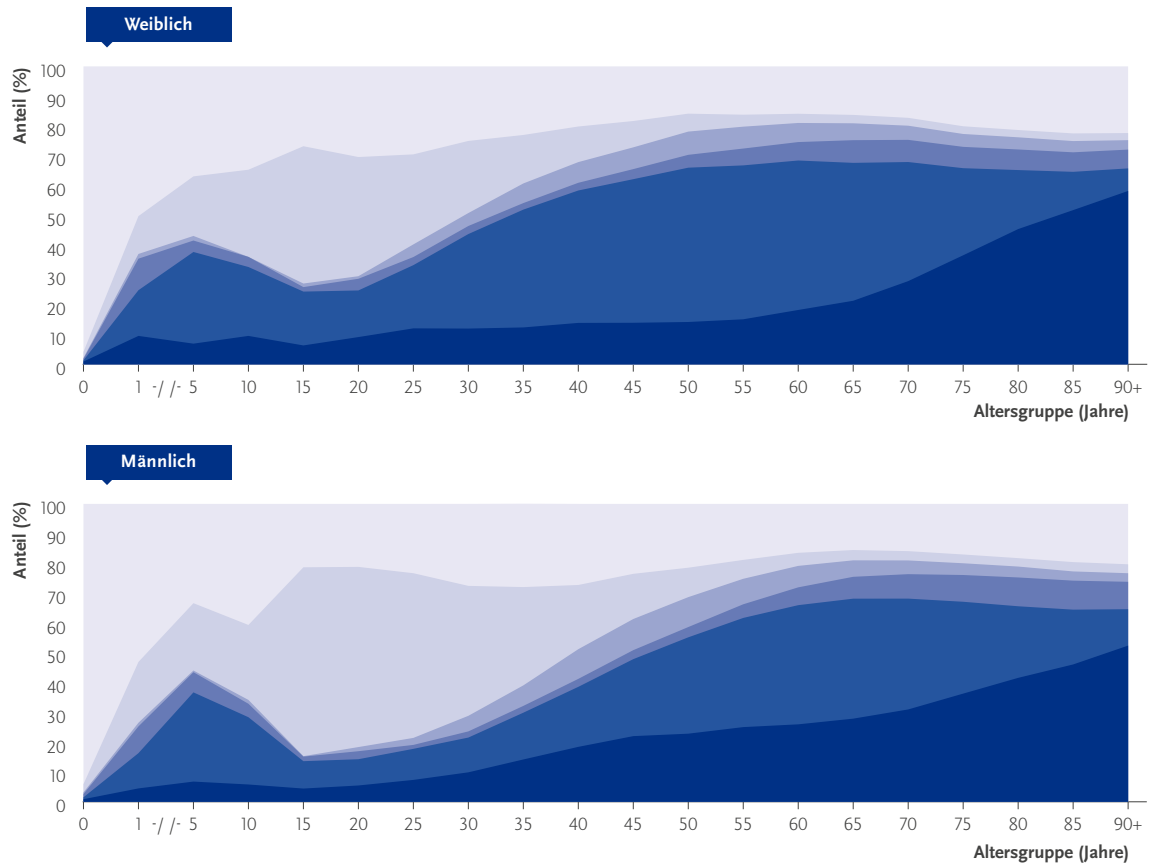
Rang	FRAUEN		MÄNNER	
	Todesursache (ICD-10)	Anteil (%)	Todesursache (ICD-10)	Anteil (%)
1	Ischämische Herzkrankheiten (I20–I25)	13,3	Ischämische Herzkrankheiten (I20–I25)	15,6
2	Zerebrovaskuläre Krankheiten (I60–I69)	7,6	Lungenkrebs (C33–C34)	6,9
3	Herzinsuffizienz (I50)	6,5	Zerebrovaskuläre Krankheiten (I60–I69)	5,4
4	Alzheimer-Krankheit und andere Demenz (F01, F03, G30)	5,2	Chronische Krankheiten der unteren Atemwege (J40–J47)	4,2
5	Hypertensive Herzkrankheit / Herz- und Nierenkrankheit (I11, I13)	4,6	Herzinsuffizienz (I50)	3,7
6	Brustkrebs (C50)	3,8	Darmkrebs (C18–C21)	3,2
7	Lungenkrebs (C33–C34)	3,3	Prostatakrebs (C61)	3,1
8	Chronische Krankheiten der unteren Atemwege (J40–J47)	3,2	Unfälle (V01–X59)	2,6
9	Diabetes mellitus (E10–E14)	3,0	Alzheimer-Krankheit und andere Demenz (F01, F03, G30)	2,5
10	Darmkrebs (C18–C21)	2,6	Diabetes mellitus (E10–E14)	2,4
	<b>Summe</b>	<b>53,0</b>	<b>Summe</b>	<b>49,6</b>

◀ **Tabelle 2.1.2**  
Die zehn häufigsten  
Todesursachen 2013  
Datenbasis:  
Todesursachenstatistik [8]



► **Abbildung 2.1.4**  
 Anteile wichtiger  
 Todesursachen an den  
 Sterbefällen 2013  
 Datenbasis:  
 Todesursachenstatistik [8]

- Sonstige
- Krankheiten
- Verletzungen und
- Vergiftungen
- (S00–T98)
- Krankheiten des
- Verdauungssystems
- (K00–K93)
- Krankheiten des
- Atmungssystems
- (J00–J99)
- Bösartige
- Neubildungen
- (C00–C97)
- Krankheiten des
- Kreislaufsystems
- (I00–I99)



ner zurück. Dabei sank auch der Anteil der Herz- und Kreislauf-Erkrankungen an den Todesursachen deutlich von 53,4 % auf 43,3 % bei Frauen und von 44,2 % auf 35,7 % bei Männern. Demgegenüber wuchs der Anteil von Neubildungen (ICD-10: C00–D48), von Krankheiten des Atmungssystems (ICD-10: J00–J99) sowie Krankheiten des Verdauungssystems (ICD-10: K00–K93) bei den Todesursachen. Zwar sanken auch bei diesen Diagnosen die altersstandardisierten Sterberaten, doch deutlich geringer als jene der Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Steigende Sterberaten gab es bei einigen selteneren Todesursachen wie beispielsweise Psychischen Störungen und Verhaltensstörungen (ICD-10: F00–F99), bedingt vor allem durch die häufigere Angabe von Demenz als Todesursache, Infektiosen und parasitären Krankheiten (ICD-10: A00–B99) sowie Krankheiten des Urogenitalsystems (ICD-10: N00–N99). Bei ihnen lag die altersstandardisierte Sterberate allerdings auch im Jahr 2013 jeweils noch unter 28 Verstorbenen je 100.000 Einwohner.

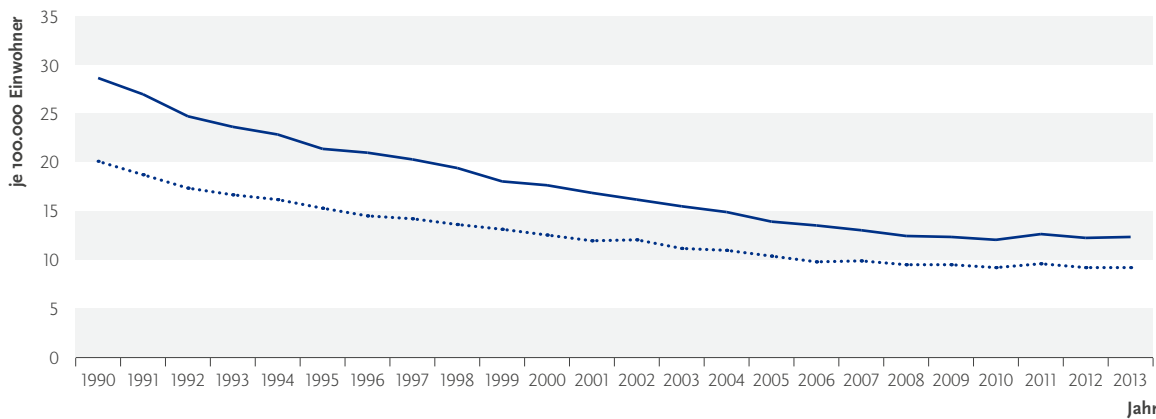
Die Analyse der altersstandardisierten Sterberaten zeigt, dass sich der Anstieg der Lebenserwartung in den vergangenen 20 Jahren auch in einem allgemeinen Rückgang der todesursachenspezifischen Sterberaten vieler bedeutender Krankheiten widerspiegelt, dass es daneben aber auch weiterhin einen allmählichen Wandel der Todesursachen gibt. So werden Todesfälle aufgrund von Herz- und Kreislauf-Erkrankungen seltener, während andere Todesursachen, wie Neubildungen, Krankheiten des Atmungs- und des Verdauungssystems, in ihrer relativen Bedeutung zunehmen.

#### EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE STERBLICHKEIT

Anhand der Daten der Todesursachenstatistik lässt sich abschätzen, welche Bedeutung verschiedene Gesundheitsrisiken für die Sterblichkeit und insbesondere für die vorzeitige Sterblichkeit (vor dem 65. Lebensjahr) haben. Ein zentraler Bezugspunkt ist hier die Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2010 (GBD 2010), die im Auftrag von Weltbank und Weltgesundheitsorganisation erstellt wurde [19]. Auf Basis dieser Studie können auch für Deutschland Projektionen zu wichtigen Einflussfaktoren auf die Sterblichkeit der Bevölkerung für die Jahre 1990 und 2010 abgeleitet und verglichen werden. In der GBD-Studie aus dem Jahr 2010 werden Ernährung, Übergewicht, Bluthochdruck und das Rauchen als wichtigste Risikofaktoren für die vorzeitige Sterblichkeit in Deutschland genannt. Für diese vier Faktoren ergab sich im Vergleich zu den 1990er-Jahren hinsichtlich ihrer Bedeutung keine Änderung, wie Schätzungen der Studie ergeben.

Auch das Statistische Bundesamt untersucht auf Basis der Todesursachenstatistik Einflussfaktoren auf die Sterblichkeit. Hierzu gehört die Berechnung der vermeidbaren Sterbefälle, die durch Präventionsmaßnahmen oder geeignete Therapien hätten verhindert werden können (siehe Infobox 2.1.2) [8]. Die Zahl der vermeidbaren Sterbefälle ist in den letzten Jahren kontinuierlich gesunken. Während im Jahr 1990 für Frauen noch 20,5 und für Männer noch 29,2 vermeidbare Todesfälle je 100.000 Einwohner registriert wurden, lag der entsprechende Wert im Jahr 2013 für Frauen nur noch bei 9,4 und für Männer bei 12,6 Fällen (Abb. 2.1.5).





◀ **Abbildung 2.1.5**  
Entwicklung der  
vermeidbaren Sterbefälle  
1990 bis 2013  
Datenbasis:  
Todesursachenstatistik [8]

..... Weiblich  
— Männlich

## 2.1.4

### SÄUGLINGSSTERBLICHKEIT

Der Tod eines Säuglings ist für betroffene Familien ein tragisches Ereignis. Auf Bevölkerungsebene führen frühe Todesfälle zu einer hohen Zahl verlorener Lebensjahre und tragen somit zu einer Senkung der durchschnittlichen Lebenserwartung bei. Deshalb hat eine weitere Verringerung der Säuglingssterblichkeit sowohl für die betroffenen Familien als auch aus Public-Health-Sicht eine hohe gesundheitspolitische Bedeutung.

Die Säuglingssterblichkeit spiegelt im Wesentlichen die Lebensverhältnisse eines Landes wider: Sie ist umso geringer, je größer der Wohlstand und je besser die allgemeinen Lebensumstände der Bevölkerung sind [20]. Auch das Gesundheitswesen spielt eine wichtige Rolle: Die Qualität der Früherkennung und die medizinische Versorgung von Risikozuständen während der Schwangerschaft, die Geburtshilfe und Versorgung der Neugeborenen (insbesondere der Frühgeborenen) sowie die Früherkennungsmaßnahmen und Versorgung der Kinder im ersten Lebensjahr beeinflussen die Säuglingssterblichkeit. Sterbefälle im Säuglingsalter zählen daher zu den sogenannten vermeidbaren Sterbefällen.

Die Daten der amtlichen Todesursachenstatistik belegen, dass sich die Säuglingssterblichkeit in Deutschland seit den 1990er-Jahren von rund 7 Fällen auf etwa 3,3 Fälle je 1.000 Lebendgeburten pro Jahr mehr als halbiert hat (Abb. 2.1.6) [21]. Damit setzt sich ein positiver Abwärtstrend fort, der bereits seit den 1960er-Jahren, verstärkt jedoch seit Mitte der 1970er-Jahre zu beobachten ist. Männliche Säuglinge weisen dabei allerdings durchgehend ein höheres Sterberisiko auf als weibliche.

Im Jahr 2013 starben in Deutschland insgesamt 2.250 Säuglinge, 982 Mädchen und 1.268 Jungen. Die häufigsten Todesursachen waren: Störungen im Zusammenhang mit Frühgeburtlichkeit oder niedrigem Geburtsgewicht (ICD-10: P05–P08), der Plötzliche Kindstod (siehe Infobox 2.1.3) (ICD-10: R95), Schädigung des Ungeborenen oder Neugeborenen durch Komplikationen der Schwangerschaft oder Geburt (ICD-10: P00–P04) sowie angeborene Fehlbildungen (ICD-10: Q00–Q99) [21]. Die Zielwerte der Weltgesundheitsorganisation für Europa [22] bis zum Jahr 2020 eine Säuglingssterblichkeit von weniger als 20 und – wenn möglich – weniger als 10 Kinder je 1.000 Lebendgeburten zu erreichen, werden in Deutschland seit Jahrzehnten unterboten. Dennoch ist die weitere Senkung der Säuglingssterblichkeit auch in Deutschland ein wichtiges Anliegen.

### DER PLÖTZLICHE KINDSTOD

Der Plötzliche Kindstod (SIDS) zählt zu den – potenziell – vermeidbaren Todesfällen mit besonders hohem Präventionspotenzial. Fast immer ereignen sich SIDS-Todesfälle im Schlaf und betreffen offenbar gesunde, allenfalls leicht verschnupfte Säuglinge. Das Risiko für SIDS ist im zweiten bis vierten Lebensmonat am höchsten und nimmt bis zum Ende des ersten Lebensjahres stetig ab.

Der Plötzliche Kindstod ist heute ein sehr seltenes Ereignis. Im Jahr 2013 verzeichnet die amtliche Statistik 0,22 Fälle je 1.000 Lebendgeburten: 152 Säuglinge (68 Mädchen und 84 Jungen) verstarben daran (Abb. 2.1.7). Während Anfang der 1990er-Jahre die Sterblichkeit an SIDS noch bei etwa 1,5 je 1.000 Lebendgeburten lag, nahm die Häufigkeit bis zum Jahr 2013 deutlich ab.

### INFOBOX 2.1.3

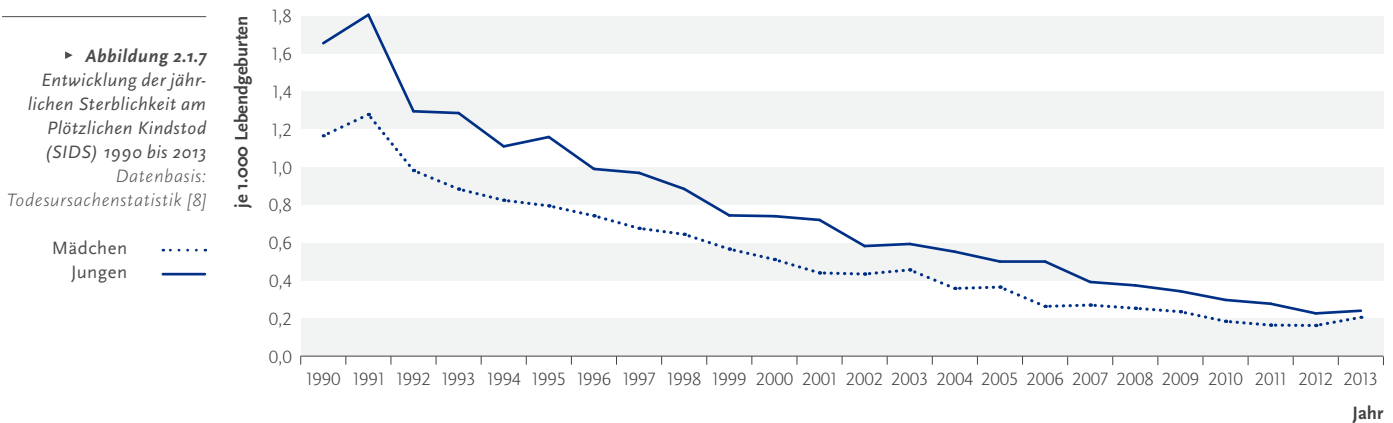
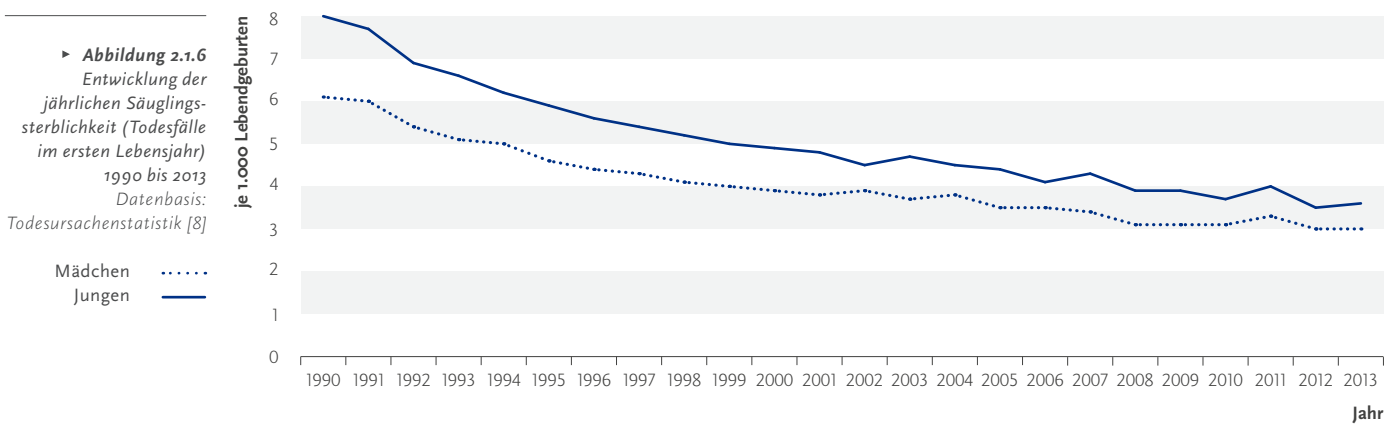
#### SÄUGLINGSSTERBLICHKEIT UND PLÖTZLICHER KINDSTOD

In der amtlichen Todesursachenstatistik erfasst die Kategorie **Säuglingssterblichkeit** alle Kinder, die vor Vollendung des ersten Lebensjahres verstorben sind. Die Sterberate zeigt die Säuglingstodesfälle pro 1.000 Lebendgeburten pro Jahr. Als Lebendgeburten gelten Neugeborene, bei denen eindeutige Lebens-

zeichen festgestellt wurden: ihr Herz schlägt, sie atmen und bewegen sich willkürlich, die Nabelschnur pulsiert.

Wenn ein Kind im ersten Lebensjahr unerwartet stirbt und nach einer genauen Untersuchung des Todesfalls – selbst einschließlich einer Obduktion – keine Todesursache gefunden werden kann, spricht man vom **Plötzlichen Kindstod** (englisch SIDS: Sudden Infant Death Syndrome; ICD-10: R95).





Männliche Säuglinge trifft SIDS etwa anderthalb mal so häufig wie weibliche Säuglinge. Die Ursachen dafür sind unbekannt. Allerdings entspricht dieses Geschlechterverhältnis jenem anderer Todesursachen und vieler Gesundheitsstörungen im Säuglingsalter.

Die Ursachen für den Plötzlichen Kindstod sind trotz intensiver Forschungsbemühungen bis heute nicht eindeutig geklärt. Fachleute vermuten, dass ein komplexes Zusammenspiel zwischen inneren und äußeren Faktoren innerhalb einer kritischen Entwicklungsperiode zum Plötzlichen Kindstod führen kann [23]. Die inneren Faktoren sind noch weitgehend unbekannt. Möglicherweise spielen eine durch Frühgeburtlichkeit bedingte Unreife gewisser Regelungsmechanismen oder erbliche Faktoren eine Rolle. Für äußere Risikofaktoren des SIDS gibt es indes zahlreiche wissenschaftliche Belege. Diese lassen sich direkt beeinflussen und bieten damit sehr gute Präventionansätze. Eltern können das Risiko für den Plötzlichen Kindstod ganz entscheidend senken, indem sie Säuglinge nur in Rückenlage schlafen lassen, nicht überwärmen sowie das Rauchen während der Schwangerschaft und nach der Geburt des Kindes vermeiden [24]. Der deutliche Rückgang der SIDS-Sterblichkeit in Deutschland wird im Wesentlichen auf eine Vermeidung dieser Risikofaktoren zurückgeführt und ist damit ein Beispiel für eine wirksame Maßnahme zur Primärprävention.

## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2012) *Perioden-Sterbetafeln für Deutschland - Allgemeine Sterbetafeln, abgekürzte Sterbetafeln und Sterbetafeln von 1871/1881 bis 2008/2010*. Destatis, Wiesbaden
2. Vaupel JW, von Kistowski K (2005) *Der bemerkenswerte Anstieg der Lebenserwartung und sein Einfluss auf die Medizin*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 48(5):586-592
3. Riley JC (2001) *Rising life expectancy: a global history*. Cambridge University Press, Cambridge, New York
4. Kroll LE, Lampert T (2009) *Soziale Unterschiede in der Lebenserwartung. Datenquellen in Deutschland und Analysemöglichkeiten des SOEP. Methoden - Daten - Analysen* 3(1):3-30
5. Lampert T, Kroll LE (2014) *Soziale Unterschiede in der Mortalität und Lebenserwartung*. GBE kompakt 5(2), Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin.  
[www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
6. Statistisches Bundesamt (2013) *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Allgemeine Sterbetafel Deutschland 2009/11*. Destatis, Wiesbaden
7. Statistisches Bundesamt (2009) *Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausrechnung*. Destatis, Wiesbaden
8. Statistisches Bundesamt (2014) *Todesursachenstatistik ab 1998. Sterbefälle, Sterbeziffern (je 100.000 Einwohner, altersstandardisiert)*  
[www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
9. Luy M (2011) *Ursachen der Geschlechterdifferenz in der Lebenserwartung. Erkenntnisse aus der Klosterstudie*. Swiss Medical Forum 11(35):580-583
10. Lampert T, Kroll LE (2010) *Armut und Gesundheit*. GBE kompakt 5/2010, Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin.  
[www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
11. Kroll LE, Lampert T (2012) *Arbeitslosigkeit, prekäre Beschäftigung und Gesundheit*. GBE kompakt 3(1), Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin.  
[www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
12. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2015) *INKAR. Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung*. Ausgabe 2014.  
[www.inkar.de](http://www.inkar.de)
13. Lampert T, Kroll LE, Dunkelberg A (2007) *Soziale Ungleichheit der Lebenserwartung in Deutschland*. APuZ 42:11-18
14. Kroh M, Neiss H, Kroll L et al. (2012) *Menschen mit hohem Einkommen leben länger*. DIW Wochenbericht 38
15. Perna L, Thien-Seitz U, Ladwig KH et al. (2010) *Socio-economic differences in life expectancy among persons with diabetes mellitus or myocardial infarction: results from the German MONICA/KORA study*. BMC Public Health 10:135
16. Kibele EU, Jasilionis D, Shkolnikov VM (2013) *Widening socio-economic differences in mortality among men aged 65 years and older in Germany*. J Epidemiol Community Health 67(5):453-457
17. Eurostat (2015) *Eurostat - Your key to European statistics*.  
<http://ec.europa.eu/eurostat> (Stand: 10.06.2015)
18. Eurostat (2013) *Lebenserwartung nach Alter und Geschlecht. Sonderauswertung*. Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Brüssel
19. Murray CJ, Vos T, Lozano R et al. (2012) *Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010*. Lancet 380(9859):2197-2223
20. Razum O, Breckenkamp J (2007) *Kindersterblichkeit und soziale Situation: Ein internationaler Vergleich*. Dtsch Arztebl Int 104(43):2950-2956
21. Statistisches Bundesamt (2014) *Todesursachenstatistik. Säuglingssterbefälle absolut und je 100.000 Lebendgeborene*.  
[www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
22. Weltgesundheitsorganisation (1999) *Gesundheit21: Das Rahmenkonzept »Gesundheit für alle« für die Europäische Region der WHO*. WHO, Kopenhagen
23. Guntheroth WG, Spiers PS (2002) *The triple risk hypotheses in sudden infant death syndrome*. Pediatrics 110(5):e64
24. Deutsche Akademie für Kinderheilkunde und Jugendmedizin (2000) *»Vermeidbare Risikofaktoren für den plötzlichen Säuglingstod«*. Monatsschr Kinderheilkd 11:1064-1066

2.2  
SUBJEKTIVE GESUNDHEIT

---

- / *Rund 75% der Erwachsenen schätzen ihren Gesundheitszustand als gut oder sehr gut ein.*

---

- / *Gut oder sehr gut ist auch der Gesundheitszustand von etwa 94% der Kinder und Jugendlichen in der Wahrnehmung ihrer Eltern.*

---

- / *Erwachsene schätzen ihre Gesundheit mit fortschreitendem Alter zunehmend schlechter ein.*

---

- / *In den letzten 20 Jahren hat sich die subjektive Gesundheit verbessert, besonders bei älteren Menschen.*

---

- / *Personen mit niedrigem Sozialstatus bewerten ihre Gesundheit schlechter als Personen mit mittlerem und hohem sozialen Status.*

### INFOBOX 2.2.1

#### INDIKATOREN DER SUBJEKTIVEN GESUNDHEIT

Generell unterscheidet man zwei Indikatoren der subjektiven Gesundheit: die einfache Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands und mehrdimensionale Konzepte der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Die Selbsteinschätzung lässt sich mit einer einfachen Frage zur Beurteilung der eigenen Gesundheit erfassen. Demgegenüber umfasst die gesundheitsbezogene

Lebensqualität verschiedene Bereiche der subjektiven Gesundheit. Sie ist, anders als die Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands, ein mehrdimensionales Konstrukt. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass subjektive Gesundheit neben körperlichen und psychischen Aspekten auch weitere Komponenten des Wohlbefindens und der Funktionsfähigkeit im Alltag widerspiegelt, beispielsweise die Beteiligung an sozialen Aktivitäten.



## 2.2

### SUBJEKTIVE GESUNDHEIT

Die subjektive Gesundheit liefert wichtige und umfassende Maßzahlen, um den Gesundheitszustand von Personen oder Bevölkerungsgruppen zu beschreiben. Sie bildet ab, wie Menschen ihre Gesundheit individuell erleben, wahrnehmen und bewerten und ist nicht mit dem »objektiven« Gesundheitszustand gleichzusetzen, der über medizinische Parameter bestimmt wird [1, 2]. Manifeste Erkrankungen beeinflussen zwar die subjektive Gesundheit, darüber hinaus fließen aber weitere Aspekte in die eigene Einschätzung der Gesundheit ein. Subjektive Gesundheit und objektiver Gesundheitszustand können sich deshalb deutlich unterscheiden. Personen, die ihre Gesundheit eher negativ bewerten, leiden im Lebensverlauf häufiger an kognitiven und funktionalen Einschränkungen sowie chronischen Erkrankungen, nehmen mehr medizinische Leistungen in Anspruch, verursachen höhere krankheitsbedingte Kosten und haben ein höheres Sterberisiko [3–12].

Da Gesundheit zudem zunehmend durch chronische Erkrankungen und Beschwerden bestimmt wird, helfen Selbsteinschätzungen des Gesundheitszustands auch bei der Bewertung der Frage, ob bestimmte Maßnahmen sich positiv auf den Gesundheitszustand von Individuen oder Populationen auswirken. Therapien, Behandlungsprogramme oder Präventionsansätze müssen sich deshalb auch daran messen lassen, inwieweit sie dazu beitragen, die subjektive Gesundheit der Zielgruppen zu verbessern [13–15].

Die subjektive Gesundheit der Bevölkerung kann über verschiedene Maßzahlen beschrieben werden (siehe Infobox 2.2.1). In diesem Beitrag werden die Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands und die gesundheitsbezogene Lebensqualität als Indikatoren herangezogen. Beide Maßzahlen weisen zwar eine hohe Ähnlichkeit auf, bilden aber unterschiedliche Aspekte des subjektiven Gesundheitserlebens ab [1].

Auch bei Kindern und Jugendlichen kann die Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität dabei helfen, Gruppen oder Personen zu identifizieren, die ein höheres Risiko für Gesundheitsprobleme aufweisen [16]. Außerdem trägt sie dazu bei, Belastungen zu bestimmen, die mit einer bestimmten Erkrankung oder Behinderung verbundenen sind. Die Identifikation wichtiger Determinanten des gesundheitlichen Wohl-

befindens von Kindern – wie akute und chronische Erkrankungen, Schmerzen, gesundheitsrelevante Verhaltensweisen und sozioökonomische Faktoren – kann dabei die Basis frühzeitiger Interventionen bilden [17]. Die subjektive Gesundheit der Bevölkerung wird im Folgenden auf Basis repräsentativer Befragungen beschrieben (siehe Infobox 2.2.2 und 2.2.3). Daten zur erwachsenen Bevölkerung basieren auf der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) des Robert Koch-Instituts. Zeitvergleiche liefert vor allem das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung. Der selbst eingeschätzte Gesundheitszustand wird im SOEP seit etwa 20 Jahren einmal jährlich erhoben. Zu Kindern und Jugendlichen liegen Informationen aus der ersten Folgebefragung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 1) des Robert Koch-Instituts vor.

Ausgehend von diesen Daten beschreiben die folgenden Kapitel die Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands und die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Erwachsenen sowie von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Dabei wird nach Alter, Geschlecht und Sozialstatus differenziert. Dadurch können Unterschiede in der subjektiven Gesundheit verdeutlicht werden, wie die Veränderung der subjektiven Gesundheit im Altersgang (vgl. auch Kapitel 8) [1] und wichtige soziale Ungleichheiten [18, 19]. Ergänzend wird die Entwicklung der subjektiven Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung seit Mitte der 1990er-Jahre dargestellt.

### 2.2.1

#### SUBJEKTIVE GESUNDHEIT BEI ERWACHSENEN

Nach Ergebnissen der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) schätzen die meisten Menschen ihren allgemeinen Gesundheitszustand (siehe Infobox 2.2.2) als gut oder sogar sehr gut ein (74,7%). 22,5% bewerten ihre Gesundheit als mittelmäßig und nur 2,7% als schlecht oder sehr schlecht. Zwischen den Geschlechtern bestehen geringfügige, aber statistisch bedeutsame Unterschiede zugunsten der Männer (Abb. 2.2.1). 76,6% aller Männer, aber nur 72,9% aller Frauen schätzen ihre Gesundheit als gut oder sehr gut ein. Dagegen bewerten 27,1% aller Frauen aber nur 23,4% aller Männer die eigene Gesundheit als mittelmäßig oder schlechter.

## 2.2

**INFOBOX 2.2.2**  
**MESSUNG DER SUBJEKTIVEN GESUNDHEIT**  
**BEI ERWACHSENEN**



**SELBSTEINSCHÄTZUNG DES ALLGEMEINEN GESUNDHEITZUSTANDS**

Zur Selbsteinschätzung wird in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) in Anlehnung an das European Community Health Indicators Monitoring (ECHIM) die Frage eingesetzt: »Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen?« [20]. Als mögliche Antworten werden fünf Kategorien vorgegeben: »sehr gut«, »gut«, »mittelmäßig«, »schlecht« und »sehr schlecht«. Im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) wird anstelle der Kategorie »mittelmäßig« die eher positiv besetzte Vorgabe »zufriedenstellend« verwendet. Die Ergebnisse von DEGS1 und SOEP sind daher nicht direkt miteinander vergleichbar.

**GESUNDHEITSBEZOGENE LEBENSQUALITÄT**

Zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität liegt eine Vielzahl übergreifender, aber auch krankheitsspezifischer Instrumente vor. Der weit verbreitete SF-36-Fragebogen (Short Form 36-Questionnaire), der in der Version SF-36V2 in DEGS1 verwendet wird, unterteilt die gesundheitsbezogene Lebensqualität in acht Dimensionen: »körperliche Funktionsfähigkeit«, »körperliche Rollenfunktion«, »körperliche Schmerzen« und »allgemeine Gesundheitswahrnehmung« fließen in den körperlichen Gesamtwert ein. »Vitalität«, »emotionale Rollenfunktion«, »soziale Funktionsfähigkeit« und »psychisches Wohlbefinden« bilden den psychischen Gesamtwert. Die Ergebnisse können zu einem Gesamtwert der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zusammengefasst werden. Jede der einzelnen Skalen kann Werte in einem Bereich von 1 bis 100 annehmen [21].

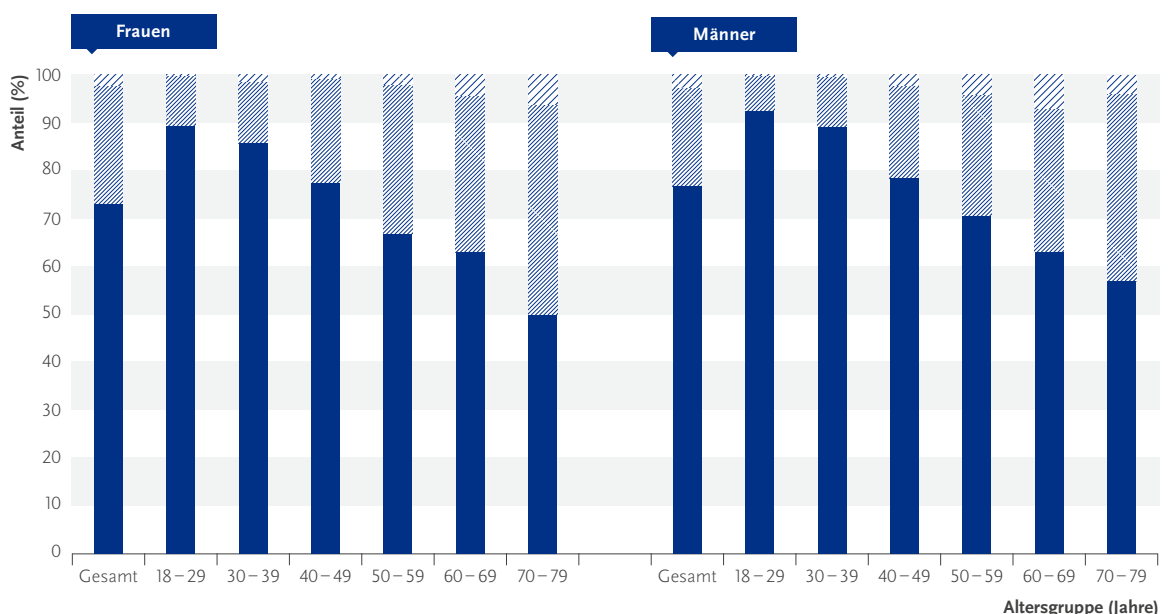
Im Altersgang fällt die Selbsteinschätzung der Gesundheit zunehmend schlechter aus. Insbesondere der Anteil derjenigen, die ihre Gesundheit als mittelmäßig empfinden, steigt mit dem Alter bei beiden Geschlechtern deutlich an. Bei den 70-Jährigen und Älteren beträgt dieser Anteil bei den Frauen 43,8% und 39,0% bei den Männern. 6,5% der Frauen und 4,0% der Männer dieser Altersgruppe bezeichnen ihre Gesundheit als schlecht oder sogar sehr schlecht. Statistisch bedeutsam sind diese Unterschiede bei beiden Geschlechtern ab der Altersgruppe der 40- bis 49-Jährigen im Vergleich zu den 18- bis 29-Jährigen.

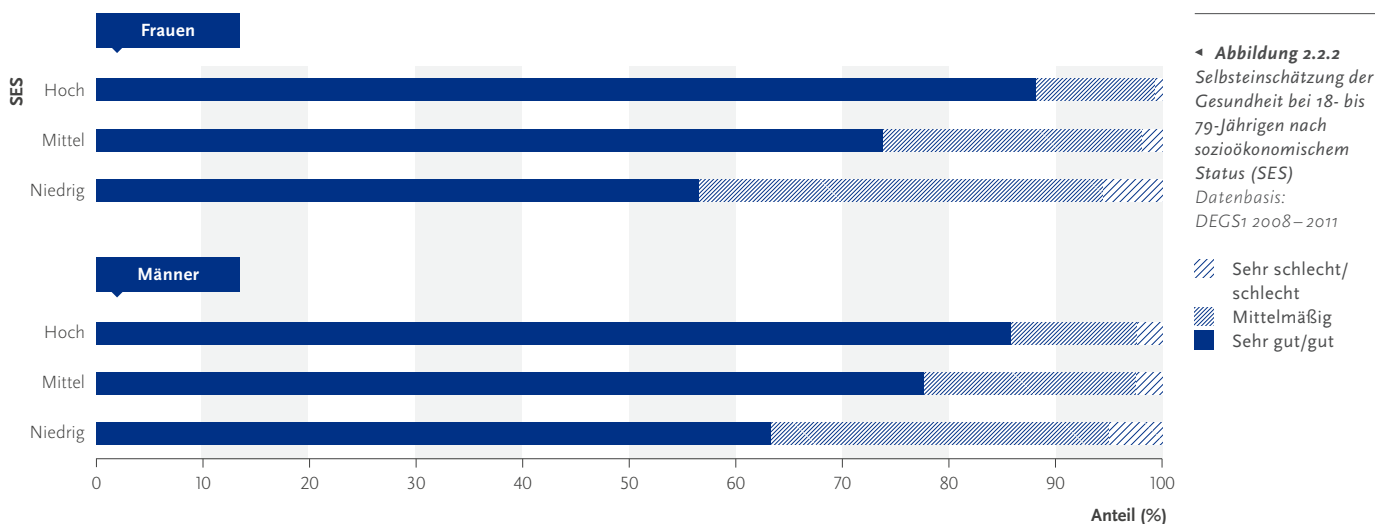
Auch die Bewertung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (siehe Infobox 2.2.2) fällt in Deutschland bei Frauen schlechter aus als bei Männern [22]. Nach Daten der DEGS1-Studie beträgt der mittlere Wert der

körperlichen Summenskala bei Frauen 50,8 und 52,0 bei Männern. Bei der psychischen Summenskala liegt der mittlere Wert der Frauen bei 48,1 und beträgt bei Männern 50,5. Unterschiede zugunsten der Männer waren in Deutschland schon 1998 im Bundes-Gesundheitsurvey zu beobachten [23] und werden auch in anderen Studien deutlich [24, 25]. Das Vorhandensein einer oder mehrerer chronischer Krankheiten führt dabei in allen Bereichen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität zu Einbußen. Im Altersgang zeigt sich bei beiden Geschlechtern eine schlechtere Selbsteinschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im körperlichen Bereich. Bei der psychischen Gesundheit ergibt sich dagegen ein etwas abweichendes Bild. Auf der Skala zur Bestimmung der emotionalen Rollenfunktion beurteilen beide Geschlechter mit steigendem Alter ihre gesundheits-

► **Abbildung 2.2.1**  
 Selbsteinschätzung der Gesundheit bei 18- bis 79-Jährigen  
 Datenbasis: DEGS1 2008–2011

- Sehr schlecht/schlecht
- Mittelmäßig
- Sehr gut/gut





bezogene Lebensqualität als signifikant schlechter. Der Gesamtwert der psychischen Gesundheit liegt bei den Frauen der beiden ältesten Altersgruppen aber dennoch etwas über den Werten der jüngeren Altersgruppen. Ebenso schätzen auch die Männer in den Dimensionen »Vitalität«, »psychisches Wohlbefinden« und beim psychischen Gesamtwert mit steigender Altersgruppe die gesundheitsbezogene Lebensqualität besser ein [22].

Bei beiden Geschlechtern zeigt sich ein Zusammenhang zwischen sozioökonomischem Status und subjektiver Gesundheit. Bildung, Einkommen und berufliche Stellung, die Komponenten des sozioökonomischen Status [18], sind positiv mit der Selbsteinschätzung der Gesundheit und den verschiedenen Bereichen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität assoziiert [22, 26]. So bewerten Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status ihren eigenen Gesundheitszustand signifikant schlechter als Personen mit mittlerem oder hohem sozioökonomischen Status: 43,5 % der Frauen und 36,7 % der Männer mit niedrigem Sozialstatus bezeichnen ihren Gesundheitszustand als allenfalls mittelmäßig. Bei Personen mit hohem Sozialstatus trifft dies nur auf 11,8 % der Frauen und auf 14,2 % der Männer zu (Abb. 2.2.2). Dieser Zusammenhang bleibt grundsätzlich bestehen, wenn der Einfluss der unterschiedlichen Altersverteilungen innerhalb der sozioökonomischen Statusgruppen mit statistischen Mitteln kontrolliert wird [26].

Ähnliche Zusammenhänge zeigen sich auch bei Arbeitslosigkeit, prekärer Beschäftigung sowie einem geringen Einkommen. Arbeitslose, Personen in unsicheren Arbeitsverhältnissen sowie Menschen in Armut schätzen ihren Gesundheitszustand deutlich schlechter ein als Erwerbstätige und Personen, die oberhalb der Armutsschwelle leben [27–29]. Im sozioökonomischen Status spiegelt sich also auch eine Vielzahl unterschiedlicher Lebenslagen, da ein niedriger Status in unterschiedlichem Ausmaß von diesen Lebensbedingungen geprägt sein kann.

### 2.2.2 SUBJEKTIVE GESUNDHEIT ERWACHSENER IM ZEITVERLAUF

Da die Menschen immer älter werden, stellt sich die Frage, inwieweit die gewonnene Lebenszeit im höheren

Alter bei guter Gesundheit verbracht wird. Gesundheitliche Selbsteinschätzungen können Hinweise geben, ob sich der medizinische Fortschritt und andere Entwicklungen, die sich positiv auf die Lebenserwartung auswirken, zu einer subjektiv besser bewerteten Gesundheit in höheren Lebensjahrzehnten führen. Hinzu kommen weitere Unterschiede zwischen der Generation, die heute in das Rentenalter eintritt und jener, die vor zwei Jahrzehnten in den Ruhestand ging. So ist es möglich, dass die Gesundheit der Nachkriegsgeneration auch im Alter besser ist als die jener Menschen, die den Krieg und die entbehrungsreiche Nachkriegszeit noch selbst erlebt haben [30].

Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) können für Trendanalysen zur Entwicklung der subjektiven Gesundheit im Zeitverlauf herangezogen werden [31]. Der Anstieg verlief bei beiden Geschlechtern nicht linear, vielmehr liegen deutliche Schwankungen vor. Dennoch zeigt sich heute im Vergleich zum Jahr 1994 bei Frauen eine deutlich bessere gesundheitliche Selbsteinschätzung in den Altersgruppen ab 40 Jahren (Tab. 2.2.1). Besonders ausgeprägt ist die Verbesserung bei den 60- bis 69-jährigen Frauen: Während 1994 nur 22,9 % dieser Frauen ihre Gesundheit als gut oder sehr gut bezeichneten, sind es im Jahr 2012 schon 36,7 %. Bei den Männern wird eine Verbesserung der subjektiven Gesundheit in den letzten zwei Jahrzehnten erst in den höheren Altersgruppen ab 60 Jahren deutlich. Bei den 60- bis 69-jährigen lag der Anteil mit guter oder sehr guter subjektiver Gesundheit 1994 bei 29,6 % und 2012 bei 36,7 %, in der höchsten Altersgruppe ab 70 Jahren bei 18,9 % sowie 28,8 %.

Daten der DEGS1-Studie zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität bestätigen im Grundsatz die Befunde einer sich insgesamt bessernden subjektiven Gesundheit: Bei der Dimension der »Allgemeinen Gesundheitswahrnehmung« zeigt sich vor allem in den mittleren Altersgruppen eine positive Entwicklung im Vergleich zu den etwa zehn Jahre vorher erhobenen Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 [22]. Weiterführende Analysen zeigen jedoch, dass im Zeitverlauf auch die soziale Ungleichheit in der subjektiven Gesundheit zugenommen hat [19, 27]. Verbesserungen in der subjektiven Gesundheit erreichen also nicht alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen.



► **Tabelle 2.2.1**  
 Anteil an Frauen und Männern mit sehr guter oder guter Selbsteinschätzung der Gesundheit im Zeitverlauf  
 Datenbasis: Sozio-oekonomisches Panel (SOEP) 1994–2012 (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung); eigene Berechnungen

ALTERSGRUPPE	FRAUEN (ANTEIL IN %)									
	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
18–29 Jahre	69,7	70,6	76,3	74,1	72,9	73,4	70,3	71,3	73,0	69,0
30–39 Jahre	58,9	62,6	66,7	64,1	62,4	64,7	60,2	62,3	59,5	64,8
40–49 Jahre	45,7	44,9	50,0	52,0	48,9	48,4	49,0	49,6	50,9	54,3
50–59 Jahre	31,1	31,9	34,9	38,9	39,0	39,4	36,1	38,1	38,0	41,4
60–69 Jahre	22,9	20,8	26,1	26,8	27,0	29,4	31,4	31,1	31,8	36,7
≥ 70 Jahre	16,6	17,6	17,4	16,9	15,6	14,8	17,6	16,4	17,2	22,3

ALTERSGRUPPE	MÄNNER (ANTEIL IN %)									
	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012
18–29 Jahre	73,6	74,7	79,0	78,8	77,9	76,9	77,2	80,0	75,9	77,6
30–39 Jahre	64,4	65,2	68,4	67,5	64,8	66,1	64,0	67,2	63,8	68,4
40–49 Jahre	51,0	49,4	55,8	56,3	53,7	53,5	51,1	51,6	53,9	55,3
50–59 Jahre	40,8	38,1	41,6	41,0	40,9	41,9	39,6	36,1	36,5	40,8
60–69 Jahre	29,6	23,1	29,5	31,7	32,1	33,0	33,1	33,3	35,8	36,7
≥ 70 Jahre	18,9	18,5	21,6	21,1	18,7	20,5	23,2	23,1	23,0	28,8

### 2.2.3 SUBJEKTIVE GESUNDHEIT BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Auch bei Kindern und Jugendlichen ist die subjektive Gesundheit ein wichtiges Maß für die Beschreibung der gesundheitlichen Lage. Die Einschätzung des Gesundheitszustandes fällt dabei im Kindes- und Jugendalter nach den Daten von KiGGS Welle 1 (siehe Infobox 2.2.3) deutlich positiver aus als bei Erwachsenen.

Nach Einschätzung ihrer Eltern haben 51,7% der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen einen sehr guten und weitere 42,0% einen guten allgemeinen Gesundheitszustand [34]. Im Gegensatz zur erwachsenen Bevölkerung gibt es bei Kindern und Jugendlichen zwischen den Geschlechtern keine bedeutsamen Unterschiede. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit einem nur mittelmäßigen oder schlechteren Gesundheitszustand nimmt aber bereits im frühen Lebensalter im Altersgang geringfügig zu. Während bei 5,1% der 3- bis 6-Jährigen der Gesundheitszustand als mittelmäßig bis sehr schlecht eingeschätzt wird, trifft dies in der Gruppe der 14- bis 17-Jährigen auf 8,6% zu. Dieser Anstieg im Übergang vom Kindes- zum Jugendalter ist bei Mädchen und Jungen gleichermaßen zu beobachten [34]. Einen Einfluss hat der sozioökonomische Status des Elternhauses: Bei statistischer Kontrolle für Alter, Geschlecht und Wohnregion ergibt sich für 3- bis 17-jährige Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status ein um etwa das Dreieinhalbfache erhöhtes Risiko für einen mittelmäßigen bis sehr schlecht eingeschätzten allgemeinen Gesundheitszustand im Vergleich zu den Gleichaltrigen aus Familien mit hohem sozioökonomischen Status [34]. Daten der HBSC-Studie ("Health Behaviour in School-aged Chil-

dren") belegen, dass sich bei Kindern und Jugendlichen zwischen 11 und 15 Jahren die Selbsteinschätzung der Gesundheit zwischen 2002 und 2010 verbessert hat [35].

Teilt man den in KiGGS Welle 1 erhobenen Gesamtwert des KIDSCREEN-10-Fragebogens (siehe Infobox 2.2.3) in eine »geringe«, »gute« und »sehr gute« gesundheitsbezogene Lebensqualität ein [36], so ergeben sich bei Kindern und Jugendlichen ganz überwiegend gute bis sehr gute Werte: Die gesundheitsbezogene Lebensqualität der 7- bis 10-jährigen Mädchen wurde von deren Eltern zu 64,3% als gut und zu 30,4% als sehr gut eingeschätzt. Unter den gleichaltrigen Jungen hatten nach Einschätzung der Eltern 65,8% eine gute und 27,6% eine sehr gute gesundheitsbezogene Lebensqualität. Die Einschätzung der 11- bis 17-Jährigen zu ihrer eigenen gesundheitsbezogenen Lebensqualität fällt demgegenüber schon etwas zurückhaltender aus und verschiebt sich stärker in die Kategorie »gut«. Nur 12,6% der Mädchen und 15,7% der Jungen dieser Altersgruppe haben ihrer Einschätzung nach eine sehr gute gesundheitsbezogene Lebensqualität, während 81,0% der Mädchen und 82,9% der Jungen diese als gut bewerten. Insgesamt weisen in KiGGS Welle 1 nur 6,0% der 7- bis 10-jährigen Mädchen und Jungen und 3,9% aller 11- bis 17-Jährigen eine geringe gesundheitsbezogene Lebensqualität auf. Körperliche Erkrankungen und Schmerzen, ein nicht optimales Körperbild, vor allem jedoch psychische Auffälligkeiten gehen dabei mit Einschränkungen in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität einher. So erhöht sich der Anteil von Kindern und Jugendlichen mit geringer gesundheitlicher Lebensqualität bei Vorliegen psychischer Auffälligkeiten bei den 7- bis 10-Jährigen signifikant auf 25,8% und auf 29,6% bei den 11- bis 17-Jährigen [36].



## INFOBOX 2.2.3

### MESSUNG DER SUBJEKTIVEN GESUNDHEIT BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

#### EINSCHÄTZUNG DES ALLGEMEINEN GESUNDHEITZUSTANDS DURCH DIE ELTERN

Um den allgemeinen Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren einzuschätzen, wurde den Eltern in der ersten Folgebefragung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 1) folgende Frage gestellt: »Wie würden Sie den Gesundheitszustand Ihres Kindes im Allgemeinen beschreiben?« (Antwortkategorien: »sehr gut«, »gut«, »mittelmäßig«, »schlecht«, »sehr schlecht«).

#### GESUNDHEITSBEZOGENE LEBENSQUALITÄT

Bei Kindern und Jugendlichen kann die gesundheitsbezogene Lebensqualität über den KIDSCREEN-Fragebogen erfasst werden. Die Langform des Fragebogens

misst mit 52 Fragen, differenziert nach Subdimensionen, die Hauptdimensionen »körperliches Wohlbefinden«, »psychisches Wohlbefinden«, »Stimmungen und Emotionen«, »Selbstwahrnehmung, Autonomie«, »Beziehungen zu Eltern und zum Zuhause«, »finanzielle Möglichkeiten«, »Beziehungen zu Gleichaltrigen und soziale Unterstützung«, »Schulisches Umfeld« und »soziale Akzeptanz (Bullying)« [32]. In KiGGS Welle 1 wird mit dem KIDSCREEN-10-Fragebogen eine Kurzfassung mit Fragen zum physischen und psychischen Wohlbefinden, zu den Beziehungen zu Eltern und Freunden und zum schulischen Wohlbefinden verwendet. Der KIDSCREEN-10-Index ermöglicht ausschließlich die Ermittlung eines generellen Gesamtwertes der gesundheitsbezogenen Lebensqualität [33]. In KiGGS Welle 1 wurden die Eltern der 7- bis 10-jährigen Mädchen und Jungen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität ihrer Kinder befragt, die 11- bis 17-jährigen beantworteten die entsprechenden Fragen selbst.



#### FAZIT

Personen im mittleren und späteren Erwerbsalter, aber auch die sogenannten jungen Alten verbringen diese Lebensphasen heute in besserer subjektiver Gesundheit als in früheren Zeiten. Dies stimmt positiv vor dem Hintergrund einer weiterhin steigenden Lebenserwartung. Im Sinne eines gesunden Alterns gilt es, Rahmenbedingungen zu schaffen, die ein Mehr an Lebensjahren bei gleichzeitig guter gesundheitsbezogener Lebensqualität ermöglichen. Im Sinne der WHO sind neben Gesundheitsförderung und Prävention vor allem Maßnahmen der Früherkennung sowie einer hochwertigen Gesundheitsversorgung, der Verbesserung der physischen und sozialen Umwelt wie auch der besseren Integration älterer und hochaltriger Menschen in das gesellschaftliche Leben zu verstehen [37]. Die Messung subjektiver Gesundheit hilft dabei, diese Bemühungen zu steuern und Fortschritte in Richtung eines gesunden Alterns sichtbar werden zu lassen.

#### LITERATUR

1. Wurm S, Lampert T, Menning S (2009) *Subjektive Gesundheit*. In: Böhm K, Tesch-Römer C, Ziese T (Hrsg) *Gesundheit und Krankheit im Alter*. Robert Koch-Institut, Berlin, S. 79–91
2. DeSalvo KB, Muntner P (2011) *Discordance between physician and patient self-rated health and all-cause mortality*. *Ochsner J* 11(3):232-240
3. DeSalvo KB, Jones TM, Peabody J et al. (2009) *Health care expenditure prediction with a single item, self-rated health measure*. *Med Care* 47(4):440-447
4. Idler EL, Kasl SV (1995) *Self-ratings of health: do they also predict change in functional ability?* *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 50(6):344-353
5. Ernstsén L, Nilsén SM, Espnes GA et al. (2011) *The predictive ability of self-rated health on ischaemic heart disease and all-cause mortality in elderly women and men: the Nord-Trøndelag Health Study (HUNT)*. *Age Ageing* 40(1):105-111
6. Menec V, Chipperfield J (2001) *A prospective analysis of the relation between self-rated health and health care use among elderly Canadians*. *Canadian Journal of Aging* 20(3):293-306
7. Kennedy BS, Kasl SV, Vaccarino V (2001) *Repeated hospitalizations and self-rated health among the elderly: a multivariate failure time analysis*. *Am J Epidemiol* 153(3):232-241
8. Young H, Grundy E, O'Reilly D et al. (2010) *Self-rated health and mortality in the UK: results from the first comparative analysis of the England and Wales, Scotland, and Northern Ireland Longitudinal Studies*. *Popul Trends* 139(1):11-36
9. Müters S, Lampert T, Maschewsky-Schneider U (2005) *Subjektive Gesundheit als Prädiktor für Mortalität*. *Gesundheitswesen* 67(2):129-136
10. Nielsen AB, Siersma V, Kreiner S et al. (2009) *The impact of changes in self-rated general health on 28-year mortality among middle-aged Danes*. *Scand J Prim Health Care* 27(3):160-166
11. Kaplan GA, Baltrus PT, Raghunathan TE (2007) *The shape of health to come: prospective study of the determinants of 30-year health trajectories in the Alameda County Study*. *Int J Epidemiol* 36(3):542-548
12. Benyamini Y, Idler EL (1999) *Community studies reporting association between self-rated health and mortality. Additional studies, 1995 to 1998*. *Research on Aging* 21(3):392-401
13. Miksch A, Ose D, Szecsenyi J (2011) *Ergebnisse der ELSID-Studie*. In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) *Versorgungs-Report 2011*. Schattauer, Stuttgart, S. 73–77
14. Kohl S, Strauss B (2010) *Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und subjektivem Wohlbefinden*. In: Badura B, Schröder H, Klose J et al. (Hrsg) *Fehlzeitenreport 2009*. Springer, Berlin, S. 241–251
15. Klotz T, Haisch J, Hurrelmann K (2006) *Prävention und Gesundheitsförderung: Ziel ist anhaltend hohe Lebensqualität*. *Dtsch Arztebl Int* 103(10):606-609
16. Ravens-Sieberer U, Gosch A, Abel T et al. (2001) *Quality of Life in children and adolescents - a European public health perspective*. *Sozial- und Präventivmedizin* 46(5):297-302
17. Edwards T, Huebner C, Conell F et al. (2002) *Adolescents quality of life, Part I: conceptual and measurement model*. *J Adolesc* 25(3):275-286
18. Lampert T, Kroll L, Müters S et al. (2013) *Messung des sozioökonomischen Status in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):631-636

19. Kroll L, Lampert T (2010) Zunehmende Unterschiede im subjektiven Gesundheitszustand zwischen den Einkommensschichten. Analysen zu einem Aspekt der gesundheitlichen Ungleichheit. *Informationsdienst Soziale Indikatoren* 43:5-8
20. Kälpeläinen K, Aromaa A, ECHIM Core Group (Hrsg) (2008) *European Health Indicators. Development and initial implementation. Final report of the ECHIM Project.* National Public Health Institute, Helsinki
21. QualityMetric Incorporated (2014) SF-36.org - A community for measuring health outcomes using SF tools. [www.sf-36.org](http://www.sf-36.org) (Stand: 15.04.2015)
22. Ellert U, Kurth B (2013) Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):643-649
23. Bellach B-M, Ellert U, Radoschewski M (2000) Der SF-36 im Bundes-Gesundheitssurvey. Erste Ergebnisse und neue Fragen. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 43(3):210-216
24. Laguardia J, Campos MR, Travassos CM et al. (2011) Psychometric evaluation of the SF-36 (v. 2) questionnaire in a probability sample of Brazilian households: results of the survey Pesquisa Dimensões Sociais das Desigualdades (PDSD), Brazil, 2008. *Health Qual Life Outcomes* 9:61
25. Morfeld M, Bullinger M, Nantke J et al. (2005) Die Version 2.0 des SF-36 Health Survey - Ergebnisse einer bevölkerungsrepräsentativen Studie. *Sozial- und Präventivmedizin* 50(5):292-300
26. Lampert T, Kroll LE, von der Lippe E et al. (2013) Sozioökonomischer Status und Gesundheit. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):814-821
27. Kroll LE, Lampert T (2011) Changing health inequalities in Germany from 1994 to 2008 between employed and unemployed adults. *Int J Public Health* 56(3):329-339
28. Kroll L, Lampert T (2012) *Arbeitslosigkeit, prekäre Beschäftigung und Gesundheit.* GBE kompakt 3(1). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
29. Lampert T, Kroll LE (2006) Einkommensdifferenzen in der Gesundheit und Lebenserwartung - Quer- und Längsschnittbefunde des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP). *Gesundheitswesen* 68(4):219-230
30. Wurm S, Schöllgen I, Tesch-Römer C (2010) *Gesundheit. In: Motel-Klingebiel A, Wurm S, Tesch-Römer C (Hrsg) Altern im Wandel - Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS).* Kohlhammer, Stuttgart, S. 90-117
31. Wagner GG, Frick JR, Schupp J (2007) *The German Socio-Economic Panel study (SOEP)-Evolution, Scope and Enhancements.* *Schmollers Jahrbuch* 127(1):139-169
32. *Child Public Health* (2011) KIDscreen. [www.kidscreen.org](http://www.kidscreen.org) (Stand: 15.04.2015)
33. Ravens-Sieberer U, Herdman M, Devine J et al. (2014) The European KIDSCREEN approach to measure quality of life and wellbeing in children: development, current application, and future advances. *Qual Life Res* 23(3):791-803
34. Lampert T, Müters S, Stolzenberg H et al. (2014) Messung des sozioökonomischen Status in der KiGGS-Studie. Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):762-770
35. Moor I, Pfortner T, Lampert T et al. (2012) Sozioökonomische Ungleichheiten in der subjektiven Gesundheit bei 11- bis 15-Jährigen in Deutschland. Eine Trendanalyse von 2002-2010. *Gesundheitswesen* 74(S 1):49-55
36. Ellert U, Brettschneider AK, Ravens-Sieberer U et al. (2014) *Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse der KiGGS-Studie - Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1).* *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):798-806
37. World Health Organization (2012) *Good health adds life to years. Global brief for World Health Day 2012.* WHO, Genf

## 2.3

## HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN

- 
- / *Etwa 7% der Frauen und 10% der Männer in Deutschland leiden an einer koronaren Herzkrankheit.*
- 
- / *Trotz verbesserter Überlebenschancen ist die koronare Herzkrankheit weiterhin die häufigste Todesursache in Deutschland: Rund 13% der Frauen und 16% der Männer versterben daran.*
- 
- / *2,4% der Frauen und 2,6% der Männer in Deutschland hatten im Lauf ihres Lebens bereits einen Schlaganfall.*
- 
- / *Menschen mit niedrigem Sozialstatus sind häufiger von Herz-Kreislauf-Erkrankungen betroffen als Personen mittlerer und hoher Statusgruppen.*
- 
- / *Fortschritte in Prävention und Akutbehandlung tragen wesentlich zur Verminderung der Sterblichkeit an Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei.*

## 2.3 HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN

Herz-Kreislauf-Erkrankungen (ICD-10: I00–I99) sind nach wie vor die häufigste Todesursache bei Frauen und Männern in Deutschland [1]. Als Ursache eines vorzeitigen Todes vor dem 65. Lebensjahr führen sie zu einem erheblichen Verlust an potenziellen Lebensjahren. Darüber hinaus verursacht die Gruppe der Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Vergleich zu allen anderen Krankheitsgruppen die höchsten Kosten: 2008 wurden 14,5 % der direkten Krankheitskosten – das sind rund 37 Milliarden Euro – durch Herz-Kreislauf-Erkrankungen verursacht [2]. Die größte Rolle spielen dabei die koronare Herzkrankheit (KHK) und der Schlaganfall.

In den letzten Jahrzehnten ist in Deutschland wie in anderen hochentwickelten Ländern ein stetiger Rückgang der Sterberaten für Herz-Kreislauf-Erkrankungen zu beobachten (Abb. 2.3.1) [1, 3]. Diese Entwicklung wird auf Fortschritte in der Prävention und Therapie zurückgeführt [4].

Rauchen, Adipositas, Bewegungsarmut, Fettstoffwechselstörungen, Bluthochdruck und Diabetes sind wesentliche Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen (siehe Kapitel 3). Sie können durch Verhaltensänderungen und medikamentöse Therapien entscheidend beeinflusst werden. Eine Vielzahl von Präventionsmaßnahmen und Behandlungsempfehlungen zielt darauf, das Auftreten dieser Risikofaktoren zu reduzieren beziehungsweise sie adäquat zu behandeln (siehe Kapitel 4). In Deutschland geht erfreulicherweise in den letzten zehn Jahren bei beiden Geschlechtern die Häufigkeit des Rauchens allmählich zurück [5]. Zugleich werden Bluthochdruck und Fettstoffwechselstörungen effektiver therapiert [6–8]. Andererseits gibt es Hinweise auf eine Zunahme von Diabetes und Adipositas in der Bevölkerung (siehe Kapitel 2.5 und 3.9) [9, 10].

Verändert hat sich in den letzten 20 Jahren auch die Therapie der Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Die Langzeitbehandlung von Personen mit kardiovaskulären Risiko-

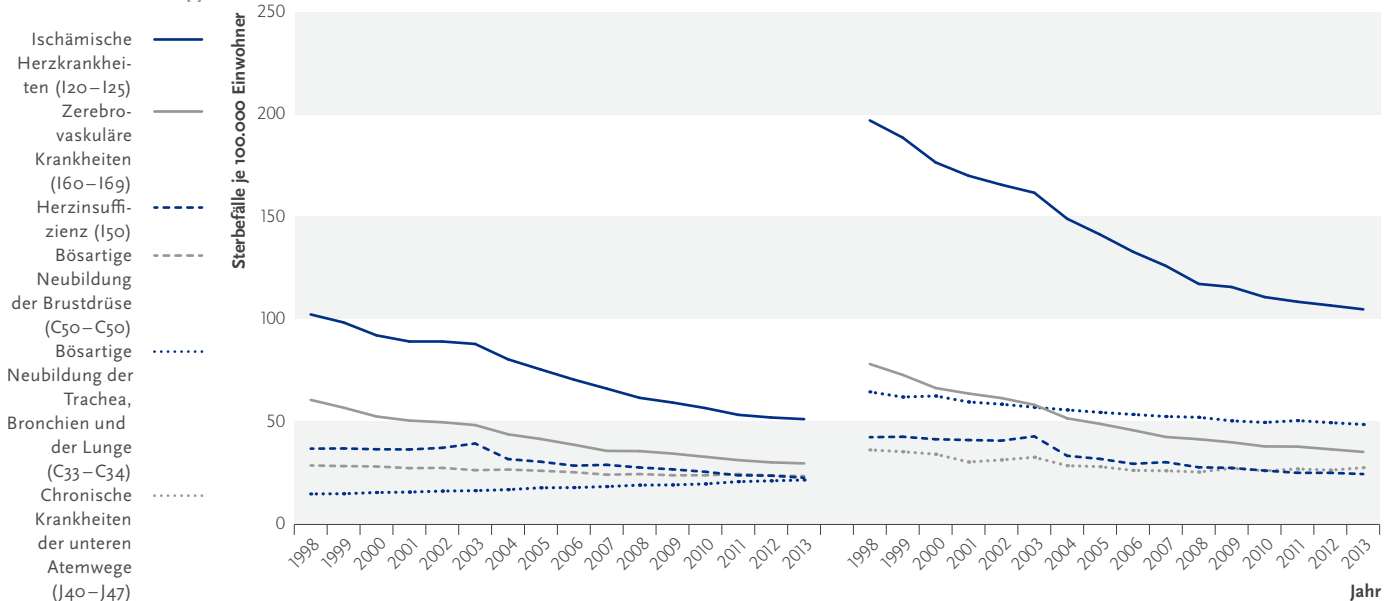
faktoren oder bereits bestehenden arteriosklerotischen Gefäßerkrankungen wird zunehmend an das individuelle Risiko für das Auftreten eines Herzinfarktes oder Schlaganfalls angepasst und damit in ihrer Wirkung optimiert [11]. In der Akutbehandlung von Herzinfarkt und Schlaganfall werden invasive und medikamentöse Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchblutung des Herzens beziehungsweise des Gehirns mit messbaren Erfolgen eingesetzt. Eine zeitgemäße Akutversorgung geschieht heute in spezialisierten Einheiten [12–14].

Vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen wird im Folgenden zunächst für die koronare Herzkrankheit und den Herzinfarkt und anschließend für den Schlaganfall dargestellt, wie viele Frauen und Männer in Deutschland betroffen sind und wie viele Menschen an diesen Erkrankungen versterben. Dabei wird auch auf zeitliche Trends sowie soziale und regionale Unterschiede eingegangen. Informationen zur Versorgungslage und zu Krankheitsfolgen schließen die jeweiligen Beiträge ab. Für Aussagen zu Prävalenzen werden die Untersuchungs- und Befragungsdaten aus den Surveys des Robert Koch-Instituts herangezogen: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1), Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2009 und GEDA 2010) und Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98). Andere bevölkerungsbezogene Studien, regionale Erhebungen und Daten der Krankenkassen ergänzen das Bild.

### 2.3.1 KORONARE HERZKRANKHEIT UND AKUTER HERZINFARKT NEUERKRANKUNGEN

Daten aus bevölkerungsbezogenen Untersuchungen zu Neuerkrankungen an koronarer Herzkrankheit liegen nicht für das gesamte Bundesgebiet vor. Anhand der Daten des regionalen Herzinfarktregisters der »Koooperativen Gesundheitsforschung in der Region Augsburg« (KORA) lässt sich jedoch die Entwicklung der Neuerkrankungen (Inzidenz) des Herzinfarktes seit 1985 kontinuierlich beobachten [15].

► **Abbildung 2.3.1**  
Entwicklung der altersstandardisierten Sterberaten für die fünf häufigsten Todesursachen (alte Europa-standardbevölkerung) 1998 bis 2013  
Datenbasis: Todesursachenstatistik [1]



### INFOBOX 2.3.1

#### KORONARE HERZKRANKHEIT (ICD-10: I20–I25) UND AKUTER HERZINFARKT (ICD-10: I21–I22)

Die koronare oder auch ischämische Herzkrankheit (KHK) ist die Manifestation der Arteriosklerose (Arterienverkalkung) an den Herzkranzgefäßen. Bei dieser chronischen Erkrankung verursachen Lipideinlagerungen (Einlagerung von Fett) in die Gefäßwand eine zunehmende Einengung der Gefäße. Eine Unterversorgung des Herzmuskelgewebes mit Sauerstoff ist die Folge. Sie wird anfangs von den Betroffenen nicht bemerkt; erst im fortgeschrittenen Stadium treten Beschwerden auf, oft

als Angina pectoris (Brustenge). Herzinsuffizienz (Herzschwäche), Herzinfarkt und Herzrhythmusstörungen sind andere Manifestationen der koronaren Herzkrankheit, die mit einer hohen Sterblichkeit einhergehen. Beim Herzinfarkt kommt es akut zu einer kritischen Verminderung der Durchblutung in einem Teil des Herzmuskels. Diese wird in den meisten Fällen durch den Verschluss eines oder mehrerer Herzkranzgefäße durch ein Blutgerinnsel verursacht. Ohne rasche Behandlung kommt es dadurch zum Absterben des betroffenen Herzmuskelgewebes.

### INFOBOX 2.3.2

#### DAS AUGSBURGER HERZINFARKTREGISTER

In der weltweiten Herz-Kreislauf-Studie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von 1984 bis 1995, dem MONICA-Projekt (Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease), war die Studienregion Augsburg stellvertretend für Deutschland beteiligt. Ziel des Gesamtprojektes war es, unter standardisierten Erhebungsbedingungen durch das Herz- und Gefäßsystem (kardiovaskulär) bedingte Erkrankungs- und Todesfälle in definierten Studienregionen vollständig zu erfassen, diese im zeitlichen Verlauf abzubilden und in Beziehung zu verschiedenen

Einflussfaktoren zu setzen. In diesem Zusammenhang wurde ein Herzinfarktregister aufgebaut, das seit 1985 im Rahmen der »Kooperativen Gesundheitsforschung in der Region Augsburg« (KORA) kontinuierlich alle durch Herzinfarkt verursachten Sterbefälle und nicht tödlichen Herzinfarkte bei 25- bis 74-jährigen Personen (seit 2009 bis 84 Jahre) erfasst. Angesichts der nahezu vollständigen Erfassung aller Herzinfarktpatienten (jährlicher Erfassungsgrad von 95 %) in der Modellregion Augsburg lassen sich die Daten für exemplarische Schätzungen für Deutschland heranziehen und zur Darstellung von zeitlichen Entwicklungen nutzen.



Bei Frauen im Alter von 25 bis 74 Jahren zeigte sich in Augsburg zwischen 1985 und 1991 zunächst ein Anstieg der Neuerkrankungsraten an Herzinfarkt (altersstandardisiert auf die Bevölkerung der BRD von 31.12.1980) von 112 auf 142 je 100.000 Einwohnerinnen. Von 1991 an gingen die Raten allmählich auf 79 erkrankte Frauen je 100.000 Einwohnerinnen im Jahr 2012 zurück. Bei Männern ist demgegenüber über den gesamten Zeitraum ein weitgehend kontinuierlicher Rückgang von 357 (1985) auf 253 je 100.000 Einwohner (2012) zu verzeichnen. Die beobachteten Entwicklungen basieren überwiegend auf einem Rückgang der Neuerkrankungen bei den 55- bis 74-jährigen Männern und bei den 65- bis 74-jährigen Frauen. Bei den 55- bis 64-jährigen Frauen zeigt sich demgegenüber eine weitgehend unveränderte Neuerkrankungsrate (Abb. 2.3.2).

Zur sinkenden Häufigkeit des Herzinfarktes tragen vor allem zwei Entwicklungen bei: Erstens ein verändertes Gesundheitsverhalten in der Bevölkerung, vor allem beim Rauchen [16, 17]. Zweitens die zunehmend leitliniengerechte Behandlung von Bluthochdruck und Fettstoffwechselstörungen, die als maßgebliche Risikofaktoren gelten [7]. Dabei muss allerdings darauf verwiesen werden, dass sich das Rauchverhalten bei Frauen ab 45 Jahren in den letzten zehn Jahren wenig verändert hat [5]. Dies kann eine mögliche Ursache für die stagnierenden Inzidenzzahlen in dieser Altersgruppe sein.

#### VERBREITUNG

Der Anteil von Personen, bei denen eine koronare Herzkrankheit besteht (Prävalenz), lässt sich annäherungsweise auf Grundlage der Daten der bundesweiten Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) von 2009 und 2010 abschätzen. Demnach wurde bei 6,6 % der Frauen und 9,6 % der Männer schon einmal von einem Arzt eine Durchblutungsstörung am Herzen oder ein Herzinfarkt diagnostiziert (Abb. 2.3.3). Das bedeutet hochgerechnet, dass zu diesem Zeitpunkt (Ende 2010) in Deutschland 2.481.000 Frauen und 3.349.000 Männer an einer koronaren Herzkrankheit erkrankt waren.

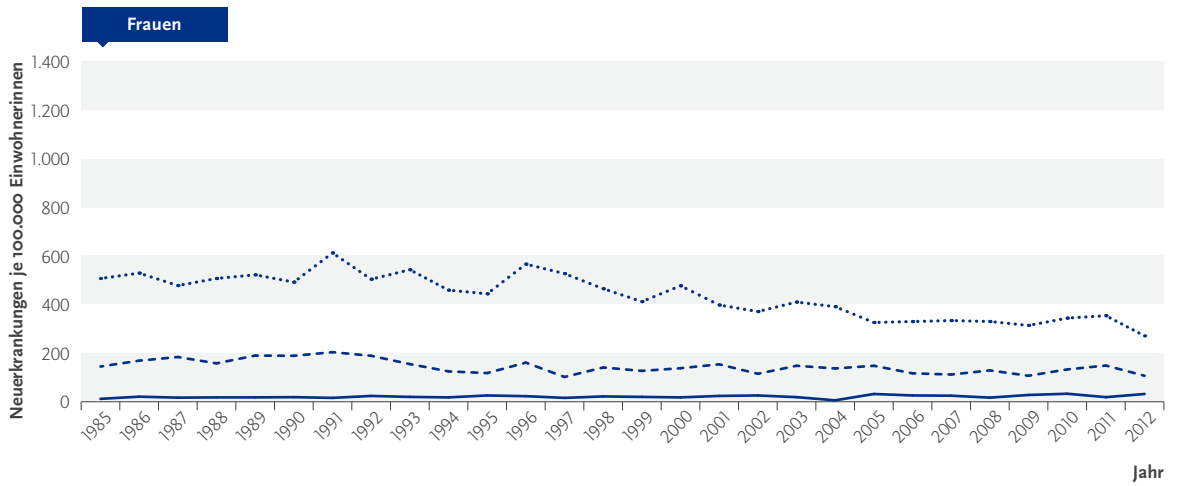
Im Verlauf der Jahre 1998 bis 2010 sind anhand der Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS98) und der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) keine wesentlichen Veränderungen der altersstandardisierten Prävalenz des überlebten Herzinfarktes und der koronaren Herzkrankheit bei Personen im Alter von 40 bis 79 Jahren zu beobachten [18]. Diese Entwicklung spricht angesichts sinkender Neuerkrankungsraten für bessere Überlebenschancen nach einem Herzinfarkt. Der Anteil der Menschen in Deutschland, die wegen einer koronaren Herzerkrankung langfristig behandlungsbedürftig sind, ist seit 1998 unverändert und wird möglicherweise aufgrund der demografischen Entwicklung ansteigen.

Bei der koronaren Herzkrankheit lässt sich für Frauen und Männer ein deutlicher Zusammenhang zwischen

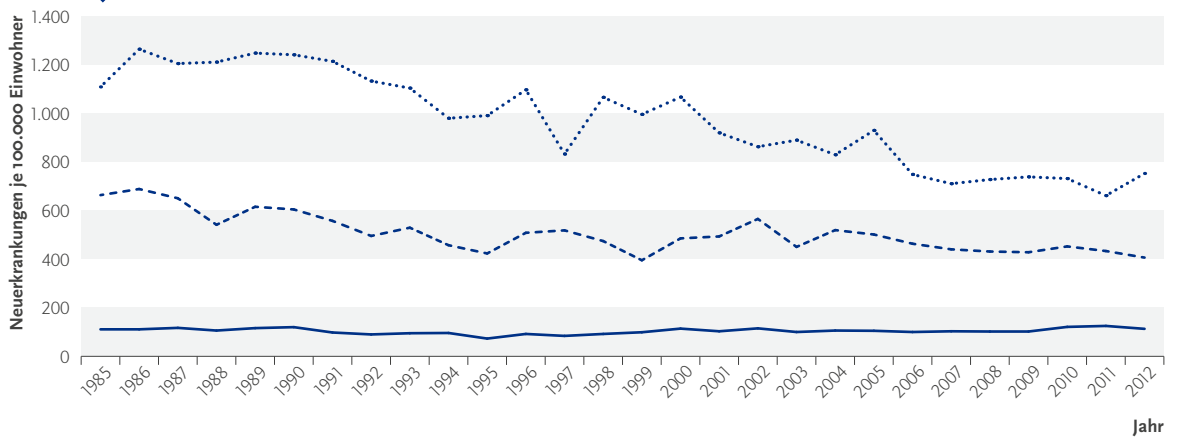
## 2.3

► **Abbildung 2.3.2**  
Entwicklung der  
Neuerkrankungsraten  
an Herzinfarkt in der  
Region Augsburg  
1985 bis 2012  
Datenbasis:  
MONICA/KORA-  
Herzinfarktregister  
Augsburg [15]

Altersgruppe (Jahre)  
65 – 74 .....  
55 – 64 - - -  
25 – 54 —

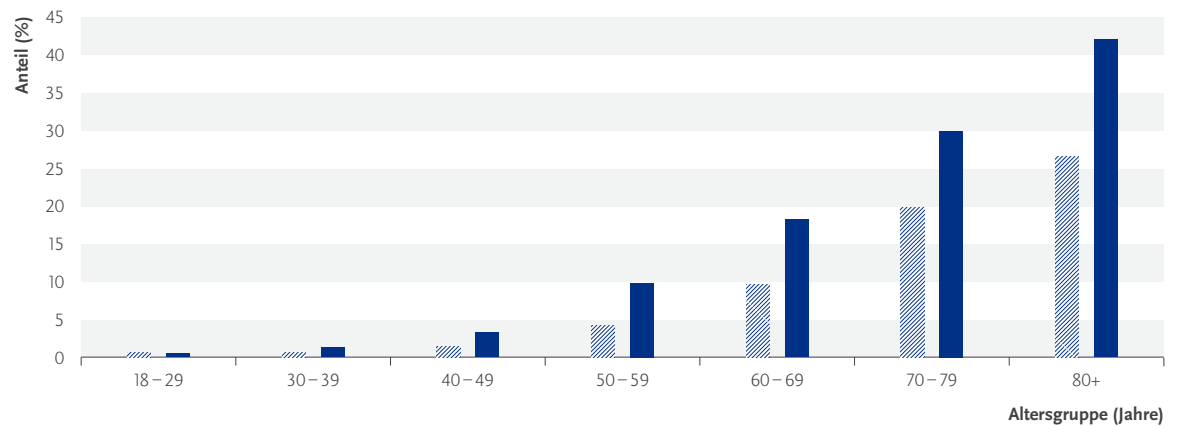


**Männer**



► **Abbildung 2.3.3**  
Lebenszeitprävalenz der  
koronaren Herzkrankheit  
Datenbasis:  
GEDA 2009 und  
GEDA 2010  
(gepoolter Datensatz)

Frauen ▨  
Männer ■



Erkrankungshäufigkeit und dem Sozialstatus nachweisen (siehe auch Kapitel 3.1). Dieser wird in der Regel anhand von Angaben zur schulischen und beruflichen Ausbildung, zur beruflichen Stellung sowie zur Einkommenssituation (Netto-Äquivalenzeinkommen) bestimmt [19]. Je höher der Sozialstatus, desto seltener erkranken die Menschen an einer KHK (Abb. 2.3.4). Dies kann unter anderem durch erhebliche soziale Unterschiede in Bezug auf die Häufigkeit und Ausprägung von Risikofaktoren für das Herz- und Kreislaufsystem erklärt werden. So sind Tabakkonsum, sportliche Inaktivität und Übergewicht bei Frauen und Männern mit niedrigem Sozialstatus deutlich häufiger als bei Menschen mit hohem Sozialstatus [20].

**STERBLICHKEIT**

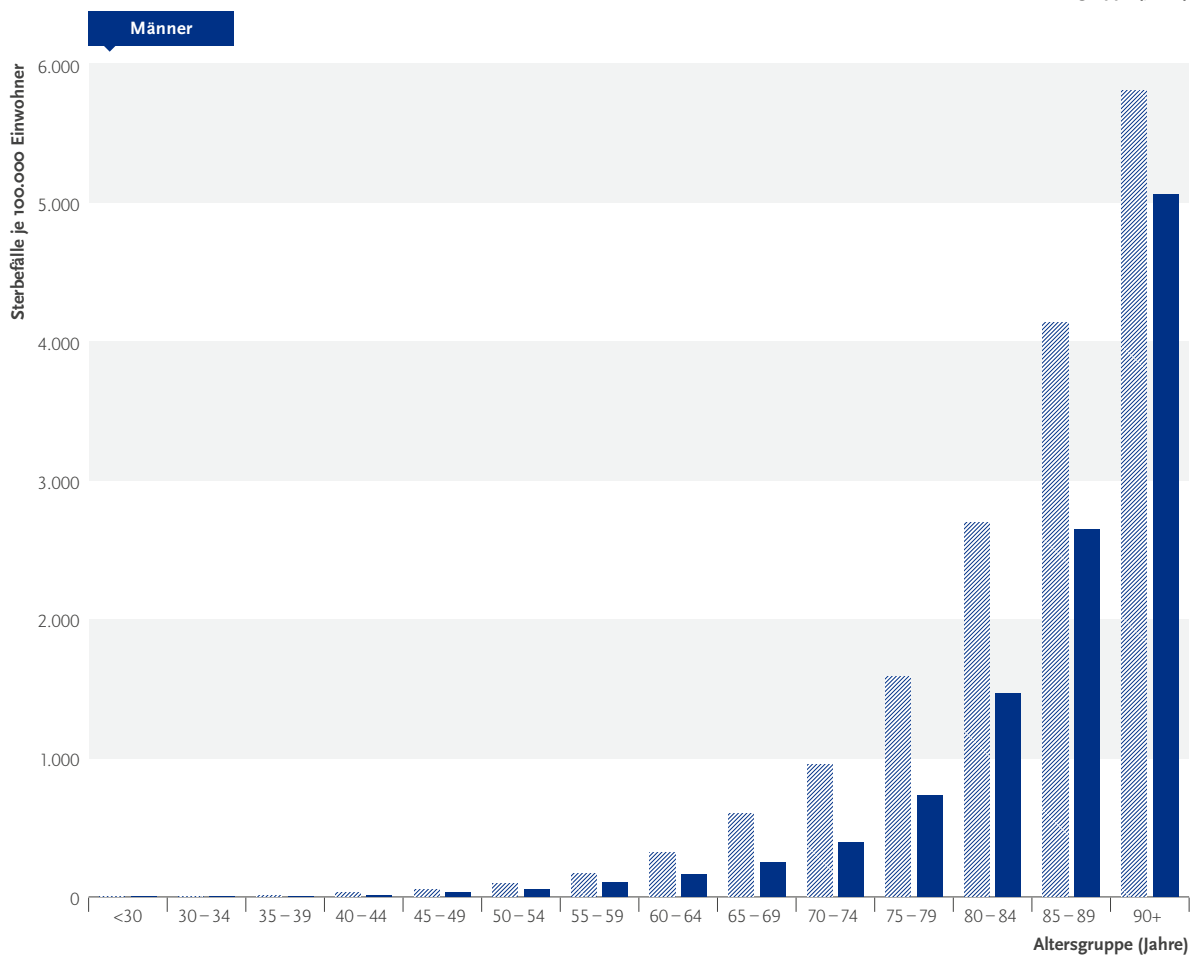
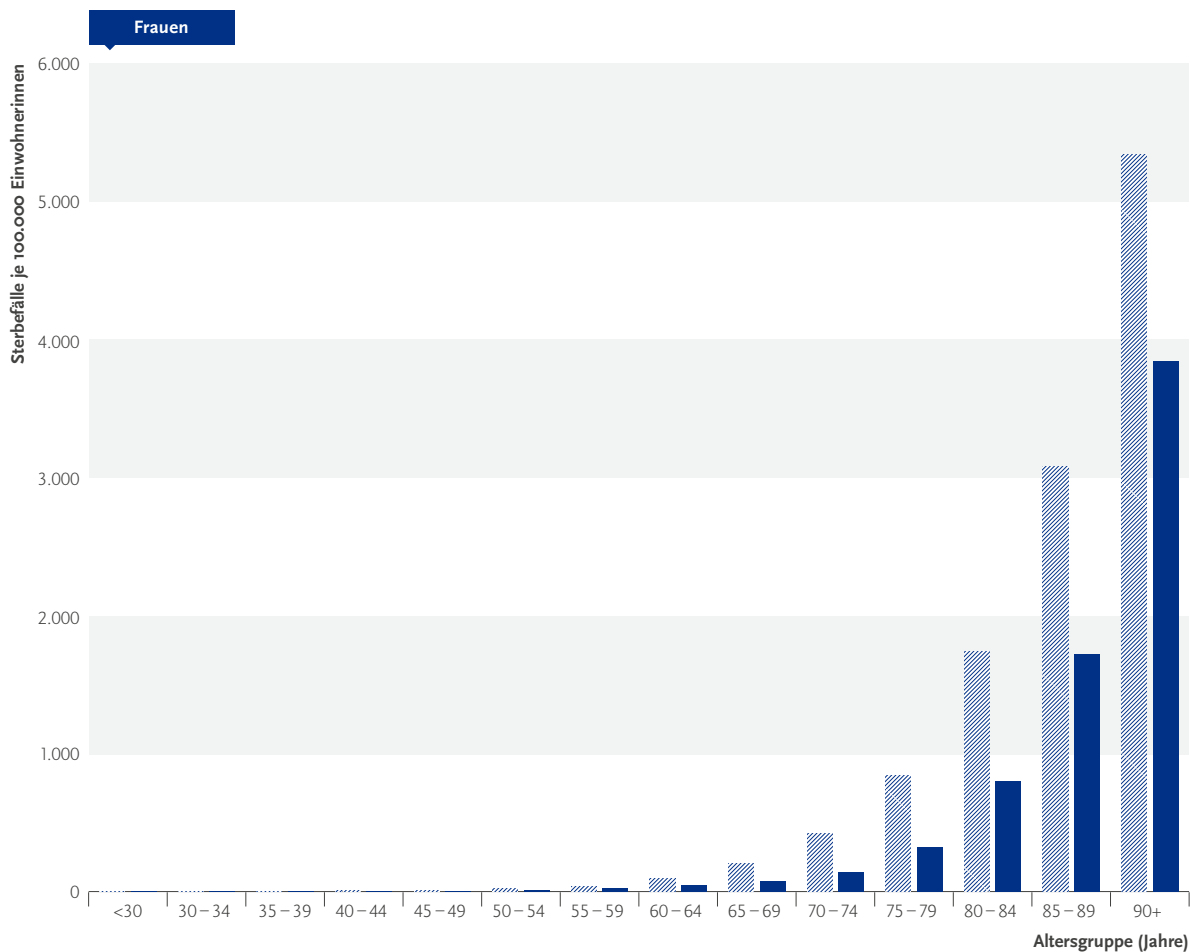
Die koronare Herzkrankheit (KHK) ist bei Frauen und Männern die häufigste Todesursache. Im Jahr 2013 starben in Deutschland laut amtlicher Todesursachenstatistik insgesamt 61.633 Frauen und 67.175 Männer an einer KHK, das entspricht 13,3 % aller Todesfälle bei Frauen und 15,6 % aller Todesfälle bei Männern. Davon verstarben 23.916 Frauen und 30.622 Männer (5,2 % bzw. 7,1 % aller Todesfälle) an einem Herzinfarkt. Im Zeitraum von 1998 bis 2013 zeigt sich ein kontinuierlicher Rückgang der altersstandardisierten Sterberaten aufgrund einer KHK – wie auch in anderen hochentwickelten Ländern Westeuropas, in Australien und in den USA [1, 21–28].



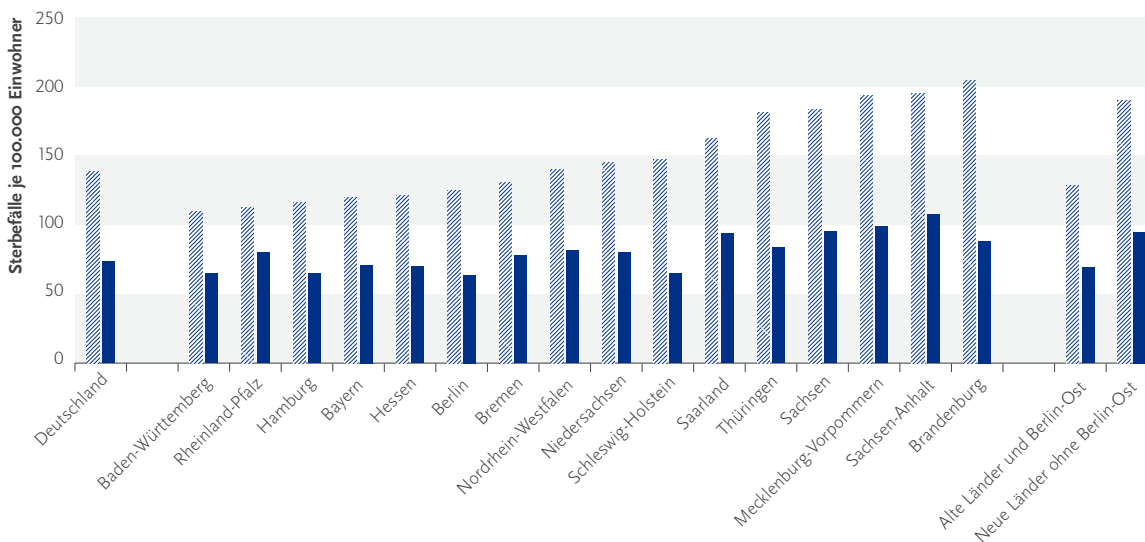


► **Abbildung 2.3.5**  
 Sterberaten durch  
 koronare Herzkrankheit  
 (ICD-10: I20–I25) 1998  
 und 2013  
 Datenbasis:  
 Todesursachenstatistik [1]

1998   
 2013 







◀ **Abbildung 2.3.6**  
 Sterberaten durch  
 koronare Herzkrankheit  
 (ICD-10: I20–I25) nach  
 Region, altersstandardi-  
 siert (alte Europa-  
 standardbevölkerung)  
 1998 und 2013  
 Datenbasis:  
 Todesursachen-  
 statistik [1]

▨ 1998  
 ■ 2013

Beim Herzinfarkt ist eine Akutbehandlung zur Wiederherstellung der Durchblutung am Herzen innerhalb der ersten sechs Stunden nach Schmerzbeginn entscheidend für die Prognose des Patienten. Deshalb klären Kampagnen wie »Herzinfarkt: Jede Minute zählt! Sofort 112« der Deutschen Herzstiftung [37] über die Notwendigkeit auf, bei Verdacht auf Herzinfarkt unter der Notrufnummer »112« umgehend den Rettungsdienst anzufordern. Dabei werden auch Informationen darüber vermittelt, dass der Herzinfarkt bei den Geschlechtern unterschiedliche Symptome hervorrufen kann. Während bei Männern meistens die als klassisch bekannten Beschwerden wie heftige Schmerzen und starkes Engegefühl im Brustkorb vorliegen, treten bei Frauen häufiger unspezifische Symptome wie Luftnot, Übelkeit und Oberbauchschmerzen auf.

Laut Krankenhausdiagnosestatistik sind 2013 insgesamt 213.753 Frauen und 438.141 Männer wegen einer koronaren Herzkrankheit stationär behandelt worden, darunter 76.705 Frauen und 144.773 Männer wegen eines Herzinfarkts. Verglichen mit dem Jahr 2000 ist ein Rückgang der Behandlungsfälle an koronarer Herzkrankheit um 27,5 % zu verzeichnen, um 33,5 % bei Frauen und um 24,2 % bei Männern [38]. Dieser ist vermutlich ebenso auf Erfolge der Prävention wie auf eine verbesserte ambulante Diagnostik und Therapie zurückzuführen.

Die Daten des Augsburgs Herzinfarktregisters zeigen allerdings, dass im Jahr 2012 immer noch gut ein Viertel der Infarktpatientinnen und -patienten vor Erreichen des Krankenhauses versterben. Dieser Anteil ist jedoch seit 1985 bei Frauen um 11,3 Prozentpunkte und bei Männern um 6,7 Prozentpunkte gesunken, was dafür spricht, dass die Betroffenen inzwischen frühzeitiger vom Notarzt erreicht und eher fachgerecht behandelt werden.

Die Europäische Gesellschaft für Kardiologie empfiehlt eine schnellstmögliche Behandlung von Herzinfarktpatientinnen und -patienten, um die Durchblutung des Herzmuskels wiederherzustellen. Dies kann medikamentös (Thrombolyse) oder durch herzkatheterbasierte Wiedereröffnung von verschlossenen oder verengten Gefäßen (perkutane Koronarintervention, PCI) geschehen. Gegebenenfalls kann ein herzchirurgischer

Eingriff erforderlich sein, bei dem die Engstelle im Gefäß durch eine Gefäßplastik (aortokoronarer Bypass) überbrückt wird. Daten aus mehreren deutschen Herzinfarktregistern (KORA-Augsburg, Berliner Herzinfarktregister und Deutsches Herzinfarktregister) zeigen, dass diese leitliniengerecht differenzierten Therapien zunehmend angewendet werden und dass dadurch die Behandlungsergebnisse verbessert sowie die Rate weiterer Infarkte gesenkt werden konnten [39–41].

#### KRANKHEITSFOLGEN

Zu den akuten Komplikationen einer KHK zählen Anfälle von Brustenge (Angina pectoris), Herzrhythmusstörungen sowie der Herzinfarkt. Spätschäden treten beispielsweise in Form einer Herzmuskelschwäche (Herzinsuffizienz) auf. Sowohl nach einem akuten Herzinfarkt als auch nach einer Bypass-Operation erfolgt in der Regel eine stationäre oder ambulante Anschlussrehabilitation (siehe Kapitel 5.3).

Im Jahr 2013 gab es insgesamt 245.693 Fälle mit der Diagnose Herz-Kreislauf-Erkrankungen in stationären Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen mit mehr als 100 Betten. Davon wiesen 89.276 Fälle (36,3 %) die Diagnose KHK auf, das sind 110,5 Fälle je 100.000 Einwohner [42]. Eine wichtige Funktion der Anschlussrehabilitation ist es, Patientinnen und Patienten zu schulen, ihr Gesundheitsverhalten zu ändern und dadurch das Risiko für ein weiteres kardiales Ereignis (Herzinfarkt, Bypass-OP usw.) zu verringern. Im Mittelpunkt stehen dabei körperliche Aktivität, gesunde Ernährung sowie der Verzicht auf das Rauchen. Das Risiko von Folgeschäden der KHK lässt sich durch einen gesunden Lebensstil und leitliniengerechte medikamentöse Behandlung, z. B. im Rahmen der Disease-Management-Programme KHK, deutlich senken.

#### 2.3.2 SCHLAGANFALL

Der Schlaganfall ist weltweit die zweithäufigste Todesursache und eine Hauptursache von Behinderung im Erwachsenenalter [3, 43]. Die Neuerkrankungs- und Sterberaten sind in hochentwickelten Ländern in den letzten Jahrzehnten stetig gefallen. Dieser positiven



### INFOBOX 2.3.3 DEFINITION DES SCHLAGANFALLS (ICD-10: I60–I64)

Der Schlaganfall stellt das wichtigste Krankheitsbild in der Gruppe der zerebrovaskulären Krankheiten (ICD-10: I60–I69) dar. Als Schlaganfall werden verschiedene Erkrankungen zusammengefasst, deren zentrales Merkmal eine plötzlich auftretende Schädigung von Hirnarealen ist, die infolge eines Gefäßverschlusses (ischämischer Schlaganfall) oder durch eine Hirnblutung (hämorrhagischer Schlaganfall) entsteht.

Etwa 80% der Schlaganfälle sind ischämische Schlaganfälle, die auf einen akuten Verschluss eines Hirngefäßes durch ein Blutgerinnsel zurückzuführen sind. Ursachen sind dabei vor allem Arteriosklerosebedingte Verengungen (Stenosen) oder Verschlüsse von Hals- oder Hirnschlagadern sowie mit dem Blutstrom weitergeleitete Blutgerinnsel aus dem Herzen (kardiale Thromboembolien). Letztere können zum Beispiel durch Herzrhythmusstörungen wie Vorhofflimmern hervorgerufen werden. Als Ursache einer Hirnblutung wird Aus-

tritt von Blut in das Hirngewebe bei hämorrhagischen Schlaganfällen spielen hingegen vor allem geplatzte kleine Hirnarterien in den tiefen Regionen des Gehirns eine Rolle, denen meist eine langjährige Schädigung der Arterien durch einen Bluthochdruck vorangeht.

Bei einem Schlaganfall kommt es zu einer lokal begrenzten oder allgemeinen Funktionsstörung des Gehirns, die sich durch das schlagartige Auftreten von neurologischen Symptomen äußert. Dazu zählen vor allem Lähmungen und Gefühlsstörungen von Arm, Bein oder Gesicht (meist in einer Körperhälfte), Sprachstörungen, Sehstörungen, Gleichgewichtsstörungen, Bewusstlosigkeit und heftige Kopfschmerzen.

Um die Diagnose »Schlaganfall« zu sichern, wird heute bei Vorliegen akuter neurologischer Symptome der Nachweis einer gefäßbedingten Schädigung des Gehirns mit radiologischen Verfahren wie Computertomografie (CT) oder Magnetresonanztomografie (MRT) geführt. Außerdem muss eine vaskuläre (von den Gefäßen ausgehende) oder kardiale (vom Herz ausgehende) Ursache nachgewiesen werden.

Entwicklung liegen wahrscheinlich Fortschritte in der Prävention und Therapie des Schlaganfalls sowie die Verbesserung der allgemeinen Lebensumstände zugrunde [44, 45]. Gleichzeitig stieg die absolute Anzahl der von Schlaganfall betroffenen Menschen kontinuierlich an – vor allem wegen des demografischen Wandels und der damit verbundenen Alterung der Bevölkerungen [44]. Dieser Prozess wird sich in den kommenden Jahrzehnten in vielen Ländern weiter fortsetzen [44, 46–48].

#### NEUERKRANKUNGEN

Schätzungen zur Neuerkrankungsrate (Inzidenz) in Deutschland sind anhand zweier bevölkerungsbezogener Schlaganfallregister in Erlangen (1994–2010) [49, 50] und in Ludwigshafen (2006–2007) [51] möglich. Demnach betrug die jährliche Inzidenz in 1994–1996 in Erlangen 174 Erkrankungsfälle je 100.000 Einwohner (erstmalige Schlaganfälle). Dabei waren Frauen mit 201 je 100.000 häufiger betroffen als Männer mit 147 je 100.000. Dies ist vor allem durch die größere Anzahl von Frauen in den höheren Altersgruppen zu erklären. Innerhalb der Altersgruppen zeigten sich dagegen mehrheitlich höhere altersspezifische Inzidenzraten bei den Männern (Abb. 2.3.7). Dementsprechend lagen die altersstandardisierten Raten (alte Europastandardbevölkerung) bei Frauen mit 125 je 100.000 niedriger als bei Männern mit 148 je 100.000. Zwischen 1995–1996 und 2009–2010 ist die altersstandardisierte Schlaganfallinzidenz in Erlangen bei Männern um etwa 22 % gefallen, bei Frauen jedoch gleich geblieben [50]. In dem letzten Jahr der Erfassung (2009–2010) lag die Schlaganfallinzidenz bei 117 je 100.000 bei Frauen und 127 je 100.000 bei Männern.

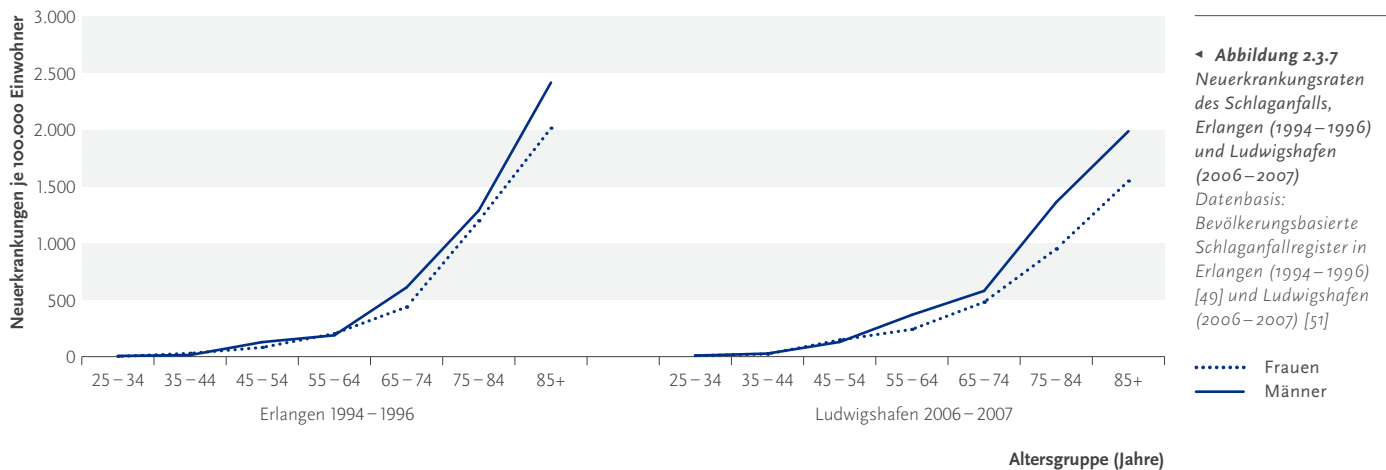
In Ludwigshafen betrug die Schlaganfallinzidenz in 2006–2007 216 je 100.000 Einwohner. Ebenso wie

in Erlangen sind Frauen mit 221 je 100.000 insgesamt betrachtet häufiger betroffenen als Männer mit 211 je 100.000. Auch hier ist die Altersverteilung ursächlich für den Geschlechterunterschied verantwortlich (altersstandardisierte Raten nach alter Europastandardbevölkerung, Frauen: 129/100.000, Männer: 163/100.000). Davon unabhängig steigen sowohl in Erlangen als auch in Ludwigshafen bei beiden Geschlechtern die altersspezifischen Inzidenzraten mit höherem Alter steil an (Abb. 2.3.7).

Der Vergleich der altersstandardisierten Raten zwischen Erlangen und Ludwigshafen macht deutlich, dass auch die Unterschiede zwischen diesen beiden Regionen zu einem großen Teil durch Unterschiede in der Altersstruktur der beiden untersuchten Bevölkerungen erklärt werden können. Da die Erhebungen für die beiden Register im Abstand von etwa 12 Jahren durchgeführt wurden, kann neben einer zeitlichen Entwicklung die demografische Alterung der Bevölkerung eine Rolle spielen. Daneben können auch unterschiedliche regionale Einflüsse auf das Schlaganfallrisiko vorliegen.

Auf Basis der alters- und geschlechtsspezifischen Inzidenzraten aus dem Erlanger Schlaganfallregister wurde hochgerechnet, dass pro Jahr in Deutschland rund 200.000 erstmalige Schlaganfälle und ca. 70.000 wiederholte Schlaganfälle auftreten [52].

Internationale Studien bestätigen, dass die Inzidenzraten für Schlaganfall in den meisten hochentwickelten Ländern in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gefallen sind [44, 46, 53, 54]. Allerdings gibt es aus manchen Ländern Hinweise, wonach dieser positive Trend vorwiegend die höheren Altersgruppen betrifft, während bei den unter 45-Jährigen sogar eine Zunahme der Schlaganfallinzidenz zu beobachten war [55]. Weitere Informationen zum internationalen Vergleich finden sich in Kapitel 10.



## VERBREITUNG

Der Anteil der lebenden Personen in der Bevölkerung, die jemals einen Schlaganfall gehabt haben (Lebenszeitprävalenz) kann anhand von Daten der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) 2009 und 2010 abgeschätzt werden. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung im Alter ab 18 Jahren beträgt die Prävalenz demnach 2,5%, wobei keine wesentlichen Unterschiede zwischen Frauen (2,4 %) und Männern (2,6 %) bestehen [56]. Allerdings steigt die Prävalenz mit zunehmendem Alter steil an (Abb. 2.3.8), da der Schlaganfall vorwiegend eine Erkrankung des höheren Alters ist.

Basierend auf den alters- und geschlechtsspezifischen Prävalenzen in GEDA 2009 und 2010 sowie den Schätzungen des Statistischen Bundesamts zum Bevölkerungsbestand kann hochgerechnet werden, dass Ende 2010 rund 1,76 Millionen Menschen im Alter ab 18 Jahren in Deutschland schon einmal einen Schlaganfall gehabt haben, darunter 877.000 Frauen und 884.000 Männer [56]. Im Gegensatz zur koronaren Herzkrankheit zeigen sich bei der Verteilung des Schlaganfalls nur geringe regionale Unterschiede, die statistisch nicht signifikant sind.

Darüber hinaus sind in GEDA deutliche Unterschiede in der Verbreitung des Schlaganfalls nach dem sozialen Status festzustellen [56]. In allen Altersgruppen hatten Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus häufiger schon einmal einen Schlaganfall als diejenigen mit hohem Sozialstatus (Abb. 2.3.9) [56, 57]. Wie im Abschnitt zur koronaren Herzkrankheit beschrieben, sind dafür vermutlich Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen verantwortlich, die bei Frauen und Männern mit niedrigem Sozialstatus häufiger vorliegen. Hier sind insbesondere die Risikofaktoren zu nennen, die mit dem individuellen Gesundheitsverhalten zusammenhängen, wie Tabakkonsum, körperliche Inaktivität und Übergewicht [20].

Die zeitliche Entwicklung der Lebenszeitprävalenz des Schlaganfalls lässt sich anhand der Ergebnisse von wiederholten Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts abschätzen. Für die Altersgruppe der 40- bis 79-Jährigen ist die zeitliche Entwicklung der Prävalenz mit Daten der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) im Vergleich zum Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) untersucht worden [58]. Hierbei zeigte sich kein Hinweis auf eine Veränderung der Prävalenz zwischen 1998 und 2010. Trotz gleich-

bleibender Prävalenzen muss aufgrund des demografischen Wandels jedoch mit einer Zunahme der Zahl von Menschen mit Schlaganfall in Deutschland gerechnet werden. Dies deckt sich mit Berichten aus anderen Ländern wie den USA oder Großbritannien, in denen über die letzten Jahre ebenfalls stabile altersspezifische und Gesamtprävalenzen beobachtet wurden [23, 59]. Einschränkend muss bei diesen Schätzungen zur Prävalenz in Deutschland und anderen Ländern berücksichtigt werden, dass sie sich auf Selbstangaben der in den Surveys befragten Personen beziehen und dass Personen mit schwerer Beeinträchtigung nach einem Schlaganfall weniger häufig an Gesundheitssurveys teilnehmen.

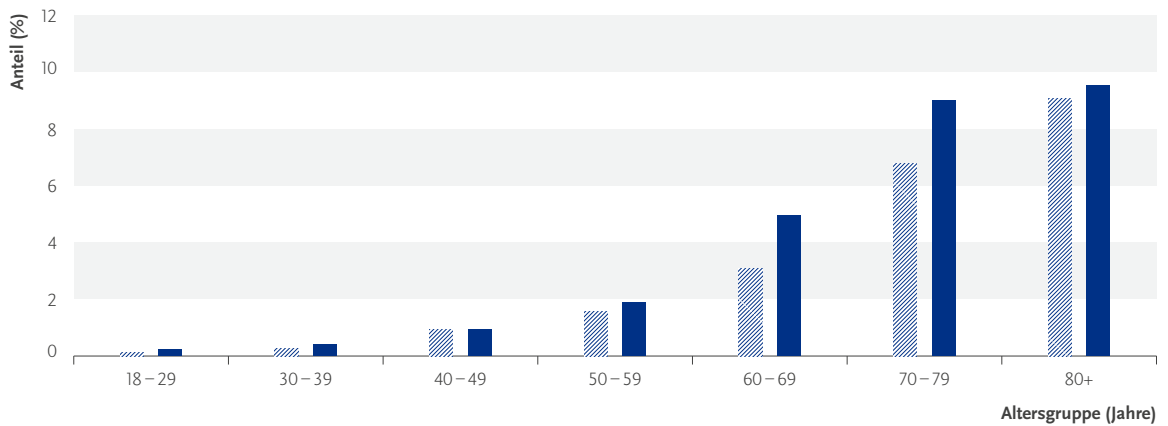
## STERBLICHKEIT

Auch in Deutschland ist der Schlaganfall unverändert die zweithäufigste Todesursache nach der koronaren Herzkrankheit. Im Jahr 2013 starben insgesamt 58.556 Personen (35.389 Frauen und 23.167 Männer) an einer zerebrovaskulären Erkrankung (ICD-10: I60–I69), zu denen als wichtigstes Krankheitsbild der Schlaganfall gehört. Dies entspricht 6,6 % aller Todesfälle (7,4 % bei Frauen, 5,4 % bei Männern) [56]. Die Mortalitätsrate durch zerebrovaskuläre Erkrankungen ist jedoch in den vergangenen Jahrzehnten bei Frauen und Männern kontinuierlich gefallen (Abb. 2.3.1) [56]. Bei einer geschlechterspezifischen Betrachtung zeigt sich dabei, dass diese Erkrankung bei Männern mittlerweile nur noch die dritthäufigste Todesursache ist. Zwischen 1998 und 2013 sank die Sterberate bei Frauen von 136,8 auf 85,9 je 100.000 Einwohnerinnen (-37,2 %) und bei Männern von 81,7 auf 58,7 je 100.000 Einwohner (-28,2 %). Dieser Rückgang ist bei beiden Geschlechtern in den höheren Altersgruppen am deutlichsten ausgeprägt (Abb. 2.3.10).

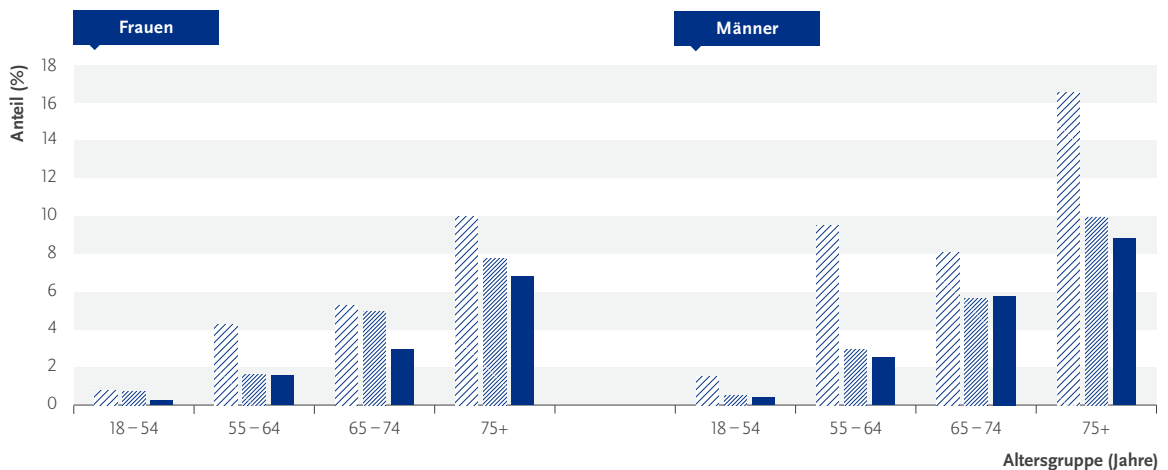
Der stetige Rückgang der Sterblichkeit durch Schlaganfall kann zwei Ursachen haben: fallende Inzidenzraten (weniger neue Fälle) aufgrund effektiver Prävention oder eine Reduktion der Letalität (weniger tödliche Fälle) aufgrund besserer Versorgung oder abnehmender Fallschwere. Auch wenn hierzu aus Deutschland keine Daten vorliegen, liefern Studien aus anderen hochentwickelten Ländern Hinweise darauf, dass beide positiven Entwicklungen zu diesem Rückgang beitragen [44, 53, 60].

Im regionalen Vergleich haben sich die altersstandardisierten Sterberaten durch zerebrovaskuläre Erkrankun-

► **Abbildung 2.3.8**  
Lebenszeitprävalenz  
des Schlaganfalls  
Datenbasis:  
GEDA 2009 und  
GEDA 2010 (gepoolter  
Datensatz)



► **Abbildung 2.3.9**  
Lebenszeitprävalenz  
des Schlaganfalls nach  
sozialem Status  
Datenbasis:  
GEDA 2009 und  
GEDA 2010  
(gepoolter Datensatz)



gen in den einzelnen Ländern zwischen 1998 und 2013 weitgehend angeglichen, so dass aktuell kaum noch regionale Unterschiede bestehen (Abb. 2.3.11). Dieser positive Trend ist vor allem Folge des starken Rückgangs der Sterblichkeit in den neuen Ländern.

### VERSORGUNG

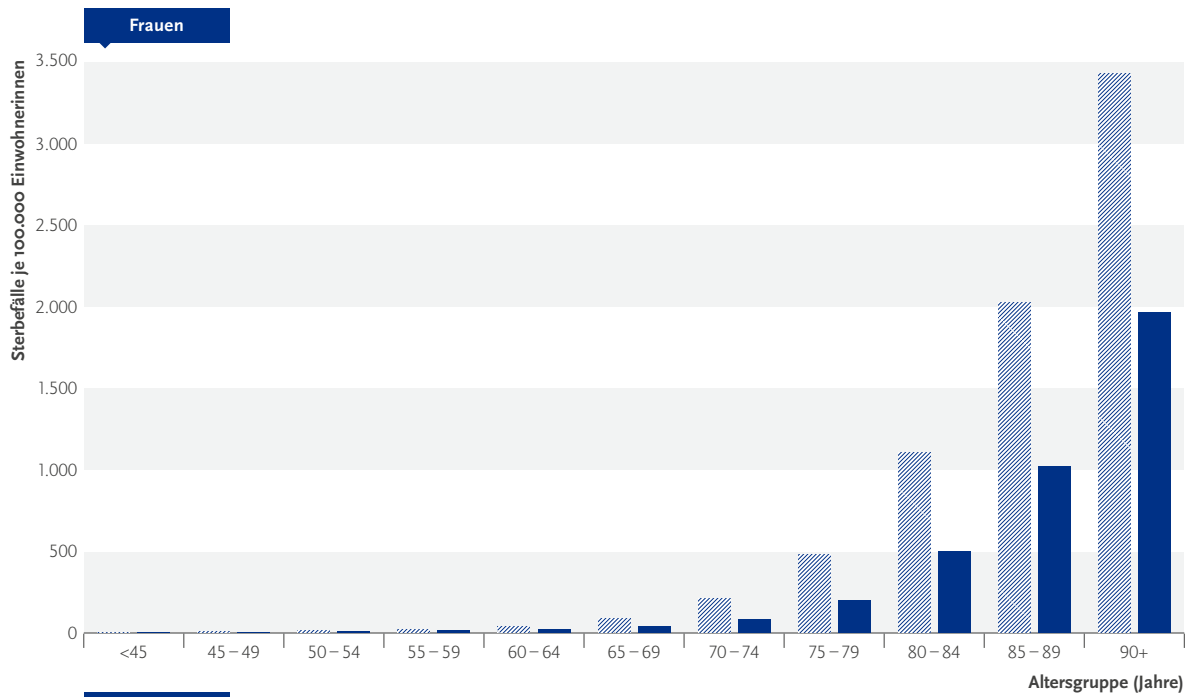
Ein Schlaganfall ist ein akutes Ereignis und muss notfallmäßig in einem Krankenhaus versorgt werden, um die Überlebenschancen der Betroffenen zu verbessern und bleibende Schäden möglichst gering zu halten [14, 61]. Auskunft über die Zahl stationär versorgter Schlaganfälle gibt die Krankenhausdiagnosestatistik des Statistischen Bundesamts. Im Jahr 2013 wurden 293.381 Fälle mit der Diagnose Schlaganfall (ICD-10: I60, I61, I63, I64) behandelt, davon 146.759 Frauen und 146.622 Männer. Gegenüber 2000 sank die Zahl der Fälle insgesamt um 1,0 %. Diese Entwicklung war bei Frauen und Männern jedoch unterschiedlich. Bei beiden Geschlechtern zeigte sich ein Rückgang der Fälle bis 2005. Die anschließende allmähliche Zunahme ist ein Effekt der demografischen Alterung (siehe Kap. 9.1) [56, 62]. Bei Frauen blieb die Zahl der Fälle 2013 um 9,8 % unter dem Niveau von 2000, bei Männern lag sie hingegen um 9,8 % höher (Abb. 2.3.12) [38].

Eine moderne stationäre Versorgung des Schlaganfalls erfolgt zunehmend in spezialisierten Organisationseinheiten in Krankenhäusern, in sogenannten Stroke Units [52, 63, 64]. Untersuchungen zeigen, dass

Schlaganfallpatientinnen und -patienten, die in einer Stroke Unit behandelt werden, häufiger überleben und seltener behindert und pflegebedürftig sind als Patientinnen und Patienten in einem Krankenhaus ohne Stroke Unit [65]. Um die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten von Stroke Units optimal nutzen zu können, sollte möglichst wenig Zeit zwischen dem Auftreten der Symptome und dem Therapiebeginn vergehen ("Time is brain") [14, 61]. Bei Verdacht auf einen Schlaganfall gilt es deshalb, wie beim Herzinfarkt, unverzüglich den Rettungsdienst unter der Notrufnummer »112« zu alarmieren.

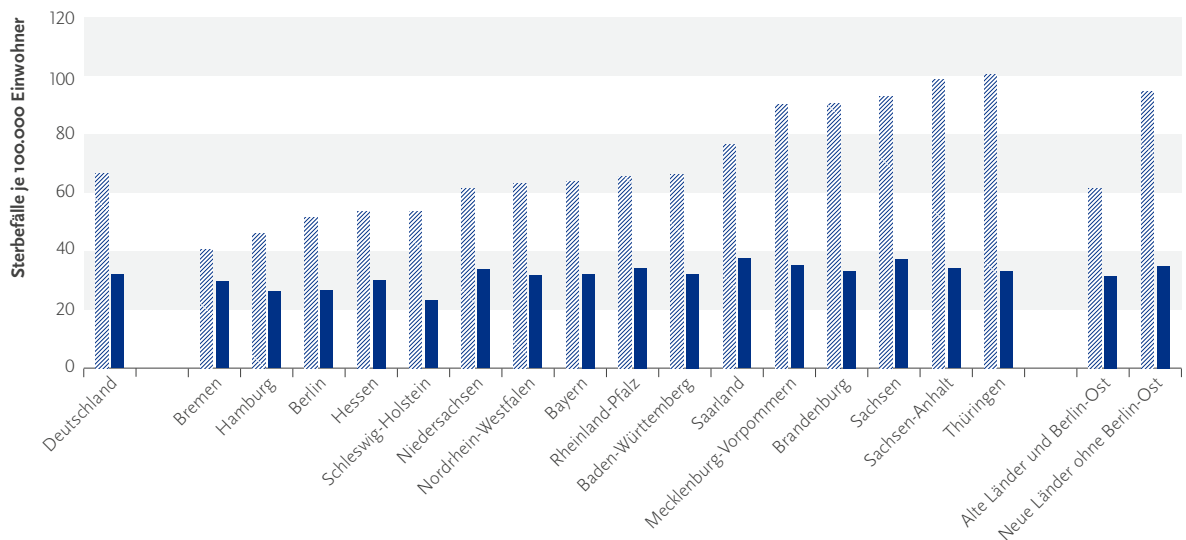
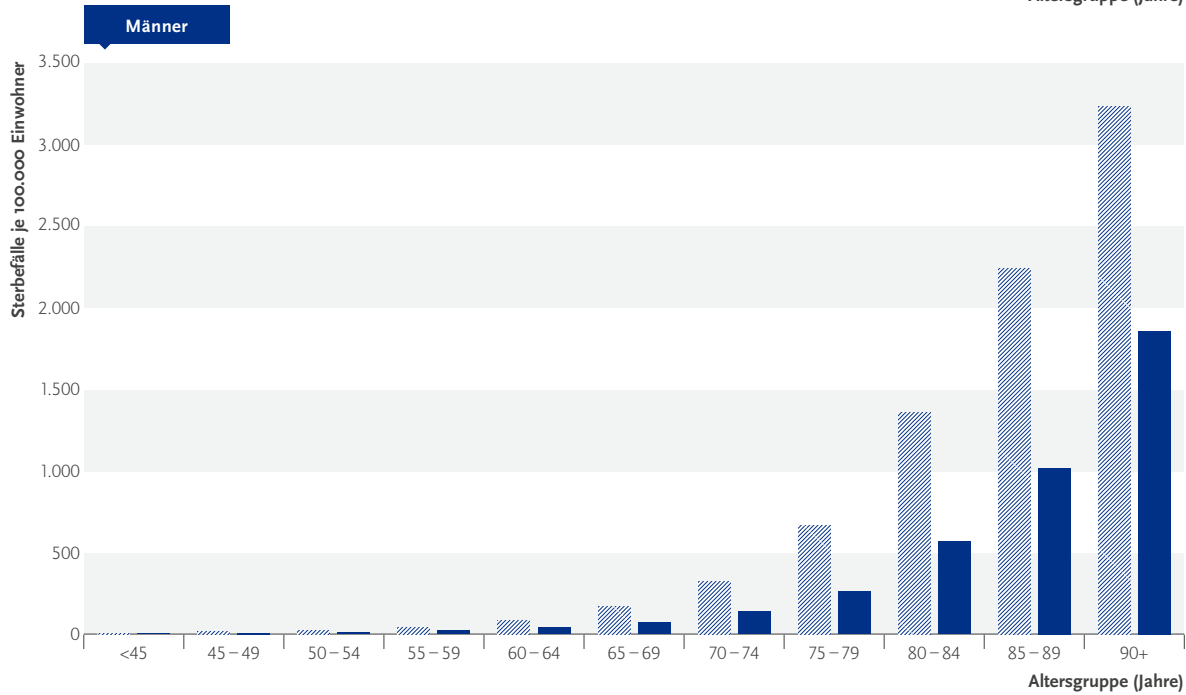
Erste Stroke Units in Deutschland wurden 1995 eingerichtet [66]; 2010 gab es bereits 465 solcher Einheiten [62]. Damit korrespondierend ist der Anteil der Schlaganfälle, die in einer Stroke Unit behandelt werden, allein zwischen 2005 und 2010 von 15 % auf 52 % gestiegen [62]. Gleichzeitig stieg der Anteil der Patientinnen und Patienten mit Hirninfarkt, die mit einer Thrombolyse (medikamentöse Auflösung von Blutgerinnseln) behandelt wurden, von 2,4 % auf 8,9 %. Im gleichen Zeitraum ist die Krankenhaus-Sterblichkeit von Schlaganfallpatientinnen und -patienten von insgesamt 11,9 % auf 9,5 % gefallen. Dabei lag 2010 die Sterblichkeit von Patientinnen und Patienten, die in Krankenhäusern mit Stroke Unit behandelt wurden, mit 9,2 % signifikant niedriger, als in Krankenhäusern ohne Stroke Unit (10,5 %) [67].

Die Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe leistet mit ihren Aktivitäten einen wichtigen Beitrag zur Entwick-



◀ **Abbildung 2.3.10**  
 Sterberaten durch zerebrovaskuläre Erkrankungen (ICD-10: I60-I69) 1998 und 2013  
 Datenbasis: Todesursachenstatistik [1]

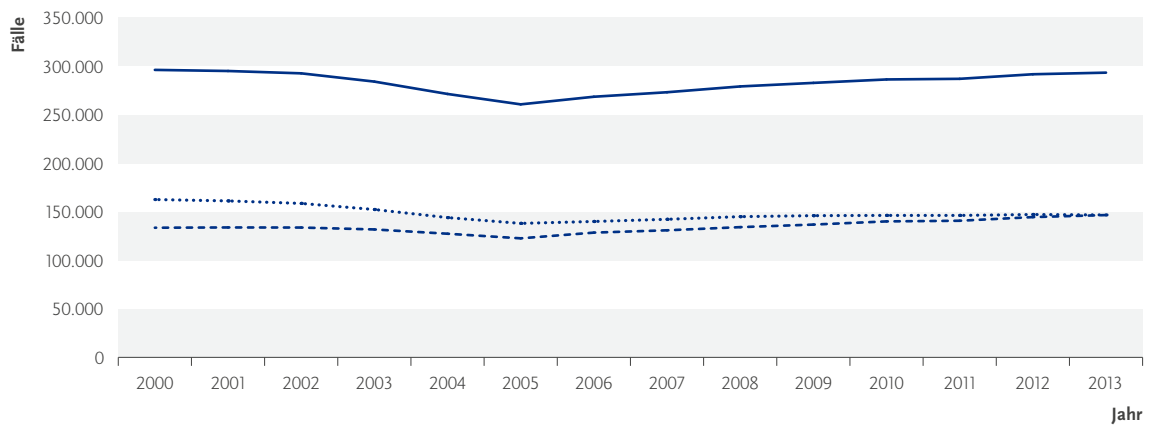
▨ 1998  
 ■ 2013



◀ **Abbildung 2.3.11**  
 Altersstandardisierte Sterberaten durch zerebrovaskuläre Erkrankungen (ICD-10: I60-I69) nach Region (alte Europastandardbevölkerung) 1998 und 2013  
 Datenbasis: Todesursachenstatistik [1]

▨ 1998  
 ■ 2013

► **Abbildung 2.3.12**  
Krankenhausbehand-  
lungsfälle mit der  
Diagnose Schlaganfall  
(I60–I64 ohne I62)  
2000 bis 2013  
Datenbasis:  
Krankenhausdiagnose-  
statistik [38]



lung und Umsetzung innovativer Versorgungskonzepte für das Krankheitsbild Schlaganfall sowie zur Information, Aufklärung und Beratung von Betroffenen und ihren Angehörigen [68].

### KRANKHEITSFOLGEN

Innerhalb des ersten Jahres nach einem Schlaganfall versterben etwa ein Viertel bis ein Drittel der betroffenen Menschen [69, 70]. Etwa ein Zehntel der überlebenden Patientinnen und Patienten mit einem erstmaligen Schlaganfall erleidet innerhalb eines Jahres einen weiteren Schlaganfall [69, 71] (Tab. 2.3.1). Drei Monate nach einem Schlaganfall weist etwa ein Viertel der überlebenden Patientinnen und Patienten schwere Einschränkungen in den Aktivitäten des täglichen Lebens auf [72], und etwa ein Sechstel hat mittelschwere bis schwere Funktionsstörungen [73]. Diese schweren Einschränkungen erfordern häufig eine pflegerische Versorgung. Im ersten Quartal nach einem Schlaganfall erhalten 35,6 % der Betroffenen eine Pflegeleistung, gegenüber 16,8 % im Quartal vor dem Schlaganfall [69].

Auf die stationäre Akuttherapie folgt häufig eine neurologische Rehabilitation, die das Risiko für nachfolgende Pflegebedürftigkeit und Sterblichkeit senkt [74–76]. 2013

wurden in stationären Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen mit mehr als 100 Betten insgesamt 90.648 Fälle mit der Diagnose Schlaganfall behandelt (112,2 Fälle je 100.000 Einwohner); das entspricht 36,9 % der Fälle mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen [42]. Im Versorgungsreport 2011 der AOK wird berichtet, dass 42,1 % aller Patientinnen und Patienten, die wegen eines Schlaganfalls in einem Akutkrankenhaus behandelt wurden, im Anschluss an einer Rehabilitationsmaßnahme teilnahmen [69] (Tab. 2.3.1). Einer ähnlichen Studie mit Abrechnungsdaten der Gmünder Ersatzkasse aus den Jahren 2005 und 2006 zufolge, nahmen 34,1 % der Betroffenen im Jahr nach einem Schlaganfall eine Rehabilitation in Anspruch [71]. Allerdings eignet sich eine solche Rehabilitation nicht für alle Patientinnen und Patienten. Als Ausschlusskriterien gelten eine Multimorbidität, die bereits vor dem Schlaganfall bestand, ein Gesundheitszustand, der eine Mobilisation nicht erlaubt sowie die Notwendigkeit von weiteren akutmedizinischen Maßnahmen [77].

Anhand dieser Kontraindikationen wurden im »Qualitätssicherungsprojekt Schlaganfall Nordwestdeutschland« diejenigen Schlaganfallpatientinnen und -patienten ermittelt, die einen tatsächlichen Rehabilitationsbedarf aufwiesen. Von diesen nahmen 85,1 % an

► **Tabelle 2.3.1**  
Versorgung von AOK-  
Patientinnen und  
-Patienten mit  
erstmaligem  
Schlaganfall 2008  
Datenbasis:  
Abrechnungsdaten zu  
Krankenhausbehandlun-  
gen von 24,1 Millionen  
AOK-Versicherten im  
Jahr 2008 [69]

ANTEIL AN AOK-PAT. MIT ERSTMALIGEM SCHLAGANFALL		
Neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation/ Komplexbehandlung		41,9%
Rezidive		9,2%
Rehabilitation		42,1%
<b>Pflege</b>		
im Quartal vor Schlaganfall	<b>Gesamt</b>	<b>16,8%</b>
davon	Pflegestufe 1	10,0%
	Pflegestufe 2	5,9%
	Pflegestufe 3	0,9%
im Quartal nach Schlaganfall	<b>Gesamt</b>	<b>35,6%</b>
davon	Pflegestufe 1	15,7%
	Pflegestufe 2	15,6%
	Pflegestufe 3	4,3%
Verstorben im 1. Jahr nach Schlaganfall		24,3%



einer Rehabilitation teil [77]. Wesentliche Risikofaktoren für eine Nichtteilnahme an einer eigentlich angezeigten Rehabilitation waren höheres Alter, ein weiterer vorangegangener Schlaganfall sowie Bewusstseinsstörungen. Der Anteil der Reha-Teilnehmerinnen und Teilnehmer war hingegen größer unter denjenigen, die nach dem Schlaganfall von Lähmungserscheinungen und Sprechstörungen betroffen waren. Faktoren, die eine Reha-Teilnahme förderten, waren Gespräche zwischen den Betroffenen und dem Sozialdienst des Krankenhauses zur Vermittlung von Informationen.

### 2.3.3

#### FAZIT

Trotz der Erfolge in der Prävention und Therapie von Herz-Kreislauf-Erkrankungen sind diese nach wie vor die häufigste Todesursache von Frauen und Männern in Deutschland. Auch leben hierzulande unverändert viele Menschen mit einer chronischen koronaren Herzkrankheit oder mit einem überlebten Schlaganfall. Wegen ihrer Häufigkeit stellen diese Krankheiten nach wie vor hohe Anforderungen an die Gesundheitsversorgung. Veränderungen des Gesundheitsverhaltens in der Bevölkerung können wesentlich zum Rückgang von Neuerkrankungen beitragen und sollten daher im Mittelpunkt von Präventionsprogrammen stehen.

#### LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2014) Todesursachenstatistik ab 1998, Sterbefälle, Sterbeziffern (je 100.000 Einwohner, altersstandardisiert). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 16.04.2015)
2. Statistisches Bundesamt (2010) Krankheitskostenrechnung, Krankheitskosten in Mio. € für Deutschland. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 30.04.2015)
3. Lozano R, Naghavi M, Foreman K et al. (2012) Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380(9859):2095-2128
4. Ford ES, Ajani UA, Croft JB et al. (2007) Explaining the decrease in U.S. deaths from coronary disease, 1980–2000. *N Engl J Med* 356(23):2388-2398
5. Lampert T (2011) Rauchen – Aktuelle Entwicklungen bei Erwachsenen. *GBE kompakt* 2(4). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
6. Kotseva K, Wood D, De Backer G et al. (2009) Cardiovascular prevention guidelines in daily practice: a comparison of EUROASPIRE I, II, and III surveys in eight European countries. *Lancet* 373(9667):929-940
7. Prugger C, Heidrich J, Wellmann J et al. (2012) Trends in cardiovascular risk factors among patients with coronary heart disease: results from the EUROASPIRE I, II, and III surveys in the Münster region. *Dtsch Arztebl Int* 109(17):303-310
8. Scheidt-Nave C, Du Y, Knopf H et al. (2013) Prevalence of dyslipidemia among adults in Germany. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):661-667
9. Heidemann C, Du Y, Schubert I et al. (2013) Prevalence and temporal trend of known diabetes mellitus. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):668-677
10. Mensink GB, Schienkiewitz A, Haftenberger M et al. (2013) Overweight and obesity in Germany. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):786-794
11. Perk J, De Backer G, Gohlke H et al. (2012) European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J* 33(17):1635-1701
12. Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). Steg PG, James SK et al. (2012) ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. Task Force on the management of ST-segment elevation acute myocardial infarction of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 33(20):2569-2619
13. Hamm CW, Bassand JP, Agewall S et al. (2011) ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. The Task Force for the management of acute coronary syndromes (ACS) in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J* 32(23):2999-3054
14. European Stroke Organisation (ESO) Executive Committee, ESO Writing Committee (2008) Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. *Cerebrovasc Dis* 25(5):457-507
15. KORA Herzinfarktregister Augsburg (2014) Daten zu Herzinfarkten in der Region Augsburg. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 30.04.2015)
16. Lampert T, von der Lippe E, Müters S (2013) Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):802-808
17. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
18. Gößwald A, Schienkiewitz A, Nowossadeck E et al. (2013) Prävalenz von Herzinfarkt und koronarer Herzkrankheit bei Erwachsenen im Alter von 40 bis 79 Jahren in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):650-655
19. Lampert T, Kroll LE, Müters S et al. (2013) Messung des sozioökonomischen Status in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):131-143
20. Lampert T (2010) Tabakkonsum, sportliche Inaktivität und Adipositas. Assoziationen mit dem sozialen Status. *Dtsch Arztebl Int* 107(1-2):1-7
21. Smolina K, Wright FL, Rayner M et al. (2012) Determinants of the decline in mortality from acute myocardial infarction in England between 2002 and 2010: linked national database study. *BMJ* 344:d8059
22. Schmidt M, Jacobsen JB, Lash TL et al. (2012) 25 year trends in first time hospitalisation for acute myocardial infarction, subsequent short and long term mortality, and the prognostic impact of sex and comorbidity: a Danish nationwide cohort study. *BMJ* 344:e356
23. Roger VL, Go AS, Lloyd-Jones DM et al. (2012) Heart Disease and Stroke Statistics—2012 Update. *Circ* 125(1):e2-e220
24. Palmieri L, Bennett K, Giampaoli S et al. (2010) Explaining the decrease in coronary heart disease mortality in Italy between 1980 and 2000. *Am J Public Health* 100(4):684-692
25. Peeters A, Nusselder WJ, Stevenson C et al. (2011) Age-specific trends in cardiovascular mortality rates in the Netherlands between 1980 and 2009. *Eur J Epidemiol* 26(5):369-373
26. Bandosz P, O'Flaherty M, Drygas W et al. (2012) Decline in mortality from coronary heart disease in Poland after socioeconomic transformation: modelling study. *BMJ* 344:d8136
27. Wijeyesundera HC, Machado M, Farahati F et al. (2010) Association of temporal trends in risk factors and treatment uptake with coronary heart disease mortality, 1994–2005. *J Am Med Assoc* 303(18):1841-1847
28. Capewell S, O'Flaherty M (2008) What explains declining coronary mortality? Lessons and warnings. *Heart* 94(9):1105-1108
29. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) Sterblichkeit, Todesursachen und regionale Unterschiede. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 52. RKI, Berlin
30. Deutsche Herzstiftung e. V. (Hrsg) (2012) Deutscher Herzbericht 2011. Deutsche Herzstiftung e. V., Frankfurt am Main
31. Assmann-Stiftung für Prävention (2015) PROCAM-Schnelltest. [www.assmann-stiftung.de/procam-studie/procam-tests/](http://www.assmann-stiftung.de/procam-studie/procam-tests/) (Stand: 25.08.2015)

32. National Heart, Lung, and Blood Institute (2015) Risk Assessment Tool for Estimating Your 10-year Risk of Having a Heart Attack. <http://cvdrisk.nhlbi.nih.gov/> (Stand: 25.08.2015)
33. Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2013) Nationale Versorgungsleitlinie Chronische KHK – Kurzfassung, 2. Auflage. Version 1. 2013. [www.khk.versorgungsleitlinien.de](http://www.khk.versorgungsleitlinien.de) (Stand: 28.10.2013)
34. AOK (2015) DMP Koronare Herzkrankheit (KHK). Was sind die Ziele des DMP KHK? [www.aok-gesundheitspartner.de/bund/dmp/faq/khk/#Ziele](http://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/dmp/faq/khk/#Ziele) (Stand: 15.04.2015)
35. Mangiapane S, Busse R (2011) Prescription prevalence and continuing medication use for secondary prevention after myocardial infarction. The reality of care revealed by claims data analysis. *Dtsch Arztebl Int* 108(50):856-862
36. Kuepper-Nybelen J, Hellmich M, Abbas S et al. (2012) Association of long-term adherence to evidence-based combination drug therapy after acute myocardial infarction with all-cause mortality. A prospective cohort study based on claims data. *Eur J Clin Pharmacol* 68(10):1451-1460
37. Deutsche Herzstiftung e. V. (2010) Pressemitteilung der Deutschen Herzstiftung. Zeit ist Leben: Bei Herzinfarkt sofort 112 rufen! [www.herzstiftung.de/pressemeldungen\\_artikel.php?articles\\_ID=458](http://www.herzstiftung.de/pressemeldungen_artikel.php?articles_ID=458) (Stand: 15.04.2015)
38. Statistisches Bundesamt (2014) Krankenhausstatistik - Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 16.04.2015)
39. Maier B, Thimme W, Schoeller R et al. (2008) Improved therapy and outcome for patients with acute myocardial infarction—data of the Berlin Myocardial Infarction Registry from 1999 to 2004. *Int J Cardiol* 130(2):211-219
40. Kuch B, Heier M, von Scheidt W et al. (2008) 20-year trends in clinical characteristics, therapy and short-term prognosis in acute myocardial infarction according to presenting electrocardiogram: the MONICA/KORA AMI Registry (1985–2004). *J Intern Med* 264(3):254-264
41. Zeymer U, Hambrecht R, Theres H et al. (2013) Treatment of ST-segment elevation acute myocardial infarction in hospitals with and without cardiac catheterization laboratory. *DMW* 138(39):1935-1940
42. Statistisches Bundesamt (2014) Krankenhausstatistik - Diagnosedaten der Vorsorge- oder Rehaeinrichtungen mit mehr als 100 Betten. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 16.04.2015)
43. Murray CJL, Vos T, Lozano R et al. (2012) Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380(9859):2197-2223
44. Feigin VL, Forouzanfar MH, Krishnamurthi R et al. (2014) Global and regional burden of stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 383(9913):245-254
45. Kunst AE, Amiri M, Janssen F (2011) The Decline in Stroke Mortality. Exploration of Future Trends in 7 Western European Countries. *Stroke* 42(8):2126-2130
46. Krishnamurthi RV, Feigin VL, Forouzanfar MH et al. (2013) Global and regional burden of first-ever ischaemic and haemorrhagic stroke during 1990–2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet Glob Health* 1(5):e259-e281
47. Foerch C, Misselwitz B, Sitzer M et al. (2008) Die Schlaganfallzahlen bis zum Jahr 2050. *Dtsch Arztebl Int* 105(26):467-473
48. Truelsen T, Piechowski-Jozwiak B, Bonita R et al. (2006) Stroke incidence and prevalence in Europe: a review of available data. *Eur J Neurol* 13(6):581–598
49. Kolominsky-Rabas PL, Sarti C, Heuschmann PU et al. (1998) A prospective community-based study of stroke in Germany—the Erlangen Stroke Project (ESPro). Incidence and case fatality at 1, 3, and 12 months. *Stroke* 29(12):2501-2506
50. Kolominsky-Rabas PL, Wiedmann S, Weingartner M et al. (2015) Time Trends in Incidence of Pathological and Etiological Stroke Subtypes during 16 Years: The Erlangen Stroke Project. *Neuroepidemiology* 44(1):24-29
51. Palm F, Urbanek C, Rose S et al. (2010) Stroke Incidence and Survival in Ludwigshafen am Rhein, Germany. The Ludwigshafen Stroke Study (LuSSt). *Stroke* 41(9):1865-1870
52. Heuschmann PU, Busse O, Wagner M et al. (2010) Schlaganfallhäufigkeit und Versorgung von Schlaganfallpatienten in Deutschland. *Akt Neurol* 37(07):333-340
53. Feigin VL, Lawes CM, Bennett DA et al. (2009) Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review. *Lancet Neurol* 8(4):355-369
54. Heuschmann PU, Grieve AP, Toschke AM et al. (2008) Ethnic group disparities in 10-year trends in stroke incidence and vascular risk factors. The South London Stroke Register (SLSR). *Stroke* 39(8):2204-2210
55. Rosengren A, Giang KW, Lappas G et al. (2013) Twenty-Four-Year Trends in the Incidence of Ischemic Stroke in Sweden From 1987 to 2010. *Stroke* 44(9):2388-2393
56. Busch M, Nowossadeck E et al. (2015) Prevalence, mortality, hospital care and cost of stroke in Germany (eingereicht)
57. Cox AM, McKeivitt C, Rudd AG et al. (2006) Socioeconomic status and stroke. *Lancet Neurol* 5(2):181-188
58. Busch MA, Schienkiewitz A, Nowossadeck E et al. (2013) Prevalence of stroke in adults aged 40 to 79 years in Germany. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):656-660
59. Craig R, Mindell J (2008) Health Survey for England 2006. Cardiovascular disease and risk factors in adults. 1. The Information Centre, National Centre for Social Research, Leeds
60. Lewsey JD, Jhund PS, Gillies M et al. (2009) Age- and sex-specific trends in fatal incidence and hospitalized incidence of stroke in Scotland, 1986 to 2005. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes* 2(5):475-483
61. Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) (2012) Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls. DGN, Essen
62. Nimptsch U, Mansky T (2012) Trends in der akutstationären Schlaganfallversorgung in Deutschland: Eine Beobachtungsstudie mit Krankenhausabrechnungsdaten von 2005–2010. *Dtsch Arztebl Int* 109(51-52):885-892
63. Kessler C, Khaw AV, Nabavi DG et al. (2011) Standardisiertes Vorgehen in der Prähospitalphase des Schlaganfalls. *Dtsch Arztebl Int* 108(36):585-591
64. Ritter MA, Dittrich R, Busse O et al. (2012) Zukünftige Versorgungskonzepte des Schlaganfalls. *Akt Neurol* 39(01):27-32
65. Stroke Unit Trialists' Collaboration (2013) Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database Syst Rev* 9:CD000197
66. Busse O (2002) Stroke Units in Deutschland – gestern, heute und morgen. *Akt Neurol* 29(04):171-175
67. Nimptsch U, Mansky T (2013) Stroke unit care and trends of in-hospital mortality for stroke in Germany 2005–2010. *Int J Stroke* 9(3):260-265
68. Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe (2015) Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe. [www.schlaganfall-hilfe.de](http://www.schlaganfall-hilfe.de) (Stand: 25.08.2015)
69. Günster C (2011) Schlaganfallversorgung in Deutschland – Inzidenz, Wiederaufnahmen, Mortalität und Pflegerisiko im Spiegel von Routinedaten. In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) Versorgungs-Report 2011 – Schwerpunkt: Chronische Erkrankungen, Schattauer, Stuttgart, S. 147–163
70. Kolominsky-Rabas PL, Heuschmann PU, Marschall D et al. (2006) Lifetime Cost of Ischemic Stroke in Germany: Results and National Projections From a Population-Based Stroke Registry. The Erlangen Stroke Project. *Stroke* 37(5):1179-1183
71. van den Bussche H, Berger K, Kemper C et al. (2010) Inzidenz, Rezidiv, Pflegebedürftigkeit und Mortalität von Schlaganfall: Eine Sekundärdatenanalyse von Krankenkassendaten. *Akt Neurol* 37(3):131-135
72. Ward A, Payne KA, Caro JJ et al. (2005) Care needs and economic consequences after acute ischemic stroke: the Erlangen Stroke Project. *Eur J Neurol* 12(4):264-267
73. Schneider K, Heise M, Heuschmann P et al. (2009) Lebens- und Versorgungssituation von Schlaganfallpatienten. *Nervenheilkunde* 28(3):114-118
74. Dewey HM, Sherry LJ, Collier JM (2007) Stroke rehabilitation 2007: what should it be? *Int J Stroke* 2(3):191-200
75. Langhorne P, Bernhardt J, Kwakkel G (2011) Stroke rehabilitation. *Lancet* 377(9778):1693-1702
76. Teasell R, Meyer M, McClure A et al. (2009) Stroke Rehabilitation: An International Perspective. *Top Stroke Rehabil* 16(1):44-56
77. Unrath M, Kalic M, Berger K (2013) Wer erhält eine Rehabilitation nach ischämischem Schlaganfall? Daten aus dem Qualitätssicherungsprojekt Schlaganfall Nordwestdeutschland. *Dtsch Arztebl Int* 110(7):101-107



## 2.4 KREBSERKRANKUNGEN

- 
- / *Im Jahr 2011 erkrankten in Deutschland etwa 230.000 Frauen und 260.000 Männer an Krebs.*
- 
- / *Bei Kindern unter 15 Jahren gibt es pro Jahr etwa 1.800 Krebsneuerkrankungen.*
- 
- / *Für den Anstieg der Erkrankungsfälle bei Erwachsenen seit der Jahrtausendwende ist maßgeblich die demografische Alterung verantwortlich.*
- 
- / *Die um Alterseffekte bereinigte Sterblichkeit ist bei den meisten Krebserkrankungen in den letzten 20 Jahren deutlich zurückgegangen.*
- 
- / *Mehr als 30% aller Krebstodesfälle könnten durch einen gesunden Lebensstil vermieden werden.*



#### INFOBOX 2.4.1

##### RELATIVE ÜBERLEBENS RATEN

Überlebensraten beschreiben die durchschnittlichen Überlebenschancen. Das relative Überleben berücksichtigt die Tatsache, dass nur ein Teil der Sterblichkeit unter Krebspatienten auf Krebs zurückzuführen ist, da eine gewisse Sterblichkeit unter Personen glei-

chen Alters und Geschlechts aufgrund anderer Grunderkrankungen erwartet wird. Ein relatives Fünf-Jahres-Überleben von bspw. 80% bedeutet, dass der Anteil der überlebenden Krebspatienten fünf Jahre nach der Diagnose 80% des erwarteten Anteils Überlebender einer Bevölkerung gleichen Alters und Geschlechts ohne Krebs entspricht.

## 2.4

### KREBSERKRANKUNGEN

Mehr als zwei von fünf Frauen (43%) und etwa jeder zweite Mann (51%) in Deutschland erkranken im Laufe ihres Lebens an Krebs – so die aktuellen Schätzungen, die auf den Erkrankungsdaten und der derzeitigen Lebenserwartung basieren [1]. Betrachtet man die Todesursachen, ist heute etwa jeder fünfte Todesfall bei Frauen und jeder vierte bei Männern auf eine Krebserkrankung zurückzuführen. Krebserkrankungen sind damit nach Herz-Kreislauf-Erkrankungen die zweithäufigste Todesursache in Deutschland [2]. Die häufigsten Krebserkrankungen sind bei Frauen Brust-, Darm- und Lungenkrebs und bei Männern Prostata-, Lungen- und Darmkrebs [3].

Eine Krebserkrankung bedeutet für die Erkrankten und ihre Angehörigen eine große Belastung. Die Diagnose ist mit Ängsten verbunden, und es stellen sich viele Fragen, etwa zu Therapiemöglichkeiten, Prognose und Unterstützungsangeboten. Neben den vielfältigen individuellen Folgen für die Betroffenen stellen Krebserkrankungen auch das Gesundheitssystem vor große Herausforderungen. Für die Behandlung von bösartigen Neubildungen sind erhebliche Versorgungsleistungen erforderlich. Derzeit gehen jährlich rund 1,5 Millionen stationäre Behandlungsfälle auf Krebserkrankungen zurück, das entspricht etwa 7,6% aller stationären Fälle [4]. Laut Krankheitskostenrechnung des Statistischen Bundesamts stiegen die Kosten für die Behandlung bösartiger Neubildungen von 11,4 Milliarden Euro im Jahr 2002 auf 15,5 Milliarden Euro im Jahr 2008. Im Jahr 2008 entsprach dies 6,1% aller direkten Krankheitskosten (unmittelbar durch medizinische Heilbehandlungen, Präventions- oder Reha-Maßnahmen entstandene Kosten) [5]. Da infolge der demografischen Entwicklung eine weitere Zunahme der Zahl jährlich neu auftretender Krebserkrankungen zu erwarten ist, muss auch mit einem weiteren Anstieg der absoluten Behandlungskosten und des Versorgungsbedarfs gerechnet werden.

Strategien zur Vermeidung (Primärprävention) und Früherkennung (Sekundärprävention, siehe Kapitel 4.3) stehen nur für wenige Tumorarten zur Verfügung. Darunter sind jedoch Krebslokalisationen, die viele Menschen betreffen, wie Lungen-, Darm- und Brustkrebs. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) geht davon aus, dass weltweit mehr als 30% aller Krebstodesfälle durch Verminderung von lebensstilbedingten Risikofaktoren

wie Rauchen und Alkoholkonsum, Übergewicht und Bewegungsmangel vermieden werden könnten [6]. Auch die Vorbeugung bestimmter chronischer Infektionen (Hepatitis B und C, Humane Papillomviren, Helicobacter pylori) kann die Häufigkeit einiger Krebserkrankungen wie Leber-, Gebärmutterhals- und Magenkrebs verringern. Hier ist insbesondere die Impfung von Mädchen im Alter von 9 bis 14 Jahren gegen Humane Papillomviren (HPV) zu erwähnen, die das Risiko einer Erkrankung an Gebärmutterhalskrebs nach derzeitiger Einschätzung um etwa 70% senken kann [7].

Wichtigster beeinflussbarer Risikofaktor für Krebserkrankungen ist jedoch nach wie vor das Rauchen, das nach Schätzung der WHO weltweit für 71% der Todesfälle an Lungenkrebs, aber auch für viele weitere Krebstodesfälle verantwortlich ist. Nach Berechnungen des Zentrums für Krebsregisterdaten (ZfKD) im Robert Koch-Institut sind in Deutschland jährlich über 17.000 Erkrankungsfälle bei Frauen und 55.000 bei Männern auf das Rauchen zurückzuführen [8]. Die Verringerung des Tabakkonsums und der Schutz vor Passivrauchen bergen daher ein erhebliches Präventionspotenzial.

Die folgenden Abschnitte thematisieren zunächst allgemeine Entwicklungen bei Krebserkrankungen in Deutschland und danach die vier Krebslokalisationen, die am häufigsten auftreten. Neben Neuerkrankungs- und Überlebensraten (siehe Infobox 2 und 2.4.1) wird dabei auch auf die zeitliche Entwicklung sowie auf präventive Aspekte eingegangen. Ein Abschnitt befasst sich mit Krebserkrankungen im Kindesalter.

Als Datengrundlage dienen die Schätzungen zu Erkrankungs- und Überlebensraten in Deutschland des Zentrums für Krebsregisterdaten (ZfKD). Sie basieren auf den anonymisierten Daten der epidemiologischen Krebsregister der Länder (siehe Infobox 2.4.2). Außerdem werden die Daten des Deutschen Kinderkrebsregisters und die Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamts herangezogen. Am Ende dieses Kapitels wird der Nationale Krebsplan vorgestellt, der im Jahr 2008 vom Bundesministerium für Gesundheit zusammen mit anderen wichtigen Akteuren initiiert wurde. Informationen zu Krebserkrankungen im internationalen Vergleich finden sich im Kapitel 10.3.

#### 2.4.1

##### ALLGEMEINE ENTWICKLUNGEN

Im Jahr 2011 erkrankten nach Schätzungen des Zentrums für Krebsregisterdaten (ZfKD) etwa 228.000

## INFOBOX 2.4.2

### EPIDEMIOLOGISCHE UND KLINISCHE KREBSREGISTRIERUNG

Der Aufbau der **epidemiologischen Krebsregistrierung** in Deutschland verlief heterogen. Seit 2009 jedoch werden neu auftretende Krebserkrankungen in allen Ländern von den jeweiligen Landeskrebsregistern systematisch erfasst. Auf Grundlage dieser Daten sowie der Daten des Deutschen Kinderkrebsregisters schätzt das Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) im Robert Koch-Institut die Zahlen aller pro Jahr in Deutschland neu aufgetretenen Krebserkrankungen sowie Überlebensraten und weitere epidemiologische Kennzahlen. Die Daten zur Krebsmortalität stammen aus der amtlichen Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamts.

Zu den Aufgaben **klinischer Krebsregister** gehört insbesondere die möglichst vollständige Erfassung der Daten zum Verlauf und zur Behandlung von Krebserkrankungen in der ambulanten und stationären Versorgung. Dies soll eine bessere Beurteilung der Qualität von Therapie und Versorgung ermöglichen und Verbesserungspotenzial aufzeigen. In den neuen Ländern und in Bayern arbeiten klinische Krebsregister bereits flächendeckend. Rechtliche Grundlage für den bis 2017 geplanten bundesweiten Ausbau ist das auf Handlungsempfehlungen des Nationalen Krebsplans zurückgehende Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz vom April 2013. Derzeit erarbeiten die Länder die landesgesetzlichen Grundlagen für den Aufbau dieser überwiegend von den Krankenkassen finanzierten Register.



Frauen und 255.000 Männer an Krebs, wobei die häufigen, aber meist nicht lebensbedrohlich verlaufenden nicht-melanotischen Krebserkrankungen der Haut (»weißer Hautkrebs«, ICD-10: C44) nicht berücksichtigt sind. Damit waren 2011 etwa 65.000 Menschen mehr betroffen als noch zehn Jahre zuvor. Bei Frauen erhöhte sich die jährliche Anzahl der Neuerkrankungen zwischen 2001 und 2011 um 11,6 %, bei Männern um 19,5 %.

Die demografische Alterung in Deutschland ist hierfür der entscheidende Einflussfaktor, da das Erkrankungsrisiko für fast alle Krebsarten mit zunehmendem Alter deutlich ansteigt. Rechnet man diesen Faktor mit Hilfe der Altersstandardisierung (siehe Infobox 2) heraus, ergibt sich bei den Männern für die letzten zehn Jahre eine weitgehend konstante Erkrankungsrate. Der leichte Anstieg bei den Frauen spiegelt in erster Linie die Veränderungen beim Brustkrebs wider, welche wiederum durch die Einführung des Mammographie-Screenings (Röntgenreihenuntersuchung der Brust) wesentlich beeinflusst wurden (Abb. 2.4.1). Einen Überblick über aktuelle Erkrankungshäufigkeiten und Veränderungen von absoluten Zahlen und altersstandardisierten Raten zwischen 2001 und 2011 gibt Tabelle 2.4.1.

Im Jahr 2013 verstarben rund 102.000 Frauen und 122.000 Männer an einer Krebserkrankung [2]. Werden die Veränderungen in der Altersstruktur der Bevölkerung berücksichtigt, zeigt sich, dass die Krebssterblichkeit bei beiden Geschlechtern etwa seit Mitte der 1990er-Jahre für die meisten Krebsarten deutlich rückläufig ist (altersstandardisierte Sterberate, siehe Infobox 2). Eine der wenigen Ausnahmen ist Lungenkrebs bei Frauen. Bei dieser Erkrankung steigen die Zahlen bereits seit 1980 kontinuierlich an (Abb. 2.4.2). Einen Überblick über aktuelle Daten zur Krebssterblichkeit sowie Veränderungen von absoluten Zahlen und standardisierten Raten zwischen 2001 und 2011 gibt Tabelle 2.4.2.

## 2.4.2

### BRUSTKREBS

Brustkrebs ist mit jährlich rund 69.700 Neuerkrankungen die häufigste Krebserkrankung bei Frauen [3]. Nach aktuellen Schätzungen erkrankt etwa jede achte Frau im Laufe ihres Lebens an Brustkrebs. Von 2001 bis 2011 stieg die altersstandardisierte Erkrankungsrate um 9,0 % (Tab. 2.4.1). Die Häufigkeit von Brustkrebserkrankungen hat also auch unabhängig von der demografischen Alterung erheblich zugenommen. Die aktuellen Erkrankungs- und Sterberaten sind bei Brustkrebs vergleichbar mit den Ergebnissen unserer Nachbarländer [9]. Sie sind dabei allerdings in den neuen Ländern immer noch um etwa ein Viertel niedriger als in den alten Ländern. Vermutlich liegen die Hauptursachen für diese Differenz in einer höheren Geburtenrate und einem niedrigeren Alter der Frauen bei der Geburt des ersten Kindes in der DDR sowie in weiteren Lebensstilfaktoren [10].

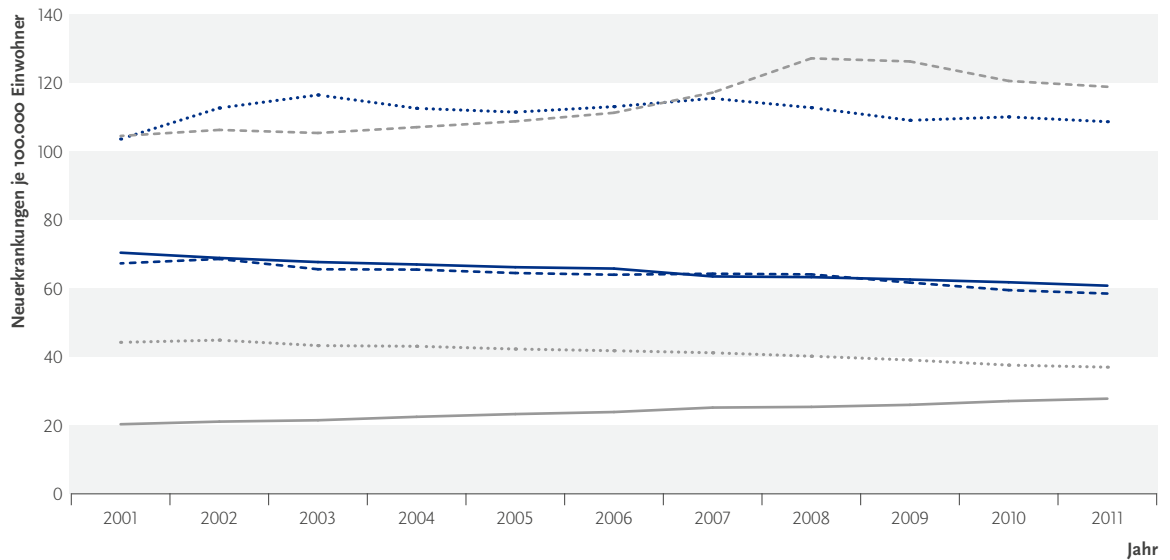
Seit Mitte der 1990er-Jahre sind in Deutschland kontinuierlich rückläufige Sterberaten an Brustkrebs zu beobachten. Die Überlebensraten haben sich seit 1990 erheblich verbessert. Nach Schätzungen des Zentrums für Krebsregisterdaten (ZfKD) liegt derzeit die Wahrscheinlichkeit, die ersten fünf Jahre nach einer Brustkrebsdiagnose zu überleben bei 87 % (relative 5-Jahres-Überlebensrate) [3] (siehe Infobox 2.4.1).

Im Jahr 2003 wurde das nationale Gesundheitsziel »Brustkrebs: Mortalität vermindern, Lebensqualität erhöhen« formuliert. Es soll dazu beitragen, dass die Potenziale zur Steigerung der Lebenserwartung und Lebensqualität bei Brustkrebserkrankungen besser ausgeschöpft werden – von der Prävention bis zur Schmerztherapie [11]. Ausführlichere Informationen zu Gesundheitszielen finden sich in Kapitel 7.

Auf Beschluss des Bundestages wurde in Deutschland zwischen 2005 und 2009 das Mammographie-Screening für Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren eingeführt. Damit existiert erstmalig in Deutschland ein organisiertes Krebsfrüherkennungsprogramm mit

# 2.4

► **Abbildung 2.4.1**  
 Altersstandardisierte  
 Neuerkrankungsraten  
 für Lungen-, Darm-,  
 Brust- und Prostatakrebs  
 (alte Europastandard-  
 bevölkerung)  
 2001 bis 2011  
 Datenbasis:  
 Schätzungen des  
 ZfKD [3]

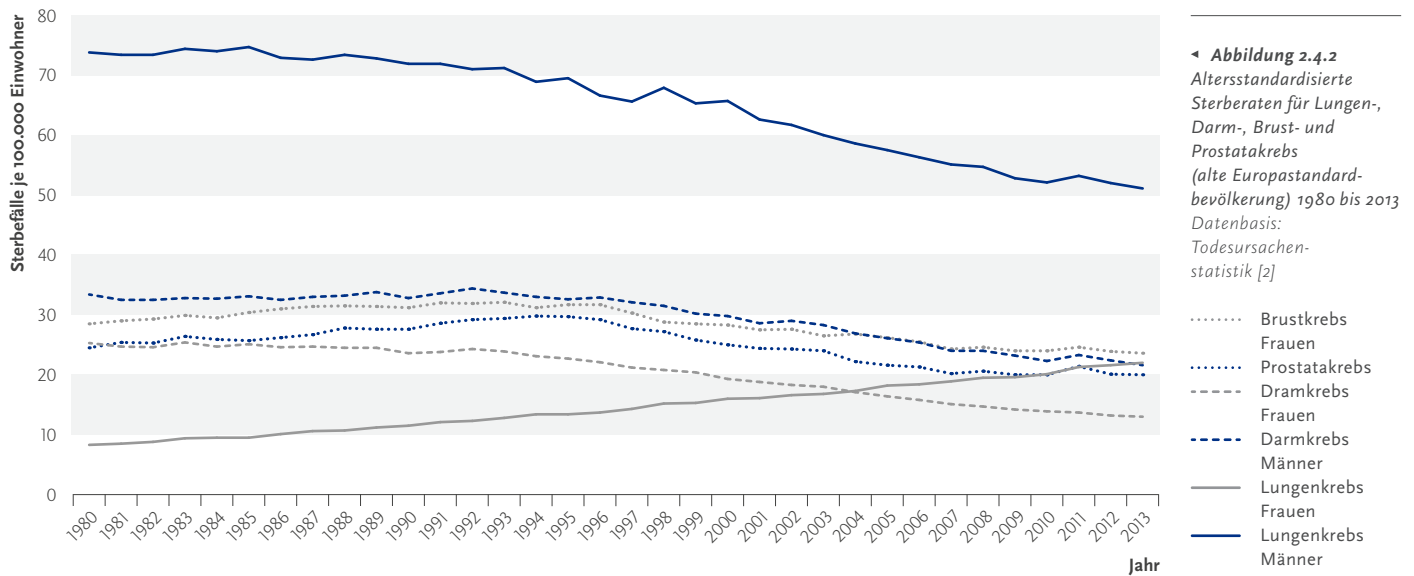


ICD-Codes (bis 1997 ICD-9/ab 1998 ICD-10): Brustkrebs (174/C50), Prostatakrebs (185/C61),  
 Darmkrebs (153–154/C18–C21), Lungenkrebs (162/C32–C34)

► **Tabelle 2.4.1**  
 Erkrankungsfälle für die  
 häufigsten Krebslokalisati-  
 onen 2011, Veränderung  
 der absoluten Fallzahl  
 und altersstandardisier-  
 ten Erkrankungsrate  
 (alte Europastandard-  
 bevölkerung) seit 2001  
 Datenbasis:  
 Schätzungen des  
 ZfKD [3]

LOKALISATION (ICD-10)	ERKRANKUNGSFÄLLE					
	absolute Zahl 2011	FRAUEN Veränderung absolut seit 2001	Veränderung ASR* seit 2001	MÄNNER absolute Zahl 2011	Veränderung absolut seit 2001	Veränderung ASR* seit 2001
Brustdrüse (C50)	69.663	18,2%	9,0%	594	29,7%	0,0%
Prostata (C61)				64.515	36,0%	10,2%
Darm (C18 – C21)	28.695	-6,9%	-14,9%	34.276	8,7%	-12,7%
Lunge (C33 – C34)	17.576	50,5%	37,9%	35.141	5,0%	-14,7%
Malignes Melanom der Haut (C43)	10.101	34,2%	29,2%	10.247	65,2%	41,4%
Non-Hodgkin Lymphome (C82 – C85)	7.007	16,9%	4,1%	7.913	35,6%	12,7%
Bauchspeicheldrüse (C25)	7.970	20,6%	10,0%	8.240	29,1%	1,5%
Magen (C16)	6.453	-19,6%	-25,5%	9.573	-3,7%	-24,2%
Harnblase (C67)	4.339	6,8%	-3,7%	11.135	6,0%	-18,7%
Niere (C64)	5.593	6,1%	-4,7%	9.034	9,7%	-8,6%
Mund-Rachen (C00 – C14)	3.778	24,6%	12,5%	9.951	15,0%	-1,0%
Leukämien (C91 – C95)	5.965	4,0%	-2,1%	7.533	25,9%	3,0%
Gebärmutterkörper (C54 – C55)	11.129	-0,4%	-7,2%			
Leber (C22)	2.994	29,4%	12,1%	5.764	27,1%	2,1%
Eierstöcke (C56)	7.819	-15,5%	-21,8%			
Krebs gesamt (C00 – C97)	228.259	11,6%	4,4%	255.318	19,5%	-2,0%

\* ASR: altersstandardisierte Erkrankungsrate



ICD-Codes (bis 1997 ICD-9/ab 1998 ICD-10): Brustkrebs (174/C50), Prostatakrebs (185/C61), Darmkrebs (153–154/C18–C21), Lungenkrebs (162/C32–C34)

LOKALISATION (ICD-10)	STERBEFÄLLE					
	absolute Zahl 2011	Veränderung absolut seit 2001	Veränderung ASR* seit 2001	absolute Zahl 2011	Veränderung absolut seit 2001	Veränderung ASR* seit 2001
Lunge (C33–C34)	14.291	42,8%	32,3%	29.653	3,8%	-15,1%
Darm (C18–C21)	12.439	-16,8%	-27,1%	13.863	3,3%	-18,5%
Brust (C50)	17.815	1,8%	-10,5%	159	-31,8%	-40,0%
Bauchspeicheldrüse (C25)	8.128	23,6%	10,2%	7.812	33,3%	6,5%
Prostata (C61)				13.324	19,5%	-12,3%
Magen (C16)	4.399	-25,4%	-31,6%	5.691	-13,1%	-30,7%
Leukämien (C91–C95)	3.535	10,2%	-6,7%	4.083	17,2%	-9,2%
Leber (C22)	2.551	30,1%	19,2%	5.011	43,8%	16,4%
Non-Hodgkin Lymphome (C82–C85)	2.931	10,9%	-10,8%	3.153	17,6%	-8,6%
Harnblase (C67)	1.891	-2,6%	-13,6%	4.046	11,1%	-16,5%
Eierstöcke (C56)	5.837	0,3%	-10,2%			
ZNS (C70–C72)	2.623	3,4%	-6,8%	3.124	12,8%	0,0%
Mund-Rachen (C00–C14)	1.322	25,0%	11,1%	4.064	7,1%	-7,2%
Niere (C64)	2.104	-0,8%	-17,2%	3.223	4,7%	-15,4%
Speiseröhre (C15)	1.172	21,5%	0,0%	3.966	19,1%	-7,2%
Krebs gesamt (C00–C97)	101.836	2,6%	-7,8%	119.755	10,5%	-11,7%

\* ASR: altersstandardisierte Sterberate

**Abbildung 2.4.2**  
Altersstandardisierte Sterberaten für Lungen-, Darm-, Brust- und Prostatakrebs (alte Europastandardbevölkerung) 1980 bis 2013  
Datenbasis: Todesursachenstatistik [2]

**Tabelle 2.4.2**  
Sterbefälle für die häufigsten Krebslokalisationen 2011, Veränderung der absoluten Fallzahl und altersstandardisierten Sterberate (alte Europastandardbevölkerung) seit 2001  
Datenbasis: Todesursachenstatistik [2]

schriftlicher Einladung zur Teilnahme. Die standardisierte und qualitätsgesicherte Screeninguntersuchung wird allen Frauen dieser Altersgruppe im Abstand von zwei Jahren angeboten. Als vorrangiges Ziel des Screenings gilt, Brustkrebs in einem früheren Stadium zu erkennen und so oft schonender operieren sowie erfolgreicher behandeln zu können. Dies soll die Brustkrebssterblichkeit senken und die Lebensqualität der betroffenen Frauen verbessern. Als potenzieller Nachteil wird die Beunruhigung durch verdächtige Befunde bewertet, die sich letztendlich nicht als Tumor erweisen (»falsch positive Befunde«). Außerdem besteht die Möglichkeit der Überdiagnose, also der Entdeckung von Tumoren, die im weiteren Lebensverlauf klinisch nie relevant geworden wären [12].

Die in Deutschland seit 2005 zunächst deutlich ansteigenden Erkrankungsrate in der Screeningaltersgruppe können in der Anfangsphase eines solchen Programms durch das Vorziehen des Diagnosezeitpunkts erklärt werden [13]. Seit dem Jahr 2010 sind die Raten wieder rückläufig. Abbildung 2.4.3 zeigt, dass in dieser Altersgruppe zudem seit Einführung des Screenings vermehrt Tumoren im Frühstadium entdeckt werden. Dagegen war die Rate der fortgeschrittenen Tumoren (Stadium II-IV nach UICC-Klassifikation) nach vorübergehendem Anstieg zuletzt deutlich rückläufig und ist 2011 erstmals leicht unter das Ausgangsniveau gesunken. Maßstab für den Erfolg des Screeningprogramms wäre in erster Linie ein Rückgang der Brustkrebssterblichkeit in den Altersgruppen zwischen 55 und 74 Jahren, der allerdings frühestens von etwa 2015 an erwartet werden kann. Informationen zur Inanspruchnahme des Mammographie-Screenings sowie über weitere Früherkennungsangebote finden sich in Kapitel 4.3.

#### 2.4.3 PROSTATAKREBS

Prostatakrebs ist die häufigste Krebserkrankung und die dritthäufigste Krebstodesursache bei Männern in Deutschland [3]. Die Zahl der Neuerkrankungen ist in

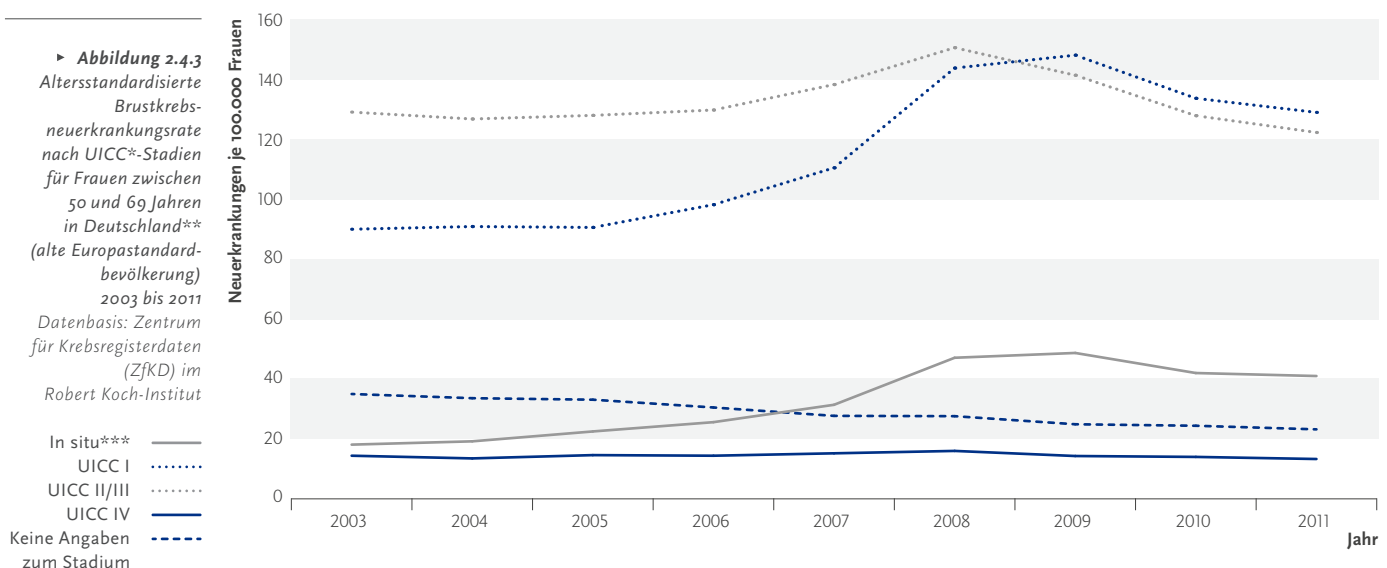
den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen und lag 2011 bei etwa 64.500. Die altersstandardisierte Erkrankungsrate ist in den letzten Jahren leicht rückläufig, liegt aber noch um 10,2% über dem Wert aus 2001 (Tab. 2.4.1). Im Gegensatz dazu ist die Sterblichkeit an Prostatakrebs nach Altersstandardisierung schon seit Mitte der 1990er-Jahre rückläufig (Abb. 2.4.2). Die relative 5-Jahres-Überlebensrate für Patienten mit Prostatakrebs liegt inzwischen bei 93% [3].

Der in Deutschland bis etwa 2003 zu beobachtende Anstieg der Erkrankungsrate bei gleichbleibender oder auch rückläufiger Sterberate ist in nahezu allen westlichen wohlhabenden Ländern zu beobachten; er dürfte vor allem auf einen vermehrten Einsatz des PSA-Tests (Prostata-spezifisches Antigen) zurückzuführen sein [14]. Ein erhöhter PSA-Wert im Blut kann auf Prostatakrebs, aber auch auf andere Veränderungen der Prostata hinweisen. Der Nutzen eines PSA-Screenings ist allerdings umstritten, weil es zu Überdiagnosen und unnötigen Behandlungen führen kann. Ein Teil der so entdeckten Tumoren wäre, gerade bei älteren Patienten, wahrscheinlich klinisch nie relevant geworden [15, 16]. Das Früherkennungsangebot der Gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland enthält deshalb keinen PSA-Test. Es sieht derzeit einmal jährlich eine Tastuntersuchung der Prostata (digital-rektale Untersuchung) für Männer ab 45 Jahren vor. Der PSA-Test wird als individuelle Gesundheitsleistung (IGel) angeboten und muss vom Patienten selbst bezahlt werden.

#### 2.4.4 DARMKREBS

Darmkrebs ist bei Frauen die zweithäufigste und bei Männern die dritthäufigste Krebserkrankung [3]. Im Jahr 2011 erkrankten etwa 28.700 Frauen und 34.300 Männer an Darmkrebs, dabei trat die Erkrankung bei über der Hälfte der Betroffenen jenseits des 70. Lebensjahrs auf.

Die Erkrankungshäufigkeit und Sterblichkeit zeigt bei beiden Geschlechtern ähnliche Tendenzen, und beide



\* UICC: Union internationale contre le cancer (deutsch: Internationale Vereinigung gegen Krebs)  
\*\* Ohne Baden-Württemberg, Hessen und Nordrhein-Westfalen (außer Regierungsbezirk Münster)  
\*\*\* In situ: lokal begrenzter Krebsherd



Kennzahlen werden stark von der demografischen Entwicklung beeinflusst. Die altersstandardisierten Erkrankungs-raten bei den Frauen sind zwischen 2001 und 2011 rückläufig (Abb. 2.4.1), auch die absoluten Fallzahlen gehen in den letzten Jahren leicht zurück (-6,9%) (Tab. 2.4.1). Bei den Männern war der Rückgang der altersstandardisierten Erkrankungs-raten geringer (Abb. 2.4.1). Aufgrund der demografischen Alterung stiegen die absoluten Fallzahlen noch um 8,7% an (Tab. 2.4.1).

Die altersstandardisierten Sterberaten der Frauen sind seit 2001 ebenfalls deutlich gesunken (Abb. 2.4.2). Dies spiegelt sich auch in den absoluten Zahlen wieder: ein Minus von 16,8% bei den Darmkrebstodesfällen zwischen 2001 und 2011 (Tab. 2.4.2). Auch bei den Männern sinken die altersstandardisierten Sterberaten (Abb. 2.4.2). Dieser Rückgang führte aber infolge der veränderten Altersstruktur bei den Männern nicht zu einer Abnahme der Todesfälle, da der Anteil älterer Männer an der Bevölkerung stärker zugenommen hat als der Anteil älterer Frauen. Die Zahl der Verstorbenen stieg 2011 gegenüber 2001 um 3,3% (Tab. 2.4.2). Die relativen 5-Jahres-Überlebensraten liegen derzeit für beide Geschlechter bei 64% [3].

Als präventable Risikofaktoren für Darmkrebs gelten vor allem ungünstige Lebensstilfaktoren, wie eine kalorienreiche Kost mit einem geringen Ballaststoffanteil und einem hohen Anteil an rotem Fleisch oder verarbeiteten Fleischprodukten [17], Bewegungsmangel und Übergewicht sowie Rauchen [18].

Die Früherkennung von Darmkrebs ist Bestandteil des Krebsfrüherkennungsangebots der gesetzlichen Krankenkassen (siehe auch Kapitel 4.3) [19]. Personen ab 50 Jahren haben derzeit jährlich Anspruch auf einen chemischen Stuhltest (Guajak-Test) zur Früherkennung von Krebserkrankungen des Mastdarms und des Dickdarms. Damit kann Blut im Stuhl nachgewiesen werden, das mit bloßem Auge nicht sichtbar ist. Es ist zu erwarten, dass sich statt des Guajak-Tests mittelfristig neuere immunologische Stuhltests zur Darmkrebsfrüherkennung durchsetzen und auch in den Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen aufgenommen werden [20]. Ab dem Alter von 55 Jahren besteht Anspruch auf eine Darmspiegelung (präventive Koloskopie) sowie, bei unauffälligem Befund, auf eine Wiederholung dieser Untersuchung nach zehn Jahren. Ziel der Früherkennungs-Koloskopie ist nicht nur die Erkennung bösartiger Tumoren in einem früheren Stadium, sondern auch die Entdeckung und Entfernung von Vorstufen (Darpolypen). Ob diese im Oktober 2002 als Leistung der Gesetzlichen Krankenversicherung eingeführte Untersuchung den in den letzten Jahren beobachtbaren Rückgang der Inzidenz (Neuerkrankungsrate, siehe Infobox 2) von Darmkrebs erklärt, kann derzeit noch nicht abschließend beurteilt werden. Alternativ zur Früherkennungs-Koloskopie können die Anspruchsberechtigten ab dem 55. Lebensjahr alle zwei Jahre einen Test auf verborgenes Blut im Stuhl durchführen lassen. Im Zuge der Umsetzung des Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes wird die bestehende, oben beschriebene Darmkrebsfrüherkennung innerhalb der nächsten Jahre in ein organisiertes und qualitätsgesichertes Screeningprogramm – ähnlich dem Mammographie-Screening-Programm – überführt werden.

## 2.4.5

### LUNGENKREBS

Lungenkrebs ist in Deutschland seit längerem die dritthäufigste Krebserkrankung bei Frauen und seit 2010 die zweithäufigste Krebserkrankung bei Männern [3]. Im Jahr 2011 erkrankten etwa 17.600 Frauen und 35.100 Männer an Lungenkrebs. Die altersstandardisierten Erkrankungs- und Sterberaten entwickeln sich bei beiden Geschlechtern gegenläufig: Seit Ende der 1990er-Jahre stiegen sie bei den Frauen jeweils um gut 30%, wohingegen die Raten der Männer kontinuierlich zurückgingen (Abb. 2.4.1 und Abb. 2.4.2). Ähnliche Trends zeigen sich auch in anderen europäischen Ländern [21]. Diese Entwicklung kann auf die bereits seit längerem beobachteten Veränderungen in den Rauchgewohnheiten zurückgeführt werden: Das Rauchverhalten von Frauen und Männern hat sich in den letzten Jahrzehnten angenähert, auch wenn vor allem in den höheren Altersgruppen noch deutlich mehr Männer als Frauen rauchen. Bei Jugendlichen gibt es dagegen heute keine geschlechterbezogenen Unterschiede mehr (siehe Kapitel 3.11). Daher ist mit einer weiteren Annäherung der Erkrankungs- und Sterberaten zwischen Frauen und Männern zu rechnen [22]. Lungenkrebs gehört zu den prognostisch ungünstigen Tumoren, wie die niedrigen relativen 5-Jahres-Überlebensraten von 21% bei Frauen und 16% bei Männern zeigen [3]. Nach wie vor ist der Verzicht auf das Rauchen die wichtigste Maßnahme zur Prävention von Lungenkrebs. Eine allgemein anerkannte Untersuchung zur Früherkennung von Lungenkrebs existiert bisher nicht.

## 2.4.6

### KREBS BEI KINDERN

In Deutschland treten jährlich etwa 1.800 neu diagnostizierte Fälle von Krebs bei Kindern unter 15 Jahren auf [23]. Die Neuerkrankungsrate beträgt 16,0 Fälle je 100.000 Kinder in der Altersgruppe der unter 15-Jährigen und liegt damit etwa hundertmal niedriger als im Alter zwischen 65 und 74 Jahren. Das mittlere (mediane) Erkrankungsalter für unter 15-Jährige liegt bei fünf Jahren und elf Monaten. Die Erkrankungshäufigkeit ist vor dem fünften Lebensjahr etwa doppelt so hoch wie in der Altersgruppe der 5- bis 14-Jährigen. Im Jahresbericht 2013/14 des Deutschen Kinderkrebsregisters werden erstmals auch Auswertungen zu 15- bis 17-Jährigen über einen 5-Jahreszeitraum präsentiert. Von 2009 bis 2013 wurden in dieser Altersgruppe durchschnittlich etwa 350 Neuerkrankungen pro Jahr erfasst. Die wichtigsten Diagnosegruppen bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren sind Leukämien (30,9%), Tumoren des zentralen Nervensystems (23,7%) und Lymphome (14,1%).

Auch wenn bösartige Neubildungen bei Kindern zwischen ein und vierzehn Jahren mit etwa 240 Sterbefällen jährlich nach den sogenannten äußeren Ursachen (ICD-10: S00–T98: Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen) die zweithäufigste Todesursache darstellen [2], sind die Überlebenswahrscheinlichkeiten in den letzten 30 Jahren dank verbesserter Diagnostik und Therapiekonzepte deutlich gestiegen. Derzeit liegt die Überlebenswahrscheinlichkeit für Krebserkrankungen im Alter von unter 15 Jahren

insgesamt bei 81 % nach 15 Jahren [23]. Durch die verbesserten Überlebensaussichten rückt die langfristige Beobachtung von Kindern nach Krebserkrankungen verstärkt in den Blickpunkt. Wichtige Fragestellungen wie die Risikoabschätzung für das Auftreten eines zweiten bösartigen Tumors oder für Langzeitfolgen, etwa auf die Fruchtbarkeit, sollen in Zukunft besser beantwortet werden können [24,25].

#### 2.4.7 NATIONALER KREBSPLAN

Angesichts der demografischen Veränderungen in Deutschland ist mit einer weiteren Zunahme von Krebserkrankungen zu rechnen. Dadurch besteht insbesondere Handlungsbedarf im Hinblick auf Maßnahmen und Strukturen zur Früherkennung von Krebs und die Versorgung krebserkrankter Menschen. Der im Juni 2008 vom Bundesministerium für Gesundheit gemeinsam mit der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren initiierte Nationale Krebsplan konzentriert sich in erster Linie auf die Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung und der Versorgung und deren Qualität sowie auf die Stärkung der Patientenorientierung. Dazu gehören unter anderem eine Stärkung der psychoonkologischen Versorgung krebserkrankter Menschen und der Arzt-Patienten-Kommunikation [26].

Zur Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung strebt der Nationale Krebsplan die Überführung der jetzigen Maßnahmen zur Früherkennung von Gebärmutterhals- und Darmkrebs in systematisch organisierte und qualitätsgesicherte Screeningprogramme in Anlehnung an entsprechende europäische Leitlinien an. Weiterer zentraler Punkt im Nationalen Krebsplan ist der bundesweite Ausbau klinischer Krebsregister zur Qualitätssicherung und Weiterentwicklung der Versorgungsstrukturen für Menschen mit Krebserkrankungen (siehe Infobox 2.4.2). Mit dem am 9. April 2013 in Kraft getretenen Gesetz zur Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung und zur Qualitätssicherung durch klinische Krebsregister (Krebsfrüherkennungs- und -registriergesetz, KFRG) wurden entsprechende Empfehlungen des Nationalen Krebsplans gesetzgeberisch umgesetzt [27].

So wurde der notwendige rechtliche Rahmen geschaffen, um organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme in Deutschland einzuführen. Die konzeptionelle Umsetzung liegt in der Verantwortung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA), der derzeit die inhaltliche Ausgestaltung der beiden künftigen Screening-Programme berät. Ähnlich wie beim Mammographie-Screening sollen zukünftig alle anspruchsberechtigten Personen zur Gebärmutterhalskrebs- und zur Darmkrebsfrüherkennung persönlich eingeladen werden. Mit der Einladung erfolgt eine umfassende und verständliche Information über potenzielle Vor- und Nachteile der jeweiligen Krebsfrüherkennungsmaßnahme. Außerdem wurde mit dem Gesetz eine Qualitätssicherung und Erfolgskontrolle der organisierten Krebsfrüherkennungsprogramme verankert.

## LITERATUR

1. Robert Koch-Institut und die Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (GEKID) (2013) *Krebs in Deutschland 2009/2010*. RKI und GEKID, Berlin
2. Statistisches Bundesamt (2014) *Todesursachenstatistik. Sterbefälle, Sterbeziffern (je 100.000 Einwohner, altersstandardisiert)*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.04.2015)
3. Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) im Robert Koch-Institut (2015) *Datenbankabfrage*. [www.krebsdaten.de](http://www.krebsdaten.de) (Stand: 01.04.2015)
4. Statistisches Bundesamt (2015) *Krankenhausstatistik. Diagnose-daten der Krankenhäuser ab 2000 (Eckdaten der vollstationären Patienten und Patientinnen)*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.04.2015)
5. Statistisches Bundesamt (2010) *Krankheitskostenrechnung 2008 (Total Cost of Illness in millions of Euro. Classification: years, gender, ICD-10, provider)*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.04.2015)
6. World Health Organization (2015) *Cancer Fact sheet Nr. 297*. [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html#](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/index.html#) (Stand: 15.04.2015)
7. Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut (2014) *Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut. Stand: August 2014*. *Epidemiologisches Bulletin* 34
8. Wienecke A, Barnes B, Lampert T et al. (2013) *Changes in cancer incidence attributable to tobacco smoking in Germany, 1999–2008*. *IJC* 134(3):682-691
9. Ferlay J, Parkin DM, Steliarova-Foucher E (2010) *Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 2008*. *EJC* 46(4):765-781
10. Katalinic A, Pritzkuleit R, Waldmann A (2009) *Recent trends in breast cancer incidence and mortality in Germany*. *Breast Care* 4(2):75-80
11. [gesundheitsziele.de](http://gesundheitsziele.de) (2014) *Brustkrebs: Mortalität vermindern, Lebensqualität erhöhen*. [www.gesundheitsziele.de/cgi-bin/render.cgi?\\_\\_cms\\_page=nationale\\_gz/brustkrebs](http://www.gesundheitsziele.de/cgi-bin/render.cgi?__cms_page=nationale_gz/brustkrebs) (Stand: 15.04.2015)
12. Marmot MG, Altman DG, Cameron DA et al. (2013) *The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review*. *BJC* 108(11):2205-2240
13. Fracheboud J, Otto SJ, van Dijk JA et al. (2004) *Decreased rates of advanced breast cancer due to mammography screening in The Netherlands*. *BJC* 91(5):861-867
14. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2007) *Prostataerkrankungen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 36*. RKI, Berlin
15. Schröder FH, Hugosson J, Roobol MJ et al. (2009) *Screening and prostate-cancer mortality in a randomized European study*. *N Engl J Med* 360:1320-1328
16. Andriole GL, Crawford ED, Grubb RL 3rd et al. (2009) *Mortality results from a randomized prostate-cancer screening trial*. *N Engl J Med* 360:1310-1319
17. Norat T, Bingham S, Ferrari P et al. (2005) *Meat, fish, and colorectal cancer risk: the European Prospective Investigation into cancer and nutrition*. *J Natl Cancer Inst* 97(12):906-916
18. Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums (2015) *Dickdarmkrebs: Diagnose, Therapie, Nachsorge. Informationen für Betroffene, ihre Angehörigen und Interessierte*. <https://www.krebsinformationsdienst.de/tumorarten/darmkrebs/risikofaktoren.php> (Stand: 19.08.2015)
19. Gemeinsamer Bundesausschuss (2002) *Darmspiegelung zur Früherkennung von Darmkrebs wird GKV-Leistung*. [www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/29/](http://www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/29/) (Stand: 15.04.2015)
20. Gemeinsamer Bundesausschuss (2014) *Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Einleitung und Ankündigung des Beratungsverfahrens: Bewertung eines iFOBT-basierten Darmkrebscreenings im Vergleich zu einem gFOBT-basierten Darmkrebscreening*. [www.g-ba.de/downloads/39-261-2063/2014-09-18\\_KFE-RL-Beratungsverf\\_Darmkrebs\\_iFOBT.pdf](http://www.g-ba.de/downloads/39-261-2063/2014-09-18_KFE-RL-Beratungsverf_Darmkrebs_iFOBT.pdf) (Stand: 19.08.2015)
21. Karim-Kos H, De Vries E, Soerjomataram I et al. (2008) *Recent trends of cancer in Europe: A combined approach of incidence, survival and mortality for 17 cancer sites since the 1990s*. *EJC* 44(10):1345-1389
22. Beelte A-K, Pritzkuleit R, Katalinic A (2008) *Lungenkrebsinzidenz und -mortalität – aktuelle Trends und Hochrechnungen aus dem Krebsregister Schleswig-Holstein*. *DMW* 133(28/29):1487-1492



23. Deutsches Kinderkrebsregister (DKKR) (2014) Jahresbericht – Annual Report 2013/14 (1980–2013). [www.kinderkrebsregister.de/typo3temp/secure\\_downloads/22605/0/22cb72c5a76a0e46c1fe00358768d9ab8ecd3c1e/jb2014\\_s.pdf](http://www.kinderkrebsregister.de/typo3temp/secure_downloads/22605/0/22cb72c5a76a0e46c1fe00358768d9ab8ecd3c1e/jb2014_s.pdf) (Stand: 17.06.2015)
24. Kaatsch P, Grabow D (2012) Die deutsche Kohorte Langzeitüberlebender nach Krebs im Kindesalter - Eine populationsbezogene Kohorte am Deutschen Kinderkrebsregister. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(6/7):843-851
25. Calaminus G, Kaatsch P (2007) Positionspapier der Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie (GPOH) zu (Langzeit-)Nachbeobachtung, (Langzeit-)Nachsorge und Spätfolgen-erhebung bei pädiatrisch-onkologischen Patienten. Klinische Pädiatrie 219(3):173-178
26. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2012) Nationaler Krebsplan – Handlungsfelder, Ziele und Umsetzungsempfehlungen. BMC, Berlin
27. Bundesministerium für Gesundheit (2013) Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz tritt morgen in Kraft. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2013-02/kfrg-tritt-in-kraft.html> (Stand: 19.08.2015)

## 2.5 DIABETES MELLITUS

---

- / *Ein bekannter Diabetes mellitus besteht bei 7,2% (rund 4,6 Millionen) und ein unerkannter Diabetes mellitus bei 2,0% (rund 1,3 Millionen) der Erwachsenen im Alter von 18 bis 79 Jahren.*

---

- / *Die Häufigkeit von bekannten Diabeteserkrankungen hat seit 1998 zugenommen, ein Drittel dieses Anstiegs wird auf die demografische Alterung zurückgeführt.*

---

- / *Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus haben ein deutlich erhöhtes Risiko, an Diabetes mellitus zu erkranken.*

---

- / *Die Anzahl der Kinder und Jugendlichen, die an Diabetes mellitus Typ 1 erkranken, liegt bei etwa 2.800 pro Jahr.*

---

- / *Für Folgeerkrankungen des Diabetes mellitus, wie Erblindungen und Amputationen, zeichnet sich in den letzten Jahrzehnten ein Rückgang ab.*

### INFOBOX 2.5.1

#### DIABETES MELLITUS

Diabetes mellitus (Zuckerkrankheit) ist eine chronische Stoffwechselerkrankung, die durch erhöhte Blutzuckerkonzentrationen charakterisiert ist. Ursache ist ein absoluter oder relativer Mangel an Insulin, einem in der Bauchspeicheldrüse produzierten Hormon, das den Blutzuckerspiegel senkt. Ein absoluter Insulinmangel kennzeichnet den Typ-1-Diabetes, der sich überwiegend im Kindes- und Jugendalter manifestiert. Zugrunde liegt eine vom Immunsystem gegen körpereigenes Gewebe gerichtete (autoimmune) Zerstörung der Insulin produzierenden Zellen der Bauchspeicheldrüse. Ein relativer Insulinmangel charakterisiert den Typ-2-Diabetes, der vorwiegend im Erwachsenenalter auftritt. Der gestörte Blutzuckerstoffwechsel resultiert dabei aus einer verminderten Insulinwirkung beziehungsweise einer unzureichenden Insulinausschüttung. Neben einer genetischen Veranlagung gehören eine ungünstige Ernährungsweise, Bewegungsmangel und damit zusammenhängendes Übergewicht zu den wesentlichen Risikofaktoren des Typ-2-Diabetes. Ein relativer Insulinmangel kann erstmals in der Schwangerschaft auftreten. Obwohl sich dieser nach der Schwangerschaft in der Regel wieder

zurückbildet, haben betroffene Frauen mit sogenanntem Schwangerschaftsdiabetes ein hohes Risiko, im weiteren Lebensverlauf einen manifesten Typ-2-Diabetes zu entwickeln. Sehr selten treten andere spezifische Diabetes-Typen auf, zum Beispiel infolge genetischer Defekte, spezieller Erkrankungen oder medikamentöser Behandlung.

Die Diagnose Diabetes mellitus wird anhand von Blutwerten gestellt. Nach den Praxisempfehlungen der Deutschen Diabetes Gesellschaft besteht ein Diabetes bei Langzeitblutzuckerwerten (HbA<sub>1c</sub>) ab 6,5 % (oder 48 mmol/mol) beziehungsweise bei Nüchternblutzuckerwerten ab 7,0 mmol/l. Die Diagnose wird außerdem gestellt, wenn in einem speziellen Testverfahren (oraler Glukosetoleranztest) nach zwei Stunden Blutzuckerwerte ab 11,1 mmol/l gemessen werden [10]. Von einem Diabetes-Vorstadium (Prädiabetes) spricht man, wenn der Zuckerstoffwechsel bereits gestört ist, die Blutwerte aber noch keine Diabetes-Diagnose zulassen. Dies trifft zu, wenn ein abnormer Nüchternblutzucker (5,6–6,9 mmol/l) und/oder eine gestörte Glukosetoleranz im oralen Glukosetoleranztest nachweisbar sind (Nüchternblutzuckerwerte unter 7,0 mmol/l und Blutzuckerwerte nach zwei Stunden zwischen 7,8 und 11,0 mmol/l).



### 2.5

#### DIABETES MELLITUS

Diabetes mellitus ist eine weltweit verbreitete chronische Stoffwechselerkrankung [1]. Langfristig kann ein unzureichend behandelter oder unentdeckter Diabetes mellitus durch anhaltend erhöhte Blutzuckerkonzentrationen zu Schädigungen der Blutgefäße und der sogenannten peripheren Nerven führen, die außerhalb des Gehirns und Rückenmarks liegen. Daraus resultiert ein erhöhtes Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Nierenfunktionsstörungen (diabetische Nephropathie) sowie Schädigungen der Netzhaut (diabetische Retinopathie). Die diabetische Nephropathie ist die häufigste Ursache des chronischen Nierenversagens, das ein Blutreinigungsverfahren erfordert (dialysepflichtige Niereninsuffizienz) [2]. Nach Auswertungen der Dialysefälle im Jahr 2013 bestand bei etwa einem Drittel (33,1 %) der Patientinnen und Patienten ein Diabetes mellitus [3]. Die diabetische Retinopathie ist in Deutschland die zweithäufigste Ursache von Erblindung [4]. Außerdem können Sensibilitäts- und Durchblutungsstörungen an Füßen und Beinen auftreten, die Hautschäden und Entzündungen begünstigen (diabetisches Fußsyndrom). In schwerwiegenden Fällen ist eine Amputation erforderlich [5]. Diese häufig auftretenden Folgeerkrankungen führen zu einer oft lebenslangen Abhängigkeit der Betroffenen von medizinischer Behandlung, zu einer zusätzlichen Einschränkung der Lebensqualität [6] und zu verminderter Lebenserwartung [7].

Im Jahr 2009 ergaben sich für das Gesundheitssystem in Deutschland durch die Behandlung und Versor-

gung von Personen mit einem diagnostizierten Diabetes mellitus Schätzungen zufolge Kosten von rund 48 Milliarden Euro. Die Kosten für die Gesundheitsversorgung von Personen mit Diabetes mellitus liegen damit im Vergleich zu Personen ohne Diabetes 1,8-mal so hoch [8]. Zusätzliche Kosten entstehen durch Arbeitsunfähigkeit und Frühberentung. Dabei wird die Bedeutung des Diabetes in den amtlichen Statistiken vermutlich erheblich unterschätzt, weil eher Begleiterkrankungen oder Folgeschäden wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Nierenerkrankungen als Begründung für die Arbeitsunfähigkeit oder Berentung wegen verminderter Erwerbsfähigkeit erfasst werden [9].

Der folgende Beitrag berichtet zunächst, wie viele Erwachsene in Deutschland von Diabetes mellitus – im Weiteren als Diabetes bezeichnet – betroffen sind. Er geht dabei auch auf soziale und regionale Unterschiede sowie zeitliche Trends ein. Der zweite Abschnitt informiert über Diabeteserkrankungen im Kindes- und Jugendalter. Der Abschluss des Kapitels widmet sich den Folgeerkrankungen und der Versorgung von Diabetespatientinnen und -patienten in Deutschland. Aussagen zur Erkrankungshäufigkeit (Prävalenz) von Diabetes und zur zeitlichen Entwicklung können aus den Befragungs- und Untersuchungssurveys des Robert Koch-Instituts abgeleitet werden. Regionale epidemiologische Studien, die Daten der Diabetes-Patienten-Verlaufsdokumentation (DPV) und regionale Register für Kinder und Jugendliche mit Diabetes sowie Daten der gesetzlichen Krankenkassen ergänzen das Bild.

## 2.5

## 2.5.1

### DIABETES BEI ERWACHSENEN

Zur Einschätzung der Prävalenz des bekannten (also bereits ärztlich diagnostizierten) Diabetes bei Erwachsenen in Deutschland wurden zahlreiche Analysen durchgeführt, die meist auf Daten von regionalen Studien, Krankenversicherungen oder Hausarztpraxen basieren [siehe hierzu 11]. Bundesweite bevölkerungsbezogene Daten liefern zum Beispiel die als Befragungs- und Untersuchungssurvey angelegte erste Erhebungswelle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) und die telefonisch durchgeführten Befragungssurveys Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) des Robert Koch-Instituts.

Den DEGS1-Daten zufolge wurde bei 7,2 % der 18- bis 79-jährigen Erwachsenen (7,4 % der Frauen, 7,0 % der Männer) jemals ein Diabetes diagnostiziert. Das entspricht 4,6 Millionen Erwachsenen dieser Altersgruppe. Überwiegend spiegeln diese Zahlen die Verbreitung des Typ-2-Diabetes wider. Analysen der DEGS1-Daten zeigen, dass lediglich 0,1 % der Erwachsenen von einem Typ-1-Diabetes betroffen sind und dass bei 1,2 % der Frauen ein Diabetes erstmalig während der Schwangerschaft aufgetreten ist [11].

Bei einem weiteren Anteil der Erwachsenen ist davon auszugehen, dass ein unentdeckter, bislang nicht diagnostizierter Diabetes vorliegt. Bundesweit repräsentative Schätzungen existierten hierzu bisher nicht [12]. Erste Ergebnisse aus DEGS1 basieren auf Messwerten des Blutzuckers und des mit Glukose verknüpften Anteils des roten Blutfarbstoffes Hämoglobin (glykosyliertes Hämoglobin A1c (HbA1c), sogenannter Langzeitzucker). Sie weisen auf eine Prävalenz des unerkannten Diabetes in Deutschland von 2,0 % bei 18- bis 79-jährigen hin – dies entspricht hochgerechnet rund 1,3 Millionen Menschen [13]. Schätzungen aus der KORA-Studie (Koooperative Gesundheitsforschung in der Region Augsburg) im Süden Deutschlands, die auf einem oralen Glukosebelastungstest beruhen, zeigen eine höhere Prävalenz des unerkannten Diabetes: Hier kommt auf jede Person mit einem diagnostizierten Diabetes eine Person mit einem unerkannten Diabetes [14].

In der Studie GEDA 2012 lag die Prävalenz des bekannten Diabetes bei knapp 8 % (7,5 % bei Frauen, 7,9 % bei Männern) [15]. Dieses im Vergleich zu DEGS1 etwas höhere Ergebnis kann zum Teil durch die andere Altersstruktur der telefonisch durchgeführten GEDA-

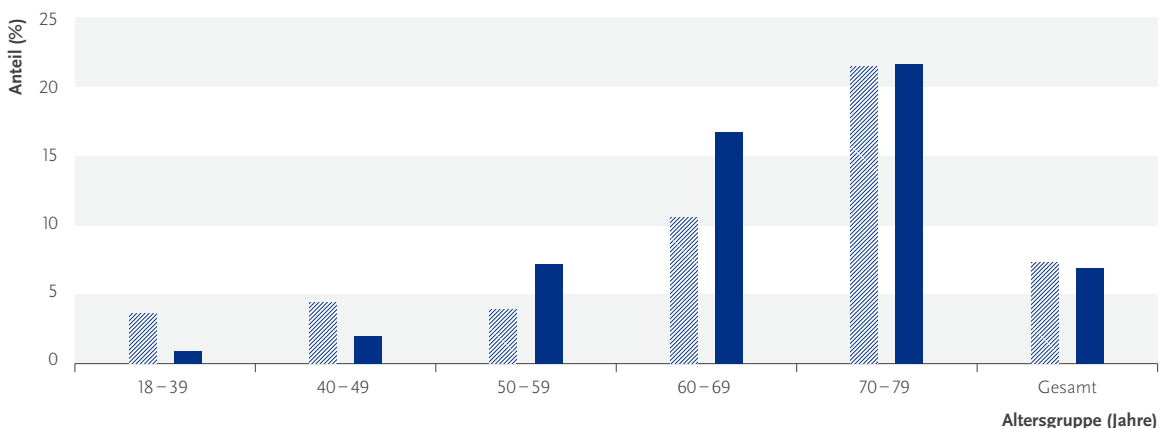
Studien erklärt werden, in die auch Personen ab 80 Jahren eingeschlossen werden.

Betrachtet man die Prävalenz des bekannten Diabetes nach Altersgruppen, findet sich mit zunehmendem Alter bei beiden Geschlechtern ein deutlicher Anstieg der Häufigkeit. Die DEGS1-Ergebnisse zeigen, dass im Alter von 40 bis 49 Jahren bei 4,5 % der Frauen, aber nur 2,0 % der Männer ein Diabetes im bisherigen Lebensverlauf diagnostiziert wurde. Dass bei Frauen dieser Altersgruppe häufiger Diabetes festgestellt wird, lässt sich durch die zurückliegende Diagnose eines Schwangerschaftsdiabetes erklären. Im späteren Alter spielt dieser Geschlechterunterschied keine Rolle mehr, weil die Erkrankung dann insgesamt viel häufiger auftritt. In der Altersgruppe von 70 bis 79 Jahren hat etwa jede fünfte Frau (21,8 %) und jeder fünfte Mann (22,0 %) eine Diabetesdiagnose im Lebensverlauf erhalten (Abb. 2.5.1).

Bezieht man Angaben zu Bildung, Beruf und Einkommen als Indikatoren für den Sozialstatus in die Analysen ein, zeigt sich, dass Personen mit niedrigem Sozialstatus eine höhere Prävalenz des bekannten Diabetes aufweisen als diejenigen mit hohem Sozialstatus. Dieser Unterschied ist altersunabhängig und bei Frauen stärker ausgeprägt als bei Männern [11, 16]. Nach statistischer Bereinigung um Alterseffekte haben Frauen mit niedrigem Sozialstatus ein durchschnittlich 3,1-fach und Männer ein 1,8-fach erhöhtes Risiko, jemals an Diabetes zu erkranken (Lebenszeitprävalenz). Bei Frauen zeigen sich zudem Unterschiede zuungunsten der mittleren gegenüber der hohen Statusgruppe. Bei Männern sind in dieser Hinsicht keine Unterschiede zu beobachten (Abb. 2.5.2) [16].

Darüber hinaus werden regionale Unterschiede in der Prävalenz des bekannten Diabetes beobachtet. Auf der Grundlage regionaler epidemiologischer Studien und tendenziell auch in DEGS1 sowie in GEDA 2009 zeigen sich höhere Prävalenzen im Nordosten und geringere Prävalenzen im Südwesten Deutschlands [9, 11, 17, 18]. Als mögliche Ursache für diese regionale Verteilung werden vor allem Unterschiede in den regionalen Lebensbedingungen und der sozialen Lage diskutiert [16, 19, 20]. Hierzu passend zeigen sich auch ähnliche regionale Verteilungsmuster für zahlreiche Risikofaktoren für Herz-Kreislauf- und Stoffwechselkrankheiten wie Übergewicht und Fettleibigkeit, unausgewogene Ernährung, Alkoholkonsum sowie Rauchen [18].

► **Abbildung 2.5.1**  
Lebenszeitprävalenz  
des bekannten Diabetes  
bei 18- bis 79-jährigen  
Datenbasis:  
DEGS1 2008–2011 [11]





Zur Häufigkeit von Neuerkrankungen (Inzidenz) des bekannten Diabetes bei Erwachsenen gibt es in Deutschland Schätzungen aus Krankenkassendaten [28] und aus verschiedenen regionalen Studien [29–31], die sich unter anderem im Hinblick auf die untersuchten Altersgruppen unterscheiden. In der KORA-Studie aus der Region Augsburg wird beispielsweise die Inzidenz (jährliche Neuerkrankungsrate) für den bekannten und den unentdeckten Diabetes bei 55- bis 74-Jährigen geschätzt. Für Deutschland hochgerechnet ergeben sich schätzungsweise jährlich 270.000 neue Erkrankungsfälle in dieser Altersgruppe [30]. Die sehr unterschiedlichen Datenquellen und Diagnosekriterien spiegeln sich in deutlich unterschiedlichen Ergebnissen wider. Hier sind bundesweite Schätzungen auf Basis bevölkerungsrepräsentativer Stichprobenuntersuchung notwendig.

## 2.5.2

### DIABETES BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

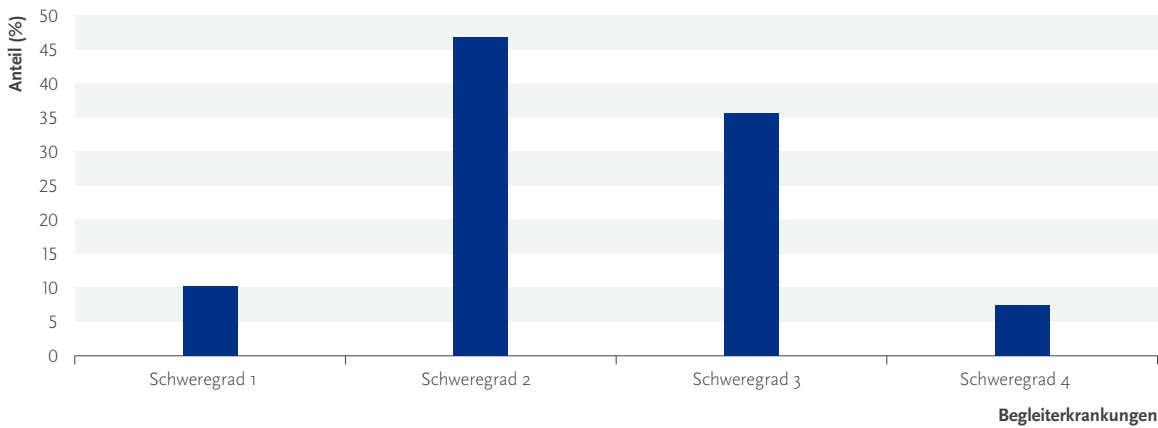
Im Vergleich zur Diabetesprävalenz bei Erwachsenen ist die Häufigkeit bei Kindern und Jugendlichen um ein Vielfaches geringer. Den deutschlandweit repräsentativen Daten der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland zufolge (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006; KiGGS Welle 1, 2009–2012), liegt diese für den bekannten Diabetes (Typ 1 und Typ 2) bei 0,2 % der 7- bis 17-Jährigen [32]. Daten regionaler Diabetesregister belegen, dass unter Kindern und Jugendlichen der Typ-1-Diabetes im Vergleich zum Typ-2-Diabetes weit überwiegt (Tab. 2.5.1). Im Register Nordrhein-Westfalen

betrug die Prävalenz des Typ-1-Diabetes 184 je 100.000 bei Kindern und Jugendlichen im Alter bis 19 Jahren. Hochgerechnet ergibt sich daraus eine Gesamtzahl von etwa 30.400 Kindern und Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes in Deutschland [33]. Zur Prävalenz des Typ-2-Diabetes in der Bevölkerung bis 20 Jahre liegen Einschätzungen aus Baden-Württemberg vor. Die Prävalenz von 2,3 je 100.000 würde deutschlandweit hochgerechnet 394 Kindern und Jugendlichen mit Typ-2-Diabetes entsprechen [34]. Zum Vorkommen des bislang unentdeckten Diabetes bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland gibt es derzeit keine tragfähigen Schätzungen.

Die Inzidenz des Typ-1-Diabetes bei Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren lag in verschiedenen regionalen Diabetesregistern zwischen 17,5 und 20,4 je 100.000 Personenjahre (Tab. 2.5.1). Das entspricht bis zu 2.800 Neuerkrankten in Deutschland pro Jahr [36–39]. Im Laufe der letzten 20 Jahre zeigt sich eine jährliche relative Steigerung der Neuerkrankungen an Typ-1-Diabetes um 3,5 % bis 4,5 %, vergleichbar dem durchschnittlichen europäischen Anstieg. Sowohl in Deutschland als auch in Europa ist dieser Anstieg besonders ausgeprägt bei Kindern unter fünf Jahren [41, 42]. Die Inzidenz des Typ-2-Diabetes unter Kindern und Jugendlichen gibt das nordrhein-westfälische Diabetesregister mit 1,1 je 100.000 Personenjahre an (Tab. 2.5.1). Dies entspricht etwa 130 bis 160 Neuerkrankten in Deutschland pro Jahr [40]. Ob auch beim Typ-2-Diabetes bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland ein Anstieg der Neuerkrankungen vorliegt, ist noch nicht abschließend geklärt [41].

► **Tabelle 2.5.1**  
Prävalenz und Inzidenz des Typ-1- und Typ-2-Diabetes bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland  
Datenbasis: KiGGS 2003–2006 [35], KiGGS Welle 1 2009–2012 (eigene Berechnungen) und regionale Registerdaten und Studien [33, 36–40]

DIABETES-TYP	LAND	ZEITRAUM	ALTER (JAHRE)	PRÄVALENZ (JE 100.000 PERSONEN)	INZIDENZ (JE 100.000 PERSONENJAHRE)	QUELLE	
Typ-1-Diabetes	Nordrhein-Westfalen	2007	0 – 19	184		[33]	
			0 – 4	34			
			5 – 9	140			
			10 – 14	248			
			15 – 19	278			
				0 – 14		20,4	[36]
			1996–2007	0 – 4		14,8	
				5 – 9		22,9	
				10 – 14		23,6	
		Baden-Württemberg	2000–2006	0 – 14		19,4	[37]
	Bremen	1999–2007	0 – 17		19,2	[38]	
	Sachsen	1999–2008	0 – 14		17,5	[39]	
Typ-2-Diabetes	Baden-Württemberg	2004/2005	0 – 20	2,3			
			0 – 14	0,8		[34]	
			15 – 20	5,0			
		Nordrhein-Westfalen	2002–2010	5 – 19		1,1	[40]
Gesamt	Deutschland	2003–2006	0 – 17	140		[35]	
	Deutschland	2009–2012	7 – 17	210		KiGGS Welle 1, 2009–2012 (eigene Berechnungen)	



◀ **Abbildung 2.5.4**  
Begleiterkrankungen bei  
bekanntem Diabetes  
in den letzten zwölf  
Monaten bei Frauen und  
Männern ab 50 Jahren  
Datenbasis:  
GEDA 2009 [43]

Schweregrad 1: nur Diabetes  
 Schweregrad 2: Diabetes und Hypertonie und/oder Hyperlipidämie, keine Organerkrankungen  
 Schweregrad 3: Diabetes und eine Organerkrankung (Herz-Kreislauf, Niere, Auge)  
 Schweregrad 4: Diabetes und zwei oder mehr Organerkrankungen

### 2.5.3 FOLGEERKRANKUNGEN UND VERSORGUNG DES DIABETES

Repräsentative bevölkerungsbezogene Studien zeigen, dass Menschen mit Diabetes im Vergleich zu anderen ohne Diabetes häufiger an bestimmten Begleit- und Folgeerkrankungen leiden. Viele davon sind bekanntermaßen eng mit dem Erkrankungsgeschehen des Diabetes verknüpft, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, chronische Einschränkungen der Nierenfunktion und Sehbeeinträchtigungen. Die Auswertung der GEDA-Daten aus dem Jahr 2009 zeigt, dass nur 10,2% der Diabetikerinnen und Diabetiker ab 50 Jahren keine mit dem Diabetes assoziierten Begleit- oder Folgeerkrankungen haben (Abb. 2.5.4) [43]. Menschen mit Diabetes leiden allerdings auch häufiger an anderen chronischen Erkrankungen, bei denen die Zusammenhänge zum Diabetes nicht geklärt sind. Dies gilt unter anderem für Depression und chronische Rückenschmerzen.

Diabetische Folgeerkrankungen haben einen großen Einfluss auf die Lebensqualität und Lebenserwartung der Betroffenen. Konkrete Ziele zur Reduktion von diabetischen Folgeschäden in der Bevölkerung wurden bereits 1989 in der St.-Vincent-Deklaration auf einer Tagung von Vertretern der europäischen Gesundheitsministerien, Patientenorganisationen und Diabetesfachleuten im italienischen Saint-Vincent formuliert [44]:

- / Verminderung neuer diabetesbedingter Erblindungen um ein Drittel oder mehr,
- / Verringerung der Häufigkeit von diabetesbedingtem terminalem Nierenversagen um mindestens ein Drittel,
- / Senkung der Zahl von Amputationen aufgrund diabetesbedingten Wundbrands (Gangrän) um mindestens die Hälfte,
- / Verminderung der Morbidität und Mortalität aufgrund von koronarer Herzerkrankung bei Menschen mit Diabetes mittels intensiver Programme zur Verringerung der Risikofaktoren,
- / Annäherung der Komplikationsrate in der Schwangerschaft bei Frauen mit Diabetes an die von nicht erkrankten Frauen.

Analysen von Krankenkassen- und Registerdaten zeigen in den vergangenen Jahrzehnten die Tendenz einer Abnahme von Amputationen [45, 46], Erblindungen [47] und Schwangerschaftskomplikationen [48]. Eine Abnahme in der Häufigkeit von Herzerkrankungen fand sich hingegen nur bei Frauen mit Diabetes, während sie bei Männern mit Diabetes zunahm [49, 50].

Ein wichtiger Indikator für Erfolge in der Früherkennung und Behandlung von Menschen mit Diabetes ist auch die Exzess-Mortalität. Sie beschreibt die im Verhältnis zum Bevölkerungsdurchschnitt erhöhte Sterblichkeit bei Personen mit Diabeteserkrankung. Wie in anderen Ländern, aus denen Daten vorliegen, liegt die Exzess-Mortalität in Deutschland bei 18- bis 79-jährigen mit bekanntem Diabetes bei etwa 1,4 und mit unerkanntem Diabetes bei 1,6 im Vergleich zur Bevölkerung ohne Diabetes (berücksichtigt wurden Personen mit sicher normalem HbA<sub>1c</sub>-Wert) [51]. Das heißt, Menschen mit Diabetes haben ein um 40% bzw. 60% höheres Sterberisiko als Erwachsene in der Vergleichsgruppe. Dieses Ergebnis zeigte sich nach statistischer Berücksichtigung von Unterschieden in Lebensalter, soziodemografischen und verhaltensbasierten Risikofaktoren und bereits vorliegenden schweren Erkrankungen.

Die oben genannten Verbesserungen im Hinblick auf Komplikationen bei Erwachsenen mit bekanntem Diabetes könnten zum Teil durch eine frühere Diagnosestellung des Diabetes zu erklären sein. Auch eine verbesserte Versorgungsqualität kann dazu beigetragen haben. Seit 2003 wurde das Disease-Management-Programm (DMP) Diabetes mellitus Typ 2 eingeführt, seit 2005 das DMP Diabetes mellitus Typ 1 [52–54]. Kürzlich wurde in einer systematischen Literaturübersicht zur Effektivität des DMP Diabetes mellitus Typ 2 nachgewiesen, dass durch dieses strukturierte Behandlungsprogramm eine verbesserte Versorgung von Personen mit Diabetes erreicht werden kann [55]. Seit 2002 stellt die Nationale Versorgungsleitlinie Diabetes evidenzbasierte ärztliche Entscheidungshilfen für die strukturierte medizinische Versorgung zur Verfügung [56]. 2003 wurde ein nationales Gesundheitsziel verabschiedet, um eine effektive Früherkennung und Diagnostik zu fördern: »Diabetes mellitus Typ 2: Erkrankungsrisiko



senken, Erkrankte früh erkennen und behandeln« [57] (siehe auch Kapitel 7).

Essenziell für die Senkung des Erkrankungsrisikos ist die Primärprävention, denn das Auftreten von Typ-2-Diabetes ist durch ungünstige Lebensstilfaktoren mitbedingt und kann durch ausgewogene Ernährung, Vermeidung von Übergewicht und regelmäßige körperliche Aktivität verzögert oder sogar verhindert werden [58]. Hier besteht ein erhebliches Präventionspotenzial, das aktuell noch nicht ausgeschöpft wird [59]. Da Personen mit erhöhtem Erkrankungsrisiko besonders stark von einer Reduktion lebensstilbedingter Risikofaktoren profitieren, ist die Identifikation dieses Personenkreises sehr wichtig. Für die Einschätzung des individuellen Risikos einer Erkrankung an Typ-2-Diabetes stehen verschiedene Risikoscores zur Verfügung. Der Deutsche Diabetes-Risiko-Test, der vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) entwickelte wurde, kann sehr differenziert das persönliche Risiko einer Person ermitteln, innerhalb der nächsten 5 Jahre an einem Typ-2-Diabetes zu erkranken [60]. Ein weiterer Risikoscore ist der FINDRISK-Test, der auf der Basis finnischer Daten entwickelt und für Deutschland evaluiert und optimiert wurde. Er weist Kategorien für das individuelle Erkrankungsrisiko an Typ-2-Diabetes innerhalb der nächsten zehn Jahre aus [61].

Das frühzeitige Erkennen einer Diabeteserkrankung und relevanter Risikofaktoren kann durch die regelmäßige Teilnahme an den Gesundheitsuntersuchungen zur Früherkennung von gesundheitlichen Risiken (Check-up), auf die gesetzlich Krankenversicherte alle zwei Jahre Anspruch haben, gefördert werden (siehe Kapitel 4.3). Dadurch wird auch die frühzeitige Einleitung notwendiger Behandlungen ermöglicht.

Umfangreiche Informationen zu Erkrankungsformen, Therapiemöglichkeiten und Forschungsprojekten sowie zu vielen verschiedenen Aspekten des Lebens mit Diabetes werden für Betroffene, Angehörige und weitere interessierte Personen beispielsweise durch die Informationsdienste des Deutschen Diabetes-Zentrums (DDZ) und des Helmholtz Zentrums München bereitgestellt [62–64].

## 2.5.4 DIABETES-SURVEILLANCE

In Anbetracht der weiten Verbreitung und großen Bedeutung von Diabeteserkrankungen kommt dem Aufbau einer nationalen Diabetes-Surveillance große Bedeutung zu. Die beschriebene lückenhafte Datenlage kann verbessert werden, wenn es gelingt, alle relevanten Informationen und Datenquellen zu verknüpfen. Das betrifft Daten auf Bundesebene und Daten aus regionalen Erhebungen, Primärdaten des RKI-Monitorings und Sekundärdaten aus externen Quellen, wie den Sozialversicherungsträgern. Am Robert Koch-Institut, das im Rahmen des bestehenden Gesundheitsmonitorings bereits Daten zu Diabetes erhebt, soll ein nationales Diabetes-Surveillance-System mit regelmäßiger Indikatoren-basierter Berichterstattung aufgebaut werden. Eine enge Zusammenarbeit und Abstimmung mit Diabetes-Fachgesellschaften, Fachverbänden, klinischen Registern und anderen Datenhaltern sowie Gesundheitsexperten auf Bund- und Länderebene ist geplant.

## LITERATUR

1. Scully T (2012) Diabetes in numbers. *Nature* 485(7398):S2-3
2. Frei U, Schober-Halstenberg HJ (2008) Nierenersatztherapie in Deutschland - Bericht über Dialysebehandlung und Nierentransplantation in Deutschland 2006/2007. QuaSiNiereGmbH, Berlin. [www.bundesverband-niere.de/fileadmin/user\\_upload/QuaSi-Niere-Bericht\\_2006-2007.pdf](http://www.bundesverband-niere.de/fileadmin/user_upload/QuaSi-Niere-Bericht_2006-2007.pdf) (Stand: 29.04.2015)
3. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung (Hrsg) (2014) Zusammenfassender Jahresbericht 2013. Qualitätssicherungs-Richtlinie Dialyse. ZI, Berlin
4. Claessen H, Genz J, Bertram B et al. (2012) Evidence for a considerable decrease in total and cause-specific incidences of blindness in Germany. *Eur J Epidemiol* 27(7):519-524
5. American Diabetes Association (2013) Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 36 (Suppl 1):S67-74
6. Norris SL, McNally TK, Zhang X et al. (2011) Published norms underestimate the health-related quality of life among persons with type 2 diabetes. *J Clin Epidemiol* 64(4):358-365
7. Roglic G, Unwin N (2010) Mortality attributable to diabetes: estimates for the year 2010. *Diabetes Res Clin Pract* 87(1):15-19
8. Köster I, Schubert I, Huppertz E (2012) Follow up of the CoDiM-Study: Cost of diabetes mellitus 2000-2009. *DMW* 137(19):1013-1016
9. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) Diabetes mellitus. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 24. RKI, Berlin
10. Kerner W, Brückel J (2014) Definition, Klassifikation und Diagnostik des Diabetes mellitus. *Diabetologie* 9(S 02):96-99
11. Heidemann C, Du Y, Schubert I et al. (2013) Prävalenz und zeitliche Entwicklung des bekannten Diabetes mellitus - Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):668-677
12. Schulze MB, Rathmann W, Giani G et al. (2010) Diabetesprävalenz: Verlässliche Schätzungen stehen noch aus. *Dtsch Arztebl Int* 107(36):1694-1696
13. Heidemann C, Du Y, Paprott R et al. (2015) Temporal changes in prevalence of diagnosed diabetes, undiagnosed diabetes and prediabetes: findings from the German Health Interview and Examination Surveys in 1997-99 and 2008-11. *Diabetic Medicine (angenommen)*
14. Rathmann W, Haastert B, Icks A et al. (2003) High prevalence of undiagnosed diabetes mellitus in Southern Germany: target populations for efficient screening. *The KORA survey 2000. Diabetologia* 46(2):182-189
15. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
16. Lampert T, Kroll LE, von der Lippe E et al. (2013) Sozioökonomischer Status und Gesundheit. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):814-821
17. Heidemann C, Du Y, Scheidt-Nave C (2011) Diabetes mellitus in Deutschland. *GBE kompakt* 2(3), Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
18. Schipf S, Werner A, Tamayo T et al. (2012) Regional differences in the prevalence of known Type 2 diabetes mellitus in 45-74 years old individuals: results from six population-based studies in Germany (DIAB-CORE Consortium). *Diabet Med* 29(7):e88-95
19. Müller G, Kluttig A, Greiser KH et al. (2013) Regional and neighborhood disparities in the odds of type 2 diabetes: results from 5 population-based studies in Germany (DIAB-CORE consortium). *Am J Epidemiol* 178(2):221-230
20. Müller G, Berger K (2013) Neighbourhood Deprivation and Type 2 Diabetes: Results from the Dortmund Health Study (DHS). *Gesundheitswesen* 75(12):797-802
21. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
22. Thelen J, Kirsch N, Hoebel J (2012) Gesundheit in Europa - Daten des Gesundheitsmonitorings der EU. *GBE kompakt* 3(6), Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
23. Shaw JE, Sicree RA, Zimmet PZ (2010) Global estimates of the prevalence of diabetes for 2010 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 87(1):4-14
24. Whiting DR, Guariguata L, Weil C et al. (2011) IDF diabetes atlas: global estimates of the prevalence of diabetes for 2011 and 2030. *Diabetes Res Clin Pract* 94(3):311-321



25. Heidemann C, Kroll L, Icks A et al. (2009) Prevalence of known diabetes in German adults aged 25-69 years: results from national health surveys over 15 years. *Diabet Med* 26(6):655-658
26. Meisinger C, Heier M, Doering A et al. (2004) Prevalence of known diabetes and antidiabetic therapy between 1984/1985 and 1999/2001 in southern Germany. *Diabetes Care* 27(12):2985-2987
27. American Diabetes Association (1997) American Diabetes Association: clinical practice recommendations 1997. *Diabetes Care* 20 (Suppl 1):S1-70
28. Wilke T, Ahrendt P, Schwartz D et al. (2013) Incidence and prevalence of type 2 diabetes mellitus in Germany: an analysis based on 5.43 million patients. *DMW* 138(3):69-75
29. Schulze MB, Schulz M, Heidemann C et al. (2008) Carbohydrate intake and incidence of type 2 diabetes in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC)-Potsdam Study. *Br J Nutr* 99(5):1107-1116
30. Rathmann W, Strassburger K, Heier M et al. (2009) Incidence of Type 2 diabetes in the elderly German population and the effect of clinical and lifestyle risk factors: KORA S4/F4 cohort study. *Diabet Med* 26(12):1212-1219
31. Schipf S, Itermann T, Tamayo T et al. (2014) Regional differences in the incidence of self-reported type 2 diabetes in Germany: results from five population-based studies in Germany (DIAB-CORE Consortium). *J Epidemiol Community Health* 68(11):1088-1095
32. Neuhauser H, Poethko-Müller C, KiGGS Study Group (2014) Chronische Erkrankungen und impfpräventable Infektionskrankheiten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse der KiGGS-Studie - Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(7):779-788
33. Rosenbauer J, Bächle C, Stahl A et al. (2009) Prevalence of type 1 diabetes mellitus in children and adolescents in Germany. *Pediatr Diabetes* 10 (Suppl 11):75-76
34. Neu A, Feldhahn L, Ehehalt S et al. (2009) Type 2 diabetes mellitus in children and adolescents is still a rare disease in Germany: a population-based assessment of the prevalence of type 2 diabetes and MODY in patients aged 0-20 years. *Pediatr Diabetes* 10(7):468-473
35. Kamtsiuris P, Atzpodien K, Ellert U et al. (2007) Prevalence of somatic diseases in German children and adolescents. Results of the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):686-700
36. Stahl A, Bächle C, Grabert M et al. (2009) Age-specific trends of type 1 diabetes incidence in childhood differ between sexes in Germany. *Diabetologia* 52(Suppl 1):S 118
37. Ehehalt S, Dietz K, Willasch AM et al. (2010) Epidemiological perspectives on type 1 diabetes in childhood and adolescence in Germany. 20 years of the Baden-Württemberg Diabetes Incidence Registry (DIARY). *Diabetes Care* 33(2):338-340
38. Wahler L, Schill W, Marg W (2008) Epidemiologie des Typ 1 Diabetes mellitus bei Kindern und Jugendlichen in Bremen. *Monatsschr Kinderheilkd* 156(12):1256-1257
39. Galler A, Stange T, Müller G et al. (2010) Incidence of childhood diabetes in children aged less than 15 years and its clinical and metabolic characteristics at the time of diagnosis: data from the Childhood Diabetes Registry of Saxony, Germany. *Horm Res Paediatr* 74(4):285-291
40. Rosenbauer J, Stahl A, Bächle C et al. (2012) Type 2 diabetes mellitus in children and adolescents in Germany - an epidemic? In: 7 Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie 26-29 September 2012, Regensburg, S. 204
41. Rosenbauer J, Stahl A (2010) Häufigkeit des Diabetes mellitus im Kindes- und Jugendalter in Deutschland. *Diabetologie* 6(3):177-189
42. Patterson CC, Gyurus E, Rosenbauer J et al. (2012) Trends in childhood type 1 diabetes incidence in Europe during 1989-2008: evidence of non-uniformity over time in rates of increase. *Diabetologia* 55(8):2142-2147
43. Du Y, Heidemann C, Gößwald A et al. (2013) Prevalence and comorbidity of diabetes mellitus among non-institutionalized older adults in Germany - results of the national telephone health interview survey 'German Health Update (GEDA)' 2009. *BMC Public Health* 13:166
44. World Health Organization (Europe), International Diabetes Federation (Europe) (1990) *Diabetes Care and Research in Europe: The Saint Vincent Declaration*. *Diabet Med* 7(4):360
45. Icks A, Haastert B, Trautner C et al. (2009) Incidence of lower-limb amputations in the diabetic compared to the non-diabetic population. Findings from nationwide insurance data, Germany, 2005-2007. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 117(9):500-504
46. Trautner C, Haastert B, Mauckner P et al. (2007) Reduced incidence of lower-limb amputations in the diabetic population of a German city, 1990-2005: results of the Leverkusen Amputation Reduction Study (LARS). *Diabetes Care* 30(10):2633-2637
47. Genz J, Scheer M, Trautner C et al. (2010) Reduced incidence of blindness in relation to diabetes mellitus in southern Germany? *Diabet Med* 27(10):1138-1143
48. Beyerlein A, von Kries R, Hummel M et al. (2010) Improvement in pregnancy-related outcomes in the offspring of diabetic mothers in Bavaria, Germany, during 1987-2007. *Diabet Med* 27(12):1379-1384
49. Icks A, Dickhaus T, Hormann A et al. (2009) Differences in trends in estimated incidence of myocardial infarction in non-diabetic and diabetic people: Monitoring Trends and Determinants of Cardiovascular Diseases (MONICA)/Cooperative Health Research in the Region of Augsburg (KORA) registry. *Diabetologia* 52(9):1836-1841
50. Icks A, Scheer M, Genz J et al. (2011) Stroke in the diabetic and non-diabetic population in Germany: relative and attributable risks, 2005-2007. *J Diabetes Complications* 25(2):90-96
51. Paprott R, Schaffrath Rosario A, Busch MA et al. (2015) Association between hemoglobin A1c and all-cause mortality: results of the mortality follow-up of the German National Health Interview and Examination Survey 1998. *Diabetes Care* 38(2):249-256
52. Ollenschläger G, Kopp I, Thole H et al. (2007) The German program for disease management guidelines: type 2 diabetes--diabetic retinopathy/maculopathy guideline 2006. Short review. *Med Klin (Munich)* 102(2):153-156
53. Nagel H, Baehring T, Scherbaum W (2008) Disease management programmes for diabetes in Germany. *Diabetes Voice* 53(3):17-19
54. Nagel H, Baehring T, Scherbaum WA (2006) Implementing disease management programs for type 2 diabetes in Germany. *Manag Care* 15(11):50-53
55. Fuchs S, Henschke C, Blumel M et al. (2014) Disease management programs for type 2 diabetes in Germany: a systematic literature review evaluating effectiveness. *Dtsch Arztebl Int* 111(26):453-463
56. Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2013) Nationale Versorgungsleitlinie: Therapie des Typ-2-Diabetes. Version 1. [www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de](http://www.deutsche-diabetes-gesellschaft.de) (Stand: 15.04.2015)
57. [gesundheitsziele.de](http://gesundheitsziele.de) (2013) Diabetes mellitus Typ 2: Erkrankungsrisiko senken, Erkrankte früh erkennen und behandeln. [http://gesundheitsziele.de/cgi-bin/render.cgi?\\_\\_cms\\_page=nationale\\_gz/diabetes](http://gesundheitsziele.de/cgi-bin/render.cgi?__cms_page=nationale_gz/diabetes) (Stand: 15.04.2015)
58. Lindström J, Peltonen M, Eriksson JG et al. (2013) Improved lifestyle and decreased diabetes risk over 13 years: long-term follow-up of the randomised Finnish Diabetes Prevention Study (DPS). *Diabetologia* 56(2):284-293
59. Schwarz PEH, Landgraf R, Hoffmann R (2013) Prävention des Typ-2-Diabetes. In: *diabetesDE - Deutsche Diabetes-Hilfe (Hrsg) Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2013*. *diabetesDE - Deutsche Diabetes-Hilfe, Mainz*, S. 17-24
60. Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke (DIfE) (2012) *Deutscher Diabetes-Risiko-Test*. <http://drs.dife.de> (Stand: 7.09.2015)
61. Deutsche Diabetes-Stiftung (2015) Risiko erkennen - Diabetes vermeiden. [www.diabetes-risiko.de](http://www.diabetes-risiko.de) (Stand: 7.09.2015)
62. Deutsches Diabetes-Zentrum (2015) *Diabetes heute*. [www.diabetes-heute.uni-duesseldorf.de](http://www.diabetes-heute.uni-duesseldorf.de) (Stand: 7.09.2015)
63. Deutsches Diabetes-Zentrum (2015) *Diabetes-Informationsdienst*. [www.ddz.uni-duesseldorf.de/de/informationsdienste](http://www.ddz.uni-duesseldorf.de/de/informationsdienste) (Stand: 7.09.2015)
64. Helmholtz Zentrum München - Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (GmbH) (2015) *Diabetesinformationsdienst München*. [www.diabetesinformationsdienst-muenchen.de](http://www.diabetesinformationsdienst-muenchen.de) (Stand: 7.09.2015)

## 2.6 MUSKEL- UND SKELETT-ERKRANKUNGEN

- / *Muskel- und Skelett-Erkrankungen gehören zu den häufigsten chronischen Erkrankungen. Mit zunehmendem Alter treten sie deutlich häufiger auf.*
- / *Unter den 70- bis 79-Jährigen sind etwa 50% der Frauen und 33% der Männer an Arthrose erkrankt.*
- / *25% der 70- bis 79-Jährigen Frauen und 3% der gleichaltrigen Männer leiden an einer Osteoporose.*
- / *Etwa 25% der Frauen und 17% der Männer in Deutschland leiden unter chronischen Rückenschmerzen.*
- / *Personen mit niedrigem Sozialstatus geben in allen Altersgruppen häufiger Rückenschmerzen an als Personen mit mittlerem oder hohem Sozialstatus.*

### INFOBOX 2.6.1

#### MUSKEL- UND SKELETT-ERKRANKUNGEN

Unter dem Begriff Muskel- und Skelett-Erkrankungen werden verschiedene Erkrankungen des Bewegungsapparats zusammengefasst. Dazu zählen degenerative Gelenkerkrankungen wie Arthrose, entzündliche Gelenkerkrankungen des rheumatischen Formenkreises (z. B.

Rheumatoide Arthritis) und systemische Skeletterkrankungen (z. B. Osteoporose). Auch Rückenschmerzen gehören zu den muskuloskelettalen Erkrankungen. Sie treten häufig bei degenerativen Erkrankungen der Wirbelsäule, etwa bei Bandscheibenleiden, auf, können aber eine Vielzahl spezifischer und nichtspezifischer Ursachen haben.

### INFOBOX 2.6.2

#### RÜCKENSCHMERZEN

Für Rückenschmerzen gibt es eine Vielzahl von Ursachen: Fehlbelastungen, Schädigungen oder Erkrankungen können Knochen, Gelenke, Bindegewebe, Muskeln oder Nerven betreffen. Auslöser sind etwa degenerative oder rheumatische Krankheiten, aber auch Verletzungen, Erkrankungen innerer Organe, bösartige Neubildungen, gynäkologische Störungen oder Erkrankungen

des Rückenmarks. Spezifische Rückenschmerzen sind die Folge von Erkrankungen, Verletzungen oder Entzündungen (z. B. Bandscheibenvorfall, Osteoporose). Weitaus häufiger sind jedoch unspezifische, oft auch als funktionell bezeichnete Rückenschmerzen. Diesen Beschwerden liegt oftmals eine Fehlbelastung des Rückens zugrunde, die zu muskulären Verspannungen führt. Lebensstilfaktoren wie Stress und Bewegungsmangel können die Schmerzen verstärken.



## 2.6

### MUSKEL- UND SKELETT-ERKRANKUNGEN

Muskel- und Skelett-Erkrankungen sind weltweit die führende Ursache von chronischen Schmerzen, körperlichen Funktionseinschränkungen und Verlust an Lebensqualität [1]. Sie gehören auch in Deutschland zu den häufigsten chronischen Erkrankungen, haben aber als Todesursache eine geringe Bedeutung. Ein Großteil der älteren und alten Bevölkerung leidet unter einer oder sogar mehreren muskuloskelettalen Erkrankungen [2]. Folge sind unter anderem erhebliche direkte und indirekte Kosten. 11,2% aller 2008 entstandenen Krankheitskosten gehen auf Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes zurück [3]. In der ambulanten Versorgung gehören Rückenschmerzen und die Kniegelenksarthrose zu den 30 häufigsten Einzeldiagnosen [4]. Auch in der stationären Versorgung spielen Muskel- und Skelett-Erkrankungen eine bedeutende Rolle: Sie waren 2013 die Ursache von 9% aller stationären Behandlungsfälle (ICD-10: M00–M99) [5].

In Vorsorge- oder Reha-Einrichtungen sind Muskel- und Skelett-Erkrankungen bei beiden Geschlechtern die häufigste Diagnose [6] (siehe dazu auch Kapitel 5.3 Rehabilitation). Muskel- und Skelett-Erkrankungen verursachen die meisten Arbeitsunfähigkeitstage (Basis: AOK-Versicherte) [7] und sind bei Frauen wie Männern der zweithäufigste Grund für gesundheitlich bedingte Frühberentungen (14% aller Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit) [8].

Die folgenden Abschnitte beschreiben vier bedeutende Muskel- und Skelett-Erkrankungen. Sie enthalten aktuelle Informationen zur Erkrankungshäufigkeit, beschreiben die Entwicklung im Zeitverlauf, soziale Unterschiede im Krankheitsgeschehen und Präventionsmöglichkeiten. Repräsentative Daten zur Häufigkeit von muskuloskelettalen Erkrankungen stammen aus Befra-

gungs- und Untersuchungssurveys des Robert Koch-Instituts, zu denen die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) sowie die Studien Gesundheit in Deutschland aktuell aus den Jahren 2009, 2010 und 2012 gehören. Zeitliche Entwicklungen werden auf Basis des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS98) und des telefonischen Gesundheitssurveys 2003 beurteilt. Weitere nationale und internationale Studien, Daten der Krankenkassen und amtliche Statistiken ergänzen diese Datenbasis.

### 2.6.1

#### RÜCKENSCHMERZEN

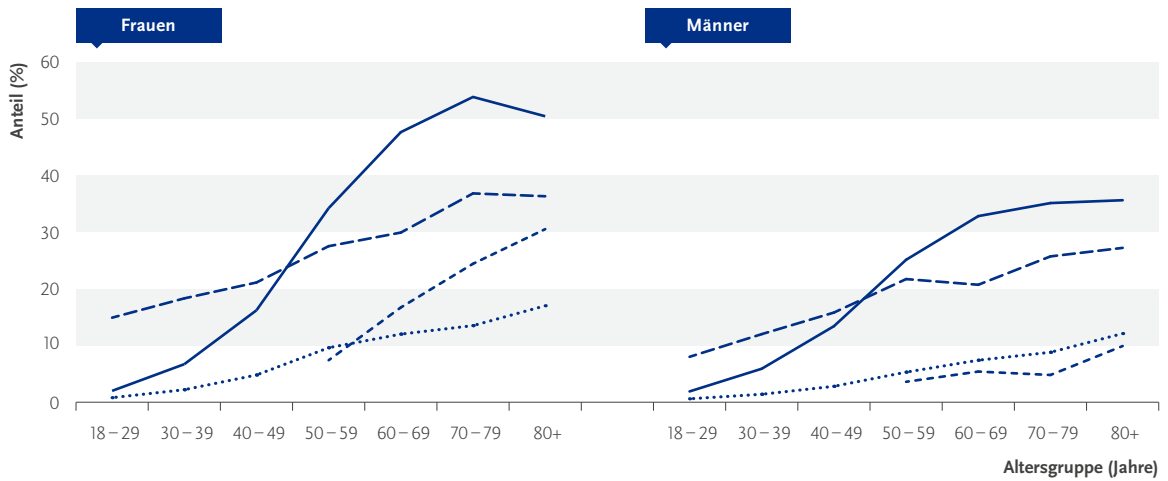
Rückenschmerzen zählen zu den häufigsten Beschwerden in der Bevölkerung. Die Ergebnisse der Deutschen Rückenschmerzstudie 2003/2006 belegen, dass bis zu 85% der Bevölkerung mindestens einmal in ihrem Leben Rückenschmerzen hatten [9]. Die zusammengeführten Daten der bundesweiten telefonischen Gesundheitssurveys 2009 und 2010 des Robert Koch-Instituts (GEDA 2009 und 2010) zeigen, dass jede vierte Frau (25,0%) und etwa jeder sechste Mann (16,9%) in den letzten zwölf Monaten unter chronischen Rückenschmerzen litt (Abb. 2.6.1); damit sind Rückenschmerzen gemeint, die drei Monate oder länger anhalten und fast täglich auftreten.

Im Vergleich zum telefonischen Gesundheitssurvey 2003 des Robert Koch-Instituts, nach dem 21,6% der Frauen und 15,5% der Männer in Deutschland unter chronischen Rückenschmerzen litten [10], ist die Zahl der Betroffenen leicht angestiegen. Rückenschmerzen nehmen mit dem Lebensalter zu. Während 11,3% der unter 30-Jährigen angeben, in den letzten zwölf Monaten chronische Rückenschmerzen gehabt zu haben, sind es bei Personen ab 65 Jahren 30,4% (GEDA 2009 und 2010) (Abb. 2.6.1). Frauen geben in allen Altersgruppen häufiger als Männer an, unter Rückenschmerzen zu leiden.

## 2.6

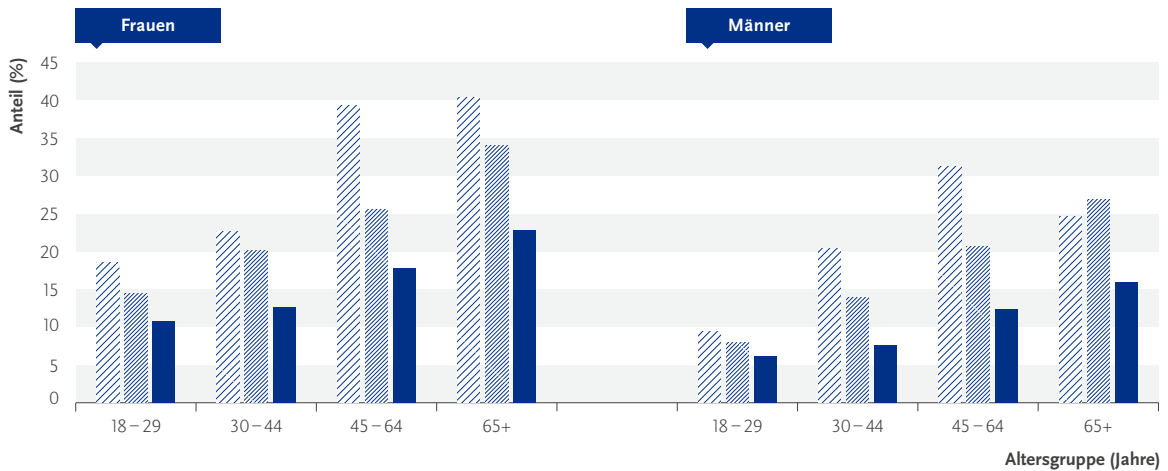
► **Abbildung 2.6.1**  
Prävalenz ausgewählter  
Muskel-Skelett-  
Erkrankungen  
Datenbasis:  
GEDA 2009 und  
GEDA 2010  
(gepoolter Datensatz)

Jemals Arthrose  
Jemals Arthritis  
Jemals  
Osteoporose  
3 Monate  
lang Rückenschmerzen in  
den letzten 12  
Monaten



► **Abbildung 2.6.2**  
Prävalenz von Rückenschmerzen (mindestens drei Monate andauernd in den letzten zwölf Monaten) nach Alter und Sozialstatus  
Datenbasis:  
GEDA 2009 und  
GEDA 2010  
(gepoolter Datensatz)

Sozialstatus  
Niedrig  
Mittel  
Hoch



Auch sozioökonomische Faktoren spielen eine Rolle. Abbildung 2.6.2 zeigt, dass in allen Altersgruppen Personen mit niedrigem Sozialstatus (gemessen an Bildung, beruflicher Stellung und Einkommen) häufiger Rückenschmerzen angeben als Personen mit mittlerem oder hohem Sozialstatus.

Darüber hinaus beeinflussen viele umweltbezogene und persönliche Faktoren Entstehung und Verlauf von Rückenschmerzen. Hierzu gehören mit dem Arbeitsplatz verbundene Belastungen (Tragen, Heben, Stehen, Vibrationen, ungünstige Körperhaltungen), Arbeitszufriedenheit, psychosoziale Faktoren wie Stress oder Angst, Depressionen, aber auch Lebensstilfaktoren wie Übergewicht und mangelnde körperliche und sportliche Aktivität [11]. Um Rückenschmerzen zu vermeiden oder zu lindern, empfiehlt die Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz regelmäßige körperliche Bewegung und Aktivität, Information und Schulung über die Entstehung und den Verlauf und die ergonomische Gestaltung von Arbeitsplätzen [12].

## 2.6.2 ARTHROSE

Arthrose gilt weltweit als die häufigste Gelenkerkrankung des erwachsenen Menschen. Nach Daten der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) wurde bei 20,3 % der Personen zwischen 18 und 79 Jahren jemals eine Arthrose ärztlich festgestellt (Lebens-

zeitprävalenz), das entspricht hochgerechnet etwa 12,4 Millionen Personen. Frauen sind dabei mit 22,3 % beziehungsweise rund 6,9 Millionen Fällen signifikant häufiger von Arthrose betroffen als Männer mit 18,1 % (etwa 5,5 Millionen Fälle). Bei beiden Geschlechtern nimmt die Krankheitshäufigkeit mit steigendem Alter zu: Von 1,6 % bei 18- bis 29-jährigen Frauen auf 49,9 % bei den 70- bis 79-jährigen. Bei den Männern steigt die Häufigkeit in den entsprechenden Altersgruppen von 1,8 % auf 33,3 %. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich in GEDA 2009 und 2010 (Abb. 2.6.1) sowie in GEDA 2012 [13].

Besonders häufig betroffen sind die Knie-, Hüft- und Schultergelenke sowie die Finger- und Wirbelgelenke [14, 15]. Nach DEGS1-Ergebnissen ist bei mehr als der Hälfte der Menschen, die unter einer Arthrose leiden, das Knie und bei jeweils etwa einem Viertel die Hüfte betroffen (Abb. 2.6.3). Signifikant mehr Frauen als Männer geben eine Arthrose an den Fingergelenken an (36,6 % versus 15,7 %). Aus DEGS1 kann auch abgeleitet werden, dass bei der Hälfte der Personen mit Arthrose darüber hinaus weitere nicht näher spezifizierte Gelenke betroffen sind.

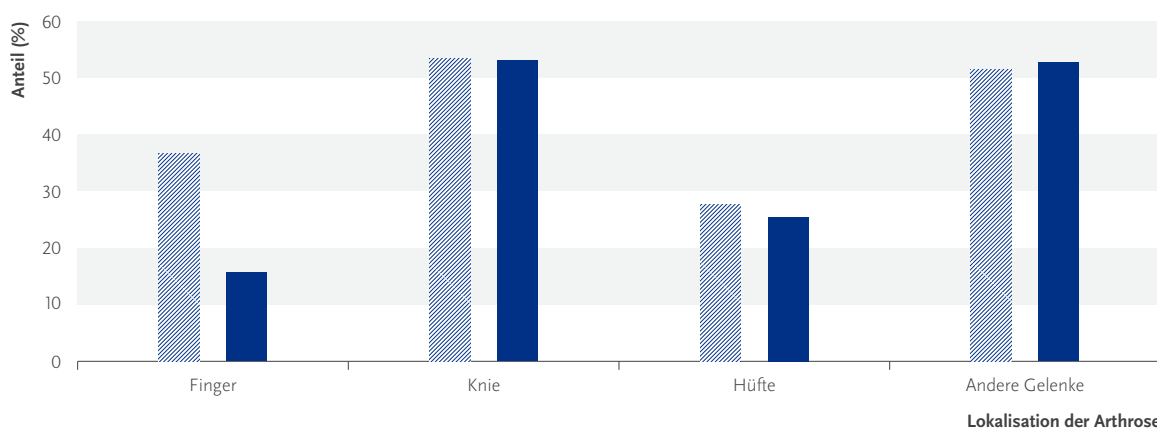
Für die Betroffenen bedeutet eine Arthrose häufig einen erheblichen Verlust an Lebensqualität [16]. Da die Ursachen der Arthrose vielfältig und zum Teil noch ungeklärt sind, ist es schwierig, der Krankheit vorzubeugen. Zu den wenigen bekannten und beeinflussbaren Ursachen zählen Fehlstellungen der Gelenke, die präventiv operativ korrigiert werden können. Bestimmte

### INFOBOX 2.6.3

#### ARTHROSE

Der Begriff Arthrose (ICD-10: M15–M19) fasst eine Gruppe von muskuloskeletalen Erkrankungen zusammen, deren Gemeinsamkeit degenerative Veränderungen an Gelenken sind. Dabei kommt es zum langsamen, aber stetigen Abbau des Gelenkknorpels. Dessen Fortschreiten kann auch angrenzende Knochen, Muskeln, Kapseln und Bänder in Mitleidenschaft ziehen. Die Folge sind Schmerzen und Funktionseinschränkungen, die in aller Regel Einbußen der Beweglichkeit, Behinderungen sowie Beeinträchtigungen im Alltag verursachen.

Für die Diagnose einer Arthrose werden neben Anamnese und klinischen Merkmalen (beispielsweise charakteristische Beschwerden und Schmerzen bei der Gelenkbewegung) in der Regel auch Röntgenaufnahmen der betroffenen Gelenke einbezogen. Für große Bevölkerungsstudien sind diese Methoden jedoch meist zu aufwendig und kostspielig. Repräsentative Daten zur Schätzung der Krankheitshäufigkeit liegen in Deutschland daher bislang nur auf Basis von Befragungsstudien vor. Hierbei wird erhoben, ob bei den befragten Personen jemals eine Arthrose von einer Ärztin oder einem Arzt diagnostiziert wurde.



◀ **Abbildung 2.6.3**  
Lokalisation der Arthrose (bei ärztlich diagnostizierter Arthrose nach Selbstangabe), Mehrfachantworten möglich  
Datenbasis: DEGS1 2008–2011 [2]

▨ Frauen  
■ Männer

Verhaltensweisen können sich positiv auf die Krankheits- und Symptomentwicklung auswirken. Dazu zählen beispielsweise sportliche Aktivitäten, die wenig Druck auf die Gelenke ausüben wie Schwimmen, Radfahren und Wandern sowie die Reduktion von Übergewicht speziell bei Kniegelenksarthrosen [17].

### 2.6.3 OSTEOPOROSE

Nach Daten aus DEGS1 wurde bei 8,5 % der Frauen und Männer zwischen 50 und 79 Jahren jemals eine Osteoporose ärztlich diagnostiziert (Frauen 13,1 %, Männer 3,2 %). Bei hochgerechnet etwa 2,3 Millionen Betroffenen entspricht das rund 1,9 Millionen Frauen, aber nur etwa 440.000 Männern. Bei Frauen steigt im Gegensatz zu Männern die Lebenszeitprävalenz mit zunehmendem Alter signifikant an: von 4,1 % bei den 50- bis 59-Jährigen auf 25,2 % bei den 70- bis 79-Jährigen (Männer: 3,3 % bzw. 3,2 %). Nach den zusammengeführten Daten aus GEDA 2009 und 2010 sind 14,5 % der Frauen und 4,0 % der Männer im Alter ab 50 Jahren von einer ärztlich diagnostizierten Osteoporose betroffen (Abb. 2.6.1). Ähnliche Ergebnisse zeigen sich ebenfalls in GEDA 2012 [13].

Zu höheren Schätzungen kommen Studien auf der Grundlage von Krankenversichertendaten wie die "Bone Evaluation Study" (BEST), die zwischen 2006 und 2009 mit Versicherten der Techniker Krankenkasse durchgeführt wurde. Die auf Basis von Osteoporose-Diagnosen,

osteoporosebedingten Frakturen und Arzneimittelverordnungen ermittelte Prävalenz wird im Jahr 2009 bei über 50-jährigen Versicherten auf 14 % geschätzt (24 % bei Frauen, 6 % bei Männern). Die geschätzte Neuerkrankungsrate (Inzidenz), ermittelt durch Osteoporose-Diagnosen und Arzneimittelverordnungen, betrug in dieser Altersgruppe 2,1 % pro Jahr [19].

Zeitliche Trends in der Prävalenz von Osteoporose-Diagnosen können durch Vergleich der Ergebnisse aus DEGS1 und dem Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) beurteilt werden. Bei Männern hat sich demnach die Prävalenz in der Altersgruppe der 50- bis 64-Jährigen nicht verändert. Bei den 65- bis 79-jährigen Männern hat sie hingegen zugenommen, liegt aber weiterhin im Bereich zwischen 3 % und 4 %. Bei den Frauen ist die Prävalenz einer ärztlich diagnostizierten Osteoporose in der Altersgruppe der 50- bis 64-Jährigen in diesem Zeitraum rückläufig (10,4 % versus 6,0 %), wohingegen sie in der Altersgruppe der 65- bis 79-Jährigen eher steigt (20,4 % auf 23,3 %). Eine Erklärung für diese Veränderung liegt vermutlich darin, dass sich der Stellenwert der Knochendichtemessung für die Diagnose der Osteoporose in den letzten Jahren stark verändert hat. Früher basierte die Diagnose einer Osteoporose häufig allein auf dem Unterschreiten eines bestimmten Knochendichte-Referenzwertes. Heute erfolgt nach aktuellen Leitlinienempfehlungen eine differenziertere Diagnosestellung und Risikoeinschätzung, die weitere Komponenten wie





#### INFOBOX 2.6.4

##### OSTEOPOROSE

Bei der Osteoporose (ICD-10: M80–M82) handelt es sich um eine systemische, den Knochenstoffwechsel betreffende Skeletterkrankung, die durch einen Abbau an Knochenmasse und eine Verschlechterung der Knochenstruktur charakterisiert ist [18]. Die Bruchanfälligkeit des Knochens nimmt zu, so dass es schon bei

geringfügigen äußeren Anlässen zu Knochenbrüchen, sogenannten Fragilitätsfrakturen, kommen kann. Für Osteoporose charakteristische Knochenbrüche sind vor allem Wirbelkörperbrüche. Für hüftgelenksnahe Brüche des Oberschenkelknochens (Hüftfrakturen) und handgelenksnahe Brüche der Speiche (distale Radiusfraktur) spielen sowohl Osteoporose als auch Stürze eine wichtige Rolle.

#### INFOBOX 2.6.5

##### RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Der Begriff Arthritis fasst entzündliche Gelenkerkrankungen zusammen. Arthritiden werden häufig durch Störungen des Immunsystems hervorgerufen (z. B. Rheumatoide Arthritis), aber auch Infektionen wie Tuberkulose oder Stoffwechselerkrankungen wie Gicht können die Ursache sein. Die Gelenkentzündungen verlaufen meist schubweise und fortschreitend. Sie beeinträchtigen häufig die Funktion der Gelenke, verbunden mit Schmerzen und Einschränkungen der Lebensqualität.

Die Rheumatoide Arthritis (ICD-10: M05–M06) ist die häufigste Form der Arthritis. Sie tritt vor allem an Gelenken auf, kann aber auch Sehnenscheiden, Blutgefäße oder innere Organe (vor allem Herz, Haut und Augen) in Mitleidenschaft ziehen. Die Rheumatoide Arthritis zeigt sich klinisch durch Gelenkschwellung, Schmerzen und Bewegungseinschränkungen. Sie führt zu einer fortschreitenden Zerstörung, die bei den körperfernen Gelenken beginnt (Finger- und Handgelenke, Zehen- und Sprunggelenke, Knie).

etwa mikroarchitektonische Verschlechterungen berücksichtigt. Die Knochendichtemessung ist jedoch nach wie vor eine essenzielle Komponente der Osteoporose-Diagnostik. Während sie vor 2013 nur bei Verdacht auf einen osteoporosebedingten Knochenbruch zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherung verordnet werden konnte, ist dies nun bereits bei einer gezielten medikamentösen Behandlungsabsicht möglich [20]. Für die Knochendichtemessung gibt es hohe Qualitätsvorgaben bezüglich der einzusetzenden Messgeräte und Messorte, aber auch für die Qualifizierung des ärztlichen und nicht-ärztlichen Personals [18].

#### OSTEOPOROSEBEDINGTE KNOCHENBRÜCHE

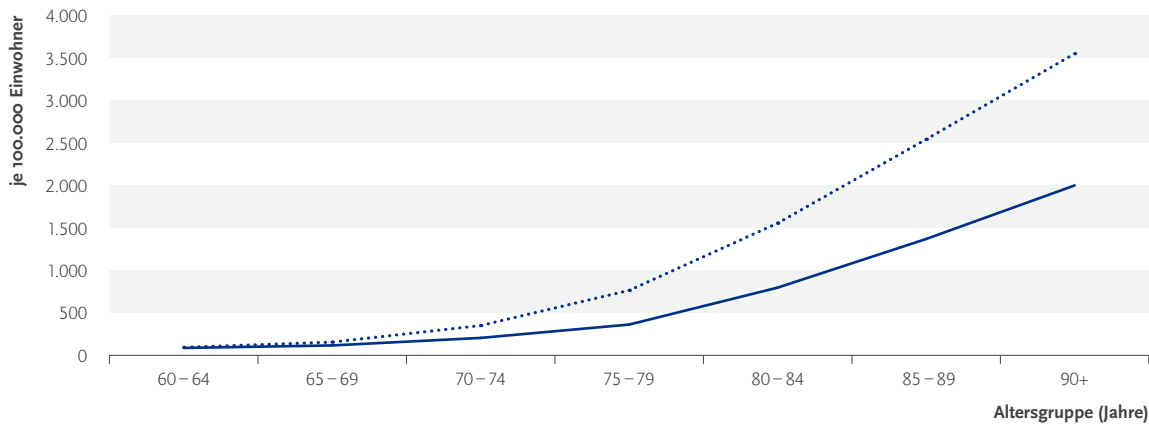
Internationale Schätzungen gehen davon aus, dass 40 % bis 50 % der Frauen und 12 % bis 22 % der Männer mit diagnostizierter Osteoporose mindestens einmal einen osteoporosebedingten Knochenbruch erleiden. Am häufigsten sind Hüft-, Wirbel- und Handgelenksfrakturen [21]. Für Deutschland berichten Hadji und Kollegen [19], dass 52 % der Versicherten der Techniker Krankenkasse mit einer diagnostizierten Osteoporose innerhalb des Beobachtungszeitraums von 2006 bis 2009 eine oder sogar mehrere Frakturen erlitten. Die Häufigkeit von Wirbelfrakturen lässt sich nur mit Röntgenuntersuchungen erfassen. Entsprechende Daten für Deutschland stammen aus der »Europäischen Studie zur Vertebrealen Osteoporose« (EVOS). Danach sind Wirbelbrüche infolge von Osteoporose verbreitet und steigen mit zunehmendem Alter an. In der EVOS-Studie fand sich bei 7,6 % der Frauen und 4,9 % der Männer zwischen 50 und 79 Jahren mindestens ein durch Osteoporose bedingter Wirbeleinbruch [22]. Schätzungen zu den wesentlich besser erfassbaren Hüftfrakturen wur-

den für die Jahre 1995 bis 2010 auf der Grundlage der Krankenhausdiagnosestatistik des Statistischen Bundesamts vorgenommen [23]. Die Inzidenz lag 1995 bei 99.146 Patientinnen und Patienten mit mindestens einer stationären Hüftfrakturbehandlung, 2010 bei 128.240 Patientinnen und Patienten.

Die Anzahl der Frakturen steigt mit zunehmendem Alter an [24] (Abb. 2.6.4). Besonders gefährdet sind dabei ältere Menschen in Pflegeheimen [25].

Neben den Faktoren Alter, weibliches Geschlecht und familiäre Veranlagung tragen verhaltensbasierte und damit beeinflussbare Risikofaktoren zur Entstehung einer Osteoporose bei. Die Knochenstabilität lässt sich mit verschiedenen Maßnahmen verbessern: einer ausreichenden Versorgung mit Vitamin D (Aufenthalt im Sonnenlicht, gegebenenfalls Medikamente), Kalzium, Folsäure und Vitamin B12 (über die Nahrung) sowie mit regelmäßiger körperlicher Aktivität (Förderung von Muskelkraft und Koordination). Vermieden werden sollten hingegen Untergewicht, Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum sowie die Einnahme von Medikamenten, welche den Knochenstoffwechsel negativ beeinflussen [18].

In der Leitlinie 2009 des Dachverbands Osteologie wird die Empfehlung für Ärztinnen und Ärzte ausgesprochen, bei erhöhtem Osteoporose- und Fraktur-Risiko die Therapie mit Medikamenten, die Osteoporose bzw. Stürze begünstigen können, kritisch zu prüfen [18]. Für die ärztliche Versorgung älterer Menschen ist es zur Prophylaxe von Hüftfrakturen von größter Bedeutung, ein erhöhtes Sturzrisiko zu erkennen und auszugleichen. Ein erhöhtes Risiko besteht zum Beispiel bei Gleichgewichtsstörungen, dem Nachlassen von Muskelkraft und Begleiterkrankungen wie der Parkinson-Krankheit. Insbesondere bei älteren Menschen in Pflegeheimen



◀ **Abbildung 2.6.4**  
Alters- und geschlechts-  
spezifische Inzidenzen  
von Hüftfrakturen  
Datenbasis:  
Auswertung der  
Krankenhausdiagnose-  
statistik 2004 [24]

..... Frauen  
— Männer

konnte in den letzten Jahren die Rate der Hüftfrakturen erheblich reduziert werden, unter anderem durch gezielte Maßnahmen wie Muskel- und Balancetraining, die Sicherung der unmittelbaren Wohnumgebung sowie die Schulung des Pflegepersonals [26, 27]. Auch der Ausgleich eines Vitamin D-Mangels trägt möglicherweise zur Reduktion des Sturz- und damit auch des Frakturrisikos bei [28, 29].

#### 2.6.4 RHEUMATOIDE ARTHRITIS

Die häufigste entzündliche Gelenkerkrankung ist die Rheumatoide Arthritis [1, 30]. Nach den Daten der DEGS1-Studie sind 2,5% der 18- bis 79-Jährigen in Deutschland betroffen; dies sind geschätzt 1,6 Millionen Menschen. Frauen geben mit 3,2% (etwa 1 Million Betroffene) signifikant häufiger an, an einer ärztlich diagnostizierten Rheumatoiden Arthritis zu leiden als Männer mit 1,9% (etwa 600.000 Betroffene).

Der Anteil von Personen mit Rheumatoider Arthritis nimmt bei beiden Geschlechtern mit dem Alter signifikant zu. In den jüngsten Altersgruppen liegt die Prävalenz mit 1,7% bei Frauen und 0,5% bei Männern niedrig. Sie steigt bis zur Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen bei beiden Geschlechtern stetig an, wobei in diesem Alter Frauen mit 4,9% eine deutlich höhere Prävalenz aufweisen als Männer mit 2,9%. In der höchsten Altersgruppe der 70- bis 79-Jährigen zeigt sich bei Frauen eine unveränderte Prävalenz von 4,9%, während sie bei Männern auf 5,8% steigt. Entsprechende Ergebnisse ergaben auch die GEDA-Studien 2009 und 2010 (Abb. 2.6.1) sowie die GEDA-Studie 2012 [13].

Die Prävalenzschätzungen zur Rheumatoiden Arthritis aus DEGS1 entsprechen für die Altersgruppe der 18- bis 44-Jährigen den Einschätzungen zur Prävalenz der selbstberichteten Rheumatoiden Arthritis aus dem German Rheumatoid Arthritis Population Survey (GRAPS) des Deutschen Rheumaforschungszentrums; für die anderen Altersgruppen liegen die Prävalenzen aus DEGS1 niedriger [31]. Insgesamt fallen aber sowohl die Schätzungen aus DEGS1 als auch aus GEDA höher aus als Schätzungen aus bevölkerungsbezogenen Untersuchungen zur Prävalenz der Rheumatoiden Arthritis mit spezifischen Informationen zur Diagnosestellung wie Anzahl betroffener Gelenke, Serologie (Antikörpernachweis im Blut), Entzündungsmarker und Symptom-

dauer [32]. Die Häufigkeit der Rheumatoiden Arthritis in Deutschland wird auf dieser Basis auf 0,5% bis 0,8% der erwachsenen Bevölkerung geschätzt [33]. Dieser Unterschied geht möglicherweise auf das breitere Verständnis von Rheumatoider Arthritis (»Rheuma«) seitens der Befragten im Gegensatz zu den medizinischen Diagnosekriterien zurück.

Zu den wichtigsten Faktoren, die das Entstehen einer Rheumatoiden Arthritis beeinflussen, zählen weibliches Geschlecht, höheres Lebensalter sowie eine Vielzahl genetischer Faktoren. Darüber hinaus können verschiedene Faktoren den Verlauf einer rheumatoiden Arthritis negativ beeinflussen, insbesondere das Rauchen [34–36]. Ungünstig wirken sich ebenfalls Bewegungsmangel und Übergewicht aus [37]. Die Vermeidung unnötiger, veränderbarer Risikofaktoren kann möglicherweise der Entstehung der Rheumatoiden Arthritis vorbeugen und in jedem Fall den Verlauf positiv beeinflussen.

Die vielfältigen Beschwerden, Symptome und Verläufe der entzündlich-rheumatischen Erkrankungen erschweren eine zügige und korrekte Diagnosestellung und führen häufig zu medizinischen Fehleinschätzungen. Derzeit vergehen zwischen dem Auftreten von ersten Krankheitssymptomen (insbesondere Gelenkschwellungen) und erstmaligem Rheumatologenkontakt – trotz zwischenzeitlicher Verbesserungen – im Mittel 11 Monate [38]. Jedoch sollte zur Verhinderung von Spätschäden durch Gelenkzerstörung und Befall innerer Organe eine zielgerichtete Therapie möglichst innerhalb der ersten drei bis sechs Monate eingeleitet werden.

#### 2.6.5 FAZIT

Krankheiten des Muskel- und Skelettsystems gehören zu den häufigsten chronischen Erkrankungen in Deutschland. Sie belasten die Betroffenen und ihre Angehörigen erheblich, da sie die körperliche Funktionsfähigkeit und damit die Teilhabe an Aktivitäten des täglichen Lebens stark beeinträchtigen können. Muskel- und Skeletterkrankungen erfordern oftmals eine umfangreiche Versorgung. Durch die hohen direkten und indirekten Krankheitskosten kommt ihnen auch große sozioökonomische Bedeutung zu. Da sie mit zunehmendem Alter häufiger auftreten, wird die besonders stark betroffene ältere und alte Bevölkerung im Zuge des demografischen Wandels weiter wachsen. Die WHO geht davon aus, dass



sich der Anteil der betroffenen Personen zwischen 2000 und 2020 in etwa verdoppeln wird [39].

Die leitliniengerechte Versorgung aller Betroffenen ist eine große Herausforderung. Qualitativ hochwertige Leitlinien lassen sich nur auf der Basis wissenschaftlich fundierter Erkenntnisse erstellen. Die Ursachen muskuloskelettaler Krankheitsbilder sind aber nach wie vor nur unzureichend bekannt. Auch mangelt es an evidenzbasierten Daten zur Prävention, Diagnostik, Therapie und Rehabilitation von muskuloskelettalen Erkrankungen.

Zu diesen Themen forscht beispielsweise das Deutsche Rheuma-Forschungszentrum Berlin, das seit 2009 als Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft durch Bund und Land gefördert wird. Auch die Bildung eines Forschungsnetzes zu muskuloskelettalen Erkrankungen wird vom Bund gefördert [40]. Die Basis hierfür bildet das Rahmenprogramm Gesundheitsforschung der Bundesregierung, das einen Schwerpunkt auf die Erforschung von Volkskrankheiten legt und die anwendungsorientierte Forschung in Deutschland stärken soll [41].

Ein wichtiges Ziel ist dabei, den Erkenntnistransfer aus der Grundlagenforschung in die Patientenversorgung zu beschleunigen. Darüber hinaus sollten die Kenntnisse über Krankheiten des Muskel- und Skelettsystems in der Öffentlichkeit und bei allen Akteuren im Gesundheitswesen verbessert werden. Dies wäre eine wichtige Voraussetzung, um Präventionspotenziale weiter auszuschöpfen und die Versorgung der Betroffenen zu verbessern. Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) leistet dazu im Rahmen seines gesetzlichen Auftrages zur Aufklärung der Öffentlichkeit in gesundheitlichen Fragen bereits einen Beitrag durch aussagekräftige Informationen im Internet ([www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de)), unter anderem zu den Themen Arthrose, Arthritis, Osteoporose, rheumatoide Arthritis und Rückenschmerzen.

## LITERATUR

1. Woolf AD, Erwin J, March L (2012) The need to address the burden of musculoskeletal conditions. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 26(2):183-224
2. Fuchs J, Rabenberg M, Scheidt-Nave C (2013) Prävalenz ausgewählter muskuloskelettaler Erkrankungen. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):678-686
3. Statistisches Bundesamt (2010) Krankheitskostenrechnung 2008, in Mio. € für Deutschland [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
4. Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen (2015) Die häufigsten Diagnosen in der allgemeinärztlichen Praxis nach Geschlecht, Nordrhein-Westfalen. [www.lzg.gc.nrw.de/ooindi/odata/03/03-19-00.html](http://www.lzg.gc.nrw.de/ooindi/odata/03/03-19-00.html) (Stand: 15.04.2015)
5. Statistisches Bundesamt (2015) Krankenhausstatistik, Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000 (Eckdaten der vollstationären Patienten und Patientinnen). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.03.2015)
6. Statistisches Bundesamt (2015) Krankenhausstatistik, Diagnosedaten der Vorsorge- oder Rehaeinrichtungen mit mehr als 100 Betten. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.03.2015)
7. Badura B, Ducki A, Schröder H et al. (2014) Fehlzeiten-Report 2014: Erfolgreiche Unternehmen von morgen - gesunde Zukunft heute gestalten. Springer, Berlin
8. Deutsche Rentenversicherung Bund (2015) Statistik des Rentenzugangs und Statistik der aktiv Versicherten, Rentenzugänge wegen vermindelter Erwerbsfähigkeit in der Gesetzlichen Rentenversicherung. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.03.2015)
9. Schmidt CO, Raspe H, Pfingsten M et al. (2007) Back pain in the German adult population: prevalence, severity, and sociodemographic correlates in a multiregional survey. *Spine* 32(18):2005-2011
10. Neuhauser H, Ellert U, Ziese T (2005) Chronische Rückenschmerzen in der Allgemeinbevölkerung in Deutschland 2002/2003: Prävalenz und besonders betroffene Bevölkerungsgruppen. *Gesundheitswesen* 67(10):685-693
11. Hoy D, Brooks P, Blyth F et al. (2010) The Epidemiology of low back pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 24(6):769-781
12. Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2013) Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz - Langfassung. Version 4.2010, zuletzt verändert: August 2013. [www.kreuzschmerz-versorgungsleitlinien.de](http://www.kreuzschmerz-versorgungsleitlinien.de) (Stand: 18.08.2015)
13. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. RKI, Berlin
14. Günther KP, Fickert S (2009) Arthrose. In: Wirth CJ, Mutschler W (Hrsg) *Praxis der Orthopädie und Unfallchirurgie*. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, S. 261-269
15. Hackenbroch MH (2009) Periphere Arthrosen. In: Bischoff HP, Heisel J, Locher H (Hrsg) *Praxis der konservativen Orthopädie*. Thieme, Stuttgart
16. Hackenbroch MH (2002) Arthrosen. Basiswissen zu Klinik, Diagnostik und Therapie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart
17. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Arthrose. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 54. RKI, Berlin
18. Dachverband Osteologie (DVO) (2014) Prophylaxe, Diagnostik und Therapie der Osteoporose bei Männern ab dem 60. Lebensjahr und bei postmenopausalen Frauen. S3-Leitlinie des Dachverbands der Deutschsprachigen Wissenschaftlichen Osteologischen Gesellschaften e. V. [www.dv-osteologie.org/uploads/Leitlinie%202014/DVO-Leitlinie%20Osteoporose%202014%20Kurzfassung%20und%20Langfassung%2018.%202009.%202014.pdf](http://www.dv-osteologie.org/uploads/Leitlinie%202014/DVO-Leitlinie%20Osteoporose%202014%20Kurzfassung%20und%20Langfassung%2018.%202009.%202014.pdf) (Stand: 23.03.2015)
19. Hadji P, Klein S, Gothe H et al. (2013) Epidemiologie der Osteoporose: Bone Evaluation Study. Eine Analyse von Krankenkassen-Routinedaten. *Dtsch Arztebl Int* 110(4):52-57
20. Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) (2013) Richtlinie Methoden vertragsärztliche Versorgung: Osteodensitometrie bei Osteoporose. [www.g-ba.de/informationen/beschluesse/1655/](http://www.g-ba.de/informationen/beschluesse/1655/) (Stand: 18.08.2015)
21. Johnell O, Kanis J (2005) Epidemiology of osteoporotic fractures. *Osteoporos Int* 16(2):3-7
22. Leidig-Bruckner G, Limberg B, Felsenberg D et al. (2000) Sex difference in the validity of vertebral deformities as an index of prevalent vertebral osteoporotic fractures: a population survey of older men and women. *Osteoporos Int* 11(2):102-119
23. Icks A, Arend W, Becker C et al. (2013) Incidence of hip fractures in Germany, 1995-2010. *Arch Osteoporos* 8(1-2):140
24. Icks A, Haastert B, Wildner M et al. (2008) Inzidenz von Hüftfrakturen in Deutschland - Auswertung der Krankenhausdiagnostik 2004. *DMW* 133(04):125-128
25. Benzinger P, Becker C, Kerse N et al. (2013) Pelvic Fracture Rates in Community-Living People With and Without Disability and in Residents of Nursing Homes. *J Am Med Dir Assoc* 14(9):673-678
26. Becker C, Cameron ID, Klenk J et al. (2011) Reduction of femoral fractures in long-term care facilities: the Bavarian fracture prevention study. *PLoS One* 6(8):e24311
27. Heinrich S, Weigelt I, Rapp K et al. (2012) Sturz- und Frakturprävention auf der Grundlage des Nationalen Expertenstandards Sturzprophylaxe. Umsetzung der Kosten im Versorgungsalltag im Setting Pflegeheim. *Z Gerontol Geriatr* 45(2):128-137
28. Lee RH, Weber T, Colon-Emeric C (2013) Comparison of cost-effectiveness of vitamin D screening with that of universal supplementation in preventing falls in community-dwelling older adults. *J Am Geriatr Soc* 61(5):707-714
29. Uusi-Rasi K, Kannus P, Karinkanta S et al. (2012) Study protocol for prevention of falls: a randomized controlled trial of effects of vitamin D and exercise on falls prevention. *BMC Geriatr* 12:12
30. Sangha O (2000) Epidemiology of rheumatic diseases. *Rheumatology (Oxford)* 39 (2):3-12

31. Westhoff G, Schneider M, Raspe H et al. (2009) Advance and unmet need of health care for patients with rheumatoid arthritis in the German population—results from the German Rheumatoid Arthritis Population Survey (GRAPS). *Rheumatology* 48(6):650-657
32. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ et al. (2010) 2010 rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Ann Rheum Dis* 69:1580-1588
33. Wasmus A, Kindel P, Mattussek S et al. (1989) Activity and severity of rheumatoid arthritis in Hannover/FRG and in one regional referral center. *Scand J Rheumatol Suppl* 79:33-44
34. Costenbader KH, Feskanich D, Mandl LA et al. (2006) Smoking intensity, duration, and cessation, and the risk of rheumatoid arthritis in women. *Am J Med* 119(6):503e1-9
35. Papadopoulos NG, Alamanos Y, Voulgari PV et al. (2005) Does cigarette smoking influence disease expression, activity and severity in early rheumatoid arthritis patients? *Clin Exp Rheumatol* 23(6):861-866
36. Sugiyama D, Nishimura K, Tamaki K et al. (2010) Impact of smoking as a risk factor for developing rheumatoid arthritis: a meta-analysis of observational studies. *Ann Rheum Dis* 69(1):70-81
37. Oliver JE, Silman AJ (2006) Risk factors for the development of rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol* 35(3):169-174
38. Deutsches Rheuma-Forschungszentrum Berlin (2015) Daten der Kerndokumentation 2013. [dgrh.de/fileadmin/media/Forschung/Versorgungsforschung/ErwachsenenKerndok/Standardpraesentation\\_2013\\_extern.pdf](http://dgrh.de/fileadmin/media/Forschung/Versorgungsforschung/ErwachsenenKerndok/Standardpraesentation_2013_extern.pdf) (Stand: 27.08.2015)
39. World Health Organization (2003) The burden of musculoskeletal conditions at the start of the new millennium. Report of a WHO Scientific Group. WHO Technical Report Series. WHO, Geneva
40. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2012) Richtlinien zur Förderung eines Forschungsnetzes zu muskuloskelettalen Erkrankungen. [www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/4637.php](http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/4637.php) (Stand: 15.04.2015)
41. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2010) Rahmenprogramm Gesundheitsforschung der Bundesregierung. [www.gesundheitsforschung-bmbf.de/\\_media/Gesundheitsforschungsprogramm.pdf](http://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/_media/Gesundheitsforschungsprogramm.pdf) (Stand: 15.04.2015)

## 2.7

## ALLERGISCHE ERKRANKUNGEN

- 
- / *Bei etwa 36% der Frauen und 24% der Männer in Deutschland wird im Laufe des Lebens eine allergische Erkrankung diagnostiziert.*
- 
- / *Bereits bei 26% der Kinder und Jugendlichen wird Asthma bronchiale, Heuschnupfen oder Neurodermitis festgestellt.*
- 
- / *Jüngere Erwachsene haben häufiger allergische Erkrankungen als ältere.*
- 
- / *Die Häufigkeit allergischer Erkrankungen bei Erwachsenen verbleibt in den letzten zehn Jahren auf hohem Niveau, nur bei Asthma bronchiale gibt es Anzeichen für eine Zunahme.*
- 
- / *Ein hoher sozioökonomischer Status und das Leben in der Großstadt gehen mit einer höheren Erkrankungshäufigkeit einher.*

### INFOBOX 2.7.1

#### ALLERGIEN UND ALLERGISCHE SENSIBILISIERUNG

Allergische Erkrankungen können verschiedene Organsysteme betreffen, am häufigsten treten sie an der Haut, an den Schleimhäuten und an den Atemwegen auf. Das körpereigene Immunsystem reagiert dabei überschießend auf eigentlich harmlose Stoffe in der Umwelt. Zu diesen Allergenen gehören beispielsweise Pollen, Tierhaare und Schimmelpilzsporen oder sogenannte

Kontaktallergene wie Nickel. Bei vielen allergischen Erkrankungen, etwa bei Heuschnupfen, wird diese Überempfindlichkeit durch Immunglobuline (Antikörper) der Klasse E (IgE) vermittelt. Finden sich im Blut IgE-Antikörper gegen bestimmte Allergene, sprechen Fachleute von einer allergischen Sensibilisierung. Sie ist Voraussetzung für eine spezifische allergische Reaktion, muss aber nicht zwingend dazu führen. Sensibilisierungen bergen jedoch ein erhebliches Erkrankungs-potenzial.

### INFOBOX 2.7.2

#### ASTHMA BRONCHIALE, HEUSCHNUPFEN, NEURODERMITIS

Die Entwicklung von Asthma bronchiale, Heuschnupfen und Neurodermitis basiert auf einem komplexen Zusammenwirken zwischen genetischen und Umweltfaktoren. Ihnen gemeinsam ist die Neigung, auf harmlose Substanzen aus der Umwelt mit der Bildung von spezifischen IgE-Antikörpern zu reagieren (Atopie).

Asthma bronchiale (ICD-10: J45) ist eine chronisch-entzündliche Erkrankung der Atemwege, bei der eine anfallsweise Verengung des Bronchialsystems Luftnot verursacht. Bei allergischem Asthma – der überwiegenden Asthmaform im Kindes- und Jugendalter – werden die Symptome durch Allergene, wie Pollen, ausgelöst. Daneben gibt es auch nicht-allergische For-

men des Asthma bronchiale und Mischformen beider Varianten, die häufiger im Erwachsenenalter auftreten.

Heuschnupfen (allergische Rhinokonjunktivitis) (ICD-10: J30.1–4, H10.1) ist eine allergisch bedingte Entzündung der Schleimhäute von Nase und Mund sowie der Bindehaut. Zu den Symptomen zählen Jucken, Niesreiz und eine verstopfte Nase. Beim saisonalen Heuschnupfen treten die Beschwerden während des Pollenflugs auf. Andere Allergene wie Tierhaare oder der Kot von Hausstaubmilben können dagegen ganzjährig zu Symptomen führen.

Neurodermitis (atopisches Ekzem oder atopische Dermatitis) (ICD-10: L20) ist eine chronische entzündliche Erkrankung der Haut, die mit Rötungen, Ausschlag und starkem Juckreiz einhergeht. Die Symptome treten meist symmetrisch an bestimmten Hautpartien auf.



## 2.7

### ALLERGISCHE ERKRANKUNGEN

Seit den 1970er-Jahren ist die Allergiehäufigkeit in der Bevölkerung in Deutschland stark gestiegen. Für Asthma bronchiale zeigt sich beispielsweise bei Kindern eine kontinuierliche Zunahme um das Zwei- bis Dreifache über die letzten 30 Jahre [1]. Im »Weißbuch: Allergie in Deutschland« von 2010 wird geschätzt, dass rund 20 bis 30 Millionen Menschen in Deutschland von Allergien betroffen sind [2].

Allergische Erkrankungen können – je nach individueller Ausprägung – die Lebensqualität und Leistungsfähigkeit der Betroffenen unter Umständen stark beeinträchtigen und die Arbeitsfähigkeit erheblich mindern. Insbesondere Asthma bronchiale verursacht eine hohe Anzahl von Fehltagen wegen Arbeitsunfähigkeit. So verzeichnete die Allgemeine Ortskrankenkasse (AOK) 2008 aufgrund dieser Diagnose 387 Arbeitsunfähigkeitsfälle je 100.000 Pflichtmitglieder mit durchschnittlich 10 Fehltagen [3]. Allergien der Haut und der Atemwege können zur Aufgabe der beruflichen Tätigkeit zwingen, wenn sich der Kontakt mit allergieauslösenden Substanzen und Materialien bei der Arbeit nicht vermeiden lässt [4]. Der chronische Charakter allergischer Erkrankungen geht mit einem hohen Versorgungsbedarf einher. Nach der Krankheitskostenrechnung des Statistischen

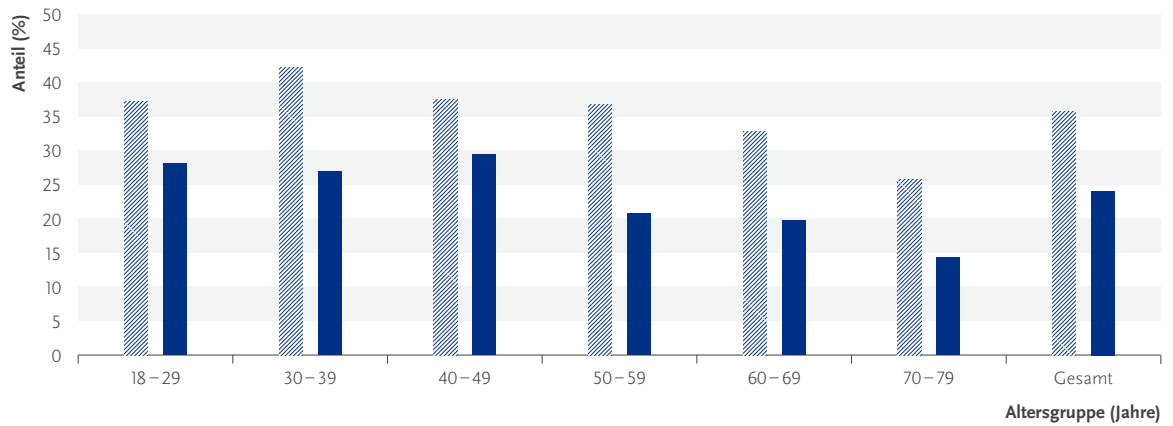
Bundesamts lagen 2008 allein die direkten Krankheitskosten von Asthma bronchiale bei etwa 1,79 Milliarden Euro (unmittelbar durch medizinische Heilbehandlungen, Präventions- oder Reha-Maßnahmen entstandene Kosten) [5]. Umfassende Berechnungen der Krankheitskosten für das gesamte allergische Krankheitsgeschehen in Deutschland liegen nicht vor.

Repräsentative Daten zur Häufigkeit von Allergien und Sensibilisierungen, auch im zeitlichen Verlauf, enthalten die Befragungs- und Untersuchungssurveys des Robert Koch-Instituts: die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) und der Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98), die telefonischen Befragungsstudien Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2010 und GEDA 2012) und GSTelo3 (2003) sowie die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006; KiGGS Welle 1, 2009–2012). Weitere nationale und internationale Studien und Daten aus Schul-eingangsuntersuchungen ergänzen das Bild.

Die folgenden Kapitel berichten zunächst für Erwachsene und anschließend für Kinder und Jugendliche die Häufigkeit allergischer Erkrankungen und Sensibilisierungen mit den Schwerpunkten Asthma bronchiale, Heuschnupfen und Neurodermitis. Dabei werden auch zeitliche Trends sowie soziale und regionale Unterschiede beschrieben. Ein Vergleich mit Daten

## 2.7

► **Abbildung 2.7.1**  
Lebenszeitprävalenz  
mindestens einer  
allergischen Erkrankung\*  
bei 18- bis 79-Jährigen  
Datenbasis: DEGS1  
2008–2011 [6]



\* Erfragt wurden Asthma bronchiale, Heuschnupfen, Neurodermitis, Kontaktekzem, Urtikaria, Nahrungsmittelallergie und Insektengiftallergie

anderer Länder setzt die Situation in Deutschland in einen internationalen Kontext.

### 2.7.1 ALLERGISCHE ERKRANKUNGEN BEI ERWACHSENEN

Nach Daten der DEGS1-Studie wurde bei 30,0% der 18- bis 79-jährigen Bevölkerung mindestens eine allergische Erkrankung im Lebensverlauf ärztlich diagnostiziert. Erfragt wurden Asthma bronchiale, Heuschnupfen, Neurodermitis, Urtikaria (Nesselsucht), Kontaktekzeme, Nahrungsmittelallergien und Insektengiftallergien [6]. Abbildung 2.7.1 zeigt, dass Frauen mit 35,8% häufiger von allergischen Erkrankungen betroffen sind als Männer mit 24,1%. Erkennbar ist auch, dass allergische Diagnosen bei jüngeren Erwachsenen (bis 49 Jahre) insgesamt deutlich häufiger vorkommen als bei älteren.

Tabelle 2.7.1 zeigt die Häufigkeit der vier allergischen Erkrankungen Asthma bronchiale, Heuschnupfen, Neurodermitis und Kontaktekzem nach Alter und Geschlecht. Frauen sind von allen genannten Erkrankungen häufiger betroffen als Männer. Im Lebensverlauf wurde Asthma bronchiale bei 9,9% der Frauen und 7,3% der Männer jemals ärztlich diagnostiziert, Heuschnupfen bei 16,5% der Frauen und 13,0% der Männer sowie Neurodermitis bei 3,9% der Frauen und 3,1% der Männer. Besonders deutlich sind die Prävalenzunterschiede beim Kontaktekzem: Bei Frauen liegt die Lebenszeitprävalenz bei 12,7%, bei Männern nur bei 3,4%. Neben einer vermehrten beruflichen Exposition gegenüber Allergenen bei Frauen, etwa im Friseur- und Reinigungsgewerbe, können die Geschlechterunterschiede beim Kontaktekzem auch durch den häufigeren Kontakt von Frauen mit nickelhaltigem Modeschmuck und Duftstoffen mitbedingt sein [2].

Ein steiler Anstieg allergischer Erkrankungen in der westlichen Welt bis in die 1990er-Jahre ist in der Literatur unbestritten [7, 8]. Darauf folgte in den letzten rund zehn Jahren eine Stabilisierung der Prävalenz berichteter ärztlicher Diagnosen von Heuschnupfen, Neurodermitis und Nahrungsmittelallergien bei Erwachsenen in Deutschland [6]. Die Lebenszeitprävalenz von Asthma bronchiale scheint dagegen weiter zuzunehmen. In den Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts wurde

ein statistisch signifikanter Anstieg der berichteten ärztlichen Diagnose Asthma bronchiale bei Erwachsenen von 5,7% im BGS98 (1998: Frauen 6,3%, Männer 5,1%) auf 8,6% in DEGS1 (2008–2011: Frauen 9,9%, Männer 7,3%) beobachtet [6]. Die Daten der telefonischen Gesundheitssurveys bestätigen diese Entwicklung (GSTelo3: Frauen 6,0%, Männer 5,2%; GEDA 2010: Frauen 9,6%, Männer 7,9%; GEDA 2012: Frauen 11,5%, Männer 8,3%) [9].

Unterschiede in der Allergieprävalenz zwischen neuen und alten Ländern in Deutschland haben sich seit dem Mauerfall weitgehend angeglichen. Während allergische Erkrankungen nach der Wiedervereinigung in den neuen Ländern zunächst deutlich seltener waren [10], zeigen aktuelle Daten bei Kindern und Jugendlichen keine wesentlichen Unterschiede mehr [11].

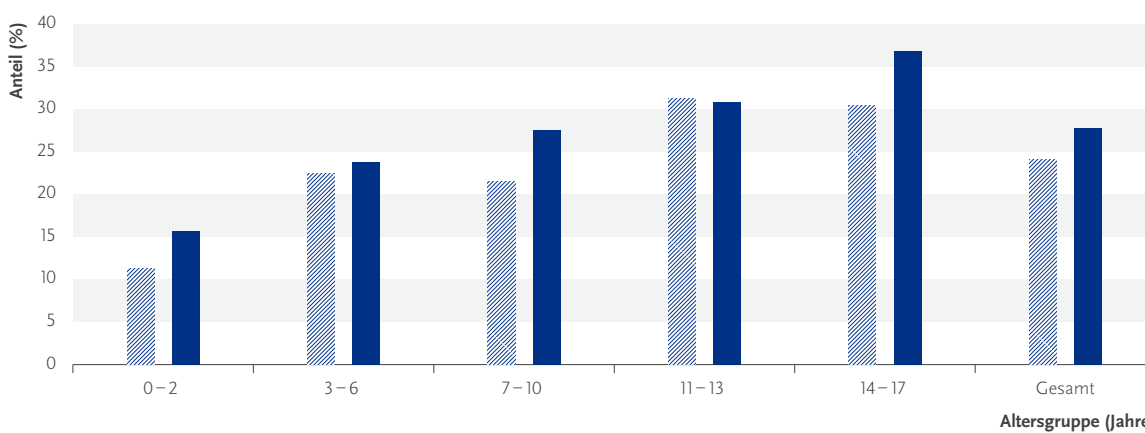
### 2.7.2 ALLERGISCHE ERKRANKUNGEN BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Bei Kindern und Jugendlichen zählen allergische Erkrankungen zu den häufigsten gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Symptome wie Juckreiz in den Augen, eine verschleppte Nase, Beschwerden beim Atmen und somit auch ein gestörter Nachtschlaf belasten das alltägliche Leben betroffener Kinder und ihrer Familien oft erheblich. Typisch für Allergien im Kindesalter ist, dass sich die Erkrankungen häufig noch entwickeln, sich »verwandeln«, und sich bis ins Erwachsenenalter auch zurückbilden können. Letzteres gilt besonders für Neurodermitis, die überwiegend im Kleinkindalter (0–2 Jahre) auftritt, sich jedoch vielfach mit zunehmendem Lebensalter wieder verliert. Im Gegensatz dazu entwickeln viele Kinder mit Heuschnupfen im Schulalter eine zusätzliche Belastung durch Asthma bronchiale, was Fachleute mit dem Begriff »Etagenwechsel« beschreiben [12].

Repräsentative bevölkerungsbezogene Daten zur Verbreitung von Allergien im Kindesalter liefert die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS). Die Basiserhebung lief von 2003 bis 2006, die erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1) folgte 2009 bis 2012. In der Studie wurden Eltern um Auskunft zu ärztlich diagnostizierten allergischen Erkrankungen im bisherigen Lebensverlauf der Kinder

		18–29 JAHRE (%)	30–39 JAHRE (%)	40–49 JAHRE (%)	50–59 JAHRE (%)	60–69 JAHRE (%)	70–79 JAHRE (%)	GESAMT (%)
Asthma bronchiale	Frauen	12,8	9,4	11,7	7,5	10,4	7,0	9,9
	Männer	11,3	7,6	7,1	5,4	6,4	4,6	7,3
Heuschnupfen	Frauen	19,0	22,7	19,1	14,1	13,0	9,7	16,5
	Männer	16,1	18,9	15,4	11,6	7,5	4,3	13,0
Neurodermitis	Frauen	6,6	5,7	3,1	3,8	2,4	1,6	3,9
	Männer	6,3	2,7	4,0	1,7	1,1	0,9	3,1
Kontaktexzem	Frauen	8,9	16,7	16,2	15,2	9,6	7,9	12,7
	Männer	2,7	4,1	5,2	1,9	3,5	3,0	3,4

◀ **Tabelle 2.7.1**  
Lebenszeitprävalenz von  
Asthma bronchiale,  
Heuschnupfen,  
Neurodermitis und  
Kontaktexzem bei 18- bis  
79-Jährigen  
Datenbasis:  
DEGS1 2008–2011 [6]



◀ **Abbildung 2.7.2**  
Lebenszeitprävalenz  
mindestens einer atopi-  
schen Erkrankung\* bei  
0- bis 17-Jährigen  
Datenbasis:  
KiGGS Welle 1  
2009–2012 [13]

▨ Mädchen  
■ Jungen

\* Asthma bronchiale, Heuschnupfen, Neurodermitis

gebeten. Nach Ergebnissen von KiGGS Welle 1 sind 26,0% der Kinder und Jugendlichen von mindestens einer atopischen Erkrankung (Asthma bronchiale, Heuschnupfen, Neurodermitis) betroffen (Abb. 2.7.2). Berücksichtigt man neben den atopischen Erkrankungen auch das Kontaktexzem, mit einer Lebenszeitprävalenz von 5,6%, liegt der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die im Lebensverlauf von einer dieser vier Diagnosen betroffen sind, bei 28,6% [13].

Die Häufigkeit von atopischen Erkrankungen und Kontaktexzem bei Kindern und Jugendlichen im Lebensverlauf zeigt Tabelle 2.7.2 aufgeschlüsselt nach Geschlecht und Altersgruppen [13]. Eine ärztliche Asthmad Diagnose wurde bei 6,3% der Kinder und Jugendlichen im Lebensverlauf gestellt. Ab dem Schulalter sind Jungen von einer Asthmad Diagnose deutlich häufiger betroffen als Mädchen. Heuschnupfen wurde bei 12,6% der Kinder und Jugendlichen im Lebensverlauf diagnostiziert. Auch von Heuschnupfen sind Jungen häufiger betroffen als Mädchen, am stärksten im Alter von 14 bis 17 Jahren. Bei Neurodermitis, an der 14,3% der Kinder und Jugendlichen im bisherigen Lebensverlauf erkranken, bestehen keine Geschlechtsunterschiede bei der Erkrankungshäufigkeit. Die Lebenszeitprävalenz ist für Heuschnupfen und Neurodermitis bei den Jugendlichen höher als bei den jungen Erwachsenen der DEGS1-Studie (Tab. 2.7.1). Vermutlich erinnern sich die bei KiGGS Welle 1 befragten Eltern besser als die jungen Erwachsenen selbst an eine

im Kindesalter vorliegende Erkrankung, insbesondere wenn sie aktuell nicht mehr besteht.

In den letzten zwölf Monaten vor der Befragung waren Kinder und Jugendliche am häufigsten von Heuschnupfen (9,1%) betroffen, gefolgt von Neurodermitis (6,0%), Asthma bronchiale (4,1%) und allergischem Kontaktexzem (2,2%) [13].

Bei einem Vergleich der Daten aus KiGGS Welle 1 mit denen der rund sechs Jahre älteren KiGGS-Basiserhebung zeigt sich ein deutlicher Anstieg der Häufigkeit von Asthma bronchiale in den letzten zwölf Monaten bei Kindern und Jugendlichen (4,1% in KiGGS Welle 1 gegenüber 3,2% in der KiGGS-Basiserhebung). Diese Zunahme geht auf gestiegene Prävalenzen in der Altersgruppe der 0- bis 6-Jährigen, insbesondere bei Mädchen, zurück. Beim Heuschnupfen zeigen sich zwischen den beiden Erhebungswellen der KiGGS-Studie für Kinder und Jugendliche insgesamt keine bedeutsamen Unterschiede in der Häufigkeit ärztlicher Diagnosen in den letzten zwölf Monaten, wenn auch die Prävalenzen bei den 0- bis 6-Jährigen deutlich gestiegen sind. Bei Neurodermitis hingegen ging in diesem Zeitraum bei der Gesamtheit der Kinder und Jugendlichen die 12-Monats-Prävalenz von 7,3% auf 6,0% zurück [13].

Erkenntnisse über die zeitliche Entwicklung allergischer Erkrankungen liefern auch die jährlich durchgeführten Schuleingangsuntersuchungen aus dem Land Brandenburg. Die Daten können zwar aufgrund



► **Tabelle 2.7.2**  
Lebenszeitprävalenz  
von Asthma  
bronchiale,  
Heuschnupfen,  
Neurodermitis und  
Kontaktexzem bei 0- bis  
17-jährigen Kindern und  
Jugendlichen  
Datenbasis:  
KiGGS Welle 1  
2009–2012 [13]

		0–2 JAHRE (%)	3–6 JAHRE (%)	7–10 JAHRE (%)	11–13 JAHRE (%)	14–17 JAHRE (%)	GESAMT (%)
Asthma bronchiale	Frauen	1,4	6,8	2,8	7,3	6,6	5,2
	Männer	3,0	6,6	7,7	8,8	9,2	7,4
Heuschnupfen	Frauen	3,8	7,9	9,0	13,5	16,6	10,7
	Männer	4,1	10,8	13,1	16,6	23,7	14,5
Neurodermitis	Frauen	8,3	13,7	13,1	19,4	15,9	14,3
	Männer	10,9	12,9	14,6	15,3	16,7	14,3
Kontaktexzem	Frauen	1,3	5,1	5,5	7,1	8,3	5,8
	Männer	2,2	3,7	7,7	6,7	5,9	5,4

regionaler Häufigkeitsunterschiede in Deutschland und abweichender Erhebungsmethodik nicht direkt mit den KiGGS-Daten verglichen werden, zeigen aber den zeitlichen Verlauf der untersuchten allergischen Erkrankungen in Jahresschritten. Die Brandenburger Daten weisen für den Zeitraum von 2004 bis 2013 auf einen Anstieg der Lebenszeitprävalenz von Asthma bronchiale bei Schulanfängern hin (2004: Mädchen 1,1 %, Jungen 2,3 %; 2013: Mädchen 2,3 %, Jungen 3,8 %). Der stärkste Anstieg erfolgte bis zum Jahr 2008, seitdem stagnieren die Prävalenzen weitgehend. Bei Heuschnupfen deuten die Ergebnisse aus Brandenburg nach einem anfänglichen Anstieg in den Jahren nach 2004 zuletzt eher auf eine Stagnation der Lebenszeitprävalenz hin (2004: Mädchen 1,2 %, Jungen 1,7 %; 2013: Mädchen 1,9 %, Jungen 3,4 %). Für Neurodermitis liegt die Lebenszeitprävalenz bei den Brandenburger Schulanfängern hingegen schon seit 2004 relativ konstant um 7 % [14].

Die bislang größte internationale Untersuchung zu allergischen Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen ist die “International Study of Asthma and Allergy in Childhood” (ISAAC). Sie ergab, dass die Häufigkeit allergischer Erkrankungen und ihrer Symptome weltweit um mehr als das Zwanzigfache schwankt. An dieser Studie nahmen Jugendliche im Alter von 13 und 14 Jahren teil. Deutschland lag demnach bei der Häufigkeit von Symptomen innerhalb des letzten Jahres für Asthma im oberen Drittel (17,5 %), für Heuschnupfen (15,0 %) und Neurodermitis (7,7 %) im Mittelfeld der untersuchten Länder [8]. Da sich die Erhebungsmethoden unterscheiden, können die Ergebnisse der ISAAC-Studie nicht direkt mit den Prävalenzen aus der KiGGS Welle 1 verglichen werden. So wurden die Erkrankungshäufigkeiten in der ISAAC-Studie auf der Basis selbst angegebener Symptome erfasst, in der KiGGS Welle 1 hingegen auf Basis ärztlich gestellter Diagnosen.

Jungen sind von Heuschnupfen und Asthma bronchiale häufiger betroffen als Mädchen [13, 15]. Als mögliche Erklärungsmodelle für diese Prävalenzunterschiede werden unter anderem hormonelle Einflüsse, unterschiedliches Lungenwachstum, aber auch Unterschiede bei den Diagnosepraktiken, Umweltfaktoren und im Hygieneverhalten diskutiert [16–24]. Die Daten der KiGGS Welle 1 geben Hinweise auf eine sich möglicherweise künftig

angleichende Entwicklung der Erkrankungshäufigkeiten zwischen Jungen und Mädchen [13].

Generell ist das Risiko für atopische Erkrankungen bei Kindern, deren Mütter und/oder Väter mindestens eine atopische Erkrankung haben, mindestens doppelt so hoch wie bei Kindern mit nicht betroffenen Eltern. Ein geringeres Risiko, an Heuschnupfen zu erkranken, haben Kinder von Eltern mit landwirtschaftlich-bäuerlichen Berufen, mit älteren Geschwistern oder mit einem schon frühen Besuch in einer Kindertageseinrichtung. Risikofaktoren für Asthma bronchiale sind ein städtisches Lebensumfeld sowie Rauchen von Mutter und/oder Vater [11].

### 2.7.3

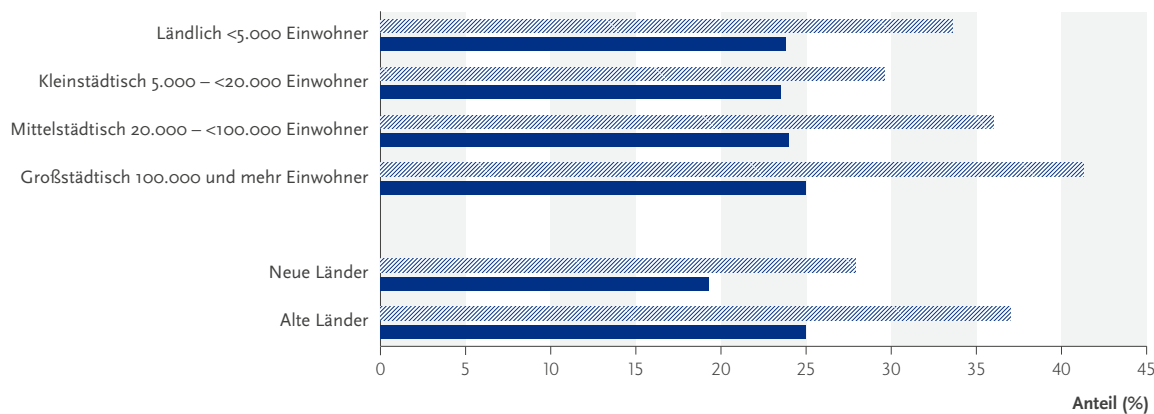
#### REGIONALE UND SOZIALE UNTERSCHIEDE

Nach dem Mauerfall lag die Allergiehäufigkeit in den alten Ländern deutlich über der in den neuen Ländern [10]. Dieser Unterschied hat sich 20 Jahre später verringert [25], bleibt aber für erwachsene Frauen und Männer statistisch signifikant (Abb. 2.7.3) [6]. Bei Kindern und Jugendlichen zeigen sich heute hinsichtlich atopischer Erkrankungen keine signifikanten Ost-West-Unterschiede mehr [11]. Die Entwicklung der Prävalenzen in Deutschland nach der Wiedervereinigung lassen sich mit der sogenannten »Hygiene-Hypothese« in Einklang bringen. Diese geht davon aus, dass der westliche Lebensstil mit seiner unter anderem ausgeprägten Hygiene und der geringeren Auseinandersetzung mit Keimen in der Kindheit die Entstehung von Allergien begünstigt [11, 26].

Bedeutsame Unterschiede in der Häufigkeit von Allergien zeigen sich beim Wohnumfeld: Frauen, die in Großstädten mit über 100.000 Einwohnern leben, leiden signifikant häufiger an allergischen Erkrankungen als Frauen aus kleineren Gemeinden (Abb. 2.7.3) [6].

Auch die Analyse der Allergiehäufigkeit nach Sozialstatus, gemessen an Bildung, Beruf und Einkommen [27], deckt erhebliche Unterschiede auf. Erwachsene mit hohem sozioökonomischen Status haben insgesamt betrachtet deutlich häufiger Allergien als Erwachsene mit mittlerem oder niedrigerem sozioökonomischen Status [6]. Bei Kindern und Jugendlichen zeigt sich nach Daten der KiGGS Welle 1 kein Zusammenhang zwischen der Prävalenz von Asthma oder Heuschnupfen und dem





◀ **Abbildung 2.7.3**  
Lebenszeitprävalenz  
mindestens einer allergi-  
schen Erkrankung\* bei  
18- bis 79-jährigen nach  
Wohnort  
Datenbasis:  
DEGS1 2008–2011 [6]

▨ Frauen  
■ Männer

\* Erfragt wurden Asthma bronchiale, Heuschnupfen, Neurodermitis, Kontaktekzem, Urtikaria, Nahrungsmittelallergie und Insektengiftallergie

Sozialstatus. Eltern mit hohem Sozialstatus geben aber häufiger bei ihren Kindern eine ärztliche Neurodermitis-Diagnose im Lebensverlauf an als Eltern mit niedrigem oder mit mittlerem Status [13].

#### 2.7.4 ALLERGISCHE SENSIBILISIERUNGEN

Daten zur Prävalenz allergischer Sensibilisierungen (siehe Infobox 2.7.1) sind angesichts der Häufigkeit von allergischen Erkrankungen von großem Interesse. Eine Sensibilisierung hat zwar selbst keinen Krankheitswert, ist aber Voraussetzung für eine allergische Erkrankung. Ein Teil der Personen mit einer oder mehreren Sensibilisierungen zeigt keinerlei Zeichen einer allergischen Erkrankung. Allerdings steigt die Wahrscheinlichkeit einer solchen Erkrankung mit der Anzahl der Sensibilisierungen gegen verschiedene Allergene.

Die für Deutschland repräsentative DEGS1-Studie des Robert Koch-Instituts enthält Daten aus umfangreichen Blutuntersuchungen auf allergische Sensibilisierungen. Die Tests erfassten spezifische IgE-Antikörper gegen 50 verbreitete Einzelallergene sowie zwei Mischungen aus Inhalationsallergenen (SX1) und Gräserpollen (GX1). Fast die Hälfte der Menschen in Deutschland sind demnach gegen mindestens eines der getesteten Allergene sensibilisiert (Frauen 45,3%, Männer 51,8%). Ein Drittel der Bevölkerung (33,6%) ist gegen Inhalationsallergene sensibilisiert und ein Viertel (25,5%) gegen Nahrungsmittelallergene. Männer sind häufiger als Frauen und jüngere Personen häufiger als ältere von Sensibilisierungen gegen mindestens ein Allergen betroffen. Die Ergebnisse der DEGS1-Studie zeigen eine nach wie vor hohe Prävalenz allergischer Sensibilisierungen in Deutschland. Im Vergleich zum Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) hat dabei die Prävalenz einer Sensibilisierung gegen Inhalationsallergene bei Frauen signifikant zugenommen [28].

Für Kinder und Jugendliche liegen repräsentative Ergebnisse aus der KiGGS-Basierhebung vor. Demnach sind 40,2% der Kinder und Jugendlichen (Mädchen 35,8%, Jungen 44,3%) zwischen 3 und 17 Jahren gegen mindestens eines der in der Studie getesteten 20 Allergene sensibilisiert. Am häufigsten wurden Sensibilisierungen gegen Lieschgras-, Roggen- und Birkenpoll-

len sowie Hausstaubmilben-Kot nachgewiesen, gefolgt von Tier- und Nahrungsmittelallergenen [29].

#### 2.7.5 AUSBLICK

Angesichts der hohen Prävalenz von Allergien und Sensibilisierungen gegen Umweltallergene ist das kontinuierliche Monitoring des Allergiegeschehens von großer Bedeutung. Die Untersuchungs- und Befragungssurveys des Robert Koch-Instituts tragen hierzu bei. Künftige epidemiologische Untersuchungen müssen die Trendentwicklungen der Häufigkeit allergischer Erkrankungen weiter beobachten, und dabei auch den Verlauf berichteter Krankheitssymptome wie ärztlicher Diagnosen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen analysieren, um zielgerichtete Interventionen zu ermöglichen.

Weiterer Forschungsbedarf besteht nach Ansicht der Fachverbände insbesondere bei möglichen Risikofaktoren und Schutzfaktoren sowie bei der Evaluation präventiver und therapeutischer Maßnahmen. Solche Studien sollten auch die Lebensqualität als wichtiges Bewertungskriterium berücksichtigen. Das »Weißbuch: Allergie in Deutschland« benennt ferner als Forschungsaufgabe das Erstellen präziser Schätzungen der Kosten, die durch allergische Erkrankungen verursacht werden [2]. Einen wichtigen Forschungsbeitrag zur Verbesserung von Prävention, Diagnose und Therapie weit verbreiteter Lungenerkrankungen, darunter Asthma und Allergien, leistet das im Jahr 2011 gegründete Deutsche Zentrum für Lungenforschung (DZL e.V.). Das DZL wird im Rahmen des Gesundheitsforschungsprogramms als eines von sechs Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung (DZG) von der Bundesregierung gefördert. Durch enge Vernetzung und den Ausbau bestehender Forschungsstrukturen wird eine schnelle Übertragung von Forschungsergebnissen in den klinischen Alltag ermöglicht (Translation) [30].

Da die Möglichkeiten einer ursächlichen Therapie allergischer Erkrankungen beschränkt sind, kommt einer wirksamen Primärprävention besondere Bedeutung zu. Präventionsmaßnahmen, für die hinreichende wissenschaftliche Belege vorliegen, benennt die 2014 aktualisierte Leitlinie Allergieprävention der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie und der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin [31].

Hat sich eine allergische Erkrankung bereits manifestiert, sollte sie möglichst früh erkannt werden. Hierfür sind kinderärztliche Vorsorgeuntersuchungen von großer Bedeutung. Nach Diagnosestellung lässt sich den Betroffenen so schnell wie möglich eine angemessene Behandlung anbieten. Eine effektive Therapie kann beispielsweise das Risiko verringern, dass Heuschnupfen im weiteren Verlauf durch einen sogenannten Etagenwechsel zu einem Asthma bronchiale führt. Strukturierte Programme und Informationsangebote tragen dazu bei, die Versorgung der Betroffenen zu verbessern und die Lebensqualität zu erhöhen. Ein solches organisiertes Behandlungsprogramm ist das Disease-Management-Programm (DMP) Asthma bronchiale, das Kindern ab 5 Jahren sowie Erwachsenen zur Verfügung steht. Es hat zum Ziel, den sektorenübergreifenden Behandlungsablauf und die Qualität der medizinischen Versorgung der Betroffenen zu verbessern [32]. Auch kann die Selbstkompetenz der Betroffenen durch die Teilnahme an strukturierten Fortbildungsprogrammen erhöht werden. Als Beispiele seien hier die Neurodermitis-Schulung AGNES, die AGAS-Schulung bei Asthma und die Anaphylaxie-Schulung AGATE genannt [33–35]. Umfangreiche Informationen für Eltern, Betroffene und Fachleute bietet beispielsweise auch das kinderärztliche Portal Allum zu allergischen Erkrankungen und deren Auslösern, insbesondere zu Schadstoffen aus der Umwelt [36].

Eine frühzeitige Diagnose und angemessene Versorgung allergischer Erkrankungen ist nicht nur für die Betroffenen, sondern auch unter volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten wichtig. Daher sind weitere Anstrengungen auf politischer und gesellschaftlicher Ebene wünschenswert.

## LITERATUR

- Genuneit J, Grabenhenrich L, Krämer U et al. (2012) Epidemiologische Forschung zu allergischen Erkrankungen in Deutschland: eine Chronologie. *Allergologie* 35(1):3-10
- Ring J, Bachert C, Bauer C et al. (2010) Weißbuch Allergie in Deutschland. Urban und Vogel, München
- AOK Bundesverband (2008) Krankheitsartenstatistik. Arbeitsunfähigkeit bei AOK-Pflichtmitgliedern ohne Rentner. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
- Programm für Nationale Versorgungsleitlinien (2013) Nationale Versorgungsleitlinie Asthma. Langfassung, 2. Auflage, Version [www.leitlinien.de/nvl/asthma/mdb/downloads/nvl/asthma/asthma-2auf1-vers5-lang.pdf](http://www.leitlinien.de/nvl/asthma/mdb/downloads/nvl/asthma/asthma-2auf1-vers5-lang.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Statistisches Bundesamt (2010) Krankheitskostenrechnung 2008. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
- Langen U, Schmitz R, Steppuhn H (2013) Häufigkeit allergischer Erkrankungen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):698-706
- Eder W, Ege MJ, von Mutius E (2006) The asthma epidemic. *N Engl J Med* 355(21):2226-2235
- Asher MI, Montefort S, Björkstén B et al. (2006) Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC Phases One and Three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet* 368(9537):733-743
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- Hermann-Kunz E (1999) Häufigkeit allergischer Krankheiten in Ost- und Westdeutschland. *Gesundheitswesen* 61 (Sonderheft 2):S100-S105
- Schmitz R, Atzpodien K, Schlaud M (2012) Prevalence and risk factors of atopic diseases in German children and adolescents. *Pediatr Allergy Immunol* 23(8):716-723
- Wahn U, Seger R, Wahn V et al. (Hrsg) (2005) *Pädiatrische Allergologie und Immunologie*. 4. Auflage. Elsevier Urban & Fischer Verlag, München.
- Schmitz R, Thamm M, Ellert U et al. (2014) Verbreitung häufiger Allergien bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse der KiGGS-Studie - Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):771-778
- Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (2014) Gesundheitsplattform. [www.gesundheitsplattform.brandenburg.de](http://www.gesundheitsplattform.brandenburg.de) (Stand: 15.04.2015)
- Schlaud M, Atzpodien K, Thierfelder W (2007) Allergische Erkrankungen. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):701-710
- Bonds RS, Midoro-Horiuti T (2013) Estrogen effects in allergy and asthma. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 13(1):92-99
- Postma DS (2007) Gender differences in asthma development and progression. *Genet Med* 4 (Suppl B):S133-146
- Leynaert B, Sunyer J, Garcia-Esteban R et al. (2012) Gender differences in prevalence, diagnosis and incidence of allergic and non-allergic asthma: a population-based cohort. *Thorax* 67(7):625-631
- Almqvist C, Worm M, Leynaert B (2008) Impact of gender on asthma in childhood and adolescence: a GA2LEN review. *Allergy* 63(1):47-57
- Macsali F, Svanes C, Bjorge L et al. (2012) Respiratory health in women: from menarche to menopause. *Expert Rev Respir Med* 6(2):187-200; quiz 201-182
- Chen W, Mempel M, Schober W et al. (2008) Gender difference, sex hormones, and immediate type hypersensitivity reactions. *Allergy* 63(11):1418-1427
- Becklake MR, Kauffmann F (1999) Gender differences in airway behaviour over the human life span. *Thorax* 54(12):1119-1138
- Osman M, Tagiyeva N, Wassall HJ et al. (2007) Changing trends in sex specific prevalence rates for childhood asthma, eczema, and hay fever. *Pediatr Pulmonol* 42(1):60-65
- Clough S (2011) Gender and the hygiene hypothesis. *Soc Sci Med* 72(4):486-493
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009) Allergische Erkrankungen. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes 20 Jahre nach dem Fall der Mauer: Wie hat sich die Gesundheit in Deutschland entwickelt? RKI, Berlin, S. 76-81
- Strachan DP (1989) Hayfever, hygiene, and household size. *BMJ* 299(6710):1259-1260
- Lampert T, Kroll L, Müters S et al. (2013) Messung des sozioökonomischen Status in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):631-636
- Hafßenberger M, Laußmann D, Ellert U et al. (2013) Prävalenz von Sensibilisierungen gegen Inhalations- und Nahrungsmittelallergene. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):687-697
- Schmitz R, Ellert U, Kalcklösch M et al. (2013) Patterns of Sensitization to Inhalant and Food Allergens - Findings from the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents. *Int Arch Allergy Immunol* 162(3):263-270
- Deutsches Zentrum für Lungenforschung (2015) Translationale Forschung zur Bekämpfung von Lungenerkrankungen. [www.dzl.de/index.php/de](http://www.dzl.de/index.php/de) (Stand: 20.09.2015)
- T Schäfer, CP Bauer, K Beyer et al. (2014) S3-Leitlinie Allergieprävention - Update 2014. [www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/061-0161\\_S3-Allergiepr%C3%A4vention\\_2014-07.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/061-0161_S3-Allergiepr%C3%A4vention_2014-07.pdf) (Stand: 20.08.2015)
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2014) Disease-Management-Programme (DMP). [www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/dmp](http://www.g-ba.de/institution/themenschwerpunkte/dmp) (Stand: 20.08.2015)
- Arbeitsgemeinschaft Neurodermitisschulung e. V. (2015) AGNES. [www.neurodermitisschulung.de](http://www.neurodermitisschulung.de) (Stand: 20.08.2015)
- Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung e. V. (2015) AGAS - Arbeitsgemeinschaft Asthmaschulung im Kindes- und Jugendalter. [www.asthmaschulung.de](http://www.asthmaschulung.de) (Stand: 20.08.2015)
- Arbeitsgemeinschaft Anaphylaxie - Training und Edukation e. V. (2015) AGATE. [www.anaphylaxieschulung.de](http://www.anaphylaxieschulung.de) (Stand: 20.08.2015)
- Kinderumwelt gemeinnützige GmbH (2015) Allum - Allergie, Umwelt und Gesundheit. [www.allum.de](http://www.allum.de) (Stand: 20.08.2015)

## 2.8 INFEKTIONSKRANKHEITEN

- / *Durch die Entwicklung von Impfstoffen und Antibiotika hat die Wissenschaft große Fortschritte im Kampf gegen Infektionskrankheiten erzielt.*
- / *Die Impfquote ist bei vielen Infektionskrankheiten, etwa den Masern, verbesserungswürdig.*
- / *Die Zahl der Neuinfektionen lag bei HIV im Jahr 2013 bei 3.263 Fällen, bei Hepatitis C bei 5.156 Fällen. Bei beiden Erkrankungen ist die Fallzahl im Vergleich zum Vorjahr etwas angestiegen.*
- / *Noroviren können durch eine rasche Infektionsausbreitung insbesondere in Gemeinschaftseinrichtungen schnell zu großen Krankheitsausbrüchen führen.*
- / *Besorgniserregend ist die Zunahme der Antibiotikaresistenz vieler Erreger sowie deren schnelle Verbreitung, beispielsweise durch den internationalen Reiseverkehr.*



### INFOBOX 2.8.1

#### MELDEWESEN IN DEUTSCHLAND

Das am 1. Januar 2001 in Kraft getretene Infektionsschutzgesetz (IfSG) regelt, welche Krankheiten und welche Labornachweise von Erregern bundesweit meldepflichtig sind. Seit Einführung des IfSG wurde die Meldepflicht mehrmals erweitert, um sie an die epide-

miologische Lage anzupassen. Zuletzt gab es im Jahr 2013 Gesetzesänderungen. Neben einer Verkürzung der Melde- und Übermittlungsfristen auf einen Arbeitstag wurde unter anderem die namentliche Meldepflicht auf die Krankheiten Mumps, Pertussis (Keuchhusten), Röteln und Varizellen (Windpocken) erweitert.

## 2.8

### INFEKTIONSKRANKHEITEN

Infektionskrankheiten werden durch Mikroorganismen ausgelöst, die in einen menschlichen oder tierischen Organismus eindringen und sich dort vermehren. Diese Erreger können über Ausscheidungen oder den direkten Kontakt auf andere Menschen oder Tiere übertragen werden. Die häufigsten Auslöser von Infektionskrankheiten sind Bakterien und Viren, aber auch einzellige Lebewesen, Pilze und Würmer können Infektionskrankheiten verursachen. Kinder und ältere Menschen sowie Personen mit geschwächtem Immunsystem sind besonders gefährdet, an Infektionen zu erkranken. Weltweit zählen drei Infektionskrankheiten zu den zehn häufigsten Todesursachen [1]: Infektionen der unteren Atemwege (Rang 4), HIV/AIDS (Rang 5) und Durchfallerkrankungen (Rang 6).

In Deutschland und anderen hochentwickelten Ländern konnten Infektionserkrankungen durch verbesserte Lebensbedingungen, Hygiene und Impfungen zurückgedrängt werden. Dies spiegelt sich in der Tatsache wider, dass 2013 nur die Lungenentzündung unter den zehn häufigsten Todesursachen in Deutschland aufgeführt war (Rang 9) [2]. Ältere Menschen sind besonders gefährdet: 2013 betrafen etwa 96,0% der rund 18.800 Todesfälle durch Lungenentzündung Menschen ab 60 Jahren [2].

Mit der Entwicklung von Impfstoffen und Antibiotika hat die Wissenschaft große Fortschritte im Kampf gegen Infektionskrankheiten gemacht. Vor 50 Jahren glaubten Fachleute, Infektionskrankheiten endgültig besiegen zu können, und 1980 erklärte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Pocken für ausgerottet. Für 2015 hat sich die WHO zum Ziel gesetzt, die Masern in Europa zu eliminieren. Doch seit Ende der 1970er-Jahre sind immer wieder neue Erreger wie das Humane Immundefizienz-Virus (HIV) aufgetaucht oder altbekannte Erreger in veränderter Form zurückgekehrt. Zudem können sich Erreger heute durch den internationalen Reiseverkehr, Migration sowie global gehandelte Lebensmittel sehr schnell ausbreiten. Der Beginn der Influenzapandemie im Frühjahr 2009 hat eindrucksvoll gezeigt, wie schnell sich manche Infektionskrankheiten in wenigen Wochen weltweit verbreiten können. Sorge bereitet außerdem die wachsende Antibiotikaresistenz vieler Erreger, da die Unempfindlichkeit

gegen Antibiotika die Therapie stark erschwert. Dieser Trend lässt sich beispielsweise bei der Tuberkulose oder auch bei nosokomialen – im Krankenhaus oder bei medizinischen Maßnahmen erworbenen – Infektionen beobachten.

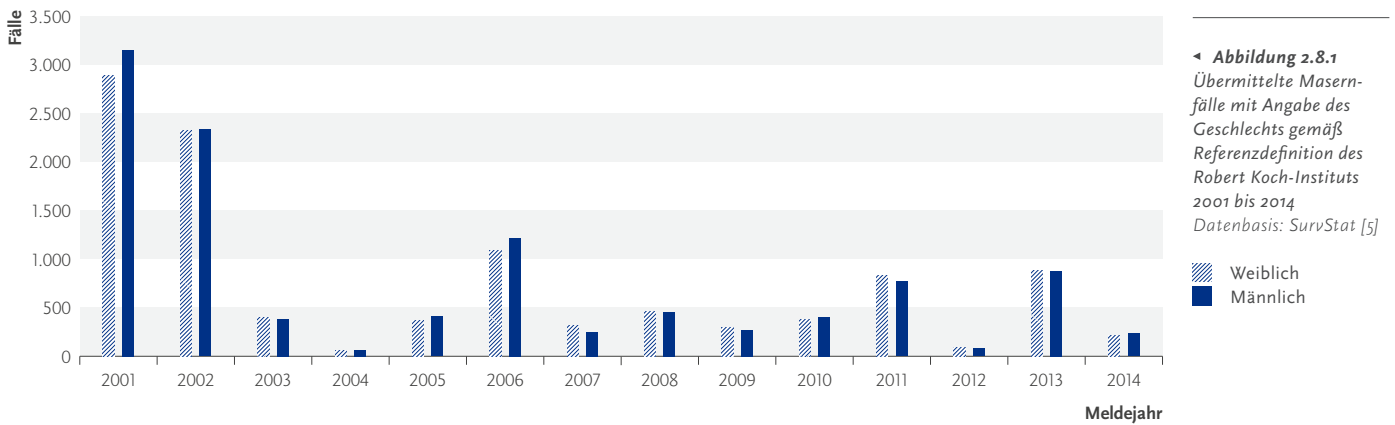
Im vorliegenden Kapitel wird eine Auswahl von Infektionserkrankungen besprochen, denen hohe Relevanz für die Gesundheit der Bevölkerung zukommt, zum Beispiel wegen ihrer Häufigkeit, Schwere, Vermeidbarkeit oder potenzieller Komplikationen. Die folgenden Abschnitte behandeln virale Infektionen (Masern, Influenza, HIV, Hepatitis C), bakterielle Infektionen (Chlamydien-Infektionen, Tuberkulose) sowie Magen-Darm-Erkrankungen und nosokomiale Infektionen. Aussagen zur Häufigkeit meldepflichtiger Infektionskrankheiten basieren auf den im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes gemeldeten Daten (siehe Infobox 2.8.1) und der Todesursachenstatistik. Darüber hinaus werden Untersuchungs- und Befragungsdaten aus Surveys des Robert Koch-Instituts (RKI) verwendet sowie weitere nationale und internationale Studien.

### 2.8.1

#### MASERN

Masern sind eine hochansteckende Viruserkrankung. Das Masernvirus wird durch Tröpfchen übertragen, die beim Niesen, Husten oder Sprechen in die Atemluft gelangen. Zwischen Ansteckung und ersten Symptomen vergehen etwa 8 bis 14 Tage. Die Erkrankung beginnt mit grippeähnlichen Symptomen (Husten, Schnupfen, Fieber). Ungefähr am 14. Tag tritt der typische Hautausschlag auf, der meistens hinter den Ohren beginnt. Bis zu 30% der Masern-Erkrankten entwickeln eine oder mehrere Komplikationen. Jedes zehnte erkrankte Kind leidet unter einer Mittelohrentzündung, und bei einem von 20 Kindern kommt es zu einer Lungenentzündung. In einem von 1.000 Fällen tritt eine Gehirnentzündung (postinfektiöse Enzephalitis) auf, die bei 25% der Betroffenen tödlich verläuft [3].

Impfungen bieten einen effektiven Schutz gegen die Maserninfektion und die möglichen Komplikationen. Masern gehören weltweit zu den Infektionen mit der höchsten Sterblichkeit im frühen Kindesalter. Daher hatte sich die WHO zum Ziel gesetzt, die Masern bis 2015 in Europa auszurotten. Um dieses Ziel zu erreichen, müsste jedoch bei 95% der Bevölkerung eine ausrei-



◀ **Abbildung 2.8.1**  
Übermittelte Masernfälle mit Angabe des Geschlechts gemäß Referenzdefinition des Robert Koch-Instituts 2001 bis 2014  
Datenbasis: SurvStat [5]

▨ Weiblich  
■ Männlich

chende Immunität vorliegen [4]. Doch in europäischen Ländern kommt es immer wieder zu regionalen Ausbrüchen mit vielen Masernfällen. Diese Ausbrüche erklären sich durch einen weiterhin ungenügenden Impfschutz in bestimmten Bevölkerungsgruppen.

In Deutschland ist die Zahl der an das Robert Koch-Institut übermittelten Masernfälle seit Beginn der Meldepflicht im Jahr 2001 zwar deutlich gesunken (Abb. 2.8.1), dennoch kommt es auch hierzulande immer wieder zu regionalen Ausbrüchen. Im gesamten Jahr 2012 wurden nur 186 Masernerkrankungen in Deutschland gemeldet. Doch bereits Mitte 2013 wurde diese Zahl ausbruchsbedingt um ein Mehrfaches übertroffen: Im ganzen Jahr registrierte das Robert Koch-Institut 1.769 Masernfälle, die meisten davon aus Bayern (783) und Berlin (492). In Berlin kam es Anfang 2015 zu einem weiteren großen Masernausbruch. Am 21. Mai 2015 (9:00 Uhr) waren dem RKI insgesamt 1.059 Masernerkrankungen aus allen Berliner Bezirken gemeldet. Für die 4. Meldewoche 2015 sind 91 Fälle übermittelt worden, die höchste Zahl innerhalb einer Meldewoche für Berlin seit Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes [5]. Dass Masern nicht nur Kinder betrifft, zeigen die Meldedaten aus dem Jahr 2013, als 38% der Betroffenen 20 Jahre und älter waren. Zudem sind Masern gerade bei Erwachsenen keine harmlose Erkrankung. Denn insgesamt 29,7% der Patientinnen und Patienten mussten im Krankenhaus behandelt werden [6]. Weitere Angaben zu Impfmaßnahmen enthält das Kapitel 4.2.

### 2.8.2 INFLUENZA

Die Influenza (Grippe) gehört in Deutschland wie auch weltweit zu den häufigsten Infektionskrankheiten. Das Influenzavirus verursacht eine akute Atemwegserkrankung, die typischerweise mit Fieber und Husten, häufig auch mit Muskel- und Gliederschmerzen und einem schweren Krankheitsgefühl einhergeht. Die Krankheit kann sehr unterschiedlich verlaufen, von mild bis sehr schwer und sogar tödlich. Bei schweren Verläufen können Komplikationen wie Lungenentzündungen (Pneumonien) auftreten. Die Krankheit dauert in der Regel fünf bis sieben Tage; sie kann je nach Komplikationen und Risikofaktoren der Erkrankten jedoch auch deutlich länger sein. Die Influenza tritt saisonal in sogenannten Grippewellen auf. Diese beginnen in Deutschland

meist im Januar oder Februar und dauern zwischen acht und zehn Wochen. Nach Schätzungen der Arbeitsgemeinschaft Influenza führen die Grippewellen jedes Jahr zu einer bis acht Millionen zusätzlichen Arztbesuchen [7]. Die Zahl der Todesfälle, die mit Influenza in Verbindung gebracht werden, kann je nach Stärke der Grippewelle sehr stark schwanken. Die Erfahrung aus vielen Ländern zeigt, dass sich Sterbefälle, die eigentlich auf Influenza zurückgehen, in anderen Todesursachen verbergen können, etwa Diabetes mellitus, Pneumonie oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Daher ist es international üblich, die der Influenza zugeschriebene Sterblichkeit mit statistischen Verfahren zu schätzen. So lag die Schätzung von Todesfällen aufgrund einer Grippeinfektion in der Saison 2007/2008 bei etwa 300 Toten in Deutschland, in der Saison 2008/2009 hingegen bei 18.000 Toten [8].

Besonders gefährdet für einen schwereren Krankheitsverlauf sind Personen ab 60 Jahren sowie Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit einer chronischen Grunderkrankung, etwa der Lunge oder des Herzens, Diabetes oder HIV-Infektion sowie schwangere Frauen. Diesem Personenkreis empfiehlt die Ständige Impfkommission am Robert Koch-Institut (STIKO) eine jährliche Impfung gegen Influenza [9]; ebenso den Beschäftigten im Gesundheitswesen, da sie möglicherweise Patientinnen und Patienten infizieren könnten, die ein erhöhtes Risiko haben, eine schwere Verlaufsform der Influenza zu entwickeln. Gleichzeitig dient die Impfung dem persönlichen Schutz des medizinischen Personals, das mit Grippekranken in Kontakt kommen könnte.

Allerdings sind die Impfquoten bei allen oben genannten Zielgruppen in Deutschland noch verbesserungswürdig. Die höchste Impfquote findet sich mit 68,3% bei den 70- bis 76-jährigen Erwachsenen. Nur rund 40% der chronisch Kranken lassen sich impfen [10, 11]. Insbesondere bei medizinischem und bei pflegerischem Personal ist der Anteil der Geimpften mit schätzungsweise 28% sehr niedrig [12].

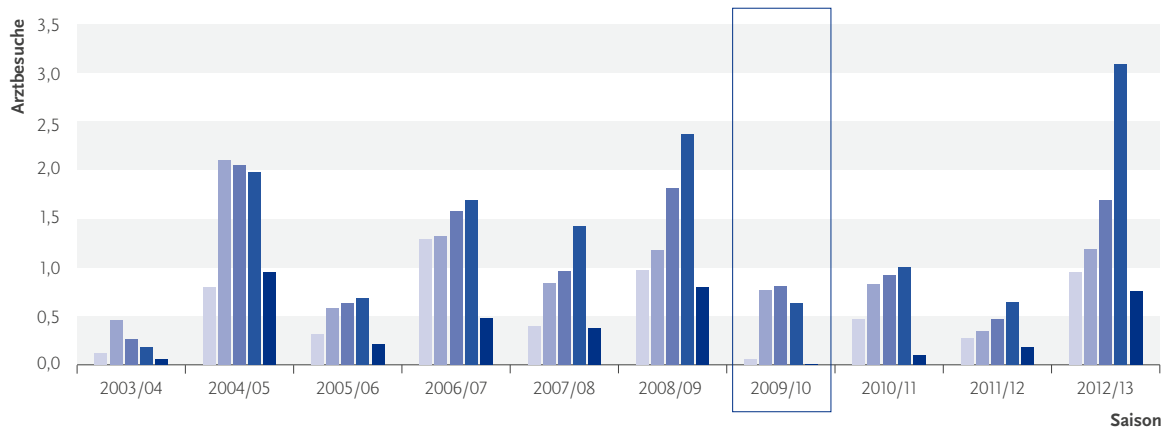
2009 kam es zu der ersten weltweiten Influenzapandemie seit 40 Jahren. Das H1N1-Influenzavirus, auch bekannt als Erreger der »Schweinegrippe«, wurde erstmals im April 2009 bei erkrankten Menschen in Mexiko nachgewiesen und verbreitete sich anschließend in Nordamerika und dann weltweit. Im Rückblick zeigt sich, dass Deutschland im Vergleich zu anderen euro-

## 2.8



► **Abbildung 2.8.2**  
Geschätzte Arztbesuche  
wegen Grippe, Saisons  
2003/04 bis 2012/13  
Datenbasis:  
SurvNet [8, 15]

Altersgruppe (Jahre)  
0–4  
5–14  
15–34  
35–59  
60+



Blauer Kasten: H1N1-Pandemie Saison 2009/10

päischen Ländern und insbesondere im Vergleich zu früheren Pandemien einen günstigen Verlauf erlebte [13]. Von den Gesundheitsämtern wurden über 7.800 wegen Influenza ins Krankenhaus aufgenommene Patientinnen und Patienten und über 250 Todesfälle mit labor-diagnostisch gesicherten Erkrankungen an das Robert Koch-Institut übermittelt. Damit waren die schweren und tödlichen Erkrankungen seltener als in starken saisonalen Grippewellen, betrafen dafür aber deutlich jüngere Altersgruppen [14]. Die Krankheitslast im ambulanten Bereich war bei der H1N1-Pandemie mit einer mittelschweren saisonalen Influenzawelle vergleichbar, Beginn und Höhepunkt der Ausbreitung lagen jedoch zu einem deutlich früheren Zeitpunkt, noch vor dem Jahreswechsel 2009/10 (blauer Kasten in Abb. 2.8.2). Während der Influenzapandemie in der Saison 2009/10 wurden die Grippeerkrankungen ausschließlich durch das neue Influenza A(H1N1)pdm09-Virus verursacht. Es wird geschätzt, dass die Influenzapandemie zu etwa 2,9 Millionen zusätzlichen Arztbesuchen geführt hat. Die Erfahrungen aus der H1N1-Pandemie spielen weltweit eine wichtige Rolle bei der Überarbeitung von Pandemieplänen.

### 2.8.3 HIV-INFEKTION

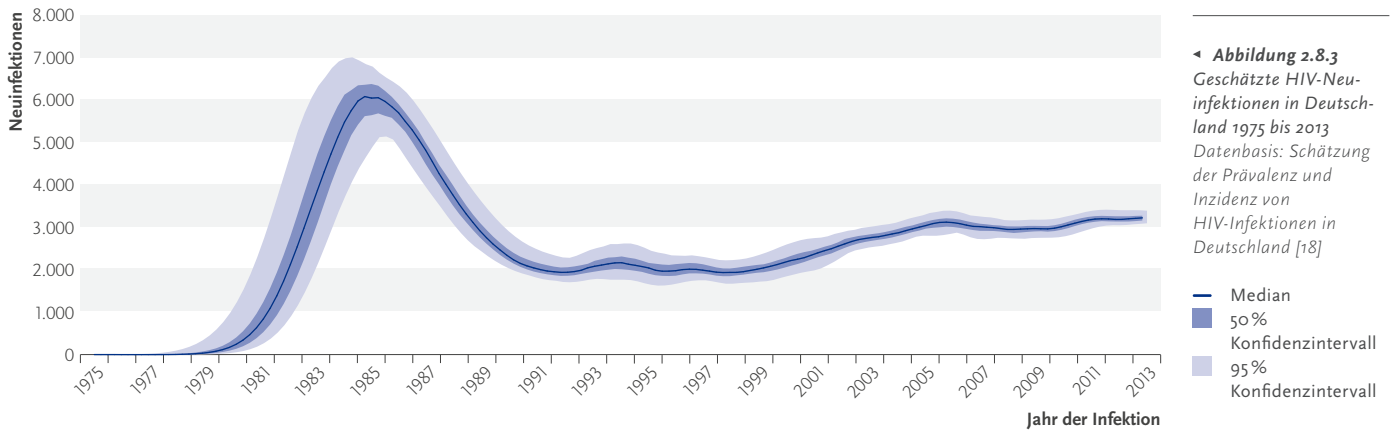
Das Humane Immundefizienz-Virus, kurz HIV, befällt das Immunsystem des menschlichen Körpers und zerstört dort die sogenannten T-Helferzellen (CD4-Zellen). Eine akute HIV-Infektion ist häufig mit vorübergehenden grippeartigen Symptomen verbunden. Danach folgt in der Regel eine Latenzphase, in der sich das Virus im Organismus vermehrt, während der aber keine oder kaum Beschwerden auftreten. Von AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) spricht man erst bei einem fortgeschrittenen Verlust der Abwehrkräfte. Dann kommt es zu verschiedensten durch die Immunschwäche bedingten Erkrankungen (opportunistische Infektionen) wie beispielsweise Lungenentzündungen durch Pneumocysten oder abgekapselten Entzündungen des Gehirns (Hirnabszesse) durch Toxoplasmen. Der Zeitraum zwischen einer HIV-Infektion und der AIDS-Erkrankung kann durch die verbesserten Behandlungsmöglichkeiten heute um viele Jahre verlängert werden. Eine Übertragung des HI-Virus erfolgt über Blut, Sperma, Scheidenflüssigkeit und Muttermilch.

Seit Mitte der 1990er-Jahre hat sich die Zahl der Menschen verdoppelt, die mit einer HIV-Infektion in Deutschland leben, und sie wird voraussichtlich auch in den nächsten Jahren weiter ansteigen. Dies liegt vor allem daran, dass hochwirksame Medikamente zur Behandlung der HIV-Infektion zur Verfügung stehen (antiretrovirale Therapien). Dadurch sterben weniger Menschen mit oder an den Folgen einer HIV-Infektion als sich neu mit HIV infizieren. Für HIV-Infektionen besteht laut Infektionsschutzgesetz eine Meldepflicht direkt an das Robert Koch-Institut, jedoch ohne namentliche Nennung, um die Anonymität der Betroffenen zu gewährleisten [16]. Das Robert Koch-Institut schätzt die HIV- und AIDS-Zahlen in Deutschland aus verschiedenen Datenquellen (HIV-Meldungen nach Laborberichtsverordnung, Todesursachenstatistik, AIDS-Meldungen und HIV-Todesfallmeldungen an das Robert Koch-Institut) [17]. Ende 2013 lebten nach den Ergebnissen der aktuellen Schätzung etwa 80.000 Menschen mit einer HIV-Infektion in Deutschland [18].

Die Zahl der HIV-Neuinfektionen war Mitte der 1980er-Jahre in Deutschland am höchsten. Zu dieser Zeit (1983) war HIV gerade entdeckt worden und die Krankheit AIDS in der Öffentlichkeit noch weitgehend unbekannt. Die Zahl der HIV-Neuinfektionen nahm dann in der zweiten Hälfte der 1980er-Jahre wieder ab und blieb in den 1990er-Jahren auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau. Doch seit 2001 ist wieder eine Zunahme zu beobachten. 2004/2005 wurde ein neues Plateau erreicht, auf dem die Gesamtzahl der Neuinfektionen seitdem mit relativ geringen Auf- und Abwärtsbewegungen schwankt. Abbildung 2.8.3 zeigt die Schätzung der gemeldeten HIV-Infektionen zwischen 1975 und 2013.

2013 wurden 3.263 HIV-Neuinfektionen in Deutschland an das Robert Koch-Institut übermittelt, das sind 287 Neudiagnosen mehr als 2012 [19]. Die absolute Zahl der gesicherten HIV-Neudiagnosen lag 2013 bei Frauen in Deutschland bei 593 und erhöhte sich im Vergleich zu 2012 um 140 Neudiagnosen (2012: 453). Dies entspricht einem Anstieg um 30,9% gegenüber dem Vorjahr.

Bei den Männern stieg die Zahl der HIV-Neudiagnosen von 2012 auf 2013 um 5,8% von 2.521 auf 2.668 Fälle. Die Annahme ist, dass sich Risikogruppen (vor allem Männer, die Sex mit Männern haben (MSM)), aufgrund der verstärkten Aufklärungsarbeit häufiger testen lassen als früher. Die im Vergleich zu den Män-



◀ **Abbildung 2.8.3**  
Geschätzte HIV-Neuinfektionen in Deutschland 1975 bis 2013  
Datenbasis: Schätzung der Prävalenz und Inzidenz von HIV-Infektionen in Deutschland [18]

— Median  
■ 50 % Konfidenzintervall  
■ 95 % Konfidenzintervall

Geschätzte HIV-Neuinfektionen als durchgezogene Linie (Median) und Konfidenzintervalle, in denen sich die Anzahl der Fälle mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 % beziehungsweise 95 % befindet.

	WELTWEIT	AFRIKA SÜDLICH DER SAHARA	OSTEUROPA UND ZENTRALASIEN	DEUTSCHLAND
HIV-Infizierte	35,0 Mio.	24,7 Mio.	1,1 Mio.	80.000
HIV-Neuinfektionen	2,1 Mio.	1,5 Mio.	110.000	3.200
Todesfälle bei HIV-Infizierten	1,5 Mio.	1,1 Mio.	53.000	550

◀ **Tabelle 2.8.1**  
Geschätzte Anzahl von HIV-Infizierten und AIDS-Toten in verschiedenen Regionen 2013  
Datenbasis: WHO Global Health Observatory Database [21], Schätzung der Prävalenz und Inzidenz von HIV-Infektionen in Deutschland [18]

nen stärkere Zunahme bei Frauen wird mit steigenden Infektionszahlen bei Migrantinnen in Zusammenhang gebracht, insbesondere bei Migrantinnen aus Afrika südlich der Sahara. Vermutlich werden sie häufiger auf HIV getestet als männliche Zuwanderer, zum Beispiel im Rahmen von Schwangerschaftsuntersuchungen oder weil sie einfacher Zugang zum Gesundheitswesen finden [19].

Werden ausschließlich die Meldungen berücksichtigt, die ausreichende Angaben zum Infektionsweg enthalten, so kommen 70,0 % der HIV-Neuinfektionen aus der Risikogruppe MSM. Der Anteil der durch heterosexuelle Kontakte bedingten HIV-Erstdiagnosen lag 2013 bei etwa 24,0 %. Der gemeinsame Gebrauch von unsterilen Spritzen unter Drogenabhängigen verursachte rund 4,0 % der Neuinfektionen im Jahr 2013 [6]. Beim Abschätzen der Gesamtzahl der HIV-Neudiagnosen in Deutschland nehmen Fachleute an, dass jeweils etwa die Hälfte der jährlich eingehenden HIV-Meldungen mit unbekanntem Meldestatus ebenfalls HIV-Neudiagnosen sind. Demnach wurden 2013 schätzungsweise 3.800 Personen in Deutschland neu mit HIV diagnostiziert. Dies wären rund 300 HIV-Neudiagnosen mehr als im Vorjahr.

Aus anderen Regionen und Ländern der Welt werden deutlich höhere Zahlen zu HIV-Neuinfektionen und Prävalenzen berichtet (Tab. 2.8.1) [20]. Mit 24,7 Millionen HIV-Infizierten ist Afrika südlich der Sahara am stärksten betroffen. In Osteuropa und Zentralasien leben schätzungsweise 1,1 Millionen HIV-Infizierte; dort wird von 110.000 Neuinfektionen jährlich ausgegangen [21]. Dies ist auch für Deutschland von Bedeutung, weil zunehmend HIV-Infektionen bei hierzulande lebenden Drogenabhängigen diagnostiziert werden, die aus anderen Ländern Europas, vor allem aus Osteuropa stammen, wo sich HIV im Drogenmilieu seit Ende der 1990er-Jahre dramatisch ausgebreitet hat.

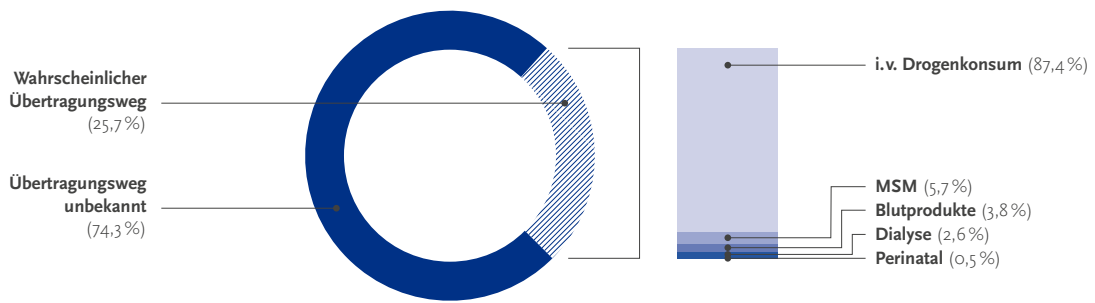
## 2.8.4 HEPATITIS C

Infektionen mit Hepatitis-C-Viren (HCV) gehören mit jährlich drei bis vier Millionen Neuerkrankungen weltweit zu den häufigsten Infektionskrankheiten. Pro Jahr sterben mehr als 350.000 bis 500.000 Menschen an Lebererkrankungen, die durch HCV verursacht wurden [22]. In etwa 75 % der Fälle verläuft eine Infektion mit HCV unbemerkt oder mit unspezifischen, grippeähnlichen Symptomen. Sie wird daher in der Akutphase oftmals nicht diagnostiziert. Eine akute HCV-Infektion geht in bis zu 80 % der Fälle in eine chronische Verlaufsform über. Chronische HCV-Infektionen verlaufen häufig uncharakteristisch und mild und sind durch Müdigkeit, unspezifische Oberbauchbeschwerden und Leistungsschwäche, teils auch durch Juckreiz und Gelenksbeschwerden gekennzeichnet. Bleibt die Infektion unbehandelt, so führt sie bei 15 bis 30 % der Patientinnen und Patienten im Lauf der Jahre zu einer fortschreitenden Zerstörung der Leber (Leberzirrhose) [22, 23]. Außerdem besteht ein erhöhtes Risiko, dass sich eine Krebserkrankung der Leber (Leberzellkarzinom) entwickelt. Die chronische Hepatitis C ist heutzutage der häufigste Grund für eine Lebertransplantation.

Die Übertragung des Hepatitis-C-Virus erfolgt vor allem durch Blut, wie zum Beispiel über unsterile Injektionen im Rahmen des Drogenkonsums, medizinische Eingriffe oder über die Transfusion kontaminierter Blutprodukte in Ländern, die Blutspenden nicht testen. In Deutschland sind seit Einführung der diagnostischen Testung von Blutspenden im Jahr 1992 Übertragungen auf diesem Weg sehr unwahrscheinlich. Deutschland gilt im internationalen Vergleich als Land mit einer niedrigen Häufigkeit (Prävalenz) von HCV. Im letzten bevölkerungsbezogenen Screeningtest von Blutproben (Serosurvey 2008–2011) lag die HCV-Prävalenz bei 0,3 %



► **Abbildung 2.8.4**  
Übertragungswege der gemeldeten Fälle von Hepatitis-C-Virus-Infektionen gemäß Referenzdefinition des Robert Koch-Instituts mit belastbaren Angaben zum wahrscheinlichsten Übertragungsweg 2013 (1.324 Fälle)  
Datenbasis: SurvNet [28]



Wahrscheinlicher Übertragungsweg  
Übertragungsweg unbekannt

MSM: Männer, die Sex mit Männern haben  
i.v. Drogenkonsum: intravenöser Drogenkonsum

in der erwachsenen Allgemeinbevölkerung Deutschlands [24]. Allerdings ist die wahre Krankheitshäufigkeit vermutlich höher, da Risikogruppen wie injizierende Drogengebraucher, Haftinsassen sowie Migrantinnen und Migranten aus Ländern mit einer hohen Krankheitshäufigkeit in den bevölkerungsbezogenen Untersuchungen unterrepräsentiert sind.

In Deutschland besteht für Hepatitis C gemäß Infektionsschutzgesetz eine namentliche Labor- und Arztmeldepflicht. Erfasst werden sowohl akute Infektionen als auch erstmalig diagnostizierte chronische Infektionen. 2013 wurden insgesamt 5.156 Fälle erstdiagnostizierter Hepatitis C an das Robert Koch-Institut übermittelt, davon waren 3.272 Betroffene männlich (63,5 %) und 1.861 weiblich (36,1 %). In 23 Fällen lag keine Angabe zum Geschlecht vor. Die Anzahl von Neuinfektionen war mit 8,1 Erstdiagnosen je 100.000 Einwohner bei Jungen und Männern wesentlich höher als bei Mädchen und Frauen (4,5 Erstdiagnosen je 100.000 Einwohnerinnen). Bei den 25- bis 29-jährigen war die Inzidenz der Erstdiagnosen bei Männern doppelt so hoch wie bei Frauen, bei den 30- bis 39-jährigen sogar 3,2-fach höher. Betrachtet man den zeitlichen Verlauf, so ist die ermittelte Inzidenz von Erstdiagnosen im Jahr 2013 etwas höher als die des Jahres 2012 jedoch niedriger als der Median der Jahre 2008 bis 2012 [6].

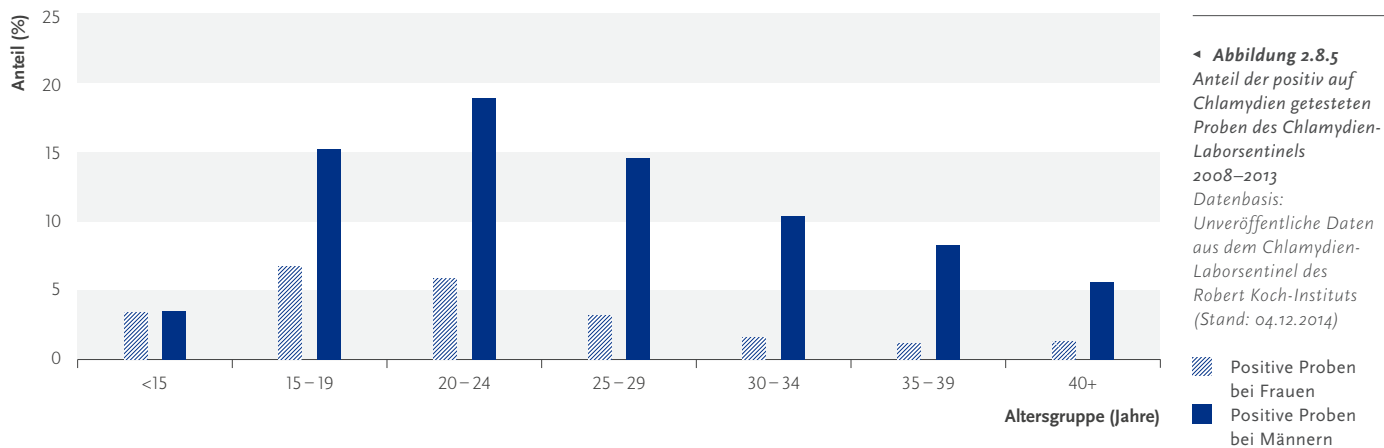
Gültige Angaben zum wahrscheinlichen Übertragungsweg lagen bei etwa einem Viertel der Fallmeldungen des Jahres 2013 vor. Diese Angaben stammen in der Regel von behandelnden Ärztinnen und Ärzten oder den Betroffenen selbst (Abb. 2.8.4). Demnach sind 88 % der Fälle bei Männern und 84 % bei Frauen am wahrscheinlichsten durch intravenösen Drogenkonsum übertragen worden. An zweiter Stelle steht die Übertragung in der Gruppe der Männer, die Sex mit Männern haben (MSM). Eine sexuelle Übertragung von HCV ist zwar grundsätzlich möglich, aber vergleichsweise selten. Relevante Infektionsrisiken sind eher verletzungsträchtige Sexualpraktiken oder auch eine erhöhte Anfälligkeit bei gleichzeitiger Infektion mit HIV. Eine medizinisch notwendige Bluttransfusion vor der Einführung der diagnostischen Testung von Blut und Blutprodukten im Jahr 1992 wurde bei 3,8 % der Fälle als wahrscheinlichster Übertragungsweg genannt. Eine Übertragung durch Dialyse wurde bei 2,6 % der Fälle angegeben. Die kleinste Gruppe mit 0,5 % der Fälle sind Betroffene, bei denen die Virusübertragung wahrscheinlich perinatal (wäh-

rend der Geburt) geschah. Informationen zum Migrationsstatus oder Herkunftsland erhebt die gesetzliche HCV-Meldung derzeit nicht. Deshalb sind daraus keine Aussagen über die Höhe des Anteils von Infektionen bei Personen möglich, die aus Ländern mit einer hohen HCV-Prävalenz stammen. Verschiedene Studien haben aber eine deutlich erhöhte HCV-Prävalenz bei Migrantinnen und Migranten nachgewiesen, die aus Ländern mit hoher Prävalenz nach Deutschland eingereist sind [25–27].

Mit der Zulassung einer Reihe von neuen, direkt antiviral wirksamen Medikamenten in Europa hat sich in jüngster Zeit das Spektrum der Behandlung der chronischen HCV-Infektion deutlich erweitert. Mit den verfügbaren Therapiemöglichkeiten können nun nahezu 90 % der Patientinnen und Patienten geheilt werden. Eine effektive antivirale Therapie reduziert die Entwicklung einer Leberzirrhose sowie eines Leberzellkarzinoms und schützt vor Virusübertragung. Weitere Substanzen sind in Entwicklung oder stehen kurz vor der Zulassung. Ein effektiver Impfstoff gegen Hepatitis C steht derzeit noch nicht zur Verfügung, an der Entwicklung wird aber intensiv geforscht.

## 2.8.5 CHLAMYDIEN-INFEKTIONEN

Infektionen mit dem Bakterium *Chlamydia trachomatis* gehören zu den häufigsten sexuell übertragenen Erkrankungen weltweit [29]. Die Infektion betrifft die Harn- und Geschlechtsorgane (urogenital) und verläuft bei 70 % bis 80 % der Frauen und etwa 50 % der Männer symptomlos. Daher bleibt sie häufig unerkannt. Unbehandelt können Chlamydien bei Frauen in 10 % bis 40 % der Fälle eine aufsteigende Infektion verursachen, die zu chronischen Schmerzen und einer Verklebung der Eileiter führt; dies kann dann Ursache für weibliche Unfruchtbarkeit oder Eileiterschwangerschaft sein [30]. Bei Männern kann eine Chlamydieninfektion zu Entzündungen des Nebenhodens und eventuell auch zur Unfruchtbarkeit führen. Daher ist frühzeitiges Erkennen und Behandeln wichtig. Infektionen durch Chlamydien lassen sich mit Hilfe von Antibiotika therapieren. Jedoch hat dies nur dann Erfolg, wenn alle Sexualpartner mitbehandelt werden. Bei Schwangeren mit einer Chlamydien-Infektion kommt es in etwa 60 % bis 70 % der Fälle zu einer Infektion des Neugeborenen beim Passieren des Geburtskanals. Eine Chlamydieninfektion kann bei Neugeborenen zum Bei-



◀ **Abbildung 2.8.5**  
 Anteil der positiv auf Chlamydien getesteten Proben des Chlamydien-Laborsentinelns 2008–2013  
 Datenbasis: Unveröffentlichte Daten aus dem Chlamydien-Laborsentinel des Robert Koch-Instituts (Stand: 04.12.2014)

▨ Positive Proben bei Frauen  
 ■ Positive Proben bei Männern

spiel zu einer Entzündung der Bindehaut (Konjunktivitis) und im schlimmsten Fall zur Erblindung führen. Darüber hinaus gibt es Hinweise für ein erhöhtes Risiko von Frühgeburten, vorzeitigem Blasensprung, kindlichem Untergewicht und anderen Schwangerschaftskomplikationen [31].

Seit Ende der 1990er-Jahre wird ein Anstieg der Infektionen sowohl in den USA und Kanada als auch in Großbritannien und den nordischen Ländern beobachtet [32–34]. In Deutschland sind Infektionen mit Chlamydien ausschließlich in Sachsen meldepflichtig. Dort wurde von 2003 bis 2012 ein starker Anstieg der gemeldeten Infektionen beobachtet, von 26,3 auf 102 Infektionen je 100.000 Einwohner. Zum Anstieg der Meldezahlen haben neben einem Anstieg der Häufigkeit von Chlamydieninfektionen auch die Veränderung von diagnostischen Tests und die Zunahme der getesteten Personen beigetragen.

Von urogenitalen Chlamydieninfektionen sind weltweit überwiegend Frauen in der Altersgruppe zwischen 16 und 19 Jahren und Männer zwischen 20 und 24 Jahren betroffen [34]. Daten der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) und der Studie zur Gesundheit von Erwachsenen in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) belegen eine Chlamydieninfektion bei 4,5% der sexuell aktiven 17- bis 19-jährigen Frauen und 4,9% der 25- bis 29-jährigen Männer in Deutschland [35–37].

Das Robert Koch-Institut erhebt anonymisierte Daten aus ausgewählten Laboren zu Chlamydienuntersuchungen. Im Zeitraum von Januar 2008 bis Dezember 2013 wurden insgesamt 4,0% (111.264 von 2.811.689) aller getesteten Proben bei Frauen und 11,0% (20.843 von 190.104) der Proben von Männern positiv auf Chlamydien getestet. Der höchste Anteil positiver Proben betraf 15- bis 29-jährige Frauen und Männer (Abb. 2.8.5). Frauen können im Rahmen von Screeninguntersuchungen auch auf eine Chlamydieninfektion getestet werden, wenn keine Beschwerden vorliegen. Männer werden in der Regel nur bei Beschwerden getestet. Daher sind die Proben von Frauen seltener positiv als die der Männer.

Seit dem Jahr 2007 haben alle gesetzlich krankenversicherten Frauen bis zum abgeschlossenen 25. Lebensjahr einmal pro Jahr Anspruch auf eine kostenlose Chlamydienuntersuchung [38]. Die Untersuchung erfolgt anhand einer Urinprobe. Des Weiteren gehört

die Untersuchung auch zu den Vorsorgeuntersuchungen bei Schwangeren.

### 2.8.6 TUBERKULOSE

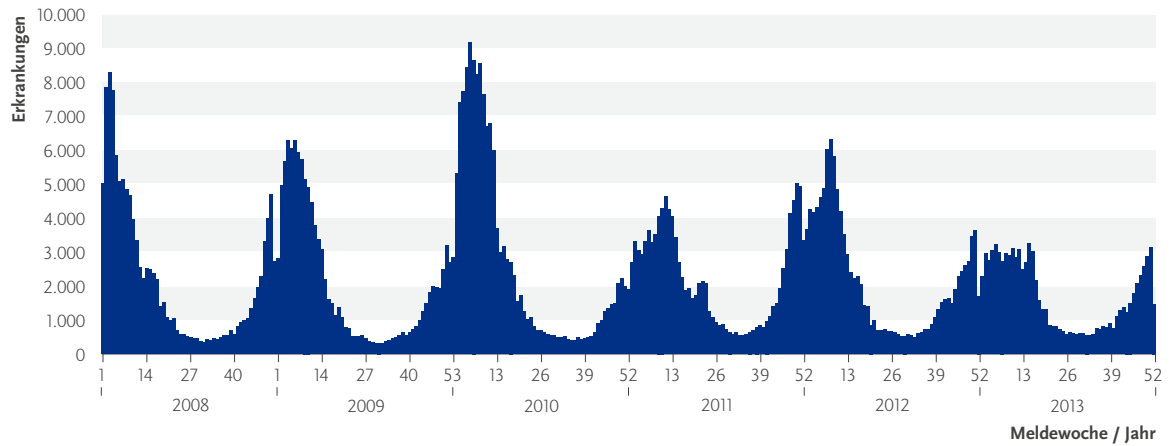
Die Tuberkulose (kurz TB, TBC) ist eine weltweit verbreitete bakterielle Infektionskrankheit, die durch verschiedene Arten von Mykobakterien verursacht wird. Beim Menschen werden am häufigsten die Lungen befallen. Eine Infektion geht in der Regel von Menschen aus, die an einer offenen (infektiösen) Lungentuberkulose erkrankt sind. Bei ihnen hat der Krankheitsherd Anschluss an die Luftwege, wodurch Bakterien über die Atemluft in die Umwelt gelangen können. Die Infektion erfolgt durch das Einatmen von feinsten erregerehaltigen Tröpfchenkernen, die erkrankte Personen vor allem beim Husten und Niesen freisetzen [39]. Bei den meisten Menschen bricht die Krankheit nicht aus, sondern es bleibt bei einer verdeckten (latenten) Infektion.

Rund ein Drittel der Weltbevölkerung soll nach Schätzung der WHO mit den Tuberkuloseerregern infiziert sein. Im Jahr 2012 erkrankten weltweit 8,6 Millionen Menschen an Tuberkulose und 1,3 Millionen Erkrankte starben daran [40]. Auf Europa entfallen schätzungsweise 4% aller weltweit auftretenden Neuerkrankungen an Tuberkulose, wobei es deutliche regionale Unterschiede gibt und ein ausgeprägter Ost-West-Gradient erkennbar ist.

Seit dem letzten Bericht »Gesundheit in Deutschland« aus dem Jahr 2006 hat sich die Zahl der hierzulande gemeldeten Fälle weiter vermindert. Seit 2009 konnte jedoch nur noch ein geringer Rückgang der Tuberkulosefälle beobachtet werden [6]. Insgesamt wurden 2013 in Deutschland 4.318 TB-Erkrankungen an das Robert Koch-Institut übermittelt. Wie in den vergangenen Jahren lag der Anteil der Männer mit 61,7% höher als der der Frauen mit 38,3%. Dieser geschlechterbezogene Unterschied, der im Erwachsenenalter auftritt, wird ab einem Alter von 40 Jahren besonders deutlich [6].

2013 erkrankten 169 Kinder und Jugendliche unter 15 Jahren an einer Tuberkulose. Der seit 2009 registrierte Anstieg der Fallzahlen bei Kindern setzte sich 2012 und 2013 erfreulicherweise nicht weiter fort, allerdings konnte auch kein Rückgang verzeichnet werden. Daher sind weiterhin präventive Ansätze sehr wichtig, um Erkrankungen im Kindesalter zu vermeiden. Die

► **Abbildung 2.8.6**  
Übermittelte  
laborbestätigte  
Norovirusinfektionen  
in Deutschland  
2008 bis 2013  
Datenbasis: SurvNet [6]



Analyse nach Staatsangehörigkeit zeigt deutliche Unterschiede im Erkrankungsrisiko: Bei Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit liegt es fast siebenmal so hoch wie in der deutschen Bevölkerung.

Eine multiresistente Tuberkulose wurde 2012 bei 2,3% der Erkrankungsfälle (56 Fälle) übermittelt [41]. Hier liegt eine Resistenz, also eine Widerstandsfähigkeit der Erreger gegen mindestens zwei der wichtigsten Tuberkulosemedikamente (Isoniazid und Rifampicin) vor. Der Anteil der multiresistenten Tuberkulose zeigt sich in den vergangenen Jahren weitgehend stabil und liegt seit 2007 zwischen 1,6% und 2,7% [42].

Eine Tuberkulose erfordert eine langwierige Therapie mit entsprechendem medizinischem Betreuungsaufwand, insbesondere bei resistenten Erregern. Anspruchsvoll sind auch Präventions- und Kontrollmaßnahmen zur Unterbrechung der Infektionsketten, die dem Schutz der Allgemeinbevölkerung dienen. Nach wie vor ist keine Impfung verfügbar, die zuverlässig und langfristig vor einer Tuberkulose schützt.

### 2.8.7 MAGEN-DARM-ERKRANKUNGEN

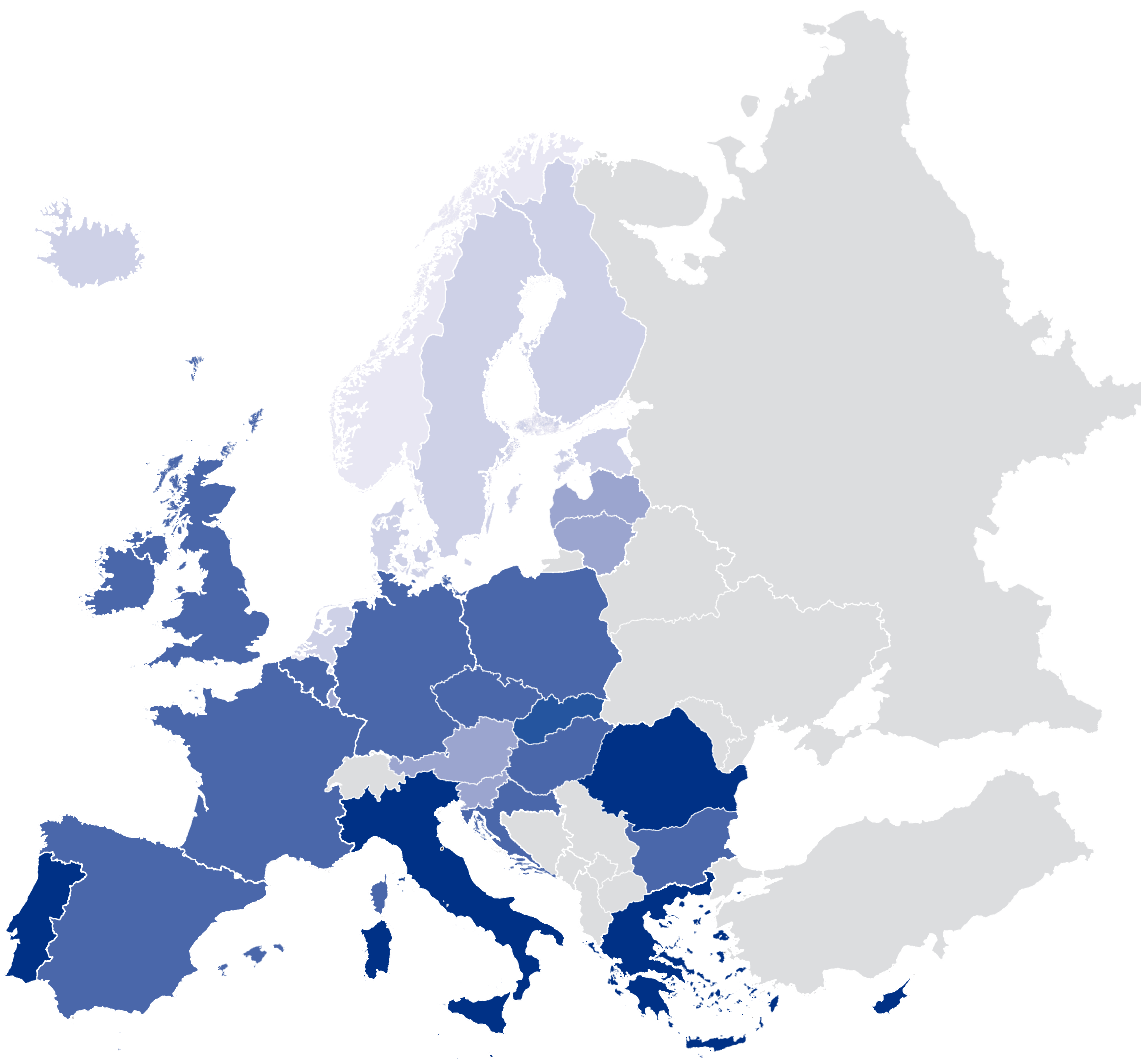
Es wird geschätzt, dass in Deutschland jährlich ungefähr 65 Millionen Magen-Darm-Erkrankungen auftreten. Der größere Teil dieser gastrointestinalen Erkrankungen wird wahrscheinlich durch Lebensmittel übertragen [43]. Damit gehören lebensmittelbedingte Erkrankungen hierzulande zu den häufigsten meldepflichtigen Erkrankungen. Zu den meldepflichtigen Erregern, die potenziell über kontaminierte Lebensmittel oder Trinkwasser auf den Menschen übertragen werden können, gehören unter anderem Bakterien wie *Campylobacter* und *Salmonellen* sowie krankheitsauslösende (pathogene) Stämme des Darmbakteriums *Escherichia coli* (*E. coli*). Darunter fallen auch die enterohämorrhagischen *E. coli* (EHEC), die Darmblutungen auslösen können.

Eine besonders gefährliche Variante von EHEC war für einen massiven Ausbruch im Jahr 2011 verantwortlich. Insgesamt wurden dem Robert Koch-Institut 2.987 Fälle von akuter Magen-Darm-Entzündung (Gastroenteritis) übermittelt, die dem Ausbruch zugerechnet werden konnten. Weitere 855 Erkrankungen betrafen eine schwere Verlaufsform, das hämolytisch-urämische Syndrom (HUS), bei dem Blutzellen und Nierenfunk-

tion geschädigt werden. Von den EHEC-Erkrankten mit Gastroenteritis verstarben 18 (0,6%), von denen mit HUS 35 (4,1%) [44].

Neben Bakterien können auch Viren, wie zum Beispiel Rota- und Noroviren, sowie Parasiten wie *Giardia lamblia* oder Trichinen durch Lebensmittel übertragen werden und zu gastrointestinalen Erkrankungen führen. Für einen Großteil der nicht bakteriell bedingten ansteckenden Magen-Darm-Infektionen bei Kindern und Erwachsenen sind Noroviren verantwortlich. Noroviren sind hochinfektiös und werden in großer Zahl über den Stuhl und das Erbrochene von Erkrankten ausgeschieden. Eine Ansteckung erfolgt häufig von Mensch zu Mensch über eine Schmierinfektion: Noroviren werden in kleinsten Spuren von Stuhl oder Erbrochenem an den Händen weitergetragen und gelangen von der Hand in den Mund (fäkal-orale Übertragung). Auch können kleinste virushaltige Tröpfchen, die während des oft schwallartigen Erbrechens entstehen, eingeatmet und verschluckt werden. Noroviren können durch die rasche Infektionsausbreitung insbesondere in Altenheimen, Krankenhäusern, Kindertageseinrichtungen, Schulen und anderen Gemeinschaftseinrichtungen schnell zu Krankheitsausbrüchen führen. Eine Übertragung von Noroviren kann aber auch über kontaminierte Speisen oder Getränke erfolgen. Die Infektion führt typischerweise nach sechs bis fünfzig Stunden zu Magen-Darm-Beschwerden, die meist durch schwallartiges Erbrechen und starke Durchfälle gekennzeichnet sind und zu einem erheblichen Flüssigkeitsdefizit führen können. Meist besteht ein ausgeprägtes Krankheitsgefühl mit Bauchschmerzen, Übelkeit, Kopfschmerzen und Mattigkeit. Fieber tritt dabei selten auf.

Norovirusinfektionen kommen während der kalten Jahreszeit häufiger vor und werden daher im Englischen auch als "winter vomiting disease" bezeichnet. Dies spiegelt sich in der Meldestatistik der vergangenen Jahre wider (Abb. 2.8.6). Für die Interpretation des zeitlichen Verlaufs ist dabei wichtig, dass seit 2010 nur laborbestätigte Fälle übermittelt werden sowie Fälle, bei denen ein epidemiologischer Zusammenhang zu einem laborbestätigten Fall im Rahmen von Krankheitsausbrüchen besteht. 2013 wurden dem Robert Koch-Institut 89.322 laborbestätigte Noroviruserkrankungen übermittelt [6]. Am häufigsten treten diese bei Säuglingen und



◀ **Abbildung 2.8.7**  
Anteil gewonnener *Staphylococcus aureus*-Isolate mit Methicillin-Resistenz (MRSA) in Europa 2013  
Quelle: adaptiert nach EARS-Net [48]

- ◻ < 1%
  - ◻ 1% – < 5%
  - ◻ 5% – < 10%
  - ◻ 10% – < 25%
  - ◻ ≥ 25%
  - ◻ Nicht eingeschlossen
- Nicht sichtbare Länder
- ◻ Luxemburg
  - ◻ Malta
  - ◻ Liechtenstein

Kindern im Vorschulalter sowie bei Menschen ab 70 Jahren auf. Pro Jahr werden ungefähr 40 bis 60 Todesfälle aufgrund einer Norovirusinfektion an das Robert Koch-Institut übermittelt, wobei auch hier die meisten Personen älter als 69 Jahre sind. Die Zahl der gemeldeten und an das RKI übermittelten Norovirusfälle entspricht nur einem Bruchteil der tatsächlich aufgetretenen Fälle. Denn nicht jede erkrankte Person wird ärztlich untersucht, und nicht immer erfolgt eine Laboruntersuchung.

Das Norovirus kann auch durch Lebensmittel übertragen werden. Im Herbst 2012 trat zum Beispiel in fünf neuen Ländern akuter Brechdurchfall bei fast 11.000 Kindern, Jugendlichen und einigen Erwachsenen auf. Die Betroffenen wurden in Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen und Kindergärten gemeinsam verpflegt. Lebensmittelrückverfolgung und Laboruntersuchungen deuten als Ausbruchsursache auf den Verzehr von tiefgekühlten Erdbeeren sowie daraus hergestellten Produkten, die mit Noroviren kontaminiert waren. Die aus China importierten Erdbeeren waren über Cateringunternehmen an die Einrichtungen geliefert worden. Es handelt sich um den bisher mit Abstand größten bekannten lebensmittelbedingten Krankheitsausbruch in Deutschland.

## 2.8.8 NOSOKOMIALE INFEKTIONEN

Sogenannte nosokomiale Infektionen ziehen sich Patientinnen und Patienten im Zusammenhang mit medizinischen Maßnahmen zu, zum Beispiel in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen oder auch in ambulanten Praxen. Die Häufigkeit von nosokomialen Infektionen ist dabei je nach Einrichtung und Fachrichtung unterschiedlich. Die höchsten Infektionsraten kommen auf Intensivstationen vor. Dort sind Patientinnen und Patienten einem besonders hohen Infektionsrisiko ausgesetzt. Dies hat zum einen mit der Schwere ihrer Erkrankung zu tun, zum anderen spielt auch die intensive und häufig auch invasive Behandlung eine Rolle, zum Beispiel eine künstliche Beatmung. In Deutschland infizieren sich jedes Jahr schätzungsweise 400.000 bis 600.000 Patientinnen und Patienten im Krankenhaus mit einem Erreger. Ungefähr 10.000 bis 15.000 dieser Krankenhausinfektionen führen zum Tod [45]. Eine Hochrechnung der Deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene e. V. geht sogar von 800.000 bis 1,2 Millionen nosokomialen Infektionen und 20.000 bis 30.000 Todesfällen pro Jahr in Deutschland aus [46]. Besonders gefährlich sind Infektionen mit sogenannten



multiresistenten Keimen, gegen die gängige Antibiotika wirkungslos geworden sind. In diesen Fällen müssen Reserve-Antibiotika eingesetzt werden, die zum Teil eine schwächere Wirkung oder mehr Nebenwirkungen haben.

Einer der häufigsten bakteriellen Erreger von Krankenhausinfektionen ist *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*). Etwa 11 % der Krankenhausinfektionen – das entspricht 55.000 Fällen pro Jahr – werden von diesen Bakterien verursacht [47]. Ein Teil dieser Erreger ist gegen das Antibiotikum Methicillin resistent und wird Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus* genannt, kurz MRSA. Zusätzlich können die Bakterien noch gegen weitere Antibiotika widerstandsfähig sein (Multiresistenz), was die Behandlung weiter erschwert. Antibiotika, die noch gegen multiresistente MRSA wirken, haben häufig schwere Nebenwirkungen.

Auffallend sind die großen Unterschiede in der Häufigkeit des Auftretens von MRSA in verschiedenen Staaten (Abb. 2.8.7). In den skandinavischen Ländern ist der Anteil von MRSA in Krankenhäusern unter den *S. aureus*-Stämmen gering und in den Niederlanden liegt er bei unter 5 %. In Deutschland lag der MRSA-Anteil 2010 noch bei 20,8 %, bis zum Jahr 2013 nahm er aber auf 12,7 % ab [48]. In den südeuropäischen Ländern, den USA sowie in vielen asiatischen Ländern einschließlich Japan liegen die Werte sogar bei 30 % bis über 70 % [29].

Geschätzte 20 % bis 30 % der nosokomialen Infektionen in Deutschland könnten vermieden werden [49]. Zu den wichtigsten Maßnahmen zählen hierbei die Händehygiene und ein adäquater Personalschlüssel, einschließlich des Hygienepersonals. Durch Schulung und Aufklärung des gesamten Personals in Kliniken, Praxen und Pflegeeinrichtungen kann die Händehygiene verbessert werden. Speziell geschultes Hygienepersonal, klare Hygienerichtlinien und ein adäquater Einsatz von Antibiotika sind weitere wichtige Maßnahmen, mit denen sich Krankenhausinfektionen vermeiden lassen. Die Bundesregierung hat mit der Einführung einer Meldepflicht für den Labornachweis von MRSA und dem »Gesetz zur Änderung des Infektionsschutzgesetzes und weiterer Gesetze« sowie der Erarbeitung einer Deutschen Antibiotika-Resistenzstrategie (DART) wichtige Voraussetzungen geschaffen, um Krankenhausinfektionen und resistente Krankheitserreger zu verhüten und zu bekämpfen [50]. Diese Gesetze sollen den überlegten Einsatz von Antibiotika fördern und bewirken, dass die bestehenden Empfehlungen und Vorschriften zur Hygiene stärker vom Personal medizinischer Einrichtungen beachtet und umgesetzt werden. Überdies müssen Gesundheitsämter gemeldete Ausbrüche von Krankenhausinfektionen anonym über die Landesstellen an das Robert Koch-Institut weiterleiten, so dass von Landes- und Bundesebene eine fachliche Beratung erfolgen und bei Bedarf eine frühzeitige Warnung bei vermehrten Ausbrüchen ausgesprochen werden kann.

Weitere ausführliche Informationen zu meldepflichtigen Infektionskrankheiten finden sich in der jährlich erscheinenden Veröffentlichung »Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten« des Robert Koch-Instituts [6].

## LITERATUR

1. World Health Organization (WHO) (2014) *The top 10 causes of death. The 10 leading causes of death by broad income group (2008)*. [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/index.html) (Stand: 15.04.2015)
2. Statistisches Bundesamt (2014) *Todesursachenstatistik - Sterbefälle (absolut, Sterbeziffer, Ränge, Anteile) für die 10/20/50/100 häufigsten Todesursachen (ab 1998)*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 07.04.2015)
3. Perry RT, Halsey NA (2004) *The clinical significance of measles: a review*. *JID* 189 (Suppl 1):S4-16
4. WHO-Regionalbüro für Europa (2010) *Erneuerung des Engagements für die Eliminierung von Masern und Röteln und die Prävention der Rötelnembryopathie in der Europäischen Region der WHO bis zum Jahr 2015*. [www.euro.who.int](http://www.euro.who.int) (Stand: 15.04.2015)
5. Robert Koch-Institut (2015) *SurvStat*. <https://survstat.rki.de/> (Stand: 15.04.2015)
6. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *Infektionsepidemiologisches Jahrbuch für 2013*. RKI, Berlin
7. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) *Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland. Saison 2012/13*. RKI, Berlin. <http://www.influenza.rki.de/Saisonbericht.aspx> (Stand: 15.04.2015)
8. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) *Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland. Saison 2012/13*. RKI, Berlin. <http://www.influenza.rki.de/Saisonbericht.aspx> (Stand: 15.04.2015)
9. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) *Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut/Stand: Juli 2012*. *Epidemiologisches Bulletin* 30:283-310
10. Böhmer MM, Walter D, Falkenhorst G et al. (2012) *Barriers to pandemic influenza vaccination and uptake of seasonal influenza vaccine in the post-pandemic season in Germany*. *BMC Public Health* 12:938
11. Poethko-Müller C, Schmitz R (2013) *Impfstatus von Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):845-857
12. Böhmer MM, Walter D, Ehrhardt J et al. (2013) *Saisonale und pandemische Influenzaimpfung: Impfquoten und Einstellung niedergelassener Ärzte in Deutschland*. *Gesundheitswesen* 76(01):44-47
13. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2010) *Rückblick: Epidemiologie und Infektionsschutz im zeitlichen Verlauf der Influenzapandemie (H1N1) 2009*. *Epidemiologisches Bulletin* 21:191-204
14. Buda S, Köpke K, Haas W (2010) *Epidemiologischer Steckbrief der pandemischen Influenza (H1N1) 2009 basierend auf Einzelfallmeldungen nach Infektionsschutzgesetz*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(12):1223-1230
15. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) *Influenza-Wochenbericht: Kalenderwoche 15 (06.04. bis 12.04.2013)*. [http://www.influenza.rki.de/Wochenberichte/2012\\_2013/2013-15.pdf](http://www.influenza.rki.de/Wochenberichte/2012_2013/2013-15.pdf) (Stand: 15.04.2015)
16. Krause G (2007) *Meldepflicht für Infektionskrankheiten*. *Dtsch Arztebl Int* 104(41):2811-2818
17. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) *HIV/AIDS in Deutschland – Eckdaten der Schätzung*. [www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Epidemiologie/Daten\\_und\\_Berichte/EckdatenDeutschland.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Epidemiologie/Daten_und_Berichte/EckdatenDeutschland.pdf?__blob=publicationFile) (Stand: 15.04.2015)
18. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *Schätzung der Prävalenz und Inzidenz von HIV-Infektionen in Deutschland (Stand: Ende 2013)*. *Epidemiologisches Bulletin* 44:429-437
19. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen in Deutschland. Bericht zur Entwicklung im Jahr 2013 aus dem Robert Koch-Institut*. *Epidemiologisches Bulletin* 26:213-232
20. European Centre for Disease Prevention and Control, World Health Organization Regional Office for Europe (2012) *Surveillance report: HIV/AIDS surveillance in Europe 2011*. ECDC, Stockholm. [www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/20121130-Annual-HIV-Surveillance-Report.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/20121130-Annual-HIV-Surveillance-Report.pdf) (Stand: 15.04.2015)
21. World Health Organization (WHO) (2014) *HIV/AIDS Data and statistics*. [www.who.int/hiv/data/en/](http://www.who.int/hiv/data/en/) (Stand: 08.04.2015)

22. World Health Organization (WHO) (2014) Hepatitis C. Fact sheet N°164. [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/) (Stand: 15.04.2015)
23. Thein HH, Yi Q, Dore CJ et al. (2008) Estimation of stage-specific fibrosis progression rates in chronic hepatitis C virus infection: a meta-analysis and meta-regression. *Hepatology* 48(2):418-431
24. Poethko-Müller C, Zimmermann R, Hamouda O et al. (2013) Die Seroepidemiologie der Hepatitis A, B und C in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):707-715
25. Heidrich B, Cetindere A, Beyaz M et al. (2012) 987 high prevalence of hepatitis marker in immigrant populations: a prospective multicenter screening approach in a real world setting. *J Hepatol* 56(Suppl 2):S386
26. Vermehren J, Schlosser B, Domke D et al. (2012) High prevalence of anti-HCV antibodies in immigrant populations: a prospective screening analysis of 28,809 patients. *PLoS one* 7(7):e41206
27. Wiegand J, Petroff D, Batz O et al. (2014) P1272 Identification of HBV and HCV infections in the primary care setting: pre-defined risk scenarios are a better strategy than elevated ALT values. *J Hepatol* 60(Suppl 1):S513
28. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten in Deutschland. *Virushepatitis C im Jahr 2013*. *Epidemiologisches Bulletin* 31:275-284
29. European Centre for Disease Prevention and Control (2013) Surveillance Report. Annual epidemiological report 2012. Reporting on 2010 surveillance data and 2011 epidemic intelligence data. [www.ecdc.europa.eu/en/publications/publications/annual-epidemiological-report-2012.pdf](http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/publications/annual-epidemiological-report-2012.pdf) (Stand: 15.04.2015)
30. Svenstrup HF, Fedder J, Kristoffersen SE et al. (2008) Mycoplasma genitalium, Chlamydia trachomatis, and tubal factor infertility--a prospective study. *Fertil Steril* 90(3):513-520
31. Robert Koch-Institut (2010) RKI-Ratgeber für Ärzte: Chlamydiosen (Teil 1): Erkrankungen durch Chlamydia trachomatis. [www.rki.de](http://www.rki.de) (Stand: 15.04.2015)
32. Hiltunen-Back E, Haikala O, Kautiainen H et al. (2003) Nationwide increase of Chlamydia trachomatis infection in Finland: highest rise among adolescent women and men. *Sex Transm Dis* 30(10):737-741
33. Adderley-Kelly B, Stephens EM (2005) Chlamydia: A major health threat to adolescents and young adults. *ABNF J* 16(3):52-55
34. LaMontagne DS, Fenton KA, Randall S et al. (2004) Establishing the National Chlamydia Screening Programme in England: results from the first full year of screening. *Sex Transm Infect* 80(5):335-341
35. Desai S MT, Thamm M, Hamouda O, Bremer V (2011) Prevalence of Chlamydia trachomatis among young German adolescents, 2005-06. *Sexual Health* 8:120-122
36. Haar K BV, Houareau C, Meyer T, Desai S, Thamm M, (2013) Risk factors for Chlamydia trachomatis infection in adolescents: results from a representative population-based survey in Germany, 2003-2006. *Euro Surveill* 18(34)
37. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Chlamydia trachomatis - Laborsentinel. *Epidemiologisches Bulletin* 46:470-475
38. Gemeinsamer Bundesausschuss (2007) Pressemitteilung: Gemeinsamer Bundesausschuss ergänzt GKV-Leistungen um Screening auf Chlamydien. Neueste Testverfahren schützen junge Frauen vor schwerwiegenden Folgeerkrankungen. [www.g-ba.de/downloads/34-215-195/2007-09-14-MVV-Chlamydien-Screening.pdf](http://www.g-ba.de/downloads/34-215-195/2007-09-14-MVV-Chlamydien-Screening.pdf) (Stand: 15.04.2015)
39. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) RKI-Ratgeber für Ärzte: Tuberkulose. [www.rki.de](http://www.rki.de) (Stand: 15.04.2015)
40. World Health Organization (WHO) (2013) Global tuberculosis report 2013. [www.who.int](http://www.who.int) (Stand: 15.04.2015)
41. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland für 2012. RKI, Berlin
42. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland für 2011. RKI, Berlin
43. Wilking H, Spitznagel H, Werber D et al. (2013) Acute gastrointestinal illness in adults in Germany: a population-based telephone survey. *Epidemiol Infect* 1:1-11
44. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) Abschließende Darstellung und Bewertung der epidemiologischen Erkenntnisse im EHEC O104:H4 Ausbruch. Deutschland 2011. RKI, Berlin
45. Gastmeier P, Geffers C (2008) Nosokomiale Infektionen in Deutschland: Wie viele gibt es wirklich? *DMW* 133(21):1111-1115
46. Walger P, Popp W, Exner M (2013) Stellungnahme der DGKH zu Prävalenz, Letalität und Präventionspotenzial nosokomialer Infektionen in Deutschland 2013. *Hyg Med* 38(7-8):329-338
47. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Eigenschaften, Häufigkeit und Verbreitung von MRSA in Deutschland – Update 2011/2012. *Epidemiologisches Bulletin* 21:187-193
48. European Centre for Disease Prevention and Control (2015) Antimicrobial resistance interactive database: EARS-Net, Proportion of Methicillin Resistant Staphylococcus aureus (MRSA). [ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial\\_resistance/database/Pages/table\\_reports.aspx](http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/antimicrobial_resistance/database/Pages/table_reports.aspx) (Stand: 19.08.2015)
49. Gastmeier P, Brunkhorst F, Schrappe M et al. (2010) Wie viele nosokomiale Infektionen sind vermeidbar? *DMW* 135(3):91-93
50. Bundesministerium für Gesundheit (2011) Pressemitteilung: Gesetz zur Änderung des Infektionsschutzgesetzes und weiterer Gesetze passiert Bundesrat. [www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/presse/pressemittellungen/2011-03/infektionsschutzgesetz.html](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/ministerium/presse/pressemittellungen/2011-03/infektionsschutzgesetz.html) (Stand: 15.04.2015)

2.9

MUND- UND ZAHNGESUNDHEIT

- 
- / Zahnkaries hat in den meisten Altersgruppen deutlich abgenommen, der frühkindliche Kariesbefall stagniert allerdings.
- 
- / Zahnverlust und Zahnlosigkeit sind seit Ende der 1990er-Jahre zurückgegangen.
- 
- / Weil Zähne länger erhalten bleiben, hat die Parodontitis bei Erwachsenen zugenommen.
- 
- / Bei der Zahngesundheit und der Inanspruchnahme von Vorsorgemaßnahmen zeigt sich im Kindes- und Jugendalter soziale Ungleichheit.
- 
- / Die Verbesserung der Zahngesundheit ist auf Maßnahmen wie Mundhygiene, Fluoridanwendung und Kontrolluntersuchungen zurückzuführen.



### INFOBOX 2.9.1

#### DEUTSCHE MUNDGESUNDHEITSSTUDIEN (DMS)

Die Deutschen Mundgesundheitsstudien sind Untersuchungen des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ). Die bislang vier Studien fanden von 1989 (DMS I) bis 2005 (DMS IV) statt. Die fünfte Studie wurde 2014 abgeschlossen und befindet sich in der Auswertung. Die für den Bericht relevanten Studien DMS III (1997) und DMS IV

(2005) umfassen 3.065 bzw. 4.631 Probandinnen und Probanden. Untersucht wurden verschiedene Altersgruppen der deutschen Wohnbevölkerung: 12-jährige Kinder, 15-jährige Jugendliche (nur in DMS IV), 35- bis 44-jährige Erwachsene sowie Menschen im Alter von 65 bis 74 Jahren. Die DMS-Studien umfassen eine zahnmedizinische Untersuchung und einen sozialwissenschaftlichen Befragungsteil. Die Teilnahmequote lag in DMS III und DMS IV für alle Altersgruppen bei ca. 63 %.

### INFOBOX 2.9.2

#### KARIES

Zahnkaries zerstört die Zahnhartsubstanzen: Zahnschmelz, Zahnbein (Dentin) und Zahnzement. Ursache ist eine gestörte Balance der Bakterienflora in der Mundhöhle, wodurch sich krankheitserregende Mikroorganismen stärker vermehren können. Säuren aus dem Stoffwechsel solcher Bakterien entmineralisieren die Zahnhartsubstanz und verursachen Läsionen. Zahlreiche biologische, sozioökonomische und Verhaltensfaktoren beeinflussen diesen Krankheitsprozess. So

verändert häufiger Zuckerkonsum die Zusammensetzung der Bakterienflora und begünstigt die Vermehrung pathogener Mikroorganismen. Auch eine verminderte Speichelproduktion erhöht das Kariesrisiko. Der Speichel neutralisiert als natürliche Spülflüssigkeit die Säuren und remineralisiert die Zahnhartsubstanz. Eine gute Mundhygiene und zusätzliche Maßnahmen zur Fluoridierung beugen einer Zahnkaries vor. Bei freiliegendem Zahnhals kann auch an der Wurzeloberfläche Karies entstehen, die sogenannte Wurzelkaries.



## 2.9

### MUND- UND ZAHNGESUNDHEIT

Erkrankungen des Mundes und der Zähne sind in Deutschland weit verbreitet: Weniger als ein Prozent aller Erwachsenen haben ein naturgesundes Gebiss, das kariesfrei und ohne Füllungen ist [1]. Entsprechend hoch sind die Kosten. 2012 gaben die gesetzlichen Krankenkassen etwa 11,7 Milliarden Euro für zahnärztliche Behandlungen und Zahnersatz aus [2]. Das entsprach 6,8% ihrer gesamten Leistungsausgaben. Neben Karies und Entzündungen des Zahnhalteapparates (Parodontalerkrankungen) gehören zu den Mund- und Zahnerkrankungen auch Störungen der Kaumuskulatur und der Kiefergelenke sowie Veränderungen der Mundschleimhaut, die zu Krebserkrankungen der Mundhöhle führen können.

Die Lebensweise und das Gesundheitsverhalten beeinflussen die Häufigkeit (Prävalenz) von Karies und Parodontalerkrankungen. Zuckerhaltige Nahrungsmittel und Getränke, Alkohol, Tabakkonsum sowie vor allem eine ungenügende Mundhygiene sind Risikofaktoren. Vorsorgeorientierte zahnärztliche und gruppenprophylaktische Leistungen wie Zahnputzaktionen in Kindertagesstätten tragen zur Erhaltung der Mundgesundheit bei. Mund- und Zahnerkrankungen haben daher ein hohes Präventionspotenzial.

Repräsentative Daten zur Mund- und Zahngesundheit der Bevölkerung in Deutschland stammen aus den Deutschen Mundgesundheitsstudien (siehe Infobox 2.9.1) des Instituts der Deutschen Zahnärzte (IDZ) und aus den Erhebungen der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ). Die folgenden Kapitel beleuchten auf der Basis dieser Daten sowie weiterer nationaler und internationaler Studien die Häufigkeit

von Karies und Parodontalerkrankungen in verschiedenen Altersgruppen. Dabei werden zeitliche Trends sowie soziale und regionale Unterschiede berücksichtigt. Den Abschluss des Kapitels bildet ein Überblick über die Häufigkeit von Zahnverlust und die Versorgung mit festsitzendem Zahnersatz.

### 2.9.1

#### KARIES IM KINDES- UND JUGENDALTER

Wie in allen westlichen wohlhabenden Ländern ging in Deutschland die Karies bei Kindern und Jugendlichen seit den 1990er-Jahren zurück. Allerdings gibt es Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Während die Prävalenz bei Schulkindern deutlich rückläufig ist, stagniert sie bei den Klein- und Vorschulkindern. Grund dafür ist die nach wie vor starke Verbreitung der frühkindlichen Karies, bei der mindestens einer bis mehrere Milchzähne kariöse Läsionen tragen oder wegen Karies gefüllt oder extrahiert wurden (siehe Infobox 2.9.2).

7% bis 20% Prozent der 1- bis 6-jährigen in Deutschland haben eine so genannte Saugerflaschen-Karies (Nursing-Bottle-Syndrom, Early-Childhood-Caries) [3]. Bei dieser Form der Karies sind zunächst die Glattflächen der oberen Schneidezähne betroffen. Ursache ist das Nuckeln zuckerhaltiger Getränke aus Saugerflaschen (Softdrinks, Instant-Tees, Kakao, Säfte o. ä.). Im Vergleich zu den Schulkindern hat sich der von 1994 bis 2000 registrierte positive Trend bei dieser Altersgruppe zwischen 2000 und 2004 nicht weiter fortgesetzt und sich in einigen Ländern sogar umgekehrt. Die frühkindliche Karies wird als Problem in der Mund- und Zahngesundheit gesehen [4, 5].

Bei Kindern ab sechs Jahren und Jugendlichen zeigt sich seit Mitte der 1990er-Jahre ein deutlicher Rück-

## 2.9



### INFOBOX 2.9.3

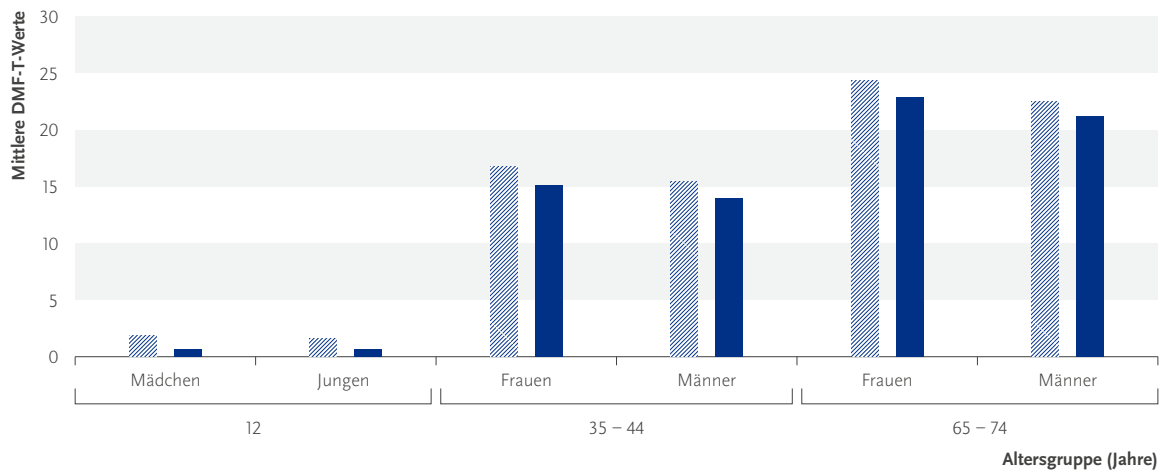
#### DMF-T-WERT

Zur Ermittlung des Kariesbefalls der Zahnkrone, dem »sichtbaren« Teil des Zahns, wird in den Deutschen Mundgesundheitsstudien (DMS) der DMF-Index erhoben. Dabei steht »D« (englisch: decayed) für kariös zerstörte Zahnflächen, »M« (englisch: missing) für Zähne, die wegen Karies entfernt wurden und »F« (englisch: filled) für gefüllte Zähne. Aus diesen Daten kann durch Zusammenfassung der jeweils an einem Zahn vorliegenden Befunde der DMF-T-Index ermittelt werden

(»T« steht für englisch: teeth). Sofern mindestens eine Zahnfläche kariös oder gefüllt ist, wird der ganze Zahn als »DMF-Zahn« gewertet. Der Maximalwert des DMF-T-Wertes beträgt 28, ausgehend von 28 Zähnen, ohne Weisheitszähne.

Für das Milchgebiss wird der Kariesbefall analog ermittelt. Im Unterschied zum bleibenden Gebiss wird der Index mit Kleinbuchstaben bezeichnet (dmf-t-Index) und der Maximalwert beträgt 20, ausgehend von den 20 Zähnen des Milchgebisses.

► **Abbildung 2.9.1**  
Kariesprävalenz (mittlere DMF-T-Werte) von Kindern (12 Jahre), Erwachsenen (35–44 Jahre) und älteren Menschen (65–74 Jahre) 1997 und 2005  
Datenbasis:  
Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie 1997 [7]  
Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie 2005 [1]



DMF-T: Decayed, Missing and Filled Teeth (siehe Infobox 2.9.3)

gang der Karieshäufigkeit. In der Altersgruppe der 6- bis 7-jährigen Kinder betrug dieser 36,8%, wenn die Berechnung auf der Basis der Länder erfolgt, die 1994/1995 und 2009 an den DAJ-Studien teilnahmen. Vergleicht man die Ergebnisse der letzten beiden DAJ-Studien von 2004 und 2009, so ist die Zahl der kariösen, gefüllten oder wegen Karies fehlenden Zähne (DMF-T-Wert, siehe Infobox 2.9.3) in diesem Zeitraum von 2,2 auf 1,9 gesunken [6]. Bei den 12-jährigen sank zwischen 1997 und 2005 der mittlere DMF-T-Wert von 1,7 auf 0,7 – das belegen die Deutschen Mundgesundheits-Studien III und IV aus diesen Jahren (Abb. 2.9.1) [1, 7]. 1997 betrug der mittlere DMF-T-Wert in dieser Altersgruppe bei Mädchen 1,9 und bei Jungen 1,6. 2005 bestand mit einem Wert von 0,7 kein Unterschied mehr zwischen den Geschlechtern.

Damit ist das Ziel der Bundeszahnärztekammer für 2020 bereits heute erreicht: ein DMF-T-Wert von unter eins bei den 12-jährigen. Basis dafür sind Vorgaben von Weltgesundheitsorganisation (WHO) und FDI World Dental Federation. Aktuelles Ziel ist eine Stabilisierung des erreichten Status und eine weitere Reduktion der Anzahl der Kinder mit hohem Kariesbefall [8].

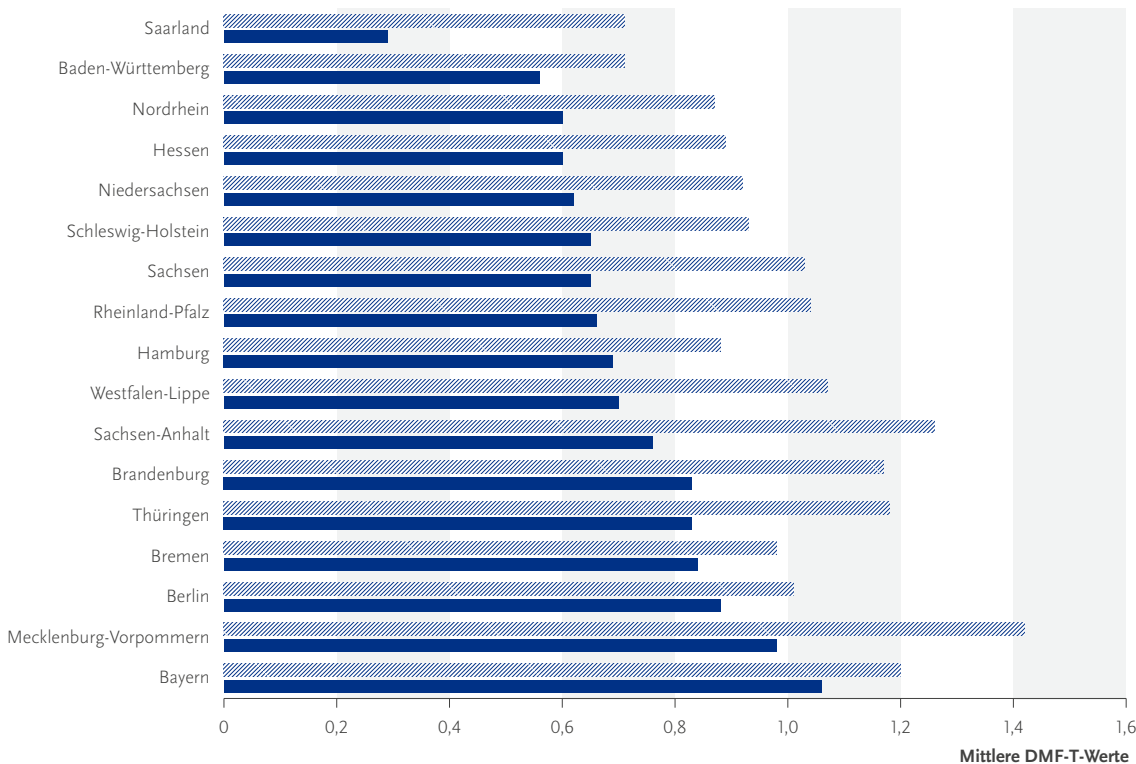
Bei den 15-jährigen Jugendlichen zeigte die DMS-IV-Studie eine signifikant höhere Kariesbelastung der Mädchen (DMF-T 2,0) im Vergleich zu den Jungen (1,6) [1]. Fachleute vermuten, dass die kariesprotektive Wirkung des Speichels beim weiblichen Geschlecht durch hormonelle Umstellungen in der Pubertät abnimmt [9].

#### REGIONALE UNTERSCHIEDE

Regionale Daten zur Kariesprävalenz in den einzelnen Ländern liegen für Kinder und Jugendliche aus den DAJ-Studien 2004 und 2009 vor [6, 10]. In der Altersgruppe der 12-jährigen verringerte sich der mittlere DMF-T-Wert bundesweit von 1,0 im Jahr 2004 auf 0,7 im Jahr 2009. Abbildung 2.9.2 zeigt, dass die Werte in diesem Zeitraum in allen Ländern bzw. Landesteilen zurückgegangen sind und fast überall unter 1 liegen. Nach WHO-Kriterien ist damit in allen Ländern der Kariesbefall »sehr niedrig« (mittlerer DMF-T-Wert unter 1,2). Gleichzeitig bestehen jedoch erhebliche regionale Unterschiede. Die Werte variierten 2009 zwischen 0,6 in Baden-Württemberg und 1,1 in Bayern. Der auffallend niedrige saarländische Wert von 0,3 ist vermutlich durch Stichprobenausfälle bedingt und dürfte real höher liegen [10]. Bei 12-jährigen lag der Anteil kariesfreier Gebisse 2009 zwischen 60,4% in Mecklenburg-Vorpommern und 73,4% in Hessen [10].

#### SOZIALE UNTERSCHIEDE

Zwar ist die Prävalenz der Karies bei Kindern und Jugendlichen über die Jahre gesunken, doch gleichzeitig polarisiert sich die Entwicklung. Eine kleiner werdende Gruppe ist besonders stark betroffen. Im Jahr 2005 trugen 10,2% der Kinder 61,1% der Karieserfahrung ihrer Altersgruppe und 26,8% der Jugendlichen vereinten 79,2% der Belastung auf sich [1]. Untersuchungen zur



◀ **Abbildung 2.9.2**  
Kariesprävalenz  
(mittlere DMF-T-  
Werte) bei 12-jährigen in  
verschiedenen Ländern  
bzw. Landesteilen  
2004 und 2009  
Datenbasis: DAJ Studie  
2004 und 2009 [10]

▨ 2004  
■ 2009

DMF-T: Decayed, Missing and Filled Teeth (siehe Infobox 2.9.3)

Mundgesundheit weisen den sozioökonomischen Status als einen wesentlichen Einflussfaktor dafür aus [1, 11–13]. Kinder aus Familien mit hohem Sozialstatus haben zu einem großen Anteil kariesfreie Gebisse und niedrigere DMF-T-Werte [1].

Die soziale Situation der Familie schlägt sich auch bei der Mundhygiene nieder und beeinflusst das Maß, in dem die Familien zahnärztliche Präventionsmaßnahmen in Anspruch nehmen. Die Daten aus der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) zeigen: Je niedriger der soziale Status der Familie, desto höher der Anteil der Kinder mit unzureichender Zahnpflichtfrequenz und geringer Inanspruchnahme zahnärztlicher Vorsorgeuntersuchungen [14]. Auffällig ist der soziale Zusammenhang auch bei der frühkindlichen Karies. Ein Großteil der Kinder mit Milchzahnkaries kommt aus sozial schlechter gestellten, zugewanderten oder bildungsfernen Familien [4].

## 2.9.2

### KARIES IM ERWACHSENENALTER

Bei Erwachsenen im Alter von 35 bis 44 Jahren sank die Kariesbelastung zwischen 1997 und 2005. Nach den Ergebnissen der Deutschen Mundgesundheitsstudien sank der DMF-T-Wert von 16,1 im Jahr 1997 auf 14,5 im Jahr 2005 (Abb. 2.9.1). Gering waren 2005 in dieser Altersgruppe die Unterschiede zwischen Frauen (15,1) und Männern (14,0) sowie zwischen neuen und alten Ländern (15,0 und 14,4). Auch bei den älteren Menschen zwischen 65 und 74 Jahren zeigte sich 2005 erstmals ein deutlicher Rückgang der Kariesbelastung. In dieser Altersgruppe sank der DMF-T zwischen 1997 und 2005 von 23,6 auf 22,1. Allerdings waren auch 2005 ältere

Frauen stärker von Zahnkaries betroffen (22,9) als Männer dieser Altersgruppe (21,2). Zwischen den neuen und alten Ländern gab es keine bedeutsamen Unterschiede. Die Werte betragen 22,5 und 22,0 [1].

Die Häufigkeit von Wurzelkaries ist gestiegen, insbesondere bei den älteren Menschen. Die DMS-IV registrierte 2005 mindestens eine behandelte oder unbehandelte Wurzelkaries bei 21,5 % der 35- bis 44-Jährigen. In der vorherigen Studie 1997 lag der Anteil noch bei 11,8 %. Bedeutsam waren 2005 in dieser Altersgruppe die Unterschiede zwischen Frauen (17,0 %) und Männern (25,9 %). Die Wurzelkaries war mit 28,9 % in den neuen Ländern deutlich häufiger als in den alten Ländern (19,9 %) [1].

Bei den 65- bis 74-Jährigen hat sich die Prävalenz der Wurzelkaries zwischen 1997 und 2005 sogar nahezu verdreifacht: Sie stieg von 15,5 % auf 45,0 %. In dieser Altersgruppe sind die Unterschiede zwischen den Geschlechtern gering. Betroffen sind 43,5 % der Frauen und 46,8 % der Männer. Deutlich ausgeprägt sind hingegen die Unterschiede zwischen den neuen (52,4 %) und den alten Ländern (43,1 %) [1, 7]. Die Bedeutung der Wurzelkaries dürfte in Zukunft weiter steigen, da der Anteil älterer Personen in der Bevölkerung wächst und mehr Menschen die eigenen Zähne bis ins hohe Alter behalten.

In den letzten Jahren steigt darüber hinaus in allen Altersgruppen die Bedeutung nicht-kariöser oberflächlicher Zahnschädigungen. Der Konsum stark säurehaltiger Getränke wie Limonaden, Cola, Fruchtsäfte, sowie Fitness- und Energy-Drinks spielt dabei eine entscheidende Rolle. Die Säure kann Mineralien aus dem Zahnschmelz lösen. Das ist besonders dann der Fall, wenn an dem Getränk ständig genippt wird. So wird die rasche Neutralisation der Säure durch den Speichel



#### INFOBOX 2.9.4

##### PARODONTALERKRANKUNGEN

Parodontalerkrankungen sind entzündliche Erkrankungen des »Parodontium« genannten Zahnhalteapparats. Dieser besteht aus dem Zahnfleisch, der Wurzelhaut, dem Wurzelzement sowie dem knöchernen Zahnfach im Kieferknochen. Ursache der Entzündungen sind aggressive Stoffwechselprodukte von Bakterien im Zahnbe-

lag (Plaque). Ausgangspunkt ist eine Zahnfleischentzündung (Gingivitis). Unbehandelt kann diese auf die anderen Teile des Zahnhalteapparats übergreifen, eine Parodontitis entsteht. Wird diese nicht gestoppt kann sie zum Verlust des betroffenen Zahnes führen. Rauchen und Diabetes gelten als Risikofaktoren [15]. Vor allem bei der aggressiven Parodontitis spielen auch genetische Faktoren eine Rolle.

#### INFOBOX 2.9.5

##### COMMUNITY PERIODONTAL INDEX (CPI)

Das Ausmaß von Parodontalerkrankungen wird häufig anhand des Community Periodontal Index (CPI) beurteilt. Der Index umfasst fünf Schweregrade, von Grad 0 (gesundes, entzündungsfreies Zahnfleisch und Zahnbett) bis Grad 4 (schwerste Form von Parodontitis mit Funktionsverlust der Zähne). Parodontalerkrankungen

des ersten Grades lassen sich durch eine verbesserte Mundhygiene beheben, bei Grad 2 und 3 muss der Zahnarzt zusätzlich engmaschige Zahnreinigungen durchführen. Eine Parodontitis 4. Grades erfordert chirurgische Maßnahmen.

In den Deutschen Mundgesundheitsstudien wird der Anteil untersuchter Personen mit dem CPI-Maximalwert des am schwersten betroffenen Zahns angegeben.

verhindert und Zahnschmelz-Erosionen sind die Folge. Erosionen und keilförmige Defekte fanden sich 2005 bei 16,9 % der 35- bis 44-jährigen und bei 29,3 % der 65- bis 74-jährigen [1]. In der jüngeren Altersgruppe gab es keinen Unterschied zwischen den Geschlechtern, in der höheren Altersgruppe waren Frauen mit 26,4 % seltener betroffen als Männer mit 32,3 %.

#### 2.9.3

##### PARODONTALERKRANKUNGEN

Neben Karies sind Parodontalerkrankungen (siehe Infobox 2.9.4) bei Erwachsenen die häufigste Ursache für Beeinträchtigungen der Kaufunktion und Zahnverlust. Mittelschwere und schwere Parodontalerkrankungen sind weit verbreitet und haben seit der DMS-III-Studie 1997 eher zugenommen. Dafür ist vor allem der positive Umstand verantwortlich, dass mittlerweile bei Erwachsenen weniger Zähne durch Karies verloren gehen. Doch gleichzeitig steigt mit zunehmendem Lebensalter das Risiko für Parodontalerkrankungen [1].

Die DMS-IV zeigt, dass 2005 weniger als ein Prozent der 35- bis 44-jährigen ein völlig entzündungs- und schadensfreies Zahnfleisch hatten (Frauen 0,5 %, Männer 0,6 %; Tab.2.9.1) [1]. Dies entspricht einem Community Periodontal Index (CPI) Grad 0 (siehe Infobox 2.9.5). Zum Vergleich: 1997 hatten noch 17,3 % der Frauen und 12,9 % der Männer ein ganz gesundes Zahnfleisch [7]. Eine mittelschwere Parodontitis (CPI Grad 3) wurde 2005 bei 48,2 % der Frauen und 57,2 % der Männer diagnostiziert, 1997 hingegen nur bei 33,1 % der Frauen und 31,2 % der Männer. 19,1 % der Frauen und 21,8 % der Männer hatten 2005 in dieser Altersgruppe eine schwere Parodontitis mit Zahnbettschädigungen, die chirurgische Maßnahmen erfordern (CPI Grad 4). Seit 1997 haben sich damit die Werte der 35- bis 44-jährigen bei beiden Geschlechtern (Frauen 10,1 %, Männer 17,9 %) deutlich erhöht und angenähert.

Bei den 65- bis 74-jährigen hatten 2005 nur 2,1 % der Frauen und 0,7 % der Männer ein völlig entzündungs- und schadensfreies Zahnfleisch (CPI Grad 0). Eine mittelschwere Parodontitis CPI Grad 3 zeigt sich in dieser Altersgruppe bei knapp der Hälfte, 49,2 % der Frauen und 46,7 % der Männer. Die Prävalenz der schwersten Form der Parodontitis steigt im Alter deutlich an: Der CPI-Maximalwert Grad 4 wurde bei 34,6 % der Frauen und 45,4 % der Männer im Alter von 65 bis 74 Jahren diagnostiziert. Hier haben sich seit 1997 die Werte (Frauen 20,7 %, Männer 29,1 %) deutlich erhöht. Gleichzeitig hat sich die Geschlechterdifferenz zuungunsten der Männer verbreitert.

Eine moderate Parodontitis besteht – nach Maßgabe klinischer Falldefinitionen, die u. a. die Anzahl betroffener Zähne berücksichtigen – nach den Daten der SHIP-1-Studie aus Mecklenburg-Vorpommern und der DMS-IV bei 21,2 % bis 45,3 % der 35- bis 44-jährigen. In der Altersgruppe zwischen 65 und 74 Jahren sind 41,9 bis 54,1 % betroffen. Eine schwere Parodontitis haben 4,1 bis 7,8 % der 35- bis 44-jährigen und 13,6 bis 21,9 % der 65- bis 74-jährigen [16].

2005 bestanden auch weiterhin deutliche regionale Unterschiede. So weisen in den neuen Ländern 27,8 % der 35- bis 44-jährigen CPI-Maximalwerte Grad 4 auf gegenüber 18,9 % in den alten Ländern [1]. Verglichen mit 1997 sind die Unterschiede geringer geworden. In den neuen Ländern ist die Rate der schweren Erkrankungen in diesem Zeitraum von 31,3 % auf 27,8 % gesunken und in den alten Ländern von 9,5 % auf 18,9 % gestiegen.

#### 2.9.4

##### ZAHNVERLUST UND ZAHNERSATZ

Zahnverlust durch Karies oder Parodontitis spielt vorwiegend im Erwachsenenalter eine Rolle, besonders häufig bei älteren Erwachsenen. Eine völlige Zahnlosigkeit von Ober- und Unterkiefer ist auch im mittleren

	35–44 JAHRE				65–74 JAHRE			
	1997		2005		1997		2005	
	Frauen (%)	Männer (%)	Frauen (%)	Männer (%)	Frauen (%)	Männer (%)	Frauen (%)	Männer (%)
<b>CPI=0</b>	17,3	12,9	0,5	0,6	6,0	5,3	2,1	0,7
<b>CPI=1</b>	11,9	8,6	15,7	8,0	9,4	5,9	6,1	1,9
<b>CPI=2</b>	27,6	29,3	16,6	12,4	22,3	22,4	8,0	5,4
<b>CPI=3</b>	33,1	31,2	48,2	57,2	41,6	37,3	49,2	46,7
<b>CPI=4</b>	10,1	17,9	19,1	21,8	20,7	29,1	34,6	45,4

CPI: Community Periodontal Index (siehe Infobox 2.9.5)  
 CPI=0 (keine Blutung), CPI=1 (Blutung), CPI=2 (supra- oder subgingivaler Zahnstein)  
 CPI=3 (Taschentiefe von 4–5 mm), CPI=4 (Taschentiefe  $\geq$  6 mm)

◀ **Tabelle 2.9.1**  
 Parodontalerkrankungen  
 (CPI-Maximalwerte)  
 bei Erwachsenen (35–44  
 Jahre) und älteren  
 Menschen (65–74 Jahre)  
 1997 und 2005  
 Datenbasis:  
 Dritte Deutsche  
 Mundgesundheitsstudie  
 1997 [7],  
 Vierte Deutsche  
 Mundgesundheitsstudie  
 2005 [1]

	35–44 JAHRE		65–74 JAHRE	
	1997 (%)	2005 (%)	1997 (%)	2005 (%)
<b>Vollbezahnt; kein Zahnersatz-Bedarf</b>	9,7	13,5	0,8	1,1
<b>Ohne Zahnersatz; Lückengebiss</b>	19,7	17,3	3,9	4,7
<b>Kronenversorgung</b>	21,2	33,9	4,2	6,5
<b>Brückenversorgung</b>	38,1	30,5	16,6	29,1
<b>Herausnehmbare Teilprothese</b>	9,1	3,6	30,3	28,1
<b>Totalprothese</b>	2,1	1,2	44,2	30,5

◀ **Tabelle 2.9.2**  
 Prothetische Versorgung  
 beider Kiefer bei  
 Erwachsenen (35–44  
 Jahre) und älteren  
 Menschen (65–74 Jahre)  
 1997 und 2005  
 Datenbasis:  
 Dritte Deutsche  
 Mundgesundheitsstudie  
 1997 [7]  
 Vierte Deutsche  
 Mundgesundheitsstudie  
 2005 [1]

Erwachsenenalter noch selten. Im Jahr 2005 waren 1,0 % der 35- bis 44-jährigen in Deutschland komplett zahnlos, 0,8 % der Frauen und 1,1 % der Männer. Anders ist die Situation bei älteren Menschen. 2005 waren 22,6 % der 65- bis 74-jährigen total zahnlos, wobei Frauen mit 25,2 % deutlich häufiger betroffen waren als Männer mit 19,6 % [1].

Im Gegensatz zu älteren Menschen, die in Privathaushalten leben, liegen zur Mundgesundheit Pflegebedürftiger in Alten- und Pflegeheimen nur Ergebnisse aus Einzelstudien vor. Diese sind nur bedingt vergleichbar mit den bevölkerungsrepräsentativen Ergebnissen der DMS, zumal die stationär Pflegebedürftigen im Durchschnitt zehn Jahre älter sind. Ein Review aktueller Einzelstudien ergab, dass zwischen 21,4 % und 68,2 % der Pflegebedürftigen zahnlos sind (gewichteter Durchschnitt 54,3 %). Die Versorgung dieser Personen mit Zahnersatz liegt zwischen 61,8 % und 70,7 % und damit unter dem Bevölkerungsdurchschnitt [17].

Zahnverluste werden bei Erwachsenen zwischen 35 und 44 Jahren überwiegend durch festsitzenden Zahnersatz behandelt. Bei älteren Menschen zwischen 65 und 74 Jahren überwiegen herausnehmbare Teil- und Vollprothesen [1]. Es gibt aber auch in dieser Altersgruppe einen klaren Trend zu festsitzendem Zahnersatz. So stieg der Anteil der älteren Menschen, die mit Kronen versorgt waren, von 4,2 % in 1997 auf 6,5 % in 2005 (Tab.

2.9.2). Noch deutlicher fällt bei den 65- bis 74-jährigen die Entwicklung der Versorgung fehlender Zähne mit Brücken aus: 1997 waren Zahnlücken bei 16,6 % der älteren Menschen mit Brücken versorgt, 2005 betrug dieser Anteil 29,1 %. Dagegen verringerte sich die prothetische Versorgung mit herausnehmbaren Teilprothesen von 30,3 % in 1997 auf 28,1 % in 2005. Im selben Zeitraum ging auch die Versorgung mit Totalprothesen erheblich zurück, von 44,2 % auf 30,5 % [1].

Zahnlücken waren 2005 bei Frauen seltener unversorgt als bei Männern (Tab. 2.9.3). Dies trifft sowohl für die Altersgruppe von 35 bis 44 Jahren (Frauen 15,3 %, Männer 19,2 %) als auch für die 65- bis 74-jährigen zu (Frauen 3,6 %, Männer 6,0 %). In der höheren Altersgruppe fällt außerdem auf, dass Frauen häufiger herausnehmbare Prothesen tragen als Männer. Dies betrifft sowohl Teilprothesen (Frauen 31,3 %, Männer 24,5 %) als auch Totalprothesen (Frauen 32,5 %, Männer 28,1 %) [1].

Implantatgetragener Zahnersatz war 1997 in der Gruppe der 35 bis 44-jährigen noch keine statistisch messbare Größe. 2005 waren 1,0 % der Frauen und 1,9 % der Männer dieser Altersgruppe implantatprothetisch versorgt. Bei Personen im Alter von 65 bis 74 Jahren ist der Anteil dieses Zahnersatzes von 1997 bis 2005 auf mehr als das Dreifache gestiegen, von 0,7 % auf 2,6 %. Insgesamt kam Implantatersatz 2005 häufiger bei Frauen (3,6 %) als bei Männern (1,4 %) vor. Mit 3,2 %



► **Tabelle 2.9.3**  
Prothetische Versorgung  
beider Kiefer bei  
Erwachsenen (35–44  
Jahre)  
und älteren Menschen  
(65–74 Jahre)  
Datenbasis:  
Vierte Deutsche  
Mundgesundheitsstudie  
2005 [1]

	35–44 JAHRE		65–74 JAHRE	
	Frauen (%)	Männer (%)	Frauen (%)	Männer (%)
Vollbezahnt; kein Zahnersatz-Bedarf	12,6	14,4	0,3	1,9
Ohne Zahnersatz; Lückengebiss	15,3	19,2	3,6	6,0
Kronenversorgung	35,1	32,7	5,2	8,1
Brückenversorgung	32,1	28,9	27,1	31,5
Herausnehmbare Teilprothese	4,1	3,1	31,3	24,5
Totalprothese	0,8	1,7	32,5	28,1

wird implantatgetragener Zahnersatz in den alten Ländern auch 2005 noch deutlich häufiger eingesetzt als in den neuen Ländern (0,2%) [1].

### 2.9.5 FAZIT

Die Karieshäufigkeit hat sich in fast allen Altersgruppen deutlich verringert. Bei Erwachsenen und älteren Menschen ist erstmals ein Rückgang zu verzeichnen. Besonders deutlich ist die Verbesserung der Zahngesundheit im Kindesalter. Hier gibt allerdings eine Stagnation bei der frühkindlichen Karies Anlass zur Sorge.

Wesentliche Ursache für die insgesamt verringerte Karieshäufigkeit ist ein besseres Vorsorgeverhalten, das u. a. mit regelmäßigem Zähneputzen, der Inanspruchnahme der zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen und der kariespräventiven Fluoridanwendung (Zahnpasten) einhergeht. Allerdings gibt es Unterschiede bei der Prävalenz von Zahnkaries in verschiedenen Bevölkerungsgruppen. So zeigt sich beispielsweise eine deutlich höhere Karieshäufigkeit bei Kindern aus Familien mit niedrigem Sozialstatus. Insgesamt hat sich seit 1997 die Polarisierung bei der Zahngesundheit noch verstärkt, so dass ein zunehmend kleiner Teil der Kinder und Jugendlichen einen Großteil der Karieserfahrung ihrer Altersgruppe auf sich vereint [1].

Die Menschen in Deutschland behalten ihre eigenen Zähne immer länger und gewinnen damit an Lebensqualität. Mit dem Rückgang von Zahnverlust und Zahnlosigkeit aufgrund von Karies ist jedoch ein Anstieg von Parodontalerkrankungen verknüpft: Mit zunehmendem Lebensalter wächst bei erhaltenen Zähnen das Risiko für Erkrankungen des Zahnhalteapparats. Als Risikofaktoren haben sich in den Mundgesundheitsstudien Rauchen, Übergewicht und ein niedriger Bildungsstand erwiesen [1].

Insgesamt hat sich die Zahngesundheit in Deutschland aufgrund erfolgreicher Prävention und guter zahnärztlicher Versorgung seit Ende der 1990er-Jahre deutlich verbessert. Um diese Erfolge für die Zukunft zu sichern, sind anhaltende Anstrengungen mit einem Fokus auf besonders gefährdete Bevölkerungsgruppen notwendig. Wichtige zukünftige Handlungsfelder liegen im Bereich der Prävention der frühkindlichen Karies und Milchzahnkaries sowie der Parodontalerkrankungen.

Dabei sind die frühzeitige Diagnose, eine zielgerichtete Therapie sowie eine konsequente Nachsorge der Parodontitis auch in Hinblick auf den demografischen Wandel von großer Bedeutung.

### LITERATUR

1. Micheelis W, Schiffner U (2006) Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Neue Ergebnisse zu oralen Erkrankungsprävalenzen, Risikogruppen und zum zahnärztlichen Versorgungsgrad in Deutschland 2005. Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), Köln
2. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (2014) Gesetzliche Krankenversicherung - Kennzahlen und Faustformeln. KF12Bund Stand: Juni 2014. [www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Statistiken/GKV/Kennzahlen\\_Daten/KF2014Bund\\_Juni\\_2014.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Statistiken/GKV/Kennzahlen_Daten/KF2014Bund_Juni_2014.pdf) (Stand: 15.04.2015)
3. Treuner A, Splieth CH (2013) Gebissdestruktion im Kleinkindalter. Frühkindliche Karies – Fakten und Prävention. ZM 17:44-51
4. Senkel H, Heinrich-Weltzien R (2008) Milchzahnkaries vor dem Hintergrund des generellen Kariesrückganges bei Kindern und Jugendlichen. Oralprophylaxe & Zahnheilkunde 30:38-42
5. Pieper K, Jablonski-Momeni A (2008) Prävalenz der Milchzahnkaries in Deutschland. Die aktuelle Herausforderung angesichts generell erfolgreicher Karies-Prophylaxe bei Kindern und Jugendlichen. Oralprophylaxe & Zahnheilkunde 30:6-10
6. Pieper K (2005) Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2004. Gutachten aus den Ländern bzw. Landesteilen. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ), Bonn
7. Micheelis W, Reich E (1999) Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III). Ergebnisse, Trends und Problemanalysen auf der Grundlage bevölkerungsrepräsentativer Stichproben in Deutschland 1997. Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), Köln
8. Ziller S, Oesterreich D, Micheelis W (2012) Mundgesundheitsziele für Deutschland 2020 – Zwischenbilanz und Ausblick. In: Kirch W, Hoffmann T, Pfaff H (Hrsg) Prävention und Versorgung. Thieme Verlag, Stuttgart, New York, S. 1002-1023
9. Ziller S (2010) Geschlechterspezifische Unterschiede bei Karies - Zahlen, Fakten und Bedeutung. Dentalhygiene Journal 13(4):22-25
10. Pieper K (2010) Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2009. Gutachten aus den Ländern bzw. Landesteilen. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ), Bonn
11. Flinck A, Kallestal C, Holm A et al. (1999) Distribution of caries in 12-year-old children in Sweden. Social and oral health-related behavioral patterns. Community Dent Health 16(3):160-165
12. Bolin AK (1997) Children's dental health in Europe. An epidemiological investigation of 5- and 12-year-old children from eight EU countries. Swed Dent J Suppl 122:1-88
13. Van Nieuwenhuysen JP, Carvalho JC, D'Hoore W (2002) Caries reduction in Belgian 12-year-old children related to socioeconomic status. Acta Odontol Scand 60(2):123-128



14. Knopf H, Rieck A, Schenk L (2008) Mundhygiene. Daten des KiCGS zum Karies-präventiven Verhalten. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 51(11):1314-1320
15. Slavkin H, Baum B (2000) Relationship of dental and oral pathology to systemic illness. J Am Med Assoc 284(1):1215-1217
16. Micheelis W, Hoffmann T, Holtfreter B et al. (2008) Zur epidemiologischen Einschätzung der Parodontitislast in Deutschland - Versuch einer Bilanzierung. DZZ 63:464-472
17. Nitschke I, Schulte A (2012) Zur Mundgesundheit von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen in Deutschland – eine systematische Übersicht (Review) auf der Grundlage aktueller Einzelstudien (2000–2012). Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), Köln

- 
- / *In Deutschland wurden im Jahr 2013 682.069 Kinder lebend geboren. Die durchschnittliche Kinderzahl liegt bei 1,4 Kindern pro Frau.*
- 
- / *Im Jahr 2013 wurden rund 35% der Schwangerschaften im Mutterpass als Risikoschwangerschaften dokumentiert.*
- 
- / *Etwa 9% der Kinder wurden 2013 zu früh geboren; dieser Anteil blieb in den letzten zehn Jahren konstant.*
- 
- / *Etwa 62% der Geburten sind Spontangeburt. Der Anteil der Kaiserschnittgeburten (32%) hat sich seit 1994 fast verdoppelt, stagniert aber mittlerweile.*
- 
- / *Ungefähr 82% der Säuglinge in Deutschland werden gestillt, die Tendenz ist leicht steigend.*

## 2.10

### SCHWANGERSCHAFT UND GEBURT

Schwangerschaften und Geburten sind für Frauen und Männer bedeutende biografische Ereignisse. Sie bringen zumeist Freude und Hoffnung, aber auch einschneidende Veränderungen, Herausforderungen und Schwierigkeiten mit sich. Neben direkten körperlichen und psychischen Folgen wird die Gesundheit der jungen Eltern auch durch Veränderungen ihrer sozialen Rollen sowie der persönlichen, familiären und sozialen Ressourcen beeinflusst [1]. So bedeutet vor allem die Geburt des ersten Kindes für viele Paare auch heute noch einen Übergang in traditionelle Rollenmuster [2, 3]. Zudem besteht in der Zeit der Schwangerschaft eine erhöhte Bereitschaft, das Gesundheitsverhalten zu verändern, beispielsweise sich gesünder zu ernähren sowie auf Tabak, Alkohol und Drogen zu verzichten. Dies ist auch deswegen wichtig, weil bereits vor und während der Schwangerschaft die ersten Weichen für die gesundheitliche Entwicklung des Kindes gestellt werden und das Gesundheitsverhalten der Mutter die Gesundheit des ungeborenen Kindes ganz wesentlich beeinflusst [4]. Studien zeigen, dass verschiedene Gesundheitsprobleme, wie etwa Adipositas oder Atemwegserkrankungen, durch pränatale (der Geburt vorausgehende) und frühe postnatale (nach der Geburt auftretende) Einwirkungen bereits sehr früh geprägt werden [5–8].

Im Folgenden werden nach einem einleitenden Blick auf die Geburtenentwicklung in Deutschland wichtige Kenngrößen der mütterlichen und kindlichen Gesundheit vorgestellt. Als Datengrundlagen dienen die amtliche Statistik, die im Rahmen der externen vergleichenden Qualitätssicherung der Krankenhäuser erhobene Perinatalstatistik sowie Abrechnungsdaten der Krankenhäuser (DRG-Statistik) und der Krankenkassen. Diese werden ergänzt durch internationale Daten und Ergebnisse

der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) des Robert Koch-Instituts.

### 2.10.1

#### GEBURTENENTWICKLUNG

2013 sind in Deutschland insgesamt 684.625 Kinder (333.472 Mädchen, 351.153 Jungen) geboren worden, 659.672 als Einzelgeborene und 24.953 als Mehrlingskinder; die Zahl der Lebendgeburten betrug 682.069 [9]. Wie viele Kinder geboren werden, hängt von der Zahl gebärfähiger Frauen ab sowie von der Zahl der Kinder pro Frau. Für statistische Analysen wird angenommen, dass das gebärfähige Alter zwischen 15 und 49 Jahren liegt. Tabelle 2.10.1 zeigt, dass die Anzahl der gebärfähigen Frauen seit 1997 rückläufig ist und die durchschnittliche Kinderzahl (zusammengefasste Geburtenziffer) mit knapp 1,4 Kindern pro Frau weitestgehend konstant blieb; daher hat auch die absolute Zahl der Lebendgeborenen abgenommen. Da die Zahl der heute unter 15-jährigen Mädchen in fast jedem jüngeren Jahrgang kleiner ist als im vorherigen, wird sich die Zahl gebärfähiger Frauen in Zukunft weiter verringern, sofern die durchschnittliche Kinderzahl nicht steigt [10].

Die Entscheidung, Kinder zu bekommen, wird in Deutschland in hohem Maße von gesellschaftlichen Entwicklungen wie längeren Ausbildungszeiten und erhöhter Mobilität und Flexibilität auf dem Arbeitsmarkt beeinflusst [10]. Dies zeigt sich am durchschnittlichen Alter der Mutter bei der Geburt des ersten Kindes [9]. Zwischen 1991 und 2013 ist das durchschnittliche Alter bei der Geburt des ersten (ehelich) geborenen Kindes von 26,9 Jahren auf 30,5 Jahre kontinuierlich angestiegen (Zahlen für ehelich und nichtehelich Geborene insgesamt liegen erst ab 2009 vor). Während noch in den 1990er-Jahren die Altersgruppe der 25- bis 29-jährigen Frauen die meisten Kinder bekam, findet sich heute die höchste Geburtenhäufigkeit bei den 30- bis 34-jährigen

## 2.10

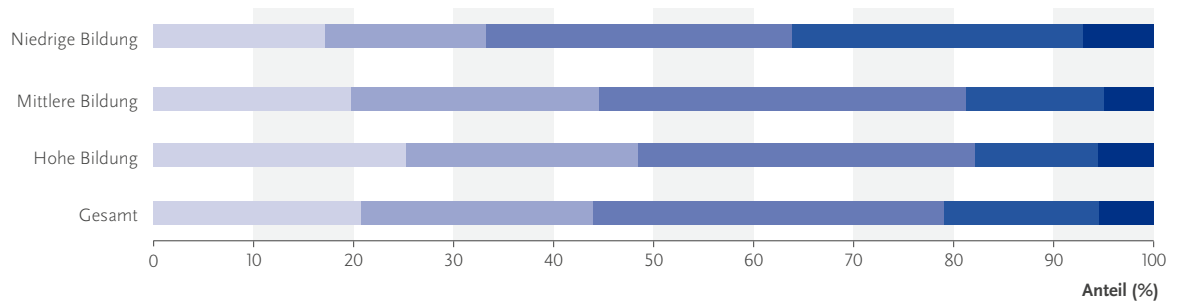
JAHR	ANZAHL DER FRAUEN (15–49 JAHRE)	DURCHSCHNITTLICHE KINDERZAHL DER FRAUEN (15–49 JAHRE)	LEBENDGEBORENE
1991	19.204.485	1,33	830.019
1993	19.359.193	1,28	798.447
1995	19.557.742	1,25	765.221
1997	19.736.271	1,37	812.173
1999	19.648.521	1,36	770.744
2001	19.596.400	1,35	734.475
2003	19.582.459	1,34	706.721
2005	19.464.989	1,34	685.795
2007	19.164.926	1,37	684.862
2009	18.688.133	1,36	665.126
2011	18.208.748	1,36	662.685
2013	17.580.232	1,41	682.069

◀ **Tabelle 2.10.1**  
Entwicklung der Anzahl gebärfähiger Frauen, der zusammengefassten Geburtenziffer und der Lebendgeborenen (absolut) 1991 bis 2013  
Datenbasis: Statistisches Bundesamt, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung [9]

Jahr 2013: Vorläufiges Ergebnis auf Basis des Zensus 2011

► **Abbildung 2.10.1**  
40- bis 49-jährige  
Frauen<sup>1</sup> nach Bildung<sup>2</sup>  
und Zahl der Kinder 2012  
Datenbasis:  
Statistisches Bundesamt,  
Mikrozensus [13]

Ohne Kind  
1 Kind  
2 Kinder  
3 oder mehr Kinder  
Mütter ohne Angabe  
zur Kinderzahl



<sup>1</sup> Die Daten beziehen sich auf 40- bis 49-jährige Frauen, da sie ihre berufliche Ausbildung in der Regel abgeschlossen haben und nur noch selten Kinder bekommen. Die Ergebnisse werden sich damit kaum noch ändern.

<sup>2</sup> Die Einteilung in niedrige, mittlere und hohe Bildung basiert auf der international vergleichbaren Klassifikation formaler Bildungsabschlüsse "International Standard Classification of Education".

Frauen [11]. Bei der Zahl geborener Kinder pro Frau weisen die Daten des Statistischen Bundesamts aus dem Jahr 2012 auf soziale Unterschiede je nach mütterlicher Bildung hin. Abbildung 2.10.1 zeigt, dass mit steigendem Bildungsniveau der Frauen die Zahl der geborenen Kinder abnimmt. Auch bleiben Frauen mit hoher Bildung häufiger kinderlos als Frauen mit niedriger und mittlerer Bildung. In den letzten zehn Jahren sind jedoch die Kinderzahlen von Akademikerinnen leicht angestiegen, vor allem bei den über 35-Jährigen [12]. Ob dieser Trend eine kurzfristige Erscheinung ist oder sich verstetigen wird, kann erst in den nächsten Jahren beurteilt werden [10].

## 2.10.2 MÜTTER- UND SÄUGLINGSSTERBLICHKEIT

Mütter- und Säuglingssterblichkeit (siehe Infobox 2.10.1) gehören zu den wichtigsten Indikatoren zur Beurteilung der medizinischen Versorgung von Schwangeren und Neugeborenen sowie der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung allgemein [14]. 2013 starben in Deutschland 29 Frauen im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt, das entspricht 4,3 Müttersterbefällen je 100.000 Lebendgeborene; 1980 lag die Müttersterblichkeit noch bei 19,8 [15].

Die Säuglingssterblichkeit ist in den letzten Jahrzehnten in Deutschland sehr stark gesunken. Sie lag 2013 bei 3,3 Sterbefällen je 1.000 Lebendgeborenen (siehe Kapitel 2.1). Es gibt Hinweise darauf, dass die Säuglingssterblichkeit in Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Sozialstatus erhöht ist [16]. Dies könnte damit zusammenhängen, dass Risikofaktoren wie Rauchen während der Schwangerschaft in diesen Gruppen häufiger vorkommen [14, 17].

Auch die Perinatalsterblichkeit (siehe Infobox 2.10.1) hat in Deutschland deutlich abgenommen; im Jahr 2013 lag sie bei 5,4 Sterbefällen je 1.000 Lebendgeborene (weiblich: 5,2, männlich: 5,6) [18].

## 2.10.3 SCHWANGERSCHAFTSDAUER UND GEBURTSGEWICHT

Eine Einteilung der Neugeborenen findet unter anderem nach Geburtsgewicht und nach der Schwangerschaftsdauer statt [19]. Zu früh geborene Kinder haben gegenüber reif geborenen ein erhöhtes Risiko für körperliche und kognitive Beeinträchtigungen [20–22]. Ein zu nied-

riges Geburtsgewicht durch ein verlangsamtes fetales Wachstum kann auch unabhängig von einer Frühgeburtlichkeit zu Gesundheitsschäden und einem höheren Sterberisiko führen [23]. Die Perinatalstatistik des AQUA-Instituts (Datenerhebung im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung) gibt Aufschluss über die Zahl der Neugeborenen nach Schwangerschaftsdauer: 2013 wurden von insgesamt 658.735 im Krankenhaus geborenen Kindern 0,6 % als extrem Frühgeborene, 0,9 % als sehr Frühgeborene, 7,4 % als Frühgeborene, 90,5 % als zum Termin Geborene und 0,6 % als übertragene Neugeborene klassifiziert (siehe Infobox 2.10.2) [24]. Die Frühgeborenenrate ist in den letzten zehn Jahren stabil geblieben, allerdings auf einem eher hohen Niveau [25]. Aussagen zu Neugeborenen nach Geburtsgewicht sind auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts möglich: Von den 2012 geborenen Kindern sind 0,5 % mit extrem niedrigem Geburtsgewicht, 0,7 % mit sehr niedrigem, 5,7 % mit niedrigem, 91,9 % mit normalem und 1,2 % mit hohem Geburtsgewicht zur Welt gekommen [9].

## 2.10.4 SCHWANGERSCHAFTS- UND GEBURTSRISIKEN

Nach der Perinatalstatistik wurden 2013 bei 76,3 % der Schwangeren im Mutterpass Risikofaktoren angegeben, die bei der Vorsorge erfragt oder im Schwangerschaftsverlauf diagnostiziert worden waren [24]. Die häufigsten Schwangerschaftsrisiken waren chronische oder schwere Erkrankungen in der Familie (23,2 %), ein mütterliches Alter über 35 Jahre (16,0 %) sowie eine vorangegangene Kaiserschnittentbindung (13,5 %). Im Vergleich zu anderen Ländern ist der Risikokatalog in Deutschland allerdings sehr umfangreich, und das Vorhandensein einzelner Schwangerschaftsrisiken bedeutet nicht zwangsläufig, dass von den betreuenden Ärztinnen oder Ärzten eine Risikoschwangerschaft diagnostiziert wird. Eine Risikoschwangerschaft wurde laut Perinatalstatistik bei 34,9 % der Schwangeren im Mutterpass dokumentiert. In diesen Fällen kann eine intensivere Überwachung der Schwangerschaft oder die Durchführung zusätzlicher Untersuchungen und Behandlungen sinnvoll sein [26].

Tabak- und Alkoholkonsum in der Schwangerschaft stellen besondere Risiken für die kindliche Entwicklung dar. Kinder von Raucherinnen haben unter anderem

### INFOBOX 2.10.1

#### MÜTTER- UND SÄUGLINGSSTERBLICHKEIT

**Müttersterbefall:** Tod einer Frau während der Schwangerschaft oder innerhalb von 42 Tagen nach Beendigung der Schwangerschaft aufgrund von Ursachen, die in Beziehung zur Schwangerschaft oder deren Behandlung stehen oder durch diese verschlechtert werden.

**Müttersterblichkeit:** Zahl der Müttersterbefälle je 100.000 Lebendgeborene.

**Säuglingssterblichkeit:** Zahl der im ersten Lebensjahr gestorbenen Kinder je 1.000 Lebendgeborene.

**Perinatalsterblichkeit:** Sterblichkeit vor, während und in den ersten sieben Tagen nach der Geburt (d. h., auch Totgeburten werden einbezogen).

### INFOBOX 2.10.2

#### EINTEILUNG DER NEUGEBORENEN

##### NACH SCHWANGERSCHAFTSWOCHEN (SSW)

Extrem frühe Frühgeborene	unter 28 SSW
Sehr frühe Frühgeborene	28 bis unter 32 SSW
Frühgeborene	32 bis unter 37 SSW
Zum Termin Geborene	37 bis unter 42 SSW
Übertragene Neugeborene	42 SSW und mehr

##### NACH GEBURTSGEWICHT

Extrem niedriges Geburtsgewicht	unter 1.000 g
Sehr niedriges Geburtsgewicht	1.000 bis 1.499 g
Niedriges Geburtsgewicht	1.500 bis 2.499 g
Normales Geburtsgewicht	2.500 bis 4.499 g
Hohes Geburtsgewicht	über 4.500 g



ein niedrigeres Geburtsgewicht und tragen ein höheres Risiko für Frühgeburtlichkeit sowie angeborene Fehlbildungen [27]. 2013 gaben laut Perinatalstatistik 7,2% der Schwangeren an, Raucherinnen zu sein; von diesen rauchten 75,9% eine bis zehn Zigaretten am Tag. Dabei ist der Anteil der Frauen zurückgegangen, die während der Schwangerschaft rauchen: 2001 lag er noch bei 13,2% [17]. Der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 1, 2009–2012) des Robert Koch-Instituts zufolge rauchten etwa 12,0% der Frauen, die ihre Kinder in den Jahren 2002 bis 2012 bekamen, während der Schwangerschaft [28].

Alkoholkonsum in der Schwangerschaft kann zu einer Vielzahl von Problemen bei Kindern führen, vor allem zu Wachstumsstörungen, Fehlbildungen und Störungen des zentralen Nervensystems. Langfristig können Verhaltensstörungen und intellektuelle Beeinträchtigungen auftreten. Diese Folgen werden unter dem Begriff fetale Alkoholspektrumstörung (Fetal Alcohol Spectrum Disorder, FASD) zusammengefasst, deren schwerste Ausprägungsform das fetale Alkoholsyndrom (FAS) ist [27, 29]. Die KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) zeigte, dass etwa 14% der befragten Mütter in der Schwangerschaft zumindest gelegentlich Alkohol zu sich nahmen. Alkoholkonsum in der Schwangerschaft kommt in der Gruppe mit hohem Sozialstatus häufiger vor, während Frauen, die in der Schwangerschaft rauchen, vor allem der niedrigen Statusgruppe angehören [30]. Insgesamt ist davon auszugehen, dass bei Selbstangaben der tatsächliche Konsum von Tabak oder Alkohol eher unterschätzt wird.

Auch starkes Übergewicht beziehungsweise Adipositas kann gesundheitliche Folgen für Mutter und Kind haben. So besteht unter anderem ein höheres Risiko für Schwangerschaftsdiabetes oder kindliche Fehlbildungen. Zudem werden adipöse Schwangere häufiger per Kaiserschnitt entbunden [31, 32]. Übergewicht und

Adipositas werden in der Regel anhand des sogenannten Body Mass Index (BMI) bestimmt; der BMI definiert sich als Körpergewicht in Kilogramm geteilt durch das Quadrat der Körpergröße in Metern. 2013 waren 21,4% der Mütter zu Beginn der Schwangerschaft übergewichtig (BMI von 25 bis unter 30 kg/m<sup>2</sup>) und 13,6% adipös (BMI ab 30 kg/m<sup>2</sup>). Ein Schwangerschaftsdiabetes wurde bei 4,4% festgestellt [24].

In der Perinatalstatistik 2013 wurden bei 77,9% der Schwangeren bei der Geburt aufgetretene Probleme (Geburtsrisiken) dokumentiert. Am häufigsten waren ein vorzeitiger Blasensprung (18,1%), eine an den kindlichen Herztönen ablesbare Gefährdung des Kindes (pathologisches CTG: 16,7%), eine Überschreitung des errechneten Geburtstermins (10,9%) und ein sehr stark verzögerter Geburtsablauf (protrahierte Geburt: 10,2%) [24]. Auch im Fall von Geburtsrisiken gilt, dass von der jeweiligen Situation abhängig ist, ob und wie (medizinisch) eingegriffen werden muss. Schwangerschafts- und Geburtsrisiken – auch mehrere zusammen – treten häufiger bei Schwangeren mit niedrigem sozioökonomischen Status auf. Daher sollte diesen in der Schwangerenvorsorge besondere Beachtung geschenkt werden [17, 33, 34].

### 2.10.5

#### ENTBINDUNGSART

2013 erfolgten in Deutschland 61,9% der Geburten auf »normalem« Weg (spontan vaginal). Bei 6,3% der Geburten wurden vaginal-operative Methoden, also eine Geburtszange oder Saugglocke, eingesetzt. 31,8% der Geburten waren Kaiserschnitte [35]. Grund für einen Kaiserschnitt kann eine Gefährdung des Lebens oder der Gesundheit der Mutter oder des Kindes sein, zum Beispiel bei Querlage des Kindes, vorzeitiger Ablösung der Plazenta, Nabelschnurvorfal, (drohender) Zerreißen

► **Tabelle 2.10.2**  
Gründe für  
Kaiserschnitt-  
entbindungen 2013  
(Auswahl)  
Datenbasis:  
Perinatalstatistik  
2013 [24]

RANG	INDIKATIONEN ZUR KAISERSCHNITTENTBINDUNG <sup>1</sup>	%
1	Vorangegangene Kaiserschnittentbindung oder andere Gebärmutteroperation	25,8
2	An den Herztönen ablesbare Gefährdung des Kindes, aufgezeichnet mittels Kardiotokographie (CTG) oder durch Abhören (auskultatorisch)	20,6
3	Beckenendlage	12,5
4	Verzögert verlaufende (protrahierte) Geburt/Geburtsstillstand in der Eröffnungsperiode	11,0
5	Absolutes oder relatives Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken	9,2
6	Mehrlingsschwangerschaft	6,7
7	Verzögert verlaufende (protrahierte) Geburt/Geburtsstillstand in der Austreibungsperiode	6,1
8	Frühgeburt	4,8
9	Mütterliche Erkrankung	4,6
10	Gestose/Eklampsie (mit Krampfanfällen einhergehende schwere Erkrankung der Mutter)	3,1
17	Vorzeitige Plazentalösung	1,4
20	Querlage/Schräglage	1,3
23	Drohende/erfolgte Zerreißung der Gebrmut- ter (Uterusruptur)	0,9
29	Nabelschnurvorfall	0,2

<sup>1</sup> Mehrfachnennungen waren möglich

der Gebrmut-  
ter (Uterusruptur) oder Eklampsie (einer  
mit Krampfanfällen einhergehenden schweren Erkrank-  
ung der Mutter). Diese absoluten Indikationen betref-  
fen weniger als 10 % der Kaiserschnittentbindungen.  
Bei rund 90 % aller Kaiserschnitte besteht eine relative  
Indikation: Sie werden nach Abwägung der geburtshilf-  
lichen Risiken für Mutter und Kind vorgenommen. Dies  
geschieht unter anderem bei Mehrlingsschwangerschaften,  
vorhergehenden Entbindungen durch Kaiserschnitt,  
sehr schweren Kindern (ber 4.500 Gramm), einer  
Beckenendlage des Kindes oder einer sehr verzögert  
verlaufenden (protrahierten) Geburt [36]. Eine über-  
sicht über die wichtigsten Gründe für eine Kaiserschnitt-  
entbindung und ihre Häufigkeit im Jahr 2013 zeigt Tabelle  
2.10.2. Bei der Interpretation ist zu berücksichtigen, dass  
Mehrfachnennungen möglich waren, also auch mehrere  
Gründe angegeben werden konnten, die zur Entscheidung  
für einen Kaiserschnitt führten.

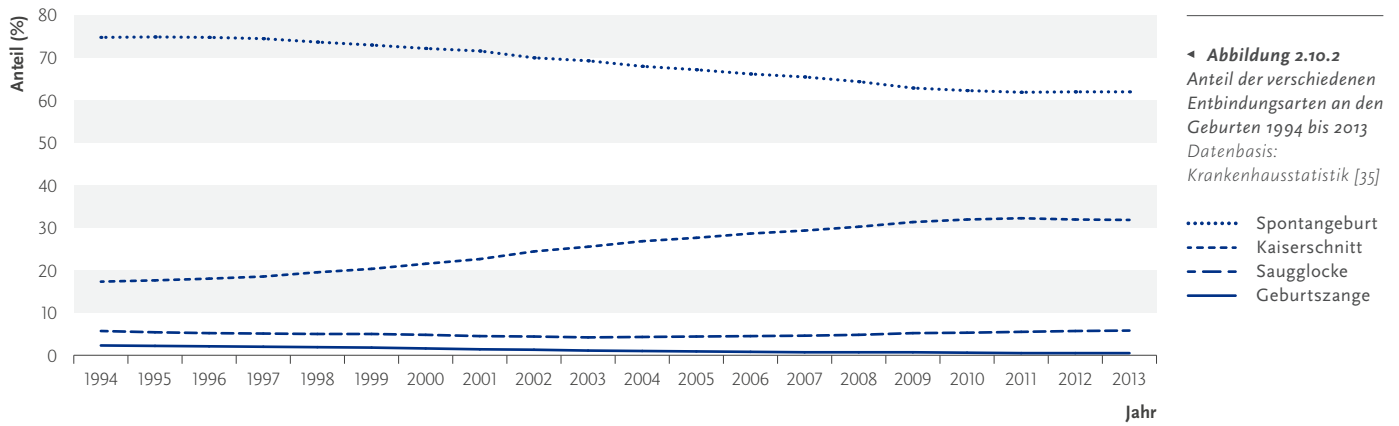
Im Zeitverlauf zeigt sich ein stetiger Anstieg der  
Kaiserschnittraten in Deutschland: Seit 1994 hat sich  
ihr Anteil an allen Geburten fast verdoppelt, mittler-  
weile scheint sich jedoch eine Stagnation abzuzeich-  
nen (Abb. 2.10.2) [35]. Außerdem lassen sich regionale  
Unterschiede in den Kaiserschnittraten feststellen.  
Dafür werden die Kaiserschnittraten nicht aus der Kran-  
kenhausstatistik, sondern aus den Abrechnungsdaten  
der Krankenhäuser (DRG-Statistik) und der Zahl der  
Lebendgeborenen berechnet; nur so lassen sich Werte  
auf Kreisebene ermitteln. Diese Berechnungen wurden  
erstmalig für das Jahr 2010 durchgeführt [37]. Ein ähn-  
liches Verteilungsmuster zeigt sich 2013, mit Kaiser-  
schnittraten zwischen 19,5 % und 48,9 %. Die Kreise mit  
sehr hohen Kaiserschnittraten befinden sich vor allem in  
Bayern, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz; die Kreise  
mit sehr niedrigen Raten liegen fast alle in den neuen  
Ländern (Abb. 2.10.3).

Aufgrund verbesserter Operations- und Narkose-

techniken gelten Kaiserschnitte inzwischen als immer  
weniger risikoreich. Geplante Kaiserschnitte sind risiko-  
rmer als ungeplante, und ihre Risiken unterscheiden  
sich nur sehr geringfügig von denen geplanter vaginaler  
Entbindungen [38]. Es besteht jedoch noch Forschungs-  
bedarf zu mittel- bis längerfristigen Effekten von geplan-  
ten Kaiserschnitten, zum Beispiel auf das Stillen und die  
psychische Gesundheit der Mutter sowie auf Atem- oder  
neurologische Probleme des Neugeborenen [37]. Als  
Langzeitrisiken von Kaiserschnittentbindungen für die  
Kinder werden Asthma, Typ-1-Diabetes, Nahrungsmittel-  
allergien und Adipositas diskutiert [39]. Risiken für  
die Mütter bestehen insbesondere für eine Gebrmut-  
terentfernung infolge einer starken Blutung nach der  
Geburt sowie der Einnistung der Plazenta an einer fal-  
schen Stelle bei einer erneuten Schwangerschaft [38, 40,  
41]. Schwangerschaften nach Kaiserschnitten werden als  
Risikoschwangerschaften bewertet und gehen mit einem  
erhöhten Risiko für einen weiteren Kaiserschnitt einher.  
Die hohen Kaiserschnittraten werden daher durchaus  
als Problem wahrgenommen [37]; allerdings wird auch  
darauf hingewiesen, dass Bestrebungen zur Senkung  
der Kaiserschnittraten nicht zu einer Gefährdung von  
Mutter und Kind führen dürften [42].

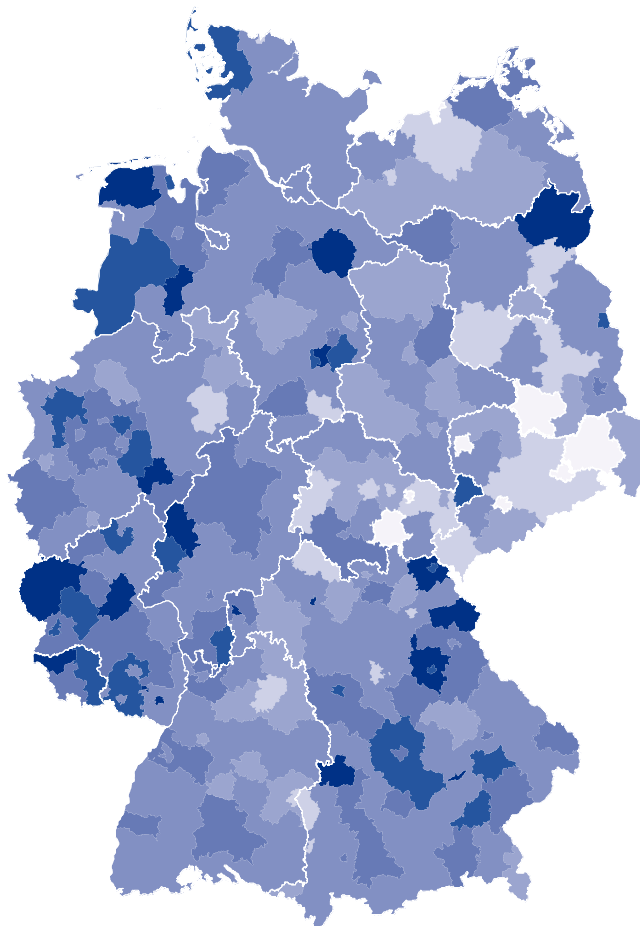
Als Gründe für die gestiegenen Kaiserschnittraten  
gelten das höhere Alter der Schwangeren, die Zahl sehr  
großer und schwerer Kinder sowie Mehrlingsschwang-  
erschaften und Schwangerschaften nach reprodukti-  
onsmedizinischer Behandlung. Zwar trifft es zu, dass  
in diesen Fällen häufig eine Schnittentbindung durch-  
geführt wird, der Anstieg der Kaiserschnittraten und die  
regionalen Unterschiede lassen sich dadurch jedoch  
nicht zufriedenstellend erklären [37]. Vielmehr scheinen  
dafür die Kaiserschnitte in Folge einer vorangegangenen  
Schnittentbindung eine Rolle zu spielen, ebenso wie  
Aspekte der Klinikorganisation (höhere Kaiserschnit-  
raten in Belegabteilungen) sowie häufigere Entscheidun-





◀ **Abbildung 2.10.2**  
Anteil der verschiedenen Entbindungsarten an den Geburten 1994 bis 2013  
Datenbasis:  
Krankenhausstatistik [35]

..... Spontangeburt  
- - - Kaiserschnitt  
- · - Saugglocke  
— Geburtzange



◀ **Abbildung 2.10.3**  
Kaiserschnittquote nach Kreisen 2013 (Anzahl aller Kaiserschnitt-DRGs nach Wohnortkreis der Mütter, geteilt durch die Anzahl der Lebendgeborenen)  
Datenbasis:  
DRG-Statistik und Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung [44, 45]

□ < 21,4 %  
□ 21,4 – < 24,5 %  
□ 24,5 – < 27,5 %  
□ 27,5 – < 33,6 %  
□ 33,6 – < 36,7 %  
□ 36,7 – < 39,7 %  
■ ≥ 39,7 %

gen zum Kaiserschnitt bei relativen Indikationen, etwa aufgrund eines hohen Sicherheitsbedürfnisses oder aus haftungsrechtlichen Gründen. Dagegen bietet die Vergütung keinen Anreiz mehr zur Durchführung eines Kaiserschnitts; auch der Anteil von »Wunschkaiserschnitten« liegt mit zwei bis drei Prozent recht niedrig [43].

### 2.10.6 KOMPLIKATIONEN WÄHREND UND NACH DER GEBURT

Mütterliche Komplikationen bei vaginaler Entbindung sind vor allem Dammrisse. Nach der Perinatalstatistik 2013 waren Dammrisse ersten und zweiten Grades am häufigsten (bei 35,2% der vaginal Entbundenen), schwere Dammrisse dritten und vierten Grades kamen nur selten vor (in 1,7% bzw. 0,13%). Häufigste Wochenbettkomplikation war mit 20,9% die Anämie (Blut-

armut). Kindliche Befunde betrafen hauptsächlich das gemessen an der Schwangerschaftsdauer zu geringe Geburtsgewicht (9,3%) sowie die Frühgeburtlichkeit (8,7%). Eine Verlegung in die Kinderklinik erfolgte bei 11,1% der Neugeborenen [24].

### 2.10.7 STILLEN

Das Stillen bietet gesundheitliche Vorteile für Kind und Mutter [46–48]. Es verringert beim Kind das Risiko von Infektionskrankheiten und senkt die Säuglingssterblichkeit. Bei der Mutter führt das Stillen unter anderem zu einer schnelleren Rückbildung der Gebärmutter nach der Geburt, und es senkt das Risiko für Brust- und Eierstockkrebs. Von ausschließlicher Stillen wird nach Definition der WHO gesprochen, wenn Säuglinge nur Muttermilch und keine anderen Flüssigkeiten und

Beikost erhalten. Kinder, die zusätzlich Wasser und wasserhaltige Getränke (etwa ungesüßte Tees) bekommen, gelten als überwiegend gestillt. Beides wird unter dem Begriff des vollen Stillens zusammengefasst.

Die erste Folgeerhebung der KiGGS-Studie (Welle 1, 2009–2012) zeigt, dass 82,1 % der von 2002 bis 2012 geborenen Kinder als Säuglinge jemals gestillt wurden (Mädchen: 83,5 %, Jungen: 80,8 %) [28]. Nach Ergebnissen der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) lag dieser Anteil für die Geburtsjahrgänge von 1996 bis 2002 noch bei 77,9 %. Damit ist die Prävalenz des Stillens in Deutschland in den letzten Jahren leicht angestiegen. Kinder von Müttern mit niedrigem Sozialstatus und von Müttern, die während der Schwangerschaft rauchten oder bei denen Probleme nach der Geburt auftraten, wurden signifikant seltener gestillt. Nach den Empfehlungen zur Säuglingsernährung des Netzwerks »Gesund ins Leben – Netzwerk Junge Familie« sollen Säuglinge die ersten vier bis sechs Monate ausschließlich gestillt werden [49]. Die KiGGS-Folgebefragung zeigt, dass 34,0 % der Kinder mindestens vier Monate lang ausschließlich gestillt werden [28]. 17,7 % der Kinder wurden mindestens sechs Monate lang voll gestillt, wie es die WHO empfiehlt [50].

#### 2.10.8

#### INANSPRUCHNAHME GEBURTSHILFLICHER LEISTUNGEN

In den Mutterschaftsrichtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses ist festgelegt, welche Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaft von den gesetzlichen Krankenkassen getragen werden [26]. Schwangere nahmen 2013 an durchschnittlich 11,5 Vorsorgeuntersuchungen teil (siehe auch Kapitel 4.3.2). Bei 84,6 % der Schwangeren erfolgte die Erstuntersuchung vor der 13. Schwangerschaftswoche. Nach den Daten der Perinatalerhebung nutzten 1,7 % der Schwangeren weniger als fünf Vorsorgeuntersuchungen und gelten damit als unterversorgt. 42,8 % der Schwangeren nahmen mehr als 11 Vorsorgeuntersuchungen in Anspruch, was auf eine Überversorgung hindeutet [24].

Etwa 98 % aller Geburten finden im Krankenhaus statt, etwa 2 % außerklinisch, meist in Geburtshäusern oder zu Hause [51, 52]. Ärztinnen und Ärzte sind verpflichtet, zu einer Geburt eine Hebamme hinzuzuziehen. 2013 wurden bei Geburten im Krankenhaus 88,8 % der Frauen von in der Klinik angestellten und 11,2 % von externen Hebammen betreut [24]. Auch während der Schwangerschaft und nach der Geburt nehmen viele Frauen Hebammenhilfe in Anspruch. Genaue Zahlen sind allerdings nur für Schwangere und Mütter mit einer Krankenversicherung bei der Gmünder Ersatzkasse (GEK, seit 2010 Barmer GEK) bekannt. Von ihnen erhielten in den Jahren 2008/2009 70,6 % Hebammenleistungen der Mutterschaftsvorsorge und Schwangerenbetreuung sowie 77,1 % Leistungen während des Wochenbetts [53].

#### 2.10.9

#### INTERNATIONALER VERGLEICH

Eine Zusammenschau der deutschen mit internationalen Daten bieten die WHO und die OECD sowie auf euro-

päischer Ebene das Projekt EURO-PERISTAT, in dem Daten der mütterlichen und perinatalen Gesundheit anhand einer umfangreichen Indikatorenliste erfasst und evaluiert werden [54]. Die deutsche Situation lässt sich zusammenfassend folgendermaßen beschreiben:

Deutschland ist ein Land mit vergleichsweise niedriger Fertilität. Als Besonderheiten gelten das langfristig sehr niedrige Niveau der Geburtenziffer, die sehr hohen Anteile kinderloser Frauen sowie eine niedrige gewünschte Kinderzahl [55].

Bezüglich der Säuglingssterblichkeit liegt Deutschland mit 3,3 Säuglingssterbefällen je 1.000 Lebendgeburten im europäischen Mittelfeld (europäischer Durchschnitt: 3,2); dabei hat Europa eine im weltweiten Vergleich niedrige Säuglingssterblichkeit [56]. Die Müttersterblichkeit in Deutschland ist deutlich niedriger als im europäischen Durchschnitt, der in den Jahren 2006 bis 2010 bei 6,2 mütterlichen Todesfällen je 100.000 Lebendgeborenen lag (Deutschland im Jahr 2013: 4,3) [54].

Kontinuierlich steigende Kaiserschnittraten lassen sich in allen europäischen Ländern beobachten. Deutschland gehört jedoch mit rund 32 % in Europa zu den Ländern mit den höchsten Kaiserschnittraten; 2010 betrug der EU-Median 25,2 % [37, 54]. Auch bei den Frühgeborenenraten, die sich in Europa zwischen 5 % und 10 % bewegen, liegt Deutschland eher im oberen Bereich [54].

#### 2.10.10

#### FAZIT

Schwangerschaft und Geburt sind natürliche Prozesse, und die Geburtshilfe – ja die Gesundheitsversorgung insgesamt – soll diese möglichst optimal unterstützen. Dazu gehört es, risikoarme Abläufe richtig zu erkennen, aber auch Abweichungen davon zu identifizieren und, falls notwendig, wirksame Gegenmaßnahmen zu ergreifen. Darüber hinaus gilt es, Rahmenbedingungen zu schaffen, in denen sich physiologische Abläufe unterstützen und fördern lassen [57]. Hier lauten zentrale Fragen, wie Risikofaktoren bewertet und wie die verfügbaren medizinisch-technischen Möglichkeiten genutzt werden. Essenziell sind außerdem die umfassende Beratung der Schwangeren, damit diese informierte Entscheidungen treffen können, etwa zu Untersuchungen während der Schwangerschaft und zum Geburtsort, sowie eine gute Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Berufsgruppen. Ein Beispiel für ein neueres Versorgungsmodell ist der Hebammenkreißsaal, in dem innerhalb einer geburtshilflichen Abteilung risikoarme Geburten nur von Hebammen geleitet werden; bei Komplikationen kann die Geburt an den parallelen, ärztlich geleiteten Kreißsaal übergeben werden [51]. Das Ziel, die Gesundheit in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zu fördern, besitzt auch gesellschaftlich eine hohe Priorität. Dies zeigt die Aufnahme von »Gesundheit rund um die Geburt« in das nationale Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen« (siehe Kapitel 7).

## LITERATUR

1. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2001) Bericht zur gesundheitlichen Situation von Frauen in Deutschland. Eine Bestandsaufnahme unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Entwicklungen in West- und Ostdeutschland. Kapitel 6: Reproduktive Biographien und Reproduktive Gesundheit. Kohlhammer, Stuttgart
2. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2011) Neue Wege – Gleiche Chancen. Gleichstellung von Frauen und Männern im Lebensverlauf. BMFSFJ, Berlin
3. Schulz F, Blossfeld H-P (2006) Wie verändert sich die häusliche Arbeitsteilung im Eheverlauf: eine Längsschnittstudie der ersten 14 Ehejahre in Westdeutschland. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 58(1):23-49
4. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2009) 13. Kinder- und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. [www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/13-kinder-jugendbericht,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf](http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/13-kinder-jugendbericht,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf) (Stand: 15.04.2015)
5. Day NL, Leech SL, Richardson GA et al. (2002) Prenatal alcohol exposure predicts continued deficits in offspring size at 14 years of age. *Alcohol Clin Exp Res* 26(10):1584-1591
6. Boney CM, Verma A, Tucker R et al. (2005) Metabolic syndrome in childhood: association with birth weight, maternal obesity, and gestational diabetes mellitus. *Pediatrics* 115(3):e290-296
7. Bergmann RL, Bergmann KE, Plagemann A et al. (2006) Prävention chronischer Krankheiten des Kindes während der Schwangerschaft und Stillzeit. In: Schauder P, Berthold H, Eckel H et al. (Hrsg) Zukunft sichern: Senkung der Zahl chronisch Kranker. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, S. 521–531
8. Lozoff B, Georgieff MK (2006) Iron deficiency and brain development. *Semin Pediatr Neurol* 13(3):158-165
9. Statistisches Bundesamt (2015) Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Natürliche Bevölkerungsbewegung 2013. Fachserie 1, Reihe 1.1. Destatis, Wiesbaden
10. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2012) Geburten und Geburtenverhalten in Deutschland. [www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung2/Pdf-Anlagen/Geburten-und-geburtenverhalten-in-D,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf](http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung2/Pdf-Anlagen/Geburten-und-geburtenverhalten-in-D,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf) (Stand: 15.04.2015)
11. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2012) Geburten in Deutschland. Ausgabe 2012. Destatis, Wiesbaden
12. Bujard M (2012) Talsohle bei Akademikerinnen durchschritten? Kinderzahl und Kinderlosigkeit in Deutschland nach Bildungs- und Berufsgruppen. Expertise für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Wiesbaden
13. Statistisches Bundesamt (2015) Daten zu Geburten, Familien und Kinderlosigkeit. Ergebnisse des Mikrozensus 2012. Destatis, Wiesbaden
14. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) Sterblichkeit, Todesursachen und regionale Unterschiede. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 52. RKI, Berlin
15. Statistisches Bundesamt (2014) Gesundheit. Todesursachen in Deutschland 2013. Fachserie 12, Reihe 4. Destatis, Wiesbaden
16. Zitzmann B (2012) Säuglingssterblichkeit in Nordrhein-Westfalen. LZG.NRW, Reihe NRW - kurz und informativ. [www.lzg.gc.nrw.de/\\_media/pdf/gesundheitberichtedaten/nrw-kurz-und-informativ/12-11\\_sauglingssterblichkeit\\_in\\_nrw\\_nrw-kurz-und-informativ\\_lzg-nrw.pdf](http://www.lzg.gc.nrw.de/_media/pdf/gesundheitberichtedaten/nrw-kurz-und-informativ/12-11_sauglingssterblichkeit_in_nrw_nrw-kurz-und-informativ_lzg-nrw.pdf) (Stand: 15.04.2015)
17. Schneider S, Maul H, Freerksen N et al. (2008) Who smokes during pregnancy? An analysis of the German Perinatal Quality Survey 2005. *Public Health* 122(11):1210-1216
18. Statistisches Bundesamt (2014) Totgeborene und in den ersten 7 Lebenstagen Gestorbene je 100.000 Lebend- und Totgeborene. Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
19. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (2015) ICD-10 GM 2015. [www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/](http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/) (Stand: 15.04.2015)
20. Singer D (2012) Langzeitüberleben von Frühgeborenen. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 55(4):568-575
21. Dong Y, Yu J (2011) An overview of morbidity, mortality and long-term outcome of late preterm birth. *World J Pediatr* 7(3):199-204
22. Saigal S, Doyle LW (2008) An overview of mortality and sequelae of preterm birth from infancy to adulthood. *Lancet* 371(9608):261-269
23. The United Nations Children's Fund, World Health Organization (Hrsg) (2004) Low Birthweight. Country, Regional and Global Estimates. UNICEF und WHO, New York, Genf
24. Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (2014) Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2013, 16/1 - Geburtshilfe. Basisauswertung. [www.sqg.de/downloads/Bundesauswertungen/2013/bu\\_Gesamt\\_16N1-GEBH\\_2013.pdf](http://www.sqg.de/downloads/Bundesauswertungen/2013/bu_Gesamt_16N1-GEBH_2013.pdf) (Stand: 15.04.2015)
25. Schleußner E (2013) Drohende Frühgeburt: Prävention, Diagnostik und Therapie. *Dtsch Arztebl Int* 110(13):227-236
26. Gemeinsamer Bundesausschuss (2014) Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die ärztliche Betreuung während der Schwangerschaft und nach der Entbindung (»Mutterchafts-Richtlinien«), in der Fassung vom 10. Dezember 1985. [www.g-ba.de/downloads/62-492-883/Mu-RL\\_2014-04-24.pdf](http://www.g-ba.de/downloads/62-492-883/Mu-RL_2014-04-24.pdf) (Stand: 15.04.2015)
27. Rasenack R, Zink M (2011) Alkohol und Tabak in der Schwangerschaft. In: Singer MV, Batra A, Mann K (Hrsg) Alkohol und Tabak – Grundlagen und Folgeerkrankungen. Thieme Verlag, Stuttgart, S. 427-432
28. von der Lippe E, Brettschneider AK, Gutsche J et al. (2014) Einflussfaktoren auf Verbreitung und Dauer des Stillens in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):849-859
29. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (2010) Factsheet: Alkohol in der Schwangerschaft. [www.dhs.de/fileadmin/user\\_upload/pdf/Factsheets/100319\\_Factsheet\\_FASD\\_-\\_DIN.pdf](http://www.dhs.de/fileadmin/user_upload/pdf/Factsheets/100319_Factsheet_FASD_-_DIN.pdf) (Stand: 15.04.2015)
30. Bergmann KE, Bergmann RL, Ellert U et al. (2007) Perinatale Einflussfaktoren auf die spätere Gesundheit. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):670-676
31. Torloni MR, Betran AP, Horta BL et al. (2009) Prepregnancy BMI and the risk of gestational diabetes: a systematic review of the literature with meta-analysis. *Obes Rev* 10(2):194-203
32. Voigt M, Straube S, Zygumt M et al. (2008) Obesity and pregnancy - a risk profile. *Z Geburtshilfe Neonatol* 212(6):201-205
33. Schneider S, Höft B, Röhrig S et al. (2010) Gesundheitliche Benachteiligung beginnt lange vor der Geburt – Aktuelle Analysen zur prä- und perinatalen Gesundheit und deren Determinanten auf Basis der deutschen Perinataldaten. *Gesundheitswesen* 72(08/09):P67
34. Goeckenjan M, Ramsauer B, Hänel M et al. (2009) Soziales Risiko – geburtshilfliches Risiko? *Der Gynäkologe* 42(2):102-110
35. Statistisches Bundesamt (2014) Krankenhausstatistik - Grunddaten, Entbindungen in Krankenhäusern. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
36. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG) Arbeitsgemeinschaft Medizinrecht (2010) Absolute und relative Indikationen zur Sectio caesarea AWMF 015/054 (S1). [www.dggg.de/leitlinienstellungnahmen/archivierte-leitlinien/federfuehrende-leitlinien-der-dggg/](http://www.dggg.de/leitlinienstellungnahmen/archivierte-leitlinien/federfuehrende-leitlinien-der-dggg/) (Stand: 09.10.2015)
37. Kolip P, Nolting H-D, Zich K (2012) Faktencheck Gesundheit. <https://faktencheck-gesundheit.de/de/publikationen/publikation/did/faktencheck-gesundheit-kaiserschnitt/> (Stand: 16.11.2015)
38. National Institute for Health and Clinical Excellence (2011) Caesarean section. *Clinical Guideline* 132. Issued: November 2011, last modified: August 2012. [www.nice.org.uk/guidance/cg132/resources/guidance-caesarean-section-pdf](http://www.nice.org.uk/guidance/cg132/resources/guidance-caesarean-section-pdf) (Stand: 15.04.2015)
39. Steer PJ, Modi N (2009) Elective caesarean sections--risks to the infant. *Lancet* 374(9691):675-676
40. Silver RM, Landon MB, Rouse DJ et al. (2006) Maternal morbidity associated with multiple repeat cesarean deliveries. *Obstet Gynecol* 107(6):1226-1232
41. Wu S, Kocherginsky M, Hibbard JU (2005) Abnormal placental: twenty-year analysis. *Am J Obstet Gynecol* 192(5):1458-1461
42. Deutscher Bundestag (Hrsg) (2012) Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Birgitte Bender, Katrin Göring-Eckardt, Britta Haßelmann, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN - Drucksache 17/8862 - Steigende Rate an Kaiserschnittentbindungen. BT-Drs. 17/9039, Berlin

43. Lutz U, Kolip P (2006) Die GEK-Kaiserschnittstudie. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 42. Asgard-Verlag, St. Augustin
44. Statistisches Bundesamt (2015) DRG-Statistik. Kaiserschnitte nach Kreisen. Sonderauswertung. Destatis, Wiesbaden
45. Statistisches Bundesamt (2015) Bevölkerung. Eheschließungen, Geborene und Gestorbene 2013 nach Kreisen. Destatis, Wiesbaden
46. World Health Organization (WHO), UNICEF (Hrsg) (1990) *Innocenti declaration of the protection, promotion and support on breastfeeding*. [www.unicef.org/nutrition/index\\_24807.html](http://www.unicef.org/nutrition/index_24807.html) (Stand: 15.04.2015)
47. Heinig MJ, Dewey KG (1996) Health advantages of breastfeeding for infants: a critical review. *Nutr Res Rev* 9(1):89-110
48. Heinig MJ, Dewey KG (1997) Health effects of breast feeding for mothers: a critical review. *Nutr Res Rev* 10(1):35-56
49. Koltzko B, Bauer CP, Brönstrup A et al. (2013) Säuglingsernährung und Ernährung der stillenden Mutter. Aktualisierte Handlungsempfehlungen des Netzwerks Gesund ins Leben - Netzwerk Junge Familie, ein Projekt von IN FORM. *Monatsschr Kinderheilkd* 161(3):237-246
50. World Health Organization (2001) *Global strategy for infant and young child feeding. The optimal duration of exclusive breastfeeding*. [http://apps.who.int/gb/archive/pdf\\_files/WHA54/ea54id4.pdf](http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA54/ea54id4.pdf) (Stand: 15.04.2015)
51. zu Sayn-Wittgenstein F (2007) *Geburtshilfe neu denken. Bericht zur Situation und Zukunft des Hebammenwesens in Deutschland*. Hans Huber, Bern, Göttingen, Toronto, Seattle
52. Loyved C (2014) *Qualitätsbericht 2012. Außerklinische Geburtshilfe in Deutschland*. [www.quag.de/downloads/QUAG\\_bericht2012.pdf](http://www.quag.de/downloads/QUAG_bericht2012.pdf) (Stand: 15.04.2015)
53. Angelescu K (2012) *Inanspruchnahme von Leistungen der Hebammenhilfe durch GEK-versicherte Schwangere 2008-2009. Eine explorative Analyse von Routinedaten einer gesetzlichen Krankenkasse. Masterarbeit im Studiengang Public Health/Pflegewissenschaft. Universität Bremen*. <http://elib.suub.uni-bremen.de/edocs/00102787-1.pdf> (Stand: 15.04.2015)
54. EURO-PERISTAT Project (2013) *European Perinatal Health Report. Health and Care of Pregnant Women and Babies in Europe in 2010*. [www.europeristat.com/images/doc/EPHR2010\\_w\\_disclaimer.pdf](http://www.europeristat.com/images/doc/EPHR2010_w_disclaimer.pdf) (Stand: 15.04.2015)
55. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hrsg) (2012) *(Keine) Lust auf Kinder? – Geburtenentwicklung in Deutschland*. BiB, Wiesbaden
56. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (Hrsg) (2013) *Bevölkerungsentwicklung. Daten, Fakten, Trends zum demografischen Wandel*. BiB, Wiesbaden
57. Helms G, Perl F (2004) *Die normale Geburt*. In: Beckermann M, Perl FH (Hrsg) *Frauen-Heilkunde und Geburts-Hilfe Integration von Evidence-Based Medicine in eine frauenzentrierte Gynäkologie*. Schwabe, Basel, S. 1256-1262

## 2.11 PSYCHISCHE GESUNDHEIT

---

- / *Es gibt keine Hinweise auf eine Zunahme psychischer Erkrankungen in der Bevölkerung.*
- / *Allerdings steigt die Zahl psychisch bedingter Krankschreibungen und Frühberentungen.*
- / *Fast jeder Zehnte ist von einer Depression betroffen.*
- / *Als alkoholabhängig gelten 2% der Frauen und 5% der Männer.*
- / *Ein Fünftel (20%) der Kinder und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren wird der Risikogruppe für psychische Störungen zugeordnet.*





## INFOBOX 2.11.1 DAS DEGS1-MODUL PSYCHISCHE GESUNDHEIT

Die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) wurde durch das Zusatzmodul »Psychische Gesundheit« (DEGS1-MH) ergänzt. Damit liegen erstmals seit dem Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) aktuelle Schätzungen zur psychischen Gesundheit von 18- bis 79-Jährigen vor. Sie enthalten die vollständigen diagnostischen Angaben für insgesamt 4.483 Personen. Darunter sind auch Personen, die bereits beim BGS98 an der Modulstudie zur psychischen Gesundheit teilgenommen hatten. Ziel der Modulstudie war

es – ergänzend zu den in DEGS1 ([www.degs-studie.de](http://www.degs-studie.de)) erhobenen Informationen – vertiefende Daten zur psychischen Gesundheit zu gewinnen (Prävalenzen, Schweregrad, Komorbidität, Versorgung). Hierfür wurden die teilnehmenden Personen mittels eines standardisierten klinisch-diagnostischen Interviews (Composite International Diagnostic Interview DIA-X/M-CIDI) zu psychischen Beeinträchtigungen befragt. Durchgeführt wurde das Modul durch das Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie der Technischen Universität Dresden im Auftrag des Robert Koch-Instituts. Die Daten wurden zwischen September 2009 und April 2012 erhoben.

## 2.11 PSYCHISCHE GESUNDHEIT

Psychische und körperliche Gesundheit sind gleichermaßen wichtig für das Wohlbefinden [1] und Voraussetzung für hohe Lebensqualität und Leistungsfähigkeit. In modernen Industrie-, Dienstleistungs- und Wissensgesellschaften treten körperliche Kraft und Ausdauer in den Hintergrund und mentale Leistungen in den Vordergrund [2]. Der schnelle gesellschaftliche Wandel verlangt eine hohe Anpassungsleistung an sich immer wieder ändernde Arbeits- und Sozialbeziehungen. Soziale und kommunikative Kompetenzen gewinnen eine zunehmend größere Bedeutung. Vor diesem Hintergrund verwundert es nicht, dass psychische Störungen und Beeinträchtigungen in der Gesamtheit der Gesundheitsbelange bedeutender werden und immer häufiger einen Krankheitswert haben, der die Arbeitsfähigkeit beeinträchtigt.

Psychische Störungen sind somit heute nicht nur individuelles Schicksal, sondern rücken zunehmend als gesamtgesellschaftliches Thema in den Mittelpunkt. Nach Angaben der Global Burden of Disease Study der Weltgesundheitsorganisation (WHO) tragen psychische Störungen mittlerweile am häufigsten zur krankheitsbedingten Behinderung bei [3–5]. In Deutschland erhöhten sich die Fehlzeiten am Arbeitsplatz wegen psychischer Störungen in den vergangenen Jahren stark: Personen mit der Diagnose einer psychischen Störung haben deutlich mehr Ausfalltage als Personen mit anderen Diagnosen [6]. Auch die Krankenkassen in Deutschland berichten von einer deutlichen Zunahme der Krankschreibungen wegen psychischer Störungen in den letzten zehn Jahren [7, 8]. Hinsichtlich der Frühberentungen steigen seit den 1980er-Jahren die Zahlen aufgrund von Psychischen und Verhaltensstörungen (ICD-10: F00–F99) an, obwohl die Zahl der Frühberentungen insgesamt sogar rückläufig ist.

Bei den Krankheitskosten liegt die Gruppe der Psychischen und Verhaltensstörungen nach den Krankheiten – des Kreislaufsystems und den Krankheiten des Verdauungssystems in Deutschland an dritter Stelle. Die Ausgaben für medizinische Heilbehandlung, Präven-

tionen-, Rehabilitations- oder Pflegemaßnahmen beliefen sich im Jahr 2008 auf 28,7 Milliarden Euro [9]. Auch in anderen europäischen Ländern zeigt sich ein Anstieg der Krankheitskosten im Bereich der psychischen Störungen [10].

Auf der einen Seite ist also eine Zunahme von Krankschreibungen und Frühberentungen wegen psychischer Störungen zu beobachten, auf der anderen Seite finden Bevölkerungsstudien keinen entsprechend starken Anstieg der Prävalenzen psychischer Störungen [11–13]. Die Zunahme der Diagnosen von psychischen Störungen im Kontext von Arbeitsfähigkeit und Berentung resultiert vermutlich nicht nur aus deren gewachsenen Bedeutsamkeit in den sich wandelnden Arbeits- und Lebenswelten, sondern auch aus einer höheren Aufmerksamkeit und einem geänderten ärztlichen Diagnose- und Krankschreibungsverhalten [12, 13]. Studien auf der Basis des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 hatten darauf hingewiesen, dass psychische Störungen oft nicht oder erst sehr spät im Behandlungssystem berücksichtigt werden [14, 15]. So stellt sich die Frage, ob eine Zunahme der Behandlungshäufigkeiten, die sich in den Krankenstatistiken niederschlägt, nicht auch eine wünschenswerte Entwicklung ist, die auf eine häufigere und frühzeitigere Behandlung psychischer Störungen hinweist – und damit auf eine verbesserte Versorgung. Gestützt wird diese Interpretation auch durch die rückläufigen Suizidraten im gleichen Zeitraum (vgl. 2.11.4 Suizid).

Zu den häufigsten psychischen Störungen in Europa gehören Angststörungen, Depressionen, Schlafstörungen und Alkoholabhängigkeit [5]. Die folgenden Abschnitte gehen auf die Häufigkeit dieser Störungen in Deutschland ein. Aktuelle Daten liefert die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) des Robert Koch-Instituts und deren Zusatzmodul »Psychische Gesundheit« (siehe Infobox 2.11.1). Zudem geben die Daten der gesetzlichen Krankenkassen, die Statistiken der Krankenhausdiagnosen und weitere amtliche Daten Auskunft über die psychische Gesundheit. Daran schließen sich Berichte über die Häufigkeit von Suiziden im Zusammenhang mit psychischen Störungen an sowie über besondere psychische Belastungssituationen in Form von chronischem Stress, Burn-out und Schlafstö-



## INFOBOX 2.11.2 ANGSTSTÖRUNGEN

Angststörungen zeichnen sich durch eine quälende, überdauernde Angst aus oder durch unangemessene Verhaltensweisen, welche die Angst reduzieren sollen [16]. Dabei kann es sich um unspezifische, generalisierte Ängste und Panikstörungen oder um objekt- sowie situationsbezogene Ängste handeln. Diese konkreten Angststörungen werden als Phobien bezeichnet, wie etwa die Agoraphobie (Platzangst). Häufig gehen die Angstzustände mit körperlichen Symptomen wie

Schwindel, Kreislaufbeschwerden und Übelkeit einher. Angststörungen, Panikattacken und phobische Störungen werden in der ICD-10 (International Classification of Diseases; in der zehnten Überarbeitung) im Kapitel F40–F48 klassifiziert (Neurotische-, Belastungs- und somatoforme Störungen). Es wird vermutet, dass genetische, neurobiologische und psychosoziale Faktoren die Entstehung von Angststörungen beeinflussen.

Umfassende Informationen zum Thema finden sich im Heft 21 Angststörungen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes ([www.rki.de/gbe-hefte](http://www.rki.de/gbe-hefte)).



rungen. Der Abschluss dieses Kapitels fasst Informationen über die psychische Gesundheit im Kindes- und Jugendalter kurz zusammen. Dazu werden Daten der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) des Robert Koch-Instituts vorgestellt.

### 2.11.1 ANGSTSTÖRUNGEN

Angststörungen sind weit verbreitet, können in schweren Fällen das alltägliche Leben der Betroffenen beeinträchtigen und zu Arbeitsunfähigkeit führen [17] (siehe Infobox 2.11.2). Nach Daten der Modulstudie zur psychischen Gesundheit (DEGS1-MH) des Robert Koch-Instituts liegt die Prävalenz für Angststörungen in der 18- bis 79-jährigen Bevölkerung bei 15,3 % [13]. Für Frauen liegt sie mit 21,3 % höher als bei Männern mit 9,3 %. Bei der Interpretation dieser hohen Prävalenzen muss berücksichtigt werden, dass es sich bei ungefähr der Hälfte der Angststörungen um spezifische Phobien handelt (10,3 %). Dazu zählen Tierphobien, Höhenangst, Flugangst oder Spritzenphobien, welche die betroffenen Personen im Alltag selten schwer beeinträchtigen. Im Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) lag die Prävalenz der Angststörung mit 14,2 % ähnlich hoch (Frauen: 19,8 %, Männer 9,2 %) [17].

Angststörungen, die zu größeren Beeinträchtigungen führen, sind weniger verbreitet. Aktuell liegt bei

2,0 % der Bevölkerung eine Panikstörung, bei 4,0 % eine Agoraphobie (Angst vor bestimmten Orten oder großen Plätzen), bei 2,7 % eine soziale Phobie und bei 2,2 % eine Generalisierte Angststörung vor (Tab. 2.11.1) [18]. Häufig treten solche Störungen gleichzeitig (komorbid) mit Depression und Substanzabhängigkeit (etwa von Alkohol oder Drogen) auf [16, 19].

### 2.11.2 DEPRESSIVE STÖRUNGEN

Depressionen und depressive Symptome haben eine besondere Bedeutung, weil sie häufig in Folge oder zusammen mit anderen psychischen Störungen, körperlichen Erkrankungen oder auch chronischem Stress und lebensverändernden Ereignissen auftreten. Aus diesem Grunde ist es oft sinnvoll zwischen einer »begleitenden« depressiven Symptomatik und Depressionen im Sinne einer eigenständigen Erkrankung zu differenzieren. Vereinfacht wird zusammenfassend von »Depressionen« gesprochen (siehe Infobox 2.11.3).

Weltweit stehen Depressionen in Ländern mit mittlerem oder hohem Einkommen an erster Stelle der Krankheitslast [4]. Personen mit depressiven Störungen melden doppelt so viele Arbeitsunfähigkeitstage im Vergleich zu Personen ohne diese Diagnose [6, 13]. Die Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit aufgrund sogenannter affektiver Störungen haben sich im Zeitraum von 2000 bis 2013 mehr als verdoppelt [22].

## 2.11

STÖRUNG (ICD-10-CODE)	FRAUEN IN %	MÄNNER IN %	ANZAHL BETROFFENER IN MIO.
Angststörung (F40, F41)	21,4	9,3	9,8
Panikstörung*	2,8	1,2	1,3
Agoraphobie	5,6	2,3	2,6
Soziale Phobie	3,6	1,9	1,7
Generalisierte Angststörung	3,0	1,5	1,4
Spezifische Phobie**	15,4	5,1	6,6

\* Mit und ohne Agoraphobie

\*\* Tierphobien, Phobien vor Naturereignissen, situationale Phobien, Blut-/Spritzen-/Verletzungspubien

◀ **Tabelle 2.11.1**  
12-Monats-Prävalenzen  
von Angststörungen bei  
18- bis 79-jährigen  
Quelle: DEGS-MH [18]



### INFOBOX 2.11.2 DEPRESSIVE STÖRUNGEN

Diese psychischen Störungen sind durch Niedergeschlagenheit, Interessenverlust, Schlafstörungen und Antriebslosigkeit gekennzeichnet [20]. Dauer und Intensität der Beschwerden grenzen eine depressive Erkrankung von vorübergehenden, nicht therapiebedürftigen Verstimmungen ab. Oft treten im Lebensverlauf mehrere depressive Episoden auf. Als Ursache für die Entstehung einer Depression vermuten Fachleute ein Zusammenwirken von genetischen, neurobiologischen und psychosozialen Faktoren.

In vielen Studien werden eine begleitende depressive Symptomatik und Depressionen oft begrifflich nicht präzisiert, oder es wird in der Ergebnispräsentation auf eine differenzierende Darstellung verzichtet, um eine breitere

Leserschaft zu erreichen. Aus diesen Gründen variieren die Prävalenzen zwischen verschiedenen Studien oft erheblich. Dabei muss es keineswegs »falsch« sein, wenn eine Studie besonders niedrige Prävalenzen findet und eine andere besonders hohe. Weitere Unterschiede ergeben sich durch die in der Untersuchung gewählten Zeitfenster – je nachdem, ob mit einem Untersuchungsinstrument eine aktuell vorliegende depressive Störung erhoben wurde, eine in einem zurückliegenden Zeitraum von zwölf Monaten aufgetretene (12-Monats-Prävalenz) oder aber das gesamte bisherige Leben als Referenzzeitraum diente (Lebenszeitprävalenz) [21].

Umfassende Informationen zum Thema finden sich im Heft 51 Depressive Erkrankungen der Gesundheitsberichterstattung des Bundes ([www.rki.de/gbe-hefte](http://www.rki.de/gbe-hefte)).

Der Begriff »affektive Störungen« fasst die relevanten depressiven Störungen zusammen und schließt auch die sogenannten bipolaren Störungen, auch manisch-depressive Störungen genannt, mit ein.

Von Depressionen betroffen sind nach den Daten der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihrem Zusatzmodul »Psychische Gesundheit« (DEGS1-MH) 13,1 % der Frauen und 6,4 % der Männer im Alter von 18 bis 64 Jahren (12-Monats-Prävalenz) [18]. Dass Depressionen bei Frauen doppelt so häufig diagnostiziert werden wie bei Männern, ist ein international stabiler Befund [5]. Depression ist eine häufige psychische Störung, aber sie ist eher nicht als zunehmende Störung zu bezeichnen [13]. Depressive Störungen treten vielfach zusammen mit anderen psychischen Störungen auf, etwa Angststörungen oder Suchterkrankungen [23]. Auch sind Zusammenhänge zu chronischen somatischen Erkrankungen zu beobachten [24, 25].

### 2.11.3 ALKOHOLABHÄNGIGKEIT

In Deutschland lag 2012 bei 2,0 % der Frauen und 4,8 % der Männer zwischen 18 und 64 Jahren eine Alkoholabhängigkeit vor [26]. Weitere 3,1 % der Erwachsenen erfüllen die Kriterien der Diagnose Alkoholmissbrauch. Im Jahr 2013 verzeichnete die Krankenhausdiagnosestatistik bei Frauen 38.126 und bei Männern 105.149 Behandlungsfälle aufgrund einer Alkoholabhängigkeit (ICD-10-GM: F10.2), also deutlich mehr Männer als Frauen.

Zu den Folgen der Alkoholabhängigkeit zählen eine geringere Lebenserwartung [27], Arbeitsausfälle sowie ein erhöhtes Risiko für Unfälle, Aggressivität und Gewalt [28]. Bereits riskanter Alkoholkonsum und Alkoholmissbrauch haben gravierende Folgen für die Gesundheit (siehe Kapitel 3.11.2). Sie sind unter anderem an der Entstehung von Krebs, koronaren Herzkrankheiten, neuropsychiatrischen Erkrankungen und Lebererkrankungen beteiligt [29].

### 2.11.4 SUIZID

Suizidgefährdung und Suizid stehen in engem Zusammenhang mit psychischen Erkrankungen [30]. Als beeinflussender Faktor bei Suiziden gilt auch eine fehlende Heilungsaussicht bei schweren chronischen Erkrankungen [31]. Schätzungsweise 65 bis 90 % aller Suizide werden durch psychische Erkrankungen verursacht, häufig durch Depressionen [32]. In Deutschland wurden 2013 insgesamt 10.076 Suizide erfasst; dreimal mehr Männer als Frauen (7.449 Männer und 2.627 Frauen; Abb. 2.11.1).

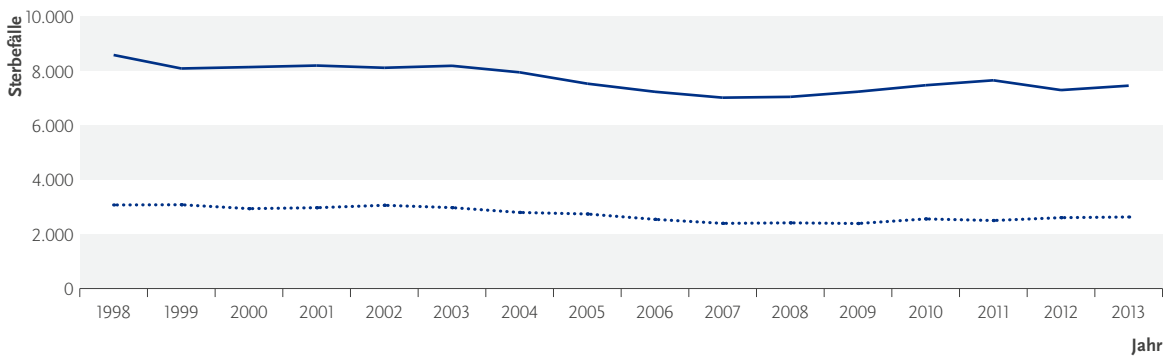
Bis zu einem Alter von 29 Jahren ist der Suizid die zweithäufigste Todesursache nach Unfällen in dieser Altersgruppe. Im höheren Alter liegen Suizidrisiko und Suizidrate erheblich höher; dies trifft besonders auf Männer zu (vgl. Kapitel 7). Statistisch betrachtet sinkt die Anzahl von Suizidversuchen mit zunehmendem Alter, die Zahl der vollzogenen Suizide hingegen steigt und ist in der Altersgruppe über 75 Jahre am höchsten [34, 35].

### 2.11.5 CHRONISCHER STRESS, BURN-OUT UND SCHLAFSTÖRUNGEN

Chronischer Stress, Burn-out-Syndrom und Schlafstörungen gelten als Faktoren, die zum Entstehen von psychischen Störungen beitragen.

#### CHRONISCHER STRESS

Chronischer Stress tritt auf, wenn die Häufigkeit und Intensität von Stressbelastungen die vorhandenen individuellen Ressourcen zur Stressbewältigung übersteigen [36]. In der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) berichten 13,9 % der Frauen und 8,2 % der Männer zwischen 18 und 64 Jahren über starke Belastung durch chronischen Stress [36]. Eine starke Stressbelastung erleben Menschen mit niedrigem Sozialstatus und geringer sozialer Unterstützung in ihrem Umfeld häufiger als der Durchschnitt der Bevölkerung



◀ **Abbildung 2.11.1**  
Sterbefälle durch Suizid  
(ICD-10: X60–X84  
Vorsätzliche  
Selbstbeschädigung)  
1998 bis 2013  
Datenbasis:  
Todesursachenstatistik  
[33]

..... Frauen  
— Männer

	SOZIALSTATUS	18–29 JAHRE (%)	30–44 JAHRE (%)	45–64 JAHRE (%)	GESAMT (%)
<b>Frauen</b>	Niedrig	18,0	22,2	20,8	20,2
	Mittel	16,3	12,9	11,4	13,0
	Hoch	12,3	12,4	10,1	11,3
<b>Männer</b>	Niedrig	17,3	13,5	13,4	14,6
	Mittel	8,7	6,9	7,8	7,8
	Hoch	3,8	4,4	4,7	4,4

◀ **Tabelle 2.11.2**  
Prävalenz starker  
Belastung durch  
chronischen Stress  
bei 18- bis 79-Jährigen  
nach Alter und  
Sozialstatus  
Datenbasis: DEGS1  
2008–2011 [36]

(Tab. 2.11.2). Chronische Stressbelastung geht häufig mit weiteren Beeinträchtigungen einher, zum Beispiel mit einer depressiven Symptomatik, Schlafstörungen und einem diagnostizierten Burn-out-Syndrom. Dabei mehrten sich mit steigender Belastung durch chronischen Stress die parallel vorhandenen Beeinträchtigungen [36].

### BURN-OUT-SYNDROM

In der Wissenschaft wird unter Burn-out häufig ein arbeitsbezogenes Syndrom verstanden [37], welches gekennzeichnet ist durch emotionale Erschöpfung, Depersonalisation oder Zynismus und eine verminderte Arbeitsleistung [38]. Die Betroffenen selbst sehen ihre Beschwerden als Folge einer andauernden Arbeitsüberforderung. Diese begründet sich aus dem Zusammenspiel individueller Faktoren, etwa Perfektionismus, und auf den Arbeitsplatz bezogene Einflüsse wie mangelnde Anerkennung durch Vorgesetzte [38]. Nach der gängigen Klassifikation der Krankheiten (ICD-10) gelten diese Beschwerden nicht als Krankheit, werden aber als Faktoren aufgeführt, die das Befinden beeinträchtigen können (ICD-10-WHO, Version 2013, Z73.0 Burn-out, Zustand der totalen Erschöpfung). Burn-out kann ein Risiko für weitere, im Verlauf später auftretende psychische Störungen oder körperliche Erkrankungen sein, beispielsweise Angststörungen oder Hypertonie [38].

Krankenkassen berichteten von immer mehr Krankenschreibungsfällen und Arbeitsunfähigkeitstagen wegen Burn-out seit dem Jahr 2004 [7]. Da es bislang keine akzeptierten einheitlichen diagnostischen Kriterien für ein Burn-out-Syndrom gibt [39], liegt eine Diagnosestellung im Ermessen der Ärztinnen oder Ärzte, Psychotherapeutinnen oder Psychotherapeuten. Eine Schätzung, wie viele Menschen von Burn-out betroffen sind, kann sich daher immer nur auf das jeweils gewählte diagnostische Konzept beziehen.

Mit den Daten der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) liegen zum ersten Mal bevölkerungsrepräsentative Zahlen zur Abschätzung der Häufigkeit des Burn-out-Syndroms vor. Frauen haben mit 5,2 % deutlich häufiger als Männer mit 3,3 % jemals eine ärztliche oder psychotherapeutische Burn-out-Diagnose erhalten [40]. Ein diagnostiziertes Burn-out-Syndrom innerhalb des letzten Jahres hatten 1,9 % der Frauen und 1,1 % der Männer. Bei Personen im mittleren Lebensalter und mit mittlerem oder hohem Sozialstatus wird besonders häufig ein Burn-out-Syndrom diagnostiziert. Werden die 12-Monatsdiagnosen von Burn-out-Syndrom und psychischen Störungen parallel analysiert, so zeigt sich, dass 70,3 % der Personen mit Burn-out-Diagnose unter psychischen Störungen leiden, aber nur 27,5 % der Personen mit psychischen Störungen dieses Syndrom nicht haben. Besonders ausgeprägt ist dies bei Angststörungen (58,0 % versus 15,0 %), depressiven Störungen (46,4 % versus 9,0 %) und somatoformen Störungen (26,8 % versus 3,2 %).

### SCHLAFSTÖRUNGEN

Schlafstörungen sind mit einer Vielzahl von körperlichen und psychischen Gesundheitsstörungen verbunden. So ist beispielsweise eine Insomnie (siehe Infobox 2.11.4) ein Risikofaktor für das spätere Auftreten von Depression [41]. Unabhängig vom Alter steht zu wenig Schlaf in Beziehung zu Übergewicht und Adipositas, Bluthochdruck sowie zum metabolischen Syndrom (eine Kombination aus den Risikofaktoren Übergewicht, Bluthochdruck, erhöhte Blutfettwerte und Insulinresistenz) [42]. Darüber hinaus ist Schlafmangel mit psychosozialen Beeinträchtigungen wie Tagesmüdigkeit, mangelnder Konzentrationsfähigkeit, Stress, schlechterem allgemeinen Gesundheitszustand und mangelndem psychischen Wohlbefinden verbun-



## INFOBOX 2.11.4 INSOMNIEN

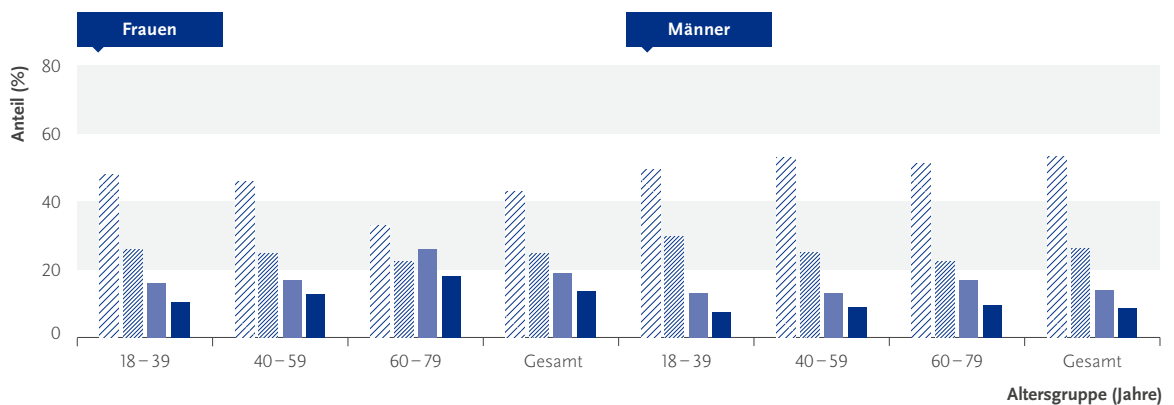
Insomnien gehören zu den häufigsten Schlafstörungen. Für die Diagnose einer (nichtorganischen) Insomnie müssen laut ICD-10 folgende Kriterien vorliegen: Ein- oder Durchschlafprobleme dreimal oder häufiger pro Woche für einen Zeitraum von mindestens vier Wochen sowie eine schlechte Qualität des Schlafs. Außerdem müssen in Folge der Schlafprobleme Tagesmüdigkeit,

Erschöpfungszustände oder Beeinträchtigungen der sozialen Funktionsfähigkeit vorliegen.

Je nach vermuteter organischer oder psychogener Ursache werden Insomnien in der ICD-10 (International Classification of Diseases in der zehnten Überarbeitung) als G47 Schlafstörungen (Kapitel VI Krankheiten des Nervensystems) oder F51 Nichtorganische Schlafstörungen (Kapitel V Psychische und Verhaltensstörungen) klassifiziert.

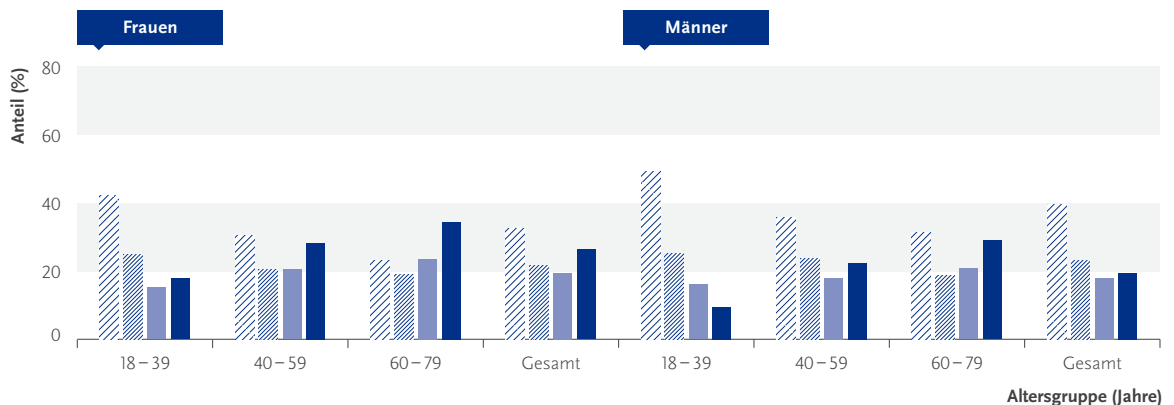
► **Abbildung 2.11.2**  
Einschlafstörungen bei  
18- bis 79-Jährigen  
Datenbasis:  
DEGS1 2008–2011

Gar nicht  
Weniger als  
1-mal/Woche  
1-mal oder  
2-mal/Woche  
3-mal oder  
häufiger/Woche



► **Abbildung 2.11.3**  
Durchschlafstörungen bei  
18- bis 79-Jährigen  
Datenbasis:  
DGS1 2008–2011

Gar nicht  
Weniger als  
1-mal/Woche  
1-mal oder  
2-mal/Woche  
3-mal oder  
häufiger/Woche



den [43, 44]. Die erheblichen gesundheitlichen Konsequenzen sowie die hohen volkswirtschaftlichen Kosten [45] bei bestehenden Behandlungsmöglichkeiten [46] verdeutlichen die hohe Public-Health-Relevanz von Schlafstörungen.

Nach Daten der DEGS1-Studie leiden 30,3% der Frauen und Männer an klinisch relevanten Ein- oder Durchschlafstörungen (drei Mal pro Woche und häufiger). Etwa ein Viertel der Frauen und ein Fünftel der Männer berichtete über eine beeinträchtigte Schlafqualität [47]. Während klinisch relevante Einschlafstörungen nur bei Frauen ab dem Alter von 60 Jahren etwas häufiger sind, nimmt die Prävalenz klinisch relevanter Durchschlafstörungen mit steigendem Alter bei beiden Geschlechtern erheblich zu: Bei Frauen verdoppelt sie sich von 17,9% in der Altersgruppe 18 bis 39 Jahre auf 34,4% in der Altersgruppe 60 bis 79 Jahre. Bei Män-

nern verdreifacht sich die Prävalenz sogar von 9,5% auf 29,0% (Abb. 2.11.2 und Abb. 2.11.3).

Um eine potenziell klinisch relevante Insomnie zu erkennen, wurde aus den Informationen der DEGS1-Studie eine Screeningdiagnose »Insomnie-Syndrom« generiert. Frauen und Männer, die dreimal oder häufiger pro Woche an Ein- und/oder Durchschlafstörungen litten sowie über eine reduzierte Schlafqualität, Tagesmüdigkeit und/oder Erschöpfungszustände berichteten, wurden als Screening-positiv eingestuft. Für das »Insomnie-Syndrom« ergab sich eine Häufigkeit von 7,7% für Frauen und 3,8% für Männer. Bei Personen mit niedrigem Sozialstatus hatten Frauen ein höheres Risiko für das Vorliegen eines Insomnie-Syndroms als Männer.

Stressbelastungen, depressive Symptome, Burn-out-Syndrom und Schlafstörungen weisen enge Zusammenhänge auf. Mit steigender Stressbelastung nimmt die

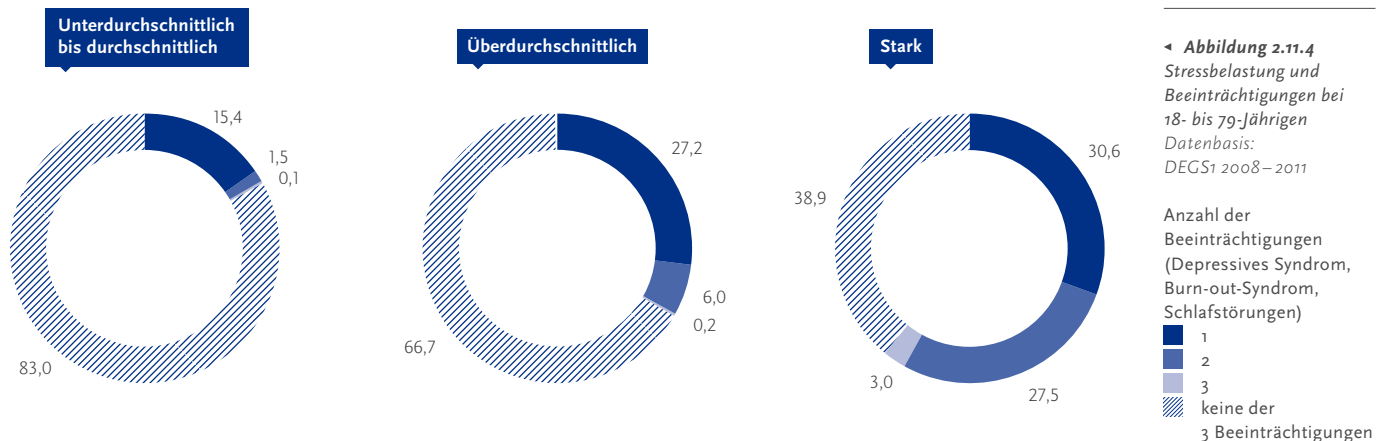
### INFOBOX 2.11.5

#### ERFASSUNG PSYCHISCHER GESUNDHEIT BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN IN KiGGS

Die vorgestellten Auswertungen zu psychischen Auffälligkeiten im Kindes- und Jugendalter basieren auf den Angaben von Eltern 3- bis 17-jähriger Kinder und Jugendlicher, die den Fragebogen zu Stärken und Schwächen ("Strengths and Difficulties Questionnaire", SDQ) in der KiGGS-Studie beantworteten (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006 und KiGGS Welle 1 2009–2012). Dieser Fragebogen liefert Informationen zu folgenden Bereichen: emotionale Probleme, Verhaltensprobleme, Hyperaktivitätsprobleme, Probleme mit Gleichaltrigen sowie einem Bereich der psychische Stärken, dem prosozialen Verhalten. Aus den vier erstgenannten Bereichen lässt sich ein Gesamtproblemwert berechnen. Anhand von Normwerten können Kinder und Jugendliche als

»unauffällig«, »grenzwertig auffällig« oder »auffällig« klassifiziert werden.

Der SDQ ermöglicht, im Sinne des Präventionsgedankens von Public Health, Risikogruppen von Kindern und Jugendlichen mit psychischen Störungen zu identifizieren und damit Anhaltspunkte für Prävention und Information zu liefern. Das Fragebogenverfahren erlaubt jedoch keine Diagnosestellung psychischer Störungen. Mit einem Zusatzfragebogen (»SDQ-Impact-Fragebogen«) können Einschränkungen in der Alltagsfunktionalität und Belastung infolge psychischer Auffälligkeiten bei den untersuchten Kindern und Jugendlichen in den Bereichen Stimmung, Konzentration, Verhalten und/oder Umgang mit anderen gemessen werden. Das SDQ-Impact-Supplement wurde erstmals in der KiGGS Welle 1 eingesetzt.



◀ **Abbildung 2.11.4**  
Stressbelastung und Beeinträchtigungen bei 18- bis 79-jährigen  
Datenbasis: DEGS1 2008–2011

Anzahl der Beeinträchtigungen (Depressives Syndrom, Burn-out-Syndrom, Schlafstörungen):  
1  
2  
3  
keine der 3 Beeinträchtigungen

Belastung durch depressive Symptome, Burn-out Syndrom und Schlafstörungen zu (Abb. 2.11.4). So leiden Menschen mit einer unterdurchschnittlichen Stressbelastung nur zu 17,0% an mindestens einer dieser drei Störungen, Personen mit starker Stressbelastung hingegen zu 61,1%. Hierbei ist zu beachten, dass einerseits eine hohe Stressbelastung die Entwicklung weiterer Störungen befördert, es aber auch umgekehrt möglich ist, dass zum Beispiel Schlaf- oder Angststörungen das subjektive Stresserleben erhöhen [36, 40].

### 2.11.6

#### PSYCHISCHE GESUNDHEIT IM KINDES- UND JUGENDALTER

Angaben zur Häufigkeit von psychischen Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen auf der Basis internationaler bevölkerungsbezogener Stichproben bewegen sich im Bereich von 10% bis 20% [48]. Für Deutschland kommt die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 1, 2009–2012) auf Grundlage elternberichteter Symptome auf eine Prävalenz von 20,2% von Kindern und Jugendlichen mit Risiko für eine psychische Störung [49]. Dabei zeigt sich ein umgekehrtes Geschlechterverhältnis als bei

Erwachsenen: Bei Kindern und Jugendlichen sind Jungen mit 23,4% häufiger betroffen als Mädchen mit 16,9%. Kinder und Jugendliche im mittleren Altersbereich (7 bis 13 Jahre) weisen insgesamt stärker ausgeprägte Symptome auf als jüngere Kinder (3 bis 6 Jahre) und ältere Jugendliche (14 bis 17 Jahre).

Bei Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status lag der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Risiko für eine psychische Störung mit 33,5% um den Faktor drei höher als bei Familien mit hohem Sozialstatus (9,8%). Eine signifikante Veränderung des Risikogruppenanteils ließ sich mit den Daten der KiGGS-Studie weder insgesamt noch in der Betrachtung nach Geschlecht, Altersgruppen oder Sozialstatus innerhalb eines Sechs-Jahres-Zeitraums von der Basiserhebung (2003–2006) bis zur KiGGS Welle 1 (2009–2012) nachweisen – keiner der Anteile hatte sich erhöht oder verringert.

Die KiGGS Welle 1 erfragte erstmalig auch Beeinträchtigungen der Alltagsfunktionalität infolge psychischer Auffälligkeiten. Dabei berichtete knapp die Hälfte der Eltern mindestens leichte Schwierigkeiten ihrer 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen in den Bereichen Stimmung, Konzentration, Verhalten und/oder Umgang



mit anderen. Waren derartige Schwierigkeiten vorhanden, zeigten sie eine starke Tendenz zur Chronifizierung: Mehr als 70 % der Eltern gaben an, dass die Schwierigkeiten ihrer Kinder bereits länger als ein Jahr andauerten; etwa ein Fünftel der betroffenen Eltern berichtete über deutliche oder schwere familiäre Belastungen wegen dieser Schwierigkeiten [49].

Essstörungen zählen im Kindes- und Jugendalter zu den häufigsten chronischen Gesundheitsproblemen [50, 51]. Symptome einer Essstörung liegen, laut Ergebnissen der KiGGS-Basiserhebung, bei insgesamt 21,9 % der Kinder und Jugendlichen im Alter von 11 bis 17 Jahren vor [52]. Dabei ist der Anteil der Mädchen mit 28,9 % höher als der betroffener Jungen mit 15,2 %. Im Altersverlauf nahm die Anzahl der Auffälligkeiten bei den Mädchen um rund 50 % zu, während sie bei den Jungen um etwa ein Drittel sank. Das Auftreten von Symptomen für Essstörungen ist deutlich mit einem niedrigen Sozialstatus und dem Vorliegen eines Migrationshintergrunds assoziiert. Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund berichteten zu etwa einem Drittel Essstörungssymptome, während dies bei Nichtmigranten nur bei etwa einem Fünftel der Fall war. Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus berichteten hierüber doppelt so häufig wie solche aus Familien mit hohem Sozialstatus [52].

Eine der weltweit häufigsten Verhaltensstörungen im Kindesalter ist die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS). Sie ist mit erheblichen psychosozialen Problemen für die Kinder und Jugendlichen sowie ihrer Angehörigen verbunden. Die Daten der KiGGS Welle 1 zeigen, dass laut Auskunft ihrer Eltern 5,0 % Prozent der Kinder und Jugendlichen in Deutschland im Alter von 3 bis 17 Jahren jemals die ärztliche oder psychologische Diagnose ADHS bekamen [49]. Dabei waren Jungen mit 8,0 % häufiger betroffen als Mädchen mit 1,7 %. ADHS wurde bei Kindern aus Familien mit niedrigem Sozialstatus mit 8,1 % mehr als doppelt so häufig diagnostiziert als bei Kindern aus Familien mit hohem Sozialstatus (3,0 %).

Die Häufigkeit für einen ADHS-Verdacht betrug weitere 5,8 %, bei gleichen Verteilungsmustern nach Geschlecht und Sozialstatus (Verdachtsfälle sind Kinder und Jugendliche, für die keine ADHS-Diagnose berichtet wurde, die aber auf der Hyperaktivitätsskala des SDQ-Symptomfragebogens in der Elternbeurteilung klinisch auffällige Werte erreichten). Weder für die Häufigkeit von ADHS-Diagnosen noch für die Verdachtsfälle gab es einen signifikanten zeitlichen Trend.

Die KiGGS Welle 1 erfragte außerdem, in welchem Alter die ADHS-Diagnose erstmalig gestellt wurde (zuvor gab es dazu keine Aussagen für Deutschland). Demnach erfolgte eine erstmalige ADHS-Diagnose am häufigsten bei Kindern im Grundschulalter zwischen sechs und neun Jahren. Knapp 10 % der erstmaligen Diagnosen betrafen Kinder im Alter von fünf Jahren.

Zur Entstehung und zum Verlauf vieler psychischer Erkrankungen tragen neben genetischen und physiologischen Faktoren auch personale (bestimmte Persönlichkeitsmerkmale), individuell-lerngeschichtliche, psychosoziale und andere Faktoren bei; letztere werden auch als psychosoziale Ressourcen bezeichnet. Die Daten der KiGGS-Studie belegen, dass Kinder und

Jugendliche, deren Ressourcen starke Defizite aufweisen, überproportional häufig psychische oder Verhaltensauffälligkeiten zeigen [53]. Dabei sind je nach Art der Beeinträchtigung oder der Symptomatik unterschiedliche Ressourcenbereiche von Bedeutung: Für psychische Auffälligkeiten insgesamt gelten große Defizite bei den personalen Ressourcen als stärkster Prädiktor [53], bei Essstörungssymptomen hingegen Defizite im Bereich der familiären und sozialen Ressourcen. Mit diagnostizierter ADHS sind Defizite in allen drei Ressourcenbereichen verbunden, insbesondere aber im Bereich der sozialen Ressourcen [54]. Bei Jugendlichen mit aggressiven und gewalttätigen Verhaltensweisen stehen beeinträchtigte familiäre Ressourcen im Vordergrund [55, 56].

### 2.11.7 VERSORGUNG

In Deutschland werden Menschen je nach Schwere und Ausprägung ihrer psychischen Störungen medizinisch stationär, teilstationär oder ambulant versorgt. Zudem steht ihnen die medizinische Rehabilitation zur Verfügung. Hinzu kommen integrierte Leistungen zur Teilhabe an Arbeit und Beschäftigung sowie sozialpsychiatrische Leistungen zur Teilhabe am Leben in der Gemeinschaft.

#### AMBULANTE UND STATIONÄRE VERSORGUNG

An der ambulanten und klinischen Versorgung psychisch kranker Menschen beteiligen sich vor allem Psychologische und Ärztliche Psychotherapeutinnen und -therapeuten, Kinder- und Jugendlichentherapeutinnen und -therapeuten sowie Ärztinnen und Ärzte folgender Tätigkeitsbereiche:

- / Allgemeinmedizin, inklusive hausärztlich tätige internistische Praxen
- / Kinder- und Jugendpsychiatrie
- / Nervenheilkunde
- / Neurologie
- / Psychiatrie und Psychotherapie
- / Psychosomatische Medizin und Psychotherapie.

Weitere beteiligte Berufsgruppen sind Sozialarbeiterinnen und -arbeiter sowie Ergo-, Sport- und Bewegungstherapeutinnen und -therapeuten.

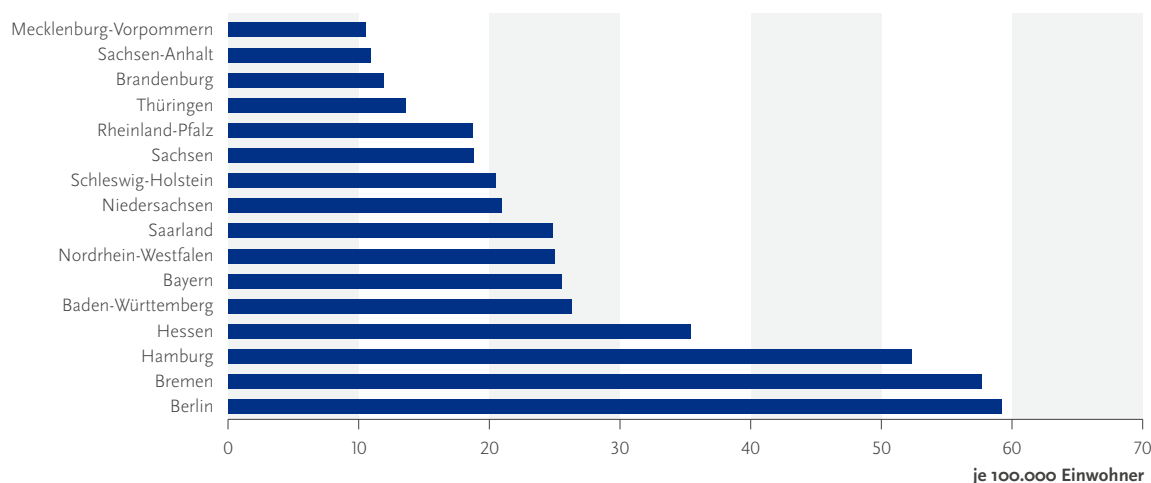
Die stationäre Versorgung umfasst Krankenhäuser mit psychiatrischen, psychosomatischen und neurologischen Fachabteilungen sowie Einrichtungen mit ausschließlich psychiatrischen, psychotherapeutischen oder psychiatrischen, psychotherapeutischen und neurologischen Betten. Insgesamt umfasste dieser Versorgungssektor im Jahr 2013 in Deutschland 1.309 Einrichtungen [57]. 2013 wurden in Deutschland über 1,2 Millionen Fälle mit Psychischen und Verhaltensstörungen (ICD-10: F00–F99) in Krankenhäusern abgerechnet [58]. Am längsten dauerte eine Behandlung im Bereich der Psychotherapeutischen Medizin/Psychosomatik mit durchschnittlich 41 Tagen (Tab. 2.11.3).

Weitere Einrichtungen, die Menschen mit psychischen Störungen in Anspruch nehmen können, sind unter anderem Psychosoziale Beratungsstellen, Sozialpsychiatrische Dienste, Psychiatrische Institutsambu-



	ANZAHL	ANZAHL DER BETTEN	VERWEILDAUER IN TAGEN
<b>Krankenhäuser mit psychiatrischen Fachabteilungen</b>			
Kinder- und Jugendpsychiatrie, -psychotherapie	142	5.941	36,2
Psychiatrie und Psychotherapie	405	54.433	22,4
– darunter: Sucht	97	4.524	12,6
Psychotherapeutische Medizin/Psychosomatik	220	9.679	40,8
<b>Krankenhäuser mit Fachabteilung</b>			
Neurologie	427	23.922	7,9
<b>Sonstige Krankenhäuser</b>			
Krankenhäuser mit ausschließlich psychiatrischen, psychotherapeutischen oder psychiatrischen, psychotherapeutischen und neurologischen und/oder geriatrischen Betten	268	43.887	24,3

◀ **Tabelle 2.11.3**  
Krankenhäuser mit psychiatrischer, psychotherapeutischer oder neurologischer Versorgung 2013  
Datenbasis: Grunddaten der Krankenhäuser [57]



◀ **Abbildung 2.11.5**  
Psychotherapeutinnen und -therapeuten in vertragsärztlicher Versorgung 2010  
Datenbasis: Bundesarztregister, ZI Versorgungsatlas [62]

lanzen, Ergotherapie sowie Rehabilitationseinrichtungen. Darüber hinaus ermöglichen Modellprojekte zur Versorgung psychisch kranker Menschen die komplexe Behandlung im häuslichen Umfeld durch multiprofessionelle Teams [59]. Zudem spielen Selbsthilfegruppen in der Versorgung von psychischen Störungen eine bedeutsame Rolle. Sie arbeiten oft komplementär zur professionellen Behandlung und bieten den Betroffenen wichtige psychosoziale Unterstützung.

Bei der Versorgungsdichte gibt es sowohl ein Stadt-Land-Gefälle als auch regionale Unterschiede. Eine geringere Versorgungsdichte bei Psychotherapeutinnen und -therapeuten in der vertragsärztlichen Versorgung besteht beispielsweise in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Thüringen und Rheinland-Pfalz (Abb. 2.11.5) [60]. Dies hängt auch mit der Bedarfsplanung zusammen, die in Großstädten mehr Psychotherapeutinnen und -therapeuten einplant als in ländlichen Gebieten (siehe auch Kapitel 5.1.3).

Psychische Störungen lassen sich sowohl psychotherapeutisch als auch medikamentös behandeln, abhängig vom Störungsbild auch in Kombination. In der Gesetzlichen Krankenversicherung sind derzeit als psychotherapeutische Behandlungsverfahren die analytische Psychotherapie, die tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie und die Verhaltenstherapie anerkannt [63]. Zu weiteren Interventionen, die im Rahmen einer Behandlung angewandt werden, zählen Psychoeduka-

tion [64], Sport- und Bewegungstherapie sowie Ergotherapie. Die medikamentöse Therapie von psychischen Störungen umfasst die große Gruppe der Psychopharmaka. Zu ihnen zählen unter anderem Neuroleptika, Antidepressiva und Psychostimulanzien. Antidepressiva werden häufig bei Depression eingesetzt, da sie stimmungsaufhellend wirken. Die Verordnungszahlen für Psychoanaleptika, zu denen die Antidepressiva gehören, sind in den letzten Jahren merklich angestiegen (Tab. 2.11.4) [65]. Evidenzbasierte Behandlungsempfehlungen und Leitlinien zu den verschiedenen psychischen Störungen werden unter der Schirmherrschaft des Arbeitskreises wissenschaftlich medizinischer Fachgesellschaften (AWMF) publiziert. Sie werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und sind über die Internetpräsenz der AWMF sowie assoziierter Fachgesellschaften öffentlich zugänglich (<http://www.awmf.org/leitlinien>).

#### MEDIZINISCHE REHABILITATION

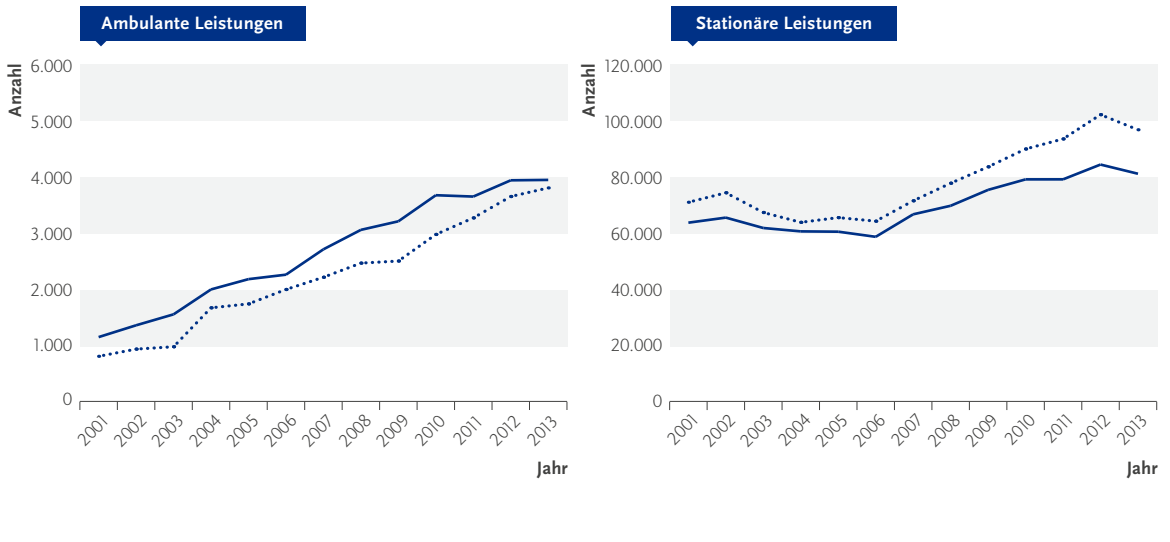
Die Behandlung psychischer Störungen beschränkt sich häufig nicht nur auf akute Phasen, sondern schließt die langfristige Perspektive mit ein, welche die Leistungen zur Rehabilitation und Teilhabe umfassen. Diese zielen darauf ab, eine gesundheitlich bedingte Gefährdung oder Beeinträchtigung von Selbstbestimmung und Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu beheben oder zu reduzieren [66]. Im Falle der medizinischen Rehabilitation geht es auch darum, der betreffenden Per-

► **Tabelle 2.11.4**  
Arzneimittel-  
verordnungen von  
Psychoanaleptika zu  
Lasten der Gesetzlichen  
Krankenversicherung  
2006 bis 2013  
Datenbasis:  
GKV-Arzneimittelindex  
[65]

N06 PSYCHOANALEPTIKA	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Verordnungen in Mio.	18,5	19,2	20,7	21,6	22,8	23,4	23,8	23,9
DDD* in Mio.	912,4	1.008,1	1.138,7	1.236,8	1.355,6	1.435,3	1.488,4	1.522,5

\* DDD = defined daily doses (definierte Tagesdosen)

► **Abbildung 2.11.6**  
Abgeschlossene  
ambulante und  
stationäre Leistungen  
zur medizinischen  
Rehabilitation und  
sonstige Leistungen zur  
Teilhabe in der  
Gesetzlichen  
Rentenversicherung  
bei Psychischen und  
Verhaltensstörungen  
2001 bis 2013  
Datenbasis:  
Statistik der Leistungen  
zur Rehabilitation [67]



son die Erwerbsfähigkeit wieder zu ermöglichen sowie Fehlzeiten und Frühberentungen aufgrund psychischer Erkrankungen zu verringern. Die Rehabilitation kann ambulant und stationär erfolgen. Deutlich zu erkennen ist ein Anstieg sowohl bei den stationären als auch bei den ambulanten Leistungen der Rehabilitation (Abb. 2.11.6).

## 2.11.8 FAZIT

Auch wenn epidemiologische Daten keine Zunahme psychischer Störungen nahelegen, kam es in den vergangenen Jahren zu einer stärkeren Wahrnehmung psychischer Störungen in der Öffentlichkeit. Zudem stieg ihre Bedeutung bei Fehlzeiten und Frühberentungen. Bei zunehmender gesellschaftlicher Komplexität und steigenden Anforderungen in einer modernen Industrie-, Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft hat eine gute psychische Gesundheit als gesamtgesellschaftliches Ziel einen erhöhten Stellenwert erreicht.

Die Prävention psychischer Störungen rückt damit zunehmend in den Vordergrund. So wurde die psychische Gesundheit 2010 durch die »Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie« mit dem Thema »Schutz und Stärkung der Gesundheit bei arbeitsbedingter psychischer Belastung« [63] aufgegriffen. Seit 2013 sind psychische Belastungen im Arbeitsschutz gesetzlich verankert. In § 4 Nr. 1 des Arbeitsschutzgesetzes heißt es: »Die Arbeit ist so zu gestalten, dass eine Gefährdung für das Leben sowie die physische und psychische Gesundheit möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird«. Gleichzeitig wird § 5, Absatz 3 durch »Nr. 6: psychische Belastung bei der Arbeit« ergänzt.

Kinder und Jugendliche sind eine wichtige Zielgruppe für die Prävention psychischer Störungen. Bevöl-

kerungsbezogene Studien weisen bereits im Kindes- und Jugendalter auf eine hohe Prävalenz psychischer Auffälligkeiten hin. Dabei kann ein rechtzeitiges Erkennen von Fehlentwicklungen dazu beitragen, der Chronifizierung von psychischen Problemen vorzubeugen und zum Teil anhaltende und schwerwiegende individuelle und soziale Folgeprobleme zu vermeiden oder zumindest abzumildern.

Noch ist die Rolle von Schutzfaktoren beim Vermeiden psychischer Störungen oder abmildern von Risikofaktoren nicht endgültig geklärt. Aber in den letzten zehn Jahren ist neben der Vermeidung auslösender Faktoren zunehmend auch die ressourcenorientierte Prävention im Sinne von »Empowerment« [68] in den Fokus präventiver Bemühungen gerückt. Psychische Beeinträchtigungen insbesondere von Kindern und Jugendlichen müssen heute auch im Kontext eines möglicherweise gestörten Gleichgewichts von Risiko- und Schutzfaktoren gesehen werden. Risiken für die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen zu identifizieren, sie zu minimieren oder abzubauen heißt dementsprechend auch, ihre Schutzfaktoren zu stärken, zu unterstützen und wirksam zu machen.

Eine verlässliche Datenlage ist essenziell, um die psychische Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland beurteilen und besonders gefährdete Teilgruppen identifizieren zu können. Hierzu leistet das bundesweite Gesundheitsmonitoring mit den vom Robert Koch-Institut durchgeführten Surveys einen wichtigen Beitrag, auch hinsichtlich der Identifikation von Risiko- und Schutzfaktoren.

Depressive Störungen verursachen eine hohe Krankheitslast in der Bevölkerung. Deshalb wurde 2006 das nationale Gesundheitsziel »Depressive Erkrankungen: verhindern, früh erkennen, nachhaltig behandeln« veröffentlicht (gesundheitsziele.de). Die sieben Teilziele

adressieren die Bereiche Aufklärung und Prävention, Diagnostik, Indikationsstellung und Therapie, Stärkung der Betroffenen sowie Rehabilitation und Versorgungsstrukturen.

Insgesamt hat das Thema der psychischen Gesundheit eine gesamtgesellschaftliche Breite und Verantwortung erhalten – es wird nicht mehr auf die Zuständigkeit der psychiatrischen Versorgung begrenzt. Psychische Gesundheit ist zu einem Querschnittsthema geworden, das Erziehung, Bildung und Arbeitswelt mit einschließt.

## LITERATUR

- World Health Organization (2011) *Mental Health Atlas 2011*. WHO, Genf
- Engelhardt A, Kajetzke L (2010) *Handbuch Wissensgesellschaft. Theorien, Themen und Probleme*. transcript, Bielefeld
- Vos T, Flaxman AD, Naghavi M et al. (2012) Years lived with disability (YLDs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380(9859):2163–2196
- Murray CJL, Vos T, Lozano R et al. (2012) Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380(9859):2197–2223
- Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J et al. (2011) The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* 21(9):655–679
- Jacobi F, Klose M, Wittchen HU (2004) Psychische Störungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung: Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen und Ausfalltage. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 47(8):736–744
- Bundespsychotherapeutenkammer (2012) BPTK-Studie zur Arbeitsunfähigkeit. *Psychische Erkrankungen und Burnout*. BPTK, Berlin
- DAK-Gesundheit, Institut für Gesundheits- und Sozialforschung GmbH (2013) *Gesundheitsreport 2013. Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. Update psychische Erkrankungen - Sind wir heute anders krank? DAK-Gesundheit, Hamburg*
- Statistisches Bundesamt (2013) *Krankheitskosten. Psychische und Verhaltensstörungen*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
- Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F et al. (2011) Cost of disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* 21(10):718–779
- Richter D, Berger K, Reker T (2008) Nehmen psychische Störungen zu? Eine systematische Literaturübersicht. *Psychiatr Prax* 35(7):321–330
- Jacobi F (2009) Nehmen psychische Störungen zu? *Report Psychologie* 34(1):16–28
- Jacobi F, Höfler M, Strehle J et al. (2014) Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Nervenarzt* 85(1):77–87
- Wittchen HU, Jacobi F (2001) Die Versorgungssituation psychischer Störungen in Deutschland. Eine klinisch-epidemiologische Abschätzung anhand des Bundes-Gesundheitssurveys 1998. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 44(10):993–1000
- Mack S, Jacobi F, Gerschler A et al. (2014) Self-reported utilization of mental health services in the adult German population – evidence for unmet needs? *Results of the DEGS1-Mental Health Module (DEGS1-MH)*. *Int J Methods Psychiatr Res* 2014
- Hoyer J, Beesdo-Baum K (2011) Generalisierte Angststörung. In: Wittchen HU, Hoyer J (Hrsg) *Klinische Psychologie & Psychotherapie*. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 937–952
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2004) *Angststörungen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 21*. RKI, Berlin
- Jacobi F, Höfler M, Siegert J et al. (2014) Twelve-month prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in Germany: the Mental Health Module of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1-MH). *Int J Methods Psychiatr Res* 2014
- In-Albon T, Margraf J (2011) Panik und Agoraphobie. In: Wittchen HU, Hoyer J (Hrsg) *Klinische Psychologie und Psychotherapie*. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 915–935
- Beesdo-Baum K, Wittchen H-U (2011) *Depressive Störungen: Major Depression und Dysthymie*. In: Wittchen H-U, Hoyer J (Hrsg) *Klinische Psychologie und Psychotherapie*. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 880–914
- Maske U, Busch M, Jacobi F et al. (2015) Current major depressive syndrome measured with the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and the Composite International Diagnostic Interview (CID): Results from a cross-sectional population-based study of adults in Germany. *BMC Psychiatry* 15:77
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2014) *Statistik des Rentenzugangs*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2010) *Depressive Erkrankungen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 51*. RKI, Berlin
- Maske UE, Busch MA, Jacobi F et al. (2013) Chronische somatische Erkrankungen und Beeinträchtigung der psychischen Gesundheit bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der bevölkerungsrepräsentativen Querschnittsstudie »Gesundheit in Deutschland aktuell« (GEDA) 2010. *Psychiatr Prax* 40(4):207–213
- Maske UE, Scheidt-Nave C, Busch MA et al. (2014) Komorbidität von Diabetes mellitus und Depression in Deutschland. Ergebnisse der bevölkerungsrepräsentativen Querschnittsstudie »Gesundheit in Deutschland aktuell« (GEDA) 2009 und 2010. *Psychiatr Prax (Epub)*
- Pabst A, Kraus L, Gomes de Matos E et al. (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht* 59(6):321–331
- John U, Rumpf HJ, Bischof G et al. (2013) Excess mortality of alcohol-dependent individuals after 14 years and mortality predictors based on treatment participation and severity of alcohol dependence. *Alcohol Clin Exp Res* 37(1):156–163
- Kraus L, Piontek D, Pabst A et al. (2011) Alkoholkonsum und alkoholbezogene Mortalität, Morbidität, soziale Probleme und Folgekosten in Deutschland. *Sucht* 57(2):119–129
- Küfner H (2010) Epidemiologie des Substanzkonsums und der Suchterkrankungen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(4):271–283
- Wolfersdorf M (2008) Depression und Suizid. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 51(4):443–450
- Rübenach SP (2007) Todesursache Suizid. *Wirtschaft und Statistik* 10:960–971
- Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA et al. (2002) *World report on violence and health*. World Health Organization, Genf
- Statistisches Bundesamt (2013) *Sterbefälle (ab 1998) durch vorzeitliche Selbstbeschädigung*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
- Stoppe G (2006) Alte. In: Stoppe G, Bramesfeld A, Schwartz FW (Hrsg) *Volkskrankheit Depression? Bestandsaufnahme und Perspektiven*. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 245–256
- Wilk K, Havers I, Bramesfeld A et al. (2007) Früherkennung von Depression und Prävention von Suizidalität im Alter. *Public Health Forum* 15(57):26–28
- Hapke U, Maske U, Scheidt-Nave C et al. (2013) Chronischer Stress bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):749–754
- Korczak D, Kister C, Huber B (2010) *Differentialdiagnostik des Burnout-Syndroms. Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland*. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, Köln
- Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (2012) *Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde zum Thema Burnout*. [www.dgppn.de/fileadmin/user\\_upload/\\_medien/download/pdf/stellungnahmen/2012/stn-2012-03-07-burnout.pdf](http://www.dgppn.de/fileadmin/user_upload/_medien/download/pdf/stellungnahmen/2012/stn-2012-03-07-burnout.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Kaschka W, Korczak D, Broich K (2011) Modediagnose Burn-out. *Dtsch Arztebl Int* 108(46):781–787
- Maske UE, Riedel-Heller SG, Seiffert I et al. (2014) Häufigkeit und psychiatrische Komorbiditäten von selbstberichtetem diagnostiziertem Burnout-Syndrom. Ergebnisse der bevölkerungsrepräsentativen »Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland« (DEGS1). *Psychiatr Prax (Epub)*
- Baglioni C, Battagliese G, Feige B et al. (2011) *Insomnia as a predictor of depression: A meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies*. *J Affect Disord* 135(1–3):10–19

42. Budhiraja R, Roth T, Hudgel DW et al. (2011) Prevalence and polysomnographic correlates of insomnia comorbid with medical disorders. *Sleep* 34(7):859-867
43. Furihata R, Uchiyama M, Takahashi S et al. (2012) The association between sleep problems and perceived health status: a Japanese nationwide general population survey. *Sleep Med* 13(7):831-837
44. Ohayon MM, Zulley J (2001) Correlates of global sleep dissatisfaction in the German population. *Sleep* 24(7):780-787
45. Daley M, Morin CM, LeBlanc M et al. (2009) The economic burden of insomnia: direct and indirect costs for individuals with insomnia syndrome, insomnia symptoms, and good sleepers. *Sleep* 32(1):55-64
46. Geert M (2012) *Insomnie*. In: Deutsche Gesellschaft für Neurologie, Diener H-C, Weimar C (Hrsg) Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie - Schlafstörungen. Thieme, Stuttgart
47. Schlack R, Hapke U, Maske U et al. (2013) Häufigkeit und Verteilung von Schlafproblemen und Insomnie in der deutschen Erwachsenenbevölkerung. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5-6):740-748
48. Petermann F (2005) Zur Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter. Eine Bestandsaufnahme. *Kindheit Entwicklung* 14:48-57
49. Hölling H, Schlack R, Petermann F et al. (2014) Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003-2006 und 2009-2012). Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):807-819
50. Golden NH, Katzman DK, Kreipe RE et al. (2003) Eating disorders in adolescents: position paper of the Society for Adolescent Medicine. *Journal of Adolescent Health* 33(6):496-503
51. Fairburn CG, Harrison PJ (2003) Eating disorders. *Lancet* 361(9355):407-416
52. Hölling H, Schlack R (2007) Essstörungen im Kindes- und Jugendalter. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):794-799
53. Hölling H, Schlack R (2008) Psychosoziale Risiko- und Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Das Gesundheitswesen* 70(03):154-163
54. Hölling H, Schlack R, Dippelhofer A et al. (2008) Personale, familiäre und soziale Schutzfaktoren und gesundheitsbezogene Lebensqualität chronisch kranker Kinder und Jugendlicher. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 51(6):606-620
55. Schlack R, Hölling H, Petermann F (2009) Psychosoziale Risiko- und Schutzfaktoren für Kinder und Jugendliche mit Gewalterfahrungen. Ergebnisse aus der KiGGS-Studie. *Psychologische Rundschau* 60(6):137-151
56. Schlack R, Ravens-Sieberer U, Petermann F (2013) Psychological problems, protective factors and health-related quality of life in youth affected by violence: The burden of the multiply victimised. *J Adolesc* 36(3):587-601
57. Statistisches Bundesamt (2013) *Gesundheit. Grunddaten der Krankenhäuser. Fachserie 12, Reihe 611*. Destatis, Wiesbaden
58. Statistisches Bundesamt (2013) *Psychische und Verhaltensstörungen. Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000 (Fälle, Berechnungs- und Belegungstage, durchschnittliche Verweildauer)*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
59. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (2013) *S3-Leitlinie. Psychosoziale Therapien bei schweren psychischen Erkrankungen. S3-Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie*. Springer, Berlin, Heidelberg
60. Klauber J, Günster C, Gerste B et al. (2014) *Versorgungs-Report 2013/2014. Schwerpunkt Depression*. Schattauer, Stuttgart
61. Bundespsychotherapeutenkammer (2011) *BPtK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung. Umfrage der Landespsychotherapeutenkammern und der BPtK*. BPtK, Berlin
62. *Versorgungsatlas (2013) Vertragsärzte und -psychotherapeuten je 100.000 Einwohner im Jahr 2010*. [www.versorgungsatlas.de/themen/versorgungsstrukturen/?tab=1&uid=20](http://www.versorgungsatlas.de/themen/versorgungsstrukturen/?tab=1&uid=20) (Stand: 15.04.2015)
63. Bundespsychotherapeutenkammer (2013) *Ambulante Versorgung*. [www.bptk.de/themen.html](http://www.bptk.de/themen.html) (Stand: 15.04.2015)
64. Wittchen HU, Hoyer J (2011) *Klinische Psychologie & Psychotherapie*. 2. Auflage. Springer, Berlin, Heidelberg, New York
65. Statistisches Bundesamt (2015) *Arzneimittel, die zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet wurden*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
66. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (2010) *Arbeitshilfe für die Rehabilitation und Teilhabe psychisch kranker und behinderter Menschen*. BAR, Frankfurt/Main
67. Deutsche Rentenversicherung Bund (2014) *Statistik der Leistungen zur Rehabilitation*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
68. Lenz A (2011) *Empowerment. Handbuch für die ressourcenorientierte Praxis*. dgvt-Verlag, Tübingen

## 2.12 VERLETZUNGEN

- 
- / *Im Jahr 2013 verstarben in Deutschland 12.868 Frauen und 19.526 Männer durch Verletzungen, überwiegend waren Unfälle die Ursache.*
- 
- / *Pro Jahr erleiden 6% der Frauen und 10% der Männer eine Unfallverletzung, die ärztlich versorgt wird; bei den Kindern und Jugendlichen sind es 14% der Mädchen und 17% der Jungen.*
- 
- / *Unfallverletzungen ereignen sich am häufigsten zu Hause oder in der Freizeit.*
- 
- / *Suizide stehen an zweiter Stelle der verletzungsbedingten Todesursachen. Bei jungen Männern ist etwa jeder vierte bis fünfte Todesfall ein Suizid.*
- 
- / *Die Zahl der verletzungsbedingte Sterbefälle je 100.000 Einwohner ist seit den 1990er-Jahren kontinuierlich gesunken, vor allem durch den Rückgang tödlicher Verkehrsunfälle.*





### INFOBOX 2.12.1 VERLETZUNGEN

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Verletzungen als »physischen Schaden, der entsteht, wenn ein menschlicher Körper plötzlich Energie in einem Ausmaß ausgesetzt ist, das die Schwelle der physiologischen Toleranz überschreitet, oder als Ergebnis eines Mangels an einer oder mehreren lebensnotwendigen Substanzen, wie beispielsweise Sauerstoff« (eigene Übersetzung nach [8]). Unbeabsichtigte Verletzungen durch Unfälle werden von beabsichtigten unterschieden [8, 9]. Beabsichtigte Verletzungen entstehen durch Gewalt, die von anderen ausgeht (Misshandlung, tät-

liche Auseinandersetzung) oder absichtliche Selbstverletzung [10].

Die in den folgenden Abschnitten präsentierten Auswertungen mit Daten der amtlichen Statistik umfassen gemäß der WHO-Definition »Verletzungen und Vergiftungen, ohne Komplikationen bei medizinischen Eingriffen« (ICD-10: S00–T98, ohne T80–T88) [11, 12]. Die Auswertungen aus der Todesursachenstatistik umfassen »Tödliche Verletzungen insgesamt« (ICD-10: V01–Y34). Ausgeschlossen werden laut WHO-Definition Todesfälle aufgrund medizinischer Eingriffe und Spätfolgen äußerer Ursachen [12]. Eine wichtige Teilgruppe sind Unfälle (ohne Spätfolgen; ICD-10: V01–X59).

## 2.12 VERLETZUNGEN

Verletzungen und Vergiftungen gefährden die Gesundheit großer Teile der Bevölkerung und verursachen beträchtliche Behandlungskosten. In Deutschland gab im Jahr 2013 ca. 1,9 Millionen Behandlungsfälle (ICD-10: S00–T98) in den Krankenhäusern [1]. Für die Behandlung von Verletzungen und Vergiftungen werden jährlich mehr als zwölf Milliarden Euro ausgegeben (Jahr 2008). Dies entspricht fast 4,9 % der gesamten Ausgaben im Gesundheitswesen [2]. Darüber hinaus sind verletzungsbedingte Arbeitsausfälle ein volkswirtschaftlich relevanter Faktor. Fast zwei Drittel (63,4 %) der Unfälle bei erwerbstätigen Erwachsenen münden laut Befragungsdaten des Robert Koch-Instituts in eine Krankenschreibung [3]. Die Dauer der Arbeitsunfähigkeit beträgt durchschnittlich rund einen Monat (29,7 Tage). Bei erwerbstätigen AOK-Mitgliedern gehen etwa 11,3 % der jährlichen Arbeitsunfähigkeitstage und 7,9 % der Arbeitsunfähigkeitsfälle auf Verletzungen und Vergiftungen (ICD-10: S00–T98) zurück (Jahr 2013) [4]. Krankenschreibungen, Invalidität und vorzeitige Sterbefälle als Folge von Verletzungen und Vergiftungen verursachen laut Statistischem Bundesamt insgesamt ein Fünftel der krankheitsbedingt verlorenen Erwerbstätigkeitsjahre (Jahr 2008) [2].

Die WHO geht davon aus, dass sowohl beabsichtigte als auch unbeabsichtigte Verletzungen weitgehend vermeidbar sind [5]. Um effektive Präventionsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen, sind Kenntnisse über die Verbreitung von Verletzungen sowie über ihre Ursachen und Folgen erforderlich. Die folgenden Abschnitte beschreiben zunächst das allgemeine Verletzungsgeschehen in Deutschland. Danach wird auf Unfälle (unbeabsichtigte Verletzungen) sowie auf beabsichtigte Verletzungen (tätliche Angriffe und absichtliche Selbstverletzungen) eingegangen. Dabei werden alle Altersgruppen betrachtet und auch soziale Unterschiede berücksichtigt.

Das Verletzungsgeschehen in Deutschland wird auf einer breiten Datenbasis analysiert. Amtliche Statistiken (Krankenhausdiagnosestatistik, Todesursachenstatistik)

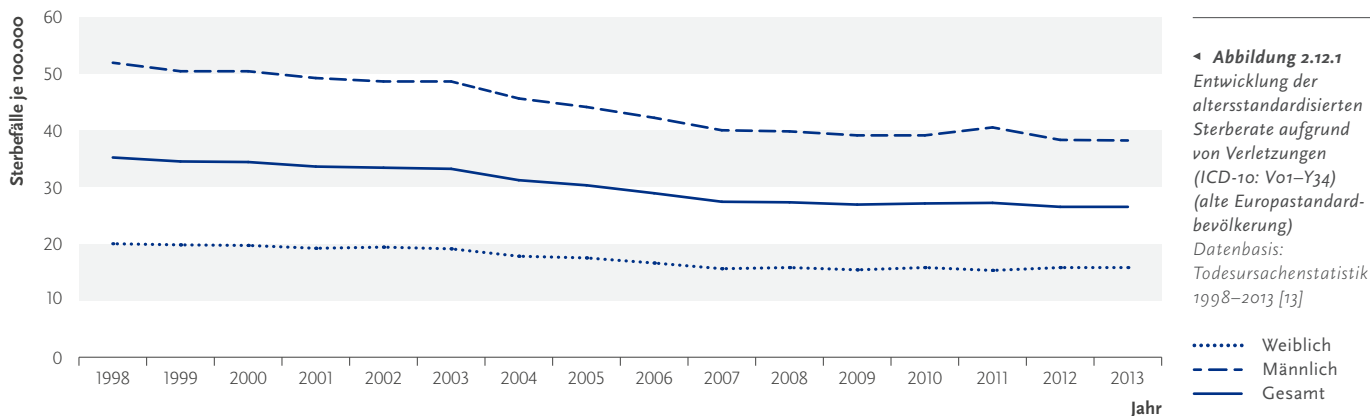
spielen dabei eine wichtige Rolle, bilden aber nur die stationär behandelten und tödlichen Verletzungen ab. Auch die Abgrenzung von unfallbedingten Verletzungen ist nicht immer möglich. Weitere wichtige Quellen sind deshalb die repräsentativen Befragungssurveys des Robert Koch-Instituts, die auch ambulant behandelte Unfallverletzungen und ihre Folgen sowie soziodemografische Angaben erfassen. Für Teilbereiche des Unfallgeschehens (Arbeit, Schule, Verkehr) liegen darüber hinaus detaillierte Statistiken vor (Überblick bei [6]). Ergänzend ist die Europäische Injury Data Base zu nennen [7]. Routinedaten der Sozialversicherungsträger, weitere nationale und internationale Studien und Statistiken ergänzen das Bild.

### 2.12.1 VERLETZUNGEN IM ÜBERBLICK

Im Jahr 2013 gab es in Deutschland 32.394 Todesfälle aufgrund von Verletzungen (ICD-10: V01–Y34). Deutlich über die Hälfte der Verstorbenen waren Jungen oder Männer (60,3 % Männer, 39,7 % Frauen) [13]. Um die Entwicklung der verletzungsbedingten Todesfälle über die Zeit zu betrachten, werden altersstandardisierte Sterberaten herangezogen (siehe Infobox 2). Seit Ende der 1990er-Jahre ist die Zahl der verletzungsbedingten Sterbefälle je 100.000 Einwohner gesunken (Abb. 2.12.1), insbesondere durch einen Rückgang der tödlichen Verkehrsunfälle. Diese Entwicklung hat vermutlich schon eher eingesetzt; durch einen Wechsel in der Kodierung besteht allerdings keine direkte Vergleichbarkeit mit den Sterberaten aus den 1980er- und 1990er-Jahren.

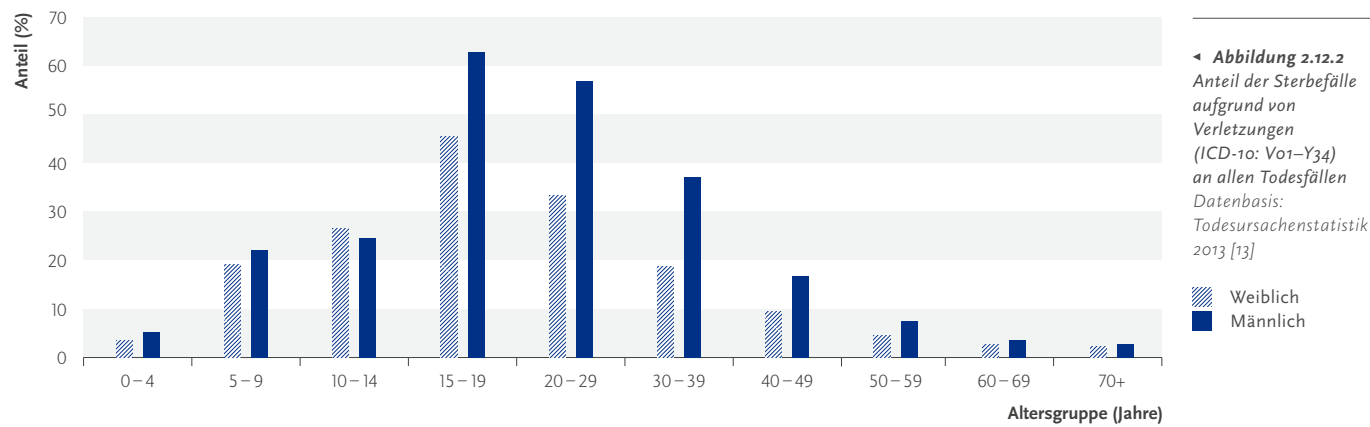
Die Anzahl der Todesfälle aufgrund von Verletzungen nimmt mit dem Lebensalter zu. Ab dem Alter von 15 Jahren zeigt sich ein deutlicher Anstieg bis zur höchsten Altersgruppe. Dies belegen auch die altersspezifischen Raten je 100.000 Personen [12, 13]. Bei alten Menschen kommt es vermehrt zu tödlichen Stürzen: In der Altersgruppe der 75- bis 80-Jährigen entfällt bereits über die Hälfte der tödlichen Verletzungen auf Stürze [14]. Beim Betrachten des Anteils verletzungsbedingter Todesfälle an allen Todesfällen fällt jedoch auf, dass dieser insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen hoch ist (Abb. 2.12.2). Verletzungen sind die häu-





◀ **Abbildung 2.12.1**  
Entwicklung der  
altersstandardisierten  
Sterberate aufgrund  
von Verletzungen  
(ICD-10: V01–Y34)  
(alte Europastandard-  
bevölkerung)  
Datenbasis:  
Todesursachenstatistik  
1998–2013 [13]

..... Weiblich  
- - - - - Männlich  
— Gesamt



◀ **Abbildung 2.12.2**  
Anteil der Sterbefälle  
aufgrund von  
Verletzungen  
(ICD-10: V01–Y34)  
an allen Todesfällen  
Datenbasis:  
Todesursachenstatistik  
2013 [13]

▨ Weiblich  
■ Männlich

figste Todesursache im Alter von 1 bis 39 Jahren [13]. In fast allen Altersgruppen werden dabei geschlechterbezogene Unterschiede sichtbar: Deutlich mehr Männer als Frauen sterben aufgrund von Verletzungen, und auch im Verhältnis zu anderen Todesursachen spielen Verletzungen bei Männern eine größere Rolle (Abb. 2.12.2).

Krankenhausbehandlungen aufgrund von Verletzungen (ICD-10: S00–T99, T90–T98) sind bei älteren Menschen deutlich häufiger. Im Alter von 70 Jahren steigt die jährliche Fallzahl sprunghaft an; ca. 120.000 Behandlungsfälle waren es im Jahr 2013 [1]. Dieser Anstieg spiegelt sich auch in den altersspezifischen Raten je 100.000 Einwohner wider. Besonders hoch ist der Anteil verletzungsbedingter stationärer Aufenthalte an allen Krankenhausbehandlungen im jungen Lebensalter: Bei den ein- bis vierjährigen Kindern sind Verletzungen der zweithäufigste Grund für eine Krankenhausaufnahme, bei den 5- bis 19-Jährigen sogar der häufigste Grund. Im Erwachsenenalter gewinnen andere Diagnosen bei Krankenhausbehandlungen an Bedeutung, bevor ab einem Alter von 85 Jahren Verletzungen wieder an zweiter Stelle stehen.

### 2.12.2 UNFALLVERLETZUNGEN

Die WHO schätzt, dass in Europa 72% aller Verletzungen unbeabsichtigt sind. Sie entstehen durch Verkehrsunfälle, Vergiftungen, Ertrinken, Stürze und Verbrennungen/Verbrühungen [5]. Für Deutschland zeigt die Todesursachenstatistik, dass bei Frauen 72,6% der tödlichen Verletzungen auf Unfälle zurückgehen, bei Männern sind es 56,2% (ICD-10: V01–X59) [15].



Tödliche Unfallverletzungen erlitten in Deutschland im Jahr 2013 insgesamt 20.318 Personen, 9.343 Frauen und 10.975 Männer (ICD-10: V01–X59). Die Häufigkeit von tödlichen Unfällen zeigt eine starke Altersabhängigkeit: Sie steigt etwa ab dem Alter von 15 Jahren deutlich an (Abb. 2.12.3). Der prozentuale Anteil der Unfalltodesfälle an allen Sterbefällen nimmt hingegen mit zunehmendem Alter ab, weil die Anzahl der Todesfälle aufgrund anderer Ursachen zunimmt. Die höchsten Anteile weisen Jugendliche und junge Erwachsene auf: Im Alter von 15 bis 24 Jahren ist bei fast jedem dritten Todesfall eine Unfallverletzung die Ursache (31,6%).

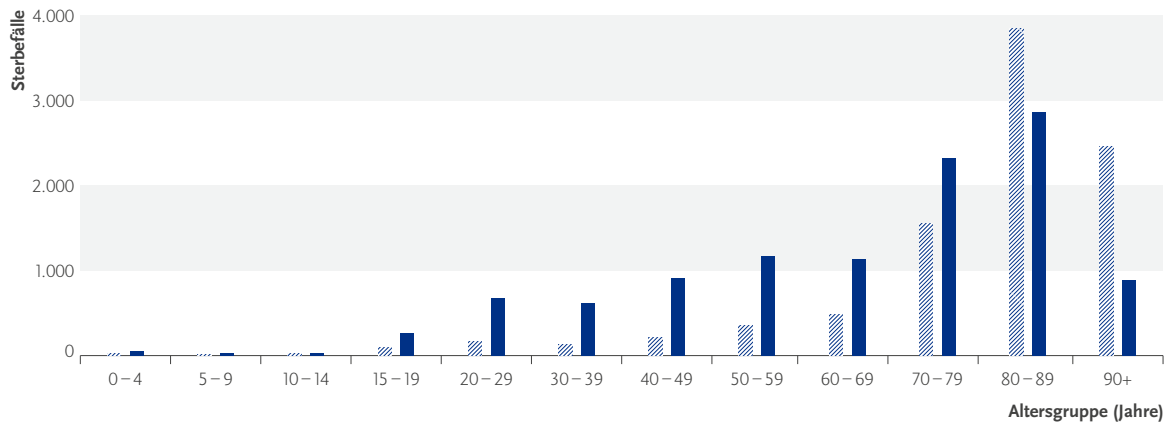
Auch bei den Unfallverletzungen gibt es ausgeprägte geschlechterbezogene Unterschiede: Im Jugend- und Erwachsenenalter sterben etwa drei- bis viermal so viele Männer wie Frauen durch Unfälle. Im hohen Alter kehrt sich das Verhältnis um. Das hängt damit zusammen, dass mehr Frauen als Männer ein solch hohes Alter erreichen. Der Anteil der Todesfälle durch Unfälle ist bei beiden Geschlechtern etwa gleich.

Eine nichttödliche Unfallverletzung, die ärztlich versorgt wird, erleiden nach Daten des Robert Koch-Instituts 7,9% der Erwachsenen in Deutschland innerhalb von zwölf Monaten [16]. Bei Kindern und Jugendlichen (1–17 Jahre) liegt der entsprechende Anteil mit 15,5% fast doppelt so hoch [17]. Männer und Jungen sind in fast allen Altersgruppen deutlich häufiger von Unfallverletzungen betroffen als Frauen und Mädchen (Abb. 2.12.4 und 2.12.5). Bei beiden Geschlechtern kommt es im Kindes- und insbesondere im Jugendalter am häufigsten zu Unfallverletzungen, mit fortschreitendem Alter werden Unfälle seltener. Abbildung 2.12.5 verdeutlicht,



## 2.12

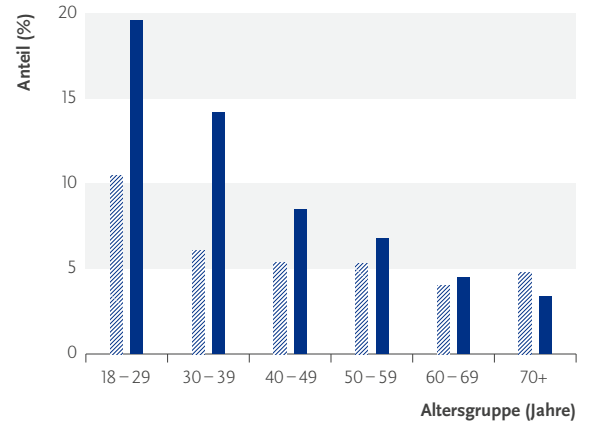
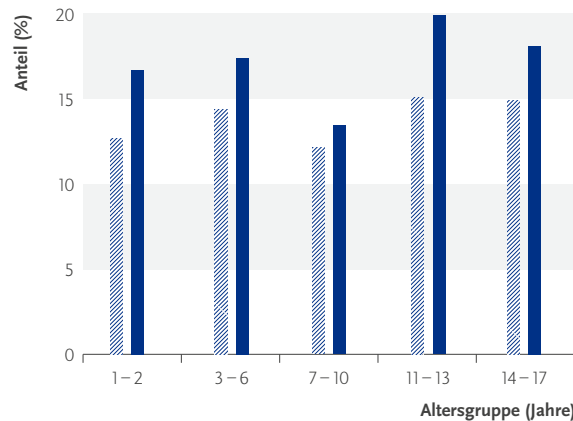
► **Abbildung 2.12.3**  
Anzahl der Sterbefälle  
aufgrund von  
Unfallverletzungen  
(ICD-10: V01–X59)  
Datenbasis:  
Todesursachenstatistik  
2013 [15]

Weiblich   
Männlich 





► **Abbildung 2.12.4**  
Anteil der Kinder und  
Jugendlichen (1–17 Jahre)  
mit mindestens einer  
Unfallverletzung  
innerhalb von  
12 Monaten  
Datenbasis:  
KiGGS Welle 1  
(2009–2012) [17]

Mädchen   
Jungen 



► **Abbildung 2.12.5**  
Anteil der Erwachsenen  
mit mindestens einer  
Unfallverletzung  
innerhalb von  
12 Monaten  
Datenbasis:  
GEDA 2010 [16]

Frauen   
Männer 

dass dieser Rückgang bei Männern besonders ausgeprägt ist. Der Anteil der Unfallverletzungen, die stationär versorgt werden, steigt allerdings mit dem Alter. Dies zeigen die Surveydaten [18], und – wie in Abschnitt 2.12.1 beschrieben – die Krankenhausdiagnosestatistik.

### UNFALLORTE

Hinsichtlich der Unfallorte kann aus den verfügbaren Daten abgeleitet werden, dass sowohl tödliche als auch nichttödliche Unfälle am häufigsten zu Hause und in der Freizeit passieren. Von allen tödlichen Unfällen im Jahr 2013 ereigneten sich 80,5% zu Hause oder in der Freizeit [14]. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, dass für etwa die Hälfte dieser Unfälle kein genauer Unfallort ermittelt werden konnte (Kategorie: »Sonstiger Unfall«). Es wird angenommen, dass sie dem Heim- und Freizeitbereich zugeordnet werden müssen. Nichttödliche Unfälle geschehen ebenfalls überwiegend in diesen beiden Lebensbereichen: 55,2% der Unfälle bei Erwachsenen sowie 64,9% bei Kindern und Jugendlichen [3, 17]. Am Arbeitsplatz (oder in der Bildungsstätte) ereignen sich 24,4% der nichttödlichen Unfälle im Erwachsenenalter, auf öffentlichen Wegen, Plätzen oder Straßen sind es 20,4%. Im Kindes- und Jugendalter entfallen 24,2% der nichttödlichen Unfälle auf Bildungs- oder Betreuungseinrichtungen und 8,1% auf öffentliche Wege. Im Folgenden werden wichtige Eckdaten zu den genannten Unfallorten kurz dargestellt.

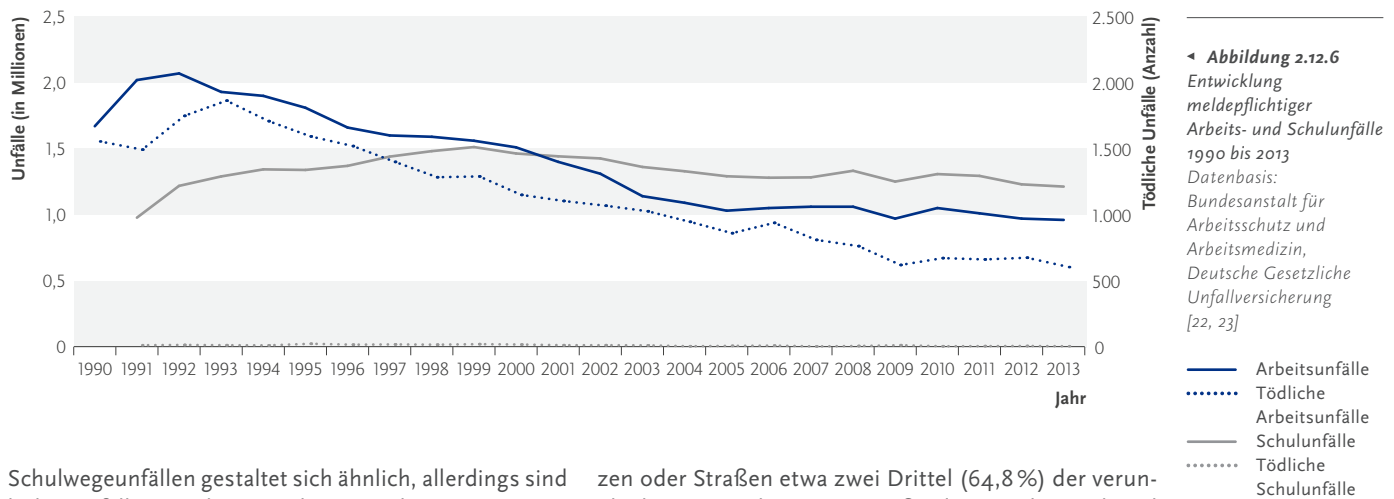
### ARBEITSUNFÄLLE

Aus der Arbeitsunfallstatistik der Gesetzlichen Unfallversicherung geht hervor, dass die Zahl der meldepflich-

tigen Arbeitsunfälle in Deutschland seit 1990 deutlich gesunken ist, von über zwei Millionen Anfang der 1990er-Jahre auf knapp eine Million im Jahr 2012 (Abb. 2.12.6). Meldepflichtig sind Unfälle, die eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen oder den Tod des Betroffenen zur Folge haben. Die höchsten Unfallquoten verzeichnen Wirtschaftszweige wie die Landwirtschaft und das Baugewerbe [19], in denen Tätigkeiten durch höhere Unfallrisiken gekennzeichnet sind und hauptsächlich von Männern ausgeübt werden. Die Daten der Arbeitsunfallstatistik erlauben einen detaillierten Einblick in den Unfallhergang und die Unfallfolgen [20]. Sie sind Grundlage für Maßnahmen der Unfallprävention.

### SCHULUNFÄLLE

Zu Schulunfällen zählen Unfälle von Kindern in Tageseinrichtungen, Schülerinnen und Schülern in beruflichen und allgemeinbildenden Schulen sowie von Studierenden in Hochschulen (Altersgruppen: 2–26 Jahre). Auch für Schulunfälle und Schulwegeunfälle besteht eine gesetzliche Meldepflicht, sofern die Verletzung eine ärztliche Behandlung nach sich zieht oder den Tod des Unfallopfers. Im Jahr 2013 ereigneten sich insgesamt 1.212.563 Schülerunfälle (sechs Todesfälle). Auf dem Schulweg verunglückten 112.225 Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene, 37 von ihnen verstarben [24]. Die Altersverteilung der Schulunfallraten zeigt einen starken Anstieg ab dem Alter von 9 Jahren. Der Gipfel liegt sowohl bei den Mädchen als auch bei den Jungen im zwölften Lebensjahr. Danach geht die Unfallrate zurück und pendelt sich etwa vom 20. Lebensjahr an auf niedrigem Niveau ein. Die Altersverteilung bei den



Schulwegeunfällen gestaltet sich ähnlich, allerdings sind hohe Unfallraten über eine längere Altersspanne (ca. 10–18 Jahre) zu beobachten. Im Zeitverlauf betrachtet, zeigt sich auch bei den Schulunfällen inzwischen eine positive Entwicklung: Die meldepflichtigen Schulunfälle sind nach einem Anstieg in den 1990er-Jahren in den darauffolgenden Jahren mit leichten Schwankungen nahezu kontinuierlich gesunken (Abb. 2.12.6). Bei den tödlichen Unfällen ergab sich, insbesondere durch die Reduktion der tödlichen Schulwegeunfälle, ein deutlicher Rückgang [24]. In der »Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA)« ist auch das Thema Schulunfälle verankert: Das Arbeitspaket »Sensibilisierung von Schülerinnen und Schülern zu Sicherheit und Gesundheitsschutz in Schulen« wurde im Zeitraum 2008 bis 2012 bearbeitet.

#### VERKEHRSunFÄLLE

Das Unfallgeschehen im Verkehr spiegelt sich in der amtlichen Verkehrsunfallstatistik wider. Schätzungen auf ihrer Basis kommen zu dem Ergebnis, dass sich insgesamt nur etwa 4,5 % aller Unfälle im Verkehr ereignen. Bei tödlichen Unfällen war hingegen im Jahr 2012 fast jeder fünfte ein Verkehrsunfall (18,3 %) [25].

Aus der Verkehrsunfallstatistik geht hervor, dass 2013 insgesamt 374.142 Menschen im Verkehr verletzt und 3.339 Personen getötet wurden [26]. 14,8 % aller Verkehrstoten waren 18 bis 24 Jahre alt. Bezogen auf die Einwohnerzahl sind die jungen Erwachsenen die am stärksten gefährdete Altersgruppe, gefolgt von älteren Personen (ab 65 Jahren) und den Jugendlichen (1–17 Jahre).

Die Zahl der im Straßenverkehr verunglückten Personen geht seit 1990 zurück (Abb. 2.12.7), sowohl bei den Todesfällen als auch bei der Anzahl der Verletzten. In den 1990er-Jahren wurden pro Jahr über eine halbe Million Verletzte registriert, aktuell ist die Zahl auf etwa 370.000 Personen gesunken. Jungen und Männer sind über den gesamten Zeitraum deutlich häufiger von Verkehrsunfällen betroffen als Mädchen und Frauen; 54,9 % der Unfallverletzten sind männlich, 45 % weiblich.

Das nichttödliche Verkehrsunfallgeschehen wird in amtlichen Statistiken allerdings häufig unterschätzt [27]. In Deutschland erfasst die amtliche Verkehrsunfallstatistik nur polizeilich registrierte Unfälle, die sich meistens mit Beteiligung motorisierter Verkehrsmittel ereignen. Laut Befragungsdaten der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2010) des Robert Koch-Instituts sind bei Unfällen auf öffentlichen Wegen, Plät-

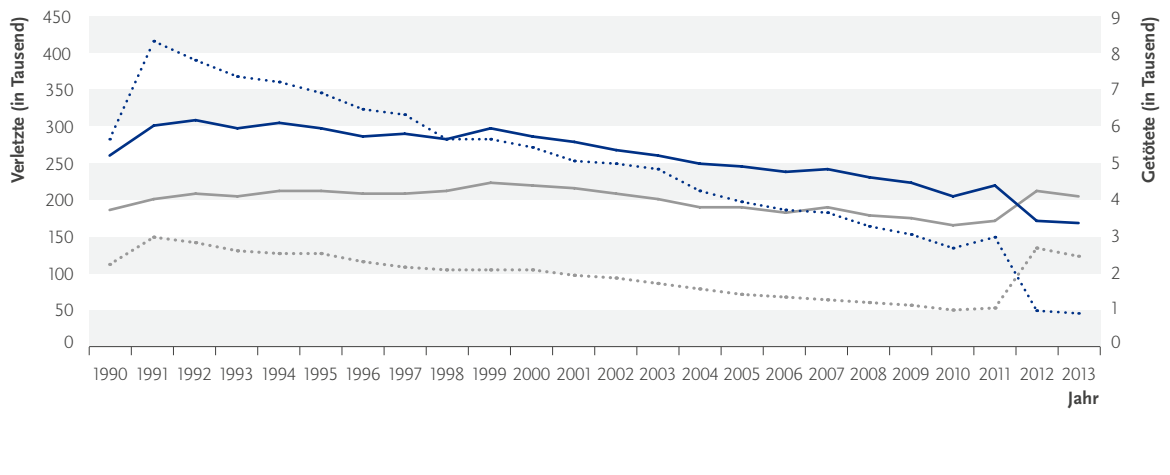
zen oder Straßen etwa zwei Drittel (64,8 %) der verunglückten Erwachsenen zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs [16]. Diese besonders gefährdeten (vulnerablen) Verkehrsteilnehmenden gelten in amtlichen Statistiken als tendenziell unterrepräsentiert [3].

#### HEIM- UND FREIZEITUNFÄLLE

Für nichttödliche Heim- und Freizeitunfälle, die im Unfallgeschehen insgesamt eine große Rolle spielen, existiert keine amtliche Statistik. Nach Surveydaten des Robert Koch-Instituts (GEDA 2010) ist bei Erwachsenen fast jeder dritte nichttödliche Unfall ein Heimunfall (30,2 %), ein Viertel sind Freizeitunfälle (25,0 %) [3]. Der Anteil der Heimunfälle nimmt bei älteren Menschen stark zu: Von 60 Jahren an ereignet sich etwa die Hälfte aller Unfälle (52,0 %) zu Hause, bei den 18- bis 29-Jährigen nur knapp ein Fünftel (18,3 %). Bei Frauen haben Heimunfälle einen größeren Anteil am Unfallgeschehen als bei Männern (41,2 % gegenüber 23,5 %). Da Männer insgesamt häufiger verunglücken als Frauen, betrifft dennoch etwa die Hälfte der Heimunfälle Männer. Unfälle bei Kindern und Jugendlichen ereignen sich ebenfalls am häufigsten zu Hause (43,8 %). Etwa ein Viertel der Unfälle geschieht in Betreuungseinrichtungen (Kindergarten oder Schule; 24,2 %) [17]. Insbesondere jüngere Kinder verunglücken häufig zu Hause (84,9 % der Unfälle von Ein- bis Zweijährigen). Die Unfallorte verändern sich altersspezifisch und spiegeln Entwicklungsphasen und Aktivitätsbereiche wider.

Bei den Freizeitunfällen spielen Verletzungen beim Sport eine große Rolle. Im Gegensatz zu anderen Ländern wie z. B. der Schweiz gibt es in Deutschland keine systematische Erfassung von Sportunfällen [28]. Datenerhebungen im Vereinssport (Kinder, Jugendliche, Erwachsene) zeigen, dass insbesondere die Ballsportarten durch ihre große Beliebtheit, den Zweikampfcharakter und das hohe Verletzungsrisiko einen Unfallschwerpunkt bilden [29]. Zwei Drittel der Verletzungen resultieren aus diesen Sportarten, obwohl nur etwa ein Drittel der in Sportvereinen registrierten Personen Ballsportarten ausübt. In den letzten 20 Jahren ist ein Anstieg der Knieverletzungen zu beobachten, heute die häufigste Sportverletzung im Vereinssport. Einer der Gründe hierfür ist die stärkere Beteiligung von Frauen an Ballsportarten, wobei Frauen im Vergleich zu Männern ein höheres Risiko für Knieverletzungen tragen. Aus den erhobenen Daten im Vereinssport ergeben sich wichtige Ansatzpunkte für die Zielgruppen präventiver Maßnahmen.

► **Abbildung 2.12.7**  
Anzahl der Personen, die durch Verkehrsunfälle verletzt oder getötet wurden – zeitliche Entwicklung  
Datenbasis: Verkehrsunfallstatistik 1990–2013 [26]



### SOZIALE LAGE UND UNFALLVERLETZUNGEN

Datenanalysen zum Unfallgeschehen zeigen erhöhte Gefährdungen für einzelne Unfallorte und -mechanismen in Zusammenhang mit der sozialen Lage, sowohl im Kindes- und Jugendalter als auch im Erwachsenenalter. So sind Kinder aus Familien mit niedrigem Sozialstatus signifikant häufiger von Straßenverkehrsunfällen betroffen, ebenso von Verbrennungen und Verbrühungen. Ein Einfluss des Migrationsstatus wurde ebenfalls nachgewiesen [30–32]. Auch internationale Studien zum Unfallgeschehen im Kindesalter weisen auf die Bedeutung von sozialer Lage und Migrationsstatus hin [33].

Bei Erwachsenen zeigen sich in Befragungsdaten des Robert Koch-Instituts keine Unterschiede zwischen den Sozialstatusgruppen, wenn man die Gesamthäufigkeit von Unfallverletzungen betrachtet. Anteilig verunfallten Erwachsene mit hohem Sozialstatus jedoch signifikant häufiger bei Freizeitbeschäftigungen als Erwachsene mit niedrigem Sozialstatus (46,3% gegenüber 32,1% der Unfälle in den jeweiligen Gruppen) [3]. Männer mit niedrigem Sozialstatus erleiden Unfälle hingegen signifikant häufiger bei der Arbeit als Männer mit hohem Sozialstatus (42,6% gegenüber 22,5% der Unfälle in den jeweiligen Gruppen). Dies wird unter anderem auf höhere Unfallrisiken in Berufen zurückgeführt, denen hauptsächlich Personen mit niedrigerem sozialen Status nachgehen [19].

### FOLGEN VON UNFALLVERLETZUNGEN

Unfälle haben oftmals schwere Folgen und ziehen einen hohen Versorgungsaufwand nach sich. Teilweise lassen sich auch spezifische Verletzungsmuster für einzelne Unfallorte ausmachen. Die häufigsten Unfallverletzungen sind Prellungen, Verrenkungen, Verstauchungen, Zerrungen und Bänderrisse sowie offene Wunden und oberflächliche Verletzungen. Bei etwa jedem fünften erwachsenen Unfallopfer kommt es zu einem Knochenbruch. Frauen und ältere Menschen erleiden bei Unfällen besonders häufig Knochenbrüche [3]. Bei einer deutschlandweiten Befragung gaben beispielsweise 43,7% der verunfallten Frauen ab 60 Jahren an, sich bei dem Unfall einen Bruch zugezogen zu haben [3].

Stationär behandelt werden laut Befragungsdaten 18,3% aller erwachsenen Unfallverletzten, unter den Kindern und Jugendlichen sind es 12,3% [3, 17]. Die mittlere Verweildauer im Krankenhaus beträgt bei Erwachsenen

nach Studiendaten 8,7 Nächte. Bei Kindern und Jugendlichen wurde in KiGGS Welle 1 nach »Krankenhaustagen« gefragt, im Mittel waren es 3,8 Tage. Geschlechterbezogene Unterschiede bei Krankenhausaufenthalten sind nur gering ausgeprägt, aber das Alter spielt eine Rolle: Ältere Menschen werden nach einem Unfall häufiger stationär behandelt. Bei den 60-Jährigen und Älteren wird beispielsweise jede dritte Person (34,0%) nach einem Unfall in ein Krankenhaus eingewiesen [3].

### 2.12.3

#### VERLETZUNGEN DURCH TÄTLICHE ANGRIFFE

Tätliche Angriffe (ICD-10: X85–Y09) waren im Jahr 2013 die Ursache für 1,2% aller verletzungsbedingten Todesfälle (ICD-10: V01–Y34) (eigene Berechnungen nach [15]). Im Säuglingsalter ist dieser Anteil besonders groß: Bei Kindern unter einem Jahr sind 46,0% der verletzungsbedingten Todesfälle durch Gewalteinwirkung entstanden. Geschlechterbezogene Unterschiede bestehen insgesamt zuungunsten der Frauen: Durch tätliche Angriffe starben im Jahr 2013 in Deutschland 214 Frauen und 180 Männer. In den einzelnen Altersgruppen ist das Geschlechterverhältnis allerdings unterschiedlich. Auch der Anteil der gewaltbedingten Todesfälle an allen tödlichen Verletzungen war bei Frauen etwas höher, unter anderem durch die geringere Zahl von verletzungsbedingten Todesfällen insgesamt (Frauen 1,7%, Männer 0,9%) (eigene Berechnungen nach [15]).

Für eine Abschätzung der Häufigkeit nichttödlicher Verletzungen durch Gewalt liefern Gesundheitssurveys Informationen. Daraus geht hervor, dass in Deutschland innerhalb eines Jahres etwa 0,3% der Erwachsenen (GEDA 2010) sowie 0,7% der Kinder und Jugendlichen (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) eine Verletzung durch Gewalt erleiden, die ärztlich behandelt wird [18, 32]. Während im Kindes- und Jugendalter auf Basis der Befragungsdaten des Robert Koch-Instituts keine geschlechterbezogenen Unterschiede in der Betroffenheit von Gewaltverletzungen zu beobachten sind, erleiden Männer im Erwachsenenalter deutlich häufiger Verletzungen aufgrund von tätlichen Angriffen als Frauen [18, 32].

Das Erfassen von Gewaltverletzungen mittels Befragungen der Bevölkerung liefert wichtige Hinweise, bildet aber nur einen Baustein für die Beschreibung der Lage. Die Datenlage zu diesem Thema (wie auch zu seelischer

oder sexueller Gewalt) ist insgesamt problematisch und inhomogen, unter anderem weil verschiedene Datenquellen zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Die polizeiliche Kriminalstatistik enthält beispielsweise nur die angezeigten Straftaten. Unbestritten ist, dass jede Art von Gewalterfahrung zu schwerwiegenden Konsequenzen für die physische und psychische Gesundheit der Betroffenen führen kann [10]. Deshalb kommt der Prävention von Gewalt durch geeignete und insbesondere auch gendersensible Maßnahmen eine große Bedeutung zu.

#### 2.12.4

##### ABSICHTLICHE SELBSTVERLETZUNGEN

10.076 Menschen haben sich in Deutschland im Jahr 2013 das Leben genommen [15]. Damit entfielen 0,6% aller weiblichen und 1,7% aller männlichen Todesfälle auf Suizid. Ganz überwiegend handelt es sich dabei um Erwachsene. Von 15- bis 19-Jährigen werden 1,6% der insgesamt registrierten Suizide begangen (ICD-10: X60–X84). Allerdings ist der Anteil der Suizide an allen Todesfällen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen besonders hoch: Zwischen 15 und 34 Jahren ist etwa jeder vierte bis fünfte Todesfall bei Männern ein Suizid; bei den Frauen dieser Altersgruppe sind rund 13% der Todesfälle suizidbedingt [15]. Bei den 15- bis 19-Jährigen sind Suizide seit Jahren die zweithäufigste Todesursache bei den tödlichen Verletzungen. Sie folgen gleich nach den tödlichen Unfällen im Straßenverkehr. Dies hängt natürlich auch damit zusammen, dass Todesfälle bei jungen Menschen in Deutschland insgesamt sehr selten sind. Es unterstreicht aber auch die Notwendigkeit von Aktivitäten zur Suizidprävention bei jungen Menschen, die zum Beispiel im Bereich der Schule gut erreichbar sind. Langfristig betrachtet sinkt die Zahl der Suizide insgesamt seit den 1990er-Jahren, allerdings nicht in den hohen Altersgruppen (ab 65 Jahren).

Bei den tödlichen Verletzungen entfällt ein hoher Anteil auf Suizide; im Jahr 2013 20,4% bei Frauen und 38,1% bei Männern (eigene Berechnungen nach [15]). Dagegen ist bei den nichttödlichen Verletzungen der Anteil der absichtlichen Selbstverletzungen wesentlich geringer. So sagten in einer Gesundheitsbefragung nur 2,4% der Frauen und 3,3% der Männer, die eine Verletzung innerhalb der letzten zwölf Monate erlitten haben, dass diese durch absichtliche Selbstverletzung entstanden ist (Jahr 2010) [16]. Repräsentative Informationen über die Verbreitung selbstverletzender Verhaltensweisen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland sind bisher nicht verfügbar. Nach Daten der Europäischen Injury Database (IDB) für die Jahre 2010 bis 2012 sind insgesamt ein Prozent der Fälle von nichttödlichen Verletzungen in Europa auf vorsätzliche Selbstbeschädigung zurückzuführen (Kinder und Erwachsene) [11]. In der IDB werden die Daten von Patientinnen und Patienten in der Notaufnahme von Krankenhäusern an ausgewählten Standorten in Europa gesammelt. Laut IDB sind vor allem Jugendliche zwischen 15 und 24 Jahren Opfer von Selbstverletzung. Ihr Anteil an den Fällen ist mit 31% deutlich höher als ihr Anteil in der Bevölkerung (12%). 61% der von absichtlicher Selbstverletzung Betroffenen sind laut IDB weiblich, unter Jugendlichen ist der Anteil sogar noch höher (69%). Weitere Informationen zu Suiziden finden sich im Kapitel 2.11.3.

#### 2.12.5

##### AUSBlick: AKTEURE UND MASSNAHMEN DER VERLETZUNGSPRÄVENTION

Um die Belastung der Bevölkerung durch Verletzungen und Vergiftungen zu verringern, hat die Europäische Union im Jahre 2007 ihre Mitgliedsstaaten aufgefordert, vorhandene Daten besser zu nutzen sowie Informationslücken zu schließen und nationale Aktionspläne oder ähnliche Maßnahmen zu initiieren [34]. Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass den Mitgliedstaaten der Europäischen Union in vielen Bereichen der Prävention von Verletzungen und Vergiftungen bereits sichtbare Fortschritte gelungen sind [9]. Auch in Deutschland sind viele positive Entwicklungen zu verzeichnen, zum Beispiel im Bereich des Arbeitsschutzes und der Verkehrssicherheit. In Deutschland verfolgen zahlreiche Akteure und Initiativen das Ziel, Verletzungen und Vergiftungen zu verhindern und deren Folgen zu mildern.

Umfassende Informationen zu Maßnahmen der Unfallprävention bei Kindern und Jugendlichen enthält die Fachdatenbank »Prävention von Kinderunfällen« der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) [35]. Sie wird in Kooperation mit der Bundesarbeitsgemeinschaft (BAG) »Mehr Sicherheit für Kinder e. V.« angeboten. Die BAG ist eine Plattform der Zusammenarbeit verschiedener Akteure, die im Bereich Kindersicherheit tätig sind. Sie ermöglicht Wissenstransfer und unterstützt Kooperationen für eine Weiterentwicklung der Kinderunfallprävention in Deutschland [36]. Weitere wichtige Akteure sind die Kinder- und Jugendärzte, die Eltern zur Unfallprävention beraten und altersspezifische Merkblätter verteilen. Hinzuweisen ist auch auf die Maßnahmen der Unfallkassen auf Länderebene. Sie überprüfen in Bildungs- und Betreuungseinrichtungen, wie zum Beispiel Kitas, systematisch die Einhaltung von Sicherheitsvorschriften.

Die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmer steht im Fokus der Aktivitäten des Deutschen Verkehrssicherheitsrates e. V. (DVR). Hier arbeiten Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Autoindustrie, Beförderungsunternehmen und weitere Akteure zusammen; sie entwickeln unter anderem Verkehrssicherheitsprogramme [37].

Bei Erwachsenen spielt auch die Verhütung von Arbeitsunfällen eine wichtige Rolle. Hier ist die »Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie« (GDA) hervorzuheben, die 2008 von Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern ins Leben gerufen wurde [21]. Ihr Ziel ist es, durch Kooperation, Koordination und Fokussierung von Präventionsaktivitäten die Sicherheit und Gesundheit an Arbeitsplätzen langfristig zu stärken.

Neben der Unfallverhütung ist auch die Prävention absichtlicher Selbstverletzungen ein gesellschaftlich und gesundheitspolitisch wichtiges Thema. Das Nationale Suizidpräventionsprogramm für Deutschland (NaSPro) wurde seit 2002 entwickelt und vereint mehr als 90 Institutionen, Organisationen und Verbände. Sie beschäftigen sich in gemeinsamen Arbeitsgruppen mit verschiedenen Themen, zum Beispiel spezifische Risikogruppen, psychische Erkrankungen, Primärprävention, Akutversorgung, Angehörige, und Medien/Öffentlichkeitsarbeit.



## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2015) Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000 (Fälle/Sterbefälle, Berechnungs- und Belegungstage, durchschnittliche Verweildauer). Gliederungsmerkmale: Jahre, Behandlungsort, Alter, Geschlecht, Verweildauer, ICD10. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 22.01.2015)
2. Statistisches Bundesamt (2010) Gesundheit: Krankheitskosten 2002, 2004, 2006 und 2008. Fachserie 12, Reihe 72. Destatis, Wiesbaden
3. Varnaccia G, Rommel A, Saß AC (2014) Das Unfallgeschehen bei Erwachsenen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(6):604-612
4. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2014) Arbeitsunfähigkeit bei erwerbstätigen AOK-Mitgliedern 2013. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
5. World Health Organization (2015) Violence and injuries. Data and statistics. [www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/violence-and-injuries/data-and-statistics](http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/violence-and-injuries/data-and-statistics) (Stand: 19.01.2015)
6. Varnaccia G, Saß AC, Rommel A (2014) Das Unfallgeschehen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(6):613-620
7. European Commission (2015) Injury Data Base (IDB). [www.ec.europa.eu/health/data\\_collection/databases/idb/index\\_en.htm](http://www.ec.europa.eu/health/data_collection/databases/idb/index_en.htm) (Stand: 23.01.2015)
8. Baker SP, O'Neill B, Ginsburg MJ et al. (1992) *The Injury Fact Book*. Oxford University Press, New York
9. World Health Organization (2010) Preventing injuries in Europe: from international collaboration to local implementation. WHO, Kopenhagen
10. Krug EG, Mercy JA, Dahlberg LL et al. (2002) The world report on violence and health. *Lancet* 360(9339):1083-1088
11. EuroSafe (2014) Injuries in the European Union. Report on injury statistics 2010-2012. Eurosafe, Amsterdam
12. Statistisches Bundesamt (2014) Unfälle, Gewalt, Selbstverletzung. Ergebnisse der amtlichen Statistik zum Verletzungsgeschehen 2012. Schwerpunkt: Kinder und Jugendliche. Destatis, Wiesbaden
13. Statistisches Bundesamt (2015) Todesursachenstatistik. Sterbefälle, Sterbeziffern (je 100.000 Einwohner, altersstandardisiert). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.03.2015)
14. Statistisches Bundesamt (2015) Sterbefälle durch Unfälle nach äußeren Ursachen und Unfallkategorien. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 26.08.2015)
15. Statistisches Bundesamt (2014) Todesursachenstatistik. Sterbefälle nach äußeren Ursachen und ihren Folgen. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.03.2015)
16. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Das Unfallgeschehen bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse des Unfallmoduls der Befragung »Gesundheit in Deutschland aktuell«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
17. Saß AC, Poethko-Müller C, Rommel A (2014) Das Unfallgeschehen im Kindes- und Jugendalter – Aktuelle Prävalenzen, Determinanten und Zeitvergleich. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(7):789-797
18. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Das Unfallgeschehen in Deutschland. Ergebnisse des Unfallmoduls der Befragung »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
19. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2014) Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2012 - Unfallverhütungsbericht Arbeit. BAuA, Dortmund, Berlin, Dresden
20. Standke W (2014) Das Unfall- und Verletzungsgeschehen am Arbeitsplatz. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(6):621-627
21. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Geschäftsstelle der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz (2015) Gemeinsame Deutsche Arbeitsschutzstrategie (GDA). <http://www.gda-portal.de/de/Startseite> (Stand: 23.01.2015)
22. Statistisches Bundesamt (2015) Meldepflichtige Unfälle von Versicherten der gesetzlichen Unfallversicherung ohne Schüler-Unfallversicherung (Anzahl / je 1.000 Vollarbeiter). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Art des Unfalls. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.03.2015)
23. Statistisches Bundesamt (2015) Meldepflichtige Unfälle von Versicherten der Schüler-Unfallversicherung. Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, Art des Unfalls, Art der Einrichtung. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.03.2015)
24. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2015) Schülerunfallgeschehen 2013. DGUV, München
25. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2014) Unfalltote und Unfallverletzte 2012 in Deutschland. [www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Unfaelle/Gesamtunfallgeschehen/Gesamtunfallgeschehen.html](http://www.baua.de/de/Informationen-fuer-die-Praxis/Statistiken/Unfaelle/Gesamtunfallgeschehen/Gesamtunfallgeschehen.html) (Stand: 21.01.2015)
26. Statistisches Bundesamt (2015) Statistik der Straßenverkehrsunfälle. Verletzte und Getötete bei Straßenverkehrsunfällen. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
27. Bauer R, Steiner M (2009) Injuries in the European Union: Statistics summary 2005-2007. Working together to make Europe a safer place. Kuratorium für Verkehrssicherheit, Wien
28. Beratungsstelle für Unfallverhütung (2014) STATUS 2014: Statistik der Nichtberufsunfälle und des Sicherheitsniveaus in der Schweiz. Strassenverkehr, Sport, Haus und Freizeit. bfu, Bern
29. Henke T, Luig P, Schulz D (2014) Sportunfälle im Vereinssport in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(6):628-637
30. Ellsäßer G, Albrecht M (2010) Verletzungsgeschehen im Kindes- und Jugendalter. Datenlage und Epidemiologie. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 53(10):1104-1112
31. Ellsäßer G, Böhm J (2004) Thermische Verletzungen im Kindesalter und soziale Risiken. *Kinderärztl Prax* 75(2):102-106
32. Kahl H, Dortschy R, Ellsäßer G (2007) Verletzungen bei Kindern und Jugendlichen (1-17 Jahre) und Umsetzung von persönlichen Schutzmaßnahmen. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 50(5):718-727
33. World Health Organization (2008) World report on child injury prevention. [www.unicef.org/eapro/World\\_report.pdf](http://www.unicef.org/eapro/World_report.pdf) (Stand: 15.04.2015)
34. Europäische Union (2007) Empfehlungen des Rates vom 31. Mai 2007 zur Prävention von Verletzungen und zur Förderung der Sicherheit. Amtsblatt der Europäischen Union C164:1-2
35. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2014) Fachdatenbank »Prävention von Kinderunfällen«. [www.bzga.de/kindersicherheit](http://www.bzga.de/kindersicherheit) (Stand: 04.02.2015)
36. Bundesarbeitsgemeinschaft, Mehr Sicherheit für Kinder e. V. (2007) Empfehlungen zur Weiterentwicklung der Kinderunfallprävention in Deutschland. Grundlagen und strategische Ziele. BAG, Bonn
37. Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (2015) Homepage des Deutschen Verkehrssicherheitsrates. [www.dvr.de](http://www.dvr.de) (Stand: 04.02.2015)



## 2.13 BEHINDERUNG

---

- / *Rund 12% der Frauen und 13% der Männer in Deutschland haben eine amtlich anerkannte Behinderung. Bei den meisten von ihnen liegt eine schwere Behinderung vor.*

---

- / *Behinderungen werden mit dem Lebensalter häufiger: 73% der behinderten Menschen sind 55 Jahre oder älter.*

---

- / *85% der schweren Behinderungen sind die Folge von Krankheiten. Etwa zwei Drittel der schweren Behinderungen basieren auf körperlichen Beeinträchtigungen.*

---

- / *Aufgrund der demografischen Alterung nimmt die Zahl behinderter Menschen kontinuierlich zu.*

---

- / *Mit der Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention 2009 hat sich Deutschland verpflichtet, die Gleichstellung von Menschen mit Behinderung und deren Teilhabe in allen Lebensbereichen zu gewährleisten.*



### INFOBOX 2.13.1

#### DEFINITIONEN VON BEHINDERUNG

Nach dem Neunten Sozialgesetzbuch (SGB IX, §2, Abs. 1) sind Menschen behindert, »wenn ihre körperliche Funktion, geistige Fähigkeit oder seelische Gesundheit mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate von dem für das Lebensalter typischen Zustand abweichen und daher ihre Teilhabe am Leben in der Gesellschaft beeinträchtigt ist. Sie sind von Behinderung bedroht, wenn die Beeinträchtigung zu erwarten ist.« Die Auswirkungen auf die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft werden als Grad der Behinderung (GdB) nach Zehnergraden abgestuft festgestellt (SGB IX, §69, Abs. 1). Bei der Begutachtung wird die Versorgungsmedizin-Verordnung (VersMedV) zugrunde gelegt. Als schwerbehindert gelten Menschen, wenn bei ihnen ein Grad der Behinderung von wenigstens 50 vorliegt (SGB IX, §69, Abs. 2).

Die Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen verzichtet darauf, eine Definition von Behinderung zu geben. In der Präambel wird festgestellt, »dass das Verständnis von Behinderung sich ständig weiterentwickelt und dass Behinderung aus der Wechselwirkung zwischen Menschen mit Beeinträchtigungen und einstellungs- und umweltbedingten Barrieren entsteht, die sie an der vollen, wirksamen und gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft hindern« [2, Präambel, Buchstabe e]. Eine ähnliche Formulierung findet sich auch in Artikel 1. Somit beruht Behinderung im Verständnis der UN-Behindertenrechtskonvention auf Wechselwirkungen von Beeinträchtigungen mit teilhabe einschränkenden oder -fördernden Kontextfaktoren und kann sich durch Entfaltung personaler Ressourcen sowie gelingende Interaktion zwischen dem Individuum und seiner Umwelt auch abbauen (vgl. [3]).

## 2.13

### BEHINDERUNG

In Deutschland lebten im Jahr 2013 rund 10,2 Millionen Menschen mit einer amtlich anerkannten Behinderung. Das bedeutet, dass etwa jede achte Einwohnerin und jeder siebte Einwohner behindert ist [1]. Eine amtlich anerkannte Schwerbehinderung lag im Jahr 2013 bei 7,5 Millionen Menschen vor.

Die Sicht auf Behinderung wandelt sich. Von einem eher defizitorientierten Behinderungsmodell, das die Einschränkung von Fähigkeiten und Körperfunktionen in den Mittelpunkt stellt, gelangt sie zu einem Verständnis, das Behinderung als Ergebnis der Interaktion einer bestimmten Person mit ihrer Umwelt ansieht, entsprechend dem bio-psycho-sozialen Modell. Dies spiegelt sich auch in der seit 2001 gültigen Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) der Weltgesundheitsorganisation wider (siehe Kapitel 8, Abb. 8.2) [4], die als Ergänzung zur Klassifikation der Krankheiten (ICD) etabliert wurde [5].

Aus dieser Sichtweise ergeben sich auch die Grundsätze der gesellschaftlichen Teilhabe in allen Lebensbereichen (»Inklusion«) sowie die Berücksichtigung der Perspektive und Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (»Disability Mainstreaming«). So ist es das Ziel der UN-Behindertenrechtskonvention [2], die seit 2009 auch in Deutschland rechtlich gültig ist, den »vollen und gleichberechtigten Genuss aller Menschenrechte und Grundfreiheiten durch alle Menschen mit Behinderungen zu fördern, zu schützen und zu gewährleisten und die Achtung der ihnen innewohnenden Würde zu fördern« (Art. 1).

Im Folgenden werden Eckdaten zu Häufigkeit und Ursachen von Behinderung in Deutschland sowie zur Lebenssituation von Menschen mit Behinderung dargestellt. Dabei wird auch auf Behinderungen bei Kindern und Jugendlichen sowie auf regionale Unterschiede

eingegangen. Als Datenquellen dienen vor allem die Schwerbehindertenstatistik und der Mikrozensus. Beide können die Zahl der Menschen mit Behinderung jedoch nicht vollständig erfassen und ihre Situation nur unvollkommen abbilden, da sie sich auf das Vorliegen einer amtlich anerkannten Behinderung konzentrieren und die subjektive Teilhabe nicht berücksichtigen. Die Schwerbehindertenstatistik erfasst nur die Menschen, die einen Schwerbehindertenausweis beantragt und erhalten haben [6]. Den Daten aus dem Mikrozensus liegen freiwillige Selbstangaben zugrunde. Im Jahr 2013 wurden die Fragen, ob eine Behinderung durch amtlichen Bescheid festgestellt wurde und wie hoch der Grad der Behinderung sei, von rund 81% der Befragten beantwortet. Antwortausfälle gleicht der Mikrozensus durch zusätzliche Hochrechnungen über die Zahl der behinderten Menschen grundsätzlich aus. Personen, die in stationären Einrichtungen leben, sind dabei allerdings aufgrund niedrigerer Antwortquoten deutlich unterrepräsentiert [1, 7]. Ergänzend zu diesen beiden Statistiken bezieht sich der vorliegende Bericht auf Ergebnisse der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) des Robert Koch-Instituts sowie auf Daten aus der Bildungsberichterstattung.

### 2.13.1

#### HÄUFIGKEIT VON BEHINDERUNG

Die Daten zur Anzahl sowie zum Anteil der Menschen mit Behinderung an der jeweiligen Altersgruppe (Behindertenquote) zeigen eine deutliche Altersabhängigkeit (Tab. 2.13.1). Im Jahr 2013 waren 73,2% der behinderten Menschen 55 Jahre alt oder älter. Im Alter von 60 bis 80 Jahren lebt mehr als ein Viertel, ab 80 Jahren mehr als ein Drittel der Menschen mit einer Behinderung. Die Behindertenquote ist bei Männern höher als bei Frauen (13,4% gegenüber 12,0%), was darauf zurückgeführt wird, dass Männer häufiger erwerbstätig sind und daher

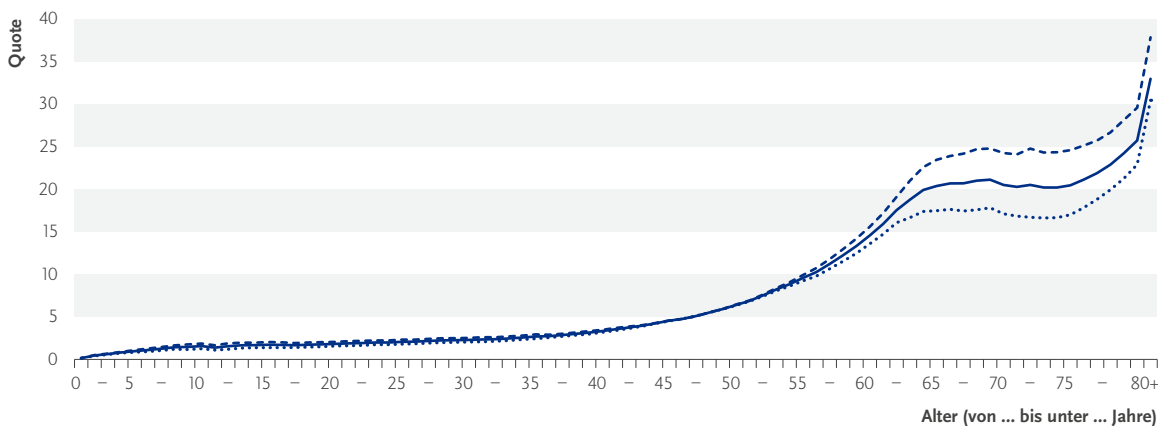
ALTER IN JAHREN	MENSCHEN MIT AMTLICH ANERKANNTER BEHINDERUNG (GDB <sup>1</sup> BIS 100)			MENSCHEN MIT SCHWERBEHINDERUNG (GDB <sup>1</sup> 50 BIS 100)			MENSCHEN MIT LEICHTER BEHINDERUNG (GDB <sup>1</sup> BIS 50)		
	Gesamt	Weiblich	Männlich	Gesamt	Weiblich	Männlich	Gesamt	Weiblich	Männlich

ANZAHL DER MENSCHEN MIT AMTLICH ANERKANNTER BEHINDERUNG IN 1.000									
< 15	154	63	90	132	54	78	22	9	13
15 – 24	189	77	112	158	64	93	32	13	19
25 – 44	887	410	477	600	279	321	287	131	156
45 – 54	1.513	717	795	938	447	491	574	270	304
55 – 59	1.107	528	579	684	331	353	424	198	226
60 – 64	1.378	637	741	946	439	507	432	198	234
65 – 69	1.095	490	606	798	351	447	297	139	158
70 – 74	1.261	561	699	978	434	544	283	127	155
75 – 80	1.051	506	545	878	425	452	173	80	93
≥ 80	1.598	959	639	1.437	874	563	161	85	75
<b>Gesamt</b>	<b>10.233</b>	<b>4.949</b>	<b>5.284</b>	<b>7.549</b>	<b>3.697</b>	<b>3.851</b>	<b>2.684</b>	<b>1.251</b>	<b>1.433</b>

BEHINDERTENQUOTE IN % <sup>2</sup>									
< 15	1,4	1,2	1,7	1,2	1,0	1,4	0,2	0,2	0,2
15 – 24	2,2	1,9	2,5	1,8	1,5	2,1	0,4	0,3	0,4
25 – 44	4,4	4,1	4,7	2,9	2,8	3,1	1,4	1,3	1,5
45 – 54	11,5	11,0	11,9	7,1	6,8	7,4	4,3	4,1	4,6
55 – 59	19,8	18,6	21,1	12,2	11,6	12,9	7,6	7,0	8,2
60 – 64	27,0	24,2	30,0	18,5	16,7	20,5	8,5	7,5	9,5
65 – 69	27,4	23,6	31,6	20,0	16,9	23,3	7,4	6,7	8,3
70 – 74	25,8	21,5	30,6	20,0	16,6	23,8	5,8	4,9	6,8
75 – 80	27,0	23,2	31,8	22,5	19,5	26,4	4,4	3,7	5,4
≥ 80	36,6	33,9	41,7	33,0	30,9	36,8	3,7	3,0	4,9
<b>Gesamt</b>	<b>12,7</b>	<b>12,0</b>	<b>13,4</b>	<b>9,4</b>	<b>9,0</b>	<b>9,8</b>	<b>3,3</b>	<b>3,0</b>	<b>3,6</b>

<sup>1</sup> Grad der Behinderung

<sup>2</sup> Anteil der Behinderten an der jeweiligen Bevölkerungsgruppe aus dem Mikrozensus



<sup>1</sup> Bevölkerungsstand: 31.12.2013 – vorläufige Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011

in bestimmten Altersgruppen eher die Anerkennung einer Behinderung beantragen [1, 7]. Eine Schwerbehinderung betrifft Frauen und Männer bis zur Altersgruppe der unter 55-Jährigen etwa gleich häufig, bei den Älteren jedoch mehr Männer (Abb. 2.13.1). Bei knapp einem Viertel der amtlich anerkannten schwerbehinderten Menschen wurde der höchste Grad der Behinderung (GdB von 100) festgestellt [8]. Dies ist zum Beispiel der Fall, wenn bei einer Herzerkrankung die Leistung bereits in

Ruhe eingeschränkt ist. Tritt eine Leistungseinschränkung bei alltäglicher leichter Belastung auf, entspricht dies einem GdB von 50 bis 70, ein Auftreten bei mittelschwerer Belastung einem GdB von 20 bis 40 [9].

In den letzten Jahrzehnten stieg die Zahl der schwerbehinderten Menschen fast kontinuierlich an, seit 1993 insgesamt um rund 1.165.000 Personen oder 18,2%. Der Anteil der Schwerbehinderten an der Bevölkerung erhöhte sich von 1993 bis 2013 von 7,8% auf 9,3% (Abb.

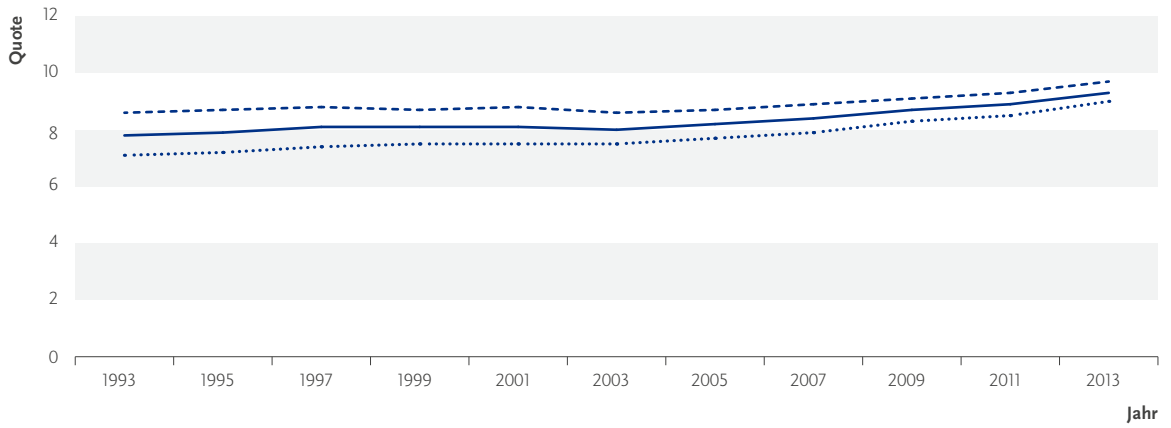
◀ **Tabelle 2.13.1**  
Behinderte Menschen nach Alter und Grad der Behinderung 2013  
Datenbasis: Mikrozensus 2013, Statistisches Bundesamt [1]

## 2.13

◀ **Abbildung 2.13.1**  
Anteil der schwerbehinderten Menschen an der jeweiligen Bevölkerung (Schwerbehindertenquote) nach Alter am Jahresende 2013<sup>1</sup>  
Datenbasis: Statistik der schwerbehinderten Menschen 2013, Statistisches Bundesamt [8]

..... Weiblich  
- - - - - Männlich  
— Gesamt

► **Abbildung 2.13.2**  
Anteil der schwerbehinderten Menschen an der Bevölkerung<sup>1</sup> (Schwerbehindertenquote) 1993 bis 2013  
Datenbasis: Statistik der schwerbehinderten Menschen, Statistisches Bundesamt [8, 11]

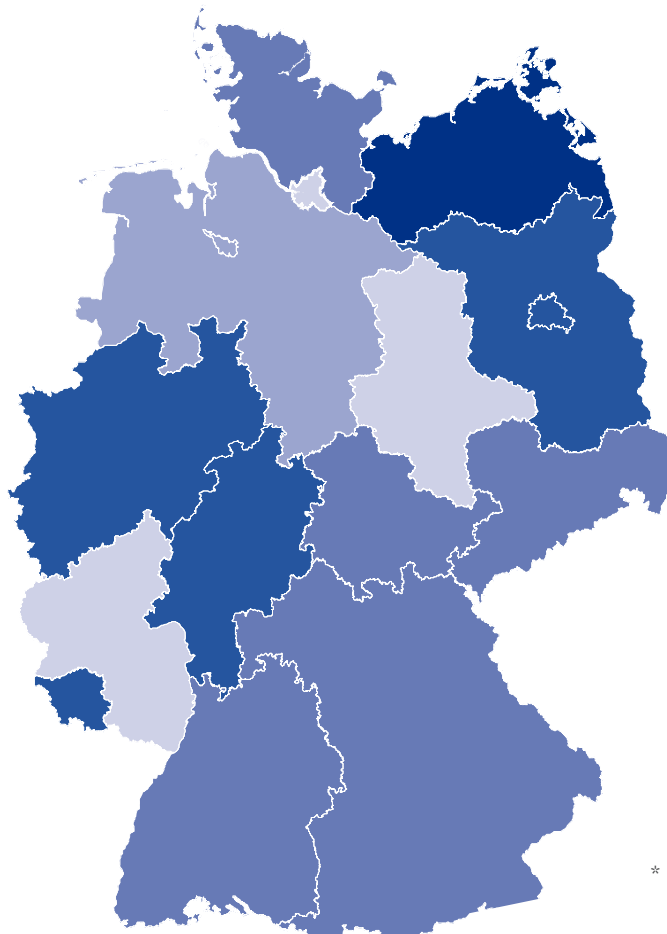


<sup>1</sup> Bezug: Bevölkerung am Jahresende. Für das Jahr 2013: Bevölkerung am 31.12.2013 – vorläufige Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011

► **Abbildung 2.13.3**  
Anteil schwerbehinderter Menschen an der jeweiligen Bevölkerung nach Ländern 2013  
Datenbasis: Statistik der schwerbehinderten Menschen 2013\*, Statistisches Bundesamt [8]

Anteil (%)

- < 8,1
- 8,1 – < 8,9
- 8,9 – < 9,7
- 9,7 – < 10,5
- ≥ 10,5



\* Bevölkerungsstand: 31.12.2013 – vorläufige Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011

2.13.2). Ein wesentlicher Grund dafür ist der Alterungsprozess in der Bevölkerung [7]. Die Auswertung des Mikrozensus zeigt, dass die Zahl der leichter behinderten Menschen zwischen 1999 und 2013 um 1.181.000 Personen oder 78,6% zugenommen hat; ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung stieg in diesem Zeitraum von 1,8% auf 3,3% [1, 10]. Anhand der Daten ist allerdings nicht zu erkennen, auf welche Gründe dieser relativ starke Anstieg zurückzuführen ist. So könnte eine Ursache sein, dass vermehrt Anträge gestellt werden, die in der Anerkennung einer leichten Behinderung resultieren. Auch kann ein Anstieg erfolgen, falls mehr Menschen mit einer leichten Behinderung dies im Vergleich zu früheren Mikrozensusbefragungen angegeben haben [7].

### 2.13.2 REGIONALE UNTERSCHIEDE UND INTERNATIONALER VERGLEICH

Anerkannte Schwerbehinderungen kommen in den Ländern unterschiedlich häufig vor. Einen besonders hohen Anteil von Schwerbehinderten an der Bevölkerung weist Mecklenburg-Vorpommern auf, gefolgt von Brandenburg und dem Saarland. Niedrige Anteile liegen in Hamburg und Rheinland-Pfalz vor (Abb. 2.13.3). Dies kann verschiedene Ursachen haben wie die demografische Zusammensetzung der Bevölkerung, das Verhalten beim Beantragen oder der Anerkennung einer Schwerbehinderung sowie Unterschiede in der Häufigkeit von Beeinträchtigungen, die eine Schwer-

	GESAMT		WEIBLICH		MÄNNLICH	
	Anzahl	Anteil an allen Ursachen in %	Anzahl	Anteil an allen Ursachen in %	Anzahl	Anteil an allen Ursachen in %
Alle Ursachen	7.548.965	100	3.697.397	100	3.851.568	100
Angeborene Behinderung	298.308	4,0	132.629	3,6	165.679	4,3
Arbeitsunfall (einschl. Wege- u. Betriebswegeunfall), Berufskrankheit	67.190	0,9	9.498	0,3	57.692	1,5
Verkehrsunfall	38.172	0,5	10.414	0,3	27.758	0,7
Häuslicher Unfall	7.205	0,1	2.578	0,1	4.627	0,1
Sonstiger oder nicht näher bezeichneter Unfall	24.731	0,3	7.256	0,2	17.475	0,5
Anerkannte Kriegs-, Wehrdienst- oder Zivildienstbeschädigung	34.171	0,5	3.900	0,1	30.271	0,8
Allgemeine Krankheit (einschl. Impfschaden)	6.416.813	85,0	3.199.175	86,5	3.217.638	83,5
Sonstige, mehrere oder ungenügend bezeichnete Ursachen	662.375	8,8	331.947	9,0	330.428	8,6

◀ **Tabelle 2.13.2**  
Schwerbehinderte Menschen mit Ausweis nach Ursache der schwersten Behinderung am Jahresende 2013  
Datenbasis: Statistik der schwerbehinderten Menschen 2013, Statistisches Bundesamt [8]

behinderung zur Folge haben, etwa durch bestimmte Erkrankungen [12].

Ein internationaler Vergleich der Daten zu Behinderung ist schwierig, weil den Daten aus den verschiedenen Ländern unterschiedliche Definitionen von Behinderung zugrunde liegen und sie mit unterschiedlichen Methoden erhoben werden [13]. Nach Schätzung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) auf Basis des World Health Survey (2002–2004) sind etwa 15,6 % der Weltbevölkerung von Behinderung betroffen. Der größte Teil davon lebt in sogenannten Entwicklungsländern [13].

### 2.13.3 URSACHEN FÜR BEHINDERUNG

Behinderung kann vielfältige Ursachen haben (Tab. 2.13.2). Die meisten schweren Behinderungen werden durch Krankheiten im Lebensverlauf erworben. 2013 war bei 85,0 % der schwerbehinderten Menschen eine Erkrankung Ursache der schwersten Behinderung. Unfälle oder Berufskrankheiten (2013: 1,8 %) sowie angeborene – also genetisch verursachte oder vorgeburtlich erworbene – bzw. im ersten Lebensjahr aufgetretene Beeinträchtigungen (4,0 %) spielen eine deutlich geringere Rolle [8]. Neben den Ursachen wird in der Schwerbehindertenstatistik auch die Art der Behinderung ausgewiesen. Bei den meisten schwerbehinderten Menschen bestehen körperliche Beeinträchtigungen; 2013 war dies bei 61,9 % der Fall. Am häufigsten – bei 24,8 % der Menschen mit einer schweren Behinderung – war die Funktion von inneren Organen oder Organsystemen betroffen. Eine Funktionseinschränkung von Armen oder Beinen bestand bei 13,9 %, von Wirbelsäule und Rumpf bei 12,0 %. Bei 11,5 % der Schwerbehinderten waren die Beeinträchtigungen geistiger oder seelischer Art, bei 9,0 % bestanden hirnorganische Ursachen. Dabei wurde bei Mehrfachbehinderung nur die schwerste Behinderung berücksichtigt. Bei 17,6 % der schwerbehinderten Menschen war die Art der Behinderung nicht bekannt [8].

### 2.13.4 LEBENSLAGEN VON MENSCHEN MIT BEHINDERUNG

Die Situation von Menschen mit Behinderung lässt sich für einige Lebensbereiche mithilfe der Daten des Mikrozensus beschreiben. Insgesamt sind Menschen mit Behinderung aufgrund ihres höheren Alters seltener ledig und häufiger verheiratet, verwitwet oder geschieden als Nichtbehinderte (Tab. 2.13.3). Ein Vergleich nach Altersgruppen zeigt jedoch, dass insbesondere in den jüngeren Altersgruppen Menschen mit Behinderung eher ledig sind als Nichtbehinderte, während sich die höheren Altersgruppen, besonders bei den Männern, hinsichtlich der Familienformen weniger stark unterscheiden. 2013 lebten von den behinderten Menschen in privaten Haushalten 31,0 % allein, 50,9 % zu zweit und 18,0 % in Haushalten mit drei und mehr Personen [1]. Dabei unterscheiden sich die Haushaltsgrößen – wie bei nichtbehinderten Menschen – vor allem nach dem Alter: Jüngere leben eher in größeren Haushalten, Ältere überwiegend allein. Unter anderem anhand der Leistungsstatistiken der Sozialversicherung lässt sich abschätzen, dass 2009 rund 900.000 Menschen mit Beeinträchtigungen – die allerdings nicht immer eine amtlich anerkannte Behinderung bedeuten – in Wohn- oder Pflegeheimen lebten [3].

Von den Personen mit Behinderung (15-Jährige und Ältere, die keine Schule mehr besuchten) hatten im Jahr 2013 6,5 % keinen allgemeinen Schulabschluss. 56,1 % besaßen einen Hauptschulabschluss, 22,1 % die Mittlere Reife, 4,7 % die Fachhochschulreife und 10,0 % das Abitur (Tab. 2.13.3). Damit weisen behinderte Menschen deutlich häufiger keinen oder nur einen Hauptschulabschluss auf als Nichtbehinderte, und sie besitzen sehr viel seltener das Abitur. Dies zeigt sich auch in den jüngeren Altersgruppen. So hatten 17,7 % der Behinderten in der Altersgruppe der 25- bis unter 45-Jährigen keinen allgemeinen Schulabschluss, bei den Nichtbehinderten hingegen lediglich 2,8 %. Das Abitur hatten 12,9 % der

► **Tabelle 2.13.3**  
 Behinderte und nicht-behinderte Menschen nach Familienstand, Haushaltsgröße, dem höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss, Erwerbsquote und Erwerbslosenquote 2013  
 Datenbasis: Mikrozensus 2013, Statistisches Bundesamt [1]

	GESAMT		WEIBLICH		MÄNNLICH	
	Behinderte	Nichtbehinderte	Behinderte	Nichtbehinderte	Behinderte	Nichtbehinderte
	in %					
<b>Familienstand</b>						
Ledig	17,6	41,9	15,2	37,2	19,7	46,9
Verheiratet	55,6	45,1	46,5	45,0	64,1	45,2
Verwitwet	16,3	6,6	25,8	10,5	7,4	2,4
Geschieden	10,5	6,4	12,4	7,3	8,8	5,5
<b>Haushaltsgröße</b>						
1 Person	31,0	18,9	39,2	19,7	23,5	18,0
2 Personen	50,9	33,1	45,1	34,2	56,3	31,9
3 und mehr Personen	18,0	48,1	15,7	46,1	20,2	50,1
<b>Schulabschluss<sup>1</sup></b>						
Kein Schulabschluss	6,5	3,0	6,3	3,2	6,7	2,8
Hauptschulabschluss	56,1	36,3	55,1	36,7	57,0	35,8
Mittlere Reife	22,1	30,2	25,1	32,2	19,3	28,1
Fachhochschulreife	4,7	7,2	3,4	5,6	6,0	9,0
Abitur	10,0	22,9	9,6	21,9	10,5	24,0
Erwerbsquote <sup>2</sup>	28,4	63,2	25,5	56,7	31,2	70,3
Erwerbslosenquote <sup>3</sup>	6,7	5,2	6,0	5,0	7,3	5,4

<sup>1</sup> Personen im Alter von 15 Jahren und älter. Ohne Schüler, die bereits einen allgemeinen Schulabschluss erreicht haben, aber weiterhin eine allgemeinbildende Schule besuchen.

<sup>2</sup> Anteil der Erwerbspersonen an der jeweiligen Bevölkerungsgruppe in Prozent.

<sup>3</sup> Anteil der Erwerbslosen an der jeweiligen Bevölkerungsgruppe in Prozent. Ohne Personen unter 15 Jahren.

behinderten und 31,3 % der nichtbehinderten Menschen in dieser Altersklasse [1].

Die überwiegende Mehrheit der Menschen mit Behinderung nimmt nicht am Erwerbsleben teil. Der Anteil der Erwerbspersonen an der jeweiligen Bevölkerungsgruppe (Erwerbsquote) betrug 2013 bei Menschen mit Behinderung 28,4 % und bei Nichtbehinderten 63,2 %. Die deutlichen Unterschiede gehen vor allem auf den höheren Anteil Älterer bei den behinderten Menschen zurück. Jedoch zeigt auch der Vergleich innerhalb der einzelnen Altersklassen für Menschen mit Behinderung geringere Erwerbsquoten. Der Anteil der Erwerbslosen an den Erwerbspersonen (die Erwerbslosenquote) betrug 2013 bei Personen mit Behinderung 6,7 %. Damit waren sie häufiger erwerbslos als Nichtbehinderte [1]. Ein auf Mikrozensusdaten basierender Vergleich der Einkommen aus den Jahren 2005 und 2009 von Menschen mit und ohne Behinderung zeigt insgesamt – mehr oder weniger ausgeprägt – geringere Einkommen bei den behinderten Personen; dabei erzielten Männer höhere Einkommen als Frauen [14].

Diese Ergebnisse sind auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem sozioökonomischen Status und einer drohenden oder bestehenden Beeinträchtigung gibt [3, 15]: Erwerbslosigkeit, Armut oder ein niedriges Bildungsniveau können

die Wahrscheinlichkeit einer Behinderung verstärken; umgekehrt können eine bereits bestehende Beeinträchtigung oder Behinderungen das Auftreten sozioökonomischer Risiken beeinflussen. Eine Zuschreibung als Ursache oder Wirkung lässt sich meist nicht eindeutig vornehmen [12, 16].

Die Förderung der Erwerbstätigkeit von Menschen mit Behinderung trägt wesentlich zur Verbesserung ihrer Teilhabe bei. So ist es gesetzlich festgelegt, dass Arbeitgeber, die über mindestens 20 Arbeitsplätze verfügen, wenigstens 5 % davon mit schwerbehinderten Menschen besetzen müssen. Erfüllen sie diese Quote nicht, müssen sie eine Ausgleichsabgabe entrichten; mit dieser werden Dienste finanziert, die schwer behinderte Menschen in der Teilhabe am Arbeitsleben unterstützen.

### 2.13.5 KINDER UND JUGENDLICHE MIT BEHINDERUNG

Daten zu Behinderungen bei Kindern und Jugendlichen wurden in der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) erhoben. Demnach lag bei 2,0 % der Kinder und Jugendlichen unter 18 Jahren eine amtlich anerkannte Behinderung vor. Ein signifikanter Unter-



schied zwischen Mädchen (1,8%) und Jungen (2,2%) bestand nicht [17]. Anhand der KiGGS-Daten lässt sich auch abschätzen, wie hoch der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Beeinträchtigungen ist. Zu diesen zählen neben den Kindern und Jugendlichen mit einer amtlich anerkannten Behinderung auch diejenigen, deren Eltern einen dauerhaften Unterstützungsbedarf angegeben haben sowie Einschränkungen, die durch Krankheiten, Gesundheitsprobleme oder Verhaltensstörungen verursacht wurden. Demnach kann davon ausgegangen werden, dass bei rund 10% der Kinder und Jugendlichen (Mädchen: 8%, Jungen: 12%) eine Beeinträchtigung besteht [3]. Nach dem Mikrozensus 2013 betrug die Behindertenquote bei den unter 15-Jährigen 1,4% und die Schwerbehindertenquote 1,2% [1].

Im Zusammenhang mit Inklusion wird oftmals auf den sonderpädagogischen Förderbedarf von Kindern und Jugendlichen Bezug genommen. Dieser bezieht sich allerdings auf Lernbeeinträchtigungen und ist – auch wenn es Überschneidungen gibt – nicht mit einer Behinderung gleichzusetzen. 2013 wurden knapp 92.100 Kinder in Kindertageseinrichtungen oder öffentlich geförderter Kindertagespflege betreut, die wegen bestehender oder drohender Behinderung eine Eingliederungshilfe nach SGB XII/SGB VII erhielten oder bei denen ein sonderpädagogischer Förderbedarf festgestellt worden war. Die meisten davon – rund 81.000 Kinder – besuchten Einrichtungen mit Gruppenstruktur, die sich nach Inklusionsorientierung einteilen lassen. Gruppen, in denen höchstens 20% der Kinder Eingliederungshilfen erhalten, gelten als inklusionsorientiert. Demnach werden 38% der Kinder mit Eingliederungshilfen in inklusionsorientierten Gruppen betreut. Weitere 29% dieser Kinder besuchen Gruppen, in denen der Anteil von Kindern mit Eingliederungshilfen mehr als 20% und bis zu 50% betrug; diese Gruppen gelten als eher separierend. Ein Vergleich der Länder hinsichtlich des Förderangebots zeigt, dass zum Beispiel in Brandenburg, Bremen und Sachsen-Anhalt der Anteil an eher separierenden Gruppenangeboten unter dem bundesdeutschen Durchschnitt liegt, in Baden-Württemberg, Bayern und Niedersachsen hingegen darüber [18].

Im Schuljahr 2012/2013 bestand bei 493.200 Schülerinnen und Schülern der Klassenstufen 1 bis 10 – das sind 6,6% der Gesamtzahl – ein sonderpädagogischer Förderbedarf. Dieser wird durch die Zuordnung zu einem von acht Förderschwerpunkten näher beschrieben. Die Anzahl der Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf ist seit dem Schuljahr 2001/2002 weitgehend konstant geblieben, aufgrund der sinkenden Schülerzahlen hat sich jedoch die Förderquote erhöht. Die meisten Schülerinnen und Schüler lernen in den Förderschwerpunkten »Lernen« (40,0%), »Geistige Entwicklung« (16,1%) sowie »Emotionale und soziale Entwicklung« (14,3%). Innerhalb der Förderschwerpunkte zeichnet sich in den letzten zehn Jahren eine deutliche Verschiebung ab: Im Bereich »Lernen« geht die Zahl der geförderten Kinder zurück, und vor allem im Bereich »Emotionale und soziale Entwicklung« nimmt sie zu [18].

Anders als bei der Kindertagesbetreuung werden nur etwa ein Viertel der Schülerinnen und Schüler mit För-

derbedarf an allgemeinbildenden Schulen unterrichtet (im Schuljahr 2012/2013: 28,0%). Auch hierbei unterscheidet sich der Anteil in den einzelnen Ländern sehr deutlich: Bremen (63,1%), Schleswig-Holstein (57,5%) und Hamburg (53,4%) hatten die höchsten Inklusionsanteile, Niedersachsen (14,7%), Hessen (20,3%) und Rheinland-Pfalz (20,7%) die niedrigsten. Alle anderen Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf besuchten spezielle Förderschulen. Allerdings lassen sich die Zahlen nur eingeschränkt vergleichen, da es unterschiedliche Kriterien beim Feststellen des sonderpädagogischen Förderbedarfs in den einzelnen Ländern gibt, und zudem Maßnahmen der schulischen Integration statistisch unterschiedlich erfasst werden [18]. Unterschiede hinsichtlich des Inklusionsanteils gibt es auch zwischen Grundschulen und weiterführenden Schulen. In den Klassenstufen 1 bis 4 besuchten 43,8% der Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf allgemeinbildende Schulen, in den Klassenstufen 5 bis 10 waren es 23,2% [18].

## 2.13.6

### FAZIT UND AUSBLICK

Ein großer Teil der Bevölkerung muss sich mit Beeinträchtigungen und Behinderungen auseinandersetzen – als direkt Betroffene oder als Angehörige. Da die meisten Beeinträchtigungen erst im Lebensverlauf entstehen, wird sich im Zuge des demografischen Wandels die Zahl der Menschen mit Behinderung weiter erhöhen. Um den Anforderungen von Inklusion und Disability Mainstreaming gerecht zu werden und eine gleichberechtigte Teilhabe von Menschen mit Behinderung zu erreichen, beschloss die Bundesregierung im Jahr 2011 einen Nationalen Aktionsplan zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention [19].

Als Grundlage für politische Entscheidungen, aber auch, um die statistischen Anforderungen der UN-Konvention zu erfüllen, ist eine auf verlässlichen Daten basierende Berichterstattung zur Situation behinderter Menschen unabdingbar. Dabei spiegelt sich die gewandelte Sicht auf Behinderung auch in den amtlichen Berichten wider. Statt der bisherigen Behindertenberichte der Bundesregierung erscheinen seit 2013 Teilhabeberichte unter dem Titel »Teilhabe – Beeinträchtigung – Behinderung«. Diese legen den Schwerpunkt auf Menschen mit Beeinträchtigungen und berichten über deren Teilhabe an der Gesellschaft oder über die aus eingeschränkter Teilhabe resultierende Behinderung. Der erste Bericht aus dem Jahr 2013 benennt zudem den Bedarf nach »einer breit angelegten repräsentativen Studie zur Teilhabe von Menschen mit Beeinträchtigungen (...), die als Datenbasis für künftige Teilhabeberichte dienen wird« [3, Seite 13].

Weitere Berichtssysteme, die das Thema Behinderung aufnehmen, sind die Kinder- und Jugendberichte [20], Bildungsberichte [18] sowie Armuts- und Reichtumsberichte der Bundesregierung [3]; die Gesundheitsberichterstattung des Bundes gibt ein Themenheft zu Behinderung heraus [12]. Darüber hinaus beinhaltet die UN-Behindertenrechtskonvention auch die Verpflichtung zum Monitoring: Ihre Einhaltung und Umsetzung sollen überwacht und begleitet werden. Die dafür in Deutschland zuständige Stelle befindet sich am Deutschen Institut für Menschenrechte [21, 22].

## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2015) Pressemitteilung »Über 10 Millionen behinderte Menschen im Jahr 2013«, veröffentlicht am 11.05.2015, sowie ergänzende Auswertungen des Mikrozensus. Destatis, Wiesbaden
2. Vereinte Nationen (2006) Die UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderung. [www.behindertenbeauftragter.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Broschuere\\_UNKonvention\\_KK.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.behindertenbeauftragter.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Broschuere_UNKonvention_KK.pdf?__blob=publicationFile) (Stand: 15.04.2015)
3. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg) (2013) Teilhabebericht der Bundesregierung über die Lebenslagen von Menschen mit Beeinträchtigungen. Teilhabe – Beeinträchtigung – Behinderung. BMAS, Berlin
4. World Health Organization (2001) International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). WHO, Genf
5. Ewert T, Stucki G (2007) Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit – Einsatzmöglichkeiten in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 50(7):953-961
6. Driller E, Pritzbuier EV, Pfaff H (2004) Versorgungsbedarf und Behinderung – Taugt die amtliche Schwerbehindertenstatistik für die Bedarfsanalyse? Gesundheitswesen 66(5):319-325
7. Pfaff H und Mitarbeiterinnen (2012) Lebenslagen der behinderten Menschen – Ergebnisse des Mikrozensus 2009. Wirtschaft und Statistik 3:232-243
8. Statistisches Bundesamt (2015) Sozialleistungen. Schwerbehinderte Menschen 2013. Kurzbericht. Destatis, Wiesbaden
9. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg) (2009) Versorgungsmedizin-Verordnung – VersMedV – mit den Versorgungsmedizinischen Grundsätzen (Broschüre). BMAS, Berlin
10. Pfaff H und Mitarbeiterinnen (2002) Lebenslagen der Behinderten – Ergebnis des Mikrozensus 1999. Wirtschaft und Statistik 10:869-876
11. Statistisches Bundesamt (2009) Sozialleistungen. Schwerbehinderte Menschen. Fachserie 13, Reihe 51. Destatis, Wiesbaden
12. Robert Koch-Institut (Hrsg) (in Vorbereitung) Behinderung. Themenheft der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
13. World Health Organization, The World Bank (2011) World Report on Disability. WHO, Genf
14. Pfaff H und Mitarbeiterinnen (2007) Behinderung und Einkommen. Ergebnis des Mikrozensus 2005. Wirtschaft und Statistik 2:193-199. Ähnliche Auswertungen wurden vom Statistischen Bundesamt für das Jahr 2009 erstellt.
15. Robert Koch-Institut, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) (2008) Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. RKI, Berlin
16. Schott T, Kuntz B (2012) Sozialepidemiologie: Soziale Faktoren von Gesundheit, Krankheit und Behinderung. In: Beck I, Greiving H (Hrsg) Lebenslage und Lebensbewältigung – Enzyklopädisches Handbuch der Behindertenpädagogik, Band 5. Kohlhammer, Stuttgart, S. 134-143
17. Scheidt-Nave C, Ellert U, Thyen U et al. (2008) Versorgungsbedarf chronisch kranker Kinder und Jugendlicher. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 51(6):592-601
18. Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2014) Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen. W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld. [www.bildungsbericht.de/daten2014/bb\\_2014.pdf](http://www.bildungsbericht.de/daten2014/bb_2014.pdf) (Stand: 15.04.2015)
19. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg) (2011) Unser Weg in eine inklusive Gesellschaft. Der Nationale Aktionsplan der Bundesregierung zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention. BMAS, Berlin
20. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2013) 14. Kinder- und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. BMFSFJ, Berlin. [www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/14-Kinder-und-Jugendbericht,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf](http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/14-Kinder-und-Jugendbericht,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf) (Stand: 15.04.2015)
21. Aichele V (2010) Behinderung und Menschenrechte: Die UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. APuZ 23:13-19
22. Deutsches Institut für Menschenrechte (Hrsg) (2010) Monitoring – unverzichtbarer Bestandteil zur staatlichen Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention. Positionen 2010(1)

Im Laufe der letzten 150 Jahre hat sich in den westlichen hochentwickelten Ländern ein Wandel des Krankheitspektrums vollzogen. Infektionskrankheiten haben als Todesursachen an Bedeutung verloren. Die Sterblichkeit wird heute überwiegend durch chronische Erkrankungen und ihre Folgen bestimmt. Die Lebenserwartung in Deutschland ist in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen. Dazu hat der medizinische Fortschritt einen entscheidenden Beitrag geleistet, insbesondere in den höheren Altersgruppen. Doch werden die gewonnenen Jahre bei guter Gesundheit verbracht? Hier zeigen die Daten, dass sich die subjektive, also die selbst eingeschätzte Gesundheit in den vergangenen 20 Jahren tendenziell verbessert hat. Dies ist insbesondere in den höheren Altersgruppen zu beobachten. In unserer älter werdenden Bevölkerung bestimmen chronische Erkrankungen, wie Herz-Kreislauf- und Muskel-Skelett-Erkrankungen, Diabetes sowie verschiedene Krebserkrankungen zunehmend das Krankheitsgeschehen. Dabei stehen viele Krankheiten in engem Zusammenhang mit den Lebensgewohnheiten, so zum Beispiel dem Tabak- und Alkoholkonsum, einem ungesunden Ernährungsverhalten und Bewegungsmangel. Die Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization, WHO) bezeichnet diese vier Aspekte des Gesundheitsverhaltens als die vier führenden Risikofaktoren für die Krankheitslast [1].

Im Kapitel 2 »Wie steht es um unsere Gesundheit?« ist die körperliche und seelische Gesundheit der Menschen in Deutschland in 13 Unterkapiteln ausführlich beschrieben. Analoge Entwicklungen sind in vielen europäischen Staaten und außerhalb Europas zu beobachten. Weltweit sind die nichtübertragbaren Krankheiten – vor allem Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebs, chronische Atemwegserkrankungen und Diabetes – die führende Todesursache. Mehr als 36 Millionen Menschen sterben jährlich daran (63% der weltweiten Todesfälle) [1]. Die WHO richtet seit vielen Jahren ein besonderes Augenmerk auf nichtübertragbare Krankheiten. Im September 2011 gab es erstmals einen Gipfel der Vereinten Nationen (United Nations, UN) zu diesem Thema und eine UN-Deklaration zur Prävention und Kontrolle von nichtübertragbaren Krankheiten [2]. Im Jahr 2013 folgte eine Resolution der Weltgesundheitsversammlung (World Health Assembly, WHA) für einen globalen Aktionsplan der WHO zur Prävention und Kontrolle von nichtübertragbaren Krankheiten.

Der WHO-Aktionsplan für den Zeitraum 2013–2020 "Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases" verfolgt das Ziel, die Belastung durch Morbidität, Mortalität und Behinderungen aufgrund von nichtübertragbaren Krankheiten zu reduzieren. Dabei fokussiert er auf präventable und vermeidbare Krankheitsfälle. Die Vision einer Welt frei von vermeidbaren nichtübertragbaren Erkrankungen wird im WHO-Aktionsplan formuliert. Dafür werden sechs Aufgaben beschrieben, unter anderem das Thema international wie national mit höherer Priorität zu behandeln, Risikofaktoren zu reduzieren, die Gesundheitsversorgungssysteme auf die Prävention und Kontrolle von nichtübertragbaren

Erkrankungen auszurichten, Datenerhebung, Evaluation und Forschung zu stärken [1]. Daraus leitet die WHO neun freiwillige Ziele für Verbesserungen ab. Darunter sind Ziele, die auf die Reduktion von Risiken abzielen (z. B. Rauchen, körperliche Inaktivität), krankheitsbezogene Ziele (z. B. Reduktion der Prävalenz von Diabetes, Bluthochdruck) und Ziele, die Versorgungsaspekte in den Blick nehmen (z. B. Zugang zu Arzneimitteln) [1].

Mit Blick auf die europäische Region wurde bereits im Jahr 2006 vom WHO-Regionalkomitee für Europa eine maßnahmenorientierte Strategie zur Prävention und Bekämpfung nichtübertragbarer Krankheiten entwickelt [3]. Aufbauend auf dieser Strategie wurde ein »Aktionsplan zur Umsetzung der Europäischen Strategie zur Prävention und Bekämpfung nichtübertragbarer Krankheiten« für den Zeitraum 2012 bis 2016 formuliert [4]. Darin werden vorrangige Handlungsfelder für die laufende Arbeitsperiode benannt: Nach wie vor verursachen einige wenige Erkrankungen einen Großteil der Krankheitslast, an erster Stelle die Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Der Aktionsplan stellt geschlechterbezogene Unterschiede als eine Ursache für die ungleiche Verteilung von Erkrankungen in der Bevölkerung heraus. Außerdem betont er die Bedeutung eines gesunden Aufwachsens und weist auf die Herausforderungen hin, die von Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur mit einer Zunahme des Anteils älterer Menschen ausgehen.

In den folgenden Abschnitten sollen aus den aktuellen Daten des vorliegenden Gesundheitsberichts wichtige Herausforderungen für Deutschland im Bereich der nichtübertragbaren Erkrankungen abgeleitet werden. Dies erfolgt in Anlehnung an den globalen WHO-Aktionsplan für den Zeitraum 2013–2020 und die Strategie des WHO-Regionalkomitees für Europa mit dem zugehörigen Aktionsplan 2012–2016.

### 2.14.1

#### EINIGE WENIGE ERKRANKUNGEN SIND FÜR EINEN GROSSEN TEIL DER KRANKHEITSLAST IN DEUTSCHLAND VERANTWORTLICH

Die vorliegenden Auswertungen belegen, dass eine relativ geringe Zahl von Krankheiten die Krankheitslast in Deutschland maßgeblich bestimmt. Diese weisen gemeinsame Risikofaktoren und Determinanten auf. Eine Auswertung von den Daten aus der "Global Burden of Disease Study" (GBD) aus dem Jahr 2010 für Deutschland unterstreicht das. Tabelle 2.14.1 listet die jeweils zehn wichtigsten Erkrankungen von Frauen und Männern für die Krankheitslast in Deutschland auf. Dabei wurden "Disability-Adjusted Life Years" (DALYs) für die Bewertung herangezogen: behinderungsbereinigte Lebensjahre. Dieses international verbreitete Maß macht den Verlust an gesunden Lebensjahren durch Erkrankungen oder Todesursachen quantifizierbar und dadurch vergleichbar. Für Deutschland zeigt sich, dass vor allem Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen für einen großen Teil der Krankheitslast verantwortlich sind. Dies gilt auch auf europäischer Ebene; hier werden zusätzlich Diabetes und chronische Atemwegserkrankungen als wichtigste Ursachen für vermeidbare Erkrankungs- und Todesfälle genannt [4].

Für Deutschland folgen Muskel-Skelett-Erkrankungen sowie psychische und Verhaltensstörungen auf Platz

► **Tabelle 2.14.1**  
Krankheitslast in  
Deutschland – die zehn  
wichtigsten Erkrank-  
ungen für Frauen und  
Männer auf der Basis von  
“Disability-Adjusted Life  
Years” (DALYs) 2010  
Quelle: [5]

	FRAUEN		MÄNNER	
	DALY*	Rang	DALY*	Rang
Muskuloskelettale Erkrankungen	2.092.654	1	1.679.000	3
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	2.072.319	2	2.551.248	1
Krebs	1.807.685	3	2.452.880	2
Psychische und Verhaltensstörungen	1.460.018	4	1.305.863	4
Diabetes, urogenitale, blutassozierte und endokrine Störungen	737.065	5	733.326	5
Neurologische Störungen	664.661	6	491.927	9
Andere nichtübertragbare Erkrankungen	608.604	7	545.057	8
Chronische Atemwegserkrankungen	489.548	8	578.996	7
Unabsichtliche Verletzungen	460.015	9	614.616	6
Durchfallerkrankungen, Erkrankungen der unteren Atemwege und andere Infektionskrankheiten	233.992	10		
Verletzungen im Straßenverkehr			345.240	10

\* DALY = “Disability-Adjusted Life Years” (deutsch: behinderungsbereinigte Lebensjahre)

drei und vier. Betrachtet man die DALYs nach Geschlecht getrennt, sind bei den Frauen Muskel-Skelett-Erkrankungen die führende Krankheitsgruppe, bei den Männern Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Allein die Erkrankungen auf den ersten vier Rängen verursachen 64,5% der verlorenen gesunden Lebensjahre (eigene Berechnung nach [5]).

Analog zu dieser Auswertung mit Daten der GBD-Studie belegen auch die aktuelleren Daten aus dem Bericht »Gesundheit in Deutschland«, dass vor allem Herz-Kreislauf-Erkrankungen das Krankheitsgeschehen in Deutschland dominieren. Sie stehen als Todesursache im Jahr 2013 wiederum an erster Stelle. Langfristig zeigt sich allerdings ein Rückgang des Anteils der Herz-Kreislauf-Todesfälle an der Gesamtsterblichkeit, und auch absolut ist die Sterblichkeit an koronarer Herzkrankheit, Herzinfarkt und Schlaganfall in den letzten zwei Jahrzehnten gesunken. Positive Entwicklungen sind ebenfalls bei den Neuerkrankungsraten zu verzeichnen: Sie liegen sowohl bei Herzinfarkt als auch bei Schlaganfall heute niedriger als vor 20 Jahren. Fachleute führen diese Entwicklungen auf kombinierte Effekte von Erfolgen in der Primär- und Sekundärprävention sowie auf Fortschritte in der Therapie und eine verbesserte, leitliniengerechtere Versorgung zurück [6].

Krebserkrankungen liegen aktuell auf Platz zwei der häufigsten Todesursachen in Deutschland. Zwischen 2001 und 2011 stiegen die Neuerkrankungen an Krebs um etwa 16%. Auch wenn diese Entwicklung maßgeblich auf den demografischen Wandel zurückgeht, es sich also nicht um einen alarmierenden Anstieg von Krebserkrankungen handelt, so hat sie weitreichende Auswirkungen für das Gesundheitssystem. Problematisch ist die Entwicklung der Erkrankungs- und Sterberaten bei Lungenkrebs: Seit Ende der 1990er-Jahre stiegen sie bei Frauen jeweils um gut 30%, die Raten der Männer gingen hingegen kontinuierlich zurück – eine Folge veränderten Rauchverhaltens in den letzten Jahrzehnten.

Andererseits lassen sich bei vielen Krebsarten Erfolge verzeichnen. Die Sterberaten für die meisten Krebslokalisationen gingen in den letzten Jahren zurück. Dies wird im Wesentlichen auf Fortschritte in der Therapie, für einige Krebsarten auch auf deren frühzeitigere Entdeckung zurückgeführt.

Weiterhin gehören Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems zu den häufigsten und auch kostenträchtigsten Krankheiten in Deutschland. Während Arthrose, Osteoporose und rheumatoide Arthritis mit zunehmendem Alter häufiger auftreten, betreffen Rückenschmerzen oft schon jüngere Menschen und können zu langfristigen Arbeitsausfällen sowie vorzeitiger Berentung führen. Muskel-Skelett-Erkrankungen (und hier insbesondere Rückenschmerzen) verursachen die meisten Arbeitsunfähigkeitstage und sind – nach psychischen Störungen – der zweithäufigste Grund für gesundheitlich bedingte Frühberentungen. Mit den Herausforderungen, die sich durch die Häufigkeit einiger weniger, zumeist chronischer Erkrankungen ergeben, ist ein weiteres Problem eng verbunden:

## 2.14.2 EIN GROSSER TEIL DER KRANKHEITEN GEHT AUF EINIGE WENIGE RISIKOFAKTOREN ZURÜCK

Tabakgebrauch, schädlicher Alkoholkonsum, körperliche Inaktivität und ungesunde Ernährung sind laut WHO die vier führenden Risikofaktoren für die Krankheitslast [1]. Für Deutschland wurde mit Daten aus der GBD-Studie herausgearbeitet, dass der Komplex »Ernährung« die größte Bedeutung für die Krankheitslast hat. Dieser Komplex begünstigt weitere Risiken wie hohe Cholesterinwerte im Blut und eingeschränkte Glukosetoleranz (diese verminderte Fähigkeit des Körpers, Blutzucker – Glukose – in Zellen aufzunehmen, ist typisch für die Prädiabetes genannte Vorstufe des Typ-2-Diabetes) [5]. Den für Deutschland vorliegenden aktuellen Daten



zufolge besteht bei der eingeschränkten Glukosetoleranz Handlungsbedarf: In den letzten Jahrzehnten ist die Häufigkeit (Prävalenz) des diagnostizierten Typ-2-Diabetes gestiegen. Dieser Anstieg lässt sich nur zum Teil durch die demografische Alterung der Bevölkerung und durch eine frühzeitigere Diagnosestellung erklären. Als weitere Ursache sehen Fachleute die Zunahme lebensstilbedingter Risikofaktoren, insbesondere des starken Übergewichts (Adipositas).

Kapitel 3 »Welche Faktoren beeinflussen die Gesundheit?« des vorliegenden Berichts fasst aktuelle Daten und Informationen zu zahlreichen wichtigen Gesundheitsrisiken in Deutschland zusammen. Das Unterkapitel 3.15 benennt zentrale Handlungsfelder und Herausforderungen für diesen Bereich.

### 2.14.3

#### PSYCHISCHE STÖRUNGEN HABEN AN BEDEUTUNG GEWONNEN

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Interaktionen zwischen körperlicher und seelischer Gesundheit sowie zwischen körperlichen und psychischen Krankheiten. Darauf wird auch im WHO-Aktionsplan und in der Europäischen Strategie hingewiesen.

In Deutschland, das zeigen die aktuellen Daten, gewinnen psychische Störungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit zunehmend an Bedeutung. Gute psychische Gesundheit hat einen hohen gesellschaftlichen Stellenwert. Auf Bevölkerungsebene lässt sich derzeit zwar kein Anstieg der Prävalenz von häufigen Diagnosen wie Angststörungen und Depression beobachten. Allerdings hat die Zahl der Fehltage und Frühberentungen aufgrund psychischer Störungen in den letzten 20 Jahren deutlich zugenommen. Als Gründe für diese Verschiebung bei den Diagnosen, die eine Arbeits- oder Erwerbsunfähigkeit begründen, werden vor allem die Enttabuisierung psychischer Krankheitsbilder und die damit verbundene verbesserte Diagnostik diskutiert.

Auch auf europäischer Ebene haben psychische Störungen eine große Relevanz. Sie sind gemessen an ihrer Prävalenz sowie ihrem Anteil an Krankheitslast und Behinderungen eine der größten Herausforderungen für die öffentliche Gesundheit in der Europäischen Region der WHO [7]: Sie betreffen jedes Jahr über ein Drittel der Bevölkerung. Im Jahr 2013 hat das Regionalbüro Europa deshalb einen Europäischen Aktionsplan für psychische Gesundheit beschlossen [7].

### 2.14.4

#### DAS GESCHLECHT BEEINFLUSST DIE ENTSTEHUNG UND DEN VERLAUF VON RISIKOFAKTOREN UND KRANKHEITEN

Der vorliegende Bericht stellt alle Daten zu Erkrankungen ebenso wie auch die Informationen zum Gesundheitsverhalten und zur Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen geschlechtsdifferenziert dar. Denn Frauen und Männer unterscheiden sich sowohl in Bezug auf Gesundheit und Krankheit als auch in ihrem Gesundheitsverhalten deutlich. In Kapitel 2 zeigt sich dies fast durchgängig, zum Beispiel bei der Lebenserwartung. Diese hat sich, das gilt für beide Geschlechter, in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich verlängert. Heute in Deutschland geborene Mädchen haben im Mittel eine

Lebenserwartung von 83 Jahren, Jungen von 78 Jahren. Die Geschlechterdifferenz von aktuell fünf Jahren ist in den letzten Jahren allerdings geringer geworden; 1990 betrug sie noch 6,5 Jahre.

Verletzungen sind ein weiteres Beispiel für Geschlechterunterschiede in der Gesundheit. Etwa anderthalbmal so viele Männer wie Frauen sterben jährlich in Deutschland aufgrund von Verletzungen. Von nichttödlichen Verletzungen sind Männer und Jungen ebenfalls deutlich häufiger betroffen. Die WHO geht davon aus, dass sowohl beabsichtigte als auch unbeabsichtigte Verletzungen weitgehend vermeidbar sind [8] und dass (geschlechter-)bezogene Präventionsangebote wichtige Erfolge versprechen.

Als zu Grunde liegende Ursachen für die beobachteten vielfältigen Unterschiede werden die unterschiedlichen Arbeits- und Lebensbedingungen von Frauen und Männern diskutiert. Hier gibt es darüber hinaus auch innerhalb der Geschlechtergruppen viele Ausprägungen (siehe Unterkapitel 2.14.5). Außerdem basieren geschlechterbezogene Unterschiede in der Gesundheit auf Unterschieden im gesundheitsrelevanten Verhalten von Frauen und Männern. Nicht zuletzt ist die geschlechtsabhängige Wahrnehmung, Bewertung und Kommunikation von gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu nennen. Biologischen Faktoren wird ebenfalls ein Einfluss zugesprochen, wenn auch in geringerem Umfang.

Zusammenfassend lässt sich ableiten, dass für sämtliche im Kapitel 2 vorgestellten Erkrankungen und Todesursachen die Notwendigkeit und Herausforderung einer geschlechterbezogenen Betrachtung und Bearbeitung besteht. Das beginnt mit passenden Angeboten der Prävention (siehe Kapitel 4), betrifft die Diagnosestellung bei oftmals geschlechtsabhängigen Symptomen und setzt sich fort bei der Behandlung und Nachsorge. Die Wissenschaft ist gefordert, wenn es um geschlechterensible Datenerhebung, Auswertung und Ergebnisdarstellung geht.

### 2.14.5

#### ERKRANKUNGEN UND IHRE URSACHEN SIND IN DER BEVÖLKERUNG UNGLEICH VERTEILT

Die ungleiche Verteilung von Risikofaktoren und Krankheiten kann verschiedene Merkmale von Personen betreffen – das Geschlecht beispielsweise, aber auch das Alter, einen Migrationshintergrund und die soziale Lage. Die Ausführungen im Kapitel 2 zeigen anhand aktueller Daten und Forschungsergebnisse aus Deutschland, dass bei vielen Erkrankungen sowie bei der Sterblichkeit ein deutlicher Einfluss der sozialen Lage besteht. Den Analysen mit Daten des Sozio-oekonomischen Panels zufolge leben Frauen und Männer der höchsten Einkommensgruppe deutlich länger als Personen in der niedrigsten Einkommensgruppe: Der Unterschied beträgt bei Frauen etwa acht und bei Männern rund elf Jahre. Mit Blick auf das Krankheitsgeschehen zeigen sich ausgeprägte soziale Unterschiede unter anderem bei Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und beim Diabetes: Bei sozioökonomisch schlechter gestellten Frauen und Männern treten diese Krankheiten deutlich häufiger auf. Bereits im Kindes- und Jugendalter fallen deutliche gesundheitliche Unterschiede im Zusammen-

hang mit dem Sozialstatus auf. So ist beispielsweise der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Risiko für eine psychische Auffälligkeit bei Familien mit einem niedrigen sozioökonomischen Status gegenüber denjenigen aus Familien mit hohem Sozialstatus deutlich erhöht. Nur selten ist ein mittlerer oder hoher Sozialstatus mit einer höheren Erkrankungshäufigkeit assoziiert. Dies trifft zum Beispiel auf Neurodermitis im Kindesalter zu, auf die Allergieprävalenz im Erwachsenenalter sowie auf das Burn-out-Syndrom. Im vorliegenden Bericht widmet sich das Kapitel 3.1 »Sozioökonomischer Status« explizit diesem wichtigen Faktor für die Gesundheit.

Die Herausforderungen durch eine ungleiche Verteilung von Erkrankungen in der Bevölkerung betreffen ebenso die Bereiche Risikofaktoren und Versorgung, die in anderen Kapiteln des Berichts beschrieben werden. Die Ursachen für beobachtete Unterschiede liegen vor allem in den sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen von Gesundheit. Das bedeutet auch, dass Schritte, die zu einer Verringerung der gesundheitlichen Ungleichheit in der Bevölkerung führen, eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe sind. Die Bedeutung der sozialen Determinanten für Gesundheit wird auch im globalen Aktionsplan der WHO deutlich herausgestellt [7]. Daraus ergibt sich die Herausforderung für alle Politikbereiche, an dem von der WHO formulierten Ziel "Health in all Policies" mitzuwirken [3].

#### 2.14.6

##### ERKRANKUNGEN ENTSTEHEN IN KOMPLEXEN WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN PERSONEN UND IHRER UMGEBUNG

In engem Zusammenhang mit der ungleichen Verteilung von Erkrankungen in der Bevölkerung stehen auch weitere Herausforderungen. Nichtübertragbaren Krankheiten liegt eine multifaktorielle Ätiologie zu Grunde und diese Ursachen entstehen in komplexen Wechselwirkungen zwischen Personen und ihrer Umgebung. Die Anfälligkeit für Erkrankungen oder gesundheitsbeeinträchtigende Einflüsse resultiert demnach immer aus individuellen Merkmalen (z. B. Geschlecht, ethnische Zugehörigkeit, genetische Veranlagung) und dem Vorhandensein von gesundheitlichen Schutzfaktoren (etwa emotionale Belastbarkeit). Diese wirken zusammen mit sozialen, ökonomischen und ökologischen Rahmenbedingungen (wie Einkommen, Bildungsniveau, Lebens- und Arbeitsbedingungen) [1, 3].

Solche Wechselwirkungen zeigen sich auch bei vielen Erkrankungen, die im Kapitel 2 beschrieben werden, zum Beispiel beim Lungenkrebs. Der Hauptrisikofaktor für Lungenkrebs ist das Tabakrauchen. Derzeit herrscht ein deutlicher Geschlechterunterschied beim Lungenkrebs; Frauen sind seltener betroffen. Dies lässt sich vor allem dadurch erklären, dass in der Vergangenheit aufgrund gesellschaftlicher Normen und Erwartungen mehr Männer als Frauen geraucht haben. Seit den 1950er-Jahren näherte sich das Rauchverhalten von Frauen dem der Männer an. Dementsprechend steigen die Erkrankungs- und Sterberaten für Lungenkrebs bei Frauen seit Ende der 1990er-Jahre an. Zudem wird ein Einfluss des Geschlechts auf die Vulnerabilität gegenüber Tabakrauch diskutiert: Frauen sind gegenüber der gesundheitsschädigenden Wirkung des Rauchens möglicherweise noch

empfindlicher als Männer [9]. Außerdem werden soziale Unterschiede im Rauchverhalten beobachtet, die sich auch im Lungenkrebsgeschehen widerspiegeln [10, 11]. Diese zugrunde liegenden Determinanten – oder »Ursachen von Ursachen« – wirken sich auf Gesundheitschancen, Gesundheitsverhalten und Lebensweise sowie auf Ausbruch, Manifestation und Ausgang von Erkrankungen aus.

Daran schließt sich eine weitere Herausforderung an: Wenn es zu gesundheitlichen Verbesserungen kommt, ist der Nutzen oftmals ungleich verteilt. Vertiefende Auswertungen zur zeitlichen Entwicklung von Gesundheitsoutcomes in Deutschland im Zusammenhang mit sozioökonomischen Variablen werden im Kapitel 2 des Berichts nicht vorgenommen. Allerdings deuten aktuelle Forschungsergebnisse darauf hin, dass sich die gesundheitliche Ungleichheit in Deutschland (sowie auch in anderen europäischen Ländern) in den letzten 10 bis 20 Jahren nicht verringert hat [12]. Für Adipositas wurde in einer bevölkerungsweiten Studie in Deutschland sogar eher eine Ausweitung der sozioökonomischen Unterschiede festgestellt [13]. Diese Entwicklungen langfristig zu beobachten und zu beschreiben ist eine wichtige Aufgabe der sozialepidemiologischen Forschung.

#### 2.14.7

##### INFEKTIONSKRANKHEITEN IM BLICK BEHALTEN

Wenngleich in Deutschland wie auch in anderen Industrienationen nichtübertragbare chronische Krankheiten das Krankheitsspektrum dominieren, verursachen Infektionen auch heute noch einen Teil der Krankheitslast. Unter den zehn häufigsten Todesursachen in Deutschland befand sich 2013 auch eine Infektionskrankheit: die Lungenentzündung. Bei der Zahl der HIV-Neuinfektionen ist seit der Jahrtausendwende ein Anstieg zu beobachten. Seit 2013 steigt auch die Anzahl der Neuerkrankungen (Inzidenz) übermittelter Hepatitis-C-Erstdiagnosen wieder. Demgegenüber geht die Inzidenz der Tuberkulose in Deutschland seit Jahren kontinuierlich zurück, wenn auch in den letzten Jahren nur noch geringfügig. Kritisch hervorzuheben ist eine zunehmende Resistenz der Tuberkulose-Erreger gegen Antibiotika, aber auch anderer bakterieller und viraler Erreger von Infektionskrankheiten. Ebenfalls problematisch sind ungenügende Impfquoten, die – wie bei Masern – in einigen Regionen Deutschlands nicht für die Ausbildung eines Schutzes auch für die Minderheit Ungeimpfter ausreichen (»Herdenschutz«). Ein wichtiges Thema sind Krankenhausinfektionen (nosokomiale Infektionen), die sich Patientinnen und Patienten im Zusammenhang mit medizinischen Maßnahmen zuziehen – in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen oder ambulanten Praxen. Pro Jahr infizieren sich schätzungsweise 400.000 bis 600.000 Patientinnen und Patienten im Krankenhaus mit einem Erreger. Besonders gefährlich sind Infektionen mit sogenannten multiresistenten Keimen, gegen die gängige Antibiotika wirkungslos geworden sind (u. a. Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*, MRSA).

Darüber hinaus geht von Infektionskrankheiten ein potenzielles, nicht zu unterschätzendes Gesundheitsrisiko aus. Denn in den letzten Jahrzehnten sind immer wieder neue Erreger wie das Humane Immun-



defizienz-Virus (HIV) aufgetaucht oder altbekannte Erreger in veränderter Form zurückgekehrt. Zudem können sich Erreger heute durch den internationalen Reiseverkehr, Migration sowie global gehandelte Lebensmittel sehr schnell ausbreiten. Der Beginn der Influenzapandemie im Frühjahr 2009 hat eindrucksvoll gezeigt, mit welcher Geschwindigkeit sich bestimmte Infektionskrankheiten in wenigen Wochen weltweit verbreiten können.

Wenngleich der globale Aktionsplan der WHO auf nichtübertragbare Erkrankungen ausgerichtet ist, weist er auf die enge Verbindung zu bestimmten infektiösen Krankheiten hin [1]. Unter anderem gibt es gemeinsame Risikofaktoren, eine gegenseitige Beeinflussung und gemeinsames Auftreten von infektiösen und nichtinfektiösen Krankheiten. Darüber hinaus werden oftmals dieselben Versorgungsstrukturen genutzt. Programme und Maßnahmen für beide Bereiche sollten aufeinander abgestimmt und Synergien genutzt werden [1, 4].

#### 2.14.8

##### GESUNDES AUFWACHSEN FÖRDERN

Die WHO hebt in ihrem Aktionsplan hervor, dass – obwohl Morbidität und Mortalität durch nichtübertragbare Krankheiten vor allem im Erwachsenenalter auftreten – die Exposition gegenüber Risikofaktoren schon im jungen Alter beginnt [1]. Auch in der Europäischen Strategie heißt es: Das Fundament für die Gesundheit der Erwachsenen wird früh gelegt [3]. Damit wird der enge Zusammenhang zwischen einem gesunden Lebensanfang und der späteren Entwicklung betont. Darüber hinaus können auch im Kindesalter schon Todesfälle durch nichtübertragbare Krankheiten auftreten, zum Beispiel durch Herzerkrankungen oder Leukämie.

Im Kapitel 2 werden in allen Unterkapiteln, die für Kinder und Jugendliche relevante Themen behandeln, Daten und Analysen für die Altersgruppe der unter 18-Jährigen präsentiert. Die Datenlage für Deutschland zeigt, dass Eltern die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen insgesamt überaus positiv bewerten: 94% schätzen die Gesundheit ihrer Kinder als gut oder sehr gut ein. Zu den häufigsten Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter zählen Allergien: Bei einem Viertel der Kinder und Jugendlichen in Deutschland wurde im Lebensverlauf schon einmal eine allergische Erkrankung ärztlich diagnostiziert. Eine ernste Gefährdung der Kinder geht unter anderem von Unfällen aus, die in diesem Alter eine der häufigsten Todesursachen sind. Nichttödliche Unfälle, die ärztlich behandelt werden, treffen jährlich etwa 16% der Kinder und Jugendlichen in Deutschland. Auf ein hohes Niveau psychischer Probleme bei Kindern und Jugendlichen weisen epidemiologische Studien hin: Ein Fünftel der unter 18-Jährigen wird der Risikogruppe für psychische Auffälligkeiten zugeordnet.

Die derzeit zu beobachtenden Veränderungen in der Altersstruktur der Gesellschaft führen dazu, dass sowohl die absolute Zahl von Kindern und Jugendlichen als auch ihr Anteil an der Bevölkerung sinkt. Deshalb ist das Thema gesundes Aufwachsen umso mehr eine bedeutsame Aufgabe und eine Herausforderung für die Gesellschaft. Vor diesem Hintergrund wurde das nationale Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung« im Jahr 2003 vereinbart und 2010 noch einmal aktualisiert [14]. Für

drei relevante Settings – Familie, Kindertagesstätte und Schule – wurden Ziele und Maßnahmen formuliert. Sie fokussieren darauf, die Lebenskompetenz von Kindern zu stärken sowie Bewegung und gesunde Ernährung zu fördern. Bei der Überarbeitung wurden außerdem neue Aspekte wie Impfen, Unfallprävention und psychische Gesundheit integriert. Dadurch ist ein »Dachziel Kindergesundheit« entstanden. Aktuell wird das Ziel um die Themen Schwangerschaft, Geburt und erstes Lebensjahr erweitert.

#### 2.14.9

##### DEMOGRAFISCHE VERÄNDERUNGEN BEWÄLTIGEN

Die im Kapitel 2 vorgestellten Daten zur Gesundheit Erwachsener spiegeln wider, dass in unserer älter werdenden Gesellschaft chronische Erkrankungen das Krankheitsgeschehen bestimmen und Krankheiten oftmals gehäuft bei einer Person auftreten (Multimorbidität). Deutschlandweite Befragungen zeigen, dass über 40% der Frauen und mehr als ein Drittel der Männer an zwei oder mehr chronischen Krankheiten gleichzeitig leiden [15]. Am häufigsten wurden Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Muskel-Skelett-Erkrankungen, Depressionen und Atemwegserkrankungen genannt. Auch unter jüngeren Menschen ist der Anteil der mehrfach Erkrankten nicht gering: Bereits in der Altersgruppe 30 bis 49 Jahre geben knapp ein Viertel der Frauen und Männer mindestens zwei chronische Krankheiten an. Bei Personen im Alter von 75 Jahren und älter sind es über 80% der Frauen und drei Viertel der Männer. Gleichzeitig vorliegende Erkrankungen beeinflussen sich im Verlauf; therapeutische Maßnahmen und Medikamente können interagieren. Die WHO greift dieses Thema für die Europäische Region als eigene Herausforderung auf [3]. Weitere Informationen zum Thema Multimorbidität finden sich im Kapitel 8 »Wie gesund sind die älteren Menschen?«.

Für die betroffenen Personen bedeutet Multimorbidität, dass sie mit komplexen gesundheitlichen Problemen umgehen müssen. Im Zuge des demografischen Wandels hat dies sehr wahrscheinlich auch Auswirkungen auf die Versorgungsleistungen: Die Nachfrage im ambulanten wie im stationären Bereich wird steigen. Die gesundheitliche Versorgung ist daher zukünftig mehr denn je gefordert, sich auf die gesundheitlichen Belange der alternden Bevölkerung einzustellen [15]. Das betrifft auch regionale Aspekte der Versorgung, zum Beispiel die Erreichbarkeit von Arztpraxen und Krankenhäusern für ältere Menschen in ländlichen Gebieten. Auch der WHO-Aktionsplan und die Europäische Strategie bezeichnen die demografischen Veränderungen als wichtige Herausforderung und weisen auf die ökonomischen und sozialen Aufgaben hin, die sich dadurch für die betroffenen Länder ergeben [1, 3]. Kapitel 9 »Welche Auswirkungen hat der demografische Wandel auf die Gesundheit und Gesundheitsversorgung?« des vorliegenden Berichts beschreibt die aktuelle Situation in Deutschland und stellt Prognosen vor.

In Anbetracht des demografischen Wandel ist es ein wichtiges Ziel, "Healthy Ageing", ein weitgehend gesundes Älterwerden zu ermöglichen. Auf nationaler Ebene leistet hierzu das im Jahr 2012 veröffentlichte

Gesundheitsziel »Gesund älter werden« einen wichtigen Beitrag. Im Kapitel 7 »Welche Bedeutung kommt Gesundheitszielen im Gesundheitswesen zu?« werden das Konzept der Gesundheitsziele und aktuelle Entwicklungen beschrieben.

## LITERATUR

1. World Health Organisation (2013) *Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases (2013 - 2020)*. [www.who.int/nmh/events/ncd\\_action\\_plan/en/](http://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/) (Stand: 16.09.2015)
2. United Nations (2012) *Political Declaration of the High-level Meeting of the General Assembly on the Prevention and Control of Non-communicable Diseases. Resolution adopted by the General Assembly*. [http://www.who.int/nmh/events/un\\_ncd\\_summit2011/political\\_declaration\\_en.pdf?ua=1](http://www.who.int/nmh/events/un_ncd_summit2011/political_declaration_en.pdf?ua=1) (Stand: 15.09.2015)
3. World Health Organization (2006) *Zugewinn an Gesundheit. Die Europäische Strategie zur Prävention und Bekämpfung nicht-übertragbarer Krankheiten*. WHO, Kopenhagen
4. World Health Organization (2012) *Aktionsplan zur Umsetzung der Europäischen Strategie zur Prävention und Bekämpfung nicht-übertragbarer Krankheiten (2012–2016)*. WHO, Kopenhagen
5. Plass D, Vos T, Hornberg C et al. (2014) *Trends in disease burden in Germany: results, implications and limitations of the Global Burden of Disease study*. *Dtsch Arztebl Int* 111(38):629-638
6. Capewell S, O'Flaherty M (2008) *What explains declining coronary mortality? Lessons and warnings*. *Heart* 94(9):1105-1108
7. World Health Organization (2013) *Europäischer Aktionsplan für psychische Gesundheit*. WHO, Kopenhagen
8. World Health Organization (2015) *Violence and injuries. Data and statistics*. [www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/violence-and-injuries/data-and-statistics](http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/violence-and-injuries/data-and-statistics) (Stand: 19.01.2015)
9. Mucha L, Stephenson J, Morandi N et al. (2006) *Meta-analysis of disease risk associated with smoking, by gender and intensity of smoking*. *Gend Med* 3(4):279-291
10. Payne S (2001) *Smoke like a man, die like a man?: A review of the relationship between gender, sex and lung cancer*. *Soc Sci Med* 53 (8):1067-1080
11. Payne S (2004) *Gender in Lung Cancer and Smoking Research. Gender and health research series*. World Health Organization, Genf
12. Mackenbach JP (2006) *Health inequalities: Europe in profile. An independent expert report commissioned by the UK. Presidency of the EU. Department of Public Health, University Medical Center, Rotterdam*
13. Lampert T, Kroll LE, von der Lippe E et al. (2013) *Sozioökonomischer Status und Gesundheit*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):814-821
14. Bundesministerium für Gesundheit, Kooperationsverbund Gesundheitsziele.de (2010) *Nationales Gesundheitsziel: Gesund aufwachsen. Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung*. BMG, Berlin
15. Fuchs J, Busch M, Lange C et al. (2012) *Prevalence and patterns of morbidity among adults in Germany. Results of the German telephone health interview survey German Health Update (GEDA) 2009*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 55(4):576-586



03



03

Welche **Faktoren**  
**beeinflussen** die  
Gesundheit?

## 3.1

## SOZIOÖKONOMISCHER STATUS

- 
- / *Frauen mit niedrigem Einkommen haben eine um acht Jahre geringere Lebenserwartung als Frauen mit hohem Einkommen; bei Männern beträgt der Unterschied elf Jahre.*
- 
- / *Ein niedriger sozioökonomischer Status geht häufiger mit Krankheiten wie Herzinfarkt, Schlaganfall, Diabetes und Depression einher.*
- 
- / *Bereits im Kindes- und Jugendalter ist die gesundheitliche Entwicklung mit der sozialen Herkunft assoziiert.*
- 
- / *Entwicklungsrisiken wie ungesunde Ernährung, Übergewicht oder Verhaltensauffälligkeiten treten bei sozial benachteiligten Kindern und Jugendlichen häufiger auf.*
- 
- / *Eine sozialogenbezogene Prävention und Gesundheitsförderung kann helfen, gesundheitliche Ungleichheiten abzubauen.*



### INFOBOX 3.1

#### OPERATIONALISIERUNG DES SOZIOÖKONOMISCHEN STATUS IN DEN GESUNDHEITSSURVEYS DES ROBERT KOCH-INSTITUTS

Der Begriff sozioökonomischer Status bzw. Sozialstatus beschreibt zusammenfassend die Stellung eines Menschen innerhalb einer Gesellschaft. Um den sozioökonomischen Status zu bestimmen, wird zumeist auf Informationen zur schulischen und beruflichen Bildung, zur beruflichen Stellung und zur Einkommenssituation zurückgegriffen [13]. In den Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts wird auf Basis dieser Angaben ein additiver Index des sozioökonomischen Status berechnet. Dazu wird jedem der drei Merkmale ein Punktwert zugewiesen zwischen 1 und 7, der die relative sozioöko-

nomische Lage bezüglich der jeweiligen Dimension sozialer Ungleichheit abbilden soll und sich dazu an externen Kriterien wie Löhnen, internationalen Skalen zum Berufsstatus oder der Einkommensposition orientiert [14]. Die Punktwerte aus den drei Teildimensionen werden dann zu einem Gesamtscore aufsummiert. Anhand des Gesamtscores wird die Bevölkerung verteilungsbasiert in drei Statusgruppen eingeteilt, wobei die niedrige und hohe Statusgruppe jeweils etwa 20% und die mittlere Statusgruppe etwa 60% umfasst. Die Messung erfolgt in den Gesundheitssurveys Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS), Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) und Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) nach einem vergleichbaren Ansatz [14–16].



### 3.1

#### SOZIOÖKONOMISCHER STATUS

Gesundheitschancen und Krankheitsrisiken sind sozial ungleich verteilt. Innerhalb von Gesellschaften sind sozial benachteiligte Personen gegenüber sozial besser gestellten in der Regel auch gesundheitlich benachteiligt. Diese Menschen haben ein vergleichsweise höheres Risiko, krank zu werden und früher zu sterben. Ein enger Zusammenhang zwischen der sozialen und der gesundheitlichen Lage besteht nicht nur in Entwicklungs- und Schwellenländern, sondern auch in Industriestaaten mit hohem allgemeinen Lebensstandard und relativ gut ausgebauten sozialen Sicherungssystemen [1–3]. Wie eine Vielzahl an Forschungsarbeiten belegt, stellt auch Deutschland in dieser Hinsicht keine Ausnahme dar [4–6].

Die sozial ungleiche Verteilung von Gesundheitsrisiken und -ressourcen spielt in der Diskussion über gesellschaftliche Solidarität, Teilhabe und Chancengerechtigkeit eine zunehmend wichtige Rolle. Sie ist mittlerweile ein Thema auch in sozial- und gesundheitspolitischen Dokumenten, etwa in den Armuts- und Reichtumsberichten der Bundesregierung [7, 8] oder in den Gutachten des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen [9, 10]. Auch die Gesetzliche Krankenversicherung soll dazu beitragen, die sozial bedingte Ungleichheit von Gesundheitschancen zu vermindern. Der § 20 SGB V legt fest, dass dies ein zentrales Ziel der geförderten Präventionsmaßnahmen sein soll. Auch Prävention und Gesundheitsförderung in den Lebenswelten Kita, Schule oder Betrieb können dazu beitragen, dass mehr sozial benachteiligte Zielgruppen bzw. Menschen mit einem erschwerten Zugang zu Präventionsleistungen erreicht werden. Wenn es gelingt, die gesundheitliche Ungleichheit zu vermindern, dürfte dies positive Effekte auf die gesundheitliche Lage der Bevölkerung insgesamt haben. Schätzungen zufolge kann eine Verbesserung der Gesundheitschancen sozial Benachteiligter auch Kosten reduzieren, die für die Behandlung von Krankheiten, Frühberentungen und die Kompen-

sation krankheitsbedingter Fehlzeiten am Arbeitsplatz aufgewendet werden müssen [11, 12].

Die folgenden Abschnitte enthalten zentrale Befunde über den Zusammenhang von sozialer Lage und Gesundheit, getrennt nach Erwachsenenalter sowie Kindheit und Jugend. Eine wichtige Datenquelle zur Analyse gesundheitlicher Ungleichheiten im Erwachsenenalter in Deutschland sind die am Robert Koch-Institut (RKI) durchgeführten Untersuchungs- und Befragungssurveys Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) sowie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA). Daneben können zahlreiche weitere Datenquellen herangezogen werden, etwa das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW), der Mikrozensus des Statistischen Bundesamts, die Fehlzeitenstatistik der gesetzlichen Krankenkassen sowie die Daten der Deutschen Rentenversicherung [6]. Auch für die Analyse gesundheitlicher Ungleichheiten bei Kindern und Jugendlichen steht mittlerweile eine breite Datengrundlage zur Verfügung. Neben der am RKI durchgeführten Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) liefern beispielsweise die von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) geförderte Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) und auch die Schuleingangsuntersuchungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes wichtige Erkenntnisse.

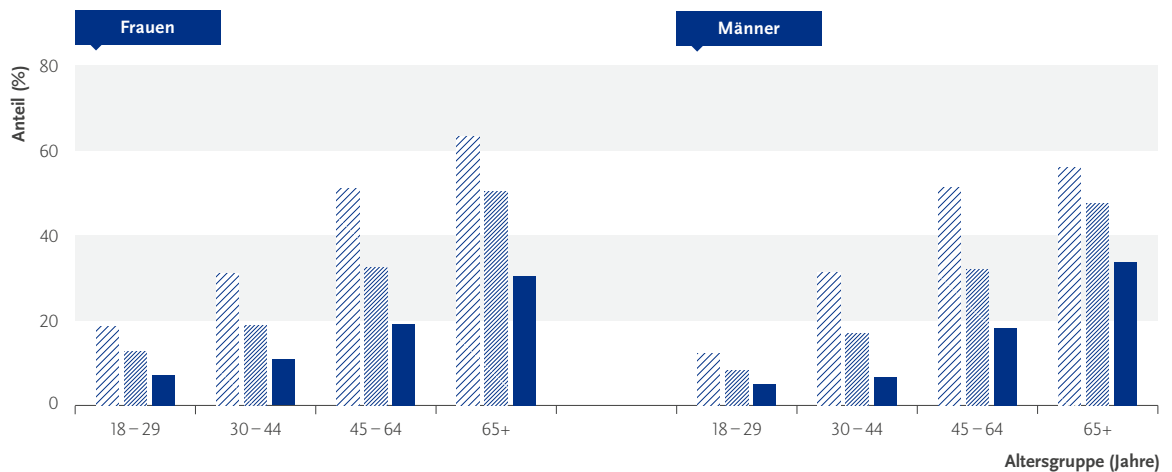
### 3.1.1

#### GESUNDHEITLICHE UNGLEICHHEIT BEI ERWACHSENEN

Für aktuelle Auswertungen sozialer Unterschiede in der gesundheitlichen Lage von Erwachsenen stehen die zusammengefassten Daten zweier Wellen (2009 und 2010) der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) zur Verfügung. Geht es um die subjektive Gesundheit, zeigen diese Studien, dass Menschen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status ihren eigenen Gesundheitszustand deutlich häufiger als »mittelmäßig«, »schlecht« oder »sehr schlecht« einschätzen

## 3.1

► **Abbildung 3.1.1**  
Selbsteinschätzung des  
allgemeinen Gesund-  
heitszustandes  
(mittelmäßig bis sehr  
schlecht) nach  
sozioökonomischem  
Status  
Datenbasis:  
GEDA 2009/2010



als Personen mit hohem sozioökonomischen Status (Abb. 3.1.1). Da sich auch zwischen der niedrigen und mittleren sowie zwischen der mittleren und hohen Statusgruppe signifikante Unterschiede abzeichnen, kann von einem »sozialen Gradienten« in der Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands gesprochen werden. Dieser Zusammenhang ist bei beiden Geschlechtern und in allen Altersgruppen deutlich ausgeprägt.

Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status geben zudem häufiger an, dass gesundheitliche Beschwerden sie in der Ausübung alltäglicher Tätigkeiten dauerhaft einschränken. So sind den GEDA-Daten zufolge mit 50,7% gegenüber 24,0% deutlich mehr Frauen mit niedrigem sozioökonomischen Status von gesundheitsbedingten Einschränkungen in ihrer Alltagsbewältigung betroffen als Frauen mit hohem Status. Bei Männern sind die Unterschiede zwischen den Statusgruppen mit 39,4% im Vergleich zu 18,7% ähnlich stark ausgeprägt, wenn auch auf insgesamt niedrigerem Niveau. Der Sozialstatus beeinflusst die Verbreitung gesundheitlicher Einschränkungen nicht nur im höheren Lebensalter. Bereits im jungen Erwachsenenalter sind Einschränkungen aufgrund von Gesundheitsproblemen in der niedrigen Statusgruppe deutlich häufiger als in den höheren Statusgruppen.

Für eine Vielzahl chronischer Krankheiten gilt: Je niedriger der sozioökonomische Status, desto höher ist das Erkrankungsrisiko. Zu diesen Krankheiten zählen Herzinfarkt und Schlaganfall, bestimmte Krebsarten wie Lungen- und Magenkrebs, Stoffwechselstörungen wie Diabetes mellitus sowie degenerative Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems [17, 18]. Umgekehrt gibt es nur wenige Krankheiten, die bei Personen mit hohem sozioökonomischen Status häufiger auftreten. Dies gilt insbesondere für allergische Erkrankungen [19, 20]. Darüber hinaus deuten internationale Studien darauf hin, dass Frauen mit hohem Sozialstatus häufiger an Brustkrebs erkranken [21].

Nicht nur die Mehrzahl körperlicher Erkrankungen, auch psychische Störungen sind bei Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status stärker verbreitet [22, 23]. Die Daten des Zusatzmoduls »Psychische Gesundheit« (DEGS1-MH), das im Rahmen der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)

durchgeführt wurde, belegen, dass die 12-Monats-Prävalenz irgendeiner psychischen Störung bei Frauen und Männern aus der niedrigen Statusgruppe mit 43,3% bzw. 32,3% deutlich höher liegt als bei jenen aus der hohen Statusgruppe mit 27,4% bzw. 17,7% [23]. Unterschiede zuungunsten der niedrigen Statusgruppe zeichnen sich auch mit Blick auf das Depressionsrisiko ab [22, 24]. 16,0% der Frauen mit einem niedrigem sozioökonomischen Status zeigen eine depressive Symptomatik, während die Frauen der mittleren und hohen Statusgruppe mit 9,9% bzw. 5,0% seltener Symptome einer Depression aufweisen. Von den Männern mit niedrigem Sozialstatus sind 11,1% betroffen im Vergleich zu 5,3% der Männer mit mittlerem und 4,3% der Männer mit hohem Status. Die altersdifferenzierte Betrachtung zeigt, dass die statusspezifischen Unterschiede in der Altersgruppe der 30- bis 44-jährigen besonders deutlich ausgeprägt sind (Abb. 3.1.2). Dies gilt auch für die Gruppe der 45- bis 64-jährigen Frauen.

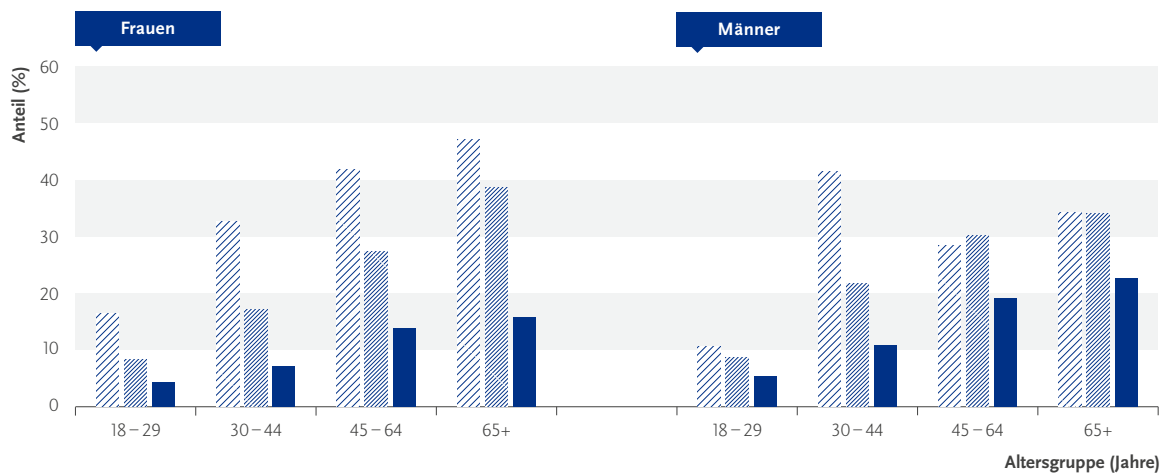
Das höhere Krankheitsrisiko und die häufigeren Gesundheitsprobleme spiegeln sich letztlich in einer erhöhten vorzeitigen Sterblichkeit sozial benachteiligter Bevölkerungsgruppen wider [25]. Auf Basis der Daten des SOEP wurden für den Zeitraum 1995 bis 2005 fünf Einkommensgruppen im Hinblick auf die Lebenserwartung miteinander verglichen: Es zeigt sich, dass die Unterschiede in der mittleren Lebenserwartung bei Geburt zwischen der höchsten und der niedrigsten Einkommensgruppe 8,4 Jahre bei Frauen und 10,8 Jahre bei Männern betragen [26]. Neuere Analysen auf Basis des SOEP und Ergebnisse der Deutschen Rentenversicherung machen deutlich, dass auch bei der ferneren Lebenserwartung ab einem Alter von 40 bzw. 65 Jahren erhebliche Unterschiede zwischen den Einkommensgruppen bestehen [27–30].

Die mit dem sozioökonomischen Status einhergehenden Unterschiede im Krankheits- und Sterbegeschehen lassen sich zum Teil auf Unterschiede im Gesundheitsverhalten und der damit verbundenen Risikofaktoren zurückführen [31, 32]. Hierbei spielen neben gesundheitsbezogenem Wissen auch Einstellungen und Handlungskompetenzen eine wichtige Rolle, die für die Ausprägung und Stabilisierung gesundheitsrelevanter Verhaltensmuster relevant sind. Die Bedeutung des sozioökonomischen Status für das Gesundheitsverhalten



► **Abbildung 3.1.4**  
Prävalenz von Adipositas  
nach sozioökonomischem Status  
Datenbasis: DEGS1

Sozialstatus:  
Niedrig (gestrichelt)  
Mittel (gepunktet)  
Hoch (blau)



Krebsfrüherkennung [42–44] oder verhaltenspräventiven Maßnahmen in den Bereichen körperliche Aktivität und Entspannung [45, 46]. Neben dem sozioökonomischen Status wurden weitere Determinanten identifiziert, die das Inanspruchnahmeverhalten von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen wesentlich beeinflussen können. Dazu zählen neben Alter und Geschlecht auch Partner- und Elternschaft, der allgemeine Gesundheitszustand, die Inanspruchnahme hausärztlicher Versorgung, der Wohnort sowie die persönliche Einstellung zu Krebsfrüherkennung [44, 47–50]. Die Zugänglichkeit und Zielgruppenspezifität von Informationen sowie die Struktur und Organisation der Untersuchungen sind Aspekte, die auf Seiten der Leistungsanbieter im Zusammenhang mit der Inanspruchnahme stehen [51, 52].

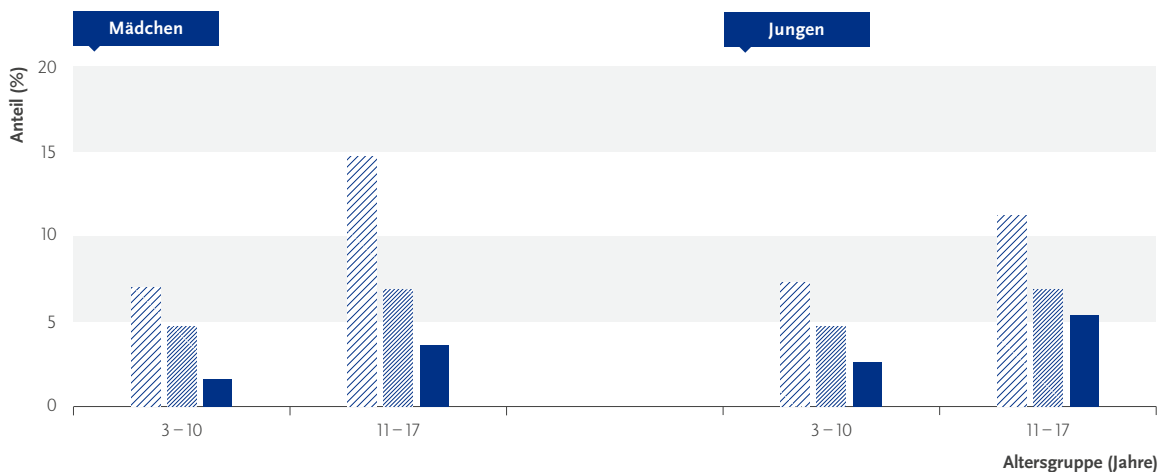
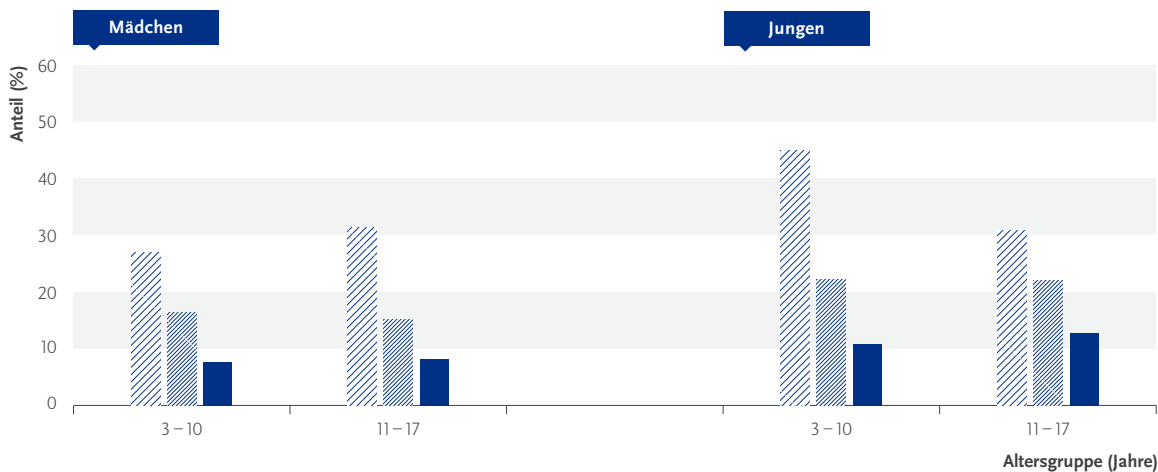
Auch bei der Teilnahme am Gesundheits-Check-up der Gesetzlichen Krankenversicherung, einer kostenlosen Untersuchung zur Krankheitsfrüherkennung für Personen ab 35 Jahren, bestehen soziale Unterschiede zuungunsten der unteren Statusgruppen [53]. Soziale Unterschiede beeinflussen auch das Wissen über spezifische Krankheitssymptome, zum Beispiel von Herzinfarkt oder Schlaganfall sowie die Fähigkeit, eine Krankheit aktiv zu bewältigen. Diabetikerinnen und Diabetiker mit niedriger Bildung nehmen beispielsweise seltener an Diabetikerschulungen teil und berichten über weitaus größere Schwierigkeiten, die Behandlung ihrer Erkrankung im Alltag umzusetzen [54].

Sozioökonomische Unterschiede bei Gesundheit und Lebenserwartung sind kein spezifisch deutsches Phänomen. In den meisten Ländern, für die aussagekräftige Daten vorliegen, bestehen ähnliche oder sogar noch stärkere Zusammenhänge zwischen der sozialen und der gesundheitlichen Lage [2, 55]. Zum Teil finden sich auch Hinweise auf eine Ausweitung der gesundheitlichen Ungleichheit [56]. Studien aus den USA und Norwegen weisen etwa darauf hin, dass in den vergangenen Jahrzehnten die Unterschiede in der ferneren Lebenserwartung zwischen den Bevölkerungsgruppen mit geringer und hoher Bildung weiter zugenommen haben [57, 58]. In Deutschland werden Aussagen über zeitliche Entwicklungen und Trends bislang durch eine eingeschränkte Datenlage erschwert. Die wenigen vorliegenden Befunde liefern jedoch keine Anhaltspunkte dafür, dass sich die gesundheitliche Ungleichheit in den letzten Jahren verringert haben könnte [6, 59, 60].

### 3.1.2 GESUNDHEITLICHE UNGLEICHHEIT BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Schon die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen wird durch den sozioökonomischen Status ihrer Herkunftsfamilie geprägt [61–63]. Bereits während der Schwangerschaft und in den ersten Monaten nach der Geburt zeichnen sich bei zentralen Einflussfaktoren der gesundheitlichen Entwicklung im späteren Leben soziale Unterschiede ab. Wie die Daten der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) belegen, sinkt der Anteil der Mütter, die während der Schwangerschaft rauchen, mit zunehmendem Sozialstatus, während der Anteil der Mütter, die während der Schwangerschaft Alkohol trinken, mit zunehmendem Sozialstatus ansteigt [64, 65]. Das Stillen gilt in den ersten Monaten nach der Geburt als wichtiger Schutzfaktor für die gesundheitliche Entwicklung des Säuglings. Die KiGGS-Daten zeigen, dass Kinder von Müttern mit niedrigem Bildungsstatus deutlich seltener jemals bzw. mindestens vier Monate ausschließlich gestillt wurden als Kinder von Müttern mit hohem Bildungsstatus [66].

Die verminderten Gesundheitschancen von Kindern und Jugendlichen mit niedrigem sozioökonomischen Status lassen sich weniger an der Verbreitung akuter oder chronischer Erkrankungen als an anderen Gesundheitsindikatoren festmachen [65]. Beispielsweise schätzen Eltern mit niedrigem sozioökonomischen Status den allgemeinen Gesundheitszustand ihrer Kinder deutlich schlechter ein als Eltern mit hohem Status [16]. Darüber hinaus sind Kinder und Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Status vermehrt von psychischen und Verhaltensauffälligkeiten betroffen [67, 68]. Die Daten aus KiGGS Welle 1 geben bei 29,4% der 3- bis 17-jährigen Mädchen und 37,0% der gleichaltrigen Jungen mit niedrigem sozioökonomischen Status Hinweise auf psychische Auffälligkeiten. Im Vergleich dazu sind 8,0% der Mädchen und 11,6% der Jungen aus der hohen Statusgruppe betroffen (Abb. 3.1.5). Auch der Anteil der Kinder und Jugendlichen, bei denen ein Arzt oder Psychotherapeut bereits einmal die Diagnose einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) gestellt hat, ist in der niedrigen Statusgruppe am größten [68, 69].



Deutlich sind auch die Unterschiede zwischen den Statusgruppen beim Bewegungs- und Ernährungsverhalten, bei der Nutzung elektronischer Medien sowie bei der Verbreitung von Übergewicht und Adipositas [63, 65]. Die Daten der KiGGS-Studie zeigen, dass Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus insgesamt seltener sportlich aktiv sind und Vereinssport treiben und mehr Zeit mit der Nutzung elektronischer Medien verbringen als Gleichaltrige aus der mittleren und hohen Statusgruppe [70]. Hinzu kommt, dass sich Kinder und Jugendliche der niedrigen Statusgruppe ungesünder ernähren [71]. Sie konsumieren deutlich häufiger etwa Weißbrot, Fleisch, Wurstwaren, Fast-Food-Produkte sowie fast alle zuckerreichen Lebensmittel und Getränke [72]. Der Anteil der übergewichtigen und adipösen Kinder und Jugendlichen ist in der niedrigen Statusgruppe ebenfalls am größten. Bei den 3- bis 17-jährigen Mädchen und Jungen mit niedrigem sozioökonomischen Status sind 10,9% bzw. 9,2% von Adipositas betroffen. In der hohen Statusgruppe sind hingegen mit 2,6% bzw. 4,0% deutlich weniger Mädchen und Jungen adipös [73] (Abb. 3.1.6).

Die Einschulungsuntersuchungen der Länder, die durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst durchgeführt werden, sind Vollerhebungen der schulpflichtig werdenden Jahrgänge. Sie liefern damit sehr verlässliche Informationen über gesundheitliche Ungleichheiten bei Kindern. In allen Ländern, für die entsprechende Daten zur Verfügung stehen, zeigen Kinder aus Familien mit

niedrigem Sozialstatus weitaus häufiger körperliche, kognitive, sprachliche und motorische Entwicklungsdefizite als Kinder aus sozial bessergestellten Familien [74–76]. Deutliche Unterschiede zuungunsten von Kindern aus der niedrigen Statusgruppe zeigen sich auch bei der Zahngesundheit und der häuslichen Belastung durch Passivrauch. Die Früherkennungsuntersuchungen im Kindesalter (>U-Untersuchungen<) werden von Familien mit niedrigem Sozialstatus ebenfalls seltener in Anspruch genommen als von Familien der mittleren und hohen Statusgruppe [74, 75, 77].

Die Daten der HBSC-Studie ermöglichen internationale Vergleiche zum Ausmaß gesundheitlicher Ungleichheiten bei Schulkindern im Alter von 11 bis 15 Jahren. Für die aktuelle Erhebung wurden Mädchen und Jungen aus 43 überwiegend europäischen Ländern und Regionen zu ihrer Gesundheit und ihrem Gesundheitsverhalten befragt [78]. Um die soziale Herkunft der Jugendlichen bestimmen zu können, wurde ein eigens für diese Studie entwickelter Index zur Messung des familiären Wohlstands verwendet, der für internationale Vergleiche besonders gut geeignet ist.

Jugendliche aus sozial benachteiligten Familien schätzen demnach ihren allgemeinen Gesundheitszustand deutlich häufiger als »einigermaßen« oder »schlecht« ein als Gleichaltrige aus sozial bessergestellten Familien. Dies gilt für nahezu alle Teilnehmerländer der HBSC-Studie, wobei die sozialen Unterschiede in mehr als der Hälfte der Länder noch stärker zum Tragen



kommen als in Deutschland. Dazu gehören beispielsweise die Niederlande, Dänemark und die USA [78].

Die für eine Studie zusammengefassten Daten aus 34 HBSC-Teilnehmerländern deuten darauf hin, dass sich die sozialen Unterschiede bei bestimmten Aspekten der gesundheitlichen Lage von Jugendlichen (psychische und körperliche Symptome, Body-Mass-Index, körperliche Aktivität) über die Zeit sogar vergrößert haben [79]. Bereits frühere Erhebungen der HBSC-Studie dokumentieren für Deutschland einen engen Zusammenhang zwischen dem familiären Wohlstand bzw. dem elterlichen Berufsstatus und der gesundheitlichen Entwicklung 11- bis 15-jähriger Jugendlicher [80, 81]. Mit Blick auf den selbsteingeschätzten allgemeinen Gesundheitszustand scheint das Ausmaß der sozialen Unterschiede im Zeitraum von 2002 bis 2010 für beide Geschlechter weitestgehend konstant geblieben zu sein [82].

## LITERATUR

- World Health Organization, Commission on Social Determinants of Health (2008) *Closing the gap in a generation. Health equity through action on the social determinants of health*. WHO, Genf
- Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJ et al. (2008) Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Engl J Med* 358(23):2468-2481
- Mackenbach JP (2012) The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox. *Soc Sci Med* 75(4):761-769
- Mielck A, Helmert U (2012) Soziale Ungleichheit und Gesundheit. In: Hurrelmann K, Razum O (Hrsg) *Handbuch Gesundheitswissenschaften 5, vollständig überarbeitete Auflage*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim, Basel, S. 493-515
- Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) (2009) *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven. 2., aktualisierte Auflage*. Springer VS, Wiesbaden
- Lampert T, Kroll LE, Kuntz B et al. (2013) Gesundheitliche Ungleichheit. In: Statistisches Bundesamt, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Zentrales Datenmanagement (Hrsg) *Datenreport 2013 – Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland*. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn, S. 259-271
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg) (2013) *Lebenslagen in Deutschland. Der vierte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. BMAS, Bonn
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2008) *Lebenslagen in Deutschland. Der 3. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung*. BMAS, Berlin
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2006) *Sondergutachten 2005: Koordination und Qualität im Gesundheitswesen*. Kohlhammer, Stuttgart
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2010) *Sondergutachten 2009: Koordination und Integration - Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens*. Nomos Verlag, Baden-Baden
- Mackenbach JP, Meerding WJ, Kunst AE (2011) Economic costs of health inequalities in the European Union. *J Epidemiol Community Health* 65(5):412-419
- Kroll LE, Lampert T (2013) Direct costs of inequalities in health care utilization in Germany 1994 to 2009: a top-down projection. *BMC Health Serv Res* 13(1):271
- Lampert T, Kroll LE (2009) Die Messung des sozioökonomischen Status in sozialepidemiologischen Studien. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) *Gesundheitliche Ungleichheit – Grundlagen, Probleme, Perspektiven – 2 aktualisierte Auflage*. Springer VS, Wiesbaden, S. 309-334
- Lampert T, Kroll LE, Müters S et al. (2013) Messung des sozioökonomischen Status in der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell« (GEDA). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(1):131-143
- Lampert T, Kroll L, Müters S et al. (2013) Messung des sozioökonomischen Status in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):631-636
- Lampert T, Müters S, Stolzenberg H et al. (2014) Messung des sozioökonomischen Status in der KiGGS-Studie. Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):762-770
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) *Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
- Geyer S (2008) Social inequalities in the incidence and case fatality of cancers of the lung, the stomach, the bowels, and the breast. *Cancer Causes Control* 19(9):965-974
- Elvers HD (2005) *Lebenslage, Umwelt und Gesundheit: Der Einfluss sozialer Faktoren auf die Entstehung von Allergien*. Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden
- Langen U, Schmitz R, Steppuhn H (2013) Häufigkeit allergischer Erkrankungen in Deutschland. *Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):698-706
- Klassen AC, Smith KC (2011) The enduring and evolving relationship between social class and breast cancer burden: a review of the literature. *Cancer Epidemiol* 35(3):217-234
- Busch MA, Maske UE, Ryl L et al. (2013) Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland. *Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):733-739
- Jacobi F, Hofer M, Strehle J et al. (2014) Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Nervenarzt* 85(1):77-87
- Lampert T, von der Lippe E, Kroll LE et al. (2013) Sozioökonomischer Status und Gesundheit. *Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):814-821
- Lampert T, Kroll LE (2014) Soziale Unterschiede in der Mortalität und Lebenserwartung. *GBE kompakt* 5(2). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
- Lampert T, Kroll LE, Dunkelberg A (2007) Soziale Ungleichheit der Lebenserwartung in Deutschland. *APuZ* 42:11-18
- Kroh M, Neiss H, Kroll L et al. (2012) Menschen mit hohem Einkommen leben länger. *DIW Wochenbericht* 38:3-16
- Himmelreicher RK, Sewöster D, Scholz R et al. (2008) Die fernere Lebenserwartung von Rentnern und Pensionären im Vergleich. *WSI-Mitteilungen* 5:274-280
- Unger R, Schulze A (2013) Können wir (alle) überhaupt länger arbeiten? Trends in der gesunden Lebenserwartung nach Sozialschicht in Deutschland. *Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft* 38(3):545-564
- Kibele EU, Jasilionis D, Shkolnikov VM (2013) Widening socioeconomic differences in mortality among men aged 65 years and older in Germany. *J Epidemiol Community Health* 67(5):453-457
- Lampert T (2010) Smoking, physical inactivity, and obesity: associations with social status. *Dtsch Arztebl Int* 107(1-2):1-7
- Nocon M, Keil T, Willich SN (2007) Education, income, occupational status and health risk behaviour. *J Public Health* 15(5):401-405
- Lampert T, Mensink GB, Müters S (2012) Körperlich-sportliche Aktivität bei Erwachsenen in Deutschland. *Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009«*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 55(1):102-110
- Finger JD, Tylleskar T, Lampert T et al. (2012) Physical activity patterns and socioeconomic position: the German National Health Interview and Examination Survey 1998 (GNHIES98). *BMC Public Health* 12:1079
- Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel (2008) *Nationale Verzehrsstudie II – Ergebnisbericht, Teil 2*. MRI, Karlsruhe
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- Mensink GBM, Schienkiewitz A, Haftenberger M et al. (2013) Übergewicht und Adipositas in Deutschland. *Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):786-794
- Max Rubner-Institut (Hrsg) (2008) *Nationale Verzehrsstudie II. Die bundesweite Befragung zur Ernährung von Jugendlichen und Erwachsenen. Ergebnisbericht, Teil 1 und 2*. MRI, Karlsruhe



39. Neuhauser H, Thamm M, Ellert U (2013) Blutdruck in Deutschland 2008-2011: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):795-801
40. Scheidt-Nave C, Du Y, Knopf H et al. (2013) Verbreitung von Fettstoffwechselstörungen bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS 1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):661-667
41. Kowalski C, Löss J, Kölsch F et al. (2014) Utilization of Prevention Services by Gender, Age, Socioeconomic Status, and Migration Status in Germany: An Overview and a Systematic Review. In: Janssen C, Swart E, von Lengerke T (Hrsg) Health Care Utilization in Germany. Springer, New York, S. 293-320
42. Geyer S, Jaunzeme J, Hillemanns P (2015) Cervical cancer screening in Germany: group-specific participation rates in the state of Niedersachsen (Lower Saxony). A study with health insurance data. Arch Gynecol Obstet 291(3):623-629
43. Starker A, Saß AC (2013) Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):858-867
44. Scheffer S, Dauven S, Sieverding M (2006) Soziodemografische Unterschiede in der Teilnahme an Krebsfrüherkennungsuntersuchungen (KFU) in Deutschland – Eine Übersicht. Gesundheitswesen 68(3):139-146
45. Jordan S, von der Lippe E (2013) Teilnahme an verhaltenspräventiven Maßnahmen. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):878-884
46. Jordan S, von der Lippe E, Hagen C (2011) Verhaltenspräventive Maßnahmen zur Ernährung, Bewegung und Entspannung. In: Robert Koch-Institut (Hrsg) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009« Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S. 23-33
47. Bergmann E, Kalcklösch M, Tiemann F (2005) Inanspruchnahme des Gesundheitswesens. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 48(12):1365-1373
48. Sieverding M (2011) Männer und Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen. In: Bezirkamt Lichtenberg von Berlin (Hrsg) Man(n), wie geht's? Eine neue Perspektive für die Gesundheitsförderung Lichtenberger Männergesundheitsbericht 2011, Berlin, S. 39-48
49. Riens B, Schäfer M, Altenhofen L (2011) Teilnehmeraten zur Beratung über Darmkrebs und zur Früherkennung im regionalen Vergleich. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland. [www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva\\_docs/ID11bis13\\_Dok1\\_Bericht.pdf](http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/ID11bis13_Dok1_Bericht.pdf) (Stand: 15.04.2015)
50. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
51. Altgeld T (2003) Was spricht Männer an? Männergerechte Gesundheitskommunikation findet in der Gesundheitsförderung und Prävention kaum statt. Impulse Newsletter für Gesundheitsförderung 39: S 8
52. Bundesministerium für Gesundheit (2012) Nationaler Krebsplan. Handlungsfelder, Ziele und Umsetzungsempfehlungen. BMG, Berlin
53. Hoebel J, Richter M, Lampert T (2013) Sozialer Status und Teilnahme am Gesundheits-Check-up bei Männern und Frauen in Deutschland. Ergebnisse der GEDA-Studie 2009 und 2010. Dtsch Arztebl Int 110(41):679-685
54. Mielck A, Reitmeir P, Rathmann W (2006) Knowledge about diabetes and participation in diabetes training courses: the need for improving health care for diabetes patients with low SES. Exp Clin Endocrinol Diabetes 14(5):240-248
55. Organisation for Economic, Co-operation and Development, (2013) Health at a Glance 2013: OECD Indicators. OECD, Paris
56. Kunst AE, Bos V, Lahelma E et al. (2005) Trends in socioeconomic inequalities in self-assessed health in 10 European countries. Int J Epidemiol 34(2):295-305
57. Steingrimsdottir OA, Naess O, Moe JO et al. (2012) Trends in life expectancy by education in Norway 1961-2009. Eur J Epidemiol 27(3):163-171
58. Meara ER, Richards S, Cutler DM (2008) The gap gets bigger: changes in mortality and life expectancy, by education, 1981-2000. Health Affairs 27(2):350-360
59. Kroll LE (2010) Sozialer Wandel, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Die Entwicklung sozialer und gesundheitlicher Ungleichheiten in Deutschland zwischen 1984 und 2006. Springer VS, Wiesbaden
60. Maron J, Hunger M, Kirchberger I et al. (2014) Nimmt die gesundheitliche Ungleichheit zu? Trends beim subjektiven Gesundheitszustand, beim Rauchen und bei Adipositas zwischen 1984/85 und 1999/2000 bei Erwachsenen in Augsburg. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(4):431-444
61. Lampert T, Richter M (2009) Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) Gesundheitliche Ungleichheit Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Springer VS, Wiesbaden, S. 209-230
62. Dragano N, Lampert T, Siegrist J (2010) Wie baut sich soziale und gesundheitliche Ungleichheit im Lebenslauf auf? In: Sachverständigenkommission 13. Kinder- und Jugendbericht (Hrsg) Materialien zum 13. Kinder- und Jugendbericht – Mehr Chancen für gesundes Aufwachsen. Verlag Deutsches Jugendinstitut, München, S. 11-50
63. Lampert T, Kuntz B, KiGGS Study Group (2015) Gesund aufwachsen – Welche Bedeutung kommt dem sozialen Status zu? GBE kompakt 6(1). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
64. Pfänder M, Feldmann R, Liebig S (2013) Alcohol during pregnancy from 1985 to 2005: Prevalence and High Risk Profile. Sucht 59(3):165-174
65. Lampert T (2011) Soziale Ungleichheit und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter. Pädiatrie update 6(2):119-142
66. von der Lippe E, Brettschneider A-K, Gutsche J et al. (2014) Einflussfaktoren auf Verbreitung und Dauer des Stillens in Deutschland. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(7):849-859
67. Lampert T, Kurth BM (2007) Socioeconomic status and health in children and adolescents – results of the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). Dtsch Arztebl Int 104(43):2944-2949
68. Hölling H, Schlack R, Petermann F et al. (2014) Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003–2006 und 2009–2012). Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(7):807-819
69. Schlack R, Holling H, Kurth BM et al. (2007) The prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) among children and adolescents in Germany. Initial results from the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 50(5/6):827-835
70. Manz K, Schlack R, Poethko-Müller C et al. (2014) Körperlich-sportliche Aktivität und Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(7):840-848
71. Kleiser C, Mensink GB, Scheidt-Nave C et al. (2009) HuSKY: a healthy nutrition score based on food intake of children and adolescents in Germany. Br J Nutr 102(4):610-618
72. Robert Koch-Institut, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) (2008) Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. RKI, Berlin
73. Kurth BM, Schaffrath Rosario A (2007) Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 50(5):736
74. Landesamt für Umwelt Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg (2015) Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchungen zum Zusammenhang von Sozialstatus und Gesundheit. [www.gesundheitsplattform.brandenburg.de/sixcms/list.php?page=gesi\\_startseite\\_neu\\_p](http://www.gesundheitsplattform.brandenburg.de/sixcms/list.php?page=gesi_startseite_neu_p) (Stand: 15.04.2015)
75. Senatsverwaltung für Gesundheit und Soziales Berlin (2013) Grundauswertung der Einschulungsdaten in Berlin 2012. [www.berlin.de/sen/gessoz/gesundheits-und-sozialberichterstattung/gesundheitsberichterstattung-epidemiologie/grundauswertungen/](http://www.berlin.de/sen/gessoz/gesundheits-und-sozialberichterstattung/gesundheitsberichterstattung-epidemiologie/grundauswertungen/) (Stand: 15.04.2015)
76. Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg) (2013) Gesundheit von einzuschulenden Kindern in Sachsen-Anhalt: Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung der Gesundheits-

- ämter. Update Nr. 1. Untersuchungsjahre 2010 - 2012 und 5-Jahres-Zeittrend seit 2008. LAV Sachsen-Anhalt, Magdeburg
77. Niedersächsisches Landesgesundheitsamt (Hrsg) (2013) *Kinder-gesundheit im Einschulungsalter. Ergebnisse der Schuleingangs-untersuchung 2012*. NLGA, Hannover
  78. Currie C, Zanotti C, Morgan A et al. (Hrsg) (2012) *Social deter-minants of health and well-being among young people. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Health Policy for Children and Adolescents*, No 6. World Health Organization, Kopenhagen
  79. Elgar FJ, Pfortner TK, Moor I et al. (2015) *Socioeconomic inequa-lities in adolescent health 2002-2010: a time-series analysis of 34 countries participating in the Health Behaviour in School-aged Children study*. *Lancet* 385(9982):2088-2095
  80. Richter M (2005) *Gesundheit und Gesundheitsverhalten im Jugendalter: Der Einfluss sozialer Ungleichheit*. Springer VS, Wiesbaden
  81. Richter M, Hurrelmann K, Klocke A et al. (Hrsg) (2008) *Gesund-heit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten: Ergebnisse der zweiten internationalen Vergleichsstudie im Auftrag der Weltge-sundheitsorganisation WHO*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim
  82. Moor I, Pfortner TK, Lampert T et al. (2012) *Sozioökonomi-sche Ungleichheiten in der subjektiven Gesundheit bei 11- bis 15-Jährigen in Deutschland. Eine Trendanalyse von 2002-2010*. *Gesundheitswesen* 74(Suppl 1):S49-S55

### 3.2 ARBEIT UND GESUNDHEIT

---

- / 2013 gab es in Deutschland rund 40 Millionen Erwerbstätige; diese profitieren von einem gut ausgebauten Arbeitsschutz und von betrieblicher Gesundheitsförderung.
- / Gemessen an Fehlzeiten oder Unfallrisiken geht es Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern heute deutlich besser als früheren Generationen.
- / Allerdings haben in den letzten Jahren Fehlzeiten und Erwerbsminderungsrenten infolge psychischer Erkrankungen deutlich zugenommen.
- / Dies wird unter anderem mit gestiegenen psychosozialen Arbeitsanforderungen und Belastungen in Verbindung gebracht.
- / Hinsichtlich der gesundheitlichen Belastungen durch die Arbeit bestehen zwischen den Erwerbstätigen ausgeprägte soziale Ungleichheiten.

## 3.2 ARBEIT UND GESUNDHEIT

Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 2013 sind in Deutschland 68,8% der Frauen und 77,7% der Männer im Alter zwischen 15 und 65 Jahren erwerbstätig [1], insgesamt 39,6 Millionen Menschen. In den letzten Jahren ist die Zahl der Erwerbstätigen kontinuierlich gestiegen. Bei Frauen lagen 2013 die höchsten Erwerbsquoten in der Altersgruppe der 45- bis 49-Jährigen, bei Männern bereits bei den 40- bis 45-Jährigen.

Die Erwerbsarbeit ist für einen Großteil der Bevölkerung die primäre Einkommensquelle zur Sicherung des eigenen Lebensunterhaltes [2]. Daneben ermöglicht die Erwerbsarbeit soziale Kontakte und ein erhöhtes soziales Ansehen und gibt dem Tag eine Zeitstruktur. Risiken aus der Erwerbsarbeit resultieren aus körperlichen oder psychischen Beanspruchungen durch die Arbeit sowie aus Unfall- und Verletzungsrisiken am oder auf dem Weg zum Arbeitsplatz [3, 4]. Im Zeitverlauf haben sich diese Bedingungen nachhaltig gewandelt, da sich die von industriellen und agrarischen Arbeitsplätzen geprägte Arbeitswelt hin zu einer durch Tätigkeiten im Dienstleistungsbereich geprägten Wirtschaft entwickelt hat. Der technische Fortschritt und die wirtschaftliche Globalisierung fördern zudem Prozesse, die zu einer Intensivierung der Erwerbsarbeit führen. Fertigungs-, Dienstleistungs- und Kommunikationsprozesse beschleunigen sich, dauerhafte Beschäftigungsformen werden seltener, Anforderungen an die Mobilität und Erreichbarkeit steigen [5].

Erwerbstätige sind aus Sicht der Public Health eine wichtige Personengruppe, sowohl im Bereich der medizinischen Versorgung als auch bei Prävention und Gesundheitsförderung. Dies beruht zum einen auf der großen Zahl der Erwerbstätigen und zum anderen auf den Ressourcen, die jedes Jahr für die Versorgung von Krankheiten und Unfällen, für Fehlzeiten und Rehabilitationsmaßnahmen sowie für krankheitsbedingte Frühberentungen aufgewendet werden. Für Prävention und Gesundheitsförderung sind Erwerbstätige eine der wichtigsten Zielgruppen, da sie am Arbeitsplatz (Lebenswelt Betrieb) gut erreicht werden können (siehe Kapitel 4.6).

Als wichtiger Einflussfaktor auf die gesundheitliche Lage von Erwerbstätigen stehen Arbeitsbelastungen mit gesundheitsschädigendem Potential im Fokus der Betrachtung [6]. Gesundheitliche Beanspruchungen gibt es an jedem Arbeitsplatz in unterschiedlichem Maße, sie resultieren aus körperlichen, geistigen oder sozialen Belastungen durch die Tätigkeit oder die Arbeitsorganisation [3, 4]. In den Arbeitswissenschaften hat sich das Belastungs-/Beanspruchungskonzept durchgesetzt. Ihm zufolge sind Belastungen dann ein Gesundheitsrisiko, wenn die Stärke der Belastung die körperliche oder psychische Leistungsfähigkeit der Beschäftigten übersteigt und dieses Missverhältnis nicht durch geeignete technische oder organisatorische Maßnahmen ausgeglichen wird [7, 8]. Daneben sind in der Forschung zu psychosozialen Arbeitsbelastungen weitere Modelle wie das sogenannte Anforderungs-Kontroll-Modell oder das Modell beruflicher Gratifikationskrisen gebräuchlich, um konkrete Konstellationen zu benennen, die zur Entstehung stressassoziierter Erkrankungen führen können [9, 10].

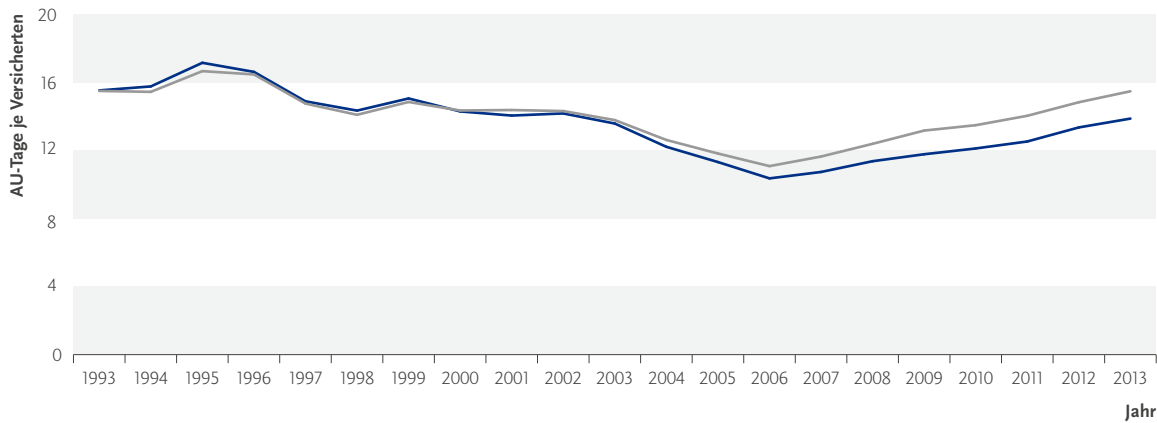
Schutz und Förderung der Gesundheit der Erwerbstätigen sind in Deutschland gesetzliche Aufgabe der Arbeitgeber; deren Überwachung erfolgt im Rahmen des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) durch kommunale oder Landesaufsichtsbehörden sowie die gesetzlichen Unfallversicherungsträger. Hinzu kommen Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung und zum Betrieblichen Eingliederungsmanagement. Die gesetzlichen Arbeitsschutzvorschriften, die freiwillige betriebliche Gesundheitsförderung und das Betriebliche Eingliederungsmanagement sind die wesentlichen Säulen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements. Dieses soll aktiv und partizipativ dazu beitragen, die Gesundheit der Erwerbstätigen in den Betrieben zu verbessern (siehe Kapitel 4.6).

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Verbreitung und Entwicklung von Fehlzeiten in der Arbeitswelt, Erwerbsunfähigkeitsrenten, Berufskrankheiten sowie Arbeitsbelastungen. Dazu wird hauptsächlich auf Daten der gesetzlichen Krankenkassen, des Bundesministeriums für Gesundheit, der Deutschen Rentenversicherung sowie der Studie Gesundheit in Deutschland Aktuell (GEDA) zurückgegriffen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf aktuellen Entwicklungen sowie auf Analysen zu sozialen Unterschieden zwischen den Erwerbstätigen. Arbeits- und Wegeunfälle werden im Kapitel 2.12 beschrieben.

### 3.2.1 ARBEITSUNFÄHIGKEIT

Fehlzeiten am Arbeitsplatz sind ein wichtiger Indikator für die gesundheitliche Lage der Erwerbstätigen. Sie werden für die Versicherten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) in der KM 1/13- und KG 2-Statistik erfasst. Das Niveau des Krankenstandes und die Anzahl der Krankheitstage unterliegen im Zeitverlauf Schwankungen, die nicht direkt als Veränderungen der gesundheitlichen Lage der Erwerbstätigen zu interpretieren sind [11]. So nimmt etwa in Zeiten hoher Arbeitslosenquoten in der Regel die Bereitschaft der Beschäftigten ab, wegen Gesundheitsbeschwerden der Arbeit fernzubleiben – aus Sorge um den eigenen Arbeitsplatz. Zudem werden in der Regel nur Arbeitsunfähigkeitszeiten mit einer Dauer von mindestens drei Tagen an die Krankenversicherungen gemeldet, sodass durch diese Datenquelle das tatsächliche Ausmaß der Arbeitsunfähigkeit unter den Erwerbstätigen unterschätzt wird. Bei der Interpretation von Daten zur Arbeitsunfähigkeit muss zudem berücksichtigt werden, dass Fehlzeiten bei der Arbeit sowohl gesundheitliche als auch nicht gesundheitliche Gründe haben können [12, 13]. Somit sind Fehltage zwar ein Indikator für die Entwicklung der Gesundheit von Erwerbstätigen, sie werden aber auch durch Entwicklungen unabhängig von den eigentlichen Arbeitsbedingungen beeinflusst. Zu nennen sind hier insbesondere die konjunkturelle Lage, aber auch Veränderungen in der persönlichen und familiären Situation der Erwerbstätigen.

Der Krankenstand ist in den letzten Jahrzehnten sukzessive gesunken. In den 1970er-Jahren waren in den alten Ländern durchschnittlich noch über 5,5% der gesetzlich Krankenversicherten arbeitsunfähig. Nach der Wiedervereinigung betrug der Anteil 4,7% im Jahr 1993;



◀ **Abbildung 3.2.1**  
Anzahl von Arbeitsunfähigkeitstagen der GKV-Mitglieder (ohne Rentner)  
Datenbasis: KM 1/13- und KG 2-Statistik [14, 15]

— Frauen  
— Männer

ICD-10-HAUPTGRUPPE	FRAUEN		MÄNNER	
	2007	2013	2007	2013
Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00–M99)	22,6	20,2	25,3	23,0
Krankheiten des Atmungssystems (J00–J99)	13,1	14,4	11,8	12,7
Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (S00–T98)	8,3	8,1	16,0	13,7
Psychische und Verhaltensstörungen (F00–F99)	10,9	12,8	6,3	7,5
Krankheiten des Kreislaufsystems (I00–I99)	5,8	5,0	7,7	7,1
Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die andernorts nicht klassifiziert sind (R00–R99)	6,4	7,0	5,1	5,8
Krankheiten des Verdauungssystems (K00–K93)	6,2	4,9	6,7	5,6
Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten (A00–B99)	3,6	4,2	3,5	4,1
Neubildungen (C00–D48)	4,5	4,1	2,8	2,8
Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (E00–E90)	3,7	3,1	3,9	3,4
Krankheiten des Nervensystems (G00–G99)	3,6	3,6	3,0	3,2
Krankheiten des Urogenitalsystems (N00–N99)	3,6	2,8	1,5	1,5
Krankheiten der Haut und der Unterhaut (L00–L99)	1,4	1,3	1,9	1,7
Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (H60–H95)	1,0	1,0	0,9	0,8
Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe (D50–D90)	0,9	0,8	0,7	0,7
Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde (H00–H59)	0,6	0,7	0,8	0,8
Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien (Q00–Q99)	0,4	0,4	0,3	0,3

◀ **Tabelle 3.2.1**  
Arbeitsunfähigkeitstage von erwerbstätigen AOK-Mitgliedern: Anteil von Diagnosen nach ICD-10-Hauptgruppen an allen Fällen 2007 und 2013  
Datenbasis: AOK, Fehlzeiten-Report [16]

er ist bis 2014 auf 3,7% gesunken. Diese langfristige Entwicklung zeigt sich auch beim Blick in die KG 2-Statistik (Anzahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage pro Kalenderjahr) und die KM 1-Statistik (Durchschnittliche Anzahl der Versicherten pro Kalenderjahr) des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG), aus der sich die mittlere jährliche Anzahl von Fehltagen pro Versicherten in der GKV (ohne Rentner) ableiten lässt. 2013 wurde ein Pflichtmitglied der Gesetzlichen Krankenversicherung durchschnittlich für 12,9 Kalendertage krankgeschrieben [14]. Diese Kalendertage umfassen sowohl Arbeits- als auch Sonn- und Feiertage. Gegenüber 1993 ist die mittlere Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage) bei Frauen um 1,7 Tage und bei Männern um 2,6 Tage zurückgegangen (Abb. 3.2.1). In den Daten zeigt sich – im Kontext einer stabilen Konjunktur – nach 2006 wieder ein leichter Anstieg der Fehltagelänge. Eine Zunahme von Fehltagen in wirtschaftlichen Konjunkturphasen mit sinkenden Arbeitslosenquoten wurde bereits früher in Deutschland beobachtet. Zudem nimmt das durchschnittliche Alter der Erwerbstätigen in Folge der demografischen Alterung der Gesellschaft sukzessive zu, was sich ebenfalls tendenziell steigernd auf die Zahl der Fehltagelänge auswirkt.

Der häufigste Anlass für Krankschreibungen sind Atemwegserkrankungen. 2013 gingen nach Daten der

AOK 24,6% der Arbeitsunfähigkeitsfälle (AU-Fälle) auf diese Krankheitsgruppe zurück. Auf Grund einer relativ geringen durchschnittlichen Erkrankungsdauer betrug der Anteil der Atemwegserkrankungen am Krankenstand allerdings nur 13,4%. Die meisten AU-Tage wurden durch Muskel- und Skeletterkrankungen verursacht, die häufig mit langen Ausfallzeiten verbunden sind. Auf diese Gruppe von Erkrankungen gingen 2013 insgesamt 21,8% der AU-Tage zurück, obwohl sie nur 16,0% der AU-Fälle verursachten.

Zwischen Frauen und Männern gibt es deutliche Unterschiede in der Bedeutung der verschiedenen Krankheitsgruppen. So führen Muskel- und Skeletterkrankungen ebenso wie Verletzungen bei Männern häufiger zur Arbeitsunfähigkeit als bei Frauen, während psychische Erkrankungen und Atemwegserkrankungen bei Frauen häufiger sind (Tab. 3.2.1). Ungeachtet insgesamt sinkender Krankenstände haben die psychischen und Verhaltensstörungen als Ursache der Arbeitsunfähigkeit bei Frauen und Männern in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen [16]. So sind bei den Mitgliedern der AOK die Fehltagelänge aufgrund psychischer Erkrankungen in den letzten Jahren sukzessive gestiegen (siehe Kapitel 2.11) [17].

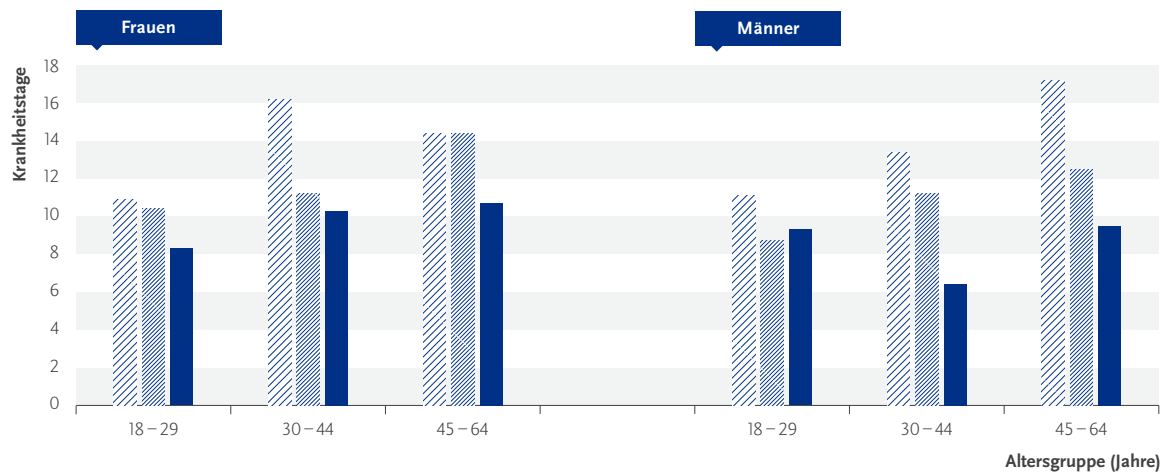
Beim Auftreten von Fehlzeiten gibt es beträchtliche Unterschiede zwischen den Beschäftigten, die sich

## 3.2



► **Abbildung 3.2.2**  
Krankheitstage im  
letzten Jahr nach  
Berufsstatus  
Datenbasis: GEDA 2010

Berufsstatus:  
Niedrig  
Mittel  
Hoch



sowohl im Vergleich von Branchen und beruflichen Tätigkeiten als auch nach dem Berufsstatus zeigen. Im Branchenvergleich ergeben sich bereits auf Basis der Daten der AOK Hinweise auf soziale Unterschiede in der Arbeitsunfähigkeit. Für das Jahr 2013 zeigt sich, dass Beschäftigte in der Land- und Forstwirtschaft sowie im Baugewerbe besonders häufig und lange arbeitsunfähig sind, Beschäftigte in den Bereichen Erziehung und Unterricht sowie Banken und Versicherungen hingegen besonders selten [17].

Die Studie GEDA 2010 erfasst anhand von Selbstangaben auch Krankheitstage mit einer Dauer von weniger als drei Tagen [18]. Abbildung 3.2.2 fasst die Anzahl von selbstberichteten Krankheitstagen in den letzten zwölf Monaten differenziert nach Quintilen des Internationalen Sozioökonomischen Index für den Berufsstatus (ISEI) zusammen. Der ISEI verwendet das Einkommen und die für die Ausübung der Tätigkeit notwendige Qualifikation bzw. Bildung, um den Status eines Berufs abzubilden. Während Frauen und Männer zwischen 18 und 64 Jahren, die gemessen an ihrem Berufsstatus zum unteren Fünftel der Beschäftigten gehören, jeweils auf 14,3 Fehltagen kommen, liegt diese Anzahl beim oberen Fünftel der Beschäftigten nur bei 10,2 beziehungsweise 8,2 Tagen im Jahr. Ursachen für die beobachtbaren Berufsstatusunterschiede in den Fehlzeiten sind nicht zuletzt soziale Unterschiede der körperlichen und psychosozialen Arbeitsbelastungen zuungunsten der unteren Berufsstatusgruppen.

### 3.2.2 ERWERBSMINDERUNGSRENTEN

In der gesetzlichen Rentenversicherung werden Erwerbsminderungsrenten (EM-Renten) gewährt, wenn Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer – bei Erfüllung der sonstigen versicherungsrechtlichen Voraussetzungen – aus gesundheitlichen Gründen auf nicht absehbare Zeit nur noch weniger als drei Stunden pro Tag arbeiten können. Ist eine Tätigkeit zwischen drei und sechs Stunden möglich, berechtigt dies zum Bezug einer halben EM-Rente. Bei Fehlen eines geeigneten Teilzeitarbeitsplatzes können teilweise Erwerbsgeminderte die volle EM-Rente erhalten [19]. Einflussfaktoren auf die Inanspruchnahme von Erwerbsminderungsrenten sind neben Gesundheitszustand, Alter, Geschlecht, der beruflichen Tätigkeit und der Arbeitssituation der Versi-

cherten auch versicherungsrechtliche Regelungen, die Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt sowie die demografische Entwicklung [19, 20].

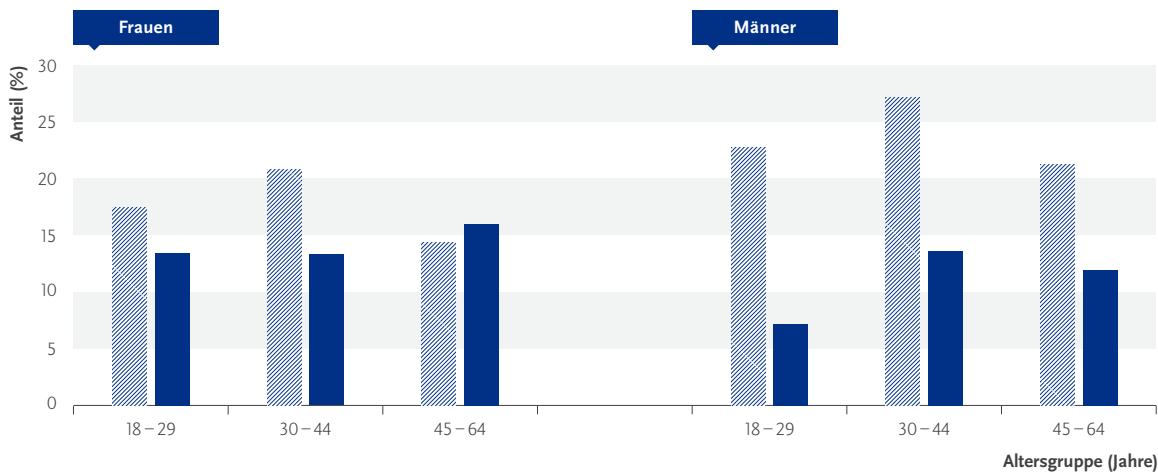
2013 erhielten 851.435 Frauen und 867.911 Männer Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit. Von diesen waren 10,2 % neu berentet worden (Rentenzugänge). Das durchschnittliche Alter bei Rentenzugang betrug 51,0 Jahre (Frauen: 50,4 Jahre, Männer: 51,7 Jahre) [21, 22]. 81,6 % der neu Berenteten erhielt die volle Erwerbsminderungsrente [23]. Der Anteil der EM-Renten an allen Rentenzugängen hat seit den 1960er-Jahren deutlich abgenommen. Zwischen 1993 und 2004 sank er von 25,6 % auf 17,3 %. Seitdem nimmt die Bedeutung der Erwerbsminderungsrenten wieder zu: 2013 betrug ihr Anteil an allen Rentenzugängen 21,4 % [20, 22].

Ähnlich wie bei den Fehlzeiten spielen psychische Erkrankungen als Ursache für Erwerbsminderungsrenten eine immer größere Rolle. 2013 waren 42,7 % der Rentenzugänge auf psychische Störungen (ICD-10: F00–F99) zurückzuführen [22]. Dies wird auch mit gestiegenen psychosozialen Arbeitsanforderungen und -belastungen in Verbindung gebracht. Ein weiterer Grund für die Bedeutungszunahme psychischer Störungen in der Arbeitswelt ist, dass sie häufiger erkannt und therapiert werden – auch aufgrund einer höheren Sensibilität bei Betroffenen und Behandelnden [24] (siehe Kapitel 2.11).

### 3.2.3 BERUFSKRANKHEITEN

Im Gegensatz zu den Fehltagen bei der Arbeit besteht zwischen den Arbeitsbedingungen und dem Auftreten von Berufskrankheiten ein direkter wissenschaftlich und rechtlich abgesicherter Zusammenhang [25]. Als Berufskrankheiten (BK) bezeichnet die Bundesregierung auf der Grundlage von § 9 Abs. 1 SGB VII durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates Krankheiten, die Versicherte infolge der Ausübung einer versicherten Tätigkeit erleiden [26]. Für die Aufnahme einer Erkrankung in die Liste der Berufskrankheiten gilt die Voraussetzung, dass die Erkrankung durch besondere Einwirkungen verursacht ist, denen Beschäftigte in bestimmten Berufen durch ihre Tätigkeit in erheblich höherem Grade als die übrige Bevölkerung ausgesetzt sind. Selbst wenn entsprechende Zusammenhänge dokumentiert sind, müssen Erkrankungen allerdings nicht zwangsläufig auch als Berufskrankheiten aner-





◀ **Abbildung 3.2.3**  
Starke gesundheitliche Belastung durch die Arbeit bei Vollzeit-erwerbstätigen nach beruflicher Qualifikation  
Datenbasis:  
GEDA 2010 [29]

▨ Lehre  
■ Hochschulabschluss

kannt werden. Die Unfallversicherungsträger müssen gemäß § 9 Absatz 2 SGB VII jedoch Krankheiten, die nicht als Berufskrankheiten anerkannt sind, wie eine Berufskrankheit als Versicherungsfall anerkennen, sofern im Zeitpunkt der Entscheidung nach neuen medizinischen Erkenntnissen die Voraussetzungen für eine Berufskrankheit erfüllt sind. Die Liste der Berufskrankheiten enthält 73 Positionen und unterscheidet sechs Kategorien von Ursachen oder Krankheitslokalisationen: 1. chemische Einwirkungen, 2. physikalische Einwirkungen, 3. Infektionserreger oder Parasiten, 4. Erkrankungen der Atemwege und der Lungen, des Rippenfells und des Bauchfells, 5. Hautkrankheiten, 6. sonstige Ursachen.

Im Zeitraum 2010 bis 2012 wurden die meisten der 221.336 Verdachtsfälle auf Berufskrankheiten in den Bereichen Hautkrankheiten (35,0%), physikalische Einwirkungen (32,6%) und Atemwegserkrankungen (22,9%) angezeigt [26]. Demgegenüber zeigt sich bei der Verteilung der 47.755 anerkannten Fälle ein deutliches Missverhältnis zuungunsten der Anerkennung berufsbedingter Hauterkrankungen. So waren 46,2% der anerkannten Fälle Erkrankungen aufgrund physikalischer Einwirkungen und 39,0% Atemwegserkrankungen, aber lediglich 3,9% Hauterkrankungen. Die seltene Anerkennung von Hauterkrankungen als Berufskrankheiten gilt als Erfolg sekundärpräventiver Maßnahmen [25]. Zur Anerkennung einer Berufserkrankung muss diese schwer oder wiederholt aufgetreten sein und zur Unterlassung aller Tätigkeiten gezwungen haben, die für Entstehung, Verschlimmerung oder Wiederaufleben der Krankheit ursächlich waren oder gewesen sein könnten. Bei Hauterkrankungen führen sekundärpräventive Maßnahmen der Unfallversicherungsträger und von Betriebsärzten zu einer Besserung – insbesondere die Bereitstellung geeigneter Handschuhe oder Hautschutzmittel sowie der Ersatz eines ursächlichen Gefahrstoffes. Die Tätigkeit muss darum nicht unterlassen werden. Eine formelle Anerkennung als Berufskrankheit erfolgt darum nur, wenn sekundärpräventive Maßnahmen erfolglos sind.

Die zeitliche Entwicklung des Berufskrankheitengeschehens zeigt einen kontinuierlichen Anstieg der Meldezahlen von 33.727 auf 57.740 in den alten Ländern vor der Wiedervereinigung [25, 26]. Nach der Wiedervereinigung stiegen die absoluten Fallzahlen zwischen 1991 und 1993 von 68.858 auf 108.989 angezeigte Fälle;

danach kam es zu einem kontinuierlichen Rückgang der Fallzahlen bis zum Jahr 2008 (63.757 Fälle). Seitdem steigt die Zahl der Anzeigen wieder; sie lag 2012 bei 73.574 Fällen.

Bei der Interpretation der zeitlichen Entwicklung des Berufskrankheitengeschehens ist zu berücksichtigen, dass die absolute Anzahl der Anzeigen sowohl von der Zahl der Erwerbstätigen im Bezugszeitraum als auch von der Entwicklung der anerkannten Berufskrankheiten abhängt. Darum erlaubt die Entwicklung der Zahl der Anzeigen von Berufskrankheiten oder auch die Zahl der Anerkennungen keine Rückschlüsse auf die Veränderung der gesundheitlichen Lage der Erwerbstätigen [25].

### 3.2.4 ARBEITSBELASTUNGEN

Arbeitsbelastungen sind ein wichtiger Ansatzpunkt für Maßnahmen im Zuge des gesetzlichen Arbeitsschutzes und der betrieblichen Gesundheitsförderung, um Fehlzeiten zu reduzieren und die Gesundheit der Erwerbstätigen insgesamt zu verbessern. Im Kontext eines allgemein verschärften internationalen Wettbewerbs gibt es auch in der deutschen Arbeitswelt Tendenzen zur Verdichtung von Arbeit und zur stärkeren Beanspruchung der Erwerbstätigen [5, 8].

In der GEDA-Studie werden die erwerbstätigen Befragten regelmäßig um ihre Selbsteinschätzung zu den gesundheitlichen Folgen ihrer Arbeit gebeten [27, 28]. 2012 gaben dazu 19,1% der Frauen und 21,4% der Männer an, dass die eigenen Arbeitsbedingungen »stark oder sehr stark gesundheitsgefährdend« seien. Dies ist im Vergleich zur vorherigen Erhebungswelle aus dem Jahr 2010 insbesondere bei Frauen eine deutliche Zunahme. Weiterführende Analysen für die GEDA-Studie 2010 zeigen, dass diese Wahrnehmung eng mit dem Beschäftigungsumfang und der beruflichen Qualifikation verbunden ist. Deshalb beziehen sich die nachfolgenden Darstellungen nur auf Vollzeit-erwerbstätige (Abb. 3.2.3).

14,5% der vollzeiterwerbstätigen Frauen mit einem Universitätsabschluss und 12,3% der gleich qualifizierten Männer geben an, durch ihre Arbeit gesundheitlich stark belastet zu sein. Die Anteile in der Vergleichsgruppe mit einer abgeschlossenen Lehre oder Ausbildung an einer Berufs- oder Fachschule liegen bei 17,2% (Frauen) und 23,8% (Männer). Bei Männern besteht dieser Zusammenhang in allen Altersgruppen, bei Frauen

nur im Alter von 18 bis 44 Jahren. Nur hochqualifizierte Frauen im Alter von 45 bis 64 Jahren berichten häufiger von einer starken Belastung als Frauen gleichen Alters, die eine Lehre absolviert haben. Wird der Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung einer Gesundheitsgefährdung durch die Arbeit und der Exposition gegenüber verschiedenen Belastungen näher betrachtet, so zeigt sich, dass für Frauen und Männer soziale Konflikte am Arbeitsplatz, körperlich schwere Arbeit unter schwierigen Umgebungsbedingungen sowie Leistungs- und Termindruck häufige Gründe sind, die eigene Arbeit als gesundheitsgefährdend wahrzunehmen [18].

Der Anteil von Beschäftigten in Deutschland, die ihre Gesundheit durch die Arbeit gefährdet sehen, bewegt sich im europäischen Vergleich nach dem European Working Conditions Survey (EWCS) 2010 auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau [30]. So gehen 21,9 % der Beschäftigten in Deutschland, aber 25,0 % der Beschäftigten im Alter ab 15 Jahren in der EU27 davon aus, dass die eigene Gesundheit durch die Arbeit negativ beeinflusst wird. Die Daten des EWCS differenzieren dabei allerdings nicht zwischen geringen und starken Beanspruchungen oder zwischen Voll- und Teilzeiterwerbstätigen, sodass sie sich nicht direkt mit den Ergebnissen aus der GEDA-Studie vergleichen lassen.

### 3.2.5

#### KONSEQUENZEN FÜR DIE PRÄVENTION

Angesichts der vorgestellten Befunde wird deutlich, dass die Verringerung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren und krankheitsbedingten Fehlzeiten auch weiterhin ein wichtiges Ziel der verschiedenen Akteure am Arbeitsmarkt und im Gesundheitswesen sein muss. Hierzu sollen auch die Stärkung der betrieblichen Gesundheitsförderung und deren Verzahnung mit dem Arbeitsschutz im Präventionsgesetz beitragen. Darüber hinaus sind die Anstrengungen in diesem Bereich 2007 im Rahmen der sogenannten Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie von Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern gebündelt worden [31]. Die aktuelle Strategie umfasst den Zeitraum 2013 bis 2018. Die darin festgelegten Ziele betreffen die weitere Verbesserung der Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes, die Verringerung von arbeitsbedingten Gesundheitsgefährdungen und Erkrankungen im Muskel-Skelett-Bereich sowie erstmals auch den Schutz vor arbeitsbedingter psychischer Belastung inklusive der Stärkung der Gesundheit in diesen Fällen. Damit rücken psychische Erkrankungen zunehmend in den Blickpunkt der Anstrengungen zu Förderung von Sicherheit und Gesundheit in der Arbeitswelt. Bisher muss allerdings festgestellt werden, dass der betriebliche Arbeitsschutz in der Wirtschaft nicht unumstritten ist. So zeigt die Zwischenevaluation der Deutschen Arbeitsschutzstrategie, dass nur in etwa der Hälfte der Betriebe die Verantwortlichen davon überzeugt sind, dass der Arbeitsschutz kosteneffektiv ist [32]. Zudem hat nur eine Minderheit der Betriebe (21 %) Ziele oder eine Strategie zum Erhalt und zur Förderung der Gesundheit der Beschäftigten festgelegt. Damit besteht in der Arbeitswelt weiterhin ein erhebliches Potenzial für den Arbeitsschutz und die betriebliche Gesundheitsförderung (siehe Kapitel 4.6).

## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2014) *Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen in Deutschland*. Fachserie 1, Reihe 4.1.1. Destatis, Wiesbaden
2. Alter H, Finke C, Kott K et al. (2013) *Private Haushalte – Einkommen, Ausgaben, Ausstattung*. In: Statistisches Bundesamt, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Hrsg) *Datenreport 2013: Der Sozialbericht für Deutschland*. Bundeszentrale für politische Bildung, Wiesbaden
3. Schlick C, Bruder R, Luczak H (2010) *Arbeitswissenschaft*. Springer, Heidelberg
4. Griefahn B (1996) *Arbeitsmedizin*. Thieme, Stuttgart
5. Lenhardt U, Ertel M, Morschhäuser M (2010) *Psychische Arbeitsbelastungen in Deutschland: Schwerpunkte – Trends – betriebliche Umgangsweisen*. WSI-Mitteilungen 63(7):335–342
6. BAuA (2013) *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2011*. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin
7. Rohmert W (1984) *Das Belastungs-Beanspruchungs-Konzept*. Z Arbeitswiss 38(10):196–200
8. Lohmann-Haislah (2012) *Stressreport Deutschland 2012*. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
9. Siegrist J (1996) *Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions*. J Occup Health Psychol 1(1):27–41
10. Karasek R, Theorell T (1990) *Healthy work: stress, productivity, and the reconstruction of working life*. Basic Books, New York
11. Busch K (2010) *Die Arbeitsunfähigkeit in der Statistik der GKV*. In: Badura B, Schröder H, Klose J et al. (Hrsg) *Fehlzeitenreport 2009*. Springer, Heidelberg, S. 425–431
12. Alexanderson K (1998) *Sickness absence: a review of performed studies with focused on levels of exposures and theories utilized*. Scand J Public Health 26(4):241–249
13. Swart E, Ihle P, Gothe H et al. (Hrsg) (2014) *Routinedaten im Gesundheitswesen. Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven*. Verlag Hans Huber, Bern
14. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (2014) *KG2-Statistik*. www.gbe-bund.de (Stand: 28.03.2015)
15. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (2014) *KM1/13-Statistik*. www.gbe-bund.de (Stand: 28.03.2015)
16. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2014) *Arbeitsunfähigkeit bei erwerbstätigen AOK-Mitgliedern (Jeweilige Arbeitsunfähigkeitsfälle und Arbeitsunfähigkeitstage als Anteil aller Fälle bzw. Tage). Gliederungsmerkmale: Jahre, Deutschland, Geschlecht, Wirtschaftszweig – WZ 2008, ICD10*. www.gbe-bund.de (Stand: 19.06.2015)
17. Meyer M, Weirach H, Weber F (2014) *Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahr 2013*. In: Badura B, Ducki A, Schröder H et al. (Hrsg) *Fehlzeitenreport 2012*. Springer, Heidelberg, S. 323–352
18. Kroll LE, Lampert T (2013) *Gesundheitliche Ungleichheit bei erwerbstätigen Männern und Frauen – Ergebnisse der GEDA-Studie 2010*. Gesundheitswesen 75(4):210–215
19. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2006) *Gesundheitsbedingte Frühberentung. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 30*. RKI, Berlin
20. Bäcker G (2012) *Erwerbsminderungsrenten: Strukturen, Trends und aktuelle Probleme. Altersübergangs-Report 2012-03*
21. Deutsche Rentenversicherung Bund (2014) *Statistik des Rentenbestands. Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in der Gesetzlichen Rentenversicherung*. www.gbe-bund.de (Stand: 24.06.2015)
22. Deutsche Rentenversicherung Bund (2014) *Statistik des Rentenzugangs. Rentenzugänge wegen verminderter Erwerbsfähigkeit in der gesetzlichen Rentenversicherung*. www.gbe-bund.de (Stand: 24.06.2015)
23. Deutsche Rentenversicherung Bund (2014) *Indikatoren zu Erwerbsminderungsrenten (EM-Renten) im Zeitablauf*. Stand: Mai 2014. DRV, Berlin
24. Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg) (2014) *Positionspapier der Deutschen Rentenversicherung zur Bedeutung psychischer Erkrankungen in der Rehabilitation und bei Erwerbsminderung*. DRV, Berlin
25. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2007) *Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 38*. RKI, Berlin
26. BAuA (2014) *Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit 2012*. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Berlin

27. Kroll LE, Müters S, Dragano N (2011) *Arbeitsbelastungen und Gesundheit*. GBEkompakt2(5), Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 25.06.2015)
28. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *Gesundheitsschädigende Arbeitsbedingungen*. Faktenblatt zu GEDA 2012.
29. Lampert T, Kroll LE, Kuntz B et al. (2013) *Gesundheitliche Ungleichheit*. In: Statistisches Bundesamt, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Hrsg) *Datenreport 2013: Der Sozialbericht für Deutschland*. Bundeszentrale für politische Bildung, Wiesbaden, S. 259-271
30. Eurofound (2012) *Fifth European Working Conditions Survey*. Publications Office of the European Union, Luxemburg
31. Nationale Arbeitsschutzkonferenz (2007) *Joint German Occupational Safety and Health Strategy. Detailed Concept and Occupational Safety and Health Objectives 2008 – 2012*. Geschäftsstelle der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz, Berlin.
32. Nationale Arbeitsschutzkonferenz (2013) *Arbeitsschutz auf dem Prüfstand. Zwischenbericht zur Dachevaluation der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie*. NAK, Berlin

### 3.3 ARBEITSLOSIGKEIT

---

- / 2014 waren in Deutschland etwa 6,7% der zivilen Erwerbspersonen (knapp 2,9 Millionen Menschen) arbeitslos gemeldet.

---

- / Arbeitslose und prekär Beschäftigte haben eine schlechtere körperliche Gesundheit und leiden häufiger unter seelischen Problemen und Beeinträchtigungen.

---

- / Arbeitslosigkeit kann sowohl die Ursache als auch die Folge von Gesundheitsproblemen und Erkrankungen sein.

---

- / Arbeitslose und prekär Beschäftigte rauchen häufiger und treiben seltener Sport als Erwerbstätige in sicheren Beschäftigungsverhältnissen.

---

- / Präventionsmaßnahmen beispielsweise zur Krankheitsfrüherkennung werden von Arbeitslosen seltener in Anspruch genommen.

### INFOBOX 3.3.1

#### ARBEITSLOSIGKEIT

Die Bundesagentur für Arbeit definiert Arbeitslose im Sinne des SGB III als Arbeitssuchende bis zur Vollendung des 65. Lebensjahres, die nicht oder mit weniger als 15 Stunden wöchentlich in einem Beschäftigungsverhältnis stehen, sofort eine Arbeit aufnehmen könnten und sich persönlich arbeitslos gemeldet haben. Erwerbslose nach ILO-Definition (ILO = International Labour Organization der UNO) sind nicht erwerbstätige Frauen und Männer im Alter zwischen 15 bis 74 Jahren, die in den letzten vier

Wochen vor der Befragung aktiv nach einer bezahlten Tätigkeit von mind. 1 Stunde wöchentlich gesucht haben und eine solche innerhalb von zwei Wochen aufnehmen könnten. In den Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer danach gefragt, ob sie derzeit arbeitslos sind. Das subjektive Messkonzept berücksichtigt, dass auch nicht als arbeitslos gemeldete Personen (sogenannte »stille Reserve«) auf der Suche nach einer Teilzeit- oder Vollzeitstelle sein können.



### 3.3

#### ARBEITSLOSIGKEIT

Die Zahl der Arbeitslosen in Deutschland ist nach der Wiedervereinigung nahezu ununterbrochen von Jahr zu Jahr angestiegen und erreichte fast 4,4 Mio. im Jahr 1997. Nach einem dann einsetzenden Abwärtstrend begann im Jahr 2003 eine erneute Phase steigender Arbeitslosenzahlen, die ihren Höchststand mit beinahe 4,9 Mio. Arbeitslosen im Jahr 2005 erreichte, danach sind die Zahlen bis heute beinahe kontinuierlich gesunken. Im Durchschnitt des Jahres 2014 waren 2,9 Millionen Menschen in Deutschland arbeitslos gemeldet. Das entspricht einer Arbeitslosenquote von 6,7% bezogen auf alle zivilen Erwerbspersonen. Im europäischen Vergleich ist die Arbeitslosigkeit in Deutschland gering. Für internationale Vergleiche zum Ausmaß der Arbeitslosigkeit wird üblicherweise die ILO-Erwerbslosenquote verwendet (siehe Infobox 3.3.1). Für Deutschland lag diese Quote 2014 bei 5,0% und damit deutlich unter dem Mittel der Länder der Europäischen Union (EU28) von 10,2% [1]. Die höchsten Erwerbslosenquoten wurden in Griechenland mit 26,5% und Spanien mit 24,5% registriert, die niedrigsten Quoten hatten Deutschland mit 5,0% und Österreich mit 5,6%. Dies ist eine positive Entwicklung, da die deutsche Quote noch im Jahr 2008 oberhalb des Durchschnittswertes der EU gelegen hatte.

Zusammenhänge zwischen Arbeitslosigkeit und Gesundheitsproblemen dokumentieren zahlreiche empirische Studien [2–4]. Arbeitslose Frauen und Männer haben ein höheres Risiko, psychische und körperliche Erkrankungen zu entwickeln, und sie haben eine geringere Lebenserwartung als der Bevölkerungsdurchschnitt. Arbeitslosigkeit ist damit eine Lebenslage, in der die Betroffenen in besonderem Maße psychosozialen Belastungen ausgesetzt sind. Internationale und deutsche Studien zeigen, dass bereits ein drohender Arbeitsplatzverlust psychosozial belasten und gesundheitsschädigende Wirkungen entfalten kann [4, 5].

Arbeitslosigkeit kann sowohl die Ursache als auch die Folge von Gesundheitsproblemen sein [6, 7]. So haben Arbeitslose mit chronischen Erkrankungen geringere Chancen, eine bezahlte Tätigkeit zu finden, und Beschäftigte mit Erkrankungen werden häufiger arbeitslos als Gesunde [8]. In der sozialepidemiologischen Forschung werden diese beiden Wirkungsrichtungen auch als Kausa-

tionshypothese (»Arbeitslosigkeit macht krank«) und als Selektionsthese (»Krankheit führt zu Arbeitslosigkeit«) diskutiert. Aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht sind beide Zusammenhänge gleichermaßen bedeutend, allerdings leiten sich aus ihnen jeweils spezifische Präventions- und Interventionsbedarfe ab.

Die folgenden Abschnitte beschreiben den Zusammenhang von Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Der Schwerpunkt liegt auf der Erwerbsbeteiligung von chronisch Kranken, auf der Häufigkeit von Arbeitsunfähigkeitstagen und Tagen mit Gesundheitsproblemen von Arbeitslosen sowie auf dem Gesundheitsverhalten von Arbeitslosen. Dazu wird auf Daten der gesetzlichen Krankenkassen sowie der GEDA-Studien des Robert Koch-Instituts zurückgegriffen.

### 3.3.1

#### KRANKHEIT UND ERWERBSBETEILIGUNG

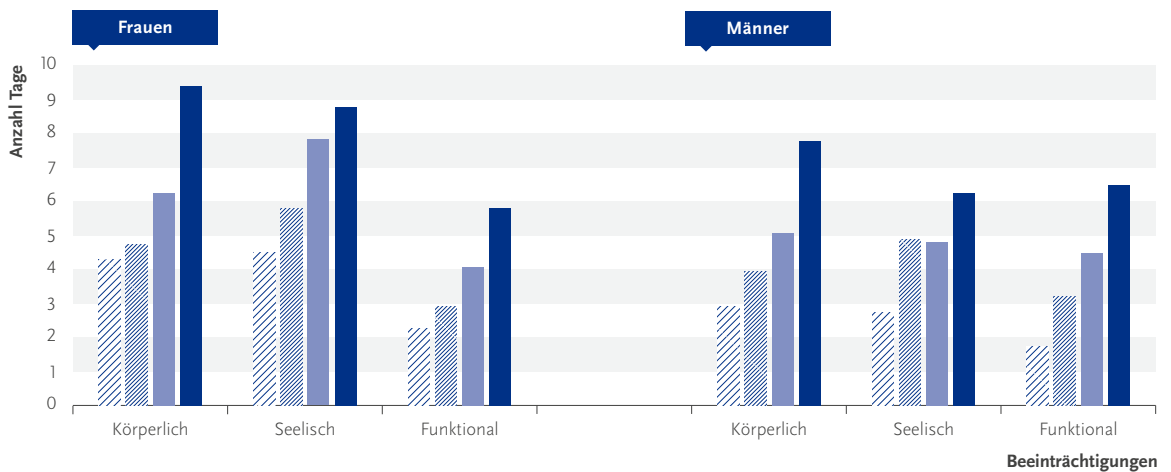
Gesundheitsprobleme können eine starke Hürde bei der Suche nach einer Beschäftigung sein [9]. Analysen auf Basis der kombinierten Daten der Studien Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) 2009 und 2010 zeigen, dass Frauen und Männer im Alter zwischen 18 und 64 Jahren deutlich seltener einer Erwerbsarbeit nachgehen, wenn sie eine ärztlich diagnostizierte chronische Erkrankung haben [10]. Nach Kontrolle für Altersunterschiede zeigt sich, dass Frauen ohne chronische Erkrankungen zu 65,3% erwerbstätig sind; bei Frauen mit höchstens einer Erkrankung liegt die entsprechende Quote ebenfalls noch bei 64,2%. Bei Männern betragen die entsprechenden Quoten in Folge einer höheren allgemeinen Erwerbsbeteiligung 81,8% und 78,0%. Kumulieren mehrerer chronische Erkrankungen bei Frauen oder Männern, fallen deren Erwerbsquoten aber deutlich ab. So sind Frauen mit zwei oder mehr Erkrankungen nur noch zu 56,1% und Männer zu 70,8% erwerbstätig. Frauen und Männer mit einer ärztlich oder psychotherapeutisch diagnostizierten Depression haben besonders niedrige Erwerbsquoten. Diese liegen, unabhängig von möglichen Begleiterkrankungen, bei lediglich 51,2% beziehungsweise 55,0%.

In den Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts werden arbeitslose Studienteilnehmer regelmäßig danach gefragt, ob sie selbst davon ausgehen, dass gesundheitliche Einschränkungen ein Grund für ihre Arbeitslosigkeit sind. Im telefonischen Gesundheitssur-

## 3.3

► **Abbildung 3.3.1**  
Tage mit Beeinträchtigungen nach Erwerbsstatus  
Datenbasis:  
GEDA 2010 [4]

Erwerbstätigkeit:  
Sicher beschäftigt  
Prekär beschäftigt  
Arbeitslos  
Langzeitarbeitslos



vey 2003 führten 12,1% der arbeitslosen Frauen und 13,8% der arbeitslosen Männer die eigene Arbeitslosigkeit auf Gesundheitsprobleme zurück [3]. Aktuellere Daten der GEDA-Studie 2010 zeigen, dass sich dieser Anteil seitdem weiter erhöht hat. Im Jahr 2010 gaben 15,0% der arbeitslosen Frauen und 16,9% der arbeitslosen Männer an, dass die eigene Arbeitslosigkeit eine Folge von Gesundheitsproblemen sei.

### 3.3.2 ARBEITSLOSIGKEIT UND GESUNDHEIT

Arbeitslose Frauen und Männer leiden häufiger an Gesundheitsproblemen als Erwerbstätige gleichen Alters. Dies gilt nicht nur für psychische, sondern auch für körperliche Beeinträchtigungen sowie für Einschränkungen in der Ausübung von typischen Alltagsaktivitäten [3, 4]. Abbildung 3.3.1 zeigt die durchschnittliche Anzahl von Tagen mit Beeinträchtigungen in den letzten vier Wochen vor der Befragung differenziert nach dem Erwerbsstatus. Verglichen wurden Erwerbstätige, die sich keine Sorgen um die Sicherheit der eigenen Beschäftigung machen (»sicher beschäftigt«), solche, die sich Sorgen machen (»prekär beschäftigt«), Arbeitslose, die erst weniger als zwölf Monate ohne Erwerbstätigkeit waren (»arbeitslos«), sowie Arbeitslose, die bereits zwölf Monate oder länger arbeitslos waren (»langzeitarbeitslos«). Die Ergebnisse machen deutlich, dass die Zahl der Tage mit Beeinträchtigungen der körperlichen Gesundheit, des seelischen Befindens und der Ausübung von Alltagsaktivitäten sukzessive mit der Unsicherheit der Beschäftigung und der Dauer der Arbeitslosigkeit zunimmt. Nach Berücksichtigung von Altersunterschieden geben prekär beschäftigte Frauen 35% mehr Tage mit körperlichen Beschwerden an als sicher beschäftigte. Bei arbeitslosen Frauen, die weniger als ein Jahr arbeitslos sind, ist die Anzahl der Tage mit Beeinträchtigungen um 63% und bei Langzeitarbeitslosen sogar um 105% erhöht. Für Männer betragen die entsprechenden Differenzen zu sicher beschäftigten Erwerbstätigen 49%, 83% und 145%.

Entsprechend ihrer schlechteren gesundheitlichen Lage melden sich arbeitslose Frauen und Männer häufiger arbeitsunfähig und nehmen das medizinische Versorgungssystem stärker in Anspruch. Die Daten des Gesundheitsreportes der Betriebskrankenkassen (BKK) aus dem Jahr 2014 zeigen, dass arbeitslose Frauen in

der Gesetzlichen Krankenversicherung im Jahr 2013 mit durchschnittlich 27,7 Tagen erheblich häufiger arbeitsunfähig waren als erwerbstätige Frauen mit 17,5 Tagen [11]. Bei Männern betragen die entsprechenden Werte 26,6 und 11,7 Tage. Eine nach den Ursachen der Arbeitsunfähigkeit differenzierte Darstellung auf Basis des BKK-Gesundheitsreportes 2014 macht deutlich, dass Arbeitslose vor allem von psychischen und Verhaltensstörungen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten, Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems sowie von Krankheiten des Nervensystems stärker betroffen sind (Tab. 3.3.1).

### 3.3.3 ARBEITSLOSIGKEIT UND GESUNDHEITSVERHALTEN

Arbeitslosigkeit geht mit beträchtlichen materiellen und psychosozialen Belastungen einher. Ein Teil der Betroffenen versucht, die Beanspruchung durch die Arbeitslosigkeit mit gesundheitsriskanten Verhaltensweisen zu kompensieren. So deuten Befunde darauf hin, dass sich Arbeitslose und von Arbeitslosigkeit bedrohte Frauen und Männer häufiger gesundheitsriskant verhalten und weniger auf ihre Gesundheit achten als vergleichbare Erwerbstätige mit sicheren Beschäftigungsverhältnissen [2, 6, 12–14]. Unterschiede zeigen sich etwa im Gesundheitsbewusstsein, der sportlichen Aktivität und oder dem Tabakkonsum.

Auf Basis der 6. Welle des Panels Arbeitsmarkt und soziale Sicherung (PASS) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) aus dem Jahr 2012 liegen Analysen zum Gesundheitsverhalten von Arbeitslosengeld-II-Beziehern und Erwerbstätigen in Deutschland vor [14]. In PASS sind Haushalte von Arbeitslosengeld-II-Beziehern überrepräsentiert. Die Analysen zeigen, dass Frauen und Männer, deren Erwerbseinkommen durch das ALG II aufgestockt wird (»Aufstocker«), häufiger keinen Sport treiben und zu einem größeren Anteil übergewichtig sind. Einen häufigeren Alkoholkonsum bei ALG-II-Empfängern zeigen die Daten des PASS nicht.

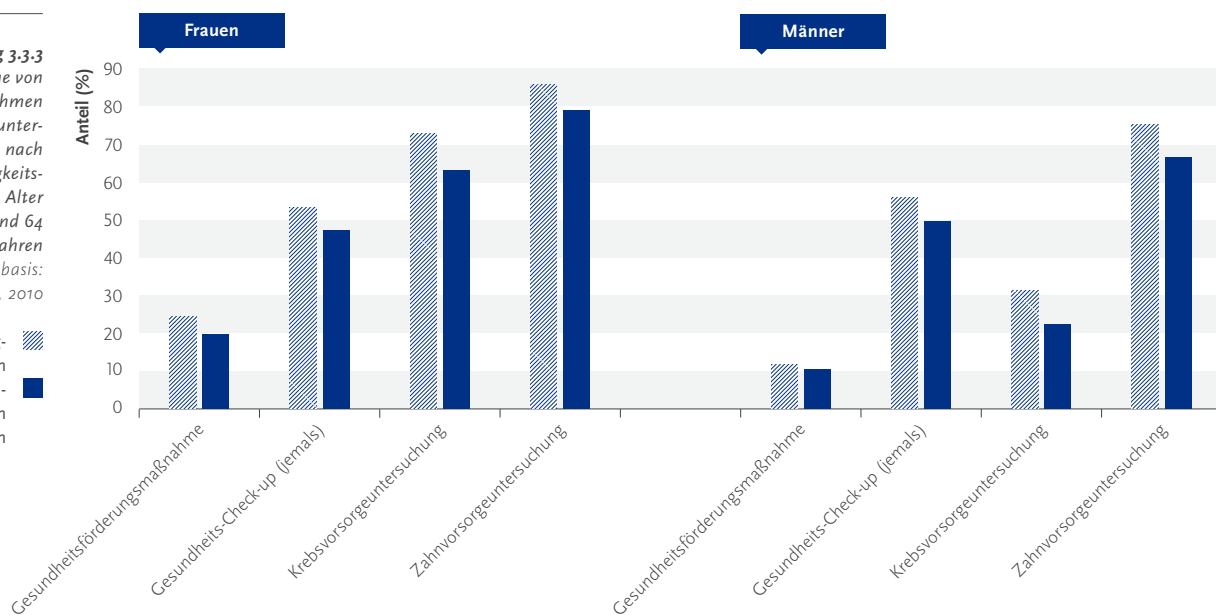
Mit den Daten der GEDA-Studie 2010 ist eine Differenzierung des Tabakkonsums von sicher Beschäftigten, prekär Beschäftigten und Kurz- sowie Langzeitarbeitslosen möglich (Abb. 3.3.2). Die Ergebnisse zeigen, dass Arbeitslose deutlich häufiger rauchen und auch häufiger als starke Raucher einzuordnen sind – also 20 und mehr Zigaretten am Tag rauchen – als die Vergleichsgruppe





► **Abbildung 3.3-3**  
Inanspruchnahme von Präventionsmaßnahmen und Vorsorgeuntersuchungen nach Arbeitslosigkeits-erfahrungen im Alter zwischen 35 und 64 Jahren  
Datenbasis:  
GEDA 2009, 2010

Keine Arbeitslosig-  
keits-  
erfahrungen  
Arbeitslosigkeits-  
erfahrungen  
i.d.l. 5 Jahren



Zusammenhang von Arbeitslosigkeit und Gesundheit. Es ist darum von großer sozial- und gesundheitspolitischer Relevanz, gesundheitliche Probleme oder manifeste Erkrankungen bei arbeitslosen Frauen und Männern zu verhindern und bereits erkrankte, aber noch nicht behandelte Arbeitslose einer angemessenen Therapie zuzuführen. »Jobfit«, »AmigA« und »AktivA« sind beispielsweise Programme für die Zielgruppe der Arbeitslosen. Darüber hinaus werden im Bundesprogramm »Perspektive 50plus« des BMAS und in einem Modellprojekt des GKV-Spitzenverbandes mit der Bundesagentur für Arbeit Ansätze zur Gesundheitsförderung für Arbeitslose erprobt [15]. Auch Maßnahmen der Arbeitsvermittlung sollen sich zukünftig stärker auf Gesundheitsförderung fokussieren [16]. Neben diesen Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, die auf die Krankheitsprävention bei gesunden Arbeitslosen abzielen, bedarf es allerdings auch im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung weiterer Anstrengungen, Arbeitslose mit akutem Behandlungsbedarf in eine medizinische oder psychotherapeutische Behandlung zu vermitteln. Leistungen zur Aktivierung und beruflichen Eingliederung im Rahmen der Arbeitsvermittlung können aber zusätzlich dazu dienen, gesundheitliche Einschränkungen und akute Behandlungsbedarfe offenzulegen, die auf unzureichender medizinischer Versorgung beruhen.

#### LITERATUR

1. Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften (2015) Eurostat Online Datenbank. Eurostat, Brüssel
2. Holleder A (2011) Unemployment and health in the German population: results from a 2005 microcensus. *J Public Health* 19(3):257-268
3. Lange C, Lampert T (2005) Die Gesundheit arbeitsloser Frauen und Männer. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 48(11):1256-1264
4. Kroll LE, Lampert T (2012) Arbeitslosigkeit, prekäre Beschäftigung und Gesundheit. *GBE kompakt* 3(1). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)

5. Ferrie JE, Shipley MJ, Newman K et al. (2005) Self-reported job insecurity and health in the Whitehall II study: potential explanations of the relationship. *Soc Sci Med* 60(7):1593-1602
6. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2003) Arbeitslosigkeit und Gesundheit. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 13*. RKI, Berlin
7. Weber A, Hörmann G, Heipertz W (2007) Arbeitslosigkeit und Gesundheit aus sozialmedizinischer Sicht. *Dtsch Arztebl Int* 104(43):2957-2962
8. Virtanen M, Kivimäki M, Vahtera J et al. (2006) Sickness absence as a risk factor for job termination, unemployment, and disability pension among temporary and permanent employees. *Occup Environ Med* 63(3):212-217
9. Elkeles T (2001) Arbeitslosigkeit und Gesundheitszustand. In: Mielck A, Bloomfield K (Hrsg) *Sozial-Epidemiologie*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim, S. 71-82
10. Varekamp I, van Dijk FJ, Kroll LE (2013) Workers with a chronic disease and work disability: Problems and solutions. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(3):406-414
11. Knieps F, Pfaff H (Hrsg) (2014) *Gesundheit in Regionen. BKK Gesundheitsreport 2014*. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft und BKK Dachverband, Berlin
12. Lampert T, Kroll LE, Kuntz B et al. (2011) *Gesundheitliche Ungleichheit*. In: Statistisches Bundesamt, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (Hrsg) *Datenreport 2011: Der Sozialbericht für Deutschland*. Bundeszentrale für politische Bildung, Wiesbaden, S. 247-258
13. Schunck R, Rogge BG (2010) Unemployment and its association with health-relevant actions: investigating the role of time perspective with German census data. *Int J Public Health* 55(4):271-278
14. Eggs J, Trappmann M, Unger S (2014) Grundsicherungsempfänger und Erwerbstätige im Vergleich. ALG II Bezieher schätzen ihre Gesundheit schlechter ein. *IAB Kurzbericht* 2014(23):8
15. Büttner R, Schweer O (2011) *Gesundheitliche Orientierung in der Arbeitsmarktpolitik. Aktuelle Entwicklungen und Praxisbeispiele im Rahmen einer arbeitsmarktintegrativen Gesundheitsförderung*. IAQ-Report 2011(01):1-17
16. Bundesagentur für Arbeit, GKV-Spitzenverband (2012) *Empfehlung zur Zusammenarbeit der Bundesagentur für Arbeit (BA) und der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) zum Thema Arbeitslosigkeit und Gesundheit*. BA, GKV-Spitzenverband, Nürnberg, Berlin. [www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung\\_1/praevention\\_selbsthilfe\\_beratung/praevention/praevention\\_leitfaden/Praev\\_Empf\\_Zus\\_BA-GKV\\_zu\\_Arbeitslosigkeit\\_und\\_Gesundheit\\_2012.pdf](http://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/praevention_selbsthilfe_beratung/praevention/praevention_leitfaden/Praev_Empf_Zus_BA-GKV_zu_Arbeitslosigkeit_und_Gesundheit_2012.pdf) (Stand: 15.04.2015)

### 3.4 FAMILIÄRE LEBENSFORMEN UND GESUNDHEIT

---

- / *Rund 82% der Kinder und Jugendlichen lebten im Jahr 2013 mit zwei Elternteilen und knapp 18% mit einem Elternteil zusammen im Haushalt.*

---

- / *Die meisten Kinder und Jugendlichen wachsen unabhängig von der Lebensform bei guter Gesundheit auf.*

---

- / *Etwa sieben von zehn Erwachsenen mittleren Alters lebten im Jahr 2013 zusammen mit der Partnerin oder dem Partner in einem Haushalt.*

---

- / *Im mittleren Erwachsenenalter sind Partnerschaft und teilweise Elternschaft mit einer guten Gesundheit und einem gesundheitsförderlichen Verhalten assoziiert.*

---

- / *Alleinlebende Pflegebedürftige sind häufiger auf professionelle Pflegeleistungen angewiesen als Pflegebedürftige, die in Partnerschaft leben.*



### INFOBOX 3.4.1

#### LEBENSFORMEN UND FAMILIE

Das Statistische Bundesamt greift bei der Beschreibung von Lebensformen auf das Lebensformenkonzept zurück. Beim Lebensformenkonzept wird die erwachsene Bevölkerung entlang zweier »Achsen« statistisch erfasst: erstens der Partnerschaft und zweitens der Elternschaft. Ob es sich bei einer Partnerschaft um ein Ehepaar oder eine Lebensgemeinschaft Unverheirateter handelt, spielt keine Rolle. Einbezogen werden dabei nur Menschen, die gemeinsam in einem Haushalt leben. Eltern-Kind-Beziehungen oder Partnerschaften mit getrennter Haushaltsführung werden nicht berücksichtigt.

Daraus ergeben sich für das Erwachsenenalter folgende Lebensformen:

- / mit Partner(in), mit Kind(ern)
- / mit Partner(in), ohne Kinder
- / ohne Partner(in), mit Kind(ern) (alleinerziehend)
- / ohne Partner(in), ohne Kinder (alleinstehend)
- / lediges Kind in einer Lebensgemeinschaft (im Elternhaushalt lebend)

Familie umfasst alle Eltern-Kind-Gemeinschaften, d. h. Ehepaare, nichteheliche und gleichgeschlechtliche Lebensgemeinschaften sowie alleinerziehende Mütter und Väter mit ledigen Kindern im Haushalt. Einbezogen sind in diesen Familienbegriff neben leiblichen Kindern auch Stief-, Pflege- und Adoptivkinder ohne Altersbegrenzung [2, 3].

### 3.4

#### FAMILIÄRE LEBENSFORMEN UND GESUNDHEIT

Mit Blick auf die sozialen Determinanten von Gesundheit kommt neben der sozioökonomischen Lage und der Berufstätigkeit auch den familiären Lebensformen (siehe Infobox 3.4.1) Bedeutung zu. Die familiäre Lebenssituation beeinflusst das gesundheitliche Wohlbefinden sowie gesundheitsbezogene Einstellungen und Verhaltensweisen [1, 2]. Das Zusammenleben mit einem Partner oder einer Partnerin, Kindern oder den Eltern kann zum einen eine protektive Wirkung auf die Gesundheit entfalten – etwa durch eine höhere soziale und emotionale Unterstützung, eine stärkere soziale Kontrolle oder die Hilfe im Krankheitsfall. Zum anderen kann das Zusammenleben aber auch gesundheitsbeeinträchtigende Effekte haben, insbesondere bei starken innerfamiliären Konflikten oder Gewalt. Ferner kann die Pflege von hilfsbedürftigen Angehörigen, die alleinige Zuständigkeit für die Erziehung von Kindern sowie die Vereinbarung von Familie und Beruf große Herausforderungen mit sich bringen. Die Analyse von Zusammenhängen zwischen familiären Lebensformen und der gesundheitlichen Lage ermöglicht es, zielgruppenspezifische Unterstützungsbedarfe zu identifizieren. Sie kann so einen Beitrag zur Entwicklung passgenauer Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, Prävention und Gesundheitsversorgung leisten.

Familiäre Lebensformen sind in Deutschland in den letzten Jahrzehnten vielfältiger geworden. So sank der Anteil verheirateter Paare mit Kindern, während der Anteil von Single-Haushalten, kinderlosen Ehepaaren, eingetragenen Lebensgemeinschaften, nichtehelichen Lebensgemeinschaften sowie Eineltern-, Stief- und Patchwork-Familien zugenommen hat [4]. Die Veränderungen der familiären Lebensformen gehen gleichzeitig einher mit demografischen Veränderungen, wie der höheren Lebenserwartung, dem Rückgang der Geburtenrate, der Zunahme des Alters der Eltern bei der Geburt des ersten Kindes, dem Rückgang der Kinderzahl sowie der Zunahme von Trennungen und Ehescheidungen [4].

Im Folgenden wird ein Überblick über Zusammenhänge zwischen familiären Lebensformen und Gesundheit in den Lebensphasen Kindheit und Jugend, junges und mittleres Erwachsenenalter sowie im höheren und hohen Lebensalter gegeben. Unter Rückgriff auf die Surveydaten des Robert Koch-Instituts werden die Ergebnisse um Auswertungen zum Zusammenhang zwischen selbst eingeschätztem Gesundheitszustand und Lebensform in verschiedenen Altersgruppen ergänzt; bei Kindern und Jugendlichen wird die Einschätzung der Eltern berücksichtigt.

### 3.4.1

#### FAMILIÄRE LEBENSFORMEN UND GESUNDHEIT IM KINDES- UND JUGENDALTER

Als primäre Sozialisationsinstanz hat die Familie großen Einfluss auf das Gesundheitsverhalten und die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen [1]. Als wichtigste, die Gesundheit von Kindern fördernde Faktoren von Familie werden eine dauerhaft gute Beziehung zu primären Bezugspersonen und ein sicheres Bindungsverhalten eingestuft [5]. Darüber hinaus haben unter anderem auch das Familienklima, der elterliche Erziehungsstil sowie schwere Erkrankungen eines Elternteils Einfluss auf die gesundheitliche Entwicklung von Kindern [6]. In der Scheidungsforschung wird zudem die Trennung oder Scheidung der Eltern als kritisches Lebensereignis im Kindes- und Jugendalter gewertet. Insbesondere das Erleben starker Konflikte in der Ursprungsfamilie, der Kontaktverlust zu einem Elternteil, ein Umzug in ein neues Wohngebiet nach der Trennung der Eltern, der gegebenenfalls damit einhergehende Wechsel von Schule oder Kindertagesstätte sowie ungünstigere zeitliche und ökonomische Ressourcen des alleinerziehenden Elternteils können zu psychosozialen Belastungen bei Kindern und Jugendlichen führen [7–9]. Allerdings kann die Trennung der Eltern auch mit Vorteilen für die Entwicklung der Kinder und Jugendlichen einhergehen – nicht zuletzt durch die Entschärfung familiärer Konflikte [10]. Geht der alleinerziehende Elternteil eine neue Partnerschaft ein, kann dies einerseits mit einer Verbesserung der sozia-

len und finanziellen Ressourcen der Familie verbunden sein. Andererseits macht es auf Seiten der Kinder eine neuerliche Anpassung an veränderte Lebensverhältnisse erforderlich [10]. Im Jahr 2013 wuchsen von den 13,0 Millionen in Deutschland lebenden Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren 82,4% in Zweieltern- und 17,6% in Einelternfamilien auf [11]. Bei neun von zehn Alleinerziehenden handelt es sich um alleinerziehende Mütter [12]. Der Anteil der in Stieffamilien (Familien mit einem leiblichen und einem sozialen Elternteil) lebenden Kinder und Jugendlichen liegt Schätzungen wissenschaftlicher Studien zufolge zwischen 6,0% [13] und 10,9% [14].

Der Zusammenhang von Familienform und gesundheitlicher Lage von Kindern und Jugendlichen ist in Deutschland bisher erst in Ansätzen untersucht: Die vorliegenden Studien ergeben insbesondere für die psychische und nur in Teilen für die körperliche Gesundheit höhere Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen, die nicht mit beiden leiblichen Eltern zusammenleben, gegenüber Gleichaltrigen, die bei beiden leiblichen Elternteilen aufwachsen [9, 15–22]. Für den von den Eltern eingeschätzten allgemeinen Gesundheitszustand zeigen sich in der ersten Folgebefragung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 1, 2009–2012) keine signifikanten Unterschiede zwischen den Familienformen.

Kinder und Jugendliche, die in Einelternfamilien aufwachsen, sind darüber hinaus überdurchschnittlich häufig von Armut betroffen [23]. So beziehen Einelternfamilien im Vergleich zu Zweielternfamilien im Bundesdurchschnitt fünf Mal häufiger staatliche Grundsicherungsleistungen (»Hartz IV«) [24]. Studien zeigen, dass ein Teil der Unterschiede in der Gesundheit von Heranwachsenden aus Ein- und Zweielternfamilien auf die sozio-ökonomische Lage der Familie zurückgeführt werden kann. Allerdings lassen sich die Unterschiede zwischen den Familienformen nicht gänzlich durch die soziale Lage der Familie erklären [18, 19]. Auch Untersuchungen, die sich mit dem Wohlergehen von Kindern – darunter als einem Indikator auch mit ihrem Gesundheitszustand – befassen, berücksichtigen unterschiedliche Familienformen. Dass ein Alleinerziehendenstatus an sich einen negativen Effekt auf das Wohlergehen ausübt, konnte nicht bestätigt werden, jedoch, dass ökonomische Belastungen negativ auf die Gesundheit wirken [25].

### 3.4.2

#### FAMILIÄRE LEBENSFORMEN UND GESUNDHEIT IM JUNGEN ERWACHSENENALTER

Das junge Erwachsenenalter ist eine den weiteren Lebenslauf prägende Phase, in der viele wichtige biografische Entscheidungen getroffen oder vorbereitet werden – wie etwa der Abschluss der schulischen Bildung und die Wahl von Ausbildung und Beruf, der Auszug aus dem Elternhaus, die Partnerwahl oder die Familiengründung [26]. Sind junge Erwachsene bereits in dieser Lebensphase als Eltern für Kinder verantwortlich und können sie dabei nicht auf die Unterstützung durch einen Partner beziehungsweise eine Partnerin oder ihre Familie zurückgreifen, stellt dies die betroffenen jungen Eltern vor eine besondere Herausforderung [27, 28].

Im Alter von 18 bis 24 Jahren lebte im Jahr 2013 noch mehr als die Hälfte der jungen Erwachsenen bei ihren

Eltern im Haushalt (Männer: 68,4%; Frauen: 55,2%). Unter den 25- bis 29-jährigen Männern bildeten die Alleinstehenden mit 39,7% die größte Gruppe. Bei den Frauen lagen im Alter von 25 bis 29 Jahren die Anteile für die Alleinstehenden (30,4%), für Frauen in einem kinderlosen Partnerhaushalt (27,7%) und für Frauen in einem Haushalt mit Kindern (29,6%) auf ähnlichem Niveau. Der Anteil der alleinerziehenden Mütter an allen 25- bis 29-jährigen Frauen betrug 6,6% [11].

Der Zusammenhang zwischen Lebensformen und Gesundheit im jungen Erwachsenenalter wurde bislang für Deutschland nur selten erforscht. Insgesamt scheint der Zusammenhang zwischen Lebensform und Gesundheit in dieser Lebensphase, die durch häufige Wechsel der Lebensformen gekennzeichnet ist, geringer auszufallen als im mittleren Erwachsenenalter. In den Daten der Studien Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) 2009 und 2010 des Robert Koch-Instituts bezeichnen sich junge Erwachsene in allen Lebensformen als vergleichsweise gesund. Allerdings schätzen junge Mütter mit und ohne Partner ihre Gesundheit im Vergleich zu jungen Frauen, die in dieser Lebensphase noch im Elternhaus leben, signifikant seltener als gut oder sehr gut ein (Abb. 3.4.1). Für die psychische Gesundheit ergibt sich in der GEDA-Studie ein positiver Zusammenhang zum Zusammenleben mit einem Partner oder einer Partnerin; höhere Prävalenzen für Depressionen bestehen sowohl bei alleinlebenden als auch bei alleinerziehenden Frauen und Männern dieser Altersgruppe [29]. Hinsichtlich des Gesundheitsverhaltens ist von Bedeutung, ob Kinder im Haushalt leben. So finden sich für junge Frauen und Männer, die mit Kindern zusammenleben, seltener riskante Alkoholkonsummuster als bei kinderlosen jungen Frauen und Männern [30].

### 3.4.3

#### FAMILIÄRE LEBENSFORMEN UND GESUNDHEIT IM MITTLEREN ERWACHSENENALTER

Das mittlere Erwachsenenalter startet für viele Frauen und Männer als »Rush-Hour des Lebens« [31, 32]. So fallen gerade im Alter von 30 bis 40 Jahren oftmals die Etablierung im Beruf und die Gründung einer Familie beziehungsweise die aktive Familienphase zeitlich zusammen. In der späten Familienphase und mit Zunahme des Lebensalters steigt zudem die Wahrscheinlichkeit der Betreuung und Versorgung pflegebedürftiger Eltern. Sowohl die Erziehung der Kinder als auch die Betreuung der Eltern stellt viele Frauen und Männer vor die Herausforderung, berufliche und familiäre Verpflichtungen zu vereinbaren.

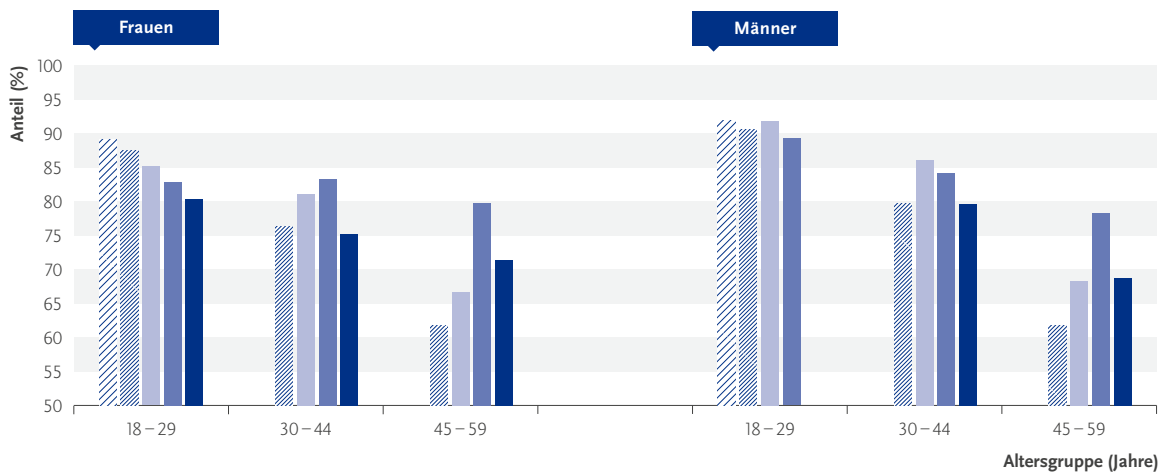
Im mittleren Erwachsenenalter stellt das Zusammenleben mit einem Partner oder einer Partnerin die häufigste Lebensform dar: 71,7% der Frauen und 67,9% der Männer im Alter von 30 bis 59 Jahren lebten im Jahr 2013 mit Ehe- oder Lebenspartnern zusammen. Mit Partner oder Partnerin und Kind(ern) im gemeinsamen Haushalt lebten 45,0% der Frauen und 44,3% der Männer. Der Anteil der Alleinerziehenden lag bei Frauen in dieser Lebensphase mit 10,1% deutlich höher als bei Männern mit 1,7% [11].

Zahlreiche Studien zeigen, dass in Partnerschaft lebende beziehungsweise verheiratete Frauen und Männer ein geringeres Mortalitätsrisiko besitzen als Allein-

## 3.4

► **Abbildung 3.4.1**  
Guter oder sehr guter  
allgemeiner Gesundheits-  
zustand von  
18- bis 59-Jährigen  
(Selbsteinschätzung)  
nach Lebensform  
Quelle:  
GEDA 2009/2010

- Im Elternhaushalt lebend
- Ohne Partner(in), ohne Kinder
- Mit Partner(in), ohne Kinder
- Mit Partner(in), mit Kind(ern)
- Ohne Partner(in), mit Kind(ern)



lebende oder Alleinstehende [33–36], wobei das Mortalitätsrisiko der unverheirateten Männer größer ist als das der unverheirateten Frauen. Auch für viele Aspekte der Gesundheit sowie des Gesundheitsverhaltens zeigen sich Unterschiede nach Familienstand beziehungsweise Partnerschaft dahingehend, dass Frauen und Männer, die in einer (Ehe-)Partnerschaft leben, gesünder sind und sich seltener gesundheitsriskant verhalten als Alleinlebende [29, 30, 37].

Zur Bedeutung von Elternschaft für Gesundheit und Gesundheitsverhalten legen Studien den Schluss nahe, dass Frauen und Männer, die mit Kindern zusammenleben, sich seltener gesundheitsriskant verhalten und in Teilen eine bessere Gesundheit aufweisen als kinderlose Frauen und Männer [29, 38, 39]. Es finden sich jedoch auch internationale Studien, die für Eltern höhere Stressbelastungen und Beeinträchtigungen der psychischen Gesundheit aufzeigen [40, 41]. Insgesamt sind die Ergebnisse weniger konsistent als zur Partnerschaft und variieren zudem mit der Anzahl und dem Alter der Kinder. Darüber hinaus zeigen sich Unterschiede danach, ob Eltern in einem Partnerhaushalt leben oder nicht. So lassen sich für alleinerziehende Mütter im Vergleich zu in Partnerschaft lebenden Müttern häufiger körperliche und psychische Beeinträchtigungen der Gesundheit sowie gesundheitsriskante Verhaltensweisen finden [42–45]. Auch alleinerziehende Väter besitzen im Vergleich zu in Partnerschaft lebenden Vätern ein größeres Risiko für Depressionen und einen selbst als nicht gut eingeschätzten allgemeinen Gesundheitszustand [30]. Die Differenzen in der Gesundheit von Alleinerziehenden im Vergleich zu in Partnerschaft lebenden Müttern und Vätern lassen sich dabei zum Teil auf die schlechtere sozio-ökonomische Lage der Alleinerziehenden zurückführen [29].

Auswertungen der Daten der GEDA-Studien 2009 und 2010 des Robert Koch-Instituts zeigen ferner, dass die Unterschiede in der selbst eingeschätzten Gesundheit nach Lebensform in der Altersgruppe der 45- bis 59-Jährigen stärker ausfallen als in der Altersgruppe der 30- bis 44-Jährigen (Abb. 3.4.1). Während in der Altersgruppe von 30 bis 44 Jahren lediglich bei den Frauen die in Partnerschaft Lebenden signifikant häufiger ihre Gesundheit als gut oder sehr gut einschätzen als nicht in Partnerschaft lebende Frauen, berichten im Alter zwischen 45 und 59 Jahren sowohl alleinstehende Frauen

als auch Männer signifikant seltener einen guten oder sehr guten Gesundheitszustand als Frauen und Männer in anderen Lebensformen. Frauen und Männer, die mit Partner beziehungsweise Partnerin und Kindern zusammenleben, bewerten in dieser Altersgruppe ihre Gesundheit am häufigsten als gut oder sehr gut.

### 3.4.4 FAMILIÄRE LEBENSFORMEN UND GESUNDHEIT IM HÖHEREN UND HOHEN ERWACHSENENALTER

Im höheren Erwachsenenalter beenden viele Frauen und Männer ihre berufliche Tätigkeit. Eigene Kinder leben in dieser Phase meist nicht mehr im Elternhaushalt („empty nest-Phase“). Beides kann mit einer veränderten Bedeutung von Partnerschaft einhergehen [46]. Durch die gestiegene Lebenserwartung und die längere, in relativer Gesundheit verbrachte Lebenszeit sind viele Menschen heute erst im hohen Alter mit dem Verlust der Partnerin oder des Partners und einer damit einhergehenden grundlegenden Veränderung ihrer Lebenssituation konfrontiert [47].

Im höheren und hohen Erwachsenenalter nimmt der Anteil der Alleinstehenden – insbesondere unter den Frauen – deutlich zu. Im Alter von 60 bis 74 Jahren waren im Jahr 2013 30,8% der Frauen und 18,3% der Männer alleinstehend, ab 75 Jahren betragen die entsprechenden Anteile bereits 62,2% und 24,1% [11].

Für das höhere und hohe Alter belegen internationale Studien, dass ein Leben in (Ehe-)Partnerschaft mit einem geringeren Mortalitäts- und teilweise auch mit einem geringeren Morbiditätsrisiko einhergeht [48], obgleich der Zusammenhang im höheren Lebensalter weniger stark ausgeprägt zu sein scheint als im mittleren Erwachsenenalter [49]. Die Daten der GEDA-Studien 2009 und 2010 zur selbst eingeschätzten Gesundheit zeigen, dass Unterschiede zwischen in Partnerschaft und alleinlebenden Frauen und Männern im Alter geringer werden und in der Altersgruppe ab 75 Jahren nicht mehr zu sehen sind. Auch mit Blick auf die Pflegebedürftigkeit älterer Menschen kommt der Partnerschaft eine bedeutende Rolle zu. Da Frauen eine höhere Lebenserwartung haben und in Partnerschaften meist jünger sind, stehen sie ihren pflegebedürftigen Partnern sehr viel häufiger als Pflegeperson zur Verfügung als umgekehrt. Wenn ältere Frauen hingegen pflegebedürftig werden, leben



sie oftmals schon alleine und sind daher eher auf professionelle Pflegeleistungen (ambulante Pflegedienste, Pflegeheime) angewiesen [47] (siehe Kapitel 5.4).

### 3.4.5

#### FAZIT

Der Überblick über Zusammenhänge zwischen familiären Lebensformen und Gesundheit zeigt, dass soziale Beziehungen, wie sie in Partnerschaft und Familie zum Ausdruck kommen, wichtige Ressourcen für die Gesundheit darstellen können, aber auch gesundheitliche Belastungen mit sich bringen können. Neben dem Einfluss, den Partnerschaft und Familie auf Gesundheit ausüben, darf aber nicht außer Acht gelassen werden, dass bei Zusammenhängen zwischen Partner- und Elternschaft und Gesundheit auch starke Selektionseffekte bestehen. So finden gesündere Frauen und Männer häufiger eine Partnerin oder einen Partner und können leichter eine Familie gründen als Kranke, Menschen mit Behinderung oder Menschen mit stark gesundheitsriskanten Verhaltensweisen [50, 51].

Die Zusammenhänge zwischen Lebensformen und gesundheitlicher Lage variieren stark mit der Lebensphase und dem untersuchten Gesundheitsindikator. Darüber hinaus muss berücksichtigt werden, dass innerhalb der hier vorgestellten Lebensformgruppen eine große Heterogenität vorhanden ist. So umschließt die Gruppe der Alleinlebenden neben den nie verheirateten Singles auch alleinlebende Frauen und Männer mit Partnerin beziehungsweise Partner sowie verwitwete, getrennt lebende oder geschiedene Frauen und Männer. Unberücksichtigt blieben in diesem Überblick ferner qualitative Aspekte sozialer Beziehungen, die neben der Haushaltsstruktur ebenfalls mit Gesundheit assoziiert sind [52, 53].

Es ist zu vermuten, dass der in den letzten Jahrzehnten in Deutschland festzustellende Trend der Pluralisierung der Lebensformen auch in den kommenden Jahren anhalten wird. Ob die damit einhergehende größere gesellschaftliche Akzeptanz von unterschiedlichen Lebenswürfen und Lebensformen sich auch in einer Veränderung des Zusammenhangs zwischen Lebensform und Gesundheit niederschlägt, kann derzeit nicht beurteilt werden, weil dazu bislang Studien fehlen.

Eine familienorientierte Gesundheitsförderung zielt darauf, soziale Rahmenbedingungen so zu gestalten, dass Benachteiligungen für einzelne Lebensformen ausgeglichen werden und in jeder Lebensform ein gesundes Leben möglich ist. Mit Blick auf das mittlere Erwachsenenalter lassen sich hier Maßnahmen zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf als Beispiel nennen [54].

#### LITERATUR

- Kolip P, Lademann J (2012) *Familie und Gesundheit*. In: Hurrelmann K, Razum O (Hrsg) *Handbuch Gesundheitswissenschaften*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim, S. 517-540
- Hammes W (2013) *Haushalte und Lebensformen der Bevölkerung. Ergebnisse des Mikrozensus 2011*. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
- Lengerer A, Bohr J, Janßen A (2005) *Haushalte, Familien und Lebensformen im Mikrozensus – Konzepte und Typisierungen*. ZUMA-Arbeitsbericht 2005(5), Mannheim
- Peuckert R (2012) *Familienformen im sozialen Wandel*. 8. Auflage. Springer VS, Wiesbaden
- Egle U, Hardt J, Nickel R et al. (2002) *Früher Streß und Langzeitfolgen für die Gesundheit*. Wissenschaftlicher Erkenntnisstand und Forschungsdesiderate. *Z Psychosom Med Psychother* 48:411-434
- Hurrelmann K (2006) *Einführung in die Sozialisationstheorie*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim, Basel
- Amato PR (2000) *The Consequences of Divorce for Adults and Children*. *J Marriage Fam* 62(4):1269-1287
- Amato PR (2001) *Children of divorce in the 1990s: An update of the Amato and Keith (1991) Meta-Analysis*. *J Fam Psychol* 15(3):355-370
- Wendt E-V, Walper S (2007) *Entwicklungsverläufe von Kindern in Ein-Eltern- und Stieffamilien*. In: Alt C (Hrsg) *Kinderleben – Start in die Grundschule – Band 3: Ergebnisse aus der zweiten Welle*. Springer VS, Wiesbaden, S. 211-242
- Walper S (2002) *Einflüsse von Trennung und neuer Partnerschaft der Eltern. Ein Vergleich von Jungen und Mädchen in Ost- und Westdeutschland*. *Z Soziol Erzieh Sozi* 22(1):25-46
- Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2015) *Lebensformen nach Altersgruppen. Sonderauswertung Mikrozensus 2013 (eigene Berechnungen)*
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2011) *Familienreport 2011. Leistungen, Wirkungen, Trends*. BMFSFJ, Berlin
- Teubner M (2002) *Wie viele Stieffamilien gibt es in Deutschland?* In: Bien W, Hartl A, Teubner M (Hrsg) *Stieffamilien in Deutschland Eltern und Kinder zwischen Normalität und Konflikt*. Leske + Budrich Verlag, Opladen, S. 23-50
- Steinbach A (2008) *Stieffamilien in Deutschland. Ergebnisse des "Generations and Gender Survey" 2005*. *Z Bevölkerungswiss* 33(2):153-180
- Brockmann H (2012) *Ungesunde Verhältnisse? Eine Längsschnittanalyse zur Gesundheit von Kindern in zusammen- und getrenntlebenden Familien*. SOEPPapers on Multidisciplinary Panel Data Research. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
- Erhart M, Ravens-Sieberer U (2008) *Die Rolle struktureller Aspekte von Familie, innerfamiliärer Kommunikation und Unterstützung für die Gesundheit im Kindes- und Jugendalter* In: Richter M, Hurrelmann K, Klocke A et al. (Hrsg) *Gesundheit, Ungleichheit und jugendliche Lebenswelten Ergebnisse der zweiten internationalen Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim, München, S. 190-213
- Hagen C, Lange C, Lampert T (2010) *Gesundheitliche Situation von Kindern alleinerziehender Mütter*. In: Collatz J (Hrsg) *Familienmedizin in Deutschland Notwendigkeit, Dilemma, Perspektiven – Für eine inhaltlich orientierte Gesundheitsreform*. Pabst Science Publishers, Lengereich, S. 176-200
- Klocke A, und das HBSC-Team Deutschland (2012) *Gesundheit der Kinder in Einelternfamilien*. *Gesundheitswesen* 74(Suppl 1):S70-S75
- Rattay P, von der Lippe E, Lampert T (2014) *Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Eineltern-, Stief- und Kernfamilien – Ergebnisse der ersten Folgebefragung des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS Welle 1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):860-868
- Scharte M, Bolte G, & die GME-Studiengruppe (2012) *Kinder alleinerziehender Frauen in Deutschland: Gesundheitsrisiken und Umweltbelastungen*. *Gesundheitswesen* 74:123-131
- Schlack R (2013) *Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Eineltern- und Stieffamilien unter besonderer Berücksichtigung von Jungen*. *Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheits-survey (KiGGS)*. In: Franz M, Karger A (Hrsg) *Scheiden tut weh Elterliche Trennung aus Sicht der Väter und Jungen*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, S. 122-144
- Seyda S, Lampert T (2009) *Familienstruktur und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen*. *Z Fam Forsch* 21(2):168-192
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg) (2013) *Lebenslagen in Deutschland. Der Vierte Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Armuts- und Reichtumsberichterstattung der Bundesregierung*. BMAS, Bonn
- Lenze A, im Auftrag der Bertelsmann Stiftung (2014) *Alleinerziehende unter Druck. Rechtliche Rahmenbedingungen, finanzielle Lage und Reformbedarf*. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Schölmerich A, Agache A, Leyendecker B et al. (2013) *Endbericht des Moduls Wohlergehen von Kindern, erstellt im Auftrag der*

- Geschäftsstelle Gesamtevaluation der ehe- und familienbezogenen Leistungen in Deutschland (im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen und des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend).  
<http://aktuell.rub.de/mam/content/studie-wohlergehen.pdf>  
 (Stand: 27.08.2015)
26. Konietzka D (2010) Der Übergang in das Erwachsenenalter – Konzepte und Dimensionen. In: Konietzka D (Hrsg) *Zeiten des Übergangs – Sozialer Wandel des Übergangs in das Erwachsenenalter*. Springer VS, Wiesbaden, S. 107-128
  27. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2008) *Alleinerziehende: Lebens- und Arbeitssituation sowie Lebenspläne. Ergebnisse einer Repräsentativumfrage*. BMFSFJ, Berlin
  28. Ministerium für Arbeit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Brandenburg (2009) *Familienform: Alleinerziehend. Soziale Situation alleinerziehender Mütter und Väter im Land Brandenburg. Beiträge zur Sozialberichterstattung Nr 8. MASF, Potsdam*
  29. Müters S, Hoebel J, Lange C (2013) *Diagnose Depression: Unterschiede bei Frauen und Männern*. GBE Kompakt 4(2). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin.  
[www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
  30. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
  31. Bittman M, Wajcman J (2000) *The rush hour: the character of leisure time and gender equity*. *Social Forces* 79(1):165-189
  32. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2012) *Achter Familienbericht: Zeit für Familie. Familienzeitpolitik als Chance einer nachhaltigen Familienpolitik*. BMFSFJ, Berlin
  33. Hu Y, Goldman N (1990) *Mortality differentials by marital status: an international comparison*. *Demography* 27(2):233-250
  34. Lund R, Due P, Modvig J et al. (2002) *Cohabitation and marital status as predictors of mortality—an eight year follow-up study*. *Soc Sci Med* 55(4):673-679
  35. Brockmann H, Klein T (2002) *Love and Death in Germany. The marital biography and its impact on mortality*. MPIDR WORKING PAPER WP 2002-015. Max-Planck-Institut für demografische Forschung, Rostock.  
[www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2002-015.pdf](http://www.demogr.mpg.de/papers/working/wp-2002-015.pdf)  
 (Stand: 15.04.2015)
  36. Roelfs DJ, Shor E, Kalish R et al. (2011) *The rising relative risk of mortality for singles: meta-analysis and meta-regression*. *Am J Epidemiol* 174(4):379-389
  37. Klein T, Rapp I, Schneider B (2013) *The Influence of Couples' Living Arrangements on Smoking Habits and Body Weight*. *Comparative Population Studies*. *Z Bevölkerungswiss* 38(3):673-694
  38. Helbig S, Lampert T, Klose M et al. (2006) *Is parenthood associated with mental health? Findings from an epidemiological community survey*. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 41(11):889-896
  39. von der Lippe E, Rattay P (2014) *Seelische und körperliche Belastung von Müttern und Vätern in Deutschland. Ergebnisse der GEDA-Studie 2009 und 2010*. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 93(1):5-20
  40. Ross CE, Mirowsky J, Goldstein K (1990) *The impact of the family on health: The decade in review*. *J Marriage Fam* 52(4):1059-1078
  41. Evenson RJ, Simon RW (2005) *Clarifying the relationship between parenthood and depression*. *J Health Soc Behav* 46(4):341-358
  42. Lange C, Saß AC (2006) *Risikolagen und Gesundheitssituation allein erziehender Frauen*. *Praxis Klinische Verhaltensmedizin und Rehabilitation* 72:121-126
  43. Hoffmann B, Swart E (2002) *Selbstwahrnehmung der Gesundheit und ärztliche Inanspruchnahme bei Alleinerziehenden – Ergebnisse des Bundesgesundheits surveys*. *Gesundheitswesen* 64(4):214-223
  44. Sperlich S, Arnhold-Kerri S, Geyer S (2011) *Soziale Lebenssituation und Gesundheit von Müttern in Deutschland*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(6):735-744
  45. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2003) *Gesundheit alleinerziehender Mütter und Väter*. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 14*. RKI, Berlin
  46. Tesch-Römer C (2010) *Soziale Beziehungen alter Menschen*. Kohlhammer, Stuttgart
  47. Statistisches Bundesamt (2011) *Im Blickpunkt: Ältere Menschen in Deutschland und der EU*. Destatis, Wiesbaden
  48. Manzoli L, Villari P, Pirone GM et al. (2007) *Marital status and mortality in the elderly: A systematic review and meta-analysis*. *Soc Sci Med* 64(1):77-94
  49. Johnson NJ, Backlund E, Sorlie PD et al. (2000) *Marital status and mortality: the national longitudinal mortality study*. *Ann Epidemiol* 10(4):224-238
  50. Unger R (2007) *Gesundheit im Lebenslauf. Zur relativen Bedeutung von Selektions- gegenüber Kausaleffekten am Beispiel des Familienstands*. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
  51. Waldron I, Hughes ME, Brooks TL (1996) *Marriage protection and marriage selection – Prospective evidence for reciprocal effects of marital status and health*. *Soc Sci Med* 43(1):113-123
  52. Hibbard JH, Pope CR (1993) *The quality of social roles as predictors of morbidity and mortality*. *Soc Sci Med* 36(3):217-225
  53. Plaisier I, Beekman ATF, de Bruijn JGM et al. (2008) *The effect of social roles on mental health: A matter of quantity or quality?* *J Affect Disord* 111(2-3):261-270
  54. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2008) *Alleinerziehende: Lebens- und Arbeitssituation sowie Lebenspläne. Ergebnisse einer Repräsentativumfrage*. BMFSFJ, Berlin

### 3.5 MIGRATION

---

- / In Deutschland haben rund 20% der Bevölkerung einen Migrationshintergrund; 7% der Bevölkerung sind als Nachkommen von Einwanderern in Deutschland geboren.*
- / Menschen mit und ohne Migrationshintergrund unterscheiden sich nur wenig in ihrer körperlichen Gesundheit.*
- / Es gibt aber Hinweise auf eine schlechtere seelische Gesundheit von Menschen mit Migrationshintergrund.*
- / Viele Menschen mit Migrationshintergrund trinken weniger Alkohol, treiben aber auch weniger Sport und ernähren sich weniger gesund.*
- / Menschen mit Migrationshintergrund nutzen viele Gesundheitsleistungen seltener als Menschen ohne Migrationshintergrund.*



### INFOBOX 3.5.1 DEFINITION: MENSCHEN MIT MIGRATIONSHINTERGRUND

Unter dem Begriff »Migration« wird die vorübergehende oder dauerhafte Verlegung des Wohnortes einer Person in ein anderes Land verstanden (internationale Migration). Prägend für die Unterscheidung zwischen Menschen mit und ohne Migrationshintergrund in Deutschland ist die Definition, die das Statistische Bundesamt seit 2005 für seine Fachserie »Bevölkerung mit Migrationshintergrund« zugrunde legt [8]: Kern dieser Definition ist es, dass nicht allein die Staatsangehörigkeit einer Person bestimmt, ob ein Migrationshintergrund vorliegt. Vielmehr werden in der Bevölkerungsstatistik neben zugewanderten Ausländerinnen und Ausländern der ersten Generation auch zugewanderte Deutsche

(wie etwa Spätaussiedlerinnen und -aussiedler) sowie die Nachkommen beider Gruppen (zweite und dritte Generation) als Menschen mit Migrationshintergrund betrachtet. Damit wird Migration nicht mehr als vorübergehende Zuwanderung angeworbener Arbeitskräfte oder von Asylsuchenden verstanden. Sondern es wird der Tatsache Rechnung getragen, dass Menschen mit Migrationshintergrund häufig dauerhaft in Deutschland leben wollen und dass der Migrationshintergrund über mehrere Generationen hinweg für das Leben der betreffenden Personen prägend sein kann. Seit der Basiserhebung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) 2003–2006 wird eine ähnliche Definition auch in den Studien des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut angewandt [9].

## 3.5 MIGRATION

Deutschland war in den vergangenen Jahrzehnten das Ziel vieler Migrantinnen und Migranten, die ihr Heimatland aus unterschiedlichen Motiven verlassen haben. Viele dieser Menschen und ihre Nachkommen bleiben dauerhaft in Deutschland und stellen das Gesundheitswesen vor besondere Herausforderungen. Zum einen bilden sprachliche und kulturelle Barrieren ein Hemmnis für eine optimale gesundheitliche Versorgung. Zum anderen weisen Menschen mit Migrationshintergrund spezifische gesundheitsbezogene Risiken, aber auch Ressourcen auf [1, 2].

Die Gesundheit von Migrantinnen und Migranten wird sowohl durch das Herkunftsland als auch das Zuwanderungsland geprägt. Mit längerer Aufenthaltsdauer nimmt die Bedeutung der Lebensbedingungen im Herkunftsland ab (beispielsweise schlechtere Hygiene, weniger umfassende Gesundheitsversorgung, Krieg und Gewalt). Vieles beeinflusst jedoch auch nach der Einwanderung noch die gesundheitliche Lage (zum Beispiel »importierte« Infektionen, spezifische Muster beim Alkohol- oder Tabakkonsum, genetische Dispositionen). Hinzu treten neue Einflüsse: Beispielsweise passen sich gesundheitsbezogene Verhaltensweisen den vorherrschenden Verhaltensroutinen der aufnehmenden Gesellschaft an [3, 4].

Die Migrationserfahrung ist also ein Lebensereignis, das die Gesundheit von Menschen nachhaltig beeinflusst. Zwar eröffnet eine Migration neue Lebenschancen, sie kann aber auch gesundheitliche Belastungen nach sich ziehen [5]. Die Eingewöhnung in die neue Umgebung stellt vielfältige Anforderungen und erfordert eine lang andauernde, generationenübergreifende Integrationsleistung, die der dauerhaften Unterstützung durch die aufnehmende Gesellschaft bedarf [6, 7].

Aufgrund dieser vielen Einflüsse ist die gesundheitliche Lage von Menschen mit Migrationshintergrund nicht einheitlich. Vielmehr müssen Unterschiede zwischen Menschen mit und ohne Migrationshintergrund thematisch differenziert beschrieben werden. Dabei soll-

ten soziodemografische Besonderheiten ebenso wie die Heterogenität dieser Bevölkerungsgruppe in Hinblick auf Faktoren wie die Herkunftsregionen, die Aufenthaltsdauer oder die vielfältigen Migrationserfahrungen Berücksichtigung finden.

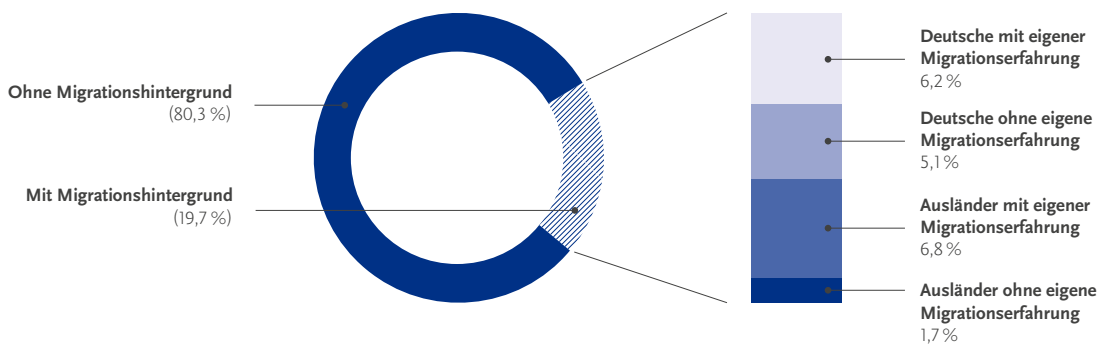
### 3.5.1 MENSCHEN MIT MIGRATIONSHINTERGRUND IN DEUTSCHLAND

Im Jahr 2013 lebten nach Angaben des Statistischen Bundesamtes 15,9 Millionen Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland. Dies entspricht einem Bevölkerungsanteil von 19,7% [8]. Etwa 5,4 Millionen Menschen mit Migrationshintergrund (6,8% der Bevölkerung) sind in Deutschland geboren und haben keine eigene Migrationserfahrung. Knapp 9,1 Millionen Personen mit Migrationshintergrund (11,3% der Bevölkerung) haben die deutsche Staatsangehörigkeit. Mehr als die Hälfte der Menschen mit Migrationshintergrund im engeren Sinn sind somit deutsche Staatsbürgerinnen und Staatsbürger. 8,5% der Bevölkerung in Deutschland sind Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit (Abb. 3.5.1).

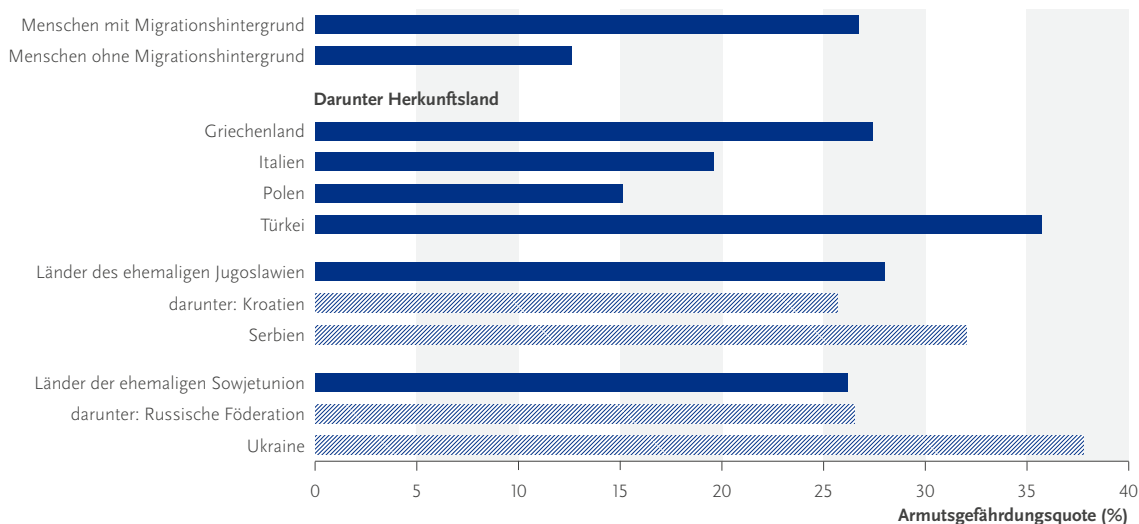
Die Gruppe der Menschen mit Migrationshintergrund ist sehr heterogen. Mit einem Anteil von 18,0% hat die größte Gruppe einen türkischen Migrationshintergrund (rund 2,8 Millionen). 18,0% entstammen den Ländern der ehemaligen Sowjetunion (rund 2,9 Millionen), 9,3% dem Gebiet des ehemaligen Jugoslawien (rund 1,5 Millionen) und 9,6% haben einen polnischen Hintergrund (rund 1,5 Millionen) [8]. Weitere wichtige Herkunftsländer sind Italien, Griechenland, Spanien und Rumänien.

Aus verschiedenen Ländern Osteuropas und Asiens rekrutiert sich die Gruppe der Spätaussiedlerinnen und -aussiedler, die als Nachfahren deutscher Auswanderer vor allem in den 1990er-Jahren nach dem Bundesvertriebenengesetz in Deutschland eingebürgert wurden. Sie machen etwa ein Fünftel aller Menschen mit Migrationshintergrund aus (rund 3,1 Millionen) [8].

Menschen mit Migrationshintergrund sind im Mittel jünger als die Bevölkerung ohne Migrationshintergrund und konzentrieren sich demografisch im jüngeren und



◀ **Abbildung 3.5.1**  
Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland nach Migrationshintergrund  
Datenbasis:  
Statistisches Bundesamt,  
Mikrozensus 2013 [8]



◀ **Abbildung 3.5.2**  
Armutsgefährdungsquoten (Netto-Äquivalenzeinkommen < 60% des Bevölkerungsmedians) nach Migrationshintergrund und ausgewählten Herkunftsländern  
Datenbasis:  
Statistisches Bundesamt,  
Mikrozensus 2013 [8]

mittleren Erwerbsalter [8]. Ältere und hochbetagte Menschen mit Migrationshintergrund sind dagegen eine relativ kleine Gruppe, die im Zuge der demografischen Alterung jedoch stetig an Bedeutung gewinnt (siehe auch Kapitel 8) [10, 11].

Menschen mit Migrationshintergrund unterscheiden sich auch in Bezug auf ihre soziale Lage deutlich von der einheimischen Bevölkerung. Sie verlassen die Schule häufiger ohne Abschluss und seltener mit Hochschulreife. Dies gilt unter den großen Herkunftsgruppen besonders für Menschen mit türkischem Migrationshintergrund, aber auch für Personen mit griechischer, italienischer und ehemals jugoslawischer Abstammung. Demgegenüber weisen Menschen aus Osteuropa häufiger höhere Bildungsabschlüsse auf [8].

Die Unterschiede im Bildungsniveau zwischen Menschen mit und ohne Migrationshintergrund haben sich im Zeitverlauf tendenziell verringert [12]. Auch zeigen die Ergebnisse der PISA-Studie für einige Gruppen von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund eine Verbesserung von Teilkompetenzen im Vergleich zu einheimischen Jugendlichen [13, 14]. Im Grundsatz behält der Befund einer ausgeprägten sozialen Benachteiligung von Menschen mit Migrationshintergrund dennoch Gültigkeit. So liegt das Armutsrisiko der Migrantinnen und Migranten – definiert als ein bedarfsgewichtetes Haushaltsnettoeinkommen von weniger als 60% des Medianeinkommens – nach Ergebnissen des Mikrozensus 2013 deutlich höher als das der einheimischen Bevölkerung [8]. Unter den großen Zuwandererländern weisen Menschen mit türkischem Migrationshintergrund die höchsten

Armutsgefährdungsquoten auf (Abb. 3.5.2). Die höchsten Armutsrisiken aller auf Basis des Mikrozensus differenzierbaren Zuwanderergruppen tragen Menschen mit Herkunft aus der Ukraine (37,8%) und aus Afrika (41,5%).

Aber auch hier wird eine große Heterogenität innerhalb der Menschen mit Migrationshintergrund sichtbar: Personen aus Griechenland, Italien oder Polen sind deutlich weniger armutsgefährdet als Menschen mit türkischem Migrationshintergrund. Und Menschen mit ukrainischem Migrationshintergrund weisen Armutsgefährdungsquoten auf, die deutlich über denen von Personen aus der Russischen Föderation liegen. Gleiches gilt für Personen mit serbischem im Vergleich zu Personen mit kroatischem Migrationshintergrund. Die soziale Lage von Menschen mit Migrationshintergrund lässt sich also nicht pauschal bestimmen, sondern bedarf differenzierter Betrachtungen [8].

### 3.5.2 MIGRATION UND GESUNDHEIT

Zwar lassen sich in einigen Bereichen Aussagen zur gesundheitlichen Lage von Menschen mit Migrationshintergrund treffen, aber insgesamt ist die Datenlage lückenhaft. Zu wichtigen Themen wie der Prävalenz chronischer Erkrankungen, der Qualität der gesundheitlichen Versorgung oder zu gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen (wie der Konsum psychoaktiver Substanzen oder das Bewegungsverhalten) liegen nur sehr wenige belastbare Informationen vor. Das gilt auch für Daten zur gesundheitlichen Lage der Menschen, die – derzeit verstärkt – in Deutschland Asyl suchen. Sie bringen unterschiedliche

## 3.5



gesundheitliche Risiken und Ressourcen mit. Diese können nach Herkunftsregion, aber auch mit den Erfahrungen, die vor und auf der Flucht gemacht wurden, stark variieren. So können sich die Risiken für Infektionen, chronische Erkrankungen, aber auch für Traumatisierung und andere seelische Probleme innerhalb der Asylsuchenden deutlich unterscheiden. Informationen über das Ausmaß gesundheitlicher Problemlagen insgesamt wie auch spezifisch, das heißt innerhalb einzelner Subgruppen, sind bislang rar. Deshalb ist es von hoher Priorität, diese Bevölkerungsgruppe in Zukunft besser in ein Monitoring der Gesundheit einzubeziehen. Die gesundheitliche Lage und die spezifischen Versorgungsbedarfe neu angekommener Asylsuchender sollten dabei ebenso Berücksichtigung finden wie jene von Menschen mit Migrationshintergrund, die schon länger in Deutschland leben.

Die Betrachtung wird zudem durch unterschiedliche Definitionen des Migrationshintergrundes erschwert. Besonders in Gesundheitssurveys werden neuere Definitionen umgesetzt, die Personen mit eigener Migrationserfahrung von in Deutschland Geborenen unterscheiden. Dagegen findet sich in vielen amtlichen Statistiken und Routinedaten nach wie vor die Staatsangehörigkeit als vorherrschendes Unterscheidungsmerkmal, mit dem nur ein möglicherweise selektiver Teil der Migrationsbevölkerung abgebildet werden kann.

Eine weitere Einschränkung bilden die fehlenden soziodemografischen Informationen. Menschen mit Migrationshintergrund unterscheiden sich in ihrer gesundheitlichen Lage häufig schon aufgrund ihres jüngeren Durchschnittsalters oder ihrer schlechteren sozialen Lage von Menschen ohne Migrationshintergrund. Um aussagekräftige Vergleiche ziehen zu können, muss der Einfluss dieser Faktoren berücksichtigt werden. Während dies beim Alter meist möglich ist, gibt es nur wenige Datenquellen, die Rückschlüsse auf die sozioökonomische Position der untersuchten Personen zulassen.

Generell sind Menschen mit Migrationshintergrund nicht kränker oder gesünder als Menschen ohne Migrationshintergrund [15]. Häufig wandern zunächst vorwiegend jüngere und gesündere Menschen aus den Herkunftsländern aus. Die Gesundheit der Zuwanderer ist zunächst besser und die Sterblichkeit in jüngeren und mittleren Altersgruppen ist geringer als bei Personen ohne Migrationshintergrund (healthy migrant effect) [1, 16, 17]. Mit längerer Aufenthaltsdauer machen sich auch gesundheitliche Nachteile bemerkbar [4]: Die Vorteile in Bezug auf die Mortalität haben sich nach und nach verringert [16]. Zudem schätzen Personen mit Migrationshintergrund ihre Gesundheit heute generell schlechter ein als die einheimische Bevölkerung [1, 9]. Teilweise lässt sich dies auf die schlechtere soziale Lage von Menschen mit Migrationshintergrund zurückführen: Menschen mit und ohne Migrationshintergrund unterscheiden sich bei ähnlichem Sozialstatus in der Selbsteinschätzung ihrer Gesundheit kaum voneinander [18].

### 3.5.3 NICHTÜBERTRAGBARE UND CHRONISCHE ERKRANKUNGEN

Aufgrund fehlender Informationen, gerade im Bereich nichtübertragbarer, häufig chronisch verlaufender Erkrankungen, sind Vergleiche schwierig und bezie-

hen sich zumeist auf kleinräumige Studien oder Teilgruppen. Analysen mit regionalen Krebsregisterdaten belegen, dass bösartige Neubildungen bei Personen mit Migrationshintergrund seltener zu finden sind als in der Bevölkerung ohne Migrationshintergrund [19]. Lediglich bei Krebslokalisationen, die mit Infektionen im früheren Lebenslauf in Verbindung stehen, darunter Magen- oder Leberkarzinome, sind Morbidität und Sterblichkeit unter Migrantinnen und Migranten erhöht. Andere Krebserkrankungen, wie Lungenkrebs, treten bei Personen mit Migrationshintergrund hingegen seltener auf [19–21]. Für die ebenfalls mit dem Lebensstil assoziierten Herz-Kreislauf-Erkrankungen wurde in der Gruppe der Aussiedlerinnen und Aussiedler eine geringere Mortalität nachgewiesen [22].

Für die Häufigkeit (Prävalenz) des Diabetes Typ 2, der stark mit Übergewicht und Bewegungsmangel einhergeht, liegen keine verlässlichen Zahlen für Menschen mit Migrationshintergrund vor [23, 24]. Es wird aber davon ausgegangen, dass die Prävalenz insbesondere bei älteren Migranten über dem Niveau der Allgemeinbevölkerung liegt. Erhöhte Erkrankungsraten haben sich auch beim Schwangerschaftsdiabetes bei türkischen Frauen gezeigt [25].

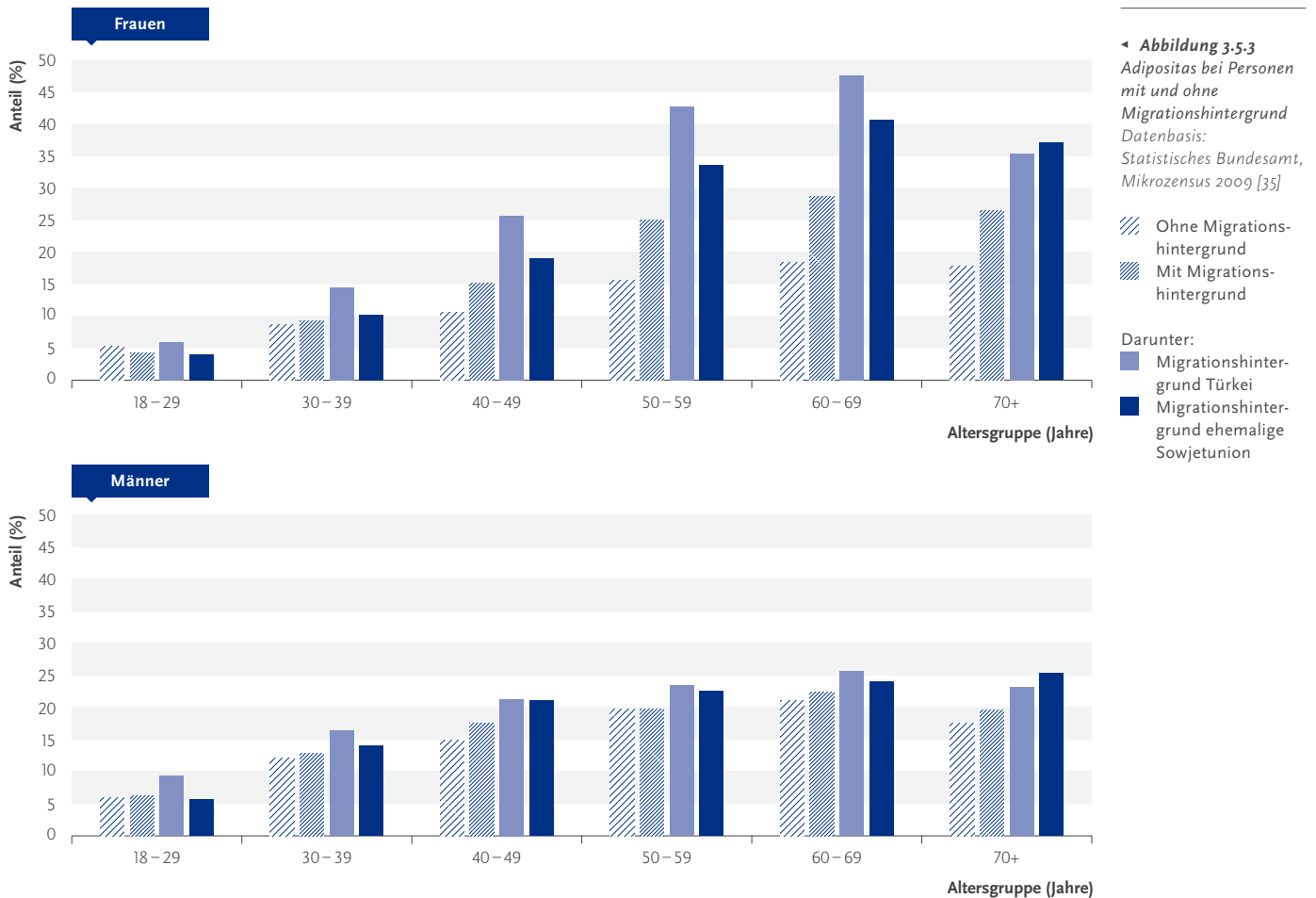
Studien zur psychischen Gesundheit haben für Depressionen sowie psychosomatische Erkrankungen ebenfalls zumeist höhere Prävalenzen bei Menschen mit Migrationshintergrund gefunden [26–29]. Die Datenlage ist jedoch durch große Heterogenität, methodische Probleme sowie in Teilen widersprüchliche Ergebnisse gekennzeichnet [30, 31]. Zudem gibt es Hinweise, dass eine schlechtere psychische Gesundheit bei Menschen mit Migrationshintergrund stark durch deren niedrigeren Sozialstatus mitbedingt ist [28].

Bei Kindern und Jugendlichen lassen sich auf Basis der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) bezüglich körperlicher Erkrankungen nur wenige Unterschiede feststellen. Erhöhte Prävalenzen zeigen sich bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund allein bei der Diagnose Blutarmut (Anämie); geringere Erkrankungsraten finden sich bei den Diagnosen Skoliose, Migräne sowie bei den atopischen Erkrankungen [9].

### 3.5.4 RISIKOFAKTOREN UND GESUNDHEITSVERHALTEN

Beim Entstehen vieler chronischer Erkrankungen spielen das Gesundheitsverhalten sowie die verhaltensassoziierten Gesundheitsrisiken eine große Rolle (siehe Kapitel 3.7 bis 3.12). Für Menschen mit Migrationshintergrund zeigen sich hier spezifische Risiken und Ressourcen. So machen die Ergebnisse der KiGGS-Studie deutlich, dass Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund zwar seltener Alkohol konsumieren, andererseits aber auch seltener Sport treiben und sich weniger gesund ernähren [9, 32–34]. Auswertungen der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) bestätigen diese Befunde zum Alkoholkonsum sowie zum Sporttreiben auch für die erwachsene Bevölkerung [29]. Zum Anteil übergewichtiger Personen liefern der Mikrozensus 2009 sowie die KiGGS-Studie Informationen. Insgesamt unterscheiden sich die Anteile stark übergewichtiger erwach-





sener Personen nur wenig zwischen Menschen mit und ohne Migrationshintergrund. 13,4 % der Frauen ohne und 15,3 % der Frauen mit Migrationshintergrund sind nach den im Mikrozensus erhobenen Selbstangaben zu Körpergröße und -gewicht als adipös einzustufen. Bei Männern betragen die entsprechenden Anteile 15,4 % und 14,8 % [35]. Mit zunehmendem Alter steigt der Anteil adipöser Migrantinnen stärker an als der Anteil adipöser Frauen ohne Migrationshintergrund (Abb. 3.5.3).

Unter den großen Herkunftsgruppen ist diese Entwicklung bei türkischen Frauen, aber auch bei Frauen aus den Ländern der ehemaligen Sowjetunion besonders auffällig. Bei Männern gibt es dagegen auch im Altersgang nur geringe Unterschiede im Anteil von Adipositas.



In den nachwachsenden Generationen ist starkes Übergewicht bei Jungen wie Mädchen mit Migrationshintergrund deutlich häufiger als bei Kindern und Jugendlichen ohne Migrationshintergrund [9]. Unter den großen Herkunftsgruppen sind vergleichsweise hohe Prävalenzen vor allem bei türkischstämmigen Kindern und Jugendlichen zu finden [9]. Übergewicht und Adipositas sind bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund umso weiter verbreitet, je länger die Eltern in Deutschland leben. Hierfür wird eine Mischung der Ernährungsgewohnheiten des Herkunfts- und des Aufnahmelandes verantwortlich gemacht. Nach und nach werden mitgebrachte Ernährungsmuster durch neue Verhaltensroutinen ergänzt [36, 37]. Auswertungen der KiGGS-Studie zeigen, dass Kinder und Jugendliche mit

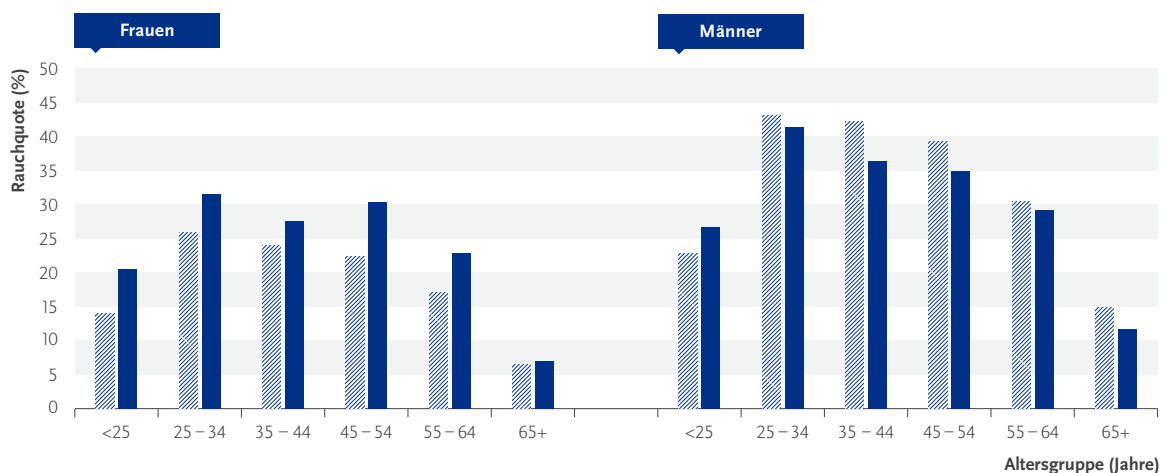
Migrationshintergrund eine weniger gesunde Ernährung aufweisen als Gleichaltrige ohne Migrationshintergrund. So ist der Konsum von Softdrinks und Snacks unter den wichtigsten Herkunftsgruppen besonders in Familien mit türkischem Migrationshintergrund weit verbreitet [33].

Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund neigen weniger stark zum Tabakkonsum als solche ohne Migrationshintergrund. Besonders Kinder und Jugendliche mit türkischem und arabischem Migrationshintergrund rauchen seltener als Gleichaltrige ohne Migrationshintergrund [9]. Für Erwachsene zeigt der Mikrozensus, dass der Anteil der Männer mit Migrationshintergrund, die regelmäßig oder gelegentlich rauchen, mit 33,3 % über der Rauchquote von Männern ohne Migrationshintergrund (27,9 %) liegt.





Demgegenüber zeigt sich bei Frauen ein mit 19,2 % etwas geringerer Anteil an Raucherinnen im Vergleich zu Frauen ohne Migrationshintergrund (20,4 %). Insgesamt bleibt der beschriebene Zusammenhang im Altersgang stabil (Abb. 3.5.4). Eine Berücksichtigung der Herkunftsregionen zeigt, dass hierbei insbesondere der geringe Raucherinnenanteil unter Frauen aus der ehemaligen Sowjetunion ins Gewicht fällt. Frauen aus anderen großen Herkunftsländern rauchen ähnlich häufig wie einheimische Frauen. Männer mit Migrationshintergrund und darunter besonders türkische Männer rauchen dagegen generell häufiger als Männer ohne Migrationshintergrund [35, 38]. Das Konsumverhalten ändert sich mit längerer Aufenthaltsdauer: So steigt

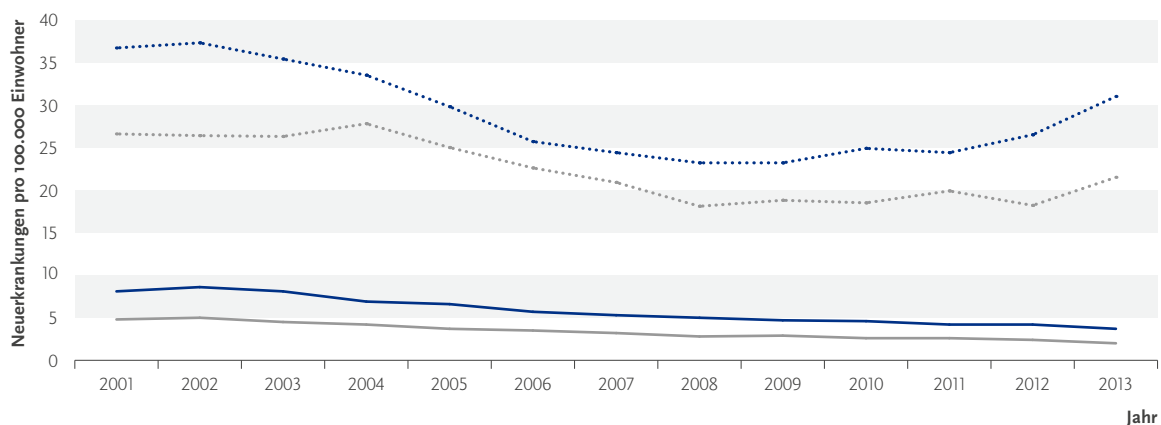
► **Abbildung 3-5.4**  
Rauchquoten bei  
Menschen mit und ohne  
Migrationshintergrund  
Datenbasis:  
Statistisches Bundesamt,  
Mikrozensus 2013 [8]

Mit Migrations-  
hintergrund   
Ohne Migrations-  
hintergrund 



► **Abbildung 3-5.5**  
Tuberkuloseerkrankungen bei Menschen  
mit deutscher und nicht-  
deutscher Staatsangehörigkeit im Zeitverlauf  
Datenbasis:  
Robert Koch-Institut [43]

Frauen nicht-deutsch   
Männer nicht-deutsch   
Frauen deutsch   
Männer deutsch 



die Rauchquote unter Aussiedlerinnen, während sie bei männlichen Aussiedlern sinkt [39]. Bei Menschen mit türkischem Migrationshintergrund bildet sich ein stärker sozialstatusspezifisches Rauchverhalten heraus.

### 3.5.5 INFEKTIONSKRANKHEITEN

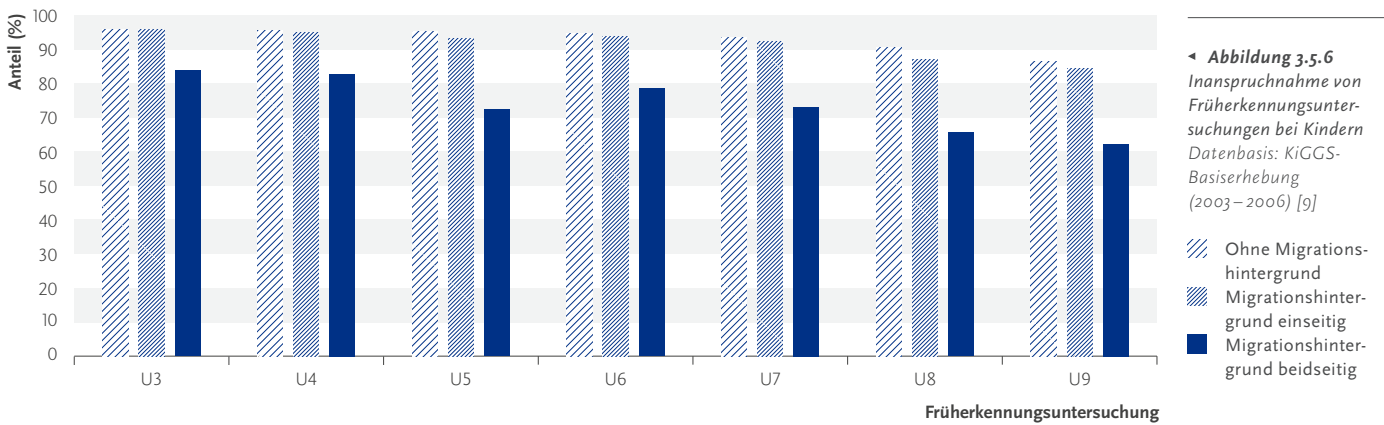
Aufgrund der höheren Infektionslast in vielen Herkunftsländern tragen Menschen mit Migrationshintergrund bei einigen ansteckenden Krankheiten ein höheres Erkrankungsrisiko. Ob die Infektion in den Herkunftsländern oder nach der Einwanderung erfolgt ist, kann bei in Deutschland neu registrierten Fällen häufig nicht mehr geklärt werden. Grundsätzlich ist aber nicht auszuschließen, dass bei diesen Erkrankungen das Infektionsrisiko auch nach Einwanderung durch Ansteckung innerhalb der Herkunftsgruppen erhöht bleibt.

Neuerkrankungen werden bei den meldepflichtigen Erkrankungen durch das Robert Koch-Institut systematisch registriert. Danach sind Menschen mit Migrationshintergrund beispielsweise bei den HIV-Neuinfektionen überrepräsentiert. Etwa ein Viertel der Neuinfektionen in Deutschland entfällt auf Personen mit einem anderen Herkunftsland. Insbesondere Personen aus Subsahara-Afrika sind dabei mit etwa 8% aller Meldungen überproportional vertreten [41].

Die Neuerkrankungsrate für Tuberkulose ist bei nichtdeutschen Personen im Vergleich zu Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit um den Faktor 9,4

erhöht. Sie lag im Jahr 2013 unter nicht-deutschen Frauen bei 21,5 und unter nicht-deutschen Männern bei 31,0 pro 100.000 Einwohner (Stichtag 01.03.2014). Insgesamt entfielen im Jahr 2013 von allen registrierten Tuberkuloseerkrankungen 48,4% auf Personen mit nichtdeutscher Staatsangehörigkeit. Die altersspezifische Verteilung zeigt, dass Tuberkuloseerkrankungen unter Migrantinnen und Migranten verstärkt in der Altersgruppe der 15- bis 39-Jährigen vorkommen und einen weiteren Höhepunkt unter den 70- bis 79-Jährigen aufweisen; in der Bevölkerung mit deutscher Staatsangehörigkeit konzentrieren sie sich dagegen bei älteren Menschen. Im Zeitverlauf zeigt sich in allen Gruppen ein Rückgang der Neuerkrankungsraten bis etwa 2008. Dieser hat sich in der deutschen Bevölkerung bis ins Jahr 2013 fortgesetzt. Bei Personen mit nicht-deutscher Staatsangehörigkeit ist es dagegen in den vergangenen Jahren wieder zu einem deutlichen Anstieg der Neuerkrankungsraten bei Tuberkulose gekommen (Abb. 3-5.5). Steigende Erkrankungszahlen werden unter anderem für Personen aus den Nachfolgestaaten der ehemaligen Sowjetunion wie auch aus Rumänien berichtet [42].

Menschen mit Migrationshintergrund infizieren sich auch bei Besuchsreisen. So entfällt ein beträchtlicher Anteil von »importierten« Hepatitis A-Infektionen in Deutschland auf in Deutschland geborene Menschen mit Migrationshintergrund, die sich bei Besuchen im Herkunftsland anstecken [44]. Generell gilt diese Gruppe, zu der überproportional Kinder und Jugendliche zählen, als besonders gefährdet [45, 46]. Aktuelle



◀ **Abbildung 3.5.6**  
Inanspruchnahme von  
Früherkennungsunter-  
suchungen bei Kindern  
Datenbasis: KiGGS-  
Basiserhebung  
(2003–2006) [9]

▨ Ohne Migrations-  
hintergrund  
▨ Migrationshinter-  
grund einseitig  
■ Migrationshinter-  
grund beidseitig

Infektionsgefahren im Herkunftsland sind häufig nicht bekannt und präventive Maßnahmen wie Impfungen werden unterlassen.

Darüber hinaus sind bei Kindern und Jugendlichen auch die klassischen Kinderkrankheiten von besonderem Interesse. Nach Ergebnissen der Basiserhebung der KiGGS-Studie unterscheiden sich Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund nur bei einigen der ansteckenden Kinderkrankheiten von Gleichaltrigen ohne Migrationshintergrund [9]: Die Lebenszeitprävalenz für Masern liegt demnach bei Kindern aus Migrantenfamilien höher, während Windpocken und Scharlach seltener auftreten.

### 3.5.6

#### GESUNDHEITLICHE VERSORGUNG

Viele Menschen mit Migrationshintergrund nehmen Gesundheitsleistungen bei gegebenem Bedarf aufgrund sprachlicher und kultureller Probleme oder infolge von Diskriminierungserfahrungen seltener in Anspruch [1]. Es wird kritisch angemerkt, dass sich die Institutionen der gesundheitlichen Versorgung nicht hinreichend auf die Bedürfnisse von Menschen mit Migrationshintergrund eingestellt hätten [47] und dass es zu einer systematischen interkulturellen Öffnung der Angebotsstrukturen kommen sollte [48].

Viel diskutiert wird in diesem Zusammenhang die pflegerische Versorgung. Es leben zunehmend ältere und pflegebedürftige Menschen mit Migrationshintergrund in Deutschland [10, 49]. In einer deutschlandweiten Befragung wurde ermittelt, dass Pflegebedürftige mit Migrationshintergrund im Durchschnitt jünger sind als Pflegebedürftige ohne Migrationshintergrund, der Unterschied betrug etwa zehn Jahre (62,1 Jahre vs. 72,7 Jahre) [50]. Ein Teil des Unterschieds kann dadurch erklärt werden, dass es sich bei den Pflegebedürftigen mit Migrationshintergrund anteilig häufiger um minderjährige Kinder handelt, die von ihren Eltern gepflegt werden. Weiterhin können für die früher beginnende Pflegebedürftigkeit bei Menschen mit Migrationshintergrund möglicherweise auch die häufig ungünstigeren Lebens- und Arbeitsbedingungen, und damit verbunden höhere gesundheitliche Belastungen im Alter, verantwortlich gemacht werden. Grundsätzlich gilt jedoch, dass Pflegebedürftige mit Migrationshintergrund häufiger vor institutionellen Pflegearrangements zurück-

schrecken [4, 51]. Es wird kritisiert, dass das System der pflegerischen Versorgung auf den Zuwachs Pflegebedürftiger mit Migrationshintergrund nicht hinreichend vorbereitet sei und dass die vorhandenen Strukturen migrantenspezifischen Bedürfnissen nicht gerecht würden [52, 53].

Die Nichtinanspruchnahme von Leistungen kann negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Betroffenen haben. Deutlich wird dies am Beispiel von Früherkennungsuntersuchungen oder Impfungen, die das Auftreten von Erkrankungen und deren gesundheitliche Folgen verhindern sollen. So ist für Menschen mit Migrationshintergrund gezeigt worden, dass sie Untersuchungen zur Krebsfrüherkennung seltener wahrnehmen als der Rest der Bevölkerung [29, 54]. Auch Früherkennungsuntersuchungen im Kindes- und Jugendalter (U-Untersuchungen) sowie die Zahnvorsorge werden nach Informationen der KiGGS-Studie von Kindern und Jugendlichen aus Familien mit Migrationshintergrund weniger stark nachgefragt als von Familien ohne Migrationshintergrund. Dabei zeigt sich, dass die Unterschiede in der Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen bei Kindern und Jugendlichen mit Eltern, die beide einen Migrationshintergrund aufweisen (beidseitiger Migrationshintergrund), besonders ausgeprägt sind (Abb. 3.5.6). Bei einer längeren Aufenthaltsdauer der Eltern in Deutschland nimmt die Inanspruchnahme von Früherkennung hingegen zu [9].

Ähnliche Zusammenhänge zeigen sich bei den Schutzimpfungen. Insgesamt weisen Kinder aus Familien mit Migrationshintergrund heute ähnliche Durchimpfungsraten auf wie Gleichaltrige ohne Migrationshintergrund [9]. Impflücken zeigen sich vor allem in jenen Familien, die weniger als zehn Jahre in Deutschland leben und als schlecht integriert gelten [9].

Insgesamt liegen nur für wenige Teilbereiche Erkenntnisse darüber vor, ob von einer qualitativ gleichwertigen Versorgung für Menschen mit Migrationshintergrund gesprochen werden kann. Beispielsweise liegt die Inanspruchnahme von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation bei Menschen mit Migrationshintergrund unter den Raten der einheimischen Bevölkerung [55], wobei die Behandlungsergebnisse und damit die Chance, an den Arbeitsplatz zurückzukehren, bei Migranten tendenziell schlechter ausfallen [56–58]. Dies gilt jedoch nicht zwingend für andere Versorgungsbereiche: So bestehen in

der Geburtshilfe trotz geringerer Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen durch Mütter und Kinder mit Migrationshintergrund nach bisherigen Erkenntnissen keine Unterschiede in Bezug auf Ergebnisindikatoren wie Totgeburten, Frühgeburten oder Fehlbildungen [59]. Die Frage nach der Qualität der gesundheitlichen Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund lässt sich also nicht pauschal beantworten, sondern bedarf migrationsspezifischer Forschungsansätze für einzelne Versorgungsbereiche.

### 3.5.7 FAZIT

Aus den genannten Informationen lassen sich verschiedene Ansätze einer migrantenspezifischen Prävention und Versorgung ableiten. Eine bessere Integration von Menschen mit Migrationshintergrund in das deutsche Bildungssystem ist hierbei ein wichtiger Schritt. Kenntnisse über Krankheiten und Risiken sowie die Funktionsweise des Gesundheitswesens hängen stark vom allgemeinen Bildungsstand der Betroffenen ab. Schulische Bildung kann daher ein wichtiger Baustein sein, um migrationsspezifische Risiken zu minimieren und den Zugang zur gesundheitlichen Versorgung zu verbessern. Darüber hinaus benötigen Menschen mit Migrationshintergrund spezifische Aufklärung über Infektionserkrankungen, hinsichtlich der Risikofaktoren für nichtübertragbare Erkrankungen sowie auch zu den vorhandenen Versorgungsangeboten.

In Deutschland existieren bereits vielversprechende Ansätze. Das Projekt »Mit Migranten für Migranten« arbeitet mit einem deutschlandweiten Netzwerk bilingualer Gesundheitslotsen im Bereich Wissens- und Informationsvermittlung [60, 61]. In der Datenbank »Gesundheitliche Chancengleichheit« der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung sind mehr als 300 weitere migrationsspezifische Projekte aufgeführt [62]. Im Bereich der interkulturellen Öffnung engagiert sich auch die Bundesbeauftragte für Migration, Flüchtlinge und Integration mit ihrem Arbeitskreis »Migration und öffentliche Gesundheit« [63, 64]. Dennoch bedarf es weiterer Anstrengungen. In einer durch demografischen Wandel geprägten Einwanderungsgesellschaft verändern sich auch die Herausforderungen einer adäquaten gesundheitlichen Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund. Die in Deutschland vorhandene Heterogenität sollte sich auch in der Gesundheitsforschung und Versorgungslandschaft widerspiegeln. Hierzu gehört die systematische Berücksichtigung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in Epidemiologie und Versorgungsforschung, ebenso wie die Bewältigung von Diversität in allen Bereichen des Versorgungsalltags. Dabei gilt es anzuerkennen, dass kulturelle und ethnische Orientierungen nur ein Aspekt von Heterogenität sind. Spezifischer Bedarf kann ebenso an weitere Aspekte wie sexuelle oder religiöse Orientierungen, den Bildungshintergrund oder die Geschlechterzugehörigkeit gekoppelt sein. Eine interkulturelle Öffnung wäre insofern auch im Rahmen eines umfassenden Konzepts von Diversity Management zu realisieren, bei dem Menschen mit Migrationshintergrund als eine wichtige Gruppe gleichberechtigt in den Versorgungsalltag integriert werden sollten [65].

## LITERATUR

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2008) *Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
2. Kohls M (2011) *Morbidität und Mortalität von Migranten in Deutschland*. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, Nürnberg
3. Razum O, Spallek J (2012) Erklärungsmodelle zum Zusammenhang zwischen Migration und Gesundheit im Alter. In: Baykara-Krumme H, Schimany P, Motel-Klingebiel A (Hrsg) *Viele Welten des Alterns*. Springer VS, Wiesbaden, S. 161-180
4. Okken P-K, Spallek J, Razum O (2008) *Pflege türkischer Migranten*. In: Bauer U, Büscher A (Hrsg) *Soziale Ungleichheit und Pflege*. Springer VS, Wiesbaden, S. 396-422
5. Kirkcaldy B, Wittig U, Furnham A et al. (2006) *Migration und Gesundheit. Psychosoziale Determinanten*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 49(9):873-883
6. Sluzki C (1979) *Migration and Family Conflict*. Family Process 18(4):379-390
7. Machleidt W (2009) *Interkulturelle Psychiatrie/Psychotherapie und Integration psychisch kranker MigrantInnen*. In: Heinrich Böll Stiftung (Hrsg) *Dossier: Migration und Gesundheit*. Heinrich Böll Stiftung, Berlin, S. 32-39
8. Statistisches Bundesamt (2014) *Bevölkerung mit Migrationshintergrund - Ergebnisse des Mikrozensus 2013*. Fachserie 1, Reihe 2.2. Destatis, Wiesbaden
9. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2008) *Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS) 2003 - 2006: Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund in Deutschland*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
10. Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (2011) *Beiträge zur Statistik Bayerns. Vorausberechnung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund in Bayern bis 2022*. Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, München
11. Schimany P, Baykara-Krumme H (2012) *Zur Geschichte und demografischen Bedeutung älterer Migrantinnen und Migranten in Deutschland*. In: Baykara-Krumme H, Schimany P, Motel-Klingebiel A (Hrsg) *Viele Welten des Alterns*. Springer VS, Wiesbaden, S. 43-73
12. Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration Flüchtlinge und Integration (2012) *9. Bericht über die Lage der Ausländerinnen und Ausländer in Deutschland*. Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration, Berlin
13. Segeritz M, Walter O, Stanat P (2010) *Muster des schulischen Erfolgs von jugendlichen Migranten in Deutschland: Evidenz für segmentierte Assimilation?* KZfSS 62(1):113-138
14. Stanat P, Rauch D, Segeritz M (2010) *Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund*. In: Klieme E, Artelt C, Hartig J et al. (Hrsg) *PISA 2009 - Bilanz nach einem Jahrzehnt*. Waxmann, Münster, S. 200-230
15. Razum O, Zeeb H, Schenk L (2008) *Migration und Gesundheit: Ähnliche Krankheiten, unterschiedliche Risiken*. Dtsch Arztebl Int 105(47):A2520-2522
16. Kohls M (2008) *Leben Migranten wirklich länger? Eine empirische Analyse der Mortalität von Migranten in Deutschland*. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, Nürnberg
17. Razum O (2009) *Migration, Mortalität und der Healthymigrant-Effekt*. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) *Gesundheitliche Ungleichheit - Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. Springer VS, Wiesbaden, S. 267-282
18. Baykara-Krumme H, Hoff A (2006) *Die Lebenssituation älterer Ausländerinnen und Ausländer in Deutschland*. In: Tesch-Römer C, Engstler H, Wurm S (Hrsg) *Altwerden in Deutschland - Sozialer Wandel und individuelle Entwicklung in der zweiten Lebenshälfte*. Springer VS, Wiesbaden, S. 447-515
19. Arnold M, Razum O, Coebergh JW (2010) *Cancer risk diversity in non-western migrants to Europe: An overview of the literature*. Eur J Cancer 46(14):2647-2659
20. Ronellenfitch U, Kyobutungi C, Ott JJ et al. (2009) *Stomach cancer mortality in two large cohorts of migrants from the Former Soviet Union to Israel and Germany: Are there implications for prevention?* Eur J Gastroenterol Hepatol 21(4):409-416
21. Spallek J, Arnold M, Razum O et al. (2012) *Cancer mortality patterns among Turkish immigrants in four European countries and in Turkey*. Eur J Epidemiol 27(12):915-921
22. Ronellenfitch U, Kyobutungi C, Becher H et al. (2006) *All-cause and cardiovascular mortality among ethnic German immigrants*



- from the Former Soviet Union: a cohort study. *BMC Public Health* 6:16
23. Icks A, Kulzer B, Razum O (2011) Diabetes bei Migranten. In: *Diabetes D.E.* (Hrsg) *Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2011.* Kirchheim + Co GmbH, Mainz, S. 148-154
  24. Heidemann C, Du Y, Schubert I et al. (2013) Prävalenz und zeitliche Entwicklung des bekannten Diabetes mellitus: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):668-677
  25. Reeske A, Zeeb H, Razum O et al. (2012) Unterschiede in der Gestationsdiabetesinzidenz im Vergleich zwischen türkischstämmigen und deutschen Frauen: Eine Analyse von Abrechnungsdaten der AOK Berlin, 2005-2007. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 72(4):305-310
  26. Bermejo I, Mayninger E, Kriston L et al. (2010) Psychische Störungen bei Menschen mit Migrationshintergrund im Vergleich zur deutschen Allgemeinbevölkerung. *Psychiatr Prax* 37(5):225-232
  27. Aichberger MC, Neuner B, Hapke U et al. (2012) Der Zusammenhang zwischen Migrationsstatus und depressiven Symptomen in der älteren Bevölkerung in Deutschland. Ergebnisse einer bevölkerungs-basierten Querschnittstudie. *Psychiatr Prax* 39(3):116-121
  28. Sahyazici F, Huxhold O (2012) Depressive Symptome bei älteren türkischen Migrantinnen und Migranten. In: Baykara-Krumme H, Schimany P, Motel-Klingebiel A (Hrsg) *Viele Welten des Alterns.* Springer VS, Wiesbaden, S. 181-200
  29. Rommel A, Saß AC, Born S et al. (2015) Die gesundheitliche Lage von Menschen mit Migrationshintergrund und die Bedeutung des sozioökonomischen Status. Erste Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 58(6):543-552
  30. Lindert J, Brähler E, Wittig U et al. (2008) Depressivität, Angst und posttraumatische Belastungsstörung bei Arbeitsmigranten, Asylbewerbern und Flüchtlingen. Systematische Übersichtsarbeit zu Originalstudien. *PPmP* 58(3-4):109-122
  31. Glaesmer H, Wittig U, Brähler E et al. (2009) Sind Migranten häufiger von psychischen Störungen betroffen? Eine Untersuchung an einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung? *Psychiatr Prax* 36(1):16-22
  32. Lampert T, Thamm M (2007) Tabak-, Alkohol- und Drogenkonsum von Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):600-608
  33. Kleiser C, Mensink GBM, Neuhauser H et al. (2010) Food intake of young people with a migration background living in Germany. *Public Health Nutr* 13(3):324-330
  34. Lampert T, Mensink GBM, Romahn N et al. (2007) Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):634-642
  35. Statistisches Bundesamt (2013) Bevölkerung nach Migrationshintergrund, Body-Mass-Index, Rauchverhalten, gesundheitlich bedingten Erwerbsunterbrechungen und Armutsgefährdungsquote. Daten aus dem Mikrozensus 2005 und 2009 (Sonderauswertung). Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
  36. Ünal A (2011) Warum sind türkische Kinder oft so dick? Ernährung bei Familien mit Migrationshintergrund. *MMW-Fortschritte der Medizin* 153(43):50-52
  37. Winkler G (2003) Ernährungssituation von Migranten in Deutschland – was ist bekannt? Teil 2: Ernährungsverhalten. *Ernährungs-Umschau* 50(6):219-221
  38. Lampert T (2010) Soziale Determinanten des Tabakkonsums bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(2):108-116
  39. Reiss K, Spallek J, Razum O (2010) "Imported risk" or "health transition"? Smoking prevalence among ethnic German immigrants from the Former Soviet Union by duration of stay in Germany – analysis of microcensus data. *Int J Equity Health* 9(15)
  40. Reeske A, Spallek J, Razum O (2009) Changes in smoking prevalence among first- and second-generation Turkish migrants in Germany – an analysis of the 2005 Microcensus. *Int J Equity Health* 8(26)
  41. Santos-Hövenner C (2012) HIV bei Migranten in Deutschland. Erhobene Daten zur Migration im HIV-Meldesystem. *Epidemiologisches Bulletin* 2012(3):19-21
  42. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Bericht zur Epidemiologie der Tuberkulose in Deutschland für 2013. RKI, Berlin
  43. Robert Koch-Institut (2015) Tuberkuloseerkrankungen bei Menschen mit deutscher und nichtdeutscher Staatsangehörigkeit im Zeitverlauf (Sonderauswertung). RKI, Berlin
  44. Faber MS, Stark K, Behnke SC et al. (2009) Epidemiology of hepatitis A virus infections, Germany, 2007-2008. *Emerg Infect Dis* 15(11):1760-1768
  45. Han P, Yanni E, Jentes ES et al. (2012) Health challenges of young travelers visiting friends and relatives compared with those traveling for other purposes. *Pediatr Infect Dis J* 31(9):915-919
  46. Hendel-Paterson B, Swanson S (2011) Pediatric travelers visiting friends and relatives (VFR) abroad: Illnesses, barriers and pre-travel recommendations. *Travel Med Infect Dis* 9(4):192-203
  47. Lindert J, Priebe S, Penka S et al. (2008) Versorgung psychisch kranker Patienten mit Migrationshintergrund. *PPmP* 58(3-4):123-129
  48. Razum O, Geiger I, Zeeb H et al. (2004) Gesundheitsversorgung von Migranten. *Dtsch Arztebl Int* 101(43):2439-2443
  49. Kohls M (2012) Pflegebedürftigkeit und Nachfrage nach Pflegeleistungen von Migrantinnen und Migranten im demographischen Wandel. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, Nürnberg
  50. Bundesministerium für Gesundheit (2011) Abschlussbericht zur Studie »Wirkungen des Pflege-Weiterentwicklungsgesetzes«. Bericht zu den Repräsentativerhebungen im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. BMG, Berlin
  51. Kohls M (2012) Leben ältere Migranten länger? In: Baykara-Krumme H, Schimany P, Motel-Klingebiel A (Hrsg) *Viele Welten des Alterns.* Springer VS, Wiesbaden, S. 201-222
  52. Ulusoy N, Gräßel E (2010) Türkische Migranten in Deutschland. Wissens- und Versorgungsdefizite im Bereich häuslicher Pflege – ein Überblick. *Z Gerontol Geriatr* 43(5):330-338
  53. Zeman P (2012) Ältere Migrantinnen und Migranten in der Altenhilfe und kommunalen Alterspolitik. In: Baykara-Krumme H, Schimany P, Motel-Klingebiel A (Hrsg) *Viele Welten des Alterns.* Springer VS, Wiesbaden, S. 449-465
  54. Aparicio M, A D, Mielck A et al. (2005) Unterschiede zwischen Aussiedlern und der übrigen deutschen Bevölkerung bezüglich Gesundheit, Gesundheitsversorgung und Gesundheitsverhalten: eine vergleichende Analyse anhand des KORA-Surveys 2000. *Soz Präventivmedizin* 50(2):107-118
  55. Brzoska P, Voigtlander S, Spallek J et al. (2010) Utilization and effectiveness of medical rehabilitation in foreign nationals residing in Germany. *Eur J Epidemiol* 25(9):651-660
  56. Brause M, Reutin B, Razum O et al. (2012) Rehabilitationserfolg bei Menschen mit türkischem Migrationshintergrund – Eine Auswertung von Routinedaten der Deutschen Rentenversicherungen Rheinland und Westfalen. *Rehabilitation* 51(5):282-288
  57. Mösko MO, Pradel S, Schulz H (2011) Die Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund in der psychosomatischen Rehabilitation. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(4):465-474
  58. Göbber J, Pfeiffer W, Winkler M et al. (2010) Stationäre psychosomatische Rehabilitationsbehandlung von Patienten mit türkischem Migrationshintergrund – Spezielle Herausforderungen und Ergebnisse der Behandlung. *ZPPP* 58(3):181-187
  59. Spallek J, Lehnhardt J, Reeske A et al. (2013) Perinatal outcomes of immigrant women of Turkish, Middle Eastern and North African origin in Berlin, Germany: a comparison of two time periods. *Arch Gynecol Obstet* 289(3):505-512
  60. Gerken U, Salman R, Krauth C et al. (2008) Von muttersprachlichen Präventionsberatern werden Migranten besser erreicht. *Public Health Forum* 16(59):20e1-20e3
  61. Ethnomedizinisches Zentrum e. v., BKK Bundesverband (2015) Das Gesundheitsprojekt. MiMi – Mit Migranten für Migranten - Interkulturelle Gesundheit in Deutschland. [www.bkk-bv-gesundheit.de/bkk-promig/](http://www.bkk-bv-gesundheit.de/bkk-promig/) (Stand: 15.04.2015)
  62. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2015) Gesundheitliche Chancengleichheit. [www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/](http://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/) (Stand: 15.04.2015)
  63. Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration Flüchtlinge und Integration (2013) Das kultursensible Krankenhaus. Ansätze zur interkulturellen Öffnung. Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration, Berlin
  64. Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration Flüchtlinge und Integration (2007) *Gesundheit und Integration. Ein Handbuch für Modelle guter Praxis.* Die Beauftragte der Bundesregierung für Migration, Flüchtlinge und Integration, Berlin
  65. Razum O, Spallek J (2014) Addressing health-related interventions to immigrants: migrant-specific or diversity-sensitive? *Int J Public Health* 59(6):893-895

3.6  
WOHNEN UND UMWELT

---

- / *Die Wohnsituation in Deutschland hat sich seit 1990 hinsichtlich vieler Schadstoffe erheblich verbessert.*

---

- / *Mit Ausnahme der UV-Strahlung der Sonne ist die Bevölkerung keiner signifikanten Strahlenbelastung ausgesetzt.*

---

- / *Die Exposition gegenüber Lärm aus der Umwelt, insbesondere Verkehrslärm, ist deutlich gesunken.*

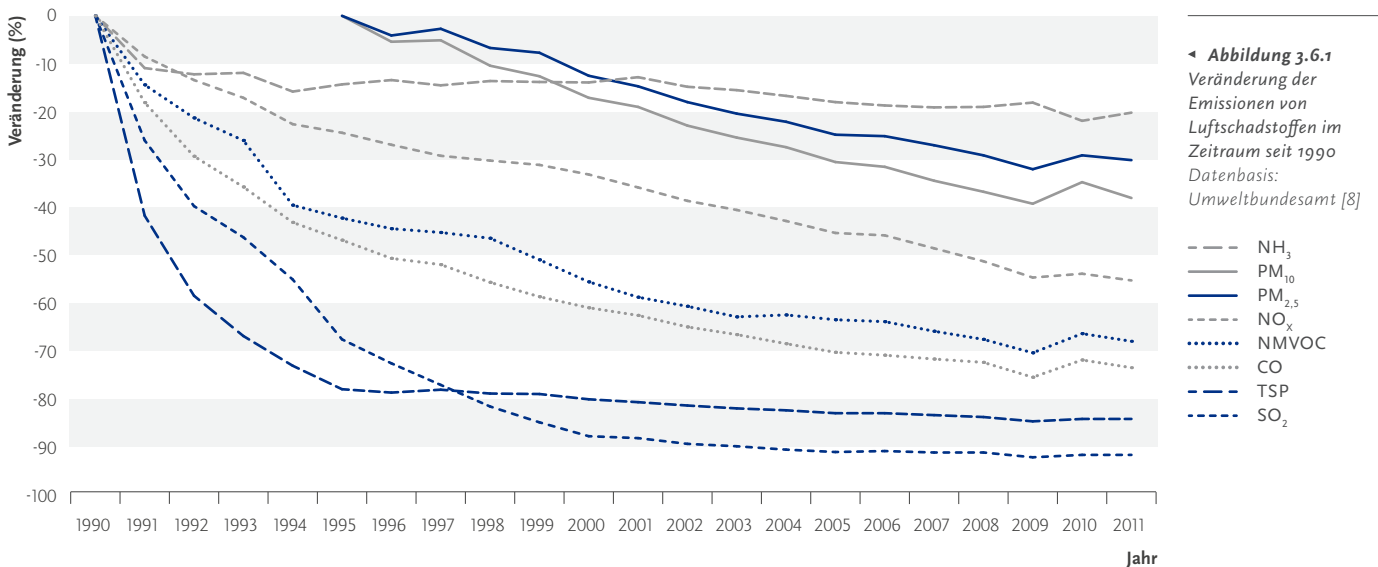
---

- / *Die Beeinträchtigung der Atemluft durch Passivrauchen in Wohn- und Geschäftsräumen geht insgesamt zurück.*

---

- / *Personen mit niedrigem sozioökonomischen Status sind stärker von Umweltbelastungen betroffen als Personen höherer Statusgruppen.*





### 3.6 WOHNEN UND UMWELT

Für ein gesundes Wohnen ist die Einhaltung baulicher Mindestanforderungen maßgebend, zum Beispiel die ausreichende Größe einer Wohnung, Heizung, Beleuchtung, Lüftung und sanitäre Anlagen. Außerdem sollten möglichst keine gesundheitlichen Belastungen aus dem Wohnumfeld resultieren [1]. In den vergangenen Jahrzehnten haben sich die Wohnverhältnisse in Deutschland kontinuierlich verbessert und wesentlich zur gestiegenen Lebensqualität der Bevölkerung beigetragen [2]. Die Wohnsituation in Deutschland ist im Hinblick auf die Geräumigkeit und Ausstattung der Wohnungen sehr gut, aber auch im Vergleich mit den Wohnkosten in anderen europäischen Ländern [2]. Durch den Trend zur Verstärkung des Wohnens in Deutschland wandeln sich die Wohn- und Lebensbedingungen der Bevölkerung nachhaltig. So gibt es in Städten zwar eine besser ausgebaute Infrastruktur als auf dem Land, in der Regel ist aber auch mit stärkeren Belastungen durch Luftschadstoffe innerhalb und außerhalb der Wohnung zu rechnen. Auch Lärmbelastungen durch Verkehr oder Nachbarn sind in großen Städten weiter verbreitet als in ländlichen Gebieten [3].

Im folgenden Kapitel wird ein Überblick zur Entwicklung wichtiger Umweltbelastungen im Wohnraum und der Wohnumgebung in Deutschland gegeben. Als Quellen dienen die regelmäßig erscheinenden Daten des Luftmessnetzes des Umweltbundesamtes (UBA) sowie Ergebnisse der regelmäßigen Repräsentativerhebung Umweltbewusstsein in Deutschland des UBA, ergänzt durch Daten zur Wohnqualität aus den Surveys des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut.

#### 3.6.1 BELASTUNG DER AUSSENLUFT

Die Ursache für Schadstoffbelastungen der Außenluft in Deutschland sind vor allem Emissionen des Straßenverkehrs, hinzu kommen Abgase aus Verbrennungsprozessen der Heizungs- und Industrieanlagen, der Energieerzeugung sowie aus der Landwirtschaft. Für den Menschen besonders schädlich sind Feinstaub und

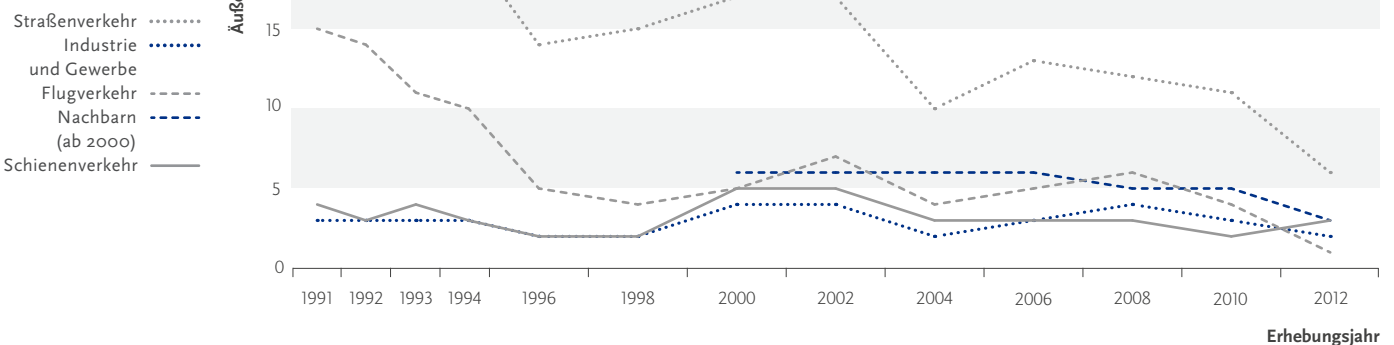
Stickstoffdioxid [4]. Personen, die diesen Schadstoffen regelmäßig ausgesetzt sind, haben ein erhöhtes Risiko für eine Vielzahl von Krankheiten und Beschwerden, darunter Herz-Kreislauf-, Krebs- und Atemwegserkrankungen [4–6]. Bereits für Kinder und Jugendliche gibt es Hinweise darauf, dass Asthma, Bronchitis und Allergien häufiger auftreten, je näher ihre Wohnung an einer vielbefahrenen Straße liegt [7]. Der mit Abstand größte Verursacher von Stickstoffoxiden ist der Verkehr, insbesondere von Dieselfahrzeugen. Speziell für Stickstoffoxide ist das Vorkommen und die Überschreitungen von Tagesgrenzwerten in verkehrsnahen Bereichen häufig [8]. Die kontinuierlich erhobenen Messwerte des Luftmessnetzes des Umweltbundesamtes machen deutlich, dass die Exposition gegenüber Luftschadstoffen in Deutschland seit 1990 in vielen Bereichen erheblich gesunken ist (Abb. 3.6.1) [8]. Dies gilt insbesondere für Schwefelverbindungen (SO<sub>2</sub>) und Kohlenmonoxid (CO), aber auch für flüchtige organische Verbindungen (NMVOC) oder den Gesamtstaub (TSP). Die Belastung durch gesundheitsschädlichen Feinstaub (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>) und weitere »Problemschadstoffe« wie Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>) und Ammoniak (NH<sub>3</sub>) hat sich dagegen weniger stark verringert. Die Belastungen sinken zwar deutschlandweit kontinuierlich, allerdings ist das Ausmaß des Rückgangs geringer als bei anderen Luftschadstoffen. Somit spielt die Belastung mit Feinstaub im Wohnumfeld weiterhin eine entscheidende Rolle.

#### 3.6.2 BELASTUNG DURCH LÄRM

Lärm ist eine der Umweltbeeinträchtigungen, die in der Bevölkerung am stärksten wahrgenommen und diskutiert werden [9]. Die wichtigste Lärmquelle in Wohngebieten ist der motorisierte Straßenverkehr. Verkehrslärm wird häufig als störend empfunden und kann den Schlaf negativ beeinflussen. Bei langjähriger Exposition kann Lärm zu Gesundheitsproblemen führen, insbesondere im Bereich des Herz-Kreislauf-Systems [10–12]. Häufiger nächtlicher Lärm beeinträchtigt die Gefäßfunktion, da er auch bei gesunden Menschen die Adrenalinausschüttung stimuliert [13]. Neben dem Lärm durch Straßenverkehr sowie durch Gewerbebetriebe und die Industrie

3.6

► **Abbildung 3.6.2**  
Entwicklung der  
subjektiven Lärmbelastung  
nach Quellen  
Datenbasis:  
Umweltbundesamt  
(UBA) [8, 14, 15]



zählen auch Geräusche von Nachbarn zu den häufig wahrgenommenen Lärmbelastungen [9] (Abb. 3.6.2). In den letzten Jahren ist die subjektive Belastung der Bevölkerung durch Lärm deutlich zurückgegangen, der Straßenverkehr ist dabei weiterhin die wichtigste Ursache für Lärmbelastigungen.

### 3.6.3 BELASTUNG DURCH STRALUNG

Die für die Gesundheit der Bevölkerung wichtigsten Strahlungsarten sind UV-Licht sowie ionisierende Strahlung (Radioaktivität) [16]. UV-Strahlung ist einerseits für den menschlichen Körper notwendig, da sie die Bildung von Vitamin D fördert, kann aber bei einer übermäßigen Exposition gesundheitlich bedenklich sein. Wer sich im Übermaß natürlicher oder künstlich erzeugter UV-Strahlung aussetzt, kann kurzfristig einen Sonnenbrand und Sonnenallergien davontragen; langfristig drohen vorzeitige Hautalterung sowie schlimmstenfalls Hautkrebs. In Deutschland hat die UV-Strahlung im letzten Jahrzehnt nur gering zugenommen, die Entwicklung der Häufigkeit (Prävalenz) UV-bedingter Hautschäden wird darum vor allem durch das Verhalten der Bevölkerung und nicht durch die natürliche Exposition bestimmt [17].

Ionisierende Strahlung hat sowohl natürliche als auch technische Ursprünge. Ein Beispiel für natürliche Radioaktivität ist das Edelgas Radon, das im Gestein und Erdreich vorkommt. Es verursacht den größten Beitrag zur Strahlenexposition der Bevölkerung aus natürlichen Strahlenquellen in Deutschland. Ein großer Teil von Lungenkrebskrankungen der nichtrauchenden Bevölkerung ist auf diese Strahlung zurückzuführen. Radon kommt in der Innenluft deutlich häufiger als in der Außenluft vor, sodass der Luftaustausch in Wohnungen ein wichtiger Schutz vor einer zu hohen Exposition sein kann. Demgegenüber gelangen Radionuklide wie Cäsium (Cs-137) und Jod (I-131) bei radioaktiven Unfällen in großen Mengen in die Umwelt. Beide Radionuklide werden in Deutschland in der Außenluft ständig gemessen, um frühzeitig auf Probleme reagieren zu können [18, 19]. Die Messwerte waren beispielsweise nach dem Reaktorunfall im japanischen Fukushima vom 11. März 2011 bis etwa Mai 2011 auch in Deutschland in geringem

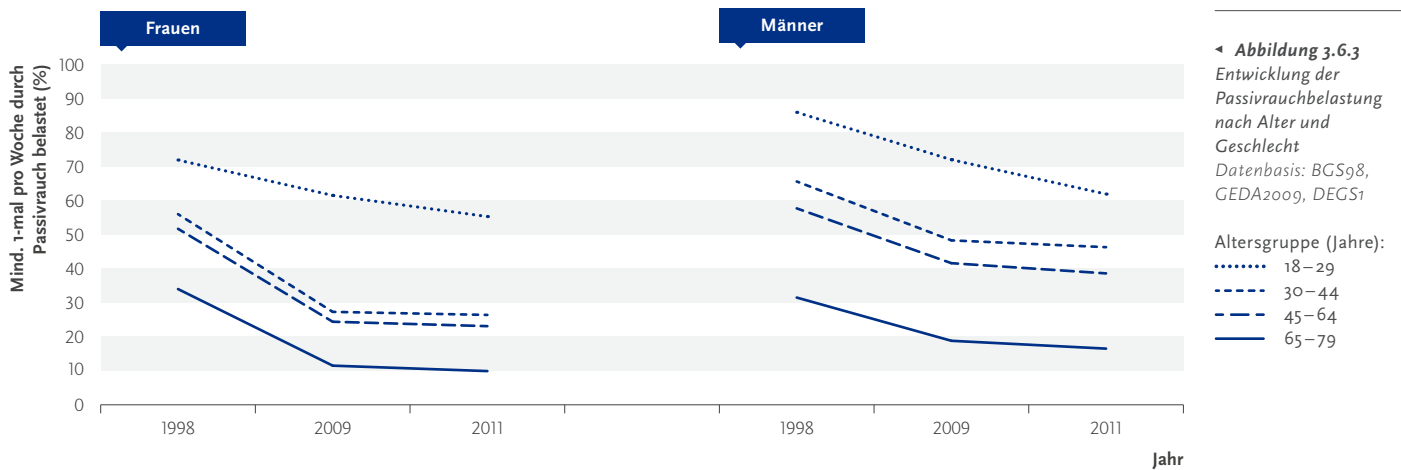
Maße erhöht. Insgesamt ergab sich dadurch aber keine gesundheitliche Gefährdung der Bevölkerung [20].

### 3.6.4 BELASTUNG DER INNENRAUMLUFT

In Deutschland verbringen die Menschen einen großen Teil ihres Lebens in Innenräumen, davon im Durchschnitt etwa zwei Drittel in ihrer eigenen Wohnung [21, 22]. Innenräume sind darum der wichtigste Ort für die Exposition gegenüber Schadstoffen. Zu den dort verbreiteten Schadstoffen zählen neben dem Tabakrauch flüchtige organische Verbindungen, die aus Farben, Lacken oder Möbeln ausgasen können. Hinzu kommen Feinstaub und biogene Faktoren wie Bakterien, Viren und Schimmelpilzbestandteile. Die Daten der Deutschen Umweltstudie zur Gesundheit von Kindern (ehemals Kinder-Umwelt-Survey (KUS)) zeigen, dass die Luftqualität in Innenräumen vor allem durch die Bewohner selbst beeinflusst wird [22]. Die Luftqualität erhöht sich bereits durch richtiges Lüften, das nicht nur Geruchsbelastigungen beseitigt, sondern auch Schadstoffe und Feuchtigkeit abtransportiert. Die folgenden beiden Abschnitte beschreiben zwei der wichtigsten Ursachen für Belastungen der Innenraumluft im Detail: Passivrauchen und Schimmelpilze.

#### PASSIVRAUCHEN

In der Innenraumluft von »Raucher-Haushalten« – dort, wo Raucherinnen und Raucher leben – werden signifikant höhere Konzentrationen gesundheitsschädlicher Substanzen ermittelt als in »Nichtraucher-Haushalten« [22]. Passivrauchen ist für alle Betroffenen eine erhebliche Gefahr für die Gesundheit, vor allem für Kinder. Personen, die sich regelmäßig in verrauhten Räumen aufhalten, haben ein erhöhtes Risiko für eine Vielzahl von Krankheiten und Beschwerden, zum Beispiel Herz-Kreislauf-, Krebs- und Atemwegserkrankungen [23]. Zwischen 1998 und 2011 ist der Anteil von Frauen und Männern in Deutschland, die durch Passivrauchen belastet sind, von 54,2 % auf 32,0 % der nichtrauchenden Bevölkerung zurückgegangen (Abb. 3.6.3). Diese Entwicklung wird auf die Einführung des Schutzes vor Tabakrauch am Arbeitsplatz im Jahr 2002 (Arbeitsstättenverordnung) und das



◀ **Abbildung 3.6.3**  
Entwicklung der  
Passivrauchbelastung  
nach Alter und  
Geschlecht  
Datenbasis: BGS98,  
GEDA2009, DEGS1

Altersgruppe (Jahre):  
 ..... 18–29  
 - - - - 30–44  
 - · - · 45–64  
 ——— 65–79

Bundesnichtraucherschutzgesetz vom September 2007 mit den anschließend auch auf Länderebene eingeführten gesetzlichen Regelungen zum Nichtraucherschutz zurückgeführt [23].

Kinder reagieren besonders empfindlich auf die Inhaltsstoffe des Tabakrauchs [24]. Sie haben eine höhere Atemfrequenz und verfügen über weniger Möglichkeiten, die Schadstoffe abzubauen. Deshalb nehmen sie die Schadstoffe des Tabakrauchs in deutlich höherer Konzentration auf als Erwachsene. Bei jedem Kind, das in einem Raucherhaushalt aufwächst, lassen sich die entsprechenden Schadstoffe im Blut nachweisen. In Deutschland lebte nach Ergebnissen auf Basis der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) etwa die Hälfte der 6- bis 14-jährigen Kinder in Raucherhaushalten, daran hat sich seit 1990 nichts verändert [25]. In der Altersgruppe von 11 bis 17 Jahren halten sich 87% der nichtrauchenden Mädchen und 85% der nichtrauchenden Jungen zumindest gelegentlich in Räumen auf, in denen geraucht wird [23]. Einer täglichen Belastung durch Passivrauchen sind 27% der nichtrauchenden Mädchen und 24% der nichtrauchenden Jungen ausgesetzt [26].

#### BELASTUNG DURCH SCHIMMELPILZE IN DER RAUMLUFT

Schimmelpilze sind ein allgegenwärtiger Bestandteil unserer Biosphäre und in Deutschland in der Stadt- oder Landluft allgegenwärtig. Sie sollten allerdings möglichst nicht in Gebäuden auftreten. Schimmelpilze entstehen in Innenräumen, wenn warme Raumluft, die mehr Wasserdampf enthält als kühle Luft, in Kontakt mit deutlich kühleren Oberflächen kommt. Kochen, Duschen und Schwitzen erhöhen die Raumluftfeuchte. Wird nicht ausreichend gelüftet oder verhindern bauliche Mängel in einem Gebäude einen ausreichenden Luftaustausch, kann dies Schimmelbefall begünstigen. Schimmelpilze können allergische Sensibilisierungen bewirken und in einem Teil der Fälle zu allergischen Erkrankungen führen [27]. Nach Ergebnissen der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) nehmen insgesamt 11,3% der Erwachsenen in Deutschland einen Schimmelbefall oder muffig-modrigen Geruch in der Wohnung wahr; besonders betroffen ist die Altersgruppe der 30- bis 39-Jährigen.

Daten aus dem Kinder-Umwelt-Survey (Zusatzmodul der KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) zeigen, dass ungefähr sechs Prozent der getesteten Kinder im Alter von 3 bis 14 Jahren gegenüber mindestens einer der vier untersuchten Schimmelpilzarten, die in Innenräumen bedeutend sind, sensibilisiert waren [27].

#### STADT-LAND-UNTERSCHIEDE BEI PASSIVRAUCHEN UND SCHIMMELBEFALL

Vom Passivrauchen sind 6,7% der Frauen und 4,9% der Männer im ländlichen Bereich betroffen; im kleinstädtischen Bereich lauten die Zahlen 9,0% und 6,2%, im mittelstädtischen Bereich 7,5% und 5,1% und in Großstädten 10,6% und 10,1%. Die Belastung durch Schimmel oder modrigen Geruch in der Wohnung ist relativ gleich verteilt: Betroffen sind 13,3% der Frauen und 9,3% der Männer im ländlichen Bereich, 12,6% und 10,4% im kleinstädtischen Bereich, 9,7% und 10,6% im mittelstädtischen Bereich und 13,2% und 10,9% in Großstädten.

#### 3.6.5 SOZIALE UNTERSCHIEDE BEI BELASTUNGEN IN DER WOHNUNG ODER WOHNUMWELT

Männer und Frauen mit niedrigem Sozialstatus sind deutlich häufiger gesundheitlichen Belastungen in der Wohnung und der Wohnumwelt ausgesetzt als solche mit einem mittleren oder hohen Sozialstatus. Sie wohnen häufiger an stark befahrenen Haupt- und Durchgangsstraßen und nehmen auch subjektiv eine höhere Belastung durch Lärm wahr [28]. Dies führt zu einer höheren Belastung mit verkehrsbedingten Luftschadstoffen bei sozial benachteiligten Personen. Die Daten der Studie DEGS1 zeigen, dass es sich auch beim Passivrauchen um eine im hohen Maß sozial ungleich verteilte Belastung handelt. So sind 13,4% der Frauen und 10,7% der Männer mit niedrigem Sozialstatus regelmäßig mit Tabakrauch konfrontiert, obwohl sie selbst nicht rauchen, aber nur 8,5% der Frauen und 6,8% der Männer aus der mittleren Statusgruppe und sogar nur 4,7% der Frauen und 4,9% der Männer aus der oberen Statusgruppe. Bei der Exposition gegenüber dem anderen wichtigen Innenraumschadstoff, den Schimmelpilzen, bestehen vor allem für Männer Statusunterschiede: 12,6% der Frauen und 11,9% der Männer mit niedrigem Sozialstatus sind Schimmelbefall in der Wohnung ausge-

setzt sowie 12,3 % der Frauen und 10,7 % der Männer aus der mittleren Statusgruppe und nur 10,5 % der Frauen und 9,6 % der Männer aus der oberen Statusgruppe.

## LITERATUR

1. Braubach M, Jacobs DE, Ormandy D (2011) *Environmental Burden of Disease Associated with Inadequate Housing. A Method Guide to the Quantification of Health Effects of Selected Housing Risks in the WHO European Region*. WHO, Kopenhagen
2. Noll HH, Weick S (2009) *Wohnen in Deutschland: Teuer, komfortabel und meist zur Miete* Analysen zur Wohnsituation und Wohnqualität im europäischen Vergleich. ISI 2009(41):1-6
3. World Health Organization (2010) *Urbanization and health*. Bull World Health Org 88(4):245-246
4. Newby DE, Mannucci PM, Tell GS et al. (2015) *Expert position paper on air pollution and cardiovascular disease*. Eur Heart J 36(2):83-93b
5. Straif K, Cohen A, Samet J (2013) *Air Pollution and Cancer*. IARC Scientific Publication No. 161. [www.iarc.fr/en/publications/books/sp161/AirPollutionandCancer161.pdf](http://www.iarc.fr/en/publications/books/sp161/AirPollutionandCancer161.pdf) (Stand: 15.04.2015)
6. World Health Organization (2013) *Review of Evidence on Health Aspects of Air Pollution - REVIHAAP Project: Technical Report*. WHO, Kopenhagen
7. Ising H, Lange-Asschenfeldt H, Lieber GF et al. (2004) *Exposure to Traffic-Related Air Pollution and Noise and the Development of Respiratory Diseases in Children*. Journal Child Health 2(2):145-157
8. Umweltbundesamt (Hrsg) (2012) *Luftqualität 2012 – vorläufige Auswertung*. Januar 2013. UBA, Dessau-Roßlau
9. Umweltbundesamt (2013) *Umweltbewusstsein in Deutschland 2012. Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. UBA, Dessau-Roßlau
10. Babisch W (2008) *Road traffic noise and cardiovascular risk*. Noise Health 10(38):27-33
11. Munzel T, Gori T, Babisch W et al. (2014) *Cardiovascular effects of environmental noise exposure*. Eur Heart J 35(13):829-836
12. Babisch W (2014) *Updated exposure-response relationship between road traffic noise and coronary heart diseases: A meta-analysis*. Noise Health 16(68):1-9
13. Schmidt FP, Basner M, Kroger G et al. (2013) *Effect of nighttime aircraft noise exposure on endothelial function and stress hormone release in healthy adults*. Eur Heart J 34(45):3508-3514a
14. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2006) *Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
15. Umweltbundesamt (Hrsg) (2012) *Umweltbewusstsein in Deutschland 2012, Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage*. UBA, Berlin
16. Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) (2012) *Jahresbericht 2011*. BfS, Salzgitter
17. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2010) *Klimawandel und Gesundheit. Ein Sachstandsbericht*. RKI, Berlin
18. Allard E (1995) *Having, Loving Being: An Alternative to the Swedish Model of Welfare Research*. In: Nussbaum M, Sen A (Hrsg) *The Quality of Life*. Clarendon Press, Oxford, S. 88-95
19. Bundesamt für Strahlenschutz (2015) *Thema: Strahlung*. [www.bfs.de](http://www.bfs.de) (Stand: 19.05.2015)
20. Grosche B (2013) *Der Reaktorunfall von Fukushima: Folgen für Japan und uns*. Gesundheitswesen 75(4):179-183
21. Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2005) *Verbesserung der Luftqualität in Innenräumen. Ausgewählte Handlungsschwerpunkte aus Sicht BMU*. BMU, Bonn, Berlin
22. Schulz C, Ullrich D, Prick-Fuß H et al. (2010) *Kinder-Umwelt-Survey (KUS) 2003/06: Innenraumluft – flüchtige organische Verbindungen in der Innenraumluft in Haushalten mit Kindern in Deutschland*. Schriftenreihe Umwelt & Gesundheit 2010(3):1-231
23. Lampert T, List S (2010) *Gesundheitsrisiko Passivrauchen*. GBE kompakt 3(1). Robert Koch-Institut (Hrsg). [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
24. Robert Koch-Institut, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) (2008) *Erkennen - Bewerten - Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. RKI, Berlin
25. Becker K, Müssig-Zufika M, Conrad A et al. (2008) *German Environmental Survey for Children 2003/06 (GerES IV). Human Biomonitoring. Levels of selected substances in blood and urine of children in Germany*. WaBoLu-Hefte 8(1):1-85
26. Pötschke-Langer M, Mons U, Schaller K et al. (2009) *Tabakatlas Deutschland*. Deutsches Krebsforschungszentrum, Heidelberg
27. Robert Koch-Institut (2007) *Schimmelpilzbelastung in Innenräumen - Befunderhebung, gesundheitliche Bewertung und Maßnahmen*. Mitteilung der Kommission »Methoden und Qualitätssicherung in der Umweltmedizin«. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 50(10):1308-1323
28. Bolte G, Kohlhuber M (2008) *Sozioökonomische Faktoren und Umweltbelastungen in Deutschland - aktueller Erkenntnisstand und exemplarische Analysen ausgewählter Umweltschadstoffe. Teilprojekt A: Systematische Zusammenstellung der Datenlage in Deutschland*. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau

## 3.7

## KÖRPERLICH-SPORTLICHE AKTIVITÄT

- 
- / Mehr als drei Viertel der Kinder und Jugendlichen treiben Sport. Etwa zwei Drittel der Erwachsenen sind zumindest gelegentlich sportlich aktiv.
- 
- / Dennoch erfüllen lediglich etwa zwei Fünftel der Erwachsenen und ein Viertel der Minderjährigen die Bewegungsempfehlungen der WHO.
- 
- / Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit niedrigem sozioökonomischen Status sind deutlich seltener sportlich aktiv als Personen mit hohem Sozialstatus.
- 
- / Der Anteil sportlich Inaktiver ist bei älteren Menschen tendenziell höher als bei jüngeren.
- 
- / Seit 1998 hat sich die sportliche Aktivität vor allem bei älteren Erwachsenen deutlich erhöht.



### INFOBOX 3.7.1

#### KÖRPERLICHE UND SPORTLICHE AKTIVITÄT

Der Begriff körperliche Aktivität bezeichnet jegliche durch die Skelettmuskulatur hervorgebrachte körperliche Bewegung, die den Energieverbrauch über den Grundumsatz anhebt [14]. Sport oder sportliche Aktivität ist eine historisch-kulturell definierte Untergruppe von körperlicher Aktivität, für die traditionell insbesondere Spaß an der Bewegung, körperliche Leistung und Wettkampf typisch sind [15, 16]. Beispielsweise sind Gartenarbeit oder mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren körperliche Aktivitäten. Das Fußballspielen im Verein oder das Training im Fitnessstudio sind ebenfalls körperliche Aktivitäten, die zudem der Untergruppe sportliche Aktivität zugeordnet werden können.

Nach den Bewegungsempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) [17] sollten Erwachsene wöchentlich mindestens 2,5 Stunden mäßig anstrengend körperlich aktiv sein – alternativ können auch 75 Minuten sehr anstrengende Aktivitäten ausgeübt werden. Darüber hinaus wird eine Kräftigung der großen Muskelgruppen an mindestens zwei Tagen der Woche empfohlen. Kinder und Jugendliche sollten laut WHO-Empfehlung jeden Tag mindestens 60 Minuten mit einer mäßigen bis anstrengenden Intensität körperlich aktiv sein und an mindestens drei Tagen der Woche Übungen zur Kräftigung der Muskulatur ausführen. Eine körperliche Aktivität in diesem Ausmaß wird auch vom Bundesministerium für Gesundheit empfohlen [18].

### 3.7

#### KÖRPERLICH-SPORTLICHE AKTIVITÄT

Körperliche und sportliche Aktivität (siehe Infobox 3.7.1) kann eine schützende Wirkung vor einer Vielzahl von nichtübertragbaren Erkrankungen haben sowie das Morbiditäts- und Mortalitätsrisiko senken [1, 2]. Beispielsweise kann das Risiko, an Diabetes mellitus Typ 2, Brust- und Darmkrebs, Osteoporose oder Depression zu erkranken, durch ein angemessenes Maß an körperlicher Aktivität verringert werden [3–6]. Körperliche Aktivität beugt auch gesundheitlichen Risikofaktoren vor, speziell Übergewicht und Adipositas (siehe Kapitel 3.9). Eine besondere Bedeutung hat körperliche Aktivität für die Prävention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, der häufigsten Todesursache in Deutschland [7, 8]. Neben den positiven Effekten in der Prävention von Erkrankungen wird körperliche Aktivität auch zur Behandlung von bestehenden Erkrankungen eingesetzt, beispielsweise Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Depressionen [9, 10].

Von den positiven Effekten körperlicher Aktivität auf die physische und psychische Gesundheit können Menschen aller Altersgruppen profitieren. Vielfältige Bewegungserfahrungen im Kindesalter leisten einen wichtigen Beitrag zur Persönlichkeitsentwicklung, körperliche Aktivität im höheren Alter trägt zum möglichst langen Erhalt der funktionellen Selbstständigkeit und zur Prävention von Stürzen bei [11–13]. Neben der sportlichen Betätigung können auch körperliche Aktivitäten im Alltag, wie beispielsweise das Fahrradfahren zur Arbeit oder zügiges Spaziergehen, eine positive Wirkung auf die Gesundheit haben.

Das folgende Kapitel fasst anhand repräsentativer Daten aus dem Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut Erkenntnisse über die körperliche und sportliche Aktivität der Bevölkerung Deutschlands zusammen, differenziert für das Erwachsenenalter sowie für Kinder und Jugendliche. Zuerst wird dabei das Ausmaß körperlicher und sportlicher Aktivität beschrieben; anschließend werden die jeweiligen Determinanten und

Entwicklungen vertiefend erörtert. Am Ende des Kapitels werden Ansätze diskutiert, die einer zu geringen körperlichen und sportlichen Aktivität entgegenwirken.

### 3.7.1

#### KÖRPERLICH-SPORTLICHE AKTIVITÄT BEI ERWACHSENEN

Die bundesweite Studie Gesundheit in Deutschland aktuell 2012 (GEDA 2012), die in den Jahren 2012 bis 2013 mittels telefonischer Interviews durchgeführt wurde, bietet eine Orientierung, inwieweit die internationalen Empfehlungen zur körperlichen Aktivität in Deutschland erfüllt werden (Tab. 3.7.1). 65,0% der Frauen und 56,4% der Männer sind demnach weniger als 2,5 Stunden pro Woche körperlich aktiv und verfehlen somit die Bewegungsempfehlungen der WHO. Während der Anteil derjenigen, die die WHO-Empfehlungen zu körperlicher Aktivität nicht erfüllen, bei Männern bereits ab der Altersgruppe 30 bis 44 Jahre ansteigt, ist bei Frauen erst ein Anstieg in der Altersgruppe ab 65 Jahren festzustellen.

Rund 34% der Erwachsenen in Deutschland haben in den letzten drei Monaten keinen Sport getrieben (Tab. 3.7.1). Diesbezüglich gibt es keine Unterschiede zwischen Frauen und Männern, allerdings sind Männer mit 25,4% häufiger in hohem Umfang (mehr als vier Stunden pro Woche) sportlich aktiv als Frauen (17,3%) [19]. Mit Zunahme des Alters erhöht sich der Anteil der Erwachsenen, die sportlich inaktiv sind. Während im jungen Erwachsenenalter zwischen 18 und 29 Jahren rund 15% keinen Sport treiben, sind es im höheren Lebensalter ab 65 Jahren rund 49%.

Die Differenzierung nach sozioökonomischem Status verdeutlicht, dass der Anteil der Personen, die in den letzten drei Monaten sportlich inaktiv waren, von der hohen zur niedrigen Statusgruppe stetig zunimmt [19]. Hingegen weisen Personen mit niedrigem Sozialstatus eine höhere Alltagsaktivität auf als Personen mit hohem Sozialstatus [20]. Ein Grund hierfür könnte sein, dass Personen mit niedrigem Sozialstatus vermehrt berufsbedingt körperlich aktiv sind und Personen mit hohem Sozialstatus eine



ALTER	KÖRPERLICHE AKTIVITÄT WENIGER ALS 2,5 STD. PRO WOCHE		SPORTLICHE AKTIVITÄT KEIN SPORT IN DEN LETZTEN 3 MONATEN	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
18–29 Jahre	62,9	42,3	15,9	14,9
30–44 Jahre	62,3	51,4	31,2	31,2
45–64 Jahre	61,2	60,9	32,3	37,2
65 Jahre und älter	73,4	66,5	49,2	48,8
<b>Gesamt</b>	<b>65,0</b>	<b>56,4</b>	<b>34,3</b>	<b>34,2</b>

◀ **Tabelle 3.7.1**  
Körperliche und sportliche Aktivität (Anteil in %)  
Datenbasis: GEDA 2012 [19]



◀ **Abbildung 3.7.1**  
Zeitliche Entwicklung des Anteils der sportlich aktiven 18- bis 79-Jährigen  
Datenbasis: BGS98, GSTel03, GEDA09 und GEDA12 (modifiziert nach [20])

Altersgruppe (Jahre):  
 ..... 18–29  
 - - - - 30–39  
 - · - · 40–49  
 - - - - 50–59  
 ——— 60–69  
 ——— 70–79

fehlende körperliche Aktivität im Beruf durch vermehrtes Sporttreiben in der Freizeit ausgleichen [20–22].

Die zeitliche Entwicklung der sportlichen Aktivität von Erwachsenen zwischen 18 und 79 Jahren kann anhand der Daten der bundesweiten Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts über 14 Jahre beobachtet werden. Die Häufigkeit der sportlichen Aktivität hat sich demnach von 1998 bis 2012 deutlich erhöht, wobei insbesondere bei Frauen seit 1998 eine deutliche Zunahme beobachtet werden konnte. 1998 waren 50,3% der Frauen und 56,0% der Männer sportlich aktiv. Bis zum Jahr 2012 stieg der Anteil der sportlich aktiven Frauen bis auf 67,9% an, der Anteil der Männer bis auf 66,6%. Eine altersgruppenspezifische Darstellung verdeutlicht, dass die sportliche Aktivität darüber hinaus vor allem bei Frauen im Alter zwischen 60 und 79 Jahren und bei Männern zwischen 70 und 79 Jahren deutlich zugenommen hat (Abb. 3.7.1).

Die Daten der Befragung Eurobarometer der Europäischen Kommission ermöglichen einen internationalen Vergleich hinsichtlich der Prävalenz der sportlichen Aktivität in den 28 Mitgliedstaaten der EU im Jahr 2013 [23]. Bezogen auf den Anteil der Personen, die nach eigenen Angaben sportlich aktiv sind, liegt Deutschland demnach über dem EU-Durchschnitt, wird jedoch von den nordischen Ländern Schweden, Dänemark und Finnland übertroffen [23].

### 3.7.2

#### KÖRPERLICH-SPORTLICHE AKTIVITÄT BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Eine regelmäßige körperliche und sportliche Aktivität im Kindes- und Jugendalter trägt zu einer gesunden Entwick-

lung und langfristig zur Prävention lebensstilbedingter Erkrankungen bei. Bereits in jungen Jahren können positive Effekte körperlicher Aktivität auf das Muskel-Skelett- und Herz-Kreislauf-System, die Gewichtsentwicklung sowie die psychische Gesundheit beobachtet werden [24, 25]. Langzeituntersuchungen zeigen, dass inaktive Kinder häufig auch im späteren Leben einen bewegungsarmen Lebensstil pflegen, während umgekehrt Kinder mit stark ausgeprägter körperlicher Aktivität auch als Erwachsene zu mehr Bewegung neigen [26].

Die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) des Robert Koch-Instituts sowie das Motorik-Modul (MoMo) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT), welches ein Zusatzmodul der KiGGS-Studie ist, liefern in regelmäßigen Abständen Daten zur körperlichen und sportlichen Aktivität von in Deutschland lebenden 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen. Darüber hinaus werden durch die Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC; 2009/10) regelmäßig Daten zur körperlichen und sportlichen Aktivität von Schülerinnen und Schülern der 5., 7. und 9. Klasse bereitgestellt. Die folgenden Ergebnisse zum körperlichen Aktivitätsverhalten von 3- bis 17-jährigen Kindern und Jugendlichen beziehen sich vorwiegend auf KiGGS Welle 1, die zwischen 2009 und 2012 durchgeführt wurde [27].

Der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die in ihrer Freizeit Sport treiben, liegt bei 77,5% (Mädchen 76,1%, Jungen 78,8%; Tab. 3.7.2). Statistisch signifikante Geschlechtsunterschiede, die für eine geringere Sportbeteiligung von Mädchen sprechen, bestehen aber lediglich bei Jugendlichen im Alter von 14 bis 17 Jahren (75,8%

## 3.7

► **Tabelle 3.7.2**  
Häufigkeit körperlicher  
und sportlicher Aktivität  
bei Mädchen und Jungen  
(Anteil in %)  
Datenbasis:  
KiGGS Welle 1  
2009–2012 [27]

ALTER	SPORT TREIBEN		IM SPORTVEREIN AKTIV		TÄGLICH MIND. 60 MIN KÖRPERLICH AKTIV	
	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen
3–6 Jahre	68,4	63,0	53,6	48,5	50,7	52,2
7–10 Jahre	80,8	82,7	64,6	73,5	30,5	31,4
11–13 Jahre	79,9	85,3	60,3	65,9	12,0	17,4
14–17 Jahre	75,8	84,8	49,4	61,9	8,0	15,0
<b>Gesamt</b>	<b>76,1</b>	<b>78,8</b>	<b>56,8</b>	<b>62,5</b>	<b>25,4</b>	<b>29,4</b>

vs. 84,8%). Bereits im Alter von drei bis sechs Jahren sind mit 65,6% rund zwei Drittel der Kinder sportlich aktiv, in den höheren Altersgruppen gilt dies für rund 80% der Kinder und Jugendlichen. Mit zunehmendem Alter steigt auch der Umfang der sportlichen Aktivität deutlich an. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die mindestens fünf Stunden Sport pro Woche treiben, nimmt von 8,0% bei den 3- bis 6-Jährigen (Mädchen 6,0%, Jungen 9,8%) auf 32,6% bei den 14- bis 17-Jährigen zu (Mädchen 21,2%, Jungen 43,7%). Mehr als die Hälfte (59,7%) der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen ist in einem Sportverein aktiv. Im Jugendalter üben Jungen häufiger Vereinssport aus als Mädchen.

Dem von der WHO empfohlenen moderaten bis intensiven körperlichen Aktivitätsniveau von täglich mindestens 60 Minuten werden laut KiGGS Welle 1 lediglich 27,5% der 3- bis 17-jährigen Kinder und Jugendlichen (Mädchen 25,4%, Jungen 29,4%) gerecht. Auch hier treten geschlechtsspezifische Unterschiede zuungunsten von Mädchen erst ab dem Jugendalter zutage. Mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die täglich mindestens 60 Minuten körperlich mäßig bis anstrengend intensiv aktiv sind, rapide ab. Während im Vorschulalter noch rund die Hälfte der Kinder die WHO-Empfehlung erfüllt, gilt dies bei den 14- bis 17-Jährigen nur noch für 11,5%. Die Ergebnisse der HBSC-Studie bestätigen für die Altersspanne der 11- bis 15-Jährigen, dass Jungen häufiger körperlich aktiv sind als Mädchen und das Ausmaß körperlicher Aktivität mit zunehmendem Alter zurückgeht [28].

Kinder und Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Status treiben laut KiGGS Welle 1 seltener Sport und sind seltener in einem Sportverein aktiv als Gleichaltrige mit höherem sozioökonomischen Status [27]. Dies gilt für Jungen und Mädchen gleichermaßen. Mit Blick auf die WHO-Empfehlung zur täglichen körperlichen Aktivität von mindestens 60 Minuten zeichnen sich hingegen keine Unterschiede zwischen den unterschiedlichen Statusgruppen ab.

### 3.7.3 PRÄVENTION KÖRPERLICH-SPORTLICHER INAKTIVITÄT

Aufgrund der gesundheitlichen Risiken des Bewegungsmangels ist die Förderung der körperlichen Aktivität im Alltag und des Sporttreibens in allen Altersspannen eine zentrale Aufgabe von Public Health [17]. Die Bandbreite möglicher Interventionen reicht dabei von Angeboten für Einzelpersonen und Familien über Gruppenprogramme

bis hin zu bevölkerungsweiten Kampagnen [29]. Dabei lassen sich verhaltens- und verhältnispräventive Maßnahmen voneinander unterscheiden, wobei letztere ihren Schwerpunkt auf die Förderung bewegungsfreundlicher Rahmenbedingungen legen. Kinder und Jugendliche werden häufig durch Projekte zur Bewegungsförderung in Kitas und Schulen erreicht [29]. Neben der Förderung der körperlichen Aktivität zielen präventive Maßnahmen derzeit auch vermehrt auf die Reduktion von langanhaltenden Sitzzeiten ab (zum Beispiel Bewegungspausen in der Schule und am Arbeitsplatz). Dies hat den Hintergrund, dass sich vermehrtes Sitzen unabhängig von der körperlichen Aktivität negativ auf die Gesundheit auswirken kann [30]. Die Forschung zum sitzenden Verhalten der deutschen Bevölkerung sowie zu den gesundheitlichen Folgen vermehrten Sitzens steht allerdings noch am Anfang.

Das Konzept des Gesundheitssports hat sich mit Hilfe von Kooperationen mit den Spitzenverbänden der Krankenkassen sowie mit den Sportverbänden deutschlandweit etabliert. Die signifikant gesteigerte sportliche Aktivität der älteren Männer und Frauen deutet darauf hin, dass die Erweiterung der Sportangebote (wie Herz- und Rehabilitationssport, Walkinggruppen), die in den letzten Jahren im Kontext des demografischen Wandels gerade für die ältere Bevölkerung erfolgte, positive Auswirkungen auf die Aktivität der Älteren hatte [31]. Allerdings scheinen die Angebote ältere Frauen besser zu erreichen als ältere Männer, bei denen es in den letzten Jahren eine geringere Zunahme der sportlichen Aktivität gab. Die Sportbranche hat sich in den letzten Jahren eher auf Frauen konzentriert und müsste mit ihren Angeboten gezielt auch Männer ansprechen [32].

Um den größtmöglichen Public-Health-Nutzen zu erreichen, fordert die WHO die Nationen auf, Maßnahmen zu entwickeln, die bevölkerungsweit ansetzen und Menschen aller Statusgruppen erreichen [33]. Eine Verbesserung von Infrastrukturen für körperliche Aktivität kann beispielsweise durch intersektorale Zusammenarbeit erreicht werden [34]. Neben der Einbeziehung des Gesundheits-, Sport- und Freizeitsektors sind unter anderem auch der Verkehrs- und Umweltsektor relevant. Aus unterschiedlichen Blickrichtungen verfolgen sie gleiche Ziele: aktive Transportwege; Ausbau von Rad- und Fußgängerwegen, die für tägliche Wegstrecken genutzt werden können; Parkanlagen und Grünflächen, die in der Nähe des unmittelbaren Wohnortes zur körperlichen und sportlichen Aktivität anregen. Es sollten Verhältnisse geschaffen werden, die den Leitsatz der

WHO verwirklichen "The healthy choice must be the easy choice" [35]. Dazu müssten zum Beispiel Treppenhäuser in öffentlichen Gebäuden einfacher zugänglich sein als Fahrstühle.

Neben dem sektorenübergreifenden Ansatz sollten Maßnahmen im Sinne einer ganzheitlichen Herangehensweise auch verschiedene Bereiche des Gesundheitsverhaltens einbeziehen. Ein Beispiel hierfür ist der Nationale Aktionsplan »IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung«, der gemeinsam vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft und dem Bundesministerium für Gesundheit ins Leben gerufen wurde [36]. Er zielt darauf ab, durch Projekte und Aktionen das Ernährungs- und Bewegungsverhalten der Menschen in Deutschland zu verbessern, um auf diese Weise der Entstehung lebensstilassoziierter Erkrankungen vorzubeugen. Dabei berücksichtigt er auch die Ziele und Maßnahmen des nationalen Gesundheitszieleprozesses (siehe Kapitel 7).

## LITERATUR

- Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F et al. (2012) Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 380(9838):219-229
- Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS (2006) Health benefits of physical activity: the evidence. *CMAJ* 174(6):801-809
- Langsetmo L, Hitchcock CL, Kingwell EJ et al. (2012) Physical activity, body mass index and bone mineral density-associations in a prospective population-based cohort of women and men: the Canadian Multicentre Osteoporosis Study (CaMos). *Bone* 50(1):401-408
- Schulz KH, Meyer A, Langguth N (2012) Körperliche Aktivität und psychische Gesundheit. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 55(1):55-65
- Wolin KY, Yan Y, Colditz GA et al. (2009) Physical activity and colon cancer prevention: a meta-analysis. *Br J Cancer* 100(4):611-616
- Steindorf K, Ritte R, Eomoi PP et al. (2013) Physical activity and risk of breast cancer overall and by hormone receptor status: the European prospective investigation into cancer and nutrition. *Int J Cancer* 132(7):1667-1678
- Sofi F, Capalbo A, Cesari F et al. (2008) Physical activity during leisure time and primary prevention of coronary heart disease: an updated meta-analysis of cohort studies. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 15(3):247-257
- Statistisches Bundesamt (2014) Gesundheit – Todesursachen in Deutschland. Fachserie 12, Reihe 4. Destatis, Wiesbaden
- Rimer J, Dwan K, Lawlor DA et al. (2012) Exercise for depression. *Cochrane Database Syst Rev* 7:CD004366
- Whelton SP, Chin A, Xin X et al. (2002) Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 136(7):493-503
- Ekeland E, Heian F, Hagen KB et al. (2004) Exercise to improve self-esteem in children and young people. *Cochrane Database Syst Rev* 1:CD003683
- Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ et al. (2012) Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database Syst Rev* 9:CD007146
- Paterson DH, Warburton DE (2010) Physical activity and functional limitations in older adults: a systematic review related to Canada's Physical Activity Guidelines. *Int J Behav Nutr Phys Act* 7:38
- Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM (1985) Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep* 100(2):126-131
- U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion (1996) Physical activity and health: a report of the Surgeon General. USDHHS, Atlanta
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) Körperliche Aktivität. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 26. RKI, Berlin
- World Health Organization (2010) Global recommendations on physical activity for health. WHO, Genf
- Bundesministerium für Gesundheit (2012) Ratgeber zur gesundheitlichen Prävention. BMG, Berlin. [www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Praevention/Broschueren/Broschuere\\_Ratgeber\\_zur\\_gesundheitlichen\\_Praevention.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Publikationen/Praevention/Broschueren/Broschuere_Ratgeber_zur_gesundheitlichen_Praevention.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- Lampert T, Mensink GBM, Müters S (2012) Körperlich-sportliche Aktivität bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 55(1):102-110
- Finger JD, Tylleskar T, Lampert T et al. (2012) Physical activity patterns and socioeconomic position: the German National Health Interview and Examination Survey 1998 (GNHIES98). *BMC Public Health* 12:1079
- Beenackers MA, Kamphuis CB, Giskes K et al. (2012) Socioeconomic inequalities in occupational, leisure-time, and transport related physical activity among European adults: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act* 9:116
- Europäische Kommission (2010) Sport and physical activity. Special Eurobarometer 334/Wave 72.3. TNS Opinion & Social. [http://ec.europa.eu/public\\_opinion/archives/ebs/ebs\\_334\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_334_en.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Strong WB, Malina RM, Blimkie CJ et al. (2005) Evidence based physical activity for school-age youth. *J Pediatr* 146(6):732-737
- Biddle SJ, Asare M (2011) Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *Br J Sports Med* 45(11):886-895
- Telama R (2009) Tracking of physical activity from childhood to adulthood: a review. *Obes Facts* 2(3):187-195
- Manz K, Schlack R, Poethko-Müller C et al. (2014) Körperlich-sportliche Aktivität und Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):840-848
- HBSC-Team Deutschland (2011) Studie Health Behaviour in School-aged Children – Faktenblatt »Körperliche Aktivität bei Kindern und Jugendlichen«. WHO Collaborating Centre for Child and Adolescent Health Promotion, Bielefeld
- Jordan S, Weiß M, Krug S et al. (2012) Überblick über primärpräventive Maßnahmen zur Förderung von körperlicher Aktivität in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 55(1):73-81
- Thorp AA, Owen N, Neuhaus M et al. (2011) Sedentary behaviors and subsequent health outcomes in adults: a systematic review of longitudinal studies, 1996-2011. *Am J Prev Med* 41(2):207-215
- Krug S, Jordan S, Mensink GBM et al. (2013) Körperliche Aktivität. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):765-771
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
- World Health Organization (2006) Physical activity and health in Europe: evidence for action. WHO, Kopenhagen
- Rütten A, Frahsa A, Engels L et al. (2011) Empfehlung für europäische Leitlinien. Verbesserung von Infrastrukturen für körperliche Aktivität auf lokaler Ebene. Erlangen
- World Health Organization (2007) Steps to health. A European framework to promote physical activity for health. WHO, Kopenhagen
- Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2008) IN FORM. Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Nationaler Aktionsplan zur Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten. BMELV, BMG, Berlin

### 3.8 ERNÄHRUNG

---

- / Die Zufuhr der meisten Vitamine und Mineralstoffe ist für Kinder, Jugendliche und Erwachsene im Durchschnitt ausreichend.*

---

- / Bei Vitamin D, Vitamin E, Folat und Jod ist die Zufuhr bei Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen noch nicht optimal, ebenso die Zufuhr von Eisen bei Mädchen und Frauen.*

---

- / Dagegen liegt die Zufuhr von Natrium deutlich über der empfohlenen Menge.*

---

- / In Deutschland werden zu wenig Fisch, Milch- und Milchprodukte, Brot, Getreide, Obst und Gemüse verzehrt. Mädchen, Jungen und Männer essen zudem zu viel Fleisch.*

---

- / Eine ausgewogene Ernährung und ausreichend körperliche Bewegung sind wichtige Aspekte eines gesundheitsförderlichen Lebensstils.*

### INFOBOX 3.8.1

#### LEBENSMITTEL UND NÄHRSTOFFE

Lebensmittel sind Stoffe, die dazu bestimmt sind, von Menschen zu Zwecken der Ernährung oder des Genusses verzehrt zu werden [5]. Die Inhaltsstoffe von Lebensmitteln werden unterteilt in Makronährstoffe, zu denen Eiweiß (Proteine), Kohlenhydrate, Fette und Alkohol gehören, und Mikronährstoffe, die in erster Linie

Vitamine und Mineralstoffe umfassen. Während der Körper aus Makronährstoffen Energie gewinnt, sind Mikronährstoffe für die Aufrechterhaltung von Stoffwechselfvorgängen notwendig. Die optimale Versorgung mit Mikro- und Makronährstoffen ist damit wesentlich für den menschlichen Organismus. Über- oder Unterversorgung können hingegen zu gesundheitlichen Problemen führen [6].

### INFOBOX 3.8.2

#### D-A-CH-REFERENZWERTE FÜR DIE NÄHRSTOFFZUFUHR

D-A-CH ist der Zusammenschluss der Deutschen (D), der Österreichischen (A) und der Schweizerischen (CH) Gesellschaften für Ernährung. Die D-A-CH-Referenzwerte benennen Mengen für die tägliche Zufuhr von Energie und Nährstoffen und stellen damit die Grundlage dar, um eine vollwertige Ernährung praktisch umzusetzen und eine gesundheitlich bedenkliche Über- und Unterversorgung mit Nährstoffen zu verhindern.

Sie sind so gewählt, dass der Bedarf von nahezu allen gesunden Personen (etwa 98% der Bevölkerung) im Durchschnitt gedeckt ist. Die Referenzwerte unterteilen sich in Empfehlungen, Schätz- und Richtwerte. Empfehlungen orientieren sich am experimentell ermittelten durchschnittlichen Bedarf. Lässt sich der Bedarf nicht mit der wünschenswerten Genauigkeit festlegen, spricht man von Schätzwerten. Richtwerte werden hingegen angegeben, wenn die Zufuhr nicht innerhalb scharfer Grenzwerte, aber doch in einem aus gesundheitlicher Sicht wünschenswerten Bereich liegen sollte [6].



## 3.8

### ERNÄHRUNG

Die Ernährung hat einen entscheidenden Einfluss auf unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden. Der Lebensmittelverzehr sichert in erster Linie die Energie- und Nährstoffversorgung des Körpers und gewährleistet damit den Ablauf von Stoffwechselprozessen, den Aufbau und Erhalt der Zellen sowie die Funktion des Immun- und Nervensystems. Außerdem spielt Essen eine wichtige Rolle im sozialen und kulturellen Kontext und trägt in der Regel bedeutend zum Wohlbefinden bei.

Deutschland verfügt zu jeder Jahreszeit über ein reichhaltiges und relativ preiswertes Lebensmittelangebot. Dieses ist größer als jemals zuvor, insgesamt sind mehr als 100.000 Lebensmittel im deutschen Lebensmitteleinzelhandel verfügbar [1]. Mangelkrankheiten kommen daher nur noch selten vor [2]. Auf der anderen Seite bewirkt das große Angebot, insbesondere in Kombination mit der abnehmenden Notwendigkeit von körperlicher Aktivität im Alltag, dass Übergewicht und Adipositas zu den wichtigsten ernährungsmitbedingten Gesundheitsproblemen unserer Zeit geworden sind (siehe Kapitel 3.9) [3]. Ist die Ernährung unausgewogen und nicht an den Energiebedarf angepasst, kann dies auch die Entstehung von anderen chronischen (Folge-) Krankheiten und Beschwerden begünstigen. Zu diesen gehören zum Beispiel Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes mellitus Typ 2 und Krebserkrankungen [4].

#### 3.8.1

##### ERNÄHRUNGSSITUATION VON ERWACHSENEN

Wichtige Aspekte der Ernährungssituation sind der Lebensmittelverzehr sowie die Nährstoffversorgung

einer Bevölkerung. Einen Überblick für Deutschland liefern die Ergebnisse der Nationalen Verzehrsstudie II (NVS II) des Max Rubner-Instituts. Hierfür wurden zwischen November 2005 und Januar 2007 bundesweit insgesamt 19.329 deutschsprachige Männer und Frauen im Alter von 14 bis 80 Jahren umfassend zu ihrem Ernährungsverhalten befragt [7, 8]. Eine Beurteilung der Lebensmittelauswahl in der Bevölkerung ist anhand der lebensmittelbezogenen Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) möglich [9]. Zur Beurteilung der Nährstoffversorgung können die Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr (D-A-CH-Referenzwerte) herangezogen werden, die für Deutschland, Österreich und die Schweiz erarbeitet wurden (siehe Infobox 3.8.2) [6].

#### 3.8.2

##### LEBENSMITTELKONSUM VON ERWACHSENEN

Laut Ergebnissen der NVS II essen Männer mehr Fleisch als von der DGE empfohlen [7, 8], bei Frauen liegt der Verzehr im oberen Bereich der Empfehlung. Lebensmittel, die sowohl von Frauen als auch von Männern zu wenig konsumiert werden, sind Fisch, Milch, Käse, Quark, andere Milchprodukte, Gemüse, Obst sowie Brot und Getreide. Im Bereich der empfohlenen Mengen liegt der Verzehr von Eiern, Butter und Margarine. Mit durchschnittlich etwa zwei Litern am Tag wird auch ausreichend Flüssigkeit getrunken (Empfehlung: mindestens 1,5 Liter am Tag über Getränke).

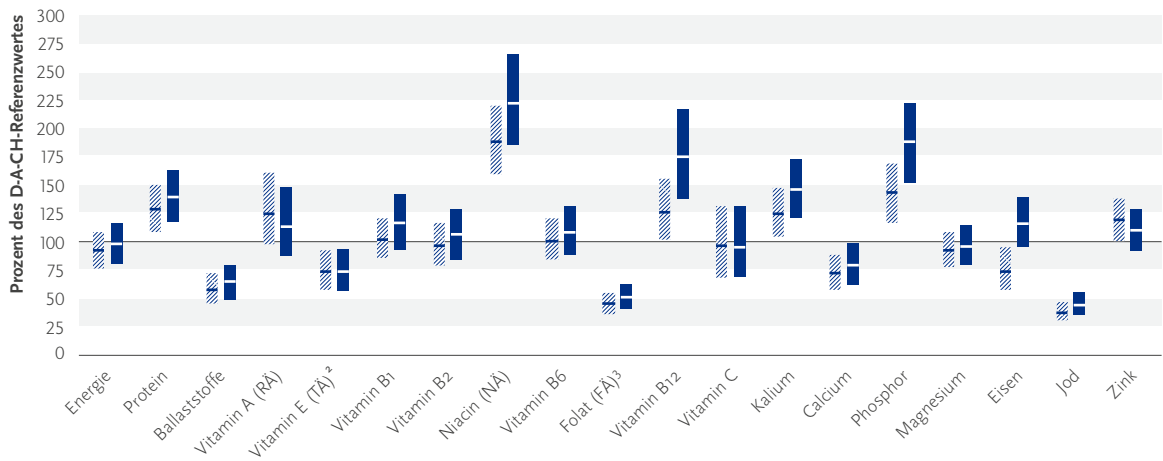
Die Ergebnisse der NVS II weisen darüber hinaus darauf hin, dass Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus ungünstigere Ernährungsmuster aufweisen als Personen mit höherem Sozialstatus [10, 11]. Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus essen demnach

## 3.8



► **Abbildung 3.8.1**  
Nährstoffzufuhr von  
Frauen und Männern  
in Deutschland<sup>1</sup>  
Datenbasis: NVS II [12]

Frauen   
Männer 



<sup>1</sup> Schätzung auf Grundlage von zwei 24h-Recalls durch Multiple-Source-Method; gewichtete Daten auf Basis des Mikrozensus 2006; Ausreißer und Extremwerte nicht dargestellt; die Abbildung enthält korrigierte Daten für die Kaliumzufuhr

<sup>2</sup> TÄ überwiegend auf Basis von  $\alpha$ -Tocopherol und ohne Berücksichtigung weiterer Vitamin-E-Verbindungen berechnet

<sup>3</sup> Bei angereicherten Lebensmitteln wurde bei der Berechnung ein Faktor von 1,7 verwendet

weniger unerhitztes Gemüse, Obst und Milcherzeugnisse als Frauen und Männer mit höherem Sozialstatus. Auf der anderen Seite konsumieren sie mehr Limonaden [7].

### 3.8.3 NÄHRSTOFFVERSORGUNG VON ERWACHSENEN

Die Ergebnisse der NVS II zur Nährstoffzufuhr machen deutlich, dass sowohl die Energiezufuhr als auch die Zufuhr der meisten Vitamine und Mineralstoffe in der Bevölkerung gesichert sind (Abb. 3.8.1). Die Energiezufuhr entspricht im Median den Richtwerten für Personen mit pauschal geringer körperlicher Aktivität. Da der individuelle Energiebedarf jedoch von der jeweiligen persönlichen körperlichen Aktivität sowie unter anderem auch von Körpergröße und -gewicht abhängt, lassen sich aus diesem Ergebnis keine Rückschlüsse auf die langfristige Energiebilanz ziehen.

#### KOHLHYDRATE, PROTEINE, FETTE, BALLASTSTOFFE

Die Zufuhr der energieliefernden Nährstoffe Kohlenhydrate, Proteine und Fette entspricht im Wesentlichen den Referenzwerten. Sie werden jedoch nicht immer im erwünschten Verhältnis aufgenommen. Während der Anteil von Proteinen an der Energiezufuhr für beide Geschlechter bei etwa 14% und damit im akzeptablen Bereich liegt (Empfehlung: 15%), ist die mediane Kohlenhydrataufnahme mit 49% bei Frauen und 45% bei Männern etwas geringer als erwünscht (Richtwert: 50%) [7]. Die Fettzufuhr ist mit etwa 34% bei Frauen und mit 35% bei Männern hingegen höher als erwünscht, da sie den Richtwert von 30% der Energiezufuhr übersteigt. Eine hohe Fettaufnahme, insbesondere von gesättigten Fettsäuren, erhöht das Risiko für Stoffwechselstörungen (Dyslipoproteinämie, siehe Kapitel 3.11), Arteriosklerose und Übergewicht. Dagegen kann ein hoher Anteil an mehrfach ungesättigten Fettsäuren das Risiko für Dyslipoproteinämie und koronare Herzkrankheit senken [13]. Laut den Daten der NVS II liegt der Anteil der gesättigten Fettsäuren höher und der Anteil der mehrfach ungesättigten Fettsäuren niedriger als die jeweilige Empfehlung (zehn Energieprozent gesättigte Fettsäuren, sieben Ener-

gieprozent mehrfach ungesättigte Fettsäuren). Insgesamt ist damit das Verhältnis von gesättigten zu ungesättigten Fettsäuren nicht optimal. In den vergangenen Jahren wurde darüber hinaus diskutiert, dass sich die spezielle Gruppe der trans-Fettsäuren ungünstig auf die Gesundheit auswirken können. Neben dem natürlichen Vorkommen in Milchprodukten und bestimmten Fleischsorten können trans-Fettsäuren bei der industriellen Verarbeitung von Pflanzenfetten entstehen. Eine erhöhte Aufnahme ist ebenfalls mit einem höheren Risiko für Dyslipoproteinämie sowie Herz-Kreislauf-Krankheiten verbunden [6]. Die DGE empfiehlt daher, nicht mehr als ein Prozent der Nahrungsenergie in Form von trans-Fettsäuren zu sich zu nehmen [13]. Laut einer Einschätzung des Bundesinstituts für Risikobewertung aus dem Jahr 2013 liegt die mittlere Aufnahme bei 14- bis 80-Jährigen in Deutschland mit 0,66% im empfohlenen Bereich [14]. Die Zufuhr von den nicht energieliefernden Ballaststoffen liegt mit 18 Gramm pro Tag bei Frauen und 19 Gramm pro Tag bei Männern deutlich unter dem Richtwert von mindestens 30 Gramm pro Tag. Ballaststoffe fördern die Verdauung und wirken sich positiv auf die Blutzucker- und Cholesterinkonzentration im Blut aus [15].

#### VITAMINE UND MINERALSTOFFE

Für die Vitamine A, B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub>, C und für Niacin liegen die Mediane der Zufuhr im Bereich der D-A-CH-Referenzwerte oder darüber [6]. Die mediane Zufuhr der Vitamine E und D sowie von Folat liegt hingegen deutlich unter den entsprechenden Referenzwerten. Für die Versorgung mit Vitamin D ist die Aufnahme über die Nahrung allerdings von geringerer Bedeutung, da der menschliche Körper das Vitamin zum größten Teil selbst unter Einfluss von UV-Licht in der Haut produziert [16, 17]. Bei Vitamin-D-Mangel kann es zu Knochenerweichungen oder Knochenverformungen kommen (Osteomalazie); ebenso ist das Risiko einer Osteoporose erhöht [18]. Serumanalysen haben gezeigt, dass die Versorgung mit Vitamin D in der Bevölkerung zwar niedrig ist, bei der Mehrheit der Bevölkerung aber kein klinisch relevanter Vitamin-D-Mangel vorliegt [19, 20]. Die Vitamin-E-Zufuhr wird vermutlich unterschätzt, da bislang nur Vita-



min-Äquivalente aufgrund von  $\alpha$ -Tocopherol ohne Berücksichtigung weiterer Vitamin-E-Verbindungen in die Berechnung einfließen [7]. Eine Unterversorgung mit Vitamin E kann unter anderem Beeinträchtigungen des Muskelstoffwechsels oder des Nervensystems hervorrufen [21]. Folat ist für zahlreiche Stoffwechselvorgänge im Organismus wichtig, unter anderem für die Zellteilung und das Zellwachstum. Eine geringe Folatversorgung während der ersten Schwangerschaftswochen kann darüber hinaus Fehlbildungen (Neuralrohrdefekte) beim Ungeborenen verursachen [6]. Daher wird Frauen, die schwanger werden wollen bzw. werden könnten, empfohlen, Folsäurepräparate einzunehmen [22].

Bei den Mineralstoffen liegt die Zufuhr von Kalium über den Referenzwerten. Dies trifft ebenso für Natrium zu, dessen wichtigste Quelle Kochsalz ist. Die Referenzwerte stellen allerdings nur die Schätzwerte für die Mindestzufuhr da. Laut Empfehlungen der DGE [6] entsprechen 2,4 Gramm Natrium bzw. 2 bis 3 Gramm Kalium einer ausreichenden täglichen Zufuhr. Allerdings lassen die Befragungsdaten der NVS II nur eine grobe Schätzung der Natriumaufnahme zu, unter anderem, weil die Verwendung von Salz beim Kochen sowie bei Tisch nicht komplett erfasst wurde. Die Messung der Natriumauscheidung im Urin ist eine weitere Möglichkeit, um die Aufnahme zu bestimmen. Diese Untersuchung wurde in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) vorgenommen. Demnach nahmen Männer im Median 3,9 Gramm und Frauen 3,3 Gramm Natrium pro Tag zu sich und damit deutlich mehr als die empfohlenen 2,4 Gramm pro Tag [23]. Eine Natriumaufnahme deutlich oberhalb des täglichen Bedarfs ist aufgrund der potenziell blutdruckerhöhenden Wirkung nicht wünschenswert [6]. Die Kaliumzufuhr liegt laut Daten der NVS II bei 2,5 Gramm pro Tag für Frauen und 2,9 Gramm pro Tag bei Männern.

Die medianen Aufnahmen der Mineralstoffe Calcium und Jod liegen jeweils unterhalb der Referenzwerte. Calcium ist unter anderem für den Knochenstoffwechsel und die Erregbarkeit der Muskeln von Bedeutung [6]. Eine genaue Aussage über die Jodversorgung ist mittels der NVS II-Daten nicht möglich, da die relativ weit verbreitete Verwendung von Jodsalz im Haushalt sowie mit Jodsalz hergestellte Lebensmittel nicht berücksichtigt werden konnten. Zu einer genaueren Abschätzung der Jodaufnahme können wiederum die Daten von DEGS1 herangezogen werden. Die geschätzte mediane Jodaufnahme liegt demnach für Männer bei 126 Mikrogramm pro Tag und für Frauen bei 125 Mikrogramm pro Tag. Damit weisen etwa 30% der Erwachsenen eine Jodaufnahme unterhalb des Referenzwertes auf (200 Mikrogramm bei Personen bis 65 Jahre, 180 Mikrogramm bei Personen ab 65 Jahren) [24]. Jod wird zur Bildung von Schilddrüsenhormonen benötigt. Diese sind bei Erwachsenen an der Regulation wichtiger Stoffwechselvorgänge beteiligt, bei Kindern und Ungeborenen sind sie darüber hinaus für das Wachstum, die Entwicklung von Organen, des Nervensystems und der Muskulatur verantwortlich. Daher wird Schwangeren und Stillenden mit ungenügender Jodversorgung empfohlen, Jodpräparate einzunehmen [22].

Bei der Betrachtung der Nährstoffzufuhr sollte ebenfalls bedacht werden, dass für fast alle Vitamine und Mineralstoffe eine Zufuhr über die Referenzwerte

hinaus keinen gesundheitlichen Mehrwert verspricht. Im Gegenteil können sehr hohe Mengen sogar mit unerwünschten Nebenwirkungen verbunden sein. Normalerweise werden so hohe Mengen über die natürliche Ernährung nicht erreicht; bei einer übermäßigen Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln oder einem hohen Konsum von angereicherten Lebensmitteln ist dies aber möglich. Daten der NVS II zeigen, dass Personen, die Nahrungsergänzungsmittel oder Medikamente mit Vitamin- oder Mineralstoffzusatz (Supplemente) zu sich nehmen, im Mittel die Referenzwerte der untersuchten Nährstoffe (mit Ausnahme von Jod) erreichen und zum Teil sogar deutlich überschreiten [7]. Bei diesen beträgt die Zufuhr der Vitamine B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub> und C das Doppelte der in den D-A-CH-Referenzwerten angegebenen Menge, bei Niacin das Dreifache.

Durch die zusätzliche Einnahme von Supplementen können sogar die Obergrenzen für die tägliche Gesamtzufuhr von Nährstoffen (Tolerable Upper Intake Level, UL), die von der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) herausgegeben werden, überschritten werden. Diese Obergrenzen stellen Höchstmengen dar, von denen angenommen wird, dass ihre Aufnahme wahrscheinlich keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen zur Folge hat [25, 26]. Bei den meisten Nährstoffen werden die UL nur von einem geringen Anteil der Supplementnehmerinnen und -nehmer der NVS II überschritten, bei Vitamin A und Magnesium hingegen von einem höheren Anteil (12,7% bzw. 15,7%) [7].

#### 3.8.4

#### ERNÄHRUNGSSITUATION VON KINDERN UND JUGENDLICHEN

In der frühen Lebensphase ist der Bedarf an Energie und Nährstoffen, bezogen auf das Körpergewicht, besonders hoch, da sich Körper und Körperfunktionen noch entwickeln müssen. Eine adäquate und gesundheitsförderliche Ernährungsweise im Kindes- und Jugendalter ist in dieser Zeit besonders wichtig. Ein Überblick über das Ernährungsverhalten von Kindern und Jugendlichen liefern die Ergebnisse der VELS-Studie (Verzehrsstudie zur Ermittlung der Lebensmittelaufnahme von Säuglingen und Kleinkindern für die Abschätzung eines akuten Toxizitätsrisikos durch Rückstände von Pflanzenschutzmitteln) [27] und der Ernährungsstudie EsKiMo, einem Modul der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) [28, 29]. Bei der VELS-Studie wurden der Lebensmittelverzehr und die Nährstoffzufuhr von Säuglingen ab 6 Monaten und Kleinkindern bis unter 5 Jahren erfasst. Bei EsKiMo wurde im Jahr 2006 bei einer Unterstichprobe von KiGGS eine detaillierte Ernährungserhebung durchgeführt. Bundesweit nahmen Kinder und Jugendliche im Alter von 6 bis 17 Jahren teil.

#### 3.8.5

#### LEBENSMITTELKONSUM VON KINDERN UND JUGENDLICHEN

Der Lebensmittelkonsum von Kindern und Jugendlichen lässt sich anhand der Empfehlungen des Konzeptes der optimierten Mischkost (optimiX, Tab. 3.8.1) des Forschungsinstituts für Kinderernährung (FKE) beurteilen [30, 31].

► **Tabelle 3.8.1**  
Empfohlene, altersge-  
mäßige Lebensmittel-  
verzehrsmengen in der  
Optimierten Mischkost  
»optimiX«  
Quelle:  
Forschungsinstitut für  
Kinderernährung [31]

	EINHEIT	ALTERSGRUPPE				
		6 Jahre	7–9 Jahre	10–12 Jahre	13–14 Jahre (M/J) <sup>1</sup>	15–17 Jahre (M/J) <sup>1</sup>
<b>Empfohlene Lebensmittel (≥ 90 % der Gesamtenergie)</b>						
<b>reichlich</b>						
Getränke	ml/Tag	800	900	1.000	1.200 / 1.300	1.400 / 1.500
Brot, Getreide (-flocken)	g/Tag	170	200	250	250 / 300	280 / 350
Kartoffeln, Nudeln, Reis u. a. Getreide	g/Tag	180	220	270	270 / 330	300 / 350
Gemüse	g/Tag	200	220	250	260 / 300	300 / 350
Obst	g/Tag	200	220	250	260 / 300	300 / 350
<b>mäßig</b>						
Milch, -produkte	ml (g)/Tag	350	400	420	425 / 450	450 / 500
Fleisch, Wurst	g/Tag	40	50	60	65 / 75	75 / 85
Eier	Stck./Woche	2	2	2–3	2–3 / 2–3	2–3 / 2–3
Fisch	g/Woche	50	75	90	100 / 100	100 / 100
<b>sparsam</b>						
Öl, Margarine, Butter	g/Tag	25	30	35	35 / 40	40 / 45
<b>Geduldete Lebensmittel (&lt; 10 % der Gesamtenergie)</b>						
	kcal/Tag	150	180	220	220 / 270	250 / 310

<sup>1</sup> M: Empfehlung für Mädchen der jeweiligen Altersgruppe;  
J: Empfehlung für Jungen

Gemessen an den optimiX-Empfehlungen verzehren Kinder und Jugendliche zu viel Fleisch und Wurstwaren. Der empfohlene Verzehr von Milch und Milchprodukten wird von unter einjährigen Kindern im Mittel erreicht, von älteren Kleinkindern jedoch nicht [27]. Die sechsjährigen Kinder sowie die älteren Jungen erreichen die empfohlenen Mengen, während die älteren Mädchen sie nicht erreichen [32]. Laut Empfehlung des FKE sollte nicht mehr als 10 % der Energieaufnahme aus den so genannten »geduldeten« Lebensmitteln stammen. Dazu gehören Süßwaren (etwa Schokolade, andere Süßigkeiten, süße Brotaufstriche), süße und pikante Backwaren (wie Kuchen, Torten), Knabbergebäck, Limonaden und auch gesüßte Frühstückscerealien. Fast alle Kinder und Jugendlichen nehmen deutlich mehr Energie über »geduldete« Lebensmittel auf als empfohlen [32]. Andererseits verzehren sie zu wenig Fisch und zu wenig pflanzliche Lebensmittel wie Obst, Gemüse, Brot, Getreide und Kartoffeln [32]. Lediglich Kinder unter zwei Jahren erreichen im Mittel die empfohlenen Obstmengen [27]. Der Getränkekonsum nimmt wie empfohlen mit dem Alter zu [32]. Im Median werden die empfohlenen Getränkemengen in den meisten Altersgruppen erreicht. Bei den jüngeren Kindern wird mit etwa 50 % am häufigsten Wasser getrunken, gefolgt von Obstsaften. Mit zunehmendem Alter nimmt allerdings der Anteil von zuckerhaltigen Limonaden deutlich zu, was aus gesundheitlicher Sicht nicht erwünscht ist [33].

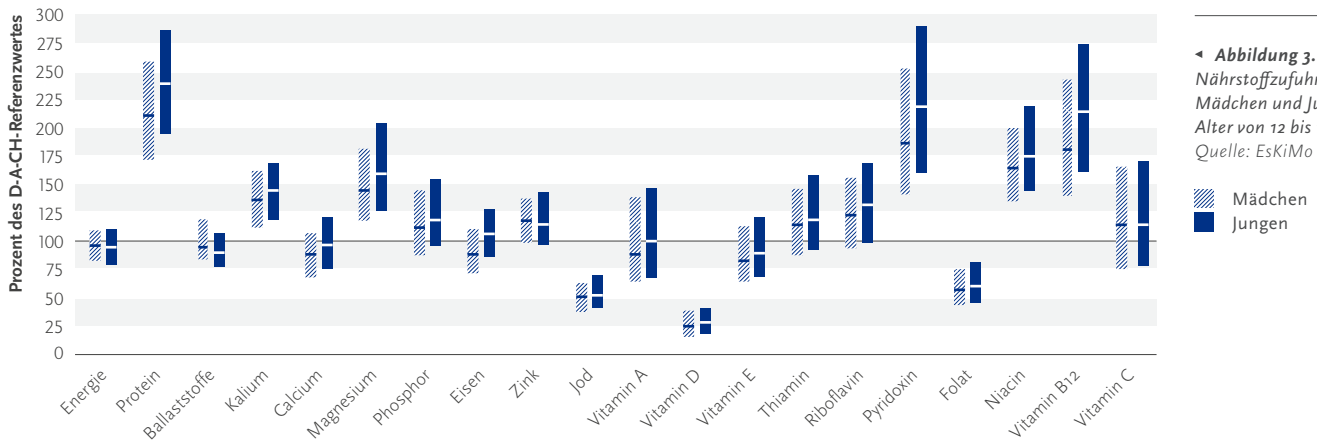
In verschiedenen Studien finden sich Hinweise, dass sich Kinder und Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus ungünstiger ernähren als Heranwachsende aus Familien mit höherem Sozialstatus [34, 35]. Auch

Auswertungen der KiGGS-Studie weisen darauf hin. So verzehren Kinder aus Familien mit niedrigem Sozialstatus weniger Obst, Gemüse, Vollkornprodukte und Rohkost, dafür mehr Limonaden, Süßwaren, Wurst, Fleisch und Fastfood als Jungen und Mädchen aus Familien anderer Sozialstatusgruppen [36].

### 3.8.6 NÄHRSTOFFVERSORGUNG VON KINDERN UND JUGENDLICHEN

Die durchschnittliche Aufnahme von Energie, Fett und Kohlenhydraten entspricht bei Kindern und Jugendlichen in etwa den D-A-CH-Referenzwerten (Abb. 3.8.2) [6]. Bei der Fettzufuhr ist wie bei den Erwachsenen das Verhältnis von gesättigten zu mehrfach ungesättigten Fettsäuren nicht optimal [32]. Bei den Kohlenhydraten werden zu viele Mono- und Disaccharide im Vergleich zu Polysacchariden konsumiert. Mono- und Disaccharide sind vor allem in Süßwaren, Kuchen und Gebäck sowie gesüßten Getränken enthalten. Polysaccharide kommen zwar auch in hoch verarbeiteten Lebensmitteln vor, eine höhere Aufnahme deutet aber meist auf einen hohen Konsum von Vollkornprodukten, Obst und Gemüse hin. Die tägliche Proteinzufuhr liegt deutlich über den Referenzwerten; Ballaststoffe werden dagegen zu wenig aufgenommen. Außerdem trinken Kinder zwischen sechs und elf Jahren etwas weniger Wasser als empfohlen. Im Jugendalter entsprechen die medianen Zufuhrmengen den Referenzwerten beziehungsweise überschreiten diese zum Teil deutlich.

Kinder und Jugendliche sind im Durchschnitt ausreichend mit Vitaminen und Mineralstoffen versorgt.



◀ **Abbildung 3.8.2**  
Nährstoffzufuhr von Mädchen und Jungen im Alter von 12 bis 17 Jahren<sup>1</sup>  
Quelle: EsKiMo [28]

▨ Mädchen  
■ Jungen

<sup>1</sup> Ausreißer und Extremwerte sind nicht dargestellt

Jedoch nehmen sie generell zu wenig Vitamin D und Folat auf, Sechs- bis Elfjährige außerdem zu wenig Calcium, Vitamin A und E sowie Mädchen zusätzlich zu wenig Eisen. Die mediane Zufuhr von Natrium und Kalium liegt hingegen im Kindes- wie im Jugendalter oberhalb der Schätzwerte für eine minimale Zufuhr (Abb. 3.8.2).

Durch eine Unterversorgung mit Calcium sowie Vitamin D kann es zu einer ungenügenden Mineralisierung beziehungsweise zur Demineralisierung des Knochens kommen, was das Risiko für Knochenbrüche erhöht. Ein schwerer und anhaltender Vitamin-D-Mangel kann u. a. zur Erweichung von Knochen und Verformungen des Skeletts führen (Rachitis) [18]. Ein langfristiger Mangel an Vitamin A kann unter anderem Sehstörungen, Trockenheit der Haut und eine höhere Infektionsanfälligkeit bewirken [6]. Zu den Symptomen eines Eisenmangels gehören Beeinträchtigungen der Haut und Schleimhäute (etwa entzündliche Veränderungen in den Mundwinkeln) sowie Konzentrationsstörungen, Müdigkeit und Anämie [6]. Die Folgen einer Unterversorgung von Folat und Vitamin E entsprechen bei Kindern und Jugendlichen denen von Erwachsenen.

### 3.8.7

#### SCHLUSSBETRACHTUNG

Insgesamt gesehen ist die Nährstoffversorgung in Deutschland nach den vorliegenden Daten ausreichend. Ein Vitaminmangel kommt heute nur noch selten vor. Bei einigen Bevölkerungsgruppen ist die Nährstoffzufuhr jedoch nicht immer optimal.

Für eine ausreichende Nährstoffversorgung bedarf es einer ausgewogenen Ernährung. Hinsichtlich des Lebensmittelverzehrs zeigt sich allerdings, dass sowohl Erwachsene als auch Kinder zu viel Fleisch essen. Fisch, Milch- und Milchprodukte, Brot, Getreide, Obst und Gemüse werden hingegen zu wenig konsumiert. Bei Kindern und Jugendlichen stehen darüber hinaus zu häufig Süßigkeiten auf dem Speiseplan. Aber gerade bei Heranwachsenden sollte auf eine gesunde Ernährung geachtet werden. Zum einen, da sie (pro Kilogramm Körpergewicht) einen hohen Nährstoffbedarf haben, zum anderen, weil im Laufe der Kindheit entwickelte Ernährungsgewohnheiten meist bis ins Erwachsenenalter beibehalten werden.

Die Prävention von Fehlernährung im Kindes- und Jugendalter ist daher von hoher gesundheitspolitischer Bedeutung. Zahlreiche regionale, bundes- und EU-weite Initiativen und Aktionsprogramme versuchen, gesunde Ernährung bereits im Kindes- und Jugendalter zu fördern. Hierzu gehört eine Verbesserung der Verfügbarkeit von gesunden Lebensmitteln im Alltag bzw. den verschiedenen Lebensbereichen wie Kindertagesstätten, Kindergärten oder Schulen. Insbesondere das Setting Schule kann hierbei als ein wichtiger Ort (primär-)präventiver und gesundheitsförderlicher Handlungen angesehen werden (siehe Kapitel 4.8). Diesem Ansatz folgend, nimmt Deutschland beispielsweise am EU-Schulobstprogramm teil, bei dem Schulkindern kostenfrei Obst und Gemüse zur Verfügung gestellt wird [37]. In der Schule sollte das Thema gesunde Ernährung darüber hinaus praktisch und theoretisch eingebunden werden: Die Ernährungsbildung sollte zum einen Wissen über einen abwechslungsreichen und ausgewogenen Speiseplan vermitteln sowie praktische Kompetenzen und Fertigkeiten im Bereich der Mahlzeitenzubereitung. Diese Aspekte der Gesundheitsförderung sind ebenfalls zentraler Bestandteil des Nationalen Gesundheitsziels »Gesund aufwachsen« (siehe Kapitel 7). Auch der Nationale Aktionsplan IN FORM hat sich das Ziel gesetzt, einen gesunden Lebensstil zu fördern [38]. Dies beinhaltet neben einer ausgewogenen Ernährung auch ausreichend körperliche Bewegung, die über unterschiedliche Projekte nachhaltig verbessert werden sollen. Die Umsetzung soll dabei im Alltag stattfinden, an Orten, an denen sich Menschen regelmäßig aufhalten (z. B. bei der Arbeit, in der Schule). Hier sollen Strukturen geschaffen werden, die ein gesundheitsbewusstes Verhalten zur Selbstverständlichkeit machen.

Neben den genannten Initiativen stellen Lebensmittelkennzeichnungen, die verständliche und eindeutige Nährstoffinformationen für verarbeitete Nahrungsmittel liefern, um eine gesunde Lebensmittelauswahl zu erleichtern, einen weiteren verhältnispräventiven Ansatz dar.

#### LITERATUR

1. Zühlendorf A, Spiller A (2012) Trends in der Lebensmittelvermarktung. Begleitforschung zum Internetportal lebensmittelklarheit.de: Marketingtheoretische Einordnung praktischer Erscheinungs-

- formen und verbraucherpolitische Bewertung. Agrifood Consulting GmbH, Göttingen
2. Bechthold A, Albrecht V, Leschik-Bonnet E et al. (2012) Beurteilung der Vitaminversorgung in Deutschland. Teil 1: Daten zur Vitaminzufuhr. *Ernährungs Umschau* 59(6):324-336
  3. Vandevijvere S, Chow C, Hall K et al. (2015) Increased food energy supply as a major driver of the obesity epidemic: a global analysis. *Bull World Health Organ* 93:446-456
  4. World Health Organization (2003) Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. WHO technical report series, 916. WHO, Genf
  5. Meyer AH (2000) Lebensmittelrecht: Bundesgesetze und-verordnungen sowie EG-Recht über Lebensmittel (einschließlich Wein), Tabakerzeugnisse, kosmetische Mittel und Bedarfsgegenstände; Textsammlung mit Anmerkungen und Sachverzeichnis. Band 1. Verlag C.H. Beck, München
  6. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung (Hrsg) (2015) Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr. Neuer Umschau Buch Verlag, Bonn
  7. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (2012) 12. Ernährungsbericht 2012. DGE, Bonn
  8. Max Rubner Institut (Hrsg) (2008) Nationale Verzehrsstudie II. Die bundesweite Befragung zur Ernährung von Jugendlichen und Erwachsenen. Ergebnisbericht, Teil 1 und 2. MRI, Karlsruhe
  9. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (2014) Lebensmittelbezogene Ernährungsempfehlungen in Deutschland. DGE, Bonn
  10. Giskes K, Avendano M, Brug J et al. (2010) A systematic review of studies on socioeconomic inequalities in dietary intakes associated with weight gain and overweight/obesity conducted among European adults. *Obes Rev* 11(6):413-429
  11. Darmon N, Drewnowski A (2008) Does social class predict diet quality? *Am J Clin Nutr* 87(5):1107-1117
  12. Krems C, Walter C, Hoffmann I (2012) Lebensmittelverzehr und Nährstoffzufuhr - Ergebnisse der nationalen Verzehrsstudie II. In: DGE (Hrsg) Ernährungsbericht 2012, Bonn, S. 40-85
  13. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (2015) Evidenzbasierte Leitlinie Fettzufuhr und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten, 2. Version 2015. DGE, Bonn
  14. Bundesinstitut für Risikobewertung (2013) Höhe der derzeitigen trans-Fettsäureaufnahme in Deutschland ist gesundheitlich unbedenklich. Stellungnahme 028/2013 des BfR vom 6. Juni 2013. BfR, Berlin
  15. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (2011) Evidenzbasierte Leitlinie. Kohlenhydratzufuhr und Prävention ausgewählter ernährungsmitbedingter Krankheiten. Version 2011. DGE, Bonn
  16. Robert Koch-Institut (2015) Antworten des Robert Koch-Instituts auf häufig gestellte Fragen zu Vitamin D. [www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Vitamin\\_D/Vitamin\\_D\\_FAQ-Liste.html](http://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Vitamin_D/Vitamin_D_FAQ-Liste.html) (Stand: 09.07.2015)
  17. Holick MF, Garabedian M (2006) Vitamin D: photobiology, metabolism, mechanism of action, and clinical applications. In: Favus MJ (Hrsg) Primer on the metabolic bone diseases and disorders of mineral metabolism. American Society for Bone and Mineral Research, Washington DC, S. 129-137
  18. Holick MF (2004) Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr* 80(Suppl 6):1678S-1688S
  19. Hintzpeter B (2008) Vitamin D Status in Germany: Prevalence of Vitamin D Deficiency, Determinants and Potential Health Implications. Der Andere Verlag, Kiel
  20. Rabenberg M, Scheidt-Nave C, Busch M et al. (2015) Vitamin D status among adults in Germany – Results from the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *BMC Public Health* 15:641
  21. Witting LA, Horwitt MK (1964) Effect of Degree of Fatty Acid Unsaturation in Tocopherol Deficiency-Induced Creatinuria. *J Nutr* 82:19-33
  22. Bundesinstitut für Risikobewertung (2014) Jod, Folat/Folsäure und Schwangerschaft. BfR, Berlin
  23. Johner SA, Thamm M, Schmitz R et al. (2014) Current daily salt intake in Germany: biomarker-based analysis of the representative DEGS study. *Eur J Nutr* 2014(Epub)
  24. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2015) Jodversorgung in Deutschland: Ergebnisse des aktuellen Jodmonitoring. [www.bmel.de/DE/Ernaehrung/GesundeErnaehrung/\\_Texte/DEGS\\_JodStudie.html](http://www.bmel.de/DE/Ernaehrung/GesundeErnaehrung/_Texte/DEGS_JodStudie.html) (Stand: 07.07.2015)
  25. Domke A, Großklaus R, Niemann B et al. (2004) Verwendung von Vitaminen in Lebensmitteln. Toxikologische und ernährungsphysiologische Aspekte, Teil I. [http://www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung\\_von\\_vitaminen\\_in\\_lebensmitteln.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung_von_vitaminen_in_lebensmitteln.pdf) (Stand: 20.07.2015)
  26. Domke A, Großklaus R, Niemann B et al. (2004) Verwendung von Mineralstoffen in Lebensmitteln. Toxikologische und ernährungsphysiologische Aspekte, Teil II. [http://www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung\\_von\\_mineralstoffen\\_in\\_lebensmitteln\\_bfr\\_wissenschaft\\_4\\_2004.pdf](http://www.bfr.bund.de/cm/350/verwendung_von_mineralstoffen_in_lebensmitteln_bfr_wissenschaft_4_2004.pdf) (Stand: 20.07.2015)
  27. Hesecker H, Oepping A, Vohmann C (2003) Verzehrsstudie zur Ermittlung der Lebensmittelaufnahme von Säuglingen und Kleinkindern für die Abschätzung eines akuten Toxizitätsrisikos durch Rückstände von Pflanzenschutzmitteln (VELS). Forschungsbericht. Universität Paderborn, Paderborn
  28. Mensink GBM, Hesecker H, Richter A et al. (2007) Forschungsbericht – Ernährungsstudie als KiGGS-Modul (EsKiMo). Robert Koch-Institut, Universität Paderborn, Berlin, Paderborn. [www.bmelv.de](http://www.bmelv.de) (Stand: 15.04.2015)
  29. Stahl A, Vohmann C, Richter A et al. (2009) Changes in food and nutrient intake of 6- to 17-year-old Germans between the 1980s and 2006. *Public Health Nutr* 12(10):1912-1923
  30. Kersting M, Alexy U (2005) OptimiX. Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. aid infodienst, Bonn
  31. Forschungsinstitut für Kinderernährung (2005) Empfehlungen für die Ernährung von Kindern und Jugendlichen. FKE, Dortmund
  32. Mensink GBM, Hesecker H, Stahl A et al. (2007) Die aktuelle Nährstoffversorgung von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse aus EsKiMo – Teil 1. *Ernährungs Umschau* 11(07):636-646
  33. Rabenberg M, Mensink G (2013) Limo, Saft & Co – Konsum zuckerhaltiger Getränke in Deutschland. GBE kompakt 4(1). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
  34. Alexy U, Sichert-Hellert W, Kersting M (2002) Fifteen-year time trends in energy and macronutrient intake in German children and adolescents: results of the DONALD study. *Br J Nutr* 87(6):595-604
  35. Kleiser C, Mensink GB, Scheidt-Nave C et al. (2009) HuSKY: a healthy nutrition score based on food intake of children and adolescents in Germany. *Br J Nutr* 102(4):610-618
  36. Robert Koch-Institut, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) (2008) Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. RKI, Berlin
  37. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg) (2012) Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse der in der Bundesrepublik Deutschland am EU-Schulobstprogramm teilnehmenden Länder für das Schuljahr 2010-2011. BMELV, Berlin
  38. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Bundesministerium für Gesundheit (2008) IN FORM. Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Nationaler Aktionsplan zur Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten. BMELV, BMG, Berlin

## 3.9

## ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS

- 
- / Fast 25% aller Erwachsenen und etwa 6% der Kinder und Jugendlichen sind stark übergewichtig (adipös).
- 
- / Insbesondere unter jungen Männern ist der Anteil adipöser Erwachsener in den letzten 15 Jahren deutlich angestiegen.
- 
- / Bei Jugendlichen hat sich seit 2006 die Adipositasprävalenz erhöht, während die Prävalenz von Übergewicht gleich geblieben ist.
- 
- / Je niedriger der sozioökonomische Status, desto häufiger treten Übergewicht und Adipositas auf.
- 
- / Die Verringerung von Übergewicht und Adipositas ist ein wichtiger Schritt zur Vermeidung einer Vielzahl chronischer Erkrankungen.



### 3.9

## ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS

Als Übergewicht wird eine Erhöhung des Körpergewichts durch eine über das Normalmaß hinausgehende Vermehrung des Körperfettanteils bezeichnet, die mit einer Gesundheitsgefährdung verbunden ist und Folgeerkrankungen nach sich ziehen kann [1]. Ist das Übergewicht besonders stark ausgeprägt, wird dies als Adipositas bezeichnet. Adipositas und Übergewicht werden in der Regel anhand von Referenzwerten für das Körpergewicht ermittelt, die von der Körpergröße abhängen (siehe Kapitel 3.9.1).

Je weiter der Körperfettanteil einer Person über dem Normalmaß liegt, desto gravierender sind die zu erwartenden gesundheitlichen Konsequenzen [2]. So führt insbesondere die Adipositas zu einer erhöhten Beanspruchung des Muskel- und Skelettsystems. Sie begünstigt das Entstehen von Fettstoffwechselstörungen und Bluthochdruck [2], welche das Risiko für Diabetes mellitus Typ 2 und Herz-Kreislauf-Krankheiten erhöhen [3–8]. Bereits bei stark übergewichtigen Kindern und Jugendlichen ist ein erhöhtes kardiovaskuläres Risikoprofil nachweisbar [9–11]. Auch einige Krebsarten kommen unter adipösen Erwachsenen vermehrt vor, dies gilt unter anderem für Dickdarm-, Bauchspeicheldrüsen- und Nierenkrebs sowie postmenopausalen Brustkrebs und Krebs der Gebärmutterschleimhaut bei Frauen [12–15].

Im Zusammenhang mit der erhöhten Krankheitslast ist bei adipösen Erwachsenen eine erhöhte Sterblichkeit im Vergleich zu Normalgewichtigen dokumentiert [16–19]. Demgegenüber ist die Sterblichkeit bei einem Übergewicht unterhalb der Grenze zur Adipositas mitunter sogar geringer als bei Normalgewicht [18, 19]. Diese Zusammenhänge lassen sich allerdings noch nicht abschließend bewerten [16, 17, 19–21]. Aus der erhöhten Krankheitslast und der verringerten Lebenserwartung von Adipösen resultieren erhebliche direkte und indirekte Kosten [22–24]: Die direkten Kosten fallen dabei insbesondere für die medizinische Versorgung von adipösen Patientinnen und Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes und Krebs an, während die indirekten Kosten auf eine erhöhte vorzeitige Sterblichkeit sowie ein erhöhtes Risiko für Arbeitsunfähigkeitszeiten und eine krankheitsbedingte Frühberentung zurückzuführen sind.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Messung von Übergewicht und Adipositas sowie deren Verbreitung bei Erwachsenen. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf der Diskussion zeitlicher Entwicklungen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen sowie auf regionalen und sozialen Unterschieden. Daran anschließend wird die Situation bei Kindern und Jugendlichen zusammengefasst. Abschließend folgt eine Übersicht der Maßnahmen und Programme zur Prävention von Übergewicht und Adipositas.

### 3.9.1

## MESSUNG VON ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS

Übergewicht und Adipositas werden in epidemiologischen Studien in der Regel anhand des so genannten

Body-Mass-Index (BMI) bestimmt [1]. Dazu wird das Körpergewicht (gemessen in Kilogramm) durch das Quadrat der Körpergröße (gemessen in Metern) dividiert. Der BMI ist sowohl für Erwachsene als auch für Kinder und Jugendliche gebräuchlich. Nach Klassifikation der WHO wird Übergewicht bei Erwachsenen durch einen BMI von  $25 \text{ kg/m}^2$  und höher definiert. Von Adipositas wird bei Erwachsenen ab einem BMI von  $30 \text{ kg/m}^2$  gesprochen [25].

Da sich im Kindes- und Jugendalter das Verhältnis von Größe zu Gewicht ständig verändert, gibt es anders als bei Erwachsenen keinen für alle Altersgruppen einheitlichen Grenzwert, ab dem ein Kind übergewichtig oder gar adipös ist. In Deutschland werden seit 2001 Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen nach den Empfehlungen der Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter [26] definiert. Danach spricht man bei Kindern und Jugendlichen von Übergewicht, wenn der BMI-Wert oberhalb des 90. alters- und geschlechtsspezifischen Perzentils der Referenzpopulation liegt. Liegt der BMI-Wert oberhalb des 97. Perzentils der Referenzpopulation, wird dies als Adipositas bewertet. Die Referenzpopulation setzt sich aus Daten verschiedener Studien aus den Jahren 1985 bis 1999 zusammen [27].

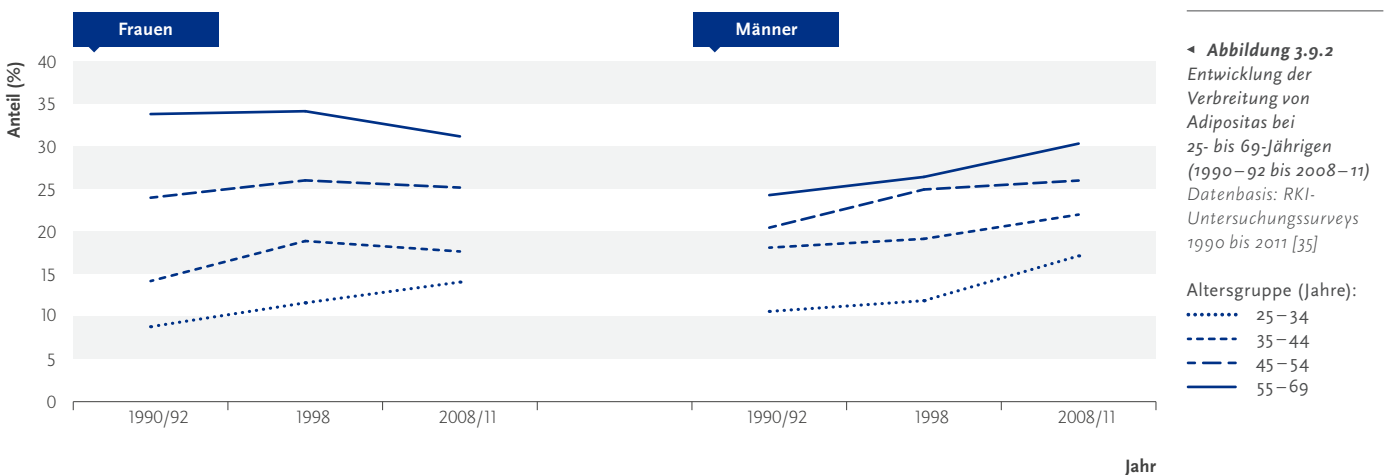
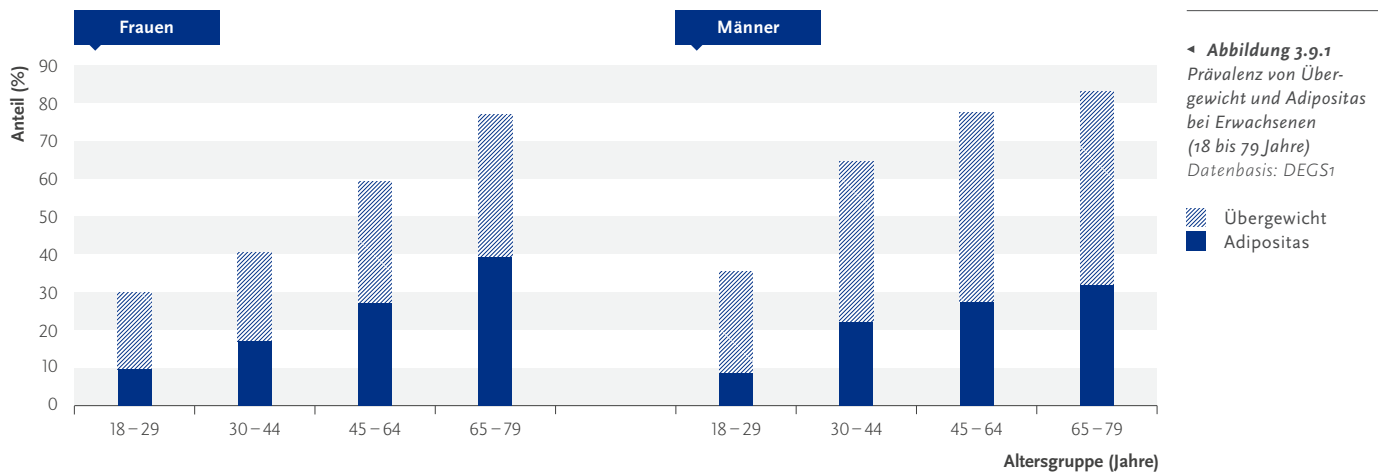
Der BMI eignet sich besonders gut für Gruppenvergleiche, da er relativ einfach und gut standardisiert zu messen ist. Deshalb wird er von verschiedenen Fachgesellschaften als Kennzahl zur Abschätzung des Körperfettanteils empfohlen [1, 28]. Neben dem BMI stehen allerdings auch alternative und genauere Messmethoden zur Verfügung (zum Beispiel Waist-to-Hip Ratio, Densitometrie, Hautfaltenmessung). Für den Einsatz in epidemiologischen Studien sind diese Methoden allerdings weniger gebräuchlich, da sie sich einerseits nur sehr zeit- und kostenaufwändig erheben lassen sowie andererseits nicht so gut standardisiert zu messen sind wie das Körpergewicht und die Körpergröße. Aussagen zur Verbreitung von Übergewicht und Adipositas in der Bevölkerung anhand des BMI sind auf der Grundlage von in Befragungen erhobenen Selbstangaben zwar möglich, aber stark verzerrt. Verschiedene Untersuchungen weisen darauf hin, dass Selbstangaben weniger zuverlässig sind als Messdaten [29, 30]. So wird bei Selbstangaben die Körpergröße regelmäßig überschätzt, das Körpergewicht hingegen unterschätzt [29, 31, 32], dies führt insgesamt zu einer systematischen Unterschätzung des BMI und damit auch der Prävalenz von Übergewicht und Adipositas. Ergebnisse auf Basis von standardisierten anthropometrischen Messwerten zur Körpergröße und zum Körpergewicht gelten darum insgesamt als verlässlichere Basis für Aussagen zur Verbreitung von Übergewicht und Adipositas.

### 3.9.2

## ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS BEI ERWACHSENEN

Verschiedene Studien liefern repräsentative Daten zur Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen in Deutschland. Die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) des Robert Koch-Instituts (RKI), deren Daten im Zeitraum von 2008 bis 2011 erhoben wurden, und die Nationale Verzehrsstu-





die II (NVS II) des Max Rubner-Instituts (MRI) aus dem Jahr 2006 bieten hierzu Informationen auf Basis von Messwerten [33, 34]. Ergebnisse auf Basis von Selbstanfragen können aus dem Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes, der Studie Gesundheit in Deutschland Aktuell (GEDA) des RKI oder dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung gewonnen werden, widerspiegeln aber kein realistisches Bild von der Verbreitung von Übergewicht und Adipositas.

Die aktuellsten bevölkerungsbezogenen Häufigkeiten (Prävalenzen) auf Basis von Messdaten liefert die DEGS1-Studie für die Bevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren [35]. Ihr zufolge sind Männer mit 67,1% häufiger übergewichtig als Frauen mit 53,0%. Die Adipositasprävalenz hingegen unterscheidet sich – mit Blick auf die gesamte Altersspanne – kaum zwischen den Geschlechtern; sie liegt bei 23,9% für Frauen und 23,3% für Männer. Der Anteil der Personen mit Übergewicht und Adipositas nimmt im Altersgang zu (Abb. 3.9.1). Während bei Frauen eine stetige Zunahme der Übergewichts- und Adipositasprävalenz bis zur Altersgruppe der 65- bis 79-Jährigen beobachtet werden kann, schwächt sich bei Männern der entsprechende Anstieg bereits im mittleren Lebensalter ab. Der stärkste Unterschied in der Verbreitung von Übergewicht und Adipositas zeichnet sich bei Männern im Vergleich der 18- bis 29-Jährigen und der 30- bis 44-Jährigen ab, wobei letztere fast doppelt so hohe Prävalenzen aufweisen.

Nicht nur in Deutschland, sondern auch in vielen anderen Industrie- und Schwellenländern nahmen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts Übergewicht und Adipositas deutlich zu [25, 29, 36, 37]. In den USA ist mittlerweile rund jeder dritte Erwachsene adipös; dort blieb die Adipositasprävalenz in den letzten zehn Jahren auf hohem Niveau stabil [38]. Für Deutschland zeigt der Vergleich der DEGS1-Daten mit den rund zehn Jahre zuvor gewonnenen Ergebnissen des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS98), dass der Anteil übergewichtiger Erwachsener seither nicht weiter gestiegen ist. Die Adipositasprävalenz hat sich im gleichen Zeitraum jedoch weiter erhöht, vor allem bei Männern. Während die Zunahme bei Frauen mit 22,5% gegenüber 23,9% vergleichsweise gering ausfällt, zeichnet sich bei Männern ein deutlicher Anstieg von 18,9% auf 23,3% ab.

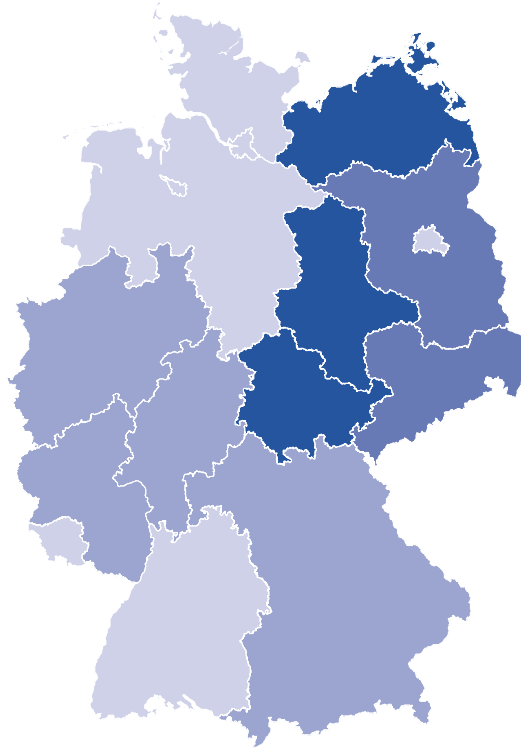
Über einen längeren Zeitraum sind Vergleiche auf der Basis von Messwerten bisher nur für die Bevölkerung im Alter zwischen 25 und 69 Jahren möglich (Abb. 3.9.2). Im Zeitverlauf ist dabei insbesondere die Entwicklung des Bevölkerungsanteils mit Adipositas bemerkenswert. Während 1990 bis 1992 erst 20,9% der Frauen und 18,1% der Männer adipös waren, lagen die entsprechenden Anteile 2008 bis 2011 bei 23,0% und 24,5%. Altersdifferenzierte Betrachtungen verdeutlichen, dass Adipositas im jungen Erwachsenenalter am stärksten zunahm. Bei Frauen in den älteren Altersgruppen hat die Adipositasprävalenz bis 1998 zugenommen, während danach kein weiterer Anstieg und sogar ein leichter Rückgang zu

## 3.9

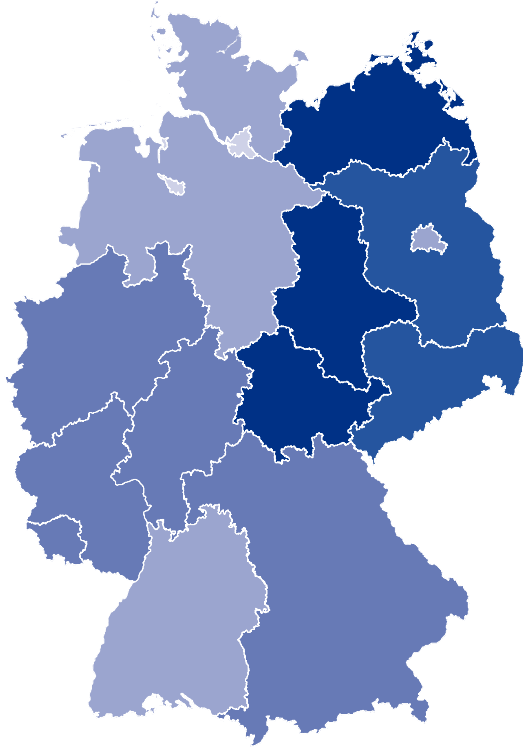
► **Abbildung 3.9.3**  
 Verbreitung der  
 Adipositas nach Ländern  
 (Anteil in %)  
 Datenbasis: Mikrozensus  
 1999, 2005, 2009, 2013

- < 11,1
- 11,1 – < 12,9
- 12,9 – < 14,6
- 14,6 – < 16,2
- ≥ 16,2

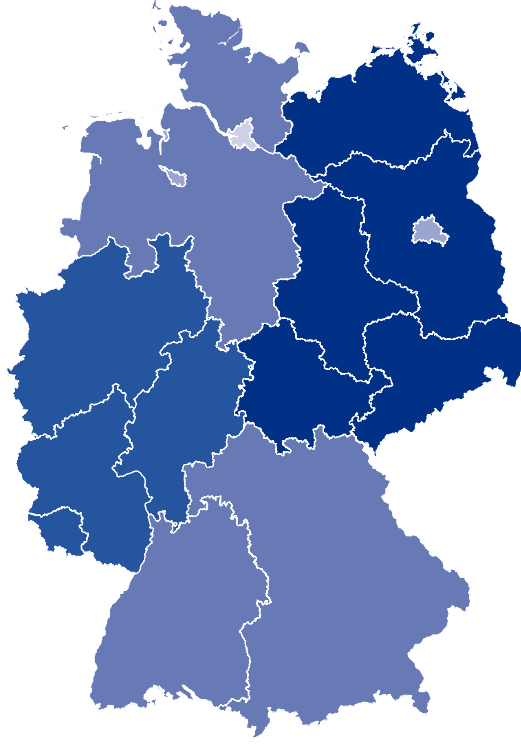
1999



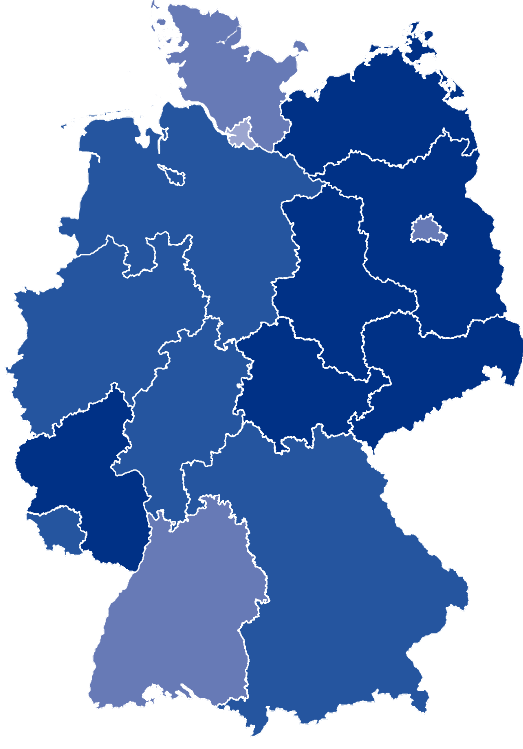
2005

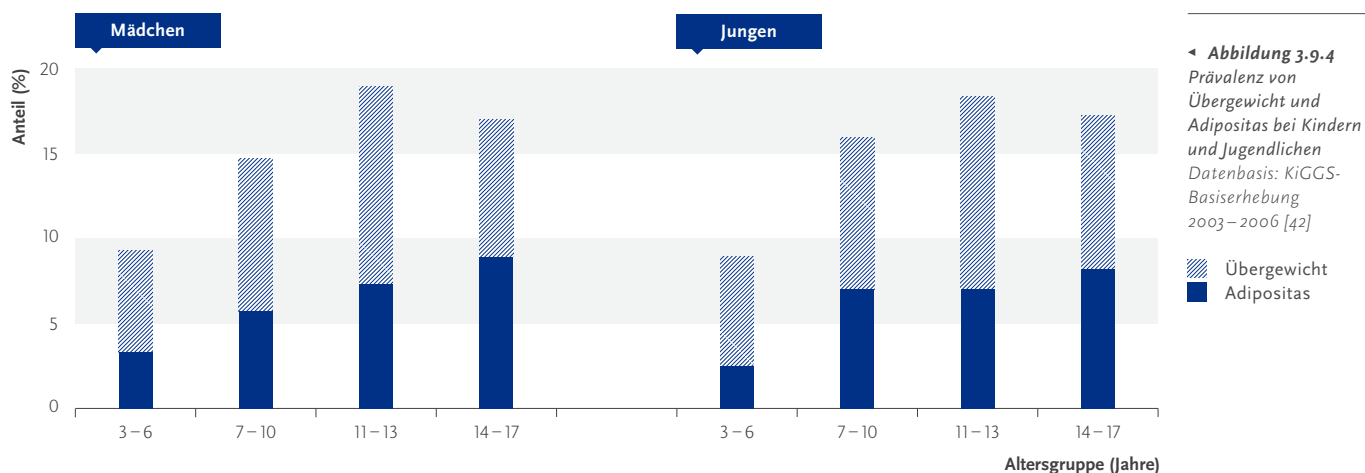


2009



2013





beobachtet ist. Bei Männern hingegen zeigt sich über die Zeit auch in den Altersgruppen 35 bis 44 Jahre sowie 55 bis 69 Jahre eine signifikante Zunahme. Die Ergebnisse auf der Basis von BGS98 und DEGS1 stehen im Einklang mit Befunden der Nationalen Verzehrsstudie I und II, die ebenfalls auf eine zunehmende Verbreitung von Adipositas hinweisen [34].

Weitere Hinweise auf die Entwicklung von Übergewicht und Adipositas auf der Basis von Selbstangaben geben die Daten des amtlichen Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes. Ein Vorteil des Mikrozensus ist die hohe Fallzahl von mehr als 800.000 Personen, die auch eine Differenzierung und Regionalisierung der zeitlichen Entwicklungen ermöglicht. Ergebnisse zur geschätzten Verbreitung von Adipositas liegen für den Zeitraum 1999 bis 2013 vor. Die vorliegenden Daten bestätigen eine Zunahme der Verbreitung von Adipositas in der 18-jährigen und älteren Bevölkerung (Abb. 3.9.3). Zwischen 1999 und 2013 hat der Bevölkerungsanteil von Erwachsenen mit Adipositas in Deutschland insgesamt um 3,3 Prozentpunkte bei Frauen und 5,0 Punkte bei Männern zugenommen. Besonders groß war die Zunahme in Sachsen-Anhalt bei Frauen (5,6 Prozentpunkte) und im Saarland bei Männern (6,9 Prozentpunkte). Im Ländervergleich zeigen die Daten des Mikrozensus zudem in allen Jahren ein deutliches Nordost-Südwest-Gefälle in der Verbreitung von Adipositas.

Der Mikrozensus ermöglicht aufgrund seiner großen Stichprobe eine weitergehende Regionalisierung der zwar verzerrt geschätzten Prävalenzen von Adipositas, die dennoch ausreichen, um innerhalb der Länder regionale Unterschiede auszuweisen. 2009 gab es in Deutschland 97 Raumordnungsregionen mit einer Bevölkerung von durchschnittlich 850.000 Personen. Im Vergleich der Raumordnungsregionen variierte der Bevölkerungsanteil von Personen mit Adipositas im Jahr 2009 um rund zehn Prozent, wobei für die Länder Sachsen und Sachsen-Anhalt in diesem Jahr keine tiefer regionalisierten Daten zur Verfügung standen. Allerdings finden sich auch in Ländern mit einer hohen Prävalenz von Adipositas wie etwa Mecklenburg-Vorpommern Regionen, in denen deutlich geringere Prävalenzen zu beobachten sind, etwa die Region Mittleres Mecklenburg/Rostock. Ebenso gibt es auch in Ländern mit einer geringen Prävalenz wie Bayern Raumordnungsregionen

wie Westmittelfranken im Nordwesten des Landes, die deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegen. Hochrechnungen auf Basis der Studien GEDA 2009 und 2010 bestätigen diese Befunde und sprechen insgesamt dafür, dass auch innerhalb der Länder erhebliche regionale Unterschiede hinsichtlich des Anteils der Bevölkerung mit Adipositas bestehen [39].


### 3.9.3 ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

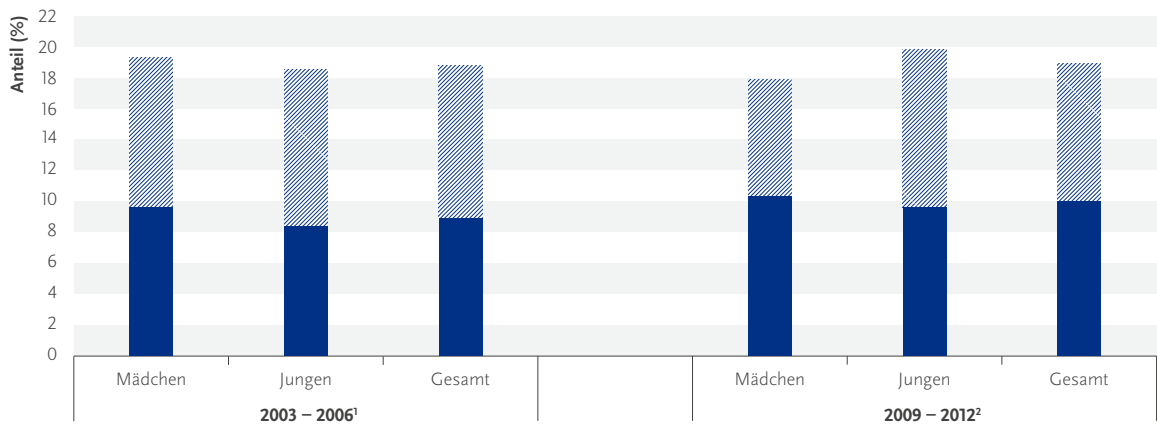
Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen ist ein besonders gravierendes Gesundheitsproblem, da neben den unmittelbaren körperlichen und psychosozialen Auswirkungen für sie ein erhöhtes Risiko besteht, auch im Erwachsenenalter übergewichtig oder adipös zu sein [40, 41]. Die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) war die erste bundesweit repräsentative Studie, die in Deutschland standardisierte Messungen von Körpergröße und Körpergewicht für eine große und repräsentative Stichprobe von Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren vorlegte [42, 43]. Demnach waren in Deutschland insgesamt 15,0% der Kinder und Jugendlichen von drei bis 17 Jahren übergewichtig (Adipositas miteingeschlossen) und 6,3% adipös. Der Anteil der übergewichtigen und adipösen Kinder steigt vom Kindesalter bis zur Adoleszenz an (Abb. 3.9.4).

Während in vielen Entwicklungsländern die Adipositas im Kindes- und Jugendalter weiterhin zunimmt, ist der Anstieg in den entwickelten Ländern in den letzten Jahren weitgehend zum Stillstand gekommen; mitunter ließ sich sogar ein leichter Rückgang verzeichnen [38, 44–46]. Aussagen, wie sich Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter in Deutschland entwickelt haben, sind durch den Vergleich der Ergebnisse der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) mit Referenzwerten aus den 1980er- und 1990er-Jahren möglich [27, 42]. Demnach hat der Anteil der übergewichtigen Kinder und Jugendlichen in diesem Zeitraum um 50% zugenommen, während sich die Adipositasprävalenz sogar verdoppelt hat. Für Kinder ab dem Grundschulalter war die Zunahme besonders groß. Aktuelle Auswertungen von Daten der Schuleingangsuntersuchungen sprechen dafür, dass der Anteil der übergewichtigen beziehungs-

► **Abbildung 3.9.5**  
Entwicklung der Prävalenz von Übergewicht und Adipositas bei Jugendlichen (11–17 Jahre)

Datenbasis:  
KiGGS-Basiserhebung,  
KiGGS Welle 1 [48]

Übergewicht   
Adipositas 



<sup>1</sup> Messwerte

<sup>2</sup> korrigierte Selbstangaben

weise adipösen Schulanfänger in den letzten Jahren stagniert oder sogar leicht abgenommen hat [47]. Messwerte aus anderen Quellen liegen für Deutschland insgesamt derzeit nicht vor.

Um die Entwicklung von Übergewicht und Adipositas bei Jugendlichen von 11 bis 17 Jahren zu beschreiben, können die Daten der ersten Folgebefragung von KiGGS (Welle 1, 2009 bis 2012) herangezogen werden [48]. Da bei einer Unterstichprobe der 11- bis 17-jährigen Größe und Gewicht exakt gemessen wurden, konnten aus den Befragungsergebnissen mit Hilfe eines Korrekturverfahrens unverzerrte Prävalenzschätzungen für Übergewicht und Adipositas berechnet werden. Anhand dieser Werte zeigt sich, dass der Anteil der übergewichtigen Jugendlichen (einschließlich Adipositas) im Vergleich zur KiGGS-Basiserhebung nicht weiter zugenommen hat (18,9 % gegenüber 18,8 %). Dagegen ist die Prävalenz von Adipositas leicht angestiegen, von 8,9 % auf 10,0 % (Abb. 3.9.5, [48]). Damit zeigt sich bei den Jugendlichen eine ähnliche Entwicklung wie bei den Erwachsenen.

### 3.9.4 SOZIALE UNTERSCHIEDE IM RISIKO VON ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS

Unterschiede in der sozioökonomischen Lage der Bevölkerung sind eine wichtige Erklärung für die in Deutschland zu beobachtenden regionalen Unterschiede bei der Verbreitung von Übergewicht und Adipositas [39]. Für Deutschland ist seit langem dokumentiert, dass Arbeitslose, Männer und Frauen mit geringer Bildung oder geringem Berufsstatus sowie Personen mit Einkommen unterhalb der Armutsgrenze häufiger übergewichtig und adipös sind als Männer und Frauen mit einem hohen sozioökonomischen Status [49–51]. Aktuelle Ergebnisse zum Zusammenhang von Sozialstatus und Adipositas liegen auf Basis der Studie DEGS1 vor [52]. Demnach ist das Risiko für Adipositas bei Frauen mit niedrigem Sozialstatus nach Kontrolle für Altersunterschiede 4,4-fach gegenüber der Vergleichsgruppe mit hohem Sozialstatus erhöht, bei Männern beträgt die entsprechende Differenz das 2,3-Fache. Auch Frauen und Männer mit mittlerem Sozialstatus haben gegenüber der Vergleichsgruppe noch ein 2,5-fach beziehungsweise 1,9-fach erhöhtes Risiko. Deshalb kann von einem sozialen Gradienten

hinsichtlich des Adipositasrisikos bei Erwachsenen gesprochen werden.

Nach Sozialstatus differenzierte Analysen von Daten der KiGGS-Basiserhebung ergaben zudem, dass Jungen und Mädchen aus sozial benachteiligten Familien deutlich häufiger übergewichtig und adipös sind als Kinder und Jugendliche aus Familien mit hohem Sozialstatus [43, 53]. Nach Kontrolle für Alter, Migrationshintergrund und Wohnregion lag das Risiko für Übergewicht bei Mädchen mit niedrigem Sozialstatus 2,8-fach über dem Risiko der Vergleichsgruppe mit hohem Sozialstatus. Das Risiko von Jungen war 2,0-fach erhöht. Auch bei Kindern und Jugendlichen mit mittlerem Sozialstatus war das Risiko signifikant 1,7-fach beziehungsweise 1,5-fach erhöht, sodass sich auch bei Kindern und Jugendlichen ein sozialer Gradient im Risiko von Übergewicht zeigt [53].

### 3.9.5 MASSNAHMEN UND PROGRAMME ZUR PRÄVENTION VON ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS

Übergewicht und Adipositas stellen das Gesundheitssystem in Deutschland vor eine große Herausforderung. Sowohl die Häufigkeit als auch der Trend der Adipositas sind besorgniserregend [54]. Die Vermeidung oder Verringerung von Übergewicht und Adipositas ist vor diesem Hintergrund ein wichtiges gesundheitspolitisches Ziel. Berücksichtigung findet es unter anderem im nationalen Gesundheitszieleprozess (im Rahmen des Ziels »Gesund aufwachsen«), in der Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit, im Nationalen Aktionsplan IN FORM und in der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie.

In der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung wird das Ziel genannt, den Anteil der Menschen mit Adipositas in Deutschland bis zum Jahr 2020 zu reduzieren [55]. Der Nationale Aktionsplan IN FORM soll dazu beitragen, dem ungünstigen Trend bei Übergewicht und Adipositas und den damit zusammenhängenden Krankheiten entgegenzuwirken, vor allem auch in den Risikogruppen [56]. Erreicht werden soll dieses Ziel mithilfe von Maßnahmen, die mehr Bewegung und gesunde Ernährung fördern, da Bewegungsmangel und Fehlernährung nachweislich zu den Hauptrisikofaktoren für Übergewicht und Adipositas zählen (siehe Kapitel 3.7 und 3.8).

Weil die Grundlagen eines ungesunden Ernährungs- und Bewegungsverhaltens bereits in jungen Jahren gelegt werden, richtet sich ein Großteil der Ansätze zur Prävention von Übergewicht und Adipositas an Kinder und Jugendliche [57, 58]. Dazu bedarf es verhaltenspräventiver Maßnahmen, die über die Vorteile eines aktiven Lebensstils und ausgewogener Ernährung informieren oder entsprechende Angebote machen. Allerdings sind auch verhältnispräventive Maßnahmen nötig, die positive Veränderungen der Lebens- und Umweltbedingungen bewirken und auf diese Weise indirekt einen Einfluss auf übergewichtsfördernde Verhaltensweisen ausüben. Maßnahmen, die den Zugang zu gesunden Lebensmitteln und körperlich-sportlicher Aktivität erleichtern sowie den Zugang zu ungesunden Lebensmitteln erschweren, können dabei auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt sein: auf der Ebene von Organisationen (zum Beispiel Schulen), auf der Ebene größerer Sozialräume wie Gemeinden oder Stadtvierteln sowie auf der überregionalen, nationalen oder internationalen Ebene [58]. Wissenschaftliche Evidenz und eigens entwickelte Qualitätskriterien sollten bei diesen Maßnahmen sowohl bei der Einführung neuer Angebote als auch bei der Evaluation und Anpassung bereits bestehender Maßnahmen berücksichtigt werden [59].

## LITERATUR

1. Wirth A, Hauner H (2013) Adipositas: Ätiologie, Folgeerkrankungen, Diagnostik, Therapie. Springer, Berlin
2. Villareal DT, Apovian CM, Kushner RF et al. (2005) Obesity in older adults: technical review and position statement of the American Society for Nutrition and NAASO, The Obesity Society. *Am J Clin Nutr* 82(5):923-934
3. Abdullah A, Peeters A, de Courten M et al. (2010) The magnitude of association between overweight and obesity and the risk of diabetes: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Diabetes Res Clin Pract* 89(3):309-319
4. Wang Y, Rimm EB, Stampfer MJ et al. (2005) Comparison of abdominal adiposity and overall obesity in predicting risk of type 2 diabetes among men. *Am J Clin Nutr* 81(3):555-563
5. The Emerging Risk Factors Collaboration, Wormser D, Kaptege S et al. (2011) Separate and combined associations of body-mass index and abdominal adiposity with cardiovascular disease: collaborative analysis of 58 prospective studies. *Lancet* 377(9771):1085-1095
6. Strazzullo P, D'Elia L, Cairella G et al. (2010) Excess body weight and incidence of stroke. Meta-analysis of prospective studies with 2 million participants. *Stroke* 41(5):e418-426
7. Wilson PW, D'Agostino RB, Sullivan L et al. (2002) Overweight and obesity as determinants of cardiovascular risk: the Framingham experience. *Arch Intern Med* 162(16):1867-1872
8. Bogers RP, Bemelmans WJ, Hoogenveen RT et al. (2007) Association of overweight with increased risk of coronary heart disease partly independent of blood pressure and cholesterol levels: a meta-analysis of 21 cohort studies including more than 300,000 persons. *Arch Intern Med* 167(16):1720-1728
9. Schienkiewitz A, Mensink GB, Scheidt-Nave C (2012) Comorbidity of overweight and obesity in a nationally representative sample of German adults aged 18-79 years. *BMC Public Health* 12:658
10. Kleiser C, Schienkiewitz A, Schaffrath Rosario A et al. (2011) Indicators of overweight and cardiovascular disease risk factors among 11- to 17-year-old boys and girls in Germany. *Obes Facts* 4(5):379-385
11. Reinehr T, Andler W, Denzer C et al. (2005) Cardiovascular risk factors in overweight German children and adolescents: relation to gender, age and degree of overweight. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 15(3):181-187
12. Renehan AG, Tyson M, Egger M et al. (2008) Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *Lancet* 371(9612):569-578
13. World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research (2007) Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A Global Perspective. AICR, Washington DC
14. Arnold M, Pandeya N, Byrnes G et al. (2014) Global burden of cancer attributable to high body-mass index in 2012: a population-based study. *Lancet Oncol* 16(1):36-46
15. Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg) (2014) Adipositas und Krebs. In: Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg) Fakten zur Krebsprävention. DKFZ, Heidelberg
16. Berrington de Gonzalez A, Hartge P, Cerhan JR et al. (2010) Body-Mass Index and Mortality among 1.46 Million White Adults. *N Engl J Med* 363(23):2211-2219
17. Prospective Studies C, Whitlock G, Lewington S et al. (2009) Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet* 373(9669):1083-1096
18. Lenz M, Richter T, Mühlhauser I (2009) The morbidity and mortality associated with overweight and obesity in adulthood: a systematic review. *Dtsch Arztebl Int* 106(40):641-648
19. Flegal KM, Kit BK, Orpana H et al. (2013) Association of all-cause mortality with overweight and obesity using standard body mass index categories: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 309(1):71-82
20. Field AE, Coakley EH, Must A et al. (2001) Impact of overweight on the risk of developing common chronic diseases during a 10-year period. *Arch Intern Med* 161(13):1581-1586
21. Harrington M, Gibson S, Cottrell RC (2009) A review and meta-analysis of the effect of weight loss on all-cause mortality risk. *Nutr Res Rev* 22(1):93-108
22. Konnopka A, Bödemann M, König HH (2011) Health burden and costs of obesity and overweight in Germany. *Eur J Health Econ* 12(4):345-352
23. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2003) Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 16. RKI, Berlin
24. Knoll KP, Hauner H (2008) Kosten der Adipositas in der Bundesrepublik Deutschland – Eine aktuelle Krankheitskostenstudie. *Adipositas* 2(4):204-210
25. World Health Organization (2000) Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation. WHO technical report series. WHO, Genf
26. Wabitsch M, Kunze D, (federführend für die AGA) (2013) Konsensbasierte (S2) Leitlinie zur Diagnostik, Therapie und Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter. Version 21.11.2014. Arbeitsgemeinschaft Adipositas im Kindes- und Jugendalter, Berlin
27. Kromeyer-Hauschild K, Wabitsch M, Kunze D et al. (2001) Perzentile für den Body-mass-Index für das Kindes- und Jugendalter unter Heranziehung verschiedener deutscher Stichproben. *Monatsschr Kinderheilkd* 149(8):807-818
28. Cornier MA, Despres JP, Davis N et al. (2011) Assessing adiposity: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 124(18):1996-2019
29. Mensink G, Lampert T, Bergmann E (2005) Übergewicht und Adipositas in Deutschland 1984–2003. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 48(12):1348-1356
30. Merrill RM, Richardson JS (2009) Validity of self-reported height, weight, and body mass index: findings from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2001-2006. *Prev Chronic Dis* 6(4):A121
31. Brettschneider AK, Ellert U, Schaffrath Rosario A (2012) Comparison of BMI derived from parent-reported height and weight with measured values: results from the German KiGGS study. *Int J Environ Res Public Health* 9(2):632-647
32. Kurth BM, Ellert U (2010) Estimated and measured BMI and self-perceived body image of adolescents in Germany: part 1 – general implications for correcting prevalence estimations of overweight and obesity. *Obes Facts* 3(3):181-190
33. Kurth BM (2013) Monitoring und kein Ende: Nach dem Survey ist vor dem Survey. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):607-608
34. Max Rubner-Institut (Hrsg) (2008) Nationale Verzehrsstudie II. Die bundesweite Befragung zur Ernährung von Jugendlichen und Erwachsenen. Ergebnisbericht, Teil 1 und 2. MRI, Karlsruhe
35. Mensink GBM, Schienkiewitz A, Haftenberger M et al. (2013) Übergewicht und Adipositas in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):786-794



36. Hyde R (2008) Europe battles with obesity. *Lancet* 371(9631): 2160-2161
37. Ng M, Fleming T, Robinson M et al. (2014) Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 384(9945):766-781
38. Ogden CL, Carroll MD, Kit BK et al. (2014) Prevalence of Childhood and Adult Obesity in the United States, 2011-2012. *JAMA* 311(8):806-814
39. Kroll LE, Lampert T (2012) Regionalisierung von Gesundheitsindikatoren. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 55(1):129-140
40. Taylor RW, Grant AM, Goulding A et al. (2005) Early adiposity rebound: review of papers linking this to subsequent obesity in children and adults. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 8(6):607-612
41. Biro FM, Wien M (2010) Childhood obesity and adult morbidities. *Am J Clin Nutr* 91(5):1499S-1505S
42. Kurth BM, Schaffrath Rosario A (2007) Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des bundesweiten Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):736-743
43. Kurth BM, Schaffrath Rosario A (2010) Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(7):643-652
44. Gupta N, Goel K, Shah P et al. (2012) Childhood Obesity in Developing Countries: Epidemiology, Determinants, and Prevention. *Endocr Rev* 33(1):48-70
45. Wijnhoven T, van Raaij J, Spinelli A et al. (2014) WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative: body mass index and level of overweight among 6-9-year-old children from school year 2007/2008 to school year 2009/2010. *BMC Public Health* 14(1):806
46. Wabitsch M, Moss A, Kromeyer-Hauschild K (2014) Unexpected plateauing of childhood obesity rates in developed countries. *BMC Med* 12:17
47. Moss A, Klenk J, Simon K et al. (2012) Declining prevalence rates for overweight and obesity in German children starting school. *Eur J Pediatr* 171(2):289-299
48. Bretschneider AK, Schaffrath Rosario A, Kuhnert R et al. (eingereicht) Updated prevalence rates of overweight and obesity in 11- to 17-year-old adolescents in Germany. Results from the telephone-based KiGGS Wave 1 after correction for bias in self-reports
49. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
50. Kuntz B, Lampert T (2010) Socioeconomic factors and obesity. *Dtsch Arztebl Int* 107(30):517-522
51. Lampert T, Kroll LE, Kuntz B et al. (2013) Gesundheitliche Ungleichheit. In: Statistisches Bundesamt, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Zentrales Datenmanagement (Hrsg) Datenreport 2013: Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn, S. 259-271
52. Lampert T, Kroll LE, von der Lippe E et al. (2013) Sozioökonomischer Status und Gesundheit. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):814-821
53. Lampert T, Kurth B-M (2007) Sozialer Status und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Dtsch Arztebl Int* 104(43):A-2944
54. Effertz T, Garlich D, Gerlach S et al. (2015) Wirkungsvolle Prävention chronischer Krankheiten. Strategiepapier der NCD-Allianz zur Primärprävention. *Prävention und Gesundheitsförderung* 10(1):90-100
55. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2014) Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2014. Destatis, Wiesbaden
56. Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2008) IN FORM. Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. Nationaler Aktionsplan zur Prävention von Fehlernährung, Bewegungsmangel, Übergewicht und damit zusammenhängenden Krankheiten. BMELV, BMG, Berlin
57. Fröschl B, Haas S, Wirl C (2009) Prävention von Adipositas bei Kindern und Jugendlichen (Verhalten- und Verhältnisprävention) In: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (Hrsg) Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd 85. DIMDI, Köln
58. Loss J, Leitzmann M (2011) Ansätze zur verhältnisorientierten Adipositasprävention bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(3):281-289
59. Goldapp C, Cremer M, Graf C et al. (2011) Qualitätskriterien für Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Primärprävention von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen. Ein BZgA-geleiteter Expertenkonsens. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(3):295-303



### 3.10 BLUTHOCHDRUCK

- / *Schätzungen zufolge haben etwa ein Drittel aller Erwachsenen in Deutschland Bluthochdruck, das sind etwa 20 Millionen Menschen.*
- / *Mit zunehmendem Lebensalter steigt das Risiko für Bluthochdruck stark an.*
- / *Fast 80% der Frauen und 65% der Männer mit Bluthochdruck werden ärztlich behandelt.*
- / *Bei rund 72% der behandelten Personen ist der Blutdruck kontrolliert, also durch Medikamente unter den Grenzwert von 140/90 mmHg abgesenkt worden.*
- / *Seit Ende der 1990er-Jahre ist der mittlere Blutdruck in der Bevölkerung deutlich gesunken.*



### INFOBOX 3.10.1

#### ERHÖHTER BLUTDRUCK

Zwischen der Höhe des Blutdrucks und dem daraus resultierenden Risiko für kardiovaskuläre Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall besteht ein stetiger Zusammenhang: je höher der Blutdruck, desto höher das kardiovaskuläre Risiko. Bei Blutdruckwerten, die dauerhaft systolisch über 140 mmHg oder diastolisch über 90 mmHg liegen, wird von einem Bluthochdruck (Hypertonie) gesprochen. Ein Blutdruck unter 120 mmHg systolisch und unter 80 mmHg diastolisch gilt als

optimal. Als normal bis hochnormal (in amerikanischen Leitlinien als prähypertensiv) werden Blutdruckwerte zwischen 120 und 139 mmHg systolisch sowie zwischen 80 und 89 mmHg diastolisch bezeichnet.

Für den Blutdruck bei Kindern gelten verteilungsbaasierte Grenzwerte, wobei international die Diskussion um die Referenzpopulation noch nicht abgeschlossen ist. Als hyperten werden meist Blutdruckwerte definiert, die bezogen auf Alter, Geschlecht und Körpergröße über der 95. Perzentile liegen (über den Werten von 95 % der Kinder einer Referenzpopulation).

### 3.10

#### BLUTHOCHDRUCK

Erhöhter Blutdruck ist der häufigste und wichtigste Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Niereninsuffizienz [1]. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) schätzt, dass weltweit jeder dritte Erwachsene an Bluthochdruck (Hypertonie) leidet. Damit war Bluthochdruck 2010 das weltweit wichtigste Gesundheitsrisiko: Er soll demnach an 13 % aller Todesfälle beteiligt sein, das sind 9,4 Millionen Fälle jährlich [1]. Hypertonie ist für mehr als die Hälfte aller Schlaganfälle verantwortlich sowie für knapp die Hälfte aller Fälle von ischämischer Herzkrankheit (Erkrankung der Herzkranzgefäße) [2]. Auch in Deutschland sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen die häufigste Todesursache, und erhöhter Blutdruck – als ihr wichtigster Risikofaktor – kann als Volkskrankheit bezeichnet werden. Auf die Diagnose Hypertonie entfielen nach Berechnungen des Statistischen Bundesamtes im Jahr 2008 direkte Krankheitskosten in Höhe von neun Milliarden Euro [3]. Das Präventionspotenzial bei erhöhtem Blutdruck ist sehr hoch: Mit dem Lebensstil verbundene Faktoren, die das Risiko einer Hypertonie reduzieren, sind schon länger bekannt. Dazu zählen körperliche Aktivität, gesunde Ernährung (niedriger Kochsalzkonsum, viel Obst und Gemüse) sowie Vermeidung von Übergewicht und Stress [4, 5]. Ein bereits erhöhter Blutdruck kann durch Lebensstilveränderungen und medikamentöse Behandlung erfolgreich gesenkt werden [6–8].

Erhöhter Blutdruck wird im Hinblick auf seine Ursachen in zwei Gruppen unterteilt. Die primäre (essentielle) Hypertonie macht etwa neun von zehn Hypertoniefällen aus. Sie entsteht durch das Zusammenwirken von Erbanlagen, Alter, Geschlecht und verschiedenen ungünstigen Ernährungs- und Lebensbedingungen, wie Übergewicht, hohem Kochsalz- und Alkoholkonsum, Bewegungsmangel und Stress [9]. Die deutlich seltenere sekundäre Hypertonie ist dagegen eine Folge von bereits bestehenden Erkrankungen wie Nierenerkrankungen oder Störungen des Hormonhaushalts. Auch eine angeborene Fehlbildung der Hauptschlagader, die Aortenisthmusstenose, kann Bluthochdruck verursachen. Die Gefahr, dass bei erhöhtem Blutdruck Herz-Kreislauf-Erkrankungen entstehen, hängt ab von

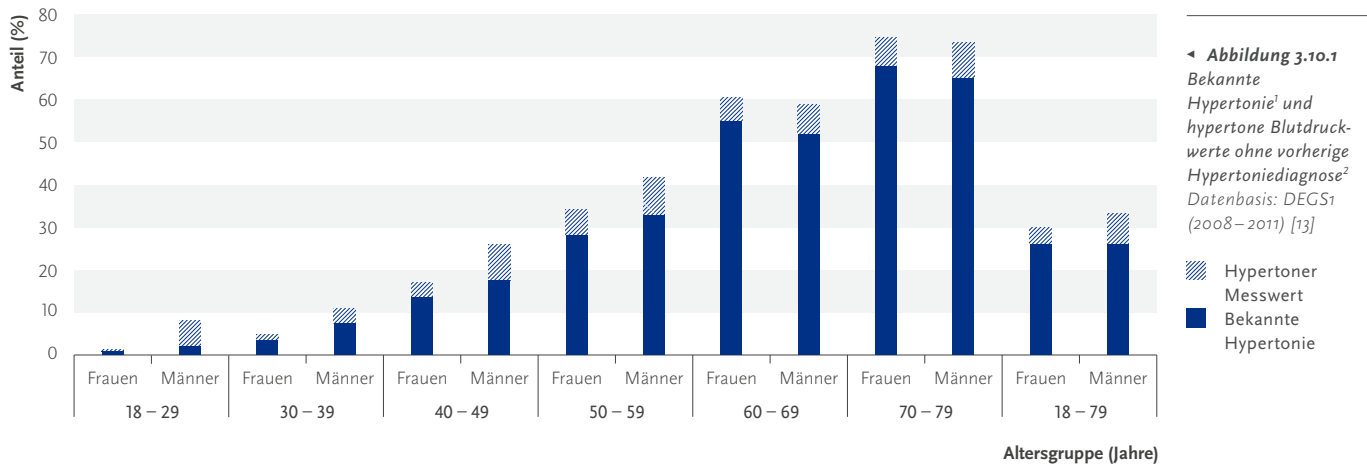
der Höhe des Blutdrucks selbst, vom Vorliegen weiterer Risikofaktoren sowie von möglichen Begleit- oder Folgeerkrankungen [10].

### 3.10.1

#### ERHÖHTER BLUTDRUCK BEI ERWACHSENEN

Obwohl es sich bei der Blutdruckmessung in der klinischen Praxis um eine der einfachsten medizinischen Untersuchungen handelt, ist die Messung für den Präzisionsbereich, der für epidemiologische Studien notwendig ist, vergleichsweise fehleranfällig. Daher können bevölkerungsbezogene Aussagen zum Blutdruck in Deutschland nur aus repräsentativen Studien mit standardisierten und qualitätsgesicherten Blutdruckmessungen abgeleitet werden. Entsprechende Daten stellen bislang nur die bundesweiten Untersuchungssurveys des Robert Koch-Instituts bereit. Für den Zeitraum 2008 bis 2011 stammen die Daten aus der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) und für das Jahr 1998 aus dem Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98). In DEGS1 wurden unter standardisierten Bedingungen drei Blutdruckmessungen durchgeführt und der Durchschnitt der zweiten und dritten Messung ausgewertet. Da die Messungen an einem Tag stattfanden, konnte in der Studie jedoch keine klinische Diagnose einer Hypertonie gestellt werden – dafür müssten die Werte über einen längeren Zeitraum erhoben werden.

Nach den Ergebnissen der DEGS1-Studie beträgt der mittlere systolische Blutdruck bei 18- bis 79-jährigen Frauen 120,8 mmHg und bei gleichaltrigen Männern 127,4 mmHg [11–14]. Die DEGS-Daten zeigen auch, dass jeder sechste Erwachsene (Frauen 12,7 %, Männer 18,1 %, Frauen und Männer 15,4 %) zwischen 18 und 79 Jahren einen Blutdruck hat, der über dem Hypertonie-Grenzwert liegt (systolisch  $\geq 140$  mmHg oder diastolisch  $\geq 90$  mmHg, siehe Infobox 3.10.1). Berücksichtigt man auch die Personen, die keine hypertonen Werte aufweisen, aber Medikamente gegen Bluthochdruck einnehmen (kontrollierte Hypertonie), zeigt sich, dass jede dritte Frau und jeder dritte Mann im Alter von 18 bis 79 Jahren in Deutschland eine bekannte Hypertonie oder hypertone Blutdruckwerte hat (Abb. 3.10.1) – dies entspricht etwa 20 Millionen Erwachsenen. Im Altersgang nimmt die Prävalenz der Hypertonie bei Frauen und Männern



- <sup>1</sup> Bekannte Hypertonie: Selbstberichtete ärztliche Hypertoniediagnose und entweder hypertoner Messwert oder Einnahme antihypertensiver Medikamente  
<sup>2</sup> Hypertoner Messwert ohne vorherige Hypertoniediagnose: keine selbstberichtete ärztliche Hypertoniediagnose, aber hypertoner Messwert

	PRÄVALENZ IN DER BEVÖLKERUNG		ANTEIL AN DEN PERSONEN MIT BEKANNTER HYPERTONIE ODER HYPERTONEN BLUTDRUCKWERTEN			KONTROLLAN-TEIL UNTER DEN PERSONEN MIT BEHADELTER HYPERTONIE
	Hypertone Blutdruckwerte <sup>1</sup>	Bekannte Hypertonie oder hypertone Blutdruckwerte	Bekannte Hypertonie	Behandelte Hypertonie	Kontrollierte Hypertonie	
Frauen	12,7	29,9	86,8	79,1	57,5	73,0
Männer	18,1	33,4	78,3	65,3	45,4	69,8
Gesamt	15,4	31,6	82,3	71,8	51,2	71,5

<sup>1</sup>  $\geq 140$  mmHg systolisch oder  $\geq 90$  mmHg diastolisch

◀ **Abbildung 3.10.1**  
Bekannte Hypertonie<sup>1</sup> und hypertone Blutdruckwerte ohne vorherige Hypertoniediagnose<sup>2</sup>  
Datenbasis: DEGS1 (2008–2011) [13]

◀ **Tabelle 3.10.1**  
Hypertonie in Deutschland: Prävalenz, Bekanntheits-, Behandlungs- und Kontrollgrad (in Prozent)  
Datenbasis: DEGS1 (2008–2011) [11]

sukzessive zu. Haben im Alter von 18 bis 29 Jahren noch 1,3% der Frauen und 8,1% der Männer eine bekannte Hypertonie oder hypertone Blutdruckwerte, steigt dieser Anteil bis zum Alter von 70 bis 79 Jahren auf 74,6% bei Frauen und 73,4% bei Männern an.

In der DEGS1-Studie hatten 4,0% aller Frauen und 7,3% aller Männer in der Altersgruppe 18 bis 79 Jahre einen hypertonen Blutdruck, ohne dass eine Hypertonie bekannt war. Bei diesen besteht der Verdacht auf eine unerkannte Hypertonie. Somit deuten die Ergebnisse darauf hin, dass bei Frauen in Deutschland etwa jede achte und bei Männern jede fünfte Hypertonie nicht erkannt ist [11–13, 15]. Gleichzeitig zeigen sie einen Bekanntheitsgrad der Hypertonie in Deutschland von über 82,3% (Tab. 3.10.1), der im internationalen Vergleich hoch ist [16–18]. Auch der Kontrollgrad der Hypertonie in Deutschland ist im internationalen Vergleich eher hoch: Er liegt nach den DEGS1-Ergebnissen bei 51,2% bezogen auf alle Personen mit Hypertonie und 71,5% bezogen auf die Personen, bei denen die Hypertonie behandelt wird [18, 19]. Es besteht aber weiterhin noch ein großes Präventionspotenzial.

Die Häufigkeit (Prävalenz) der Hypertonie unterscheidet sich bei Männern nicht nach Sozialstatus. Bei 32,3% der Männer mit niedrigem Sozialstatus wurde jemals eine Hypertonie diagnostiziert beziehungsweise

sie hatten in der Untersuchung einen hypertonen Blutdruck. In der Vergleichsgruppe mit hohem Status lag der entsprechende Anteil bei 34,6%. Bei Frauen mit niedrigem sozialen Status ist die Prävalenz der Hypertonie oder hypertoner Blutdruckwerte bei Untersuchung jedoch mit 37,1% fast doppelt so hoch wie bei Frauen mit hohem sozialen Status (18,8%). Beim Bekanntheits- und Behandlungsanteil der Personen mit Hypertonie sowie beim Kontrollgrad der behandelten Hypertonie zeigen sich bei Männern keine Differenzen nach Sozialstatus, während bei Frauen aus der oberen im Vergleich zur unteren Statusgruppe seltener hypertone Blutdruckwerte ohne Hypertoniediagnose vorkamen.

Im Vergleich zum Bundes-Gesundheitssurvey 1998 sprechen die Ergebnisse der DEGS1-Studie für ein deutliches Absinken des mittleren systolischen und diastolischen Blutdrucks in Deutschland in der letzten Dekade. Im Vergleich zum BGS98 war der mittlere Blutdruck in DEGS1 bei Frauen um fast 7 mmHg und bei Männern um über 3 mmHg niedriger (systolisch und diastolisch, nach Berücksichtigung von Messgeräteunterschieden und unter Zugrundelegung der gleichen Altersverteilung) [12]. Eine wichtige Rolle hat dabei die deutliche Zunahme des Behandlungsgrades der Hypertonie gespielt (von 55% auf 72%) [20]. Auch positive Veränderungen von Lebensstilfaktoren können eine Rolle gespielt haben.

## 3.10

Entsprechende positive Trends sind teilweise belegt, etwa die Zunahme der sportlichen Aktivität und ein Absinken des Alkoholverbrauchs; dagegen ist bei der Adipositas ein gegenläufiger Trend, also eine tendenzielle Zunahme, zu verzeichnen (siehe Kapitel 3.7, 3.9 und 3.13). Zur Entwicklung des Risikofaktors Salzkonsum fehlen aus Deutschland belastbare Daten [21]. Der Vergleich zwischen BGS98 und DEGS1 zeigt ebenfalls, dass sich die Bekanntheits-, Behandlungs- und Kontrollgrade der Hypertonie insgesamt deutlich verbessert haben. Trotz dieser positiven Entwicklung hat sich allerdings die Gesamtprevalenz der Hypertonie – einschließlich der kontrollierten Hypertonie – nicht wesentlich verändert.

### 3.10.2

#### ERHÖHTER BLUTDRUCK BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Eine Hypertonie kann schon im Kindesalter beginnen, wenn auch deutlich seltener als im Erwachsenenalter. Erhöhte Blutdruckwerte in der Kindheit und Jugend können durch Nieren- und Stoffwechselerkrankungen bedingt sein, doch sehr häufig lässt sich keine verursachende Erkrankung diagnostizieren. Bei betroffenen Kindern und Jugendlichen können bereits Veränderungen an den Gefäßen nachweisbar sein, und es besteht ein erhöhtes Risiko für eine Hypertonie im Erwachsenenalter [22–24]. Dennoch ist es bei Kindern und Jugendlichen schwieriger als bei Erwachsenen, eine klare Grenze zwischen normalen und erhöhten Werten zu ziehen. Darum werden perzentilbasierte Blutdruckgrenzwerte benutzt. Diese sollen helfen, Kinder mit einem im Vergleich zu gleich alten und gleich großen Kindern auffällig hohen Blutdruck zu identifizieren (siehe Infobox 3.10.1). Aus der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006) liegen in Deutschland erstmals Messwerte zur alters- und größen-spezifischen Verteilung des Blutdrucks bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland vor [25]. Demnach nimmt der mittlere systolische Blutdruck für durchschnittlich große und nicht übergewichtige Jungen zwischen drei und 17 Jahren von 96 auf 123 mmHg zu. Bei Mädchen ist die Zunahme etwas geringer, die entsprechenden Werte in den beiden Altersstufen liegen bei 97 und 114 mmHg. Zudem konnte für das Jugendalter ein Zusammenhang zwischen dem Blutdruck und anderen lebensstilassoziierten Risikofaktoren wie Adipositas, auffälligen Cholesterinwerten und Tabakkonsum gezeigt werden [26]. Nach Kontrolle der lebensstilassoziierten Risikofaktoren zeigen sich bei Mädchen und Jungen in dieser Altersgruppe keine bedeutsamen Differenzen im Blutdruck nach Sozialstatus.

#### LITERATUR

1. Lim SS, Vos T, Flaxman AD et al. (2012) A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380(9859):2224–2260
2. Lawes CM, Vander Hoorn S, Rodgers A (2008) Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. *Lancet* 371(9623):1513–1518
3. Statistisches Bundesamt (2010) *Gesundheit – Krankheitskosten. Fachserie 12, Reihe 7.2.* Destatis, Wiesbaden
4. Stamler J, Stamler R, Neaton JD et al. (1999) Low risk-factor profile and long-term cardiovascular and noncardiovascular mortality and life expectancy: findings for 5 large cohorts of young adult and middle-aged men and women. *JAMA* 282(21):2012–2018
5. Boeing H, Bechthold A, Bub A et al. (2012) Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *Eur J Nutr* 51(6):637–663
6. Appel LJ, Champagne CM, Harsha DW et al. (2003) Effects of comprehensive lifestyle modification on blood pressure control: main results of the PREMIER clinical trial. *JAMA* 289(16):2083–2093
7. Dahlof B, Devereux RB, Kjeldsen SE et al. (2002) Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomised trial against atenolol. *Lancet* 359(9311):995–1003
8. Greiser E, Hoeltz J, Hoffmeister H et al. (1993) Erfolgreiche Senkung kardiovaskulärer Risikofaktoren in der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (DHP) zwischen 1984/85 und 1991/92. *J Public Health* 1(2):137–152
9. Carretero OA, Oparil S (2000) Essential hypertension. Part I: definition and etiology. *Circulation* 101(3):329–335
10. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2008) Hypertonie. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 43. RKI, Berlin
11. Diederichs C, Neuhauser H (2014) Regional variations in hypertension prevalence and management in Germany: results from the German Health Interview and Examination Survey (DEGS1). *J Hypertens* 32(7):1405–1413; discussion 1414
12. Neuhauser HK, Adler C, Schaffrath Rosario A et al. (2014) Hypertension prevalence, awareness, treatment and control in Germany 1998 and 2008–11. *J Hum Hypertens* 2014(Epub)
13. Neuhauser H, Thamm M, Ellert U (2013) Blood pressure in Germany 2008–2011: Results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):795–801
14. Neuhauser H, Adler C, Diederichs C et al. (2015) Der Blutdruck in Deutschland ist gesunken, das Präventionspotenzial bleibt aber hoch. *Epidemiologisches Bulletin* 2015(5):33–36
15. Neuhauser HK, Ellert U, Thamm M et al. (2014) Calibration of blood pressure data after replacement of the standard mercury sphygmomanometer by an oscillometric device and concurrent change of cuffs. *Blood Press Monit* 2014(Epub)
16. Guo F, He D, Zhang W et al. (2012) Trends in prevalence, awareness, management, and control of hypertension among United States adults, 1999 to 2010. *J Am Coll Cardiol* 60(7):599–606
17. Kastarinen MJ, Antikainen RL, Laatikainen TK et al. (2006) Trends in hypertension care in eastern and south-western Finland during 1982–2002. *J Hypertens* 24(5):829–836
18. Godet-Mardirossian H, Girerd X, Vernay M et al. (2012) Patterns of hypertension management in France (ENNS 2006–2007). *Eur J Prev Cardiol* 19(2):213–220
19. Mindell JS, Shelton NJ, Roth MA et al. (2012) Persistent regional variation in treatment of hypertension. *Public Health* 126(4):317–323
20. Sarganas G, Knopf H, Grams D et al. (2015) Trends in Antihypertensive Medication Use and Blood Pressure Control Among Adults With Hypertension in Germany. *Am J Hypertens* 2015(Epub)
21. Mensink GB, Schienkiewitz A, Haftenberger M et al. (2013) Overweight and obesity in Germany: results of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):786–794
22. Tracy RE, Newman WP, 3rd, Wattigney WA et al. (1995) Histologic features of atherosclerosis and hypertension from autopsies of young individuals in a defined geographic population: the Bogalusa Heart Study. *Atherosclerosis* 116(2):163–179
23. Jiang X, Srinivasan SR, Radhakrishnamurthy B et al. (1994) Microalbuminuria in young adults related to blood pressure in a biracial (black-white) population. The Bogalusa Heart Study. *Am J Hypertens* 7(9 Pt 1):794–800
24. Soto LF, Kikuchi DA, Arcilla RA et al. (1989) Echocardiographic functions and blood pressure levels in children and young adults from a biracial population: the Bogalusa Heart Study. *Am J Med Sci* 297(5):271–279
25. Neuhauser HK, Thamm M, Ellert U et al. (2011) Blood pressure percentiles by age and height from nonoverweight children and adolescents in Germany. *Pediatrics* 127(4):e978–988
26. Neuhauser HK, Schaffrath Rosario A, Thamm M et al. (2009) Prevalence of children with blood pressure measurements exceeding adult cutoffs for optimal blood pressure in Germany. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 16(2):195–200

### 3.11 FETTSTOFFWECHSELSTÖRUNGEN

---

- / *Rund zwei Drittel aller Erwachsenen in Deutschland weisen auf Basis aktueller Leitlinienempfehlungen zur Definition eines erhöhten Gesamtcholesterins eine Fettstoffwechselstörung auf.*

---

- / *Die Prävalenz von Fettstoffwechselstörungen steigt mit zunehmendem Alter an.*

---

- / *Mehr als die Hälfte der Fettstoffwechselstörungen ist unerkannt.*

---

- / *Etwa ein Drittel der diagnostizierten Fälle wird medikamentös behandelt.*

---

- / *Die Verordnung lipidsenkender Medikamente in Deutschland hat zugenommen.*



### INFOBOX 3.11.1 DEFINITION VON FETTSTOFFWECHSELSTÖRUNGEN

Der Cholesterinspiegel wird häufig in Milligramm Cholesterin pro Deziliter (mg/dl) Blutserum angegeben; daneben ist die Maßeinheit Millimol pro Liter (mmol/l) gebräuchlich (Mol ist die internationale Standardeinheit der Stoffmenge). Eine Hypercholesterinämie wird nach

aktuellen Leitlinienempfehlungen ab einem Messwert des Gesamtcholesterins im Serum von über 190 mg/dl definiert (das entspricht etwa 5 mmol/l) [4]. Von einer ausgeprägten Hypercholesterinämie spricht man ab Blutwerten von 240 mg/dl (etwa 6 mmol/l) oder mehr [10, 11]. Für das High-Density-Lipoprotein-(HDL-)Cholesterin gelten umgekehrt Werte unter 40 mg/dl (etwa 1 mmol/l) als risikoreich [10, 12].

### 3.11 FETTSTOFFWECHSELSTÖRUNGEN

Fettstoffwechselstörungen zeigen sich in Veränderungen der Blutfette (Dyslipidämien) und gehören zu den wichtigsten bekannten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf-Krankheiten [1, 2]. Sie treten häufig zusammen mit anderen Herz-Kreislauf-Risikofaktoren auf und wirken sich dann besonders ungünstig aus. Sie sind zum Beispiel Teil des sogenannten metabolischen Syndroms, zusammen mit Adipositas, Bluthochdruck und Störungen des Blutzuckerstoffwechsels [3]. Wissenschaftlich gut belegt ist, dass das Herz-Kreislauf-Risiko durch Senkung des Cholesterinspiegels positiv beeinflusst werden kann. Insbesondere gilt dies für Gesamtcholesterin und LDL-Cholesterin (an Low-Density-Lipoprotein gebundenes Cholesterin). Hier besteht ein ursächlicher Zusammenhang zum Risiko für Herz-Kreislauf-Krankheiten. Daher stehen diese beiden Parameter im Zentrum von Leitlinienempfehlungen zur Früherkennung und präventiven Behandlung von Fettstoffwechselstörungen in der Bevölkerung [2] und bei Hochrisikogruppen mit bereits bestehenden Herz-Kreislauf-Erkrankungen [4, 5]. Weitere Blutfette gelten als wichtige Marker für ein erhöhtes Herz-Kreislauf-Risiko. Hierzu zählen erhöhte Neutralfette (Triglyzeride) und erhöhte Werte des weitgehend genetisch bestimmten Lipoprotein (a) [6] sowie erniedrigte Werte für das HDL-Cholesterin (an High-Density-Lipoprotein gebundenes Cholesterin) [7]. Die therapeutische Beeinflussbarkeit und der Nutzen einer medikamentösen Therapie für das Herz-Kreislauf-Risiko sowie auch der kausale Einfluss auf die Entstehung der Arteriosklerose sind jedoch bislang nur für das LDL-Cholesterin belegt.

Die Ursachen für Fettstoffwechselstörungen sind vielfältig. Neben sogenannten sekundären Dyslipidämien, die zusammen mit chronischen Erkrankungen und bei Einnahme bestimmter Medikamente auftreten, spielen vor allem Lebensgewohnheiten und genetische Faktoren eine entscheidende Rolle [2, 8]. Monogenetisch vererbte Formen sind vergleichsweise selten. Eine spezielle Form – die familiäre Form der Hypercholesterinämie –, die mit sehr stark erhöhten Werten von LDL-Cholesterin und Gesamtcholesterin einhergeht, kommt in der europäischen Bevölkerung immerhin mit einer Häufigkeit von schätzungsweise 1:200 bis 1:500 vor [9]. Die Betroffenen haben ein sehr hohes kardiovaskuläres Risiko.

### 3.11.1 FETTSTOFFWECHSELSTÖRUNGEN BEI ERWACHSENEN

Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) 2008–2011 zeigen, dass der Blutspiegel für Cholesterin bei mehr als der Hälfte der Erwachsenen in Deutschland zu hoch ist, gemessen an den aktuellen europäischen Leitlinienempfehlungen [13]. Die Auswertungen in DEGS1 fokussieren auf Gesamtcholesterin und HDL-Cholesterin. LDL-Cholesterin ist stark von der Zeit der letzten Nahrungsaufnahme abhängig. Weil eine Nüchternzeit von mindestens acht Stunden in der DEGS1-Studie nicht systematisch eingehalten werden konnte, sind Analysen zum LDL-Cholesterin erschwert.

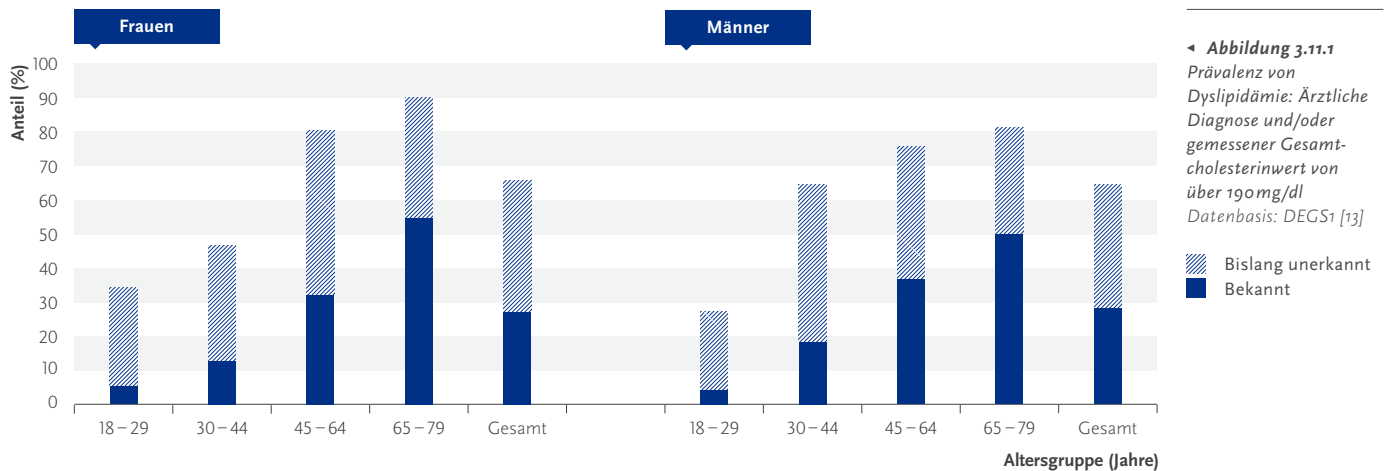
Insgesamt haben 60,5% der Frauen und 56,6% der Männer im Alter von 18 bis 79 Jahren ein erhöhtes Gesamtcholesterin oberhalb des empfohlenen Grenzwertes von 190 mg/dl (Tab. 3.11.1). Ein stark erhöhtes Gesamtcholesterin von 240 mg/dl oder mehr findet sich bei 20,3% der Frauen und 17,9% der Männer. Einen empfohlenen HDL-Cholesterinwert von 40 mg/dl unterschreiten insgesamt 3,6% der Frauen und 19,3% der Männer. Dabei ist anzumerken, dass diese Blutwerte zwar ein erhöhtes Herz-Kreislauf-Risiko anzeigen, aber nicht zwangsläufig eine medikamentöse Behandlungsindikation darstellen [4, 5]. Zum einen leiten sich evidenzbasierte Empfehlungen für Beratung und Behandlung grundsätzlich nicht vom Cholesterinwert allein ab, sondern vom Vorhandensein weiterer kardiovaskulärer Risikofaktoren (wie Bluthochdruck und Diabetes mellitus) oder vorbestehender Herz-Kreislauf-Erkrankungen (zum Beispiel eines Schlaganfalls). Entscheidend ist also eine klinische Gesamteinschätzung des kardiovaskulären Risikos auf der Grundlage von validierten Risikoscores. Zum zweiten wird eine Therapie in aller Regel zunächst und möglicherweise ausschließlich aus einer Beratung zur Lebensstilmodifikation bestehen [4]. Zum dritten basieren aktuelle Therapieleitlinien vorrangig auf Grenzwerten für LDL-Cholesterin [4].

Wenn zusätzlich zu den gemessenen Blutwerten noch Angaben zu ärztlich diagnostizierten Fettstoffwechselstörungen herangezogen werden, erhöht sich die Prävalenz auf etwa zwei Drittel (Abb. 3.11.1). Insgesamt liegt bei 65,7% der Frauen und 64,5% der Männer die ärztliche Diagnose einer Fettstoffwechselstörung oder ein Gesamtcholesterinwert von über 190 mg/dl vor. Die Prävalenz einer Fettstoffwechselstörung steigt



RISIKOGRUPPE	FRAUEN	MÄNNER	GESAMT
Gesamtcholesterin $\geq 190$ mg/dl (ca. 5,0 mmol/l)	60,5%	56,6%	58,5%
Gesamtcholesterin $\geq 240$ mg/dl (ca. 6,2 mmol/l)	20,3%	17,9%	19,1%
HDL-Cholesterin $< 40$ mg/dl (ca. 1,0 mmol/l)	3,6%	19,3%	11,4%

◀ **Tabelle 3.11.1**  
Prävalenz von  
riskanten Gesamt-  
cholesterinwerten  
Datenbasis:  
DEGS1 [13]



◀ **Abbildung 3.11.1**  
Prävalenz von  
Dyslipidämie: Ärztliche  
Diagnose und/oder  
gemessener Gesamt-  
cholesterinwert von  
über 190 mg/dl  
Datenbasis: DEGS1 [13]

▨ Bislang unerkannt  
■ Bekannt

bei beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter kontinuierlich an.

Jeweils mehr als die Hälfte der Betroffenen hat eine bislang unerkannte Fettstoffwechselstörung. Allerdings sinkt der Anteil der unerkannten Fettstoffwechselstörungen an allen Fettstoffwechselstörungen mit steigendem Alter kontinuierlich. Während im jungen Erwachsenenalter zwischen 18 und 29 Jahren eine bestehende Stoffwechselstörung nur in zwei von zehn Fällen erkannt wird, steigt dieses Verhältnis bis zum Alter von 65 bis 79 Jahren auf sechs zu zehn. Lipidsenkende Medikamente werden von 30,8% der Personen mit bekannter Fettstoffwechselstörung eingenommen, wobei keine Unterschiede zwischen Männern und Frauen bestehen. Bei beiden Geschlechtern nimmt der Anteil der Behandelten mit steigendem Alter stetig zu.

Ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Sozialstatus und dem Vorliegen hoher Cholesterinwerte wurde nicht gefunden. Ebenso gab es keinen Zusammenhang mit dem Vorliegen einer medikamentös behandelten Hypercholesterinämie. In den durchgeführten Analysen wurden die Effekte, die andere Variablen wie Alter, Geschlecht und Wohnort auf den Cholesterinwert haben können, statistisch kontrolliert [13]. Allerdings zeigt sich, dass der Bekanntheitsgrad einer Fettstoffwechselstörung bei Erwachsenen mit hohem Sozialstatus höher ist als bei denjenigen mit niedrigem oder mittlerem Sozialstatus. Dies ist bei Männern ausgeprägter als bei Frauen.

Eine umfassende Beurteilung zur zeitlichen Entwicklung von Fettstoffwechselstörungen bei Erwachsenen in Deutschland liegt bislang nicht vor. Eine entsprechende Analyse müsste sowohl Cholesterinmesswerte als auch Informationen zur Diagnose und Behandlung

von Fettstoffwechselstörungen berücksichtigen [13]. Da Versichertendaten auf Diagnosen und Verordnungen begrenzt sind, können aus ihnen keine Aussagen zu unerkannten Fettstoffwechselstörungen abgeleitet werden. Bundesweit repräsentative Daten zur Prävalenz der Hypercholesterinämie bei Erwachsenen in Deutschland auf der Grundlage von Messwerten und Angaben zur Anwendung von lipidsenkenden Medikamenten lieferte zuletzt der Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98). Ein direkter Vergleich der Messwerte zwischen BGS98 und DEGS1 wird allerdings durch einen Gerätewechsel zwischen beiden Untersuchungssurveys erschwert [14]. Auch haben sich die Leitlinienempfehlungen zu klinisch relevanten Grenzwerten für LDL-Cholesterin und Gesamtcholesterin zwischenzeitlich grundlegend geändert [13]. Das gilt auch für die Behandlungsindikationen für Statine, die mittlerweile am häufigsten eingesetzten lipidsenkenden Medikamente [15].

Erste Analysen zu Veränderungen des gemessenen Serumcholesterins bei Erwachsenen in Deutschland über die Zeit auf Basis der Daten aus BGS98 und DEGS1 zeigen einen deutlichen Rückgang zwischen den Surveyzeitpunkten 1997–1999 und 2008–2011. Die Größenordnung entspricht dabei Beobachtungen in anderen europäischen Ländern. Es bleibt zu klären, inwieweit Veränderungen des Gesundheitsverhaltens, insbesondere der Ernährungsgewohnheiten [13] und auch die zunehmende Verordnung lipidsenkender Medikamente, allen voran der Statine [16] zu dieser Entwicklung beigetragen haben. Ergebnisse bisheriger Studien dazu sind heterogen und machen länderspezifische Unterschiede in Prävention und Ordnungsverhalten deutlich [17–20].

## 3.11

### 3.11.2

## FETTSTOFFWECHSELSTÖRUNGEN BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Auch bei Kindern und Jugendlichen wird eine erhöhte Blutfett-(Serum-Lipid-)Konzentration mit arteriosklerotischen Veränderungen (Ablagerungen an den Gefäßwänden) im Jugend- und Erwachsenenalter in Zusammenhang gebracht. Allerdings sind aktuelle Leitlinienempfehlungen zu Früherkennungsmaßnahmen kontrovers und die wissenschaftliche Evidenz speziell für Empfehlungen zu Screening-Maßnahmen wird als unzureichend bewertet [21, 22]. Bislang werden zur Beurteilung des Serum-Cholesterins bei Kindern und Jugendlichen Grenzwerte für Erwachsene zu Grunde gelegt. Zahlreiche Publikationen der letzten Jahre haben auf die starken Veränderungen der Cholesterinwerte bei Kindern und Jugendlichen im Zusammenhang mit Wachstum und körperlicher Entwicklung hingewiesen, die bei Mädchen und Jungen unterschiedlich verläuft [21–24]. Aktuelle querschnittliche Ergebnisse der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) zeigen, dass neben Geschlecht, Alter und verhaltensbasierten Risikofaktoren vor allem auch der Pubertätsstatus berücksichtigt werden muss [25]. Längsschnittliche Daten aus der KiGGS-Kohorte werden zukünftig erlauben, die individuelle Veränderung der Blutfette vom Kindes- zum Jugendalter und vom Jugendalter zum jungen Erwachsenenalter auf Bevölkerungsebene dazustellen.

### LITERATUR

1. Emerging Risk Factors Collaboration, Di Angelantonio E, Sarwar N et al. (2009) Major lipids, apolipoproteins, and risk of vascular disease. *JAMA* 302(18):1993-2000
2. European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation, Reiner Z, Catapano AL et al. (2011) ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J* 32(14):1769-1818
3. Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ (2005) The metabolic syndrome. *The Lancet* 365(9468):1415-1428
4. Perk J, De Backer G, Gohlke H et al. (2012) European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Eur Heart J* 33(13):1635-1701
5. Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH et al. (2014) 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* 129(25 Suppl 2):S1-45
6. Jacobson TA (2013) Lipoprotein (a), cardiovascular disease, and contemporary management. In: *Mayo Clinic Proceedings*. Elsevier, S. 1294-1311
7. Voight BF, Peloso GM, Orho-Melander M et al. (2012) Plasma HDL cholesterol and risk of myocardial infarction: a mendelian randomisation study. *The Lancet* 380(9841):572-580
8. Teslovich TM, Musunuru K, Smith AV et al. (2010) Biological, clinical and population relevance of 95 loci for blood lipids. *Nature* 466(7307):707-713
9. Futema M, Kumari M, Bousted C et al. (2015) Would raising the total cholesterol diagnostic cut-off from 7.5 mmol/L to 9.3 mmol/L improve detection rate of patients with monogenic familial hypercholesterolaemia? *Atherosclerosis* 239(2):295-298
10. National Cholesterol Education Program Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (2002) *Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and*

- Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III)*. Final report. *Circulation* 106(25):3143-3421
11. Nichols M, Townsend N, Luengo-Fernandez R et al. (2012) *European Cardiovascular Disease Statistics 2012*. European Heart Network, European Society of Cardiology, Brussels, Sophia Antipolis
  12. Carroll MD, Kit BK, Lacher DA (2012) Total and high-density lipoprotein cholesterol in adults: National Health and Nutrition Examination Survey, 2009-2010. *NCHS data brief* 92:1-8
  13. Scheidt-Nave C, Du Y, Knopf H et al. (2013) Verbreitung von Fettstoffwechselstörungen bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):661-667
  14. Thefeld W (2000) Verbreitung der Herz-Kreislauf-Risikofaktoren Hypercholesterinämie, Übergewicht, Hypertonie und Rauchen in der Bevölkerung. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 43(6):415-423
  15. Knopf H, Grams D (2013) Arzneimittelanwendung von Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):868-877
  16. Klose G, Schwabe U (2014) Lipidsenkende Mittel. In: Schwabe U, Paffrath D (Hrsg) *Arzneiverordnungs-Report 2014*. Springer, Berlin-Heidelberg, S. 733-746
  17. Walley T, Folino-Gallo P, Stephens P et al. (2005) Trends in prescribing and utilization of statins and other lipid lowering drugs across Europe 1997-2003. *Br J Clin Pharmacol* 60(5):543-551
  18. Eliasson M, Janlert U, Jansson JH et al. (2006) Time trends in population cholesterol levels 1986-2004: influence of lipid-lowering drugs, obesity, smoking and educational level. The northern Sweden MONICA study. *J Intern Med* 260(6):551-559
  19. Carroll MD, Kit BK, Lacher DA et al. (2012) Trends in lipids and lipoproteins in US adults, 1988-2010. *JAMA* 308(15):1545-1554
  20. Valsta LM, Tapanainen H, Sundvall J et al. (2010) Explaining the 25-year decline of serum cholesterol by dietary changes and use of lipid-lowering medication in Finland. *Public Health Nutr* 13(6A):932-938
  21. Haney EM, Huffman LH, Bougatsos C et al. (2007) Screening and treatment for lipid disorders in children and adolescents: systematic evidence review for the US Preventive Services Task Force. *Pediatrics* 120(1):e189-e214
  22. Vinci SR, Rifas-Shiman SL, Cheng JK et al. (2014) Cholesterol testing among children and adolescents during health visits. *JAMA* 311(17):1804-1807
  23. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009) *Bevölkerungsbezogene Verteilungswerte ausgewählter Laborparameter aus der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS)*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
  24. Thierfelder W, Dortsch R, Hintzpeter B et al. (2007) Biochemical measures in the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):757-770
  25. Schienkiewitz A, Ernert A, Wiegand S et al. (eingereicht) Age, maturation and serum lipid parameters: findings from the German Health Survey for Children and Adolescents.

### 3.12 TABAKKONSUM

---

- / In Deutschland rauchen etwa 20 % der 15-jährigen und älteren Frauen und 29 % der gleichaltrigen Männer.*

---

- / Die Rauchquoten von Frauen und Männern haben sich in den letzten 20 Jahren angenähert, bei Jugendlichen bestehen keine Geschlechtsunterschiede mehr.*

---

- / In der Altersgruppe der 12- bis 17-Jährigen liegt die Rauchquote im Jahr 2014 bei rund 10%.*

---

- / Der Anteil der Raucherinnen und Raucher in der Bevölkerung ist seit einigen Jahren rückläufig, besonders deutlich ist die Abnahme bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen.*

---

- / Sowohl im Jugend- als auch im Erwachsenenalter ist das Rauchen in sozial benachteiligten Gruppen am stärksten verbreitet.*



### INFOBOX 3.12.1

#### DEFINITION DES RAUCHSTATUS

Als Raucherinnen und Raucher werden Personen bezeichnet, die Zigaretten oder andere Tabakwaren konsumieren, beispielsweise Zigarren, Zigarillos oder Pfeifentabak. Bisweilen wird dabei zwischen täglichem und gelegentlichem Rauchen unterschieden. Von starkem Rauchen wird gesprochen, wenn täglich 20 oder mehr Zigaret-

ten geraucht werden – andere Tabakwaren werden nicht berücksichtigt. Als Jemals-Raucherinnen oder -raucher werden Personen bezeichnet, die jemals angefangen haben zu rauchen: Diese Gruppe umfasst die aktuellen sowie die ehemaligen Raucherinnen und Raucher. Die Ausstiegsquote bezeichnet den Anteil der ehemaligen Raucherinnen und Raucher bezogen auf alle Personen, die jemals mit dem Rauchen angefangen haben.

### 3.12

#### TABAKKONSUM

Das Rauchen ist in den Industrienationen das bedeutendste einzelne Gesundheitsrisiko und die führende Ursache vorzeitiger Sterblichkeit. Zu den Erkrankungen, die bei Raucherinnen und Rauchern vermehrt auftreten, gehören Herz-Kreislauf-, Atemwegs- und Krebserkrankungen. Außerdem wirkt sich das Rauchen nachteilig auf den Stoffwechsel, das Skelett, den Zahnhalteapparat, die Augen und die Fruchtbarkeit aus [1, 2]. An den Folgen des Rauchens sterben allein in Deutschland jedes Jahr zwischen 100.000 und 120.000 Menschen [3]. Zu berücksichtigen sind auch Erkrankungen und Gesundheitsbeschwerden sowie vorzeitige Todesfälle, die durch eine regelmäßige Passivrauchbelastung verursacht werden [4–6]. Die Kosten für die Versorgung von Krankheiten und Gesundheitsproblemen, die auf das Rauchen zurückgehen, belaufen sich Schätzungen zufolge auf 8,7 Milliarden Euro jährlich. Werden Erwerbsunfähigkeit, Frühberentung und Todesfälle – die sogenannten indirekten Kosten (24,9 Milliarden Euro) – mit berücksichtigt, ist sogar von gesamtwirtschaftlichen Kosten in Höhe von 33,6 Milliarden pro Jahr auszugehen [7].

### 3.12.1

#### TABAKKONSUM BEI ERWACHSENEN

Für Aussagen zur Verbreitung und zeitlichen Entwicklung des Rauchens steht in Deutschland eine breite Datengrundlage zur Verfügung. Allerdings unterscheiden sich die verfügbaren Erhebungen in Bezug auf die Generierung der Stichproben und die Operationalisierung des Rauchens, sodass die Ergebnisse nicht unmittelbar miteinander verglichen werden können [8]. Die aktuellsten Daten stammen aus dem Mikrozensus 2013. Demnach rauchen 20,3% der Frauen ab 15 Jahre und 29,0% der gleichaltrigen Männer [9]. Am stärksten verbreitet ist das Rauchen im jungen und mittleren Erwachsenenalter. Erst ab einem Alter von 60 Jahren lässt sich ein deutlicher Rückgang beobachten, der auch vor dem Hintergrund steigender tabakbedingter Erkrankungen und Todesfälle in dieser Altersgruppe zu sehen ist.

Nach den Daten der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1), die in den Jahren 2008 bis 2011 erhoben wurden, rauchen 29,7% der 18- bis 79-jährigen Erwachsenen täglich oder gelegentlich.

Frauen rauchen zu 26,9% und damit seltener als Männer, die zu 32,6% zumindest gelegentlich zur Zigarette oder einem anderen Tabakprodukt greifen. Weitere 22,8% der Frauen und 33,7% der Männer haben früher geraucht, mittlerweile das Rauchen aber aufgegeben. Dass sie nie geraucht haben, trifft auf die Hälfte der 18- bis 79-jährigen Frauen und ein Drittel der gleichaltrigen Männer zu [10]. Die Verbreitung des Rauchens variiert mit dem Alter (Tab. 3.12.1). Bei 18- bis 29-jährigen Frauen beträgt die Prävalenz für das aktuelle Rauchen (täglich oder gelegentlich) 40,0%, bei gleichaltrigen Männern 47,0%. Im mittleren Lebensalter liegen die Prävalenzen mit Werten um die 30% bei Frauen und zwischen 30% und 40% bei Männern etwas niedriger.

Etwa ein Viertel der Frauen und Männer, die zumindest gelegentlich rauchen, konsumieren 20 und mehr Zigaretten am Tag. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren kann die Prävalenz des starken Rauchens mit 8,3% beziffert werden, wobei der Wert für Frauen mit 6,0% unter dem Vergleichswert für Männer mit 10,6% liegt.

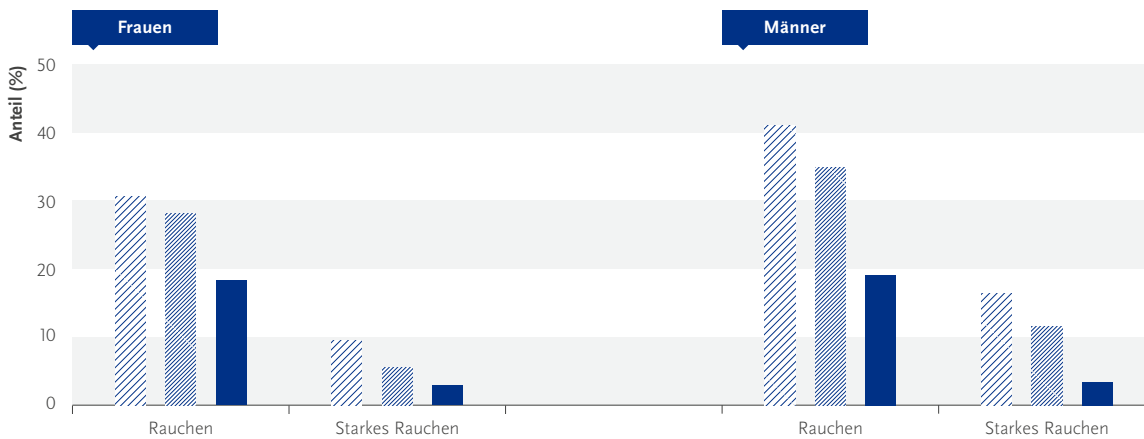
Für die Auswirkungen auf die Gesundheit ist von Bedeutung, ob und gegebenenfalls in welchem Alter mit dem Rauchen wieder aufgehört wurde. Die DEGS1-Daten sprechen dafür, dass von den 18- bis 29-jährigen Frauen und Männern, die jemals geraucht haben, 26,5% beziehungsweise 21,1% wieder aufgehört haben. Im weiteren Altersgang steigt die Ausstiegsquote sukzessive an, bis auf 69,0% beziehungsweise 81,5% bei den 65- bis 79-jährigen Frauen und Männern [10].

Darüber hinaus zeigen sich deutliche Unterschiede im Rauchverhalten nach dem sozialen Status. Dieser wird anhand von Angaben zur schulischen und beruflichen Ausbildung, zur beruflichen Stellung sowie zur Einkommenssituation (Netto-Äquivalenzeinkommen) bestimmt [11]. Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus rauchen etwa zweimal häufiger als diejenigen mit hohem Sozialstatus [10]. Noch deutlicher fallen die statusspezifischen Unterschiede in Bezug auf das starke Rauchen aus, und zwar insbesondere bei Männern (Abb. 3.12.1).

Aussagen über längerfristige zeitliche Entwicklungen und Trends beim Rauchen sind mit den Daten der Gesundheitssurveys des RKI für die 25- bis 69-jährige Bevölkerung möglich (Abb. 3.12.2). Ab den 1990er-Jahren belegen die Daten für Frauen einen kontinuierlichen Anstieg der Prävalenz um mehr als fünf Prozentpunkte

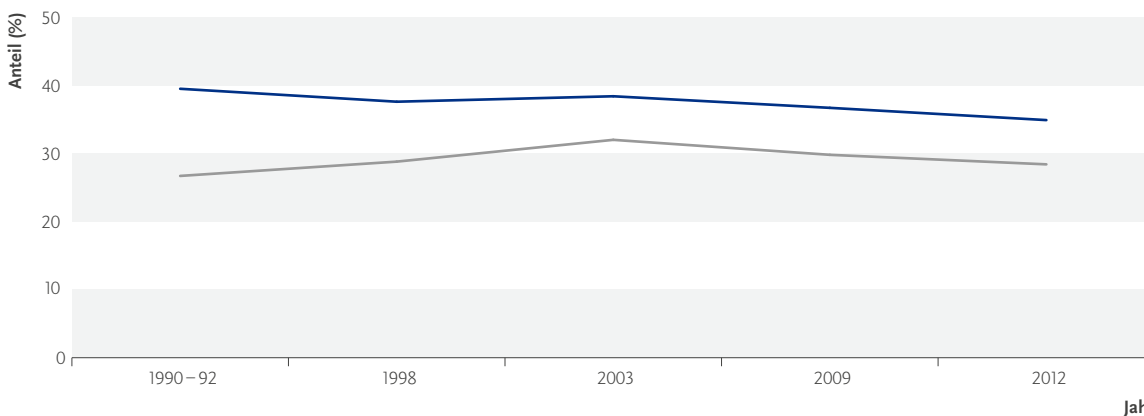
	RAUCHVERHALTEN			
	Täglich	Gelegentlich	Früher	Nie
<b>Frauen</b>				
18–29 Jahre	29,7	10,3	14,5	45,5
30–44 Jahre	24,6	6,6	20,4	48,5
45–64 Jahre	23,2	4,7	30,3	41,9
65–79 Jahre	7,1	1,8	20,0	71,1
<b>Gesamt</b>	<b>21,4</b>	<b>5,6</b>	<b>22,8</b>	<b>50,3</b>
<b>Männer</b>				
18–29 Jahre	34,2	12,8	12,6	40,4
30–44 Jahre	32,1	7,7	24,1	36,0
45–64 Jahre	25,6	4,6	43,0	26,7
65–79 Jahre	9,8	1,8	50,8	37,6
<b>Gesamt</b>	<b>26,1</b>	<b>6,5</b>	<b>33,7</b>	<b>33,7</b>

◀ **Tabelle 3.12.1**  
Verbreitung des Rauchens in verschiedenen Altersgruppen (Anteile in Prozent)  
Datenbasis: DEGS1 2008–2011 [10]



◀ **Abbildung 3.12.1**  
Verbreitung des Rauchens und des starken Rauchens nach sozialem Status bei 18- bis 79-jährigen  
Datenbasis: DEGS1 2008–2011 [10]

Sozialstatus:  
 / Niedrig  
 — Mittel  
 ■ Hoch



◀ **Abbildung 3.12.2**  
Zeitliche Entwicklung des Anteils der Raucherinnen und Raucher in der 25- bis 69-jährigen Bevölkerung  
Datenbasis: Gesundheitssurveys des RKI 1990–2012 [8]

— Frauen  
 — Männer

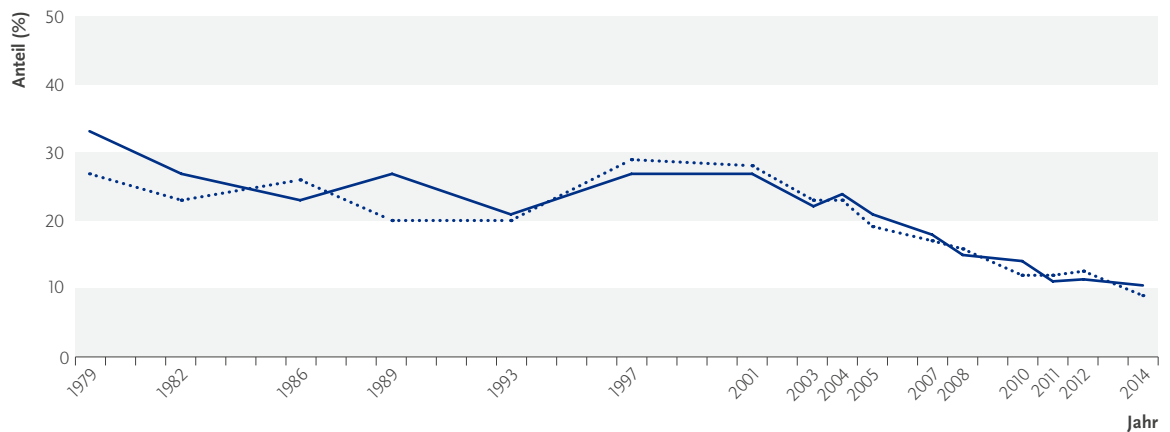
bis auf 32,0% im Jahr 2003, während sich für Männer keine wesentlichen Veränderungen beobachten lassen. Im Zeitraum von 2003 bis 2012 ging die Rauchquote allerdings bei beiden Geschlechtern um drei bis vier Prozentpunkte zurück [8].

Auch die Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurveys und des Mikrozensus sprechen für einen Rück-

gang des Rauchens in der erwachsenen Bevölkerung. Legt man die Daten des Epidemiologischen Suchtsurveys zugrunde, dann ist im Zeitraum von 2003 bis 2012 die 30-Tage-Prävalenz des Rauchens bei 18- bis 59-jährigen Frauen von 30,5% auf 24,4% und bei gleichaltrigen Männern von 37,1% auf 30,6% gesunken [12]. Nach den Daten des Mikrozensus hat der Anteil der Raucherinnen

► **Abbildung 3.12.3**  
Zeitliche Entwicklung  
des Anteils der Raucherinnen  
und Raucher in  
der 12- bis 17-jährigen  
Bevölkerung  
Datenbasis:  
Repräsentativ-  
erhebungen der BZgA  
1979–2014 [15]

Mädchen .....  
Jungen —



bezogen auf die 15-jährige und ältere Bevölkerung in den letzten zehn Jahren von 22,1 % auf 20,3 % abgenommen, während der Anteil der Raucher von 33,2 % auf 29,0 % zurückgegangen ist [13].

### 3.12.2 TABAKKONSUM BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Eine altersdifferenzierte Betrachtung spricht dafür, dass der Rückgang beim Rauchen vor allem auf Verhaltensänderungen in den jüngeren Altersgruppen zurückzuführen ist [12–14]. Interessant sind in diesem Zusammenhang auch die Ergebnisse der Repräsentativerhebungen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), die speziell auf Jugendliche ausgerichtet sind. Nach der aktuellen Erhebung aus dem Jahr 2014 rauchen 8,9 % der 12- bis 17-jährigen Mädchen und 10,5 % der gleichaltrigen Jungen [15]. Der Vergleich mit den früheren Erhebungen zeigt, dass seit 2001 das Rauchen bei Jugendlichen schrittweise zurückgeht. In den letzten Jahren lagen die Prävalenzen so niedrig wie zu keinem anderen Zeitpunkt des mehr als 30 Jahre umfassenden Beobachtungszeitraums (Abb. 3.12.3) [15]. Der Trend zum Nichtrauchen lässt sich vielleicht noch eindrücklicher an der Entwicklung des Anteils der Nie-Raucherinnen und -Raucher festmachen, der im Zeitraum von 2001 bis 2014 von 40,5 % auf 75,3 % zugenommen hat. Die Ergebnisse der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) bestätigen, dass immer weniger Jugendliche rauchen. Innerhalb von rund sechs Jahren – im Zeitraum zwischen der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) und KiGGS Welle 1 (2009–2012) – hat sich der Anteil der 11- bis 17-jährigen Raucherinnen und Raucher von 20,4 % auf 12,0 % verringert. Der Anteil der Mädchen und Jungen, die täglich rauchen, hat sich sogar mehr als halbiert (von 13,3 % auf 5,4 %) [16].

Auch bei Jugendlichen zeichnen sich soziale Unterschiede im Rauchverhalten ab. Nach den Daten aus KiGGS Welle 1 zählen Jugendliche aus Familien mit niedrigem Sozialstatus häufiger zu den regelmäßigen oder täglichen Rauchern als Gleichaltrige aus Familien mit hohem Sozialstatus [16]. Die KiGGS-Basiserhebung und andere Studien zeigen zudem deutliche Unterschiede in Abhängigkeit von der besuchten Schulform der Jugendlichen. Gymnasiasten rauchen demzufolge seltener als Gesamt-, Haupt- und Realschüler [15, 17–19].

### 3.12.3 TABAKKONSUM IM INTERNATIONALEN VERGLEICH

Vergleichbare internationale beziehungsweise europäische Daten können herangezogen werden, um die Situation in Deutschland im internationalen Vergleich darzustellen und mögliche gemeinsame Trends auf europäischer und internationaler Ebene zu identifizieren. So zeigen Daten aus europäischen Erhebungen, dass die Rauchquote in den EU-Staaten zwar erheblich differiert, sie in den meisten Ländern jedoch zurückgeht. Deutschland liegt mit einem relativen Rückgang des Raucheranteils um 10 % dabei leicht unter dem europäischen Durchschnitt von 12 % (siehe Kapitel 10).

### 3.12.4 PRÄVENTION DES TABAKKONSUMS

Die nachhaltige Verringerung des Tabakkonsums ist ein wichtiges Ziel der Gesundheitspolitik in Deutschland. Dies spiegelt sich unter anderem in den Empfehlungen des Drogen- und Suchtrates, den Jahresberichten der Drogenbeauftragten der Bundesregierung, der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und dem nationalen Gesundheitszieleprozess wider [20–22]. Zu den Maßnahmen, die im Wesentlichen zum Rückgang des Rauchens beigetragen haben dürften, zählen die schrittweise Anhebung der Tabaksteuer, die Heraufsetzung der Altersgrenze für den Erwerb und den Konsum von Tabakprodukten sowie die seit 2007 erlassenen Nichtraucherschutzgesetze des Bundes und der Länder, die sich auf öffentliche Gebäude und Verkehrsmittel, Schulen und Krankenhäuser sowie auf gastronomische Betriebe beziehen [8, 23]. Einen wichtigen Beitrag zur Aufklärung über die Gesundheitsgefahren des Rauchens leisten zudem bevölkerungs- und settingbezogene Programme wie die »rauchfrei«-Jugendkampagne der BZgA [24], der bundesweite Wettbewerb für Schulklassen »Be Smart – Don't Start« [25] oder die von Medizinstudierenden gegründete Initiative »Aufklärung gegen Tabak« [26]. Als wichtiger Meilenstein in der europäischen Tabakkontrollpolitik kann die Anfang 2014 verabschiedete Neufassung der Tabakprodukttrichtlinie (2014/40/EU) bezeichnet werden [27]. Diese Richtlinie muss bis Mai 2016 von den EU-Mitgliedstaaten in nationales Recht übertragen werden und sieht dabei unter anderem die Einführung bildlicher Warnhinweise auf Zigarettenschachteln vor.



## LITERATUR

1. U.S. Department of Health and Human Services (2014) *The health consequences of smoking-50 years of progress. A report of the Surgeon General*. USDHHS, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Atlanta
2. World Health Organization (2012) *WHO global report: mortality attributable to tobacco*. WHO, Genf
3. Mons U (2011) *Tabakattributable Mortalität in Deutschland und in den deutschen Ländern – Berechnungen mit Daten des Mikrozensus und der Todesursachenstatistik*. *Gesundheitswesen* 73(4):238-246
4. International Agency for Research on Cancer (2004) *IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans*. Volume 83. *Tobacco smoke and involuntary smoking*. IARC, Lyon
5. U.S. Department of Health and Human Services (2006) *The health consequences of involuntary exposure to tobacco smoke: a report of the Surgeon General*. USDHHS, Centers for Disease Control and Prevention, Coordinating Center for Health Promotion, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Atlanta
6. Keil U, Becher H, Heidrich J et al. (2005) *Passivrauchbedingte Morbidität und Mortalität in Deutschland*. In: *Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg) Rote Reihe Tabakprävention und Tabakkontrolle, Band 5*. DKFZ, Heidelberg, S. 20-34
7. Adams M, Effertz T (2011) *Volkswirtschaftliche Kosten des Alkohol- und Tabakkonsums*. In: *Singer MV, Batra A, Mann K (Hrsg) Alkohol und Tabak Grundlagen und Folgeerkrankungen*. Thieme, Stuttgart, S. 57-62
8. Lampert T, Kuntz B (2015) *Tabak - Zahlen und Fakten zum Konsum*. In: *Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2015*. Pabst, Lengerich, S. 72-101
9. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2014) *Gesundheitswesen – Fragen zur Gesundheit – Rauchgewohnheiten der Bevölkerung*. Mikrozensus 2013. Destatis, Wiesbaden
10. Lampert T, von der Lippe E, Müters S (2013) *Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland*. *Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):802-808
11. Lampert T, Kroll L, Müters S et al. (2013) *Messung des sozioökonomischen Status in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):631-636
12. Kraus L, Pabst A, Gomes de Matos E et al. (Hrsg) (2014) *Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey. Tabellenband: Trends der Prävalenz des Tabakkonsums und der Nikotinabhängigkeit nach Geschlecht und Alter 1980-2012*. IFT Institut für Therapiefor-schung, München
13. Statistisches Bundesamt (2014) *Verteilung der Bevölkerung nach ihrem Rauchverhalten in Prozent*. Mikrozensus 2003-2013. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 19.01.2015)
14. Lampert T (2011) *Rauchen – Aktuelle Entwicklungen bei Erwachsenen*. *GBE kompakt* 2(4). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
15. Orth B, Töppich J (2015) *Rauchen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland 2014. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends*. BZgA, Köln
16. Lampert T, Kuntz B, KiGGS Study Group (2014) *Tabak- und Alkoholkonsum bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen*. *Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1)*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):830-839
17. Lampert T (2008) *Smoking and passive smoking exposure in young people – Results of the German health interview and examination survey for children and adolescents (KiGGS)*. *Dtsch Arztebl Int* 105(15):265-271
18. Kraus L, Pabst A, Piontek D (2011) *Die Europäische Schülerstudie zu Alkohol und anderen Drogen 2011 (ESPAD): Befragung von Schülerinnen und Schülern der 9. und 10. Klasse in Bayern, Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Thüringen*. IFT-Berichte Band 181. IFT Institut für Therapiefor-schung, München
19. de Looze M, ter Bogt T, Hublet A et al. (2013) *Trends in educational differences in adolescent daily smoking across Europe, 2002-10*. *Eur J Public Health* 23(5):846-852
20. Kröger C, Mons U, Klärs G et al. (2010) *Evaluation des Gesundheitsziels »Tabakkonsum reduzieren«*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(2):91-102
21. *Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2014) Drogen- und Suchtbericht*. Juli 2014. Bundesministerium für Gesundheit, Berlin
22. Statistisches Bundesamt (Hrsg) (2014) *Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2014*. Destatis, Wiesbaden
23. *Deutsches Krebsforschungszentrum (Hrsg) (2014) Tabakprävention in Deutschland – was wirkt wirklich? Aus der Wissenschaft – für die Politik*. DKFZ, Heidelberg
24. *Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2015) Rauch Frei*. [www.rauch-frei.info](http://www.rauch-frei.info) (Stand: 21.03.2015)
25. *Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung gGmbH (2015) Der Wettbewerb für rauchfreie Klassen. Be smart – don't start*. [www.besmart.info](http://www.besmart.info) (Stand: 07.03.2015)
26. *Aufklärung gegen Tabak e. V. (2015) Aufklärung gegen Tabak*. [www.gegentabak.de](http://www.gegentabak.de) (Stand: 07.03.2015)
27. *Europäische Parlament, Rat der Europäischen Union (2014) Amtsblatt der Europäischen Union. Richtlinie 2014/40/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 3. April 2014 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Herstellung, die Aufmachung und den Verkauf von Tabakerzeugnissen und verwandten Erzeugnissen und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/37/EG*

### 3.13 ALKOHOLKONSUM

---

- / *Jährlich konsumieren die Deutschen etwa zehn Liter Reinalkohol pro Kopf. Deutschland zählt international zu den Ländern mit überdurchschnittlich hohem Pro-Kopf-Konsum.*
- / *Fast alle Erwachsenen trinken zumindest gelegentlich Alkohol, lediglich 4% sind lebenslang abstinent.*
- / *Riskanter Alkoholkonsum ist bei Männern mit etwa 16% etwas weiter verbreitet als bei Frauen mit rund 13%.*
- / *Mindestens einmal monatlich trinkt jeder siebte Junge und jedes neunte Mädchen exzessiv Alkohol (binge drinking).*
- / *Tendenziell ist der Alkoholkonsum bei Jugendlichen und Erwachsenen aber rückläufig.*

### INFOBOX 3.13.1

#### AUSSCHLIESSLICH ALKOHOLBEDINGTE KRANKHEITEN

ICD-10	DIAGNOSE
E24.4	Alkoholinduziertes Pseudo-Cushing-Syndrom
E52	Niazinmangel (alkoholbedingte Pellagra)
F10	Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol
G31.2	Degeneration des Nervensystems durch Alkohol
G62.1	Alkohol-Polyneuropathie
G72.1	Alkoholmyopathie
I42.6	Alkoholische Kardiomyopathie
K29.2	Alkoholgastritis
K70	Alkoholische Leberkrankheit
K85.2	Alkoholinduzierte akute Pankreatitis (ab 2006)
K86.0	Alkoholinduzierte chronische Pankreatitis
O35.4	Betreuung der Mutter bei (Verdacht auf) Schädigung des Feten durch Alkohol
P04.3	Schädigung des Feten und Neugeborenen durch Alkoholkonsum der Mutter
Q86.0	Alkohol-Embryopathie (mit Dysmorphien)
R78.0	Nachweis von Alkohol im Blut
T51.0	Toxische Wirkung: Äthanol
T51.9	Toxische Wirkung: Alkohol, nicht näher bezeichnet



### 3.13

#### ALKOHOLKONSUM

Übermäßiger und häufiger Alkoholkonsum gefährdet die Gesundheit [1]. In der Rangfolge der wichtigsten Risikofaktoren für Krankheit und vorzeitigen Tod liegt Alkohol nach Tabak und Bluthochdruck in Europa an dritter Position [2–4]. Zu den Erkrankungen, für die ein ursächlicher Zusammenhang mit übermäßigem Alkoholkonsum belegt ist, zählen u. a. Entzündungen der Bauchspeicheldrüse und der Magenschleimhaut, Leberzirrhose, Schädigungen des Gehirns sowie einige Krebserkrankungen, vor allem Tumoren im Mund- und Rachenraum, aber auch Speiseröhren-, Darm-, Brust- und Leberkrebs [5]. Alkohol kann zur Abhängigkeit führen, zudem steigt unter Alkoholeinfluss das Risiko für Unfälle, Verletzungen und gewalttätige Auseinandersetzungen [6]. Während der Schwangerschaft kann mütterlicher Alkoholkonsum (siehe Kapitel 2.10) erhebliche Folgeschäden für das ungeborene Kind bewirken [7].

Das Statistische Bundesamt hat gemeinsam mit dem Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) eine Liste mit Erkrankungen und Todesursachen erstellt, die zu 100 % als alkoholbedingt anzusehen sind (siehe Infobox 3.13.1) [8]. Im Jahr 2013 gab es laut Krankenhausdiagnosestatistik rund 395.000 stationäre Behandlungsfälle aufgrund einer dieser ausschließlich alkoholbedingten Erkrankungen [9], davon waren knapp drei Viertel männlich. Seit dem Jahr 2000 hat die Zahl der Fälle um 21,5 % zugenommen, die aufgrund von alkoholbedingten Erkrankungen stationär behandelt wurden. Bei Männern waren psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol (ICD-10: F10) im Jahr 2013 der häufigste Grund für einen Krankenhausaufenthalt, bei Frauen lag die entsprechende Position dagegen nur auf Rang 15 der häufigsten Einzeldiagnosen. Nach Angaben des AOK-Fehlzeitenreports waren bei Mitgliedern der AOK im Jahr 2012 psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol für 45,2 % der rund 2,4 Millionen suchtbedingten Fehltagere verantwortlich [10].

Schätzungen zufolge sterben in Deutschland pro Jahr zwischen 42.000 und 74.000 Menschen an den Folgen ihres Alkoholkonsums [11–14]. Etwa ein Viertel dieser Todesfälle ist allein auf den Alkoholkonsum, die übrigen drei Viertel auf den kombinierten Konsum von Alkohol und Tabak zurückzuführen [11]. Laut Todesursachenstatistik starben im Jahr 2013 rund 15.000 Menschen an ausschließlich alkoholbedingten Krankheiten, drei Viertel der Verstorbenen waren Männer [15]. Die Zahl der ausschließlich alkoholbedingten Sterbefälle ist nach einem deutlichen Anstieg im Zeitraum von 1980 bis 2005 in den letzten Jahren leicht rückläufig [8]. Das durchschnittliche Sterbealter liegt bei alkoholbedingten Krankheiten mit rund 61 Jahren knapp 17 Jahre unterhalb des durchschnittlichen Sterbealters aller Verstorbenen im Jahr 2013 [15]. Die volkswirtschaftlichen Kosten des Alkoholkonsums betragen rund 26,7 Milliarden Euro im Jahr, davon sind 7,4 Milliarden Euro direkte Kosten für das Gesundheitssystem [12].

Um den Alkoholkonsum in der Bevölkerung zu ermitteln, kann man zu einem auf aggregierte Daten aus der Verbrauchsteuerstatistik, zum anderen auf Befragungsdaten aus repräsentativen Studien zurückgegriffen werden. Der Pro-Kopf-Konsum alkoholischer Getränke gilt als einer der wichtigsten Indikatoren zur Vorhersage alkoholbezogener gesundheitlicher und sozialer Probleme in der Bevölkerung [16]. Zur Berechnung des Pro-Kopf-Konsums eines Landes werden verschiedene Datenquellen zur inländischen Produktion sowie Import und Export alkoholischer Getränke zusammengeführt. Repräsentative Bevölkerungsbefragungen bieten die Möglichkeit, verschiedene Trinkmuster in der Bevölkerung detailliert zu beschreiben und nach soziodemografischen Merkmalen wie Alter und Geschlecht zu analysieren [17]. Allerdings ist bei Selbstangaben mit einer erheblichen Untererfassung zu rechnen, da die Befragten im Hinblick auf ihr tatsächliches Trinkverhalten häufig zu sozial erwünschtem Antwortverhalten neigen [18].

In Deutschland stellen der Epidemiologische Suchtsurvey (ESA) des Instituts für Therapie- und Suchtforschung

## 3.13

und die im Rahmen des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut durchgeführten Surveys Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) sowie die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) entsprechende Daten für die Erwachsenenbevölkerung zur Verfügung [17, 19–22]. Für das Jugendalter sind neben den regelmäßig durchgeführten Repräsentativerhebungen der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) die Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) und die RKI-Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) wichtige Datengrundlagen [23–26].

### 3.13.1

#### ALKOHOLKONSUM BEI ERWACHSENEN

Im Jahr 2013 belief sich der für die Gesamtbevölkerung registrierte Pro-Kopf-Konsum auf 9,7 Liter Reinalkohol [16]. In der Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg stieg der Pro-Kopf-Konsum reinen Alkohols zunächst von 3,2 Litern im Jahr 1950 auf 11,2 Liter im Jahr 1970 an. Nachdem im Jahr 1980 mit 12,9 Litern ein vorläufiger Höchstwert registriert wurde, ist der Pro-Kopf-Konsum seither langsam bis auf den heutigen Stand gesunken [27]. Die Rückgänge im Reinalkoholverbrauch sind dabei insbesondere auf einen gesunkenen Bierkonsum zurückzuführen, der seit 1990 um rund ein Viertel zurückgegangen ist [16].

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass Deutschland zu den Ländern mit überdurchschnittlich hohem Pro-Kopf-Konsum von Alkohol gehört [3, 4]. Um den Vergleich zwischen Staaten mit unterschiedlicher demografischer Struktur zu erleichtern, wird der Pro-Kopf-Konsum in internationalen Studien nicht auf die Gesamtbevölkerung, sondern auf Personen ab 15 Jahren bezogen [16]. Des Weiteren werden neben dem registrierten Alkoholkonsum im Zuge von Schätzverfahren mitunter auch die nichtregistrierte Herstellung und Einfuhr von Alkohol (zollfreie Verkäufe, Schmuggel, Schwarzbrand) berücksichtigt. Ein direkter Vergleich der nachfolgenden Zahlen mit dem für die Gesamtbevölkerung in Deutschland berichteten registrierten Alkoholverbrauch ist daher nicht möglich. Die derzeit umfangreichste Schätzung zur weltweiten Verbreitung des Alkoholkonsums bezieht sich auf Daten aus dem von der Weltgesundheitsorganisation eingerichteten "Global Information System on Alcohol and Health" [28]. Im weltweiten Vergleich von 190 Nationen liegt Deutschland demnach auf Rang 23. Nach den Daten der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) beträgt 2012 der an Verkaufszahlen gemessene durchschnittliche Pro-Kopf-Konsum bei Personen über 15 Jahre in der EU 10,1 Liter reinen Alkohols; Deutschland liegt mit einem jährlichen Pro-Kopf-Konsum von 11,0 Litern reinem Alkohol im oberen Drittel der EU-Staaten (siehe Kapitel 10.4.2). Der höchste Alkoholkonsum wird für Litauen (12,7 l), Estland (12,3 l) und Österreich (12,2 l) berichtet, die niedrigsten Konsummengen für Italien (6,1 l), Schweden (7,3 l) und Malta (7,6 l) [29].

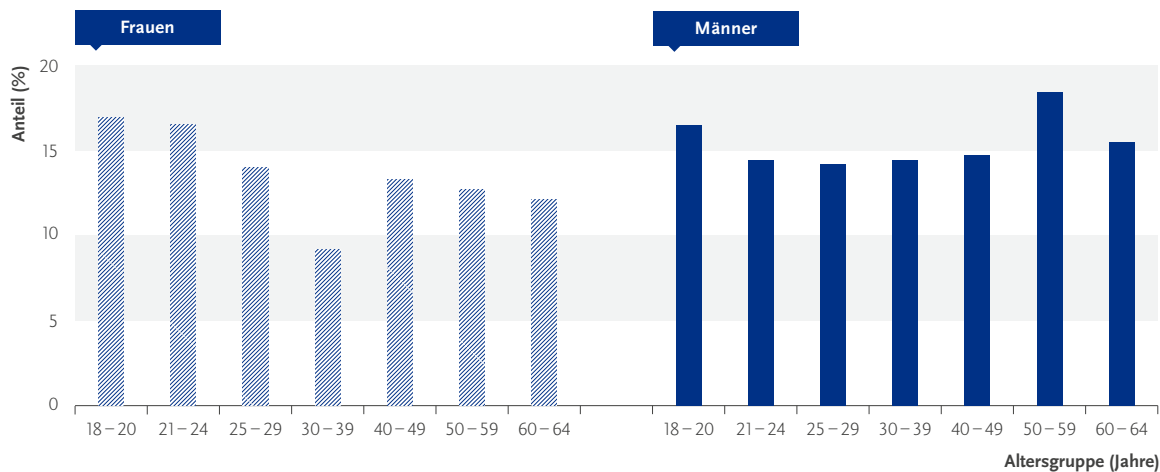
Im Rahmen des Epidemiologischen Suchtsurveys (ESA) 2012 wurde bei rund 9.000 Personen im Alter von 18 bis 64 Jahren mittels eines getränkespezifischen Frequenz-Menge-Index der Alkoholkonsum in den letzten

30 Tagen sowie in den letzten zwölf Monaten vor der Erhebung erfasst [30]. Anhand der Angaben zur Häufigkeit und Menge des Konsums alkoholischer Getränke kann die Gesamtmenge reinen Alkohols bestimmt und eine durchschnittliche Tagesmenge berechnet werden. Vor dem Hintergrund von Grenzwerten, die auf Empfehlungen des wissenschaftlichen Kuratoriums der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen beruhen, lassen sich abstinenten Personen von Personen mit risikoarmem Konsum (Männer: > 0–24 g, Frauen: > 0–12 g) und riskantem Konsum (Männer: > 24 g, Frauen: > 12 g) unterscheiden [31]. Der exzessive Alkoholkonsum bei einer Gelegenheit wird als Rauschtrinken bezeichnet (engl. binge drinking). Im ESA wird Rauschtrinken bei Personen unterstellt, die angaben, in den letzten 30 Tagen mindestens einmal bei einer Gelegenheit fünf oder mehr Gläser Alkohol getrunken zu haben. Während der Schwellenwert für riskanten Alkoholkonsum insbesondere mit einem erhöhten Risiko für die Entstehung chronischer Erkrankungen zusammenhängt, ist Rauschtrinken vor allem im Kontext mit akuten Gesundheitsgefahren wie Unfällen oder Vergiftungserscheinungen zu sehen [6].

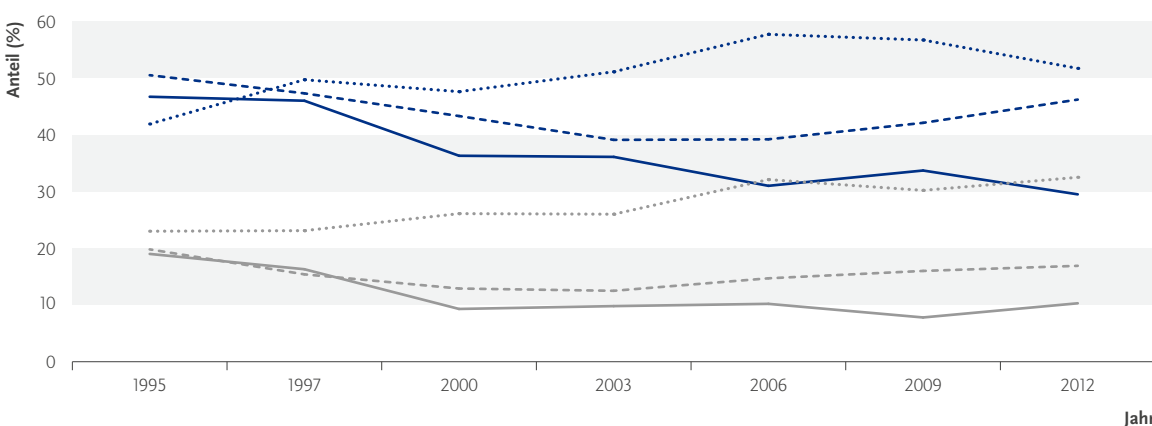
Fast jeder 18- bis 64-jährige Erwachsene in Deutschland trinkt zumindest gelegentlich Alkohol, lebenslang abstinent sind den Ergebnissen des ESA 2012 zufolge lediglich 3,6% der Bevölkerung [30, 32]. Rund drei Viertel der Erwachsenen haben in den letzten 30 Tagen Alkohol konsumiert. Etwa jeder siebte Erwachsene konsumiert Alkohol in gesundheitsriskanten Mengen. Riskanter Alkoholkonsum ist bei Männern mit 15,6% stärker verbreitet als bei Frauen mit 12,8%. Während bei Männern keine auffälligen Altersunterschiede festzustellen sind, nimmt der Anteil der Frauen mit riskantem Alkoholkonsum mit zunehmendem Alter ab, wobei die niedrigste Prävalenz bereits in der Altersgruppe der 30- bis 39-Jährigen zu verzeichnen ist (Abb. 3.13.1).

Deutlich stärkere Alters- und Geschlechtsunterschiede treten im Hinblick auf die 30-Tage-Prävalenz des Rauschtrinkens zutage. Mit 46,7% hat nahezu jeder zweite Mann innerhalb der letzten 30 Tage mindestens einmal fünf oder mehr alkoholische Getränke an einem Tag zu sich genommen. Bei Frauen liegt der entsprechende Anteil mit 22,0% deutlich niedriger. Während fast sechs von zehn jungen Erwachsenen im Alter von 18 bis 20 Jahren Rauschtrinken praktizieren, sind es in der Altersgruppe der 60- bis 64-Jährigen lediglich 23,0%. Die berichteten Alters- und Geschlechtsunterschiede im riskanten Alkoholkonsum und Rauschtrinken – mit höheren Prävalenzen bei Männern und jungen Erwachsenen – werden durch die Ergebnisse der RKI-Studien GEDA und DEGS weitestgehend bestätigt [17, 19, 20, 22]. Aufgrund unterschiedlicher Betrachtungszeiträume und Definitionen ist eine direkte Vergleichbarkeit der Befunde jedoch nicht möglich.

Der Epidemiologische Suchtsurvey wird bereits seit 1980 regelmäßig durchgeführt. Für den Zeitraum von 1995 bis 2012 können Aussagen über die zeitliche Entwicklung des Alkoholkonsums in der 18- bis 59-jährigen Bevölkerung getroffen werden [32]. Bezogen auf das Trinkverhalten in den letzten 30 Tagen ist der Anteil von Personen mit einem riskanten Alkoholkonsum von 26,8% auf 16,0% bei Männern und von



<sup>1</sup> Riskanter Alkoholkonsum: > 12 g Reinalkohol pro Tag bei Frauen, > 24 g Reinalkohol pro Tag bei Männern



<sup>1</sup> Rauschtrinken:  $\geq 5$  alkoholische Getränke bei einer Gelegenheit

15,3% auf 13,9% bei Frauen gesunken. Auch der Anteil von Personen, die innerhalb der letzten 30 Tage vor der Befragung mindestens einmal Rauschtrinken praktiziert haben, ist zwischen 1995 und 2012 von 33,7% auf 26,9% zurückgegangen. Zwar lässt sich dieser Trend sowohl für Männer als auch für Frauen bestätigen, allerdings sind deutliche Altersunterschiede festzustellen (Abb. 3.13.2) [32]. Während die Prävalenz des Rauschtrinkens in der Altersgruppe der 40- bis 59-Jährigen deutlich gesunken ist, hat sie sich bei jungen Erwachsenen im Alter von 18 bis 24 Jahren signifikant erhöht. Zwar nimmt die Prävalenz des Rauschtrinkens bei jungen Männern seit 2006 wieder ab, dennoch unterstreichen die Trendergebnisse aus ESA die Notwendigkeit für gezielte Präventionsmaßnahmen vor allem bei jungen Erwachsenen.

### 3.13.2 ALKOHOLKONSUM IM KINDES- UND JUGENDALTER

Jugendliche müssen lernen, mit Alkohol verantwortungsvoll umzugehen [33, 34]. Heranwachsende sind nicht nur aufgrund ihrer Unerfahrenheit gefährdet, sondern auch wegen der erhöhten Vulnerabilität ihres noch nicht ausgereiften Organismus: Alkohol als starkes Zellgift kann gerade bei ihnen gravierende gesundheitliche Schäden anrichten [35–37]. Daher sollten sowohl der regelmäßige

als auch der episodisch exzessive Alkoholkonsum im Jugendalter vermieden werden [31]. Der von der BZgA im Jahr 2014 durchgeführte Alkoholsurvey liefert aktuelle Zahlen zur Verbreitung und Intensität des Alkoholkonsums bei Jugendlichen im Alter von 12 bis 17 Jahren in Deutschland [23]. In den letzten 30 Tagen vor der Befragung haben 38,3% der Mädchen und 36,5% der Jungen Alkohol getrunken. Dabei zeichnet sich ein deutlicher Einfluss des Lebensalters ab: Während weniger als jeder vierte Jugendliche im Alter von 12 bis 15 Jahren in den letzten 30 Tagen Alkohol getrunken hat, gilt dies für 70,8% der 16- bis 17-jährigen Mädchen und 67,5% der gleichaltrigen Jungen [23]. Ein regelmäßiger – mindestens wöchentlicher – Alkoholkonsum in den letzten zwölf Monaten wird von 8,5% der Mädchen und 14,9% der Jungen im Alter von 12 bis 17 Jahren berichtet. Abbildung 3.13.3 belegt, dass sich der Anteil der Jugendlichen, die regelmäßig Alkohol trinken, von Mitte der 1980er-Jahre bis zum Jahr 1997 deutlich verringert hat. Nach einem neuerlichen Anstieg in den darauffolgenden zehn Jahren sind die Prävalenzen bis 2014 sogar unter den Ausgangswert von 1997 gesunken, wobei der stärkste Rückgang im Zeitraum von 2007 bis 2010 zu verzeichnen war.

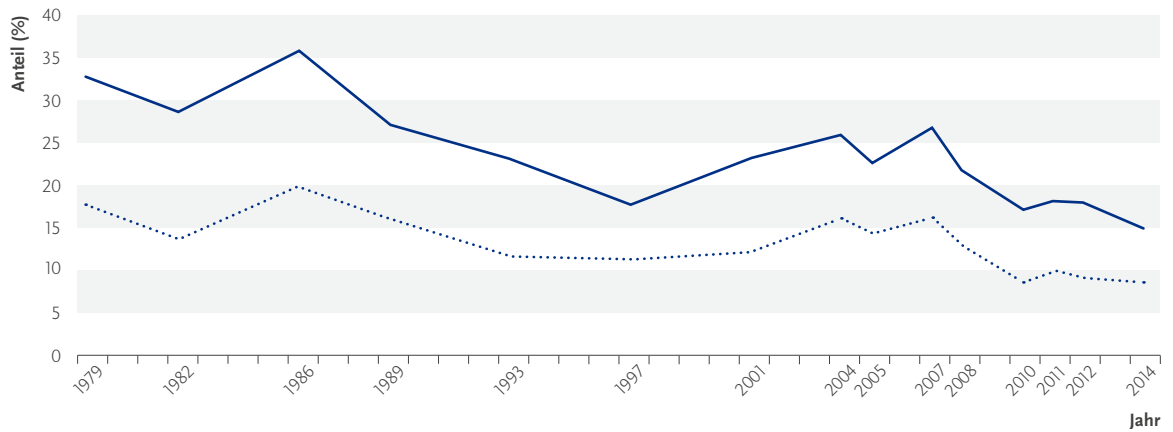
Die Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) 2009/2010 liefert Zahlen zum Alkoholkonsum 11-, 13- und 15-jähriger Schülerinnen und Schüler

◀ **Abbildung 3.13.1**  
Prävalenz des riskanten Alkoholkonsums<sup>1</sup> in den letzten 30 Tagen  
Datenbasis:  
Epidemiologischer Suchtsurvey 2012 [32]

◀ **Abbildung 3.13.2**  
Entwicklung der 30-Tage-Prävalenz des Rauschtrinkens<sup>1</sup> 18- bis 59-jähriger  
Datenbasis:  
Epidemiologischer Suchtsurvey 1995–2012 [32]

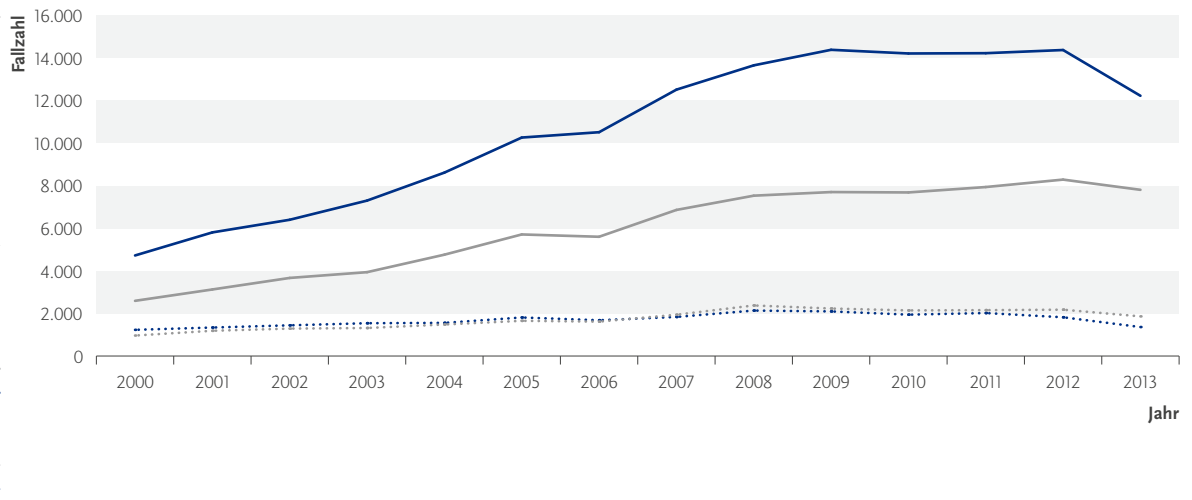
Altersgruppe (Jahre):  
Frauen  
..... 18–24  
----- 25–39  
———— 40–59  
Männer  
..... 18–24  
----- 25–39  
———— 40–59

► **Abbildung 3.13.3**  
Entwicklung des  
regelmäßigen Alkoholkonsums<sup>1</sup> bei  
Jugendlichen im Alter  
von 12 bis 17 Jahren  
Datenbasis: BZgA-  
Repräsentativerhebungen  
1979–2014 [23]



<sup>1</sup> Regelmäßiger Alkoholkonsum: mindestens einmal pro Woche in den letzten 12 Monaten

► **Abbildung 3.13.4**  
Stationäre Fallzahlen  
von Kindern und Jugendlichen  
im Alter von 10 bis  
19 Jahren mit der Diagnose  
akute Alkoholvergiftung  
(ICD-10: F10.0)  
Datenbasis: Krankenhausdiagnosestatistik  
2000–2013 [9]



in Deutschland und ermöglicht einen Vergleich mit weiteren europäischen Ländern. Demnach liegt der Anteil der 15-Jährigen in Deutschland, die mindestens einmal pro Woche Alkohol konsumieren, mit 15 % der Mädchen und 28 % der Jungen etwa im Durchschnitt der teilnehmenden 24 EU-Mitgliedstaaten (Mädchen 17 %, Jungen 25 %). In den jüngeren Altersgruppen gehört Deutschland mit Prävalenzen unter 5 % (13-Jährige) bzw. unter 1 % (11-Jährige) zu den Ländern mit dem niedrigsten Konsum [38]. Im Zeitraum von 2002 bis 2010 zeigt sich in den meisten Teilnehmerländern der HBSC-Studie ein sinkender Anteil der Jugendlichen mit mindestens wöchentlichem Alkoholkonsum [39].

Neben dem regelmäßigen Alkoholkonsum werden im Rahmen der Repräsentativerhebungen der BZgA auch Angaben zum episodisch exzessiven Alkoholkonsum erfasst. Den BZgA-Daten zufolge haben 2014 11,2 % der Mädchen im Alter von 12 bis 17 Jahren und 14,6 % der gleichaltrigen Jungen in den letzten 30 Tagen vor der Befragung mindestens einmal fünf oder mehr alkoholische Getränke bei einer Gelegenheit zu sich genommen [23]. 2007 lag der entsprechende Anteil bei Mädchen mit 20,0 % und Jungen mit 30,7 % noch rund doppelt so hoch. Die Daten der HBSC-Studie sprechen ebenfalls für einen Rückgang der 30-Tage-Prävalenz des Rauschtrinkens beziehungsweise der Verbreitung alkoholbedingter Rauscherfahrungen [24].

Einen anderen Eindruck als die in Befragungsstudien erhobenen Alkoholkonsumraten vermitteln die Daten der

Krankenhausdiagnosestatistik [40, 41]. 2013 gab es demnach mehr als 23.000 stationäre Behandlungsfälle von Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 bis 19 Jahren aufgrund einer akuten Alkoholvergiftung [9] (Abb. 3.13.4).

Zwar sind damit die Fallzahlen von Kindern und Jugendlichen, die nach exzessivem Alkoholkonsum in einem Krankenhaus behandelt wurden, gegenüber dem Vorjahr erstmals zurückgegangen, allerdings hatten sie sich zuvor im Zeitraum von 2000 bis 2012 nahezu verdreifacht. Besonders deutlich war der Anstieg der Fallzahlen bei Jugendlichen im Alter von 15 bis 19 Jahren, wobei sich hier markante Geschlechterunterschiede zuungunsten der Jungen abzeichnen. Aktuelle Forschungen sprechen dafür, dass zumindest ein Teil des Anstiegs der Krankenhausbehandlungen auf eine verstärkte Wahrnehmung des Problems und eine gestiegene Notrufbereitschaft in der Bevölkerung zurückzuführen ist [42]. Empfohlen wird daher eine vorsichtige Interpretation der Krankenhausdiagnosestatistik, da eine alkoholbedingte Klinikeinweisung womöglich kein hinreichender Indikator für die Identifikation von Jugendlichen mit auffälligem Konsumverhalten ist [42].

### 3.13.3 PRÄVENTION GESUNDHEITSRISKANTEN ALKOHOLKONSUMS

In den letzten Jahren wurden in Deutschland verschiedene Projekte und Kampagnen ins Leben gerufen, um insbesondere Jugendliche, aber auch Erwachsene über



die vielfältigen Gefahren des übermäßigen Alkoholkonsums und Rauschtrinkens zu informieren. Seit 2007 koordiniert die Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) alle zwei Jahre die nationale »Aktionswoche Alkohol« [43]. Verschiedene Institutionen, Selbsthilfegruppen, Fachleute und Ehrenamtliche nehmen die Aktionswoche zum Anlass, um das Motto »Alkohol? Weniger ist besser!« in die Öffentlichkeit zu tragen und für die gesundheitlichen und sozialen Konsequenzen übermäßigen Alkoholkonsums zu sensibilisieren.

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) veranstaltet seit 2009 in Kooperation mit dem Verband der Privaten Krankenversicherung (PKV) die bundesweit größte Kampagne zur Alkoholprävention für Jugendliche »Alkohol? Kenn dein Limit.« [44]. Seit 2010 gibt es die gleichnamige Kampagne auch für Erwachsene [44]. Eine weitere BZgA-Kampagne mit dem Titel »Null Alkohol – Voll Power« verfolgt das Ziel, bei Kindern und Jugendlichen bis 16 Jahren eine kritische Einstellung gegenüber Alkohol zu fördern und den Einstieg in den Alkoholkonsum hinauszuzögern [45]. Das Alkoholpräventionsprojekt »HaLT« (»Hart am Limit«) kombiniert Ansätze auf individueller und kommunaler Ebene und richtet sich insbesondere an Jugendliche, die bereits wegen riskanten Alkoholkonsums (etwa Krankenhausaufenthalt wegen Alkoholvergiftung) auffällig geworden sind [46]. Einbezogen werden hierbei auch Eltern, Lehrkräfte, Klinikmitarbeiter, Gastronomen und andere Personen vor Ort. Weitere Präventionsmaßnahmen und -projekte beziehen sich auf spezielle Zielgruppen, zum Beispiel Schwangere, stillende Mütter, Fahranfänger oder Autofahrer allgemein.

Der internationale Vergleich zeigt, dass Deutschland nicht nur zu den Ländern gehört, in denen besonders viel Alkohol getrunken wird, sondern auch zu den Ländern, in denen es an politischen Rahmenbedingungen zur Eindämmung des Alkoholkonsums mangelt [16, 47]. So sind die Steuersätze für alkoholhaltige Getränke in Deutschland deutlich niedriger als im Durchschnitt der EU28-Staaten. Auch werden andere gesetzliche oder politische Maßnahmen zur Verringerung des Alkoholkonsums wie Alters- und Verkaufsbeschränkungen sowie Werbeverbote weniger restriktiv eingesetzt als in anderen europäischen Ländern [4, 16]. Wichtige Impulse in diesem Zusammenhang sind jedoch von dem neu beschlossenen Gesundheitsziel »Alkoholkonsum reduzieren« zu erwarten [48, 49].

## LITERATUR

1. Rehm J, Mathers C, Popova S et al. (2009) Global burden of disease and injury and economic cost attributable to alcohol use and alcohol-use disorders. *Lancet* 373(9682):2223-2233
2. Anderson P, Baumbach B (2006) Alcohol in Europe. A public health perspective. A report for the European Commission. Institute of Alcohol Studies, London
3. Organisation für europäische wirtschaftliche Zusammenarbeit (2014) Health at a Glance: Europe 2014. OECD, Paris
4. World Health Organization (Hrsg) (2014) Global status report on alcohol and health 2014. WHO, Genf
5. Anderson P, Moller L, Galea G (Hrsg) (2012) Alcohol in the European Union. Consumption, harm and policy approaches. World Health Organization Regional Office for Europe, Kopenhagen
6. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2008) Alkoholkonsum und alkoholbezogene Störungen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 40. RKI, Berlin
7. Rasenack R, Zink M (2011) Alkohol und Tabak in der Schwangerschaft. In: Singer MV, Batra A, Mann K (Hrsg) Alkohol und Tabak – Grundlagen und Folgeerkrankungen. Thieme, Stuttgart, S. 427-432
8. Rübenach SP (2007) Die Erfassung alkoholbedingter Sterbefälle in der Todesursachenstatistik 1980 bis 2005. *Wirtschaft und Statistik* 2007(3):278-290
9. Statistisches Bundesamt (2015) Krankenhausdiagnosestatistik, Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
10. Meyer M, Mpairaktari P, Glushanok I (2013) Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahr 2012. In: Badura B, Ducki A, Schröder H et al. (Hrsg) Fehlzeiten-Report 2013 - Verdammte zum Erfolg – die süchtige Arbeitsgesellschaft. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 263-445
11. John U, Hanke M (2002) Alcohol-attributable mortality in a high per capita consumption country -- Germany. *Alcohol Alcohol* 37(6):581-585
12. Adams M, Effertz T (2011) Volkswirtschaftliche Kosten des Alkohol- und Tabakkonsums. In: Singer MV, Batra A, Mann K (Hrsg) Alkohol und Tabak – Grundlagen und Folgeerkrankungen. Thieme, Stuttgart, S. 57-62
13. Konnopka A, König HH (2007) Direct and indirect costs attributable to alcohol consumption in Germany. *Pharmacoeconomics* 25(7):605-618
14. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2002) Kosten alkoholassoziierter Erkrankungen. Schätzungen für Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
15. Statistisches Bundesamt (2014) Todesursachenstatistik ab 1998, Sterbefälle, Sterbeziffern je 100.000 Einwohner (altersstandardisiert). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
16. Gaertner B, Freyer-Adam J, Meyer C et al. (2015) Alkohol – Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2015. Pabst, Lengerich, S. 39-71
17. Hapke U, von der Lippe E, Gaertner B (2013) Riskanter Alkoholkonsum und Rauschtrinken unter Berücksichtigung von Verletzungen und der Inanspruchnahme alkoholspezifischer medizinischer Beratung. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):809-813
18. Kraus L, Pabst A, Piontek D et al. (2010) Trends des Substanzkonsums und substanzbezogener Störungen. Ergebnisse des Epidemiologischen Suchtsurveys 1995-2009. *Sucht* 56(5):337-347
19. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
20. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
21. Kraus L, Piontek D, Pabst A et al. (2013) Studiendesign und Methodik des Epidemiologischen Suchtsurveys 2012. *Sucht* 59(6):309-320
22. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
23. Orth B, Töppich J (2015) Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2014. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln
24. Richter M, Pfortner T-K, Lampert T et al. (2012) Veränderungen im Tabak-, Alkohol- und Cannabiskonsum von Jugendlichen im Zeitraum von 2002 bis 2010 in Deutschland. *Gesundheitswesen* 74 (Suppl 1):42-48
25. Lampert T, Thamm M (2007) Tabak-, Alkohol- und Drogenkonsum von Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):600-608
26. Lampert T, Kuntz B, KiGGS Study Group (2014) Tabak- und Alkoholkonsum bei 11- bis 17-jährigen Jugendlichen. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):830-839
27. Bartsch G, Merfert-Diete C (2013) Alkoholabhängigkeit und riskanter Alkoholkonsum. In: Badura B, Ducki A, Schröder H et al. (Hrsg) Fehlzeiten-Report 2013 - Verdammte zum Erfolg - die süchtige Arbeitsgesellschaft. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 67-73
28. World Health Organization (2014) Global Information System on Alcohol and Health (GISAH). [www.who.int/gho/alcohol/en/](http://www.who.int/gho/alcohol/en/) (Stand: 15.04.2015)

29. Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2014) Alcohol consumption among adults. In: OECD (Hrsg) Health at a Glance: Europe 2014. OECD, Paris
30. Pabst A, Kraus L, Gomes de Matos E et al. (2013) Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. Sucht 59(6):321-331
31. Seitz HK, Bühringer G, Mann K (2008) Grenzwerte für den Konsum alkoholischer Getränke: Empfehlungen des wissenschaftlichen Kuratoriums der DHS. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2008. Neuland, Geesthacht, S. 205-209
32. Kraus L, Pabst A, Gomes de Matos E et al. (2014) Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2012. Tabellenband: Prävalenz des Alkoholkonsums, episodischen Rauschtrinkens und alkoholbezogener Störungen nach Geschlecht und Alter im Jahr 2012. IFT Institut für Therapieforchung, München
33. Hurrelmann K, Settertobulte W (2008) Alkohol im Spannungsfeld von kultureller Prägung und Problemverhalten. APuZ 2008(28):9-14
34. Petermann F, Helbig S (2008) Entwicklungsaufgabe »Substanzgebrauch«: Bewältigungskompetenzen und Ressourcenförderung bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Sucht aktuell 2008(2):14-19
35. Riegg F, Pogarell O (2012) Alkoholmissbrauch und Alkoholabhängigkeit bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Pädiatrische Praxis 79(1):137-145
36. Adger H, Jr., Saha S (2013) Alcohol use disorders in adolescents. Pediatr Rev 34(3):103-113
37. Kuntz B, Lange C, Lampert T (2015) Alkoholkonsum bei Jugendlichen - Aktuelle Ergebnisse und Trends. GBE kompakt 6(2). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 04.08.2015)
38. Currie C, Zanotti C, Morgan A et al. (Hrsg) (2012) Social Determinants of Health and Well-being Among Young People. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2009/2010 Survey. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen
39. Looze M, Raaijmakers Q, Bogt TT et al. (2015) Decreases in adolescent weekly alcohol use in Europe and North America: evidence from 28 countries from 2002 to 2010. Eur J Public Health 25 Suppl 2:69-72
40. Korczak D, Steinhäuser G, Dietl M (2011) Prävention des Alkoholmissbrauchs von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen. In: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (Hrsg) Schriftenreihe Health Technology Assessment (HTA) in der Bundesrepublik Deutschland - HTA-Bericht 112. DIMDI, Köln
41. Stolle M, Sack PM, Thomasius R (2009) Binge drinking in childhood and adolescence: epidemiology, consequences, and interventions. Dtsch Arztebl Int 106(19):323-328
42. Wurdak M, Ihle K, Stürmer M et al. (2013) Indikatoren für das Ausmaß jugendlichen Rauschtrinkens in Bayern. Sucht 59(4):225-233
43. Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (2015) Aktionswoche Alkohol [www.aktionswoche-alkohol.de](http://www.aktionswoche-alkohol.de) (Stand: 15.04.2015)
44. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2015) Alkohol? Kenn dein Limit. [www.kenn-dein-limit.info](http://www.kenn-dein-limit.info) (Stand: 15.04.2015)
45. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2015) Null Alkohol - Voll Power. [www.null-alkohol-voll-power.de](http://www.null-alkohol-voll-power.de) (Stand: 15.04.2015)
46. Kuttler H, Lang S (2010) Abschlussbericht. Bundestransfer des HaLT-Projektes 1.1.2007 – 31.12.2009. [www.bundesgesundheitsministerium.de/uploads/publications/HaLT-Abschlussbericht-25-10-2010.pdf](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/uploads/publications/HaLT-Abschlussbericht-25-10-2010.pdf) (Stand: 15.04.2015)
47. Brand DA, Saisana M, Rynn LA et al. (2007) Comparative analysis of alcohol control policies in 30 countries. PLoS Med 4(4):e151
48. Maschewsky-Schneider U, Goecke M, Hölscher U et al. (2013) Gesundheitsziele.de. Die Auswahl eines neuen Gesundheitsziels für Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(9):1329-1334
49. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2015) Nationales Gesundheitsziel »Alkoholkonsum reduzieren«. [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 04.08.2015)

- 
- / Etwa 7% der Jugendlichen und rund 24% der Erwachsenen berichten, dass sie jemals im Leben Erfahrungen mit illegalen Drogen gemacht haben.*

---

  - / Unter den illegalen Drogen dominiert danach der Cannabiskonsum, andere Substanzen werden deutlich seltener konsumiert.*

---

  - / Frauen konsumieren illegale Drogen seltener als Männer und junge Menschen häufiger als ältere.*

---

  - / Bei den meisten Konsumentinnen und Konsumenten, die kein manifestes Suchtverhalten entwickeln, bleibt es bei einem gelegentlichen oder vorübergehenden Konsum.*

---

  - / Präventionsmaßnahmen sollten sich auf das Jugend- und junge Erwachsenenalter konzentrieren.*



### INFOBOX 3.14.1

#### ILLEGALE DROGEN

Der Konsum von Substanzen mit bewusstseinsverändernder Wirkung (psychotrope oder psychoaktive Substanzen) unterliegt zum Teil strengen gesetzlichen Beschränkungen, etwa dem Betäubungsmittelgesetz (BtMG), das den Umgang mit Betäubungsmitteln regelt. Es begrenzt den legalen Einsatz einiger dieser Substanzen auf medizinisch-therapeutische Anwendungen, etwa in der Schmerzmedizin, und verbietet andere grundsätzlich. Dem BtMG unterliegen Opioiden wie Morphin und Heroin, Kokain, Cannabis (Marihuana, Haschisch), Stimulanzien (wie Amphetamine) und Halluzinogene (etwa LSD).

Epidemiologisch wird die Häufigkeit des Konsums illegaler Drogen über repräsentative Bevölkerungsbe-

fragungen gemessen. Dabei wird unterschieden, ob die Befragten mindestens einmal in ihrem Leben (Lebenszeitprävalenz, Drogenerfahrung), in den zwölf Monaten vor der Befragung (12-Monats-Prävalenz, aktueller Konsum) oder mehr als zehnmal innerhalb der letzten zwölf Monate (regelmäßiger Konsum) Drogen konsumiert haben. Missbrauch und Abhängigkeit werden über das Münchener Composite International Diagnostic Interview [10] erfasst. Da es sich beim Konsum illegaler Drogen um ein strafrechtlich relevantes Verhalten handelt, ist die Aussagekraft von Selbstauskünften eingeschränkt [11]. Dennoch sind Befragungen die einzige Möglichkeit, einen bevölkerungsweiten Überblick zur Verbreitung des Konsums illegaler Drogen zu erhalten.

### 3.14

#### KONSUM ILLEGALER DROGEN

Der regelmäßige Konsum illegaler Drogen (Infobox 3.14.1) kann zu Abhängigkeit führen, die in aller Regel mit weiteren gesundheitlichen Folgen einhergeht. Insbesondere der intravenöse Konsum von Opioiden birgt ein hohes Risiko für Infektionen mit HIV- und Hepatitis-Erregern, die wie die vielfältigen psychischen Folgen des Drogenkonsums einer weiterführenden Behandlung bedürfen [1, 2]. Schwerwiegende soziale Folgen kommen hinzu: Die von illegalen Drogen abhängigen Menschen sind stark auf Beschaffung und Konsum ihrer Droge fixiert und vernachlässigen soziale Kontakte und Aktivitäten [2, 3].

Obwohl der riskante Gebrauch von Suchtmitteln wie Alkohol oder psychoaktiven Medikamenten sowie der Konsum von Tabak (siehe Kapitel 3.12, 3.13) deutlich weiter verbreitet sind [4], stellt auch der Gebrauch illegaler Drogen – abhängig von Regelmäßigkeit und Menge des Konsums – ein bedeutendes Mortalitätsrisiko dar [5]. Nach Angaben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zählt der Drogenkonsum in Ländern mit einem hohen Volkseinkommen zu den zehn wichtigsten Risikofaktoren für durch Krankheit verlorene Lebensjahre [6]. Im Jahr 2013 verzeichnet die Kriminalitätsstatistik 1.002 Drogentote in Deutschland [7]. Obgleich die Zahl der Drogentoten damit niedriger liegt als zu Beginn der 2000er-Jahre, besteht weiterhin Grund zur Aufmerksamkeit: Fortlaufend werden neuartige, zumeist chemische Substanzen entwickelt, um das Betäubungsmittelgesetz zu umgehen [8]. Durch den Anschein der Legalität kommen so vermeintlich harmlose Drogen mit ungewissen Folgen für die Konsumentinnen und Konsumenten in Umlauf [9]. Auch Varianten bereits bekannter illegaler Drogen führen zu neuen Problemlagen: Die unter dem Namen »Crystal Meth« bekannte Substanz, ein Stimulans aus der Gruppe der Amphetamine, dessen Konsum schwerwiegende körperliche und psychische Folgen verursacht, stellt die Einrichtungen der Sucht-

hilfe besonders in den Grenzregionen zu Tschechien vor neuartige Herausforderungen [8, 9].

### 3.14.1

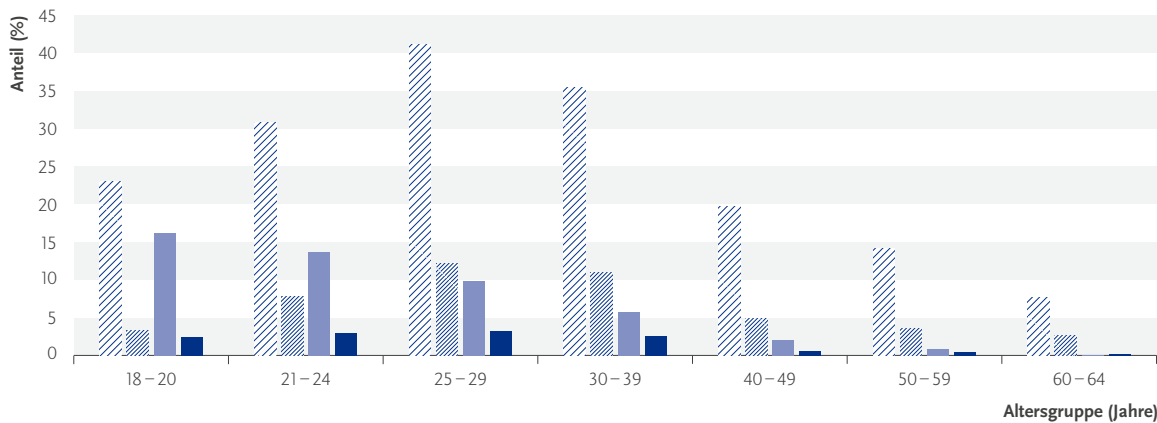
#### GEBRAUCH ILLEGALER DROGEN

Repräsentative Daten zum Gebrauch illegaler Drogen liefern vor allem zwei regelmäßige Erhebungen: die Drogenaffinitätsstudien der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA; Alter: 12 bis 25 Jahre) sowie der Epidemiologische Suchtsurvey des Instituts für Therapie- und Präventionsforschung (IfT; Alter 18 bis 64 Jahre) [12, 13]. Danach haben 7,2 % der Jugendlichen (12 bis 17 Jahre) und 23,9 % der Erwachsenen (18 bis 64 Jahre) mindestens einmal in ihrem Leben illegale Drogen konsumiert. Die Häufigkeit von Missbrauch oder Abhängigkeit liegt in der erwachsenen Bevölkerung bei 1,0 % bei Cannabis und deutlich unter einem Prozent bei anderen illegalen Drogen [13]. Beide Datenquellen zeigen übereinstimmend, dass der Gebrauch illegaler Drogen bei Männern weiter verbreitet ist als bei Frauen und mit dem Ende des jungen Erwachsenenalters stark zurückgeht. Zudem macht der Konsum von Cannabis den überwiegenden Anteil des illegalen Drogenkonsums in Deutschland aus. Andere illegale Drogen wie Kokain oder Heroin werden vergleichsweise selten konsumiert. Sie werden in den folgenden Betrachtungen zu einer Gruppe zusammengefasst (sogenannte andere illegale Drogen).

Im Jahr 2014 gaben nach Angaben der BZgA 11,3 % der 12- bis 17-jährigen männlichen Jugendlichen und sogar 42,5 % der 18- bis 25-jährigen Männer an, mindestens einmal im Leben Cannabis konsumiert zu haben. Bei den Frauen lagen die Lebenszeitprävalenzen mit 8,6 % unter Jugendlichen und 31,6 % bei jungen Erwachsenen deutlich darunter [14]. In der Erhebung des Jahres 2008 gaben zudem 11,0 % der Männer und 7,5 % der Frauen im Alter zwischen 18 und 25 Jahren an, auch mit anderen illegalen Drogen Erfahrungen zu haben. Bei den 12- bis 17-jährigen traf dies ohne ausgeprägten Geschlechterunterschied auf 2,7 % der Befragten zu [15].

		12–13 JAHRE	14–17 JAHRE	18–21 JAHRE	22–25 JAHRE
In den letzten 12 Monaten	Mädchen/Frauen	0,1	10,6	15,3	10,9
	Jungen/Männer	0,8	13,8	24,3	20,2
Häufiger als zehnmal in den letzten 12 Monaten	Mädchen/Frauen	0,0	2,5	2,9	2,1
	Jungen/Männer	0,0	4,1	8,0	7,3

◀ **Tabelle 3.14.1**  
Cannabiskonsum bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen  
Datenbasis: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [14]



◀ **Abbildung 3.14.1**  
Häufigkeit des Konsums illegaler Drogen nach Alter  
Datenbasis: Epidemiologischer Suchtsurvey 2012

Lebenszeitprävalenz  
 ▨ Cannabis  
 ■ Andere Drogen  
 12-Monats-Prävalenz  
 ■ Cannabis  
 ■ Andere Drogen

Bei den meisten drogengebrauchenden Personen bleibt es bei einem einmaligen oder allenfalls gelegentlichen Konsum. So geben vergleichsweise wenige Befragte an, auch in den vergangenen zwölf Monaten Cannabis konsumiert zu haben: 22,1% der 18- bis 25-jährigen Männer und 12,9% der gleichaltrigen Frauen. 7,6% der Männer und 2,4% der Frauen in dieser Altersgruppe haben im Jahr vor der Befragung regelmäßig zu Cannabis gegriffen [14]. Jugendliche hingegen konsumierten im Jahr vor der Befragung wesentlich seltener als junge Erwachsene einmalig oder regelmäßig Cannabis (Tab. 3.14.1). Der einmalige oder regelmäßige Konsum anderer illegaler Drogen ist in allen Altersgruppen deutlich seltener [15]. Auch bei diesen Drogen wird der Konsumhöhepunkt erst im jungen Erwachsenenalter, also nach der Adoleszenz, erreicht.

Dies bestätigen die Daten des Epidemiologischen Suchtsurveys aus dem Jahr 2012 [13]: In der erwachsenen Bevölkerung von 18 bis 64 Jahren sind Drogenerfahrungen und besonders die Neigung, Drogen auch aktuell oder gar regelmäßig zu konsumieren, weniger weit verbreitet als bei den jungen Erwachsenen der Drogenaffinitätsstudie. So haben insgesamt 27,5% der erwachsenen Männer und 18,6% der erwachsenen Frauen Erfahrungen mit Cannabis. 7,8% der Männer und 4,8% der Frauen konsumierten außer Cannabis mindestens einmal im Leben auch andere Drogen. 6,0% der erwachsenen Männer und 3,0% der Frauen berichten einen Cannabiskonsum im letzten Jahr. Andere illegale Drogen haben im selben Zeitraum 2,1% der Männer und 0,7% der Frauen konsumiert. Im Altersverlauf gehen die Anteile drogengebrauchender Personen stark zurück. Die Zahl derjenigen, die irgendwann im Leben Drogenerfahrungen machen, steigt zwar bis zur Altersgruppe 25 bis 29 Jahre, aber die 12-Monats-Prävalenzen nehmen ausgehend von den 18- bis 20-jährigen stetig ab. Ab dem Alter von 40 Jahren liegt der Anteil jener, die in den

vergangenen zwölf Monaten illegale Drogen konsumiert haben, bei unter 5% (Abb. 3.14.1).

### 3.14.2 ZEITLICHE ENTWICKLUNG

Der Blick auf die Lebenszeitprävalenzen verdeutlicht, dass ältere Kohorten seltener von Drogenerfahrungen berichten als jüngere. Dies deutet darauf hin, dass die Provierbereitschaft in den vergangenen Jahrzehnten gestiegen ist. Zeitreihen der BZgA bestätigen diesen Trend: Bis 2004 haben vor allem Erfahrungen mit Cannabis deutlich zugenommen [15]. Damit korrespondiert, dass sich die Anteile regelmäßig Cannabis konsumierender Jugendlicher und junger Erwachsener in den 1990er-Jahren auf einem Höchststand befanden, in den Folgejahren jedoch wieder rückläufig waren [14, 15].

Zwischen 2004 und 2011 sind sowohl bei den 12-Monats-Prävalenzen als auch dem regelmäßigen Konsum im Zeitverlauf nur geringfügige Veränderungen zu verzeichnen. 2012 zeichnet sich bei beiden Indikatoren ein Wiederanstieg der Konsumprävalenzen ab, der weiter zu beobachten ist (Abb. 3.14.2) [12].

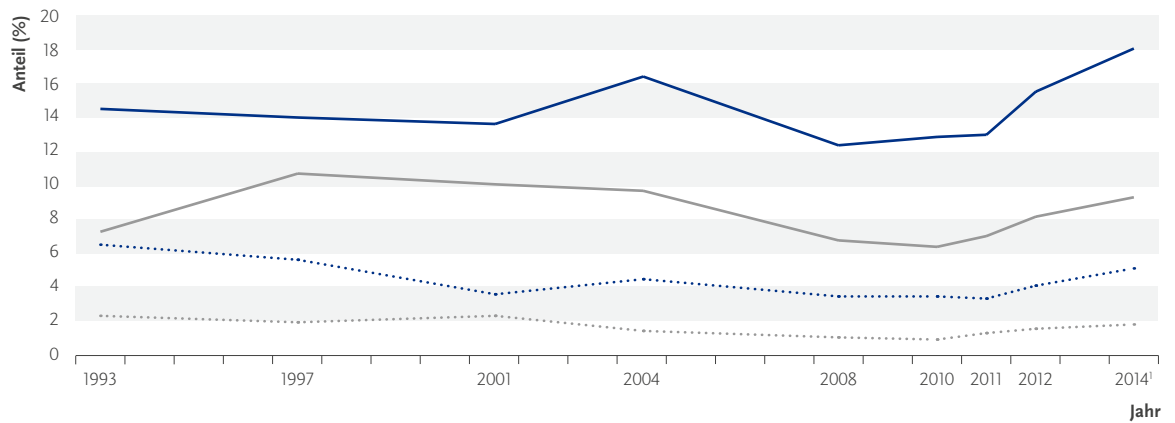
Unterschiedliche Entwicklungen zeigen sich bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen: Die Konsumprävalenzen bei den 12- bis 17-Jährigen waren verglichen mit dem Jahr 2004 lange Zeit rückläufig [12] – ein Befund, der auch durch Analysen der HBSC-Studie bestätigt wird (siehe auch [11]). Bei den 18- bis 25-Jährigen waren in den letzten 15 Jahren jedoch keine statistisch bedeutsamen Veränderungen zu verzeichnen. In der Erhebung des Jahres 2012 zeigt sich insbesondere bei jungen Männern wieder eine ansteigende Tendenz, die sich 2014 fortsetzt [12, 14]. Während also der frühe Konsum im Jugendalter seltener geworden ist, hat in der Hauptkonsumentengruppe der jungen Erwachsenen der Anteil jener nicht abgenommen, die gelegentlich oder regelmäßig Cannabis konsumieren. Des Weiteren zeigen auch die Kenn-

## 3.14



► **Abbildung 3.14.2**  
Prävalenz des  
Cannabiskonsums bei  
12- bis 25-Jährigen im  
Zeitverlauf  
Datenbasis:  
Bundeszentrale für  
gesundheitliche  
Aufklärung [14]

Mädchen/Frauen  
Regelmäßiger  
Konsum  
12-Monats-  
Prävalenz  
Jungen/Männer  
Regelmäßiger  
Konsum  
12-Monats-  
Prävalenz



<sup>1</sup> Ergebnisse der Festnetzstichprobe mit Gewichtung nach Region, Geschlecht und Alter

ziffern zum Gebrauch anderer illegaler Drogen außer Cannabis seit Beginn der Erhebungen in den 1970er-Jahren keinen eindeutigen Trend [15].

Festzuhalten bleibt, dass sich der Gebrauch illegaler Drogen besonders bei Erwachsenen auf einen kleinen Konsumentenkreis beschränkt. Die meisten drogengebrauchenden Personen geben ihren Konsum mit dem Ende des jungen Erwachsenenalters auf. Bei einem Teil der Konsumierenden mündet der Gebrauch illegaler Drogen aber auch in eine manifeste Suchterkrankung und zieht dann häufig eine langjährige Drogenbiografie nach sich. Besondere Bemühungen zur Prävention und Therapie sollten sich folgerichtig auf Jugendliche und junge Erwachsene konzentrieren. In diesen Altersgruppen erfolgt die Herausbildung jener problematischen Konsummuster, die sich relevant im Morbiditäts- und Mortalitätsgeschehen niederschlagen. Jungen und junge Männer müssen dabei als stärker gefährdet angesehen werden. Sie neigen nicht nur häufiger, sondern auch regelmäßiger zum Konsum illegaler Drogen.

In den letzten Jahren war die deutsche Drogenpolitik und Suchtprävention einem sukzessiven Wandel unterworfen. Elemente der Schadensminimierung, von Empowerment und Ressourcenförderung sowie von akzeptierender Drogenarbeit, werden heute stärker berücksichtigt. Im Jahr 2012 ist die Nationale Strategie zur Drogen- und Suchtpolitik durch den Bundestag verabschiedet worden [16]. Darin bekennt sich die Bundesregierung zu einer Drogen- und Suchtpolitik, die auf den vier Säulen Prävention, Beratung und Behandlung, Schadensminimierung und Repression beruht. Ob die bestehende Gewichtung der vier Säulen der Drogenpolitik grundsätzlich ausgewogen ist, wird gelegentlich kritisch hinterfragt [17, 18].

Insgesamt werden die jüngeren Entwicklungen in der deutschen Drogenpolitik aber positiv beurteilt. Insbesondere durch den Bereich der Schadensminimierung erkennt die Nationale Strategie an, dass für einen Teil der Konsumentinnen und Konsumenten das Ziel der vollständigen Abstinenz kurz- und mittelfristig nicht erreichbar ist. Ansätze wie die Substitutionsbehandlung, Safer Use, Drogenkonsumräume und Spritzentauschprogramme finden heute breite Anerkennung und tragen dazu bei, Konsumentinnen und Konsumenten aufzuklären und Suchtkranke gesundheitlich und sozial zu stabilisieren [9, 16]. Im Bereich Prävention engagiert sich die Bun-

deszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) als ein zentraler Akteur. Mit Angeboten wie »drugcom.de« oder »Quit the Shit« richtet sich die BZgA über das Internet an die Konsumentinnen und Konsumenten, um einen reflektierenden Umgang mit dem eigenen Drogengebrauch zu fördern.

## LITERATUR

1. Pfeiffer-Gerschel T, Kipke I, Lang P et al. (2008) Bericht 2011 des nationalen REITOX-Knotenpunkts an die EBDD. Deutschland. Neue Entwicklungen, Trends und Hintergrundinformationen zu Schwerpunktthemen. Deutsche Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht, München
2. Pfeiffer-Gerschel T, Kipke I, Budde A et al. (2013) Deutschland. Neue Entwicklungen, Trends und Hintergrundinformationen zu Schwerpunktthemen. Bericht 2013 des nationalen REITOX-Knotenpunkts an die EBDD. Deutsche Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht, München
3. Kienast T, Heinz A, Soyka M (2011) Drogen- und Medikamentenabhängigkeit. In: Möller H, Laux G, Kapfhammer H (Hrsg) Psychiatrie, Psychosomatik, Psychotherapie. Springer, Heidelberg, S. 1371-1409
4. Kraus L, Pabst A, Piontek D et al. (2010) Trends des Substanzkonsums und substanzbezogener Störungen. Sucht 56(5):337-347
5. Orth B, Kraus L (2009) Illegale Drogen – Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2009. Neuland, Geesthacht, S. 99-111
6. Orth B, Kraus L, Piontek D (2012) Illegale Drogen - Zahlen und Fakten zum Konsum. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2012. Pabst, Lengerich, S. 112-124
7. Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2014) Drogen- und Suchtbericht. Juli 2014. Bundesministerium für Gesundheit, Berlin
8. Stempel K (2013) Rauschgiftlage 2011. In: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (Hrsg) Jahrbuch Sucht 13. Pabst, Lengerich, S. 143-154
9. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2013) Drogen- und Suchtbericht. Drogenbeauftragte, Berlin
10. Wittchen H, Beloch E, Garczynski E et al. (1995) Münchener Composite International Diagnostic Interview (M-CIDI). Max-Planck-Institut für Psychiatrie, München
11. Richter M, Pfortner TK, Lampert T et al. (2012) Veränderungen im Tabak-, Alkohol- und Cannabiskonsum von Jugendlichen im Zeitraum von 2002 bis 2010 in Deutschland. Gesundheitswesen 74 (Suppl 1):S42-48
12. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2012) Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2011. BZgA, Köln
13. Kraus L, Pabst A, Gomes de Matos E et al. (2014) Kurzbericht Epidemiologischer Suchtsurvey 2012. Tabellenband: Prävalenz des Konsums illegaler Drogen, multipler Drogenerschaffung und drogenbezogener Störungen nach Geschlecht und Alter im Jahr 2012. IFT Institut für Therapieforchung, München



14. Orth B, Töppich J (2015) *Der Cannabiskonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2014. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends*. BZgA, Köln
15. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2010) *Die Drogenaffinität Jugendlicher in der Bundesrepublik Deutschland 2008. Verbreitung des Konsums illegaler Drogen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen*. BZgA, Köln
16. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2012) *Nationale Strategie zur Drogen- und Suchtpolitik*. Drogenbeauftragte, Berlin
17. Stöver H, Plenert M (2013) *Entkriminalisierung und Regulierung. Evidenzbasierte Modelle für einen alternativen Umgang mit Drogenhandel und -konsum*. Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin
18. Schildower Kreis (2014) *Resolution deutscher Strafrechtsprofessorinnen und -professoren an die Abgeordneten des Deutschen Bundestages*.  
[www.schildower-kreis.de/themen/Resolution\\_deutscher\\_Strafrechtsprofessorinnen\\_und\\_%E2%80%93professoren\\_an\\_die\\_Abgeordneten\\_des\\_Deutschen\\_Bundestages.php](http://www.schildower-kreis.de/themen/Resolution_deutscher_Strafrechtsprofessorinnen_und_%E2%80%93professoren_an_die_Abgeordneten_des_Deutschen_Bundestages.php)  
(Stand: 15.04.2015)

### 3.15 HANDLUNGSFELDER UND HERAUSFORDERUNGEN

Die Gesundheit der Bevölkerung wird nicht nur durch biologische Faktoren und die Leistungsfähigkeit des medizinischen Versorgungssystems, sondern auch durch Lebensbedingungen und Verhalten beeinflusst. Diese für den Public-Health-Bereich zentrale Erkenntnis fand ihren ersten konzeptionellen Unterbau in den 1970er-Jahren mit dem auch als Lalonde-Modell bezeichneten »Health-Field-Modell« [1, 2]. Lebensbedingungen und Verhalten als wesentliche Einflussfaktoren für die in Kapitel 2 beschriebene Entwicklung des Gesundheitszustands der Bevölkerung stehen im Mittelpunkt dieses Kapitels »Welche Faktoren beeinflussen die Gesundheit?«. Dabei werden neben verhaltensbezogenen Risikofaktoren wie Ernährung, körperlicher Aktivität oder Tabakkonsum auch sozioökonomische Einflussfaktoren wie der soziale Status oder die Situation am Arbeitsplatz behandelt.

#### 3.15.1 HINTERGRUND

Zwei zentrale Konzepte der WHO bilden den Hintergrund dieses Kapitels. Sie beschreiben die Ursachen chronischer Erkrankungen (”causes of chronic diseases”) [3] sowie die sie beeinflussenden strukturellen und vermittelnden Determinanten [4], die auch als »Ursachen der Ursachen« (”causes of the causes”) bezeichnet werden [5]. Tabelle 3.15.1 zeigt die wesentlichen Einflussfaktoren aus beiden Konzepten und ordnet ihnen die in diesem Kapitel behandelten Determinanten zu.

Die WHO unterscheidet als Ursachen chronischer Erkrankungen verschiedene Arten von Risikofaktoren [3]: Intermediäre Risikofaktoren wie Übergewicht, Bluthochdruck oder Fettstoffwechselstörungen (siehe Kapitel 3.9, 3.10) haben einen eigenen Krankheitswert und können als letzte Vorstufen im Entstehungsprozess chronischer Erkrankungen angesehen werden. Ihr Auftreten wird durch lebensstilassoziierte Gesundheitsrisiken wie ungesunde Ernährung, mangelnde körperliche Aktivität oder den Alkohol-, Tabak-, oder Drogenkonsum (siehe Kapitel 3.7, 3.8, 3.11 bis 3.13) gefördert und durch biologische Risikofaktoren wie das Lebensalter oder genetische Risiken begünstigt. Soziale Determinanten der Gesundheit beeinflussen das Auftreten dieser Risikofaktoren [4]. Dabei können strukturelle und intermediäre soziale Determinanten unterschieden werden. Der sozioökonomische Status (siehe Kapitel 3.1), gespeist aus Berufsstatus, Einkommen und Bildung, wird als struktureller Einflussfaktor angesehen. Er beeinflusst intermediäre Einflussfaktoren wie die materiellen Lebens- und Umweltbedingungen (siehe Kapitel 3.2, 3.3 und 3.6), Lebenseinstellungen und Verhalten sowie die Exposition gegenüber psychosozialen Belastungen oder den Zugriff auf Ressourcen. Somit gehören auch Familie und Lebensformen (siehe Kapitel 3.4) sowie Migration (siehe Kapitel 3.5) zu den intermediären Determinanten der Gesundheit.

Nachfolgend werden die wichtigsten Ergebnisse dieses Kapitels zusammengefasst. Daraus lassen sich Handlungsbedarfe für die Prävention und Gesund-

heitsförderung ableiten (siehe Kapitel 4). Deutlich wird auch, dass sich soziale Determinanten und Risikofaktoren wechselseitig bedingen und die Einflussnahme der verschiedenen Faktoren auf die Gesundheit einem komplexen Zusammenspiel unterliegt.

#### 3.15.2 SOZIALE DETERMINANTEN DER GESUNDHEIT

Zwischen der sozialen und der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung besteht ein enger Zusammenhang. Viele Studien belegen auch für Deutschland, dass Menschen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status häufiger von Krankheiten, Beschwerden und Behinderungen betroffen sind, die eigene Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität schlechter einschätzen und zu einem größeren Anteil vorzeitig sterben. Der Zusammenhang stellt sich bei Frauen und Männern häufig sogar als sozialer Gradient dar, also eine graduelle Abnahme von Krankheitsrisiken und Gesundheitsproblemen bei zunehmendem Sozialstatus. Bei Kindern und Jugendlichen lassen sich soziale Unterschiede in der Gesundheit weniger an der Verbreitung akuter oder chronischer Erkrankungen als an Risikofaktoren wie psychischen und Verhaltensauffälligkeiten, einem problematischen Bewegungs- und Ernährungsverhalten oder einem erhöhten Anteil von Übergewicht und Adipositas festmachen; im Jugendalter kommt in den unteren Statusgruppen ein häufigerer Tabakkonsum hinzu. Aussagen über zeitliche Entwicklungen und Trends hinsichtlich sozialer Unterschiede in der Gesundheit in Deutschland werden bislang durch eine eingeschränkte Datenlage erschwert.

Die Arbeitswelt ist nicht nur der zentrale Ort in der Gesellschaft, in der sich soziale Unterschiede – in Form von besseren oder schlechteren Arbeitsbedingungen, Beschäftigungschancen und Einkommen – besonders stark manifestieren. Sie bildet auch das Umfeld, in dem der größte Teil der Bevölkerung für Präventionsmaßnahmen zu erreichen ist. Die verfügbaren Indikatoren sprechen dabei insgesamt für eine Verbesserung der gesundheitlichen Lage der Erwerbstätigen. So sind in den letzten Jahrzehnten nicht nur die unfall- und krankheitsbedingten Fehlzeiten bei der Arbeit, sondern auch die tödlichen Unfälle zurückgegangen; dies kann als ein Erfolg des gut ausgebauten Arbeitsschutzes angesehen werden. In den letzten Jahren gab es allerdings auch den gegenläufigen Trend einer erheblichen Zunahme von Fehlzeiten infolge psychischer Erkrankungen. Besonders häufig von Krankheiten und Gesundheitsproblemen betroffen sind Arbeitslose und Personen mit prekären Arbeitsverhältnissen. Ungeachtet der in den letzten Jahren deutlich gesunkenen Arbeitslosenzahlen besteht für Menschen, die von Arbeitslosigkeit betroffen sind, ein besonders hoher Bedarf an medizinischen Leistungen. Sie haben nicht nur eine schlechtere körperliche Gesundheit, sondern leiden auch häufiger unter psychischen Problemen.

Die Gesundheit von Menschen mit Migrationshintergrund wird primär von den gleichen sozialen Determinanten beeinflusst wie die der Menschen der aufnehmenden Gesellschaft. Hinzu kommen aber kulturelle Besonderheiten, Auswirkungen einer unterschiedlichen Aufenthaltsdauer sowie auch des Grades der Integra-

SOZIALE DETERMINANTEN DER GESUNDHEIT		RISIKOFAKTOREN FÜR CHRONISCHE ERKRANKUNGEN	
Strukturelle Determinanten	Intermediäre Determinanten	Lebensstilassoziierte Gesundheitsrisiken	Intermediäre Risikofaktoren
<b>Sozioökonomischer Status</b> / Berufsstatus / Einkommen / Bildung	<b>Materielle Lebens- und Umweltbedingungen</b> / Arbeit / Arbeitslosigkeit / Wohnen und Umwelt  <b>Psychosoziale Bedingungen</b> / Migration / Familie und Lebensformen	/ Ungesunde Ernährung / Mangelnde körperliche Aktivität / Tabakkonsum / Alkoholkonsum / Drogenkonsum	/ Übergewicht / Bluthochdruck / Fettstoffwechselstörungen

◀ **Tabelle 3.15.1**  
 Einflussfaktoren auf die Gesundheit (nach [3, 4])

tion in die Aufnahmegesellschaft. Insgesamt schätzen Menschen mit Migrationshintergrund ihre Gesundheit etwas schlechter ein als Personen ohne Migrationshintergrund, und sie nehmen viele Leistungen der gesundheitlichen Versorgung seltener in Anspruch. Die Gruppe der Migrantinnen und Migranten weist zudem spezifische Risiken bei den Infektionskrankheiten Tuberkulose, HIV und Hepatitis B auf (siehe Kapitel 2.8), die mit der Infektionslage in ihren jeweiligen Herkunftsländern zusammenhängen.

Dieser Überblick zeigt, dass die Herstellung gesundheitlicher Chancengleichheit eine zentrale Herausforderung für die Gesundheits- und Sozialpolitik in Deutschland ist. Dies wird auch beim Betrachten des Gesundheitsverhaltens und einzelner Risikofaktoren deutlich.

### 3.15.3

#### RISIKOFAKTOREN FÜR CHRONISCHE ERKRANKUNGEN

Zu den wesentlichen Aspekten eines gesundheitsförderlichen Lebensstils gehören eine ausgewogene Ernährung und ausreichend körperliche Bewegung. Im Kontext sinkender körperlicher Anforderungen in der Arbeitswelt kommt der Aktivität in der Freizeit eine große Bedeutung zu. Untersuchungen belegen, dass weiterhin ein Drittel der Erwachsenen und ein Viertel der Kinder gar keinen Sport treiben und die Bewegungsempfehlungen der WHO nur von jedem fünften Erwachsenen und von einem Viertel der Kinder und Jugendlichen erfüllt werden. Positiv ist hingegen zu sehen, dass im Vergleich zum Beginn der 1990er-Jahre die sportliche Aktivität – insbesondere in der älteren Bevölkerung – in Deutschland zugenommen hat. Erwachsene mit niedrigem sozioökonomischen Status treiben allerdings auch weiterhin seltener Sport als Erwachsene aus der hohen Statusgruppe.

Übergewicht und insbesondere starkes Übergewicht (Adipositas) gehen mit einem erhöhten Risiko für eine Vielzahl chronischer Krankheiten einher. Bei Erwachsenen hat sich der Anteil Übergewichtiger in den letzten Jahren auf hohem Niveau eingependelt, der Anteil Adipöser ist dagegen, insbesondere bei jungen Männern, deutlich angestiegen. Bei Kindern und Jugendlichen hat sich seit den 1990er-Jahren die Häufigkeit (Prävalenz) der Adipositas verdoppelt. In den letzten Jahren hat der Anteil der übergewichtigen Jugendlichen nicht weiter zugenommen, wäh-

rend Prävalenz von Adipositas leicht angestiegen ist – damit zeigt sich bei den Jugendlichen eine ähnliche Entwicklung wie bei den Erwachsenen. Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas folgt bei beiden Geschlechtern in nahezu allen Lebensphasen einem sozialen Gradienten: Je niedriger der soziale Status, desto häufiger sind Übergewicht und Adipositas. Als weiterer intermediärer Risikofaktor spielt hoher Blutdruck eine wichtige Rolle. Allein und insbesondere im Zusammenwirken mit anderen Risikofaktoren wie Bewegungsmangel und Adipositas, Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus sowie verhaltensbezogenen Risikofaktoren wie Tabakkonsum trägt er erheblich zum Entstehen von Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei.

Alkohol- und Tabakkonsum sind in Europa die bedeutendsten einzelnen Gesundheitsrisiken und gelten als wichtige Ursachen für vorzeitige Sterblichkeit. Hier gibt es eine positive Entwicklung: Nach Ergebnissen aller verfügbaren Studien zum Tabakkonsum sinken seit Anfang der 2000er-Jahre in Deutschland die Rauchquoten bei Erwachsenen; bei Jugendlichen hat sich die Rauchquote sogar mehr als halbiert. Hingegen gehört Deutschland im weltweiten Vergleich weiterhin zu den Ländern mit hohem Alkoholkonsum. Allerdings deutet sich im Zeitverlauf ein Rückgang des Alkoholkonsums und des besonders riskanten Rauschtrinkens bei Erwachsenen an. Auch im Jugendalter ist der Alkoholkonsum in den letzten Jahren rückläufig. Trotzdem hat sich die Zahl der wegen einer akuten Alkoholvergiftung behandelten Kinder und Jugendlichen zwischen 2000 und 2012 beinahe verdreifacht; erst 2013 war erstmals ein Rückgang zu verzeichnen.

Damit lassen sich als weitere wesentliche Herausforderungen die Verminderung von Gesundheitsrisiken und Stärkung gesundheitsförderlicher Ressourcen benennen. So ist ein wichtiges Ziel, körperliche und sportliche Aktivität sowie eine ausgewogene Ernährung zu fördern und die dabei bestehenden sozialen Unterschiede zu verringern. Auch verhaltens- und verhältnispräventiven Maßnahmen zur Verhinderung von Übergewicht und Adipositas kommt in Deutschland eine hohe Bedeutung zu. Angesichts der gravierenden gesundheitlichen Risiken des Tabakkonsums besteht weiterhin ein hoher Bedarf an Maßnahmen zur Tabakentwöhnung und zur Förderung des Nichtrauchens; dies gilt besonders, aber nicht ausschließlich, für sozial Benachteiligte. Aus dem im internationalen Vergleich hohen mittleren Alkoholkonsum in Deutschland lässt sich ebenfalls Handlungs-

## 3.15

bedarf ableiten; auch hier sollten bestimmte Gruppen wie Jugendliche oder Schwangere besonders in den Blick genommen werden.

### 3.15.4

#### FAZIT UND AUSBLICK

Die vorliegenden Erkenntnisse über Einflussfaktoren auf die Gesundheit zeigen einmal mehr den zentralen Einfluss des sozioökonomischen Status auf die Gesundheit der Bevölkerung: Bei den meisten chronischen Krankheiten bestehen ausgeprägte sozioökonomische Unterschiede. Bereits Risikofaktoren mit eigenem Krankheitswert wie Adipositas oder Verhaltensrisiken wie Bewegungsmangel und Tabakkonsum strukturieren sich maßgeblich über den Sozialstatus in der Bevölkerung. Gesundheitsrisiken zu vermindern und gesundheitliche Chancenungleichheiten in Deutschland zu verringern sind daher wichtige Aufgaben für die Gesundheits- und Sozialpolitik, aber auch für alle anderen Politikfelder, wie die WHO mit dem "Health in all Policies"-Ansatz deutlich macht [4, 6, 7]. Nötig sind dazu multifaktorielle Ansätze, die verschiedene Lebensbereiche – wie Familie, Kindertagesstätte, Schule oder die Arbeitswelt – sowie Lebensformen, Lebensläufe und Lebensweisen berücksichtigen. Nachhaltige Maßnahmen müssen zudem früh im Leben ansetzen. Die epidemiologische Lebenslauf-forschung hat zahlreiche Belege dafür erbracht, dass bereits in der Kindheit und Jugend wichtige Weichenstellungen für die Gesundheit im späteren Leben erfolgen und dass gesundheitliche Ungleichheiten im späteren Leben in diesen frühen Lebensphasen mit bedingt werden [8, 9].

Die Stärkung der Prävention und Gesundheitsförderung ist Ziel des Präventionsgesetzes, das im Juli 2015 in Kraft getreten ist [10]; dabei sollen die Maßnahmen auch zur Verminderung sozial bedingter gesundheitlicher Ungleichheit beitragen. Zentrales Anliegen des Gesetzes ist es, die zielgerichtete Zusammenarbeit der Akteure in der Prävention und Gesundheitsförderung zu stärken. Zudem werden die Investitionen der Krankenkassen für die Prävention und Gesundheitsförderung auf zukünftig rund 500 Millionen Euro im Jahr deutlich erhöht. Einen Schwerpunkt bildet dabei die Gesundheitsförderung in den Settings wie Kitas, Schulen, Kommunen, Betrieben oder Pflegeeinrichtungen (siehe Kapitel 4). Das Gesetz sieht darüber hinaus vor, dass bei der Planung und Festlegung von Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung auch die nationalen Gesundheitsziele (siehe Kapitel 7) berücksichtigt werden. Im Zusammenhang mit den gesundheitlichen Einflussfaktoren sind hier besonders die Ziele »Gesund aufwachsen«, »Gesund älter werden«, »Tabakkonsum reduzieren«, »Alkoholkonsum reduzieren« sowie »Diabetes mellitus Typ 2: Erkrankungsrisiko senken, Erkrankte früh erkennen und behandeln« relevant [11–15].

#### LITERATUR

1. Laframboise HL (1973) Health policy: breaking the problem down into more manageable segments. *Can Med Assoc J* 108(3):388-391 *passim*
2. Lalonde M (1974) A new Perspective on the Health of the Canadians. Minister of Supply and Services Canada, Ottawa
3. World Health Organization (2005) Preventing chronic diseases: a vital investment. WHO global report. WHO, Genf
4. Solar O, Irwin AA (2010) A Conceptual Framework for Action on the Social Determinants of Health. *Social Determinants of Health Discussion Paper 2 (Policy and Practice)*. World Health Organization, Genf
5. Commission on Social Determinants of Health (2007) Achieving Health Equity: from root causes to fair outcomes. World Health Organization, Genf
6. Ståhl T, Wismar M, Ollila E et al. (2006) Health in All Policies. Prospects and potentials. Ministry of Social Affairs and Health, Helsinki
7. World Health Organization Regional Office for Europe (2006) *Zugewinn an Gesundheit. Die Europäische Strategie zur Prävention und Bekämpfung nichtübertragbarer Krankheiten*. WHO, Kopenhagen
8. Ben-Shlomo Y, Kuh D (2002) A life course approach to chronic disease epidemiology: conceptual models, empirical challenges and interdisciplinary perspectives. *Int J Epidemiol* 31(2):285-293
9. Lampert T (2010) Frühe Weichenstellung: Zur Bedeutung der Kindheit und Jugend für die Gesundheit im späteren Leben. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(5):486-497
10. Präventionsgesetz – PrävG (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention. *Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr 31 vom 24.07.2015:1368-1379*
11. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2010) Nationales Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung«. BMG, Berlin
12. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2012) Nationales Gesundheitsziel »Gesund älter werden«. BMG, Berlin
13. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2015) Nationales Gesundheitsziel »Tabakkonsum reduzieren«. [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 02.06.2015)
14. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2015) Nationales Gesundheitsziel »Alkoholkonsum reduzieren«. [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 02.06.2015)
15. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2003) Bericht – Auszug der Ergebnisse von AG 4. Diabetes mellitus Typ 2: Erkrankungsrisiko senken, Erkrankte früh erkennen und behandeln. [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 02.06.2015)



04





/ 04

Wie steht es um

**Prävention und**

**Gesundheitsförderung?**

4.1  
RAHMENBEDINGUNGEN FÜR PRÄVENTION  
UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG

---

- / *Eine Vielzahl von Akteuren trägt auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene zur Prävention und Gesundheitsförderung bei.*

---

- / *Trotz verstärkter Netzwerkbildung werden Maßnahmen überwiegend dezentral geplant und wenig aufeinander abgestimmt.*

---

- / *Evidenzbasierung sollte auch in Prävention und Gesundheitsförderung handlungsleitend sein und wird in Forschung und Praxis zunehmend vorangebracht.*

---

- / *Bevölkerungsweit gelten Mehrebenen-Interventionen als aussichtsreich, um den komplexen Anforderungen an Prävention und Gesundheitsförderung gerecht zu werden.*

---

- / *Mit dem kürzlich verabschiedeten Präventionsgesetz werden die Rahmenbedingungen für Prävention und Gesundheitsförderung deutlich verbessert.*

#### INFOBOX 4.1.1 PRÄVENTION

Prävention umfasst alle Aktivitäten mit dem Ziel, Erkrankungen zu vermeiden, zu verzögern oder weniger wahrscheinlich zu machen (pathogenetische Perspektive): Es geht darum, **Risikofaktoren und Belastungen** zu verringern.

Präventionsansätze unterscheiden sich hinsichtlich der zeitlichen Perspektive im Krankheitsverlauf: vor Krankheitsbeginn (Primärprävention), im Frühstadium einer Erkrankung (Sekundärprävention) und bei einer bereits bestehenden Krankheit (Tertiärprävention). Durch **Primärprävention** soll Gesundheit erhalten und Krankheit möglichst verhindert werden (zum Beispiel

durch Maßnahmen zur Förderung einer gesunden Ernährung, von mehr Bewegung oder dem Einüben von Stressbewältigungstechniken, wie auch durch medizinische Maßnahmen wie Impfen). Die **Sekundärprävention** umfasst gezielte medizinische Untersuchungen, mit denen Entwicklungsstörungen und Krankheiten im Frühstadium erkannt werden sollen. Die möglichst frühzeitige Diagnose soll die Prognose einer Erkrankung verbessern. Ist eine Erkrankung bereits eingetreten, sollen **tertiärpräventive** Maßnahmen Komplikationen verhindern oder hinauszögern beziehungsweise das Wiederauftreten der Erkrankung verhindern (zum Beispiel durch Patientenschulungen).

#### INFOBOX 4.1.2 GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Gesundheitsförderung zielt darauf ab, **personale, soziale und materielle Ressourcen** für die Gesunderhaltung zu stärken (salutogenetische Perspektive; Infobox 4.1.3). Menschen sollen befähigt werden, durch selbstbestimmtes Handeln ihre Gesundheitschancen zu erhöhen (**Empowerment**). Zudem sollen die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen wie die sozialen und wirtschaftlichen Lebensbedingungen gesundheitsförderlicher gestaltet werden [2]. Zentral ist außerdem die gesundheitsförderliche Gestaltung gesundheitsrelevanter Lebenswelten (**Settings**, zum Beispiel in Betrieb, Schule, Kindergarten, Krankenhaus, Hochschule,

Gemeinde oder Wohnquartier). Die Beteiligung der Zielgruppe (**Partizipation**) ist ein wesentliches Prinzip gesundheitsförderlicher Aktivitäten. Die aktive Einbindung von Zielgruppen vor Ort (etwa in der Schule, im Gemeindezentrum, im Betrieb) macht es möglich, auch diejenigen anzusprechen, die bislang für Gesundheit am wenigsten interessiert werden konnten. Gesundheitsfördernde Aktivitäten im Setting gelten deshalb als geeignet, gesundheitliche Ungleichheit zu verringern und Gesundheitschancen in der gesamten Bevölkerung zu erhöhen. In der Praxis finden sich Methoden der Gesundheitsförderung auch in Maßnahmen zur Primärprävention.



#### INFOBOX 4.1.3 SALUTOGENESE UND PATHOGENESE

Der Begriff »Salutogenese« ist als Gegenvorstellung zur »Pathogenese« zu verstehen. Die Pathogenese setzt sich mit der Entstehung und den Prozessen von Erkrankungen auseinander. Dabei spielen auch personengebundene oder verhaltensbezogene Risikofaktoren eine wichtige Rolle. Die Salutogenese untersucht hingegen

diejenigen Prozesse, welche die Gesundheit erhalten und fördern. Beiden Ansätzen liegen gegensätzliche Vorstellungen über Gesundheit und Krankheit zugrunde. In der pathogenetischen Perspektive ist Krankheit die Abweichung vom Normalfall der Gesundheit, während in der salutogenetischen Perspektive Gesundheit und Krankheit die beiden Enden eines Kontinuums darstellen [3, S. 487].

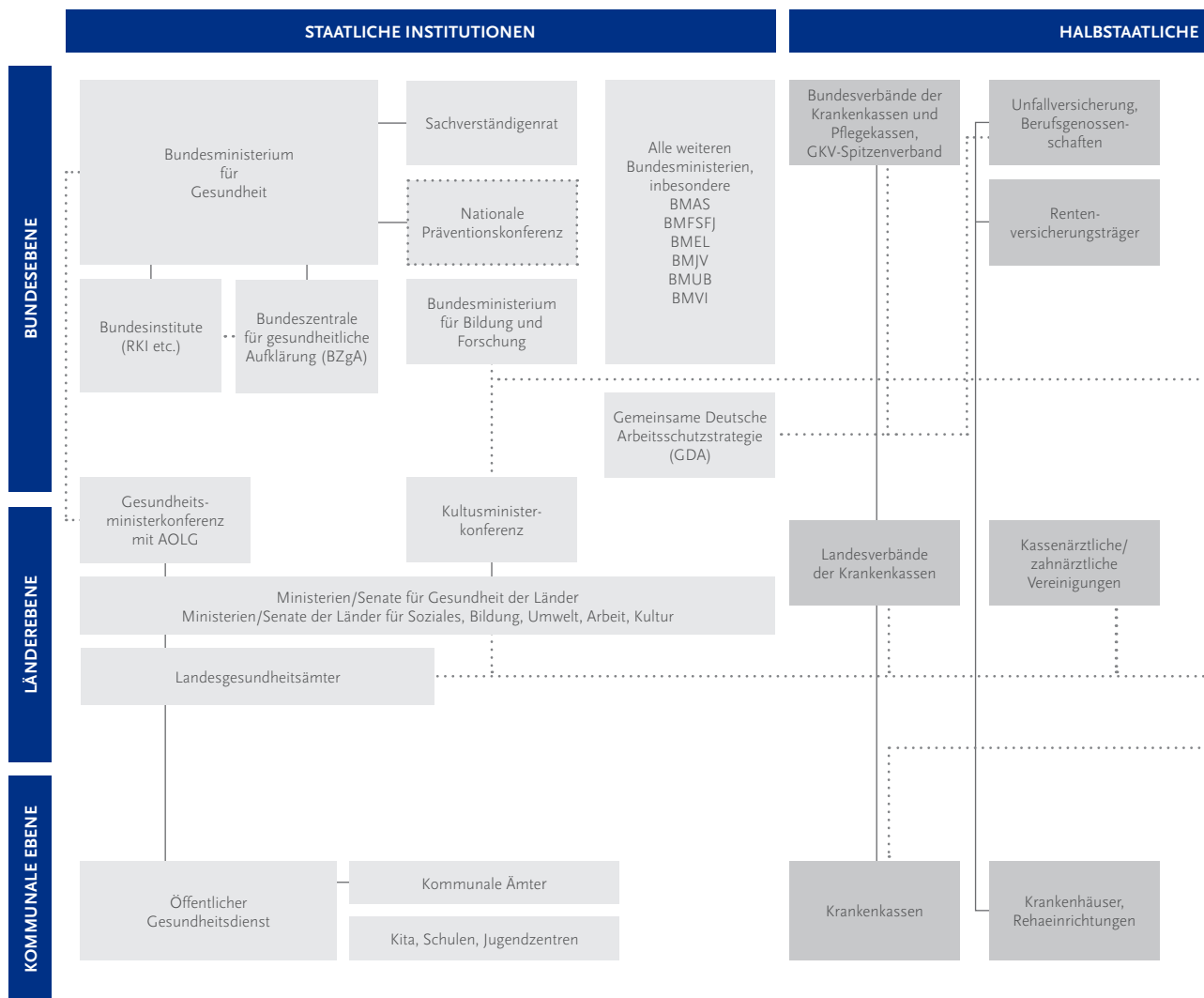
## 4.1

### 4.1 RAHMENBEDINGUNGEN FÜR PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Dieses Kapitel beschreibt wichtige Rahmenbedingungen für Prävention und Gesundheitsförderung. Zu diesen gehören bestehende Organisationsstrukturen, die derzeitige Finanzierung sowie die notwendige Evidenzbasierung. Zunächst geht es um die gegenwärtigen Anforderungen, die an Prävention und Gesundheitsförderung gestellt werden, und denen die Rahmenbedingungen Rechnung tragen sollten. Abschließend wird auf den Handlungsbedarf für den Ausbau von Prävention und Gesundheitsförderung eingegangen.

#### 4.1.1 ANFORDERUNGEN AN PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG AUS PUBLIC-HEALTH-PERSPEKTIVE

Die Entwicklungen der gesundheitlichen Belange der Bevölkerung (Public Health) bestimmen weitgehend die Anforderungen an Prävention und Gesundheitsförderung. Einfluss nehmen aber auch aktuelle Public-Health-Strategien, die darauf ausgerichtet sind, die Gesundheitsbelastungen zu senken und die Gesundheitsressourcen zu stärken, um die Erkrankungs- und Sterberisiken in der Bevölkerung zu vermindern [1] (Infoboxen 4.1.1, 4.1.2 und 4.1.3).



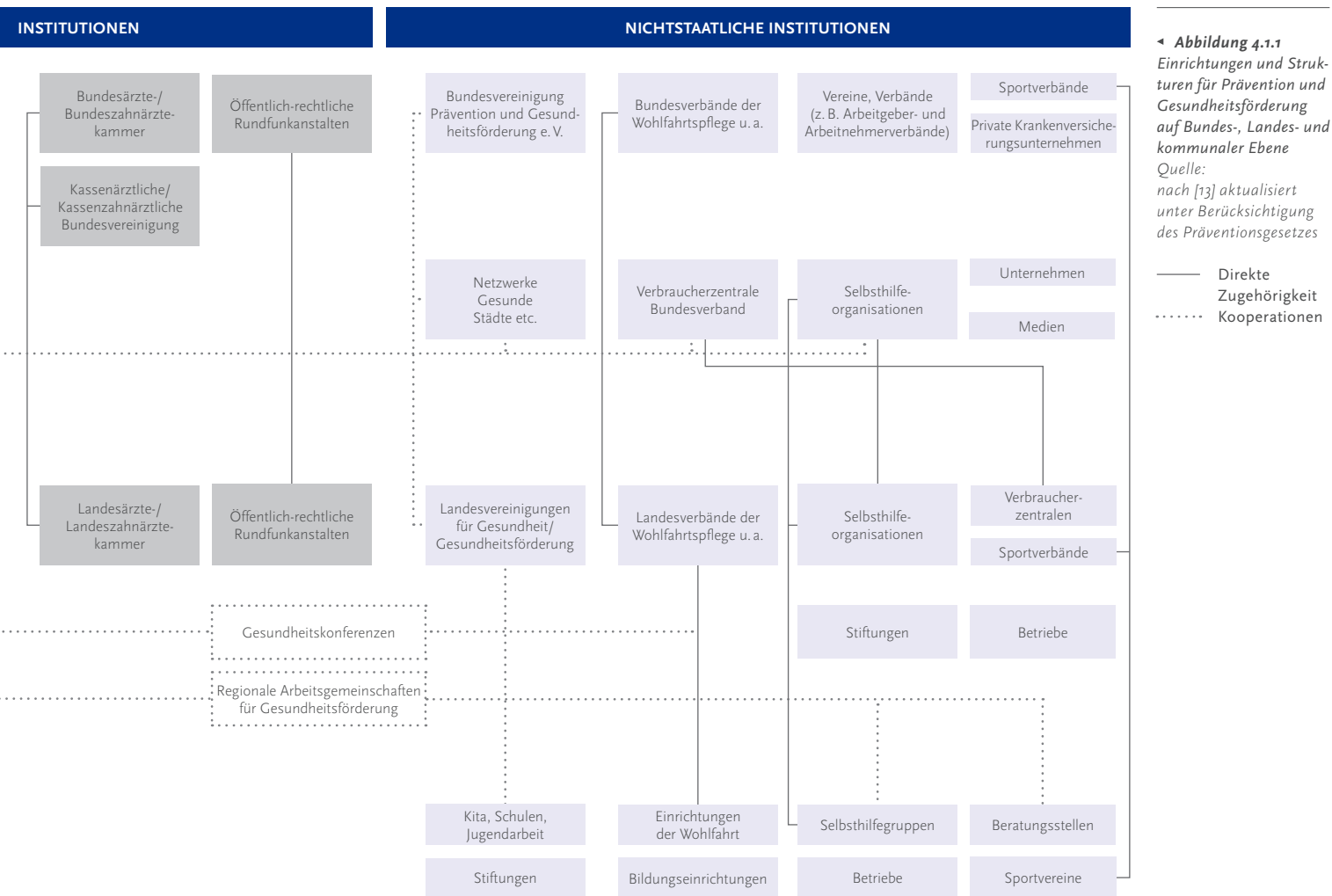
AOLG – Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden

In Deutschland werden die Häufigkeit von Krankheiten (Morbidität) und die Sterblichkeit (Mortalität) der Bevölkerung überwiegend von nichtübertragbaren Krankheiten geprägt, deren Entstehen und Verlauf von vielen Faktoren beeinflusst wird (Multifaktorialität) [4]. Dazu gehören Alter, Geschlecht und genetische Disposition, die Verhaltens- und Lebensweisen, das soziale Umfeld, die Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie der Zugang zu Einrichtungen und Dienstleistungen, aber auch ökonomische, kulturelle und physische Umweltbedingungen [5]. Die Determinanten von Gesundheit und Krankheit wirken somit in allen gesellschaftlichen Bereichen. Sie können fast alle aktiv verändert werden, sich aber auch wechselseitig beeinflussen. Dementsprechend werden Prävention und Gesundheitsförderung heute als Querschnittsaufgaben angesehen, zu denen Akteure in allen Bereichen der Gesellschaft einen Beitrag leisten sollten.

Für eine bevölkerungsweite Wirkung sollten die verschiedenen präventiven und gesundheitsförderlichen Maßnahmen daher so weit wie möglich aufeinander abgestimmt sein und auf vielen Ebenen ansetzen. Mehrebenen-Interventionen, bei denen politisch-strukturelle Maßnahmen mit Beratungs- und Informationsangebo-

ten, Öffentlichkeitsarbeit sowie der Koordination von Maßnahmen vor Ort kombiniert werden, gelten dabei als besonders erfolgversprechend [6].

Die Gesundheit der Bevölkerung ist darüber hinaus ein wichtiges Zukunftsthema und entscheidend für die ökonomische und soziale Entwicklung. Die Mitgliedstaaten der Weltgesundheitsorganisation (WHO) in der Europäischen Region haben sich daher 2012 zur Stärkung ihrer Gesundheitssysteme auf das neue gemeinsame Rahmenkonzept »Gesundheit 2020« (Health 2020) geeinigt [7]. Dessen strategische Ziele sind, Gesundheit und Wohlbefinden in der Bevölkerung erheblich zu verbessern, gesundheitliche Ungleichheiten zu verringern sowie die gesundheitspolitische Steuerung zu verbessern. Die Strategie ist insbesondere darauf ausgerichtet, die gesundheitliche Ungleichheit zu verringern. Betont wird, dass ein gesamtgesellschaftliches Handeln (whole-of-society approach) erforderlich sei, um gesundheitliche Ungleichheit abzubauen [8]. Nach diesem Ansatz haben die sozialen Determinanten von Gesundheit ebenfalls große Bedeutung für Prävention und Gesundheitsförderung [9, 10]. Die Strategie »Gesundheit in allen Politikfeldern« (Health in all Policies) [11, 12] betont daher, die multifaktoriellen Ursachen



◀ **Abbildung 4.1.1**  
Einrichtungen und Strukturen für Prävention und Gesundheitsförderung auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene  
Quelle:  
nach [13] aktualisiert  
unter Berücksichtigung  
des Präventionsgesetzes

von Gesundheit und Krankheit zu berücksichtigen und alle Politikfelder – also auch diejenigen außerhalb des Gesundheitswesens – an Prävention und Gesundheitsförderung zu beteiligen (Gesundheit als Querschnittsthema).

#### 4.1.2 ORGANISATION

Die Präventions- und Gesundheitsförderungslandschaft ist in Deutschland durch eine vielfältige Trägerstruktur gekennzeichnet (Trägerpluralität), in der föderale Strukturen eine wichtige Rolle spielen. Staatliche Institutionen, öffentlich-rechtliche Körperschaften, freie Träger und private Organisationen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene haben Prävention und Gesundheitsförderung als Ziel oder als einen Teil ihrer Aufgaben [13] (Abb. 4.1.1). Es sind sowohl Einrichtungen des Gesundheitswesens, des Sozial- und Bildungswesens als auch des Arbeits- und Freizeitbereichs an Prävention und Gesundheitsförderung beteiligt. Hinzu kommen Einrichtungen aus dem Bereich des verhältnispräventiven Gesundheitsschutzes (zum Beispiel die Trinkwasseraufbereitung oder die Verkehrs- und Produktsicherheit) [14]. Die Bandbreite der Inhalte reicht von der Konzeption

über die Finanzierung bis hin zur praktischen Umsetzung einzelner Projekte oder Programme. Für einen Teil der Institutionen regeln gesetzliche Grundlagen die Aufgabenbereiche, zum Beispiel das Fünfte Buch Sozialgesetzbuch für die Krankenkassen [15] oder Schulgesetze für den Schulbereich [16].

Insgesamt ergibt sich ein sehr heterogenes Bild von Akteuren, die in Prävention und Gesundheitsförderung aktiv sind und die teilweise auch in Konkurrenz zueinander stehen [15]. Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) weist in einer Schätzung zur Erfassung der in der Gesundheitsförderung tätigen Fachinstitutionen aus dem Jahr 2004 etwa 230 überregional tätige Fachinstitutionen aus [17]. Das Online-Angebot, das aus diesem Projekt hervorgegangen ist, weist aktuell eine Zahl von 272 Institutionen aus [18]. Bei der Fülle von Anbietern erscheint eine Koordination der Maßnahmen notwendig, zugleich stellt sie unter der Trägervielfalt, den föderalen Strukturen und dem gegliederten System der sozialen Sicherung eine Herausforderung dar. So werden Maßnahmen bislang in Deutschland kaum aufeinander abgestimmt, insbesondere im Hinblick auf primärpräventive Aktivitäten [15].

Abhilfe sollten verschiedene Netzwerke für Gesundheitsförderung und Prävention schaffen, die in den vergangenen Jahren ins Leben gerufen oder deren Arbeit ausgebaut wurde. Zu den wichtigen Akteuren zählen das Netzwerk Gesunde Städte, das Deutsche Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung, der Arbeitskreis Gesundheitsfördernde Hochschulen, das Deutsche Netz Gesundheitsfördernder Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen, der Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit, die Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung (BVPG) sowie die Vernetzungsaktivitäten im Rahmen des Aktionsplans »IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung«. Auf Länderebene ist beispielsweise der »Pakt für Prävention – Gemeinsam für ein gesundes Hamburg!« zu nennen, der von der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz (BGV) in Hamburg initiiert wurde. Hier arbeiten Institutionen, Vereinen, Kammern, Kassen, Initiativen und Verbänden zusammen, um gesundheitsfördernde und präventive Aktivitäten in Hamburg zu bündeln und zu stärken [19].

Der Austausch in den Netzwerken soll den Akteuren eine Orientierung darüber bieten, welche Maßnahmen es bereits im jeweiligen Präventionsbereich gibt und welche Ansätze erfolgreich sind. Dabei kann es auch zu einer Koordination und Abstimmung von Maßnahmen kommen, zum Beispiel hinsichtlich bestimmter Qualitätskriterien oder Zielsetzungen [20]. Die Vernetzungsaktivitäten sollen zudem die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Sektoren fördern, die eine besondere Relevanz für Gesundheit haben z. B. durch eine Kooperation zwischen dem öffentlichen Gesundheitsdienst (Gesundheitswesen), Schulen (Bildungssektor) und Sportvereinen (Freizeitbereich) (siehe Kapitel 4.7). Netzwerkbildungen können damit einen wichtigen Beitrag für eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik leisten, wie es in der Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung gefordert wurde [21].

Zentrales Anliegen des Gesetzes zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz), das in weiten Teilen im Juli 2015 in Kraft trat, ist es, die zielgerichtete Zusammenarbeit der Akteure von Prävention und Gesundheitsförderung zu stärken. In einer Nationalen Präventionskonferenz sollen die Spitzenorganisationen der Sozialversicherungsträger und der Verband der privaten Krankenversicherungsunternehmen unter Beteiligung des Bundes, der Länder und der Kommunen, der Bundesagentur für Arbeit und der Sozialpartner gemeinsame Ziele festlegen und sich auch auf ein gemeinsames Vorgehen bei der Umsetzung verständigen. Zudem wird die gesetzlich vorgegebene Höhe der Ausgaben für Leistungen der Krankenkassen zur Prävention und Gesundheitsförderung ab dem Jahr 2016 mehr als verdoppelt [22].

Neben der genannten Vielfalt an Akteuren und Einrichtungen gibt es auch eine Vielzahl an Inhalten bei Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung (Themenpluralität) [15], die aufgrund der Trägervielfalt schwierig aufeinander abzustimmen sind. Viele Maßnahmen werden aufgrund der häufig befristeten Finanzierung einmalig und als Einzelprojekte umgesetzt, häufig

handelt es sich um Maßnahmen zur Reduzierung einzelner verhaltensbezogener Risikofaktoren [23] wie Rauchen oder körperliche Aktivität.

Angesichts der Vielfalt von existierenden Programmen und Maßnahmen in der Prävention und Gesundheitsförderung kann es für die einzelne Einrichtung schwierig sein, eine Auswahl für ihre Kita oder ihren Betrieb zu treffen [15].

Für eine bessere thematische Abstimmung und Schwerpunktsetzung werden zunehmend Gesundheitsziele erstellt. In diesem Prozess erarbeitet der Kooperationsverbund gesundheitsziele.de aus Public-Health-Sicht übergeordnete und abgestimmte vorrangige (prioritäre) Gesundheitsziele, die überwiegend Prävention und Gesundheitsförderung als Zielsetzung haben (siehe Kapitel 7). Die Gesundheitsziele sollen den verschiedenen Institutionen und Einrichtungen als Orientierung für die Entwicklung von Maßnahmen dienen. Damit soll zum einen erreicht werden, dass sich durch die Umsetzung von abgestimmten, auf verschiedenen Ebenen ansetzenden Maßnahmen die Wirksamkeit der Prävention und Gesundheitsförderung erhöht. Zum anderen sollen koordinierte Maßnahmen für einen optimalen Einsatz der begrenzten finanziellen Mittel sorgen, die für Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung zur Verfügung stehen. Auch im Präventionsgesetz werden Gesundheitsziele genannt, welche die Krankenkassen bei der Erarbeitung ihrer Kriterien und Handlungsfelder zukünftig berücksichtigen. Hierbei handelt es sich vorrangig um die Gesundheitsziele, die von gesundheitsziele.de erarbeitet wurden. Darüber hinaus sollen die von der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz im Rahmen der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie entwickelten Arbeitsschutzziele Berücksichtigung finden [22].

### 4.1.3 FINANZIERUNG

Informationen über die Finanzierung von Prävention und Gesundheitsförderung lassen sich der Gesundheitsausgabenrechnung des Statistischen Bundesamtes (GAR) entnehmen. Die GAR fasst unter Prävention/Gesundheitsschutz sämtliche Leistungen der Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention im Gesundheitswesen zusammen und unterscheidet dabei Ausgaben nach Leistungsarten, Einrichtungen und Ausgabenträgern. Demnach betragen die Gesundheitsausgaben für Prävention/Gesundheitsschutz seit dem Jahr 2008 etwa elf Milliarden Euro jährlich. Das entspricht einem Anteil von weniger als 4 % der jährlichen Gesamtausgaben für Gesundheit (Tab. 4.1.1). Den höchsten Anteil daran hatten 2013 die vom Statistischen Bundesamt unter der Rubrik »Gesundheitsförderung« erfassten Ausgaben mit rund 5,8 Milliarden Euro. Hierzu zählt das Statistische Bundesamt Leistungen, die darauf abzielen, das Verhalten eines Einzelnen oder einer Gruppe in einer ganz bestimmten Weise zu beeinflussen oder zu fördern, um dadurch den Gesundheitszustand der Bevölkerung zu verbessern oder zu erhalten. Dazu gehören Informations- und Aufklärungsmaßnahmen im Rahmen der Mutterschaftsvorsorge, Aids-Beratung, zahnprophylaktische Leistungen, Schutzimpfungen oder die Förderung von Selbsthilfegruppen [24].



	2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Mio. €	%	Mio. €	%	Mio. €	%	Mio. €	%	Mio. €	%	Mio. €	%
<b>Gesundheitsausgaben</b>	266.228	100,0	280.552	100,0	290.297	100,0	295.525	100,0	302.812	100,0	314.939	100,0
<b>Investitionen</b>	6.155	2,3	6.772	2,4	6.559	2,3	6.217	2,1	6.275	2,1	6.455	2,0
<b>Laufende Gesundheitsausgaben</b>	260.073	97,7	273.780	97,6	283.738	97,7	289.308	97,9	296.537	97,9	308.484	98,0
Prävention/ Gesundheitsschutz	10.670	4,0	10.966	3,9	10.918	3,8	10.647	3,6	10.756	3,6	10.906	3,5
Allgemeiner Gesundheitsschutz	2.126	0,8	2.269	0,8	2.357	0,8	2.222	0,8	2.288	0,8	2.307	0,7
Gesundheitsförderung	6.094	2,3	5.987	2,1	5.939	2,0	5.736	1,9	5.741	1,9	5.767	1,8
Früherkennung von Krankheiten	1.494	0,6	1.692	0,6	1.583	0,5	1.636	0,6	1.634	0,5	1.667	0,5
Gutachten und Koordination	956	0,4	1.018	0,4	1.038	0,4	1.052	0,4	1.092	0,4	1.165	0,4
Ärztliche Leistungen	72.922	27,4	77.049	27,5	80.058	27,6	82.155	27,8	84.128	27,8	87.647	27,8
Pflegerische/ therapeutische Leistungen	62.958	23,6	66.865	23,8	70.007	24,1	72.576	24,6	75.542	24,9	79.546	25,3
Unterkunft und Verpflegung	22.331	8,4	23.474	8,4	23.783	8,2	24.565	8,3	24.848	8,2	25.637	8,1
Waren	73.168	27,5	76.275	27,2	78.896	27,2	78.929	26,7	80.544	26,6	83.515	26,5
Transporte	4.516	1,7	4.840	1,7	4.986	1,7	5.284	1,8	5.536	1,8	5.940	1,9
Verwaltungsleistungen	13.509	5,1	14.311	5,1	15.091	5,2	15.154	5,1	15.184	5,0	15.293	4,9

◀ **Tabelle 4.1.1**  
Zeitliche Entwicklung der  
Gesundheitsausgaben  
nach Art der Leistung  
Quelle: Gesundheits-  
ausgabenrechnung,  
Statistisches Bundesamt  
[24]

Die wichtigsten Ausgabenträger für Prävention/ Gesundheitsschutz waren 2013 die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) mit 4,9 Milliarden Euro und die öffentlichen Haushalte mit 2,1 Milliarden Euro. Die Unfallversicherung gab 1,2 und die privaten Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck 1,1 Milliarden aus. Die Ausgaben der anderen Träger (gesetzliche Pflege-, Rentenversicherung, private Krankenversicherung, Arbeitgeber) fielen erwartungsgemäß entsprechend ihrer vorrangigen gesetzlichen Aufgaben teilweise deutlich niedriger aus [24]. Die gesetzliche Verpflichtung der GKV zur Prävention und Gesundheitsförderung nach §§ 20ff. Fünftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB V) macht in diesen Ausgaben nur einen geringen Teil aus. Sie umfasste 2013 nur 4 % der Ausgaben der Krankenkassen für Prävention inklusive Gesundheitsförderung. Überdies wurden sie seit 2008 von 340 Millionen auf 238 Millionen Euro im Jahr 2012 verringert [25]. Nach dem Präventionsgesetz müssen die Krankenkassen künftig jährlich rund 490 Millionen Euro für Leistungen zur primären Prävention und Gesundheitsförderung aufwenden [22].

Die vom Statistischen Bundesamt beschriebenen Ausgaben beziehen sich aber nur auf Ausgaben im Gesundheitswesen und spiegeln somit nur einen Teil der finanziellen Aufwendungen für Prävention und Gesundheitsförderung wider. Gerade für die nichtmedizinische Primärprävention und Gesundheitsförderung kommen neben den Ausgaben der GKV und den öffentlichen Haushalten noch Mittel gemeinnütziger Träger und privater Organisationen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene hinzu. Bislang existiert für diese

Maßnahmen keine übergreifende Berichterstattung. Damit ist insgesamt und insbesondere für den Bereich Primärprävention und Gesundheitsförderung weitgehend unklar, wie viele Mittel bereitgestellt werden, ob diese ausreichend sind, wer an der Finanzierung in welchem Umfang beteiligt ist, und ob die Mittel sinnvoll eingesetzt werden [15, 23]. Im Präventionsgesetz ist festgelegt, dass auf nationaler Ebene eine gemeinsame Nationale Präventionsstrategie entwickelt wird. Dabei sollen die relevanten Träger und Akteure von Prävention und Gesundheitsförderung in der Nationalen Präventionskonferenz zusammenkommen, die dann auch den alle vier Jahre erscheinenden Präventionsbericht erstellt. In diesem Bericht sollen neben den Angaben über die durchgeführten Maßnahmen auch die Ausgaben der gesetzlichen Träger aber ggf. auch der Unternehmen der privaten Krankenversicherung abgebildet werden [22].

#### 4.1.4 EVIDENZBASIERUNG

Vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller Mittel ist es wichtig, solche Maßnahmen von Prävention und Gesundheitsförderung durchzuführen, welche die Bevölkerungsgesundheit auch tatsächlich verbessern können: Sie müssen in der praktischen Umsetzung vor Ort geeignet und wirksam sein. Gleichzeitig sollen die Maßnahmen zu keinen unerwünschten Nebenwirkungen bei vorrangig noch gesunden Personen führen. Diese Bedingungen sollen durch die Evidenzbasierung von Maßnahmen sichergestellt werden. Dies bedeutet, dass in der Auswahl von Programmen und Projekten, diejenigen bevorzugt werden sollten, deren Konzeption



#### INFOBOX 4.1.4

##### EVALUATION UND QUALITÄTSMANAGEMENT

Die Evaluation von Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen soll die Wirksamkeit von Interventionen messen, indem die Ergebnisse der Maßnahme mit den Interventionszielen verglichen werden. Unterschieden werden Prozess- und Ergebnisevaluation [33]. Ein Qualitätsmanagement soll die an Prozess und Struktur ausgerichtete Verbesserung der Qualität für die Zielerreichung der Maßnahme erhöhen und die Einhaltung

von Qualitätsstandards absichern. Struktur- und Prozessqualität stellen die Angemessenheit der Rahmenbedingungen und des Ablaufs der Maßnahme sicher. Tatsächlich messen Evaluationsstudien häufig nur die Ergebnisqualität. Begriffe zur Bestimmung von Qualität werden uneinheitlich verwendet. Qualitätsmanagement als übergeordneter Begriff umfasst sowohl Qualitätssicherung als auch Qualitätsentwicklung (Förderung von Rahmenbedingungen zur Entwicklung von Qualität) [33].

und Durchführung sich in systematischen Nachweisen als wirksam erwiesen haben [26].

Die nachgewiesene Wirksamkeit einer Maßnahme bezieht sich dabei auf eine konkret hinsichtlich soziodemografischer oder gesundheitlicher Merkmale beschriebenen Zielgruppe. Damit evidenzbasierte Projekte und Programme die nachgewiesene präventive Wirkung entfalten können, soll deshalb zu dem vor Ort ermittelten Bedarf die für diese Zielgruppen passende wirksame Maßnahme ausgewählt werden. Die Bedarfsermittlung gestaltet sich jedoch schwierig, da entsprechende Daten überwiegend nur auf Bundes- oder Landesebene zur Verfügung stehen. Es wird daher zunehmend versucht, kleinräumige Gesundheitsberichte zu erstellen, die beispielsweise die konkreten gesundheitlichen Problemlagen in einzelnen Kommunen oder Stadtvierteln abbilden. Eine Untersuchung aus dem Jahr 2008 belegt, dass in den fünf Jahren vor 2008 drei Viertel der kommunalen Gesundheitsämter einen Gesundheitsbericht angefertigt hatten [27]. Eine kleinräumige Gesundheitsberichterstattung bietet die Chance, lokale Bedürfnisse, Strukturen und Ressourcen, aber auch potenzielle Hindernisse bei Akteuren oder Settings zu identifizieren. Zu einer Bedarfsermittlung gehört neben der Kenntnis über lokale gesundheitliche Problemlagen und strukturelle Bedingungen auch das Wissen über bereits vor Ort durchgeführte Maßnahmen. Eine Berichterstattung über bereits durchgeführte Maßnahmen (Interventionsberichterstattung) gibt es bislang nur eingeschränkt [28]. Zu nennen sind an dieser Stelle Bestandsaufnahmen auf Bundesebene, vor allem die Präventionsberichte der GKV [29] und themenspezifische Übersichten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung und der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung sowie einige Informationen zur Sekundär- und Tertiärprävention der statistischen Ämter in der Gesundheitsausgabenrechnung des Statistischen Bundesamtes. Wie bereits erwähnt wird der im Präventionsgesetz vorgesehene Präventionsbericht auch eine verbesserte Übersicht über die Ausgaben für Prävention und Gesundheitsförderung ermöglichen. Des Weiteren soll der Bericht Informationen zu den Zugangswegen, den erreichten Personen, der Erreichung der gemeinsamen Ziele und der Zielgruppen,

den Erfahrungen mit der Qualitätssicherung und der Zusammenarbeit bei der Durchführung von Leistungen sowie zu möglichen Schlussfolgerungen beinhalten [22]. Er wird auch Empfehlungen für die weitere Entwicklung der gesetzlich bestimmten Ausgabenrichtwerte für Leistungen der Krankenkassen nach den §§ 20 bis 20c SGB V enthalten.

Um einen Nachweis über Nutzen und Wirksamkeit von Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung erbringen zu können, ist eine Evaluation notwendig (Infobox 4.1.4). Allerdings gibt es Hinweise über die Beschreibung der Qualitätsentwicklungspraxis, dass nur wenige Maßnahmen evaluiert werden, so dass auch nur für wenige Ansätze ein Nachweis über Nutzen und Wirksamkeit vorliegt – insbesondere zur Frage, ob die Ziele der Maßnahme erreicht wurden [20, 30, 31]. Insgesamt scheint es in der alltäglichen Praxis der Prävention und Gesundheitsförderung »nur wenige Aspekte einer strukturierten, transparenten und wissenschaftlich adäquaten Analyse unterzogen« werden, wie aus der Analyse des Handlungsfeldes Prävention von Übergewicht/Adipositas geschlossen werden kann [32, S. 18]. Aktuell werden in Wissenschaft und Praxis geeignete Methoden für die Evaluation diskutiert. Dabei wird insbesondere der Frage nachgegangen, ob sich Methoden der evidenzbasierten Medizin – wie zum Beispiel randomisierte kontrollierte Studien – auch auf komplexe Interventionen wie die Gesundheitsförderung anwenden lassen [33, 34].

Um sicherzustellen, dass eine Maßnahme zur Prävention oder Gesundheitsförderung auch gemäß der zugrundeliegenden Konzeption umgesetzt wird, ist ein Qualitätsmanagement wichtig (Infobox 4.1.4). Einschätzungen, wie Qualitätsmanagement umgesetzt wird, kommen zu dem Ergebnis, dass dies in der Praxis überwiegend uneinheitlich erfolgt [35]. Beispielsweise konnte eine Bestandserhebung zum Qualitätsmanagement der Gesundheitsförderung im Setting aus den Jahren 2010 bis 2011 insgesamt 50 verschiedene Qualitätssicherungsansätze identifizieren [30]. Ansätze zum Qualitätsmanagement sind beispielsweise der Good-Practice-Ansatz des von der BZgA initiierten Kooperationsverbundes »Gesundheitliche Chancengleichheit«, der »Leitfaden Prävention« der Krankenkassen, das Verfahren Quint-Essenz der »Gesundheitsförderung Schweiz«, das Gut-

achterverfahren »Qualität in der Prävention« (QIP) des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf sowie das partizipative Qualitätsentwicklungsverfahren [33, 36].

Insgesamt lässt sich einschätzen, dass Bedarfsermittlung, Qualitätsmanagement und Evaluation erst langsam umgesetzt werden [23, 35, 37]. Verschiedene Initiativen haben in den vergangenen Jahren versucht, Evidenzbasierung in den Bereichen Prävention und Gesundheitsförderung zu verbreiten. Hierzu gehört der Verbund »Kooperation für nachhaltige Präventionsforschung« (KNP), der einen weiteren Bedarf an Unterstützung für den Transfer von evidenzbasierten Maßnahmen sieht. Darüber hinaus fordert dieser Verbund die Partizipation von Zielgruppen im Forschungsprozess sowie eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Forschung und Praxis [38, 39]. Weitere positive Beispiele sind die im Rahmen des Aktionsplans »IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung« erstellten Leitfäden wie der IN FORM Leitfaden »Qualitätssicherung« und IN FORM Leitfaden »Evaluation«, die online verfügbar sind [vgl. 40].

#### 4.1.5

#### AUSBLICK UND HANDLUNGSBEDARF

Prävention und Gesundheitsförderung bilden neben Kuration, Rehabilitation und Pflege die »vierte Säule« im System der Gesundheitssicherung. Als erklärtes Ziel der Gesundheitspolitik gewinnt der Bereich Prävention und Gesundheitsförderung auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene zunehmend an Bedeutung [23]. Er sollte dabei aber weniger als ein abgeschotteter Teil der Gesundheitsversorgung verstanden werden, sondern als integraler Bestandteil der Gesamtpolitik – im Sinne der WHO-Strategie »Gesundheit in allen Politikfeldern«. Damit werden Prävention und Gesundheitsförderung zu einer intersektoralen Aufgabe, die im Idealfall beispielsweise den Bildungsbereich, die Wirtschafts-, Stadt- und Verkehrsplanung sowie die Jugendarbeit einschließt. Dies macht Prävention und Gesundheitsförderung zu einer komplexen Querschnittsaufgabe [2].

Eine Herausforderung ist es dabei, die Vielzahl der unterschiedlichen Aktivitäten im Rahmen der Gesundheitsförderung auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene aus den verschiedenen Sektoren zu koordinieren und bei Bedarf zu vernetzen [41]. Um gesundheitliche Chancengleichheit zu fördern, sind insbesondere Maßnahmen in gesundheitsrelevanten Lebenswelten (Settings) wie Kita und Arbeitsplatz aussichtsreich. Um Prävention und Gesundheitsförderung als gesamtgesellschaftliche Aufgabe zu finanzieren und umzusetzen gewinnt das Engagement gemeinnütziger Träger wie Vereine und Stiftungen sowie von Unternehmen an Bedeutung.

Durch Gesundheits- und Interventionsberichterstattung können präventive Maßnahmen auf kommunaler, regionaler und Bundesebene beschrieben und in der Folge evidenzbasiert und zielgruppengenau auf den tatsächlichen Bedarf zugeschnitten werden [23]. Dafür bedarf es eines weiteren Ausbaus der Berichterstattung und einer verstärkten Zusammenarbeit aller Akteure, welche die Gesundheits- und Interventionsberichterstattung zu ihren Aufgaben zählen [28]. Auch sollte Transparenz darüber hergestellt werden, welches Pro-

gramm mit welchen Ressourcen von den öffentlichen Haushalten in welcher Region durchgeführt wird. Diese Informationen könnten die Grundlage für abgestimmte und gebündelte Präventionsstrategien bilden, in denen Handlungsschwerpunkte und Förderungen koordiniert werden. Das ist punktuell zum Thema »Ernährung und Bewegung« im Rahmen des Nationalen Aktionsplans »IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung« bereits der Fall [15].

Die Sicherung der Qualität präventiver und gesundheitsfördernder Maßnahmen und die Umsetzung aussagekräftiger Evaluationen sollten durch die Praxis und durch Forschungsmaßnahmen weiter verbessert werden [42]. Das schließt auch die Bereitstellung finanzieller Ressourcen mit ein, die von möglichst vielen Akteuren vor Ort genutzt werden. Eine bundesweite Koordination und Vermittlung aktueller wissenschaftlicher Ergebnisse könnte die Vergleichbarkeit und Verbreitung von Qualitätsmanagementansätzen verbessern, dadurch dass Akteure von Präventions- und Gesundheitsförderungsprojekten bei der Auswahl der für sie geeigneten Qualitätssicherungsinstrumente unterstützt würden [23, 30, 31].

Durch das jüngst verabschiedete Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention wurden viele dieser Herausforderungen aufgegriffen und in Maßnahmen umgesetzt [22]. Die Erhöhung der Beträge, die die Krankenkassen für Prävention und Gesundheitsförderung zur Verfügung stellen sollen, die Abstimmung einer Nationalen Präventionsstrategie und der Austausch in der Nationalen Präventionskonferenz bieten nun die Chance, die Rahmenbedingungen für Prävention und Gesundheitsförderung zu verbessern und zukünftig zielgerichteter gesunde Lebensverhältnisse gestalten zu können.

#### LITERATUR

1. Rosenbrock R (2001) Was ist New Public Health? Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 44(8):753-762
2. Altgeld T, Kolip P (2010) Konzepte und Strategien der Gesundheitsförderung. In: Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (Hrsg) Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. Hans Huber Verlag, Bern, S. 45-56
3. Franke A (2011) Salutogenetische Perspektive. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. BZgA, Köln, S. 487-490
4. Beaglehole R, Bonita R, Horton R et al. (2011) Priority actions for the non-communicable disease crisis. Lancet 377(9775):1438-1447
5. Dahlgren G, Whitehead M (1993) Tackling inequalities in health: what can we learn from what has been tried? The King's Fund, London
6. World Health Organization (2009) Interventionsof diet and physical activity: what works. Summary report. WHO, Genf. [www.who.int/dietphysicalactivity/summary-report-09.pdf?ua=1](http://www.who.int/dietphysicalactivity/summary-report-09.pdf?ua=1) (Stand: 15.04.2015)
7. World Health Organization Regionalbüro für Europa (Hrsg) (2013) Gesundheit 2020. Rahmenkonzept und Strategie der Europäischen Region für das 21. Jahrhundert. WHO, Kopenhagen
8. Michelsen K, Brand H (2012) »Gesundheit 2020« – das neue europäische Rahmenkonzept der WHO. Gesundheitswesen 74(12):771-777
9. Wilkinson R, Marmot M (Hrsg) (2003) Social determinants of health: The solid facts. 2nd edition. WHO, Kopenhagen
10. Commission on Social Determinants of Health, World Health Organization (Hrsg) (2008) Closing the gap in a generation. Health equity through action on the social determinants of health. WHO, Genf

11. Kickbusch I, Buckett K (Hrsg) (2010) *Implementing Health in All Policies: Adelaide 2010*. Department of Health, Government of South Australia, Adelaide
12. Ståhl T, Wismar M, Ollila E et al. (Hrsg) (2012) *Health in all policies. Prospects and potentials*. Ministry of Social Affairs and Health, Helsinki
13. Blümel S (2011) Akteure, Angebote und Strukturen. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. BZgA, Köln, S. 14-18
14. Schwartz F, Walter U, Siegrist J et al. (Hrsg) (2012) *Public Health. Gesundheit und Gesundheitswesen*. Urban und Fischer, München
15. Altgeld T (2012) Prävention. Eine Spielwiese für Einzelaktivitäten heterogener Akteure? *GGW* 12(2):27-15
16. Walter U (2003) *Wahrnehmung und Umsetzung rechtlicher Bestimmungen zur Prävention in Deutschland. Expertise aus sozialmedizinischer Sicht*. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Soziale Sicherung. Revidierte Fassung vom April 2003. Medizinische Hochschule Hannover, Hannover. [https://www.mh-hannover.de/fileadmin/institute/epidemiologie/Stiftungslehrstuhl/downloads/artikel/Expertise\\_RechtlBestimmungen.pdf](https://www.mh-hannover.de/fileadmin/institute/epidemiologie/Stiftungslehrstuhl/downloads/artikel/Expertise_RechtlBestimmungen.pdf) (Stand: 15.04.2015)
17. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) (2004) *Wegweiser Gesundheitsförderung. Fachinstitutionen der Gesundheitsförderung und Prävention, ihre Aufgaben und Angebote*. Verlag für Gesundheitsförderung, Werbach-Gamburg
18. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2015) *Wegweiser Gesundheitsförderung, Fachinstitutionen der Gesundheitsförderung und Prävention*. [www.bzga.de/wegweiser/?uid=6d46fc6cda34d662ea3cddoda1289320&id=angebote](http://www.bzga.de/wegweiser/?uid=6d46fc6cda34d662ea3cddoda1289320&id=angebote) (Stand: 22.06.2015)
19. Geschäftsstelle des Paktes für Prävention. Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz (2012) *Pakt für Prävention – Gemeinsam für ein gesundes Hamburg! Programm der BGV zur Weiterentwicklung von gesundheitlicher Prävention und Gesundheitsförderung in Hamburg*. Geschäftsstelle des Paktes für Prävention. Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz, Hamburg
20. Wright MT, Lüken F, Grossmann B (2013) *Qualität in Prävention und Gesundheitsförderung. Entwicklung eines gemeinsamen Handlungsrahmens in der Qualitätsentwicklung für die Mitglieder der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e. V.* Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz 56(3):466-472
21. World Health Organization (1986) *The Ottawa Charter for Health Promotion*. WHO, Kopenhagen
22. Präventionsgesetz – PräVG (2015) *Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention*. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr 31 vom 24.07.2015. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 1368-1379
23. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) (2009) *Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens*. Sondergutachten 2009. SVR, Berlin. [http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user\\_upload/Gutachten/2009/Kurzfassung-2009.pdf](http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2009/Kurzfassung-2009.pdf)
24. Statistisches Bundesamt (2015) *Gesundheitsausgabenrechnung ab 2008, Gesundheitsausgaben in Deutschland in Mio. €. Gliederungsmerkmale: Jahre, Art der Einrichtung, Art der Leistung, Ausgabenträger*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 06.05.2015)
25. Kuhn J (2014) *Prävention – Mehr als nur Früherkennung*. KVB Forum 2014(1-2):8-13
26. Craig P, Dieppe P, Macintyre S et al. (2008) *Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance*. *BMJ* 337:a1655
27. Stockmann S, Kuhn J, Zirngibl A et al. (2008) *Kommunale Gesundheitsberichterstattung in Deutschland: eine empirische Erhebung*. *Gesundheitswesen* 70(11):679-683
28. Jordan S (2012) *Monitoring für Prävention und Gesundheitsförderung. Der Beitrag des Monitorings und seiner Berichterstattungssysteme zu Prävention und Gesundheitsförderung*. *Präv Gesundheitsf* 7(2):155-160
29. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V., GKV-Spitzenverband (2013) *Tabellenband zum Präventionsbericht 2013. Leistungen der Gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2012*. MDS, Essen
30. Tempel N, Reker N, Bödeker M et al. (2013) *Qualitätssicherung in der Gesundheitsförderung in Settings. Ansätze, Charakteristika und Empfehlungen*. *Präv Gesundheitsf* 8(2):73-77
31. Tempel N, Bödeker M, Reker N et al. (2012) *Qualitätssicherung von Projekten zur Gesundheitsförderung in Settings. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Band 42*. BZgA, Köln
32. Gerhardus A, Breckenkamp J, Razum O et al. (Hrsg) (2010) *Evidence-based Public Health. Bessere Gesundheitsversorgung durch geprüfte Informationen*. Hans Huber Verlag, Bern
33. Kolip P, Müller VE (Hrsg) (2009) *Qualität von Gesundheitsförderung und Prävention*. Hans Huber Verlag, Bern
34. Kliche T, Koch U, Lehmann H et al. (2006) *Evidenzbasierte Prävention und Gesundheitsförderung. Probleme und Lösungsansätze zur kontinuierlichen Qualitätsverbesserung der Versorgung*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 49(2):141-150
35. Wright MT, Noweski M, Robertz-Grossmann B (2012) *Qualitätsentwicklung in Primärprävention und Gesundheitsförderung: Befragung der Mitgliedsorganisationen der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung*. *Prävention und Gesundheitsförderung* 7(1):11-17
36. Töppich J, Linden S (Hrsg) (2011) *Qualitätssicherung, Qualitätsentwicklung, Qualitätsmanagement*. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. BZgA, Köln
37. Ruckstuhl B (2009) *Ein Gesamtrahmen für die Qualitätsentwicklung in Gesundheitsförderung und Prävention*. In: Kolip P, Müller VE (Hrsg) *Qualität von Gesundheitsförderung und Prävention - Handbuch Gesundheitswissenschaften*. Hans Huber Verlag, Bern, S. 75-95
38. Walter U, Gold C, Hoffmann W et al. (2012) *Memorandum – Forschungsförderung Prävention*. *Gesundheitswesen* 74(8-9):526-532
39. Walter U, Nöcker G, Plauemann M et al. (2012) *Memorandum zur Präventionsforschung – Themenfelder und Methoden (Langfassung)*. *Gesundheitswesen* 74(10):e99-e113
40. IN FORM Geschäftsstelle (o.J.) *IN FORM Projektservice*. <https://www.in-form.de/profiportal/projekte/projektservice/in-form-leitfaden-qualitaetssicherung.html> (Stand: 31.08.2015)
41. Keydel A, Hartmann T, Baumgarten K (2012) *Handlungsprogramme zur Prävention und Gesundheitsförderung. Eine kritische Analyse für die Zielgruppe Kinder und Jugendliche*. *Präv Gesundheitsf* 7(4):246-255
42. Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e. V. (2013) *Potenzial Gesundheit. Strategien zur Weiterentwicklung von Gesundheitsförderung und Prävention in der 18. Legislaturperiode aus Sicht der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e. V.* BVPG, Bonn

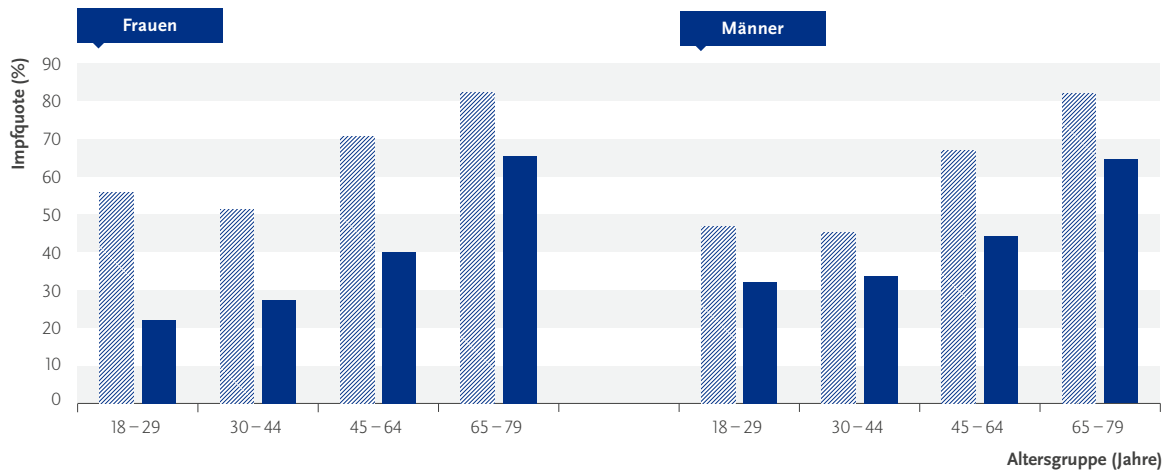
## 4.2

## MEDIZINISCHE PRÄVENTION DURCH IMPFEN

- 
- / *Bei Influenza liegen die jährlichen Impfraten in Deutschland mit etwa 60% ab einem Alter von 65 Jahren noch deutlich unter der WHO-Empfehlung von 75%.*
- 
- / *Rund 71% der Erwachsenen sind ausreichend gegen Tetanus geimpft, haben also in den letzten zehn Jahren eine Auffrischungsimpfung erhalten.*
- 
- / *2012 waren zwar 92,4% der Schulanfänger ausreichend gegen Masern geimpft, aber bei fast 40% der Einjährigen besteht laut Bluttest kein ausreichender Schutz.*
- 
- / *Bei Influenza, Tetanus und Masern zeigen die Durchimpfungsraten im Zeitverlauf eine deutlich ansteigende Tendenz.*
- 
- / *Bei den meisten Impfungen liegen die Durchimpfungsraten in den neuen Ländern über denen der alten Länder.*



► **Abbildung 4.2.1**  
 Vergleich der Influenza-  
 Impfquoten in den  
 neuen und alten Ländern  
 (jemals mindestens  
 eine Impfdosis gegen  
 Influenza)  
 Datenbasis: Studie zur  
 Gesundheit Erwachsener  
 in Deutschland  
 (DEGS1, 2008–2011)



## 4.2 MEDIZINISCHE PRÄVENTION DURCH IMPFEN

Schutzimpfungen zählen zu den wirkungsvollsten und kostengünstigsten präventiven Maßnahmen der modernen Medizin. Sie bieten den Geimpften Schutz vor schweren Infektionskrankheiten, vermeiden Krankheitskomplikationen und schwere Krankheitsverläufe. Bei Schwangeren lässt sich durch Impfungen zudem eine Mutter-Kind-Übertragung von Erregern vermeiden.

Über die individuellen gesundheitlichen Vorteile hinaus ist der Nutzen von Impfungen für die gesamte Bevölkerung abhängig von hohen Impfquoten. Nur so können durch die schützende Wirkung der sogenannten Herdenimmunität alle Individuen, also auch diejenigen, die zu jung oder zu krank für eine Impfung sind, wirkungsvoll vor Krankheiten geschützt werden. Sowohl der gesundheitliche als auch der ökonomische Nutzen von Impfungen – sie senken zum Beispiel die Erkrankungshäufigkeit überproportional und verlängern die ausbruchsfreien Intervalle – kann erst bei hohen Impfquoten ausgeschöpft werden.

In Deutschland gibt es keine Pflichtimpfungen. Die Entscheidungen darüber, welche Impfungen gegeben werden sollten und welche durch Krankenkassen finanziert werden, basieren auf den Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut. Die Empfehlungen der STIKO beinhalten unter anderem den Impfkalender (Standardimpfungen) für Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Erwachsene und die Tabelle der Indikations- und Auffrischimpfungen [1].

Individuell getroffene Impfentscheidungen sind von der jeweiligen Nutzen-Risiko-Bewertung abhängig. In Zeiten sinkender oder niedriger Inzidenzen impfpräventabler – dank Impfung vermeidbarer – Erkrankungen sind einerseits die Risiken einer Infektion mit den entsprechenden Erregern kleiner, andererseits werden in der Bevölkerung reale oder befürchtete Impfrisiken stärker wahrgenommen [2]. Das Erreichen und Einhalten hoher Impfquoten sind daher andauernde Herausforderungen.

Die Probleme bei der Elimination von impfpräventablen Erkrankungen in Deutschland lassen sich derzeit am deutlichsten am Beispiel der Masern durchimpfung beobachten. Daneben kann auch bei Tetanus und Influenza die allgemeine Entwicklung der Durchimpfung in Deutschland aufgezeigt werden.

### 4.2.1 ENTWICKLUNG DES IMPFSTATUS BEI ERWACHSENEN: INFLUENZA

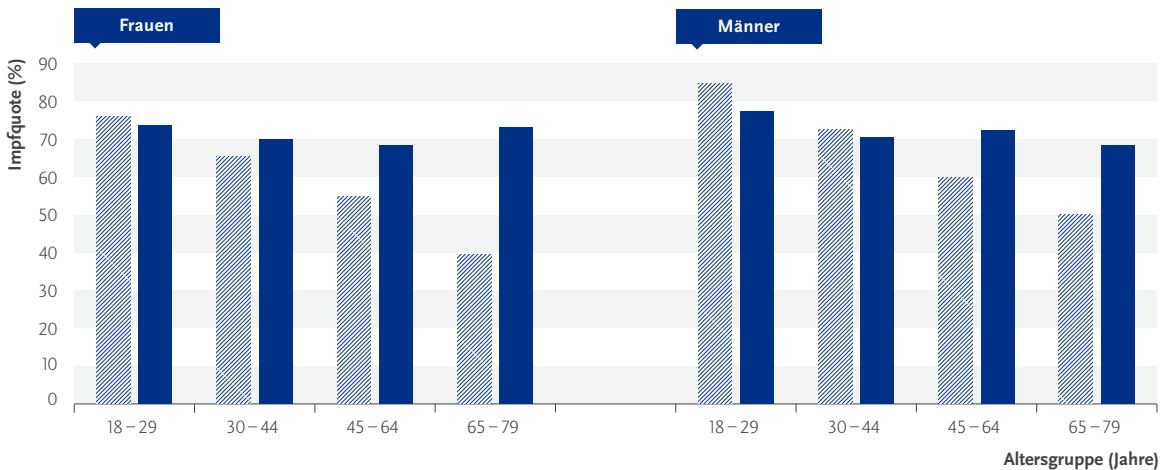
Die saisonale Influenza (Grippe) ist eine akute Viruserkrankung, die in der Bevölkerung der nördlichen Hemisphäre in fast jedem Winterhalbjahr als mehrere Wochen andauernde Häufung (»Influenza-Welle«) auftritt. Da Influenzaviren sehr veränderlich sind, reicht eine einmalige Immunisierung nicht aus. Die STIKO empfiehlt zum Schutz von Personengruppen mit einem erhöhten Risiko für einen komplikationsreichen Krankheitsverlauf jährlich eine Influenza-Impfung mit einem an die zirkulierenden Viren angepassten Impfstoff; dazu zählen unter anderem Personen über 60 Jahre, Menschen mit chronischen Erkrankungen, alle während der Influenzasaison schwangeren Frauen sowie Personen mit erhöhter Gefährdung aufgrund beruflicher Exposition, etwa ärztliches Personal [1].

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hatte schon für das Jahr 2010 eine Durchimpfungsrate von 75% für ältere Menschen und chronisch Kranke als Ziel postuliert [3]. Auch wenn sich die Impfraten seit 1998/99 etwa verdoppelt haben und die Durchimpfung mit dem Alter zunimmt, liegen in Deutschland die jährlichen Impfraten mit etwa 60% bei 65-Jährigen und älteren noch deutlich unter der von der WHO empfohlenen Rate [4]. Unterschiede zwischen den Geschlechtern bestehen dabei nicht. Allerdings gibt es einen deutlichen Unterschied bei den Durchimpfungsraten nach Wohnregion (Abb. 4.2.1). Die Durchimpfung ist in den neuen Ländern bei Frauen und Männern in allen Altersgruppen signifikant höher und belegt die dort größere Impfabzeptanz als in den alten Ländern [5].

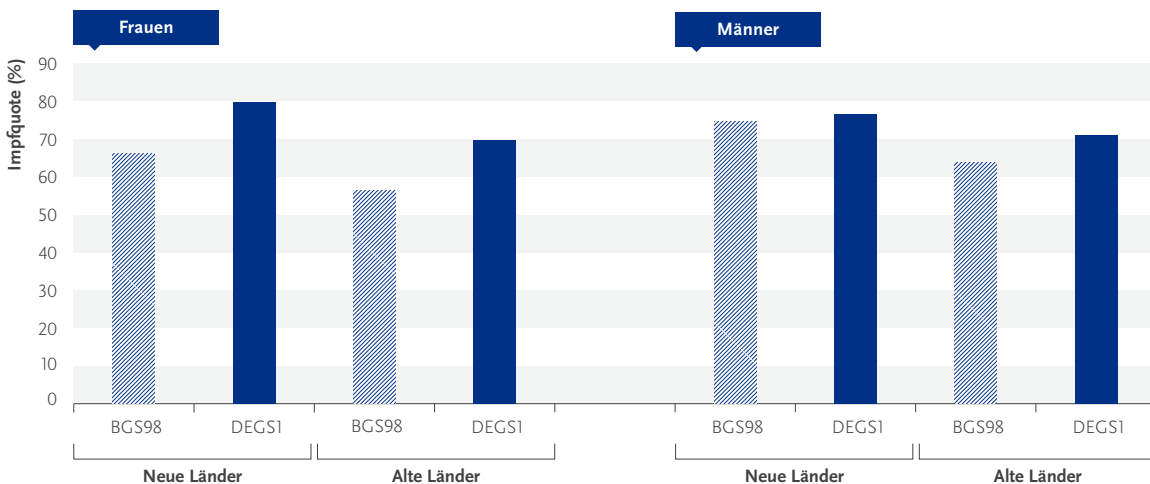
Als Gründe für eine Grippeimpfung nennen Erwachsene die Schwere einer Grippeerkrankung und eine ärztliche Impfempfehlung. Personen, die sich nicht in jeder Saison impfen lassen, geben häufig an, nicht an die Impfung zu denken oder sie zu vergessen. Diejenigen, die sich nicht gegen Grippe impfen lassen, halten es häufig für unwahrscheinlich, selbst zu erkranken [6].

In Deutschland wie in anderen Ländern hat die ärztliche Beratung die größte Bedeutung für eine positive Impfentscheidung. Ein Impfhindernis ist für viele Menschen die Angst vor Nebenwirkungen der Grippeimpfung [7, 8]. Allerdings zeigt eine 2009 durchgeführte





◀ **Abbildung 4.2.2**  
Vergleich der Tetanus-Impfquoten zwischen 1997 bis 1999 (BGS98) und 2008 bis 2011 (DEGS1) (Tetanusimpfung in den letzten zehn Jahren)  
Datenbasis: Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98), Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011)



◀ **Abbildung 4.2.3**  
Vergleich der Tetanus-Impfquoten zwischen 1997 bis 1999 (BGS98) und 2008 bis 2011 (DEGS1) in den neuen und alten Ländern. (Tetanusimpfung in den letzten zehn Jahren)  
Datenbasis: Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98), Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011)

Befragung von niedergelassenen Ärzten, dass nur zwei Drittel besonders gefährdete Patientengruppen zur Influenzaimpfung motivieren [9]. Da die Diskrepanz zwischen beabsichtigter und realisierter Influenzaimpfung in Deutschland groß ist und zu wenige Erwachsene von ihrem Arzt die jährliche Empfehlung zur Grippeimpfung erhalten, scheint eine Steigerung der jährlichen Impfraten möglich. Diese ist insbesondere für die von der STIKO definierten Zielgruppen für Influenzaimpfungen bedeutsam.

#### 4.2.2 ENTWICKLUNG DES IMPFSTATUS BEI ERWACHSENEN: TETANUS

Tetanus wird durch das vor allem im Erdreich vorkommende Bakterium *Clostridium tetani* verursacht; eine Infektion verläuft häufig tödlich. Bereits Bagatellverletzungen zum Beispiel an den Händen reichen aus, um sich mit dem Erreger zu infizieren. Eine Tetanusimpfung verhindert sicher und effektiv eine Erkrankung. Die STIKO empfiehlt eine Grundimmunisierung gegen Tetanus in den ersten 15 Lebensmonaten sowie zwei Auffrischimpfungen im Kindes- und Jugendalter. Für Erwachsene sollte die Auffrischung der Impfung alle zehn Jahre erfolgen [10].

Die aktuellen Daten der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) belegen, dass 71,4 % der Erwachsenen ausreichend gegen

Tetanus geimpft sind; sie haben also innerhalb der letzten zehn Jahre eine Tetanusimpfung erhalten. Die beste Durchimpfung hat die (jüngste) Altersgruppe der 18- bis 29-Jährigen, am niedrigsten sind die Impfquoten bei 30- bis 39-Jährigen (68,6 %) und bei 70- bis 79-Jährigen (69,8 %) [5]. Wenngleich damit immer noch fast 30 % der Erwachsenen keinen ausreichenden Impfschutz gegen Tetanus aufweisen, so haben sich doch auch die Defizite innerhalb der letzten zehn Jahre verringert. Am deutlichsten ist diese positive Entwicklung bei über 65-Jährigen (Abb. 4.2.2). Der Anstieg der Durchimpfung gegen Tetanus bei 45- bis 79-jährigen Frauen hat den vor zehn Jahren noch festgestellten Geschlechterunterschied zumindest im Durchschnitt ausgeglichen.

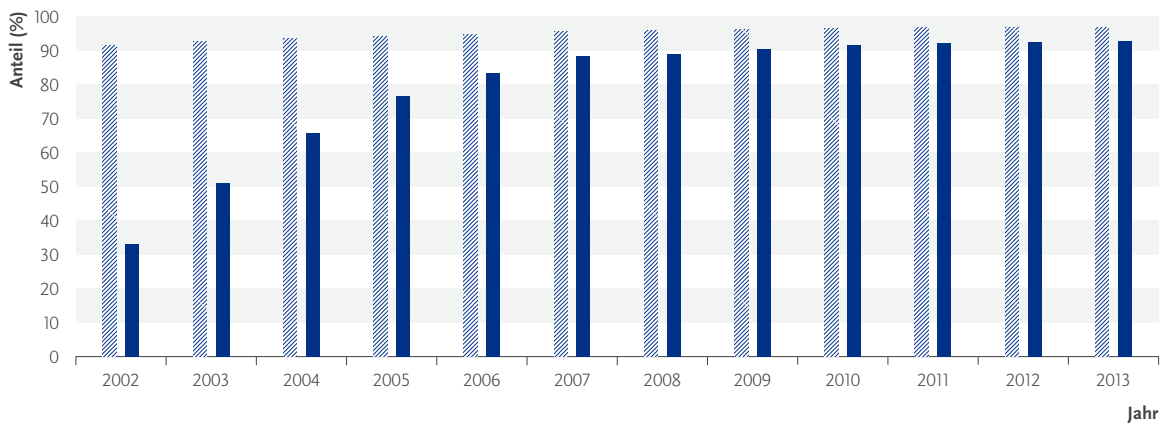
Wie auch bei der Influenza-Impfung zeigen sich Unterschiede in der Akzeptanz der Tetanus-Impfung nach Wohnregionen. So sind die Impfquoten gegen Tetanus in den neuen Ländern inklusive Berlin vergleichsweise höher als in den alten Ländern (Abb. 4.2.3).

Größere Unterschiede zeigen sich auch bei anderen Standardimpfungen, vor allem bei den Impfquoten gegen Keuchhusten (Frauen neue Länder: 22,9 %, Frauen alte Länder: 11,8 %; Männer neue Länder: 20,3 %, Männer alte Länder: 9,4 %). Damit bestehen auch mehr als 20 Jahre nach der Wiedervereinigung weiterhin deutliche Unterschiede in der Akzeptanz bei den STIKO-empfohlenen Standardimpfungen zwischen den alten und neuen Ländern [5, 11].

## 4.2

► **Abbildung 4.2.4**  
Zeitliche Entwicklung der  
Impfquoten der ersten  
und zweiten Masern-  
impfung auf Basis  
vorgelegter Impfausweise  
Datenbasis:  
Schuleingangs-  
untersuchungen  
2002–2013

Mindestens eine  
Masernimpfung  
Zwei  
Masernimpfungen



### 4.2.3 ENTWICKLUNG DES IMPFSTATUS BEI KINDERN: MASERN

Masern sind eine hochansteckende, viral bedingte Erkrankung mit Ausschlag und Fieber, die zu schweren Komplikationen führen kann. Nach dem 2001 erlassenen Infektionsschutzgesetz (IfSG) sind Masern meldepflichtig [12]. In Deutschland war die Anzahl der gemeldeten Masernfälle im Jahr 2013 eine der höchsten seit der Einführung des IfSG. Höhere Fallzahlen, die vor allem im Rahmen größerer regionaler Ausbrüche auftraten, wurden nur in den Jahren 2001 und 2006 gemeldet [13].

Wirksamster Schutz gegen Masern ist eine zweimalige Impfung. Die erste Impfung empfiehlt die STIKO für Kinder von 11 bis 14 Monaten, die zweite für Kinder von 15 bis 23 Monaten. Masern könnten eliminiert werden, wenn Impfquoten von 95 % für zwei Masernimpfungen bereits im Kindesalter erreicht würden.

Die jährlichen Schuleingangsuntersuchungen erfassen bundesweit den Impfstatus aller vier- bis siebenjährigen Kinder. Auf der Basis des IfSG werden die Daten zum Impfstatus in allen Ländern regelmäßig für die Schulanfänger erhoben und an das Robert Koch-Institut übermittelt. 2013 hatten 96,7 % der einzuschulenden Kinder eine erste Masernimpfung und 92,6 % eine zweite Masernimpfung erhalten. Im Vergleich dazu waren 2002 nur 91,3 % der Einzuschulenden einmal und 33,1 % zweimal gegen Masern geimpft (Abb. 4.2.4) [14].

Die Quoten für zwei Masernimpfungen bei Schulanfängern sind aber erst in den letzten Jahren deutlich

angestiegen. Deshalb muss befürchtet werden, dass besonders bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen Immunitätslücken bestehen, zumal die Empfehlung für zwei Masernimpfungen bundesweit erst seit 1991 gegeben wird (siehe Infobox 4.2.1). Aus diesem Grund hätten Nachholimpfungen vorgenommen werden müssen, über die jedoch keine Daten vorliegen.

Den Meldedaten zur Entwicklung der Erkrankungshäufigkeit von Masern zufolge verschieben sich die Fälle in das Jugend- und junge Erwachsenenalter [16, 17]. Deshalb muss davon ausgegangen werden, dass bestehende Impfdefizite bisher noch nicht ausgeglichen wurden. Diese Annahme wird durch die 2009 bis 2011 erhobenen Impfdaten aus DEGS1 gestützt: Nur 79,8 % der 18- bis 29-Jährigen waren wenigstens einmal gegen Masern geimpft. Besonders niedrig ist die Quote mit 74 % bei Männern in den alten Ländern (Frauen: 80,7 %), während die jungen Frauen und Männer in den neuen Ländern jeweils zu knapp über 90 % gegen Masern geimpft sind.

Kinder im ersten und zweiten Lebensjahr bilden neben den oben beschriebenen Jugendlichen und jungen Erwachsenen die zweite Altersgruppe, die besonders durch Maserninfektionen gefährdet ist. Diese Gruppe verzeichnet in Deutschland die höchsten altersspezifischen Erkrankungsraten (Inzidenzen). Bei ihnen treten zudem häufiger schwere, komplikationsbehaftete Verläufe der Masernerkrankung auf.

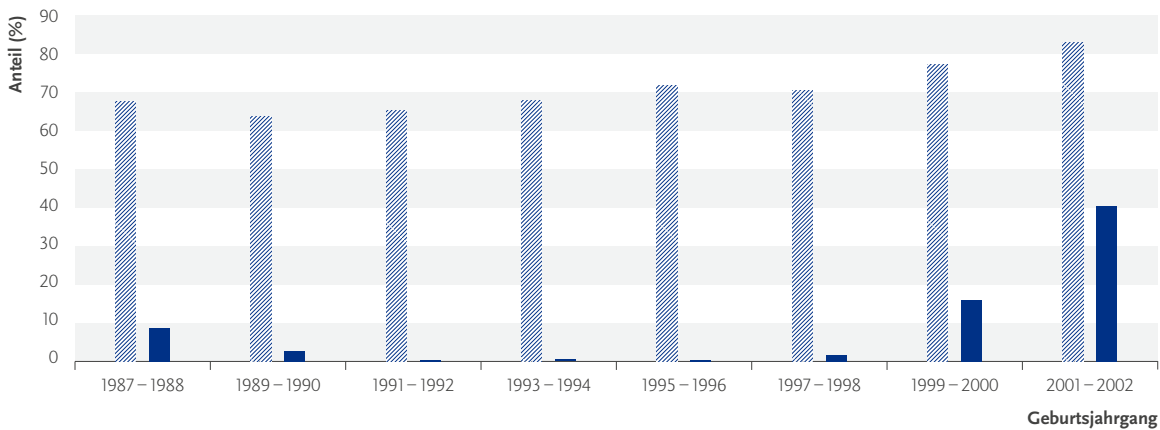
Nach Ergebnissen der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basis-

#### INFOBOX 4.2.1 IMPFEHRLUNG FÜR DIE MASERN- IMPFUNGEN IM HISTORISCHEN VERLAUF

Die Impfung gegen Masern wurde in der Bundesrepublik seit 1980 zunächst mit einer Dosis eines Kombinationsimpfstoffes (Masern, Mumps, Röteln = MMR) empfohlen. In der DDR bestand seit 1970 eine Impfpflicht gegen Masern, die seit 1986 zwei Impfungen umfasste. Seit 1991 gilt in der gesamten Bundesrepublik eine einheitliche Impfehlung für zwei MMR-Impfungen.

Die empfohlenen Alterszeitpunkte haben sich in diesem Zeitraum geändert. Seit 2001 wird die erste Impfung im Alter von 11 bis 14 Monaten empfohlen, die zweite bis zum Ende des zweiten Lebensjahrs. Seit 2010 gilt zusätzlich für nach 1970 geborene junge Erwachsene ab 18 Jahren mit unvollständigem oder unklarem Impfschutz oder mit nur einer Impfung in der Kindheit die STIKO-Empfehlung einer einmaligen MMR-Nachimpfung [15].





◀ **Abbildung 4.2.5**  
Entwicklung der  
Impfquoten der ersten  
und zweiten Masern-  
impfung zum Ende des  
zweiten Lebensjahres  
nach Geburtsjahrgang  
bei 2- bis 17-jährigen  
Kindern und  
Jugendlichen  
Datenbasis:  
KiGGS-Basiserhebung  
(2003–2006)

▨ Mindestens eine  
Masernimpfung bis  
zum Ende des  
zweiten Lebens-  
jahres  
■ Zwei Masern-  
impfungen bis zum  
Ende des zweiten  
Lebensjahres

erhebung, 2003–2006) konnte bei fast 40 % der Einjährigen kein schützender Maserntiter (ein ausreichender Anteil masernspezifischer Antikörper im Blut) nachgewiesen werden [18]. Sie waren also bis zum Zeitpunkt der Befragung im zweiten Lebensjahr noch nicht gegen Masern geimpft worden oder hatten nach erst einmaliger Impfung noch keine schützenden Titer entwickelt. Die Daten der KiGGS-Basiserhebung belegen aber auch, dass die Quote der Kinder angestiegen war, die bis zum Ende des zweiten Lebensjahres zweimal gegen Masern geimpft wurden. Auch die Zeitgerechtigkeit der Impfungen hatte deutlich zugenommen (Abb. 4.2.5).

Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen zeigen diese positive Entwicklung auch für spätere Geburtsjahrgänge: Der Anteil der bis zum Ende des zweiten Lebensjahres gegen Masern Geimpften ist insgesamt auf über 60 % gestiegen, der Anteil der zeitgerecht geimpften Kinder erhöhte sich damit weiter [19, 20]. Allerdings hat sich der deutliche Anstieg der zeitgerechten Durchimpfung, den die KiGGS-Basiserhebung dokumentiert hatte, ab dem Geburtsjahrgang 2006 nicht weiter fortgesetzt und etwa ein Drittel der Kinder sind nach den jüngsten Daten zum Ende des zweiten Lebensjahres noch nicht mit zwei Impfungen gegen Masern geschützt [19, 20].

Trotz der insgesamt erfreulichen Entwicklung existieren jedoch weiterhin deutliche regionale Unterschiede. Das WHO-Ziel einer Impfquote von mindestens 95 % für die erste Masernimpfung wird zwar inzwischen zumindest bei Kindern zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung fast in allen Ländern erreicht (Ausnahme Baden-Württemberg: 94,8 %), die Impfquote von ebenfalls mindestens 95 % für die zweite Masernimpfung können aber bisher nur Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg vorweisen; in Thüringen und Nordrhein-Westfalen lagen die Impfquoten nur knapp darunter. Die Impfquote für zwei Masernimpfungen waren in Sachsen (87,7 %), Baden-Württemberg (88,8 %) Bayern (90,7 %) und Berlin (90,8 %) am niedrigsten. Dabei ist zu beachten, dass nach sächsischer Impfempfehlung die zweite Impfung erst für Kinder im sechsten Lebensjahr empfohlen wird. Die ausgewiesenen Daten für die zweite zweiten Masern-, Mumps- und Röteln-Impfung werden in Sachsen aus den 2. Klassen verwendet und die niedrigen Impfquoten zeigen daher, dass der fehlende Impfschutz bis zu diesem Zeitpunkt nicht nachgeholt wird [14]. Eine Auswertung aus Bayern auf Landkreis-

ebene für das Schuljahr 2007/2008 zeigte zudem eine erhebliche Spanne der Impfquoten zwischen den Landkreisen (erste Masernimpfung: 79,3 % bis 98,1 %, zweite Masernimpfung: 53,5 % bis 93,1 %) [21].

Ein Vergleich der Impfdaten mit den landesspezifischen Fallzahlen der Masernerkrankungen macht deutlich, wie wichtig hohe Impfquoten für den Weg hin zur Masernelimination sind: 2013 kamen rund 72 % der übermittelten Masernerkrankungen aus Bayern und Berlin [22] – also aus zwei der vier Länder mit den niedrigsten Impfquoten.

Das mögliche Risiko für einen Masernausbruch wird neben der Herdenimmunität von zwei Faktoren bestimmt: Ob besonders viele nicht gegen Masern geschützte Personen in bestimmten Regionen leben und ob diese überdurchschnittlich häufig und eng aufeinandertreffen (zum Beispiel in Kita, Schule und bei Sportveranstaltung). Daher sind neben der regionalen Ungleichverteilung schlecht geimpfte Personengruppen für das Ausbruchsgeschehen in Deutschland bedeutsam [23–26]. Die Daten der KiGGS-Basiserhebung haben gezeigt, dass vor allem Eltern mit einem hohen sozioökonomischen Status Vorbehalte gegenüber Impfungen haben. Defizite bei der Masernimpfung lassen sich auch bei Kindern registrieren, die erst nach der Geburt nach Deutschland zugewandert sind, sowie bei Kindern mit vielen Geschwistern und bei unter Dreijährigen [27].

Die Ursachen für unzureichende Impfazeptanz und bestehende Impflücken sind vielfältig und komplex. Wichtige Grundlage für informierte Entscheidungen zugunsten von Impfungen sind das Wissen über den Nutzen und die Notwendigkeit von Impfungen sowie darüber, welche möglichen Nebenwirkungen wie häufig auftreten können. Dabei spielt die Aufklärung durch die behandelnden Ärzte eine herausragende Rolle. Ein Erinnerungssystem könnte dem Vergessen anstehender Impfungen entgegenwirken [27–30].

Die Masernimpfung gehört den KiGGS-Daten zufolge zu den Impfungen, gegen die sich Eltern deutlich häufiger entscheiden als zum Beispiel gegen eine Tetanusimpfung [31]. Um das für 2015 angestrebte Ziel der Masernelimination in der Europäischen Region der WHO zumindest zeitnah zu erreichen, müssen daher bundesweit verstärkte Anstrengungen unternommen werden, damit sich die Impfazeptanz und die Zeitgerechtigkeit der Masernimpfungen erhöht.

## LITERATUR

1. Ständige Impfkommission (2014) Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut. Stand: August 2014. *Epid Bull* 34:305-340
2. Chen RT (1999) Vaccine risks: Real, perceived and unknown. *Vaccine* 17 (Suppl 3):41-46
3. World Health Organization (2005) WHO position paper. Influenza vaccines. *Wkly Epidemiol Rec* 33:279-287
4. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
5. Poethko-Müller C, Schmitz R (2013) Impfstatus von Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):845-857
6. Holm MV, Blank PR, Szucs TD (2007) Trends in influenza vaccination coverage rates in Germany over five seasons from 2001 to 2006. *BMC Infect Dis* 7:144
7. Böhmer MM, Walter D, Krause G et al. (2011) Determinants of tetanus and seasonal influenza vaccine uptake in adults living in Germany. *Human Vaccines* 7(12):1317-1325
8. Nuscheler R, Roeder K (2011) Impfbereitschaft in Deutschland am Beispiel der Grippe. In: Böcken J, Braun B, Repschläger U (Hrsg) *Gesundheitsmonitor 2011 - Bürgerorientierung im Gesundheitswesen*. Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 77-92
9. Wortberg S, Walter D, von dem Knesebeck M et al. (2009) Niedergelassene Ärzte als Multiplikatoren der Influenzaimpfung bei älteren Menschen, chronisch Kranken und medizinischem Personal. Ergebnisse einer bundesweiten Repräsentativbefragung im Rahmen der nationalen Influenza-Impfkampagne. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 52(10):945-952
10. Ständige Impfkommission (2012) Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut. Stand: Juli 2012. *Epid Bull* 30:283-310
11. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009) Impfen. In: 20 Jahre nach dem Fall der Mauer: Wie hat sich die Gesundheit in Deutschland entwickelt? Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S. 169-175
12. Bundesministerium für Justiz (2011) Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen. [www.gesetze-im-internet.de](http://www.gesetze-im-internet.de) (Stand: 15.04.2015)
13. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2013. RKI, Berlin
14. Robert Koch-Institut (2014) Impfquote der Kinder mit vorgelegtem Impfausweis bei Einschulungsuntersuchungen. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
15. Ständige Impfkommission (2011) Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut. Stand: Juli 2011. *Epid Bull* 30:275-293
16. Aichinger E, Gillesberg-Lassen S, Matysiak-Klose D et al. (2012) Auf dem Weg zur Elimination der Masern in Deutschland. Aktuelle Epidemiologie und Erfahrungen aus Ausbruchsuntersuchungen 2010 / 2011. *Epid Bull* 19:165-172
17. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Wer erkrankt in Deutschland an Masern? Aktuelle Epidemiologie und Impfquoten. *Epid Bull* 48:485-491
18. Poethko-Müller C, Mankertz A (2011) Sero-epidemiology of measles-specific IgG antibodies and predictive factors for low or missing titres in a German population-based cross-sectional study in children and adolescents (KiGGS). *Vaccine* 29(45):7949-7959
19. Rieck T, Feig M, Eckmanns T et al. (2014) Vaccination coverage among children in Germany estimated by analysis of health insurance claims data. *Hum Vaccin Immunother* 10(2):476-484
20. Schulz M, Mangiapane S (2013) Masernimpfungen bei Kindern bis zu einem Alter von zwei Jahren (2008 - 2010). Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. [www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva\\_docs/43/Bericht\\_Masernimpfung.pdf](http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/43/Bericht_Masernimpfung.pdf) (Stand: 15.04.2015)
21. Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (2012) Gesundheit der Vorschulkinder in Bayern. Ergebnisse der Schuleingangsuntersuchung zum Schuljahr 2007/2008. Statistisch-epidemiologischer Bericht. Schuleingangsuntersuchung in Bayern. Band 3. LGL, Erlangen
22. Robert Koch-Institut (2013) *SurvStat*. <https://survstat.rki.de/> (Stand: 15.04.2015)
23. Bätzing-Feigenbaum J, Pruckner U, Beyer A et al. (2010) Spotlight on measles 2010: Preliminary report of an ongoing measles outbreak in a subpopulation with low vaccination coverage in Berlin, Germany, January-March 2010. *Euro Surveill* 15(13):19527
24. Roggendorf H, Santibanez S, Mankertz A et al. (2012) Two consecutive measles outbreaks with genotypes D8 and D4 in two mainly unvaccinated communities in Germany. *Med Microbiol Immunol* 201(3):349-355
25. Takla A, Barth A, Siedler A et al. (2012) Measles outbreak in an asylum-seekers' shelter in Germany: Comparison of the implemented with a hypothetical containment strategy. *Epidemiol Infect* 140(9):1589-1598
26. Wadl M, Siedler A, Krämer W et al. (2011) Measles transmission from an anthroposophic community to the general population, Germany 2008. *BMC Public Health* 11:474
27. Poethko-Müller C, Ellert U, Kuhnert R et al. (2009) Vaccination coverage against measles in German-born and foreign-born children and identification of unvaccinated subgroups in Germany. *Vaccine* 27(19):2563-2569
28. Reiter S, Poethko-Müller C (2009) Aktuelle Entwicklung von Impfquoten und Impfücken bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 52(11):1037-1044
29. Pott E, Lang P, Gaczowska A (2011) Impfkampagnen – zielgruppenspezifische Aufklärung der Bevölkerung. In: Ministerium für Arbeit und Sozialordnung Familie Frauen und Senioren Baden-Württemberg (Hrsg) 2 Nationale Impfkongress Impfen - Wirklichkeit und Visionen. MfAS, Stuttgart, S. 33-40
30. Meyer C, Reiter S (2004) Impfgegner und Impfskeptiker. Geschichte, Hintergründe, Thesen, Umgang. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 47(12):1182-1188
31. Poethko-Müller C, Schlaud M (2009) Gründe gegen Impfungen: Gibt es soziale Unterschiede? Vortrag auf der gemeinsamen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSM) und der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Soziologie (DGMS). *Gesundheitswesen*:71 - A51

## 4.3

## FRÜHERKENNUNGSUNTERSUCHUNGEN

- 
- / Die Teilnahme an den Früherkennungsuntersuchungen im Kindesalter (U3 – U9) liegt insgesamt bei über 90%, die Vorsorge im Jugendalter (J1) wird nur von einer Minderheit wahrgenommen.
- 
- / Etwa 90% der Schwangeren nehmen während der Schwangerschaft gemäß Empfehlung im Mittel eine Vorsorgeuntersuchung pro Monat war.
- 
- / Knapp die Hälfte der Anspruchsberechtigten nimmt innerhalb von zwei Jahren das Angebot eines Gesundheits-Check-up in Anspruch.
- 
- / Die gesetzlich verankerten Krebsfrüherkennungsuntersuchungen werden von den Anspruchsberechtigten unterschiedlich stark genutzt.
- 
- / Die Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen variiert zum Teil deutlich in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter, sozioökonomischem Status und Region.



## 4.3 FRÜHERKENNUNGSUNTERSUCHUNGEN

Früherkennungsuntersuchungen zählen zu den Maßnahmen der Sekundärprävention (Infobox 4.1.1). Durch gezielte medizinische Untersuchungen sollen Entwicklungsstörungen oder Krankheiten früh erkannt werden. Eine Diagnose noch vor dem Auftreten von Beschwerden oder Krankheitssymptomen soll die Prognose der Behandlung günstig beeinflussen. Früherkennungsuntersuchungen dienen auch dazu, gesundheitsrelevante Risikofaktoren frühzeitig zu erkennen und zu verringern.

In Deutschland haben in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) versicherte Kinder und Erwachsene einen gesetzlich verankerten Anspruch auf verschiedene Früherkennungsuntersuchungen. Zu den Angeboten gehören derzeit die Früherkennungsuntersuchungen von Krankheiten bei Kindern, Jugendlichen und Schwangeren, die Gesundheitsuntersuchung zur Früherkennung von gesundheitlichen Risiken und Belastungen und von bevölkerungsmedizinisch bedeutsamen Krankheiten, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes mellitus (Check-up) sowie die Untersuchungen zur Krebsfrüherkennung. Hinzu kommen Maßnahmen zur Zahnprophylaxe (siehe Kapitel 4.4) und Maßnahmen zur Impfung (siehe Kapitel 4.2). Privat Versicherte können Leistungen zur Früherkennung je nach Tarif individuell vereinbaren.

Die gesetzlichen Regelungen zu Früherkennungsuntersuchungen für die genannten Angebote sind im fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) verankert [1]: §§ 24 und 24e (Schwangerenvorsorge), § 25 (Leistungen zur Erfassung von gesundheitlichen Risiken und Früherkennung von Krankheiten), § 25a (Organisierte Früherkennungsprogramme), § 26 (Gesundheitsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche).

Die inhaltliche Ausgestaltung der Früherkennungsuntersuchungen ist gemäß § 92 SGB V die Aufgabe des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA), dem obersten Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung von Krankenkassen und Leistungserbringern [2]. Der G-BA erfüllt diese Aufgaben durch den Beschluss von Richtlinien, welche die Zielgruppen der jeweiligen Maßnahme sowie Art und Umfang der Untersuchungen konkretisieren [3] (Tab. 4.3.1). Er entscheidet auch über die Aufnahme neuer medizinischer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden, wie z. B. einer neuen Früherkennungsuntersuchung. Diese können erst zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) erbracht werden, wenn der G-BA den Nutzen, die medizinische Notwendigkeit und die Wirtschaftlichkeit geprüft und bewertet hat.

Die Richtlinien zur Früherkennung bei Kindern, bei Jugendlichen und bei Erwachsenen werden entsprechend neuer gesetzlicher Vorgaben vom G-BA zurzeit angepasst. Das betrifft das im Juli 2015 verabschiedete Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz) [32] und das 2013 verabschiedete Gesetz zur Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung und zur Qualitätssicherung durch klinische Krebsregister (Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG)) [33] (siehe Abschnitte 4.3.1 und 4.3.2). Die Tabelle 4.3.1 gibt den Stand der gesetzlich verankerten

Früherkennungsuntersuchungen vor der Umsetzung der jüngst in Kraft getretenen Gesetze wider.

Es können nur solche Angebote der Früherkennung zu Lasten der GKV erbracht werden, die bestimmte Qualitätskriterien erfüllen. So setzen §§ 25 und 26 SGB V voraus, dass es sich um Krankheiten handelt, die wirksam behandelt werden können. Zudem müssen sich die Vor- oder Frühstadien dieser Krankheiten durch diagnostische Maßnahmen sowie die Krankheitszeichen medizinisch-technisch genügend eindeutig erfassen lassen. Außerdem müssen genügend Ärzte und Einrichtungen vorhanden sein, um die aufgefundenen Verdachtsfälle eingehend zu diagnostizieren und zu behandeln [4].

Als individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL) werden überdies einige Früherkennungsuntersuchungen angeboten, die nicht in den Richtlinien des G-BA geregelt sind [5]. Die Kosten für diese Untersuchungen müssen die gesetzlichen Krankenkassen nicht übernehmen.

Aktuelle und ausführliche Informationen zum Thema Früherkennung werden vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) bereitgestellt ([www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de)). Das IQWiG erfüllt damit einen Teil seines gesetzlichen Auftrages zur Aufklärung der Öffentlichkeit in gesundheitlichen Fragen.

Das vorliegende Kapitel beschreibt die gesetzlich verankerten Früherkennungsuntersuchungen. Es zeigt auf, wie diese auf Bevölkerungsebene genutzt werden und stellt Aktivitäten vor, wie sich die Inanspruchnahme steigern lässt.

### 4.3.1 FRÜHERKENNUNGSUNTERSUCHUNGEN BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Zur Früherkennung von Krankheiten, die eine normale körperliche oder geistige Entwicklung des Kindes in nicht geringfügigem Maße gefährden können, dienen aktuell zehn Untersuchungstermine bis zum sechsten Lebensjahr. Diese Kinderfrüherkennungsuntersuchungen haben je nach Alter des Kindes unterschiedliche Schwerpunkte (Tab. 4.3.2) [6]. Hinzu kommen Beratungsleistungen für die Eltern, unter anderem, wie sie Unfälle verhüten und Karies vorbeugen können, welche Impfungen empfohlen werden und welche Ernährung für Kinder geeignet ist.

Die Jugendgesundheitsuntersuchung (J1) dient dazu, Erkrankungen früh zu erkennen, welche die weitere körperliche, geistige und soziale Entwicklung gefährden können, sowie psychische und psychosoziale Risikofaktoren rechtzeitig zu diagnostizieren, um Fehlentwicklungen in der Pubertät möglichst zu verhindern. Bei dieser Untersuchung müssen Ärztinnen und Ärzte den Impfstatus erheben und die Jugendlichen gegebenenfalls zur Nachimpfung motivieren [7].

Mit dem am 24. Juli 2015 in Kraft getretenen Präventionsgesetz sollen die Gesundheitsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche künftig bis zum 18. Lebensjahr möglich sein [32]. Zudem soll ein stärkeres Augenmerk auf die Erfassung und Bewertung individueller Belastungen und gesundheitlicher Risikofaktoren gelegt werden. Die darauf abgestimmte präventionsorientierte Beratung soll neben dem Impfschutz bei Bedarf auch ärztliche Empfehlungen zu geeigneten primärpräventiven Maßnahmen umfassen. Der G-BA hat derzeit die Aufgabe, die



ZIEL DER FRÜHERKENNUNG	ART DER UNTERSUCHUNG	ZIELGRUPPE	ALTER	UNTERSUCHUNGSINTERVALL
<b>Früherkennung von Krankheiten bei Kindern</b>	verschiedene Untersuchungen zur Früherkennung von Krankheiten, die eine normale körperliche oder geistige Entwicklung des Kindes in nicht geringfügigem Maße gefährden (U1–U9)	Mädchen und Jungen	0–6 Jahre	zehn aufeinanderfolgende Untersuchungen, einmalig
<b>Früherkennung von Krankheiten bei Jugendlichen</b>	verschiedene Untersuchung zur Früherkennung von Erkrankungen, welche die körperliche, geistige und soziale Entwicklung in nicht geringfügigem Maße gefährden (J1)	Mädchen und Jungen	zwischen 13. und 14. Lebensjahr (± 1 Jahr)	einmalig
<b>Früherkennung von Risikoschwangerschaften und Risikogeburten</b>	Ärztliche Betreuung und Beratung der Schwangeren in ausreichendem Maße	Frauen	/	/
<b>Früherkennung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus und Nierenerkrankungen (Check-up)</b>	Klinische Untersuchung, Laboratoriumsuntersuchungen	Frauen, Männer	ab 35 Jahre	alle zwei Jahre
<b>Hautkrebsfrüherkennung</b>	Ganzkörperuntersuchung der Haut	Frauen, Männer	ab 35 Jahre	alle zwei Jahre
<b>Darmkrebsfrüherkennung</b>	chemischer Stuhltest (Schnelltest auf verborgenes Blut im Stuhl)	Frauen, Männer	von 50 bis 54 Jahren ab 55 Jahren	jährlich wenn keine Koloskopie, alle zwei Jahre
	Koloskopie (Darmspiegelung)	Frauen, Männer	ab 55 Jahren	zwei Koloskopien im Abstand von 10 Jahren
<b>Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs</b>	Abstrich am Gebärmutterhals	Frauen	ab 20 Jahren	jährlich
<b>Früherkennung von Brustkrebs</b>	Abtasten der Brust	Frauen	ab 30 Jahren	jährlich
	Mammographie im Rahmen des nationalen Mammographie-Screening-Programms	Frauen	50 bis 69 Jahre	alle zwei Jahre
<b>Früherkennung von Prostatakrebs</b>	Abtasten der Prostata (digitale rektale Untersuchung)	Männer	ab 45 Jahren	jährlich

◀ **Tabelle 4.3.1**  
Gesetzlich verankerte Früherkennungsuntersuchungen  
Quelle: Gemeinsamer Bundesausschuss [3]

## 4.3

Gesundheitsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche in diesem Sinne weiterzuentwickeln und beispielsweise darüber zu entscheiden, welche Untersuchungen auch im Schul- und Jugendalter sinnvoll und notwendig sind.

Unabhängig von den Regelungen des Präventionsgesetzes hat der G-BA am 18. Juni 2015 nach mehrjähriger Beratungszeit eine Neustrukturierung der Kinder-Richtlinien beschlossen [8], die aktuell jedoch noch nicht in Kraft sind. Als wesentliche Neuerung werden bei den Früherkennungsuntersuchungen künftig psychosoziale Aspekte stärker berücksichtigt. Tabelle 4.3.2 gibt den Stand vor der Umsetzung der Neustrukturierung wider.

Entwicklungsstörungen und Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter lassen sich insbesondere dann frühzeitig erkennen, wenn die angebotenen Maßnahmen regelmäßig in Anspruch genommen werden. Die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS) des Robert Koch-Instituts (RKI) ermittelte eine hohe Inanspruchnahme der Kinderfrüherkennungsuntersuchungen [9, 10]. Da die U1 und U2 meist in der Geburtsklinik und damit bei fast allen Kindern durchgeführt werden, beziehen sich die folgenden Ergebnisse auf die Untersuchungen U3 bis U9. Aktuell liegt der Anteil der teilnehmenden Kinder bei diesen U-Untersuchungen bei durchschnittlich über 90 % [9].

An allen Früherkennungsuntersuchungen haben 82,2 % der anspruchsberechtigten Kinder teilgenommen (abgesehen von der erst 2008 eingeführten U7a mit einer Teilnehmerate von 65,2 %). Die Früherkennungsuntersuchungen im ersten Lebensjahr des Kindes werden besonders häufig wahrgenommen (die Teilnehmeraten liegen zwischen 97,6 % bei der U3 und 96,5 % bei der U6). Bei den Untersuchung bis zum im sechsten Lebensjahr lässt sich eine Abnahme der Inanspruchnahme erkennen (von 95,5 % bei der U7 bis zu 91,0 % bei der U9). Es werden aber immer noch durchschnittlich hohe Werte erreicht.

Für Trendanalysen zur Entwicklung der Inanspruchnahme können die Ergebnisse der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) und KiGGS Welle 1 (2009–2012) verglichen werden. Um die Vergleichbarkeit beider Erhebungswellen zu gewährleisten, wird die U7a nicht berücksichtigt, da sie erst im Mai 2008 eingeführt wurde. Für die Früherkennungsuntersuchungen U3 bis U9 lässt sich im Zeitverlauf eine signifikante Zunahme der Inanspruchnahme feststellen. Positiv ist dabei besonders die Teilnehmererhöhung vor allem bei den späteren Untersuchungen (U7 bis U9) [9]. Deutliche Unterschiede gibt es bei der Inanspruchnahme nach Sozialstatus: Kinder aus Familien mit niedrigem Sozialstatus weisen in beiden Erhebungswellen der KiGGS-Studie eine signifikant

► **Tabelle 4.3.2**  
Zeitpunkt und  
Untersuchungsschwer-  
punkte der Kinder- und  
Jugenduntersuchungen  
Quelle: Gemeinsamer  
Bundesausschuss [6]

UNTERSUCHUNG	UNTERSUCHUNGSLALTER	UNTERSUCHUNGSSCHWERPUNKT
U1	1. Lebenstag	Kontrolle von Hautfarbe, Atmung, Muskeltätigkeit, Herzschlag und Reflexen; Screening zur Früherkennung angeborener Stoffwechseldefekte und endokriner Störungen; Hörscreening zur Erkennung beidseitiger Hörstörungen ab einem Hörverlust von 35 dB
U2	3. – 10. Lebenstag	Untersuchung von Organen, Sinnesorganen und Reflexen
U3	4. – 5. Lebenswoche	Prüfung der altersgemäßen Entwicklung der Reflexe, der Motorik, des Gewichts und der Reaktionen, Untersuchung der Organe und der Hüften, Abfrage des Trinkverhaltens
U4	3. – 4. Lebensmonat	Untersuchung der Organe, Sinnesorgane, Geschlechtsorgane und der Haut, von Wachstum, Motorik und Nervensystem
U5	6. – 7. Lebensmonat	Untersuchung der Organe, Sinnesorgane, Geschlechtsorgane und der Haut, von Wachstum, Motorik und Nervensystem
U6	10. – 12. Lebensmonat	Kontrolle der geistigen Entwicklung, der Sinnesorgane und der Bewegungsfähigkeit
U7	21. – 24. Lebensmonat	Test der sprachlichen Entwicklung, Feinmotorik und Körperbeherrschung
U7a	34. – 36. Lebensmonat	Frühzeitige Erkennung von Sehstörungen und sonstigen Auffälligkeiten
U8	46. – 48. Lebensmonat	Intensive Prüfung der Entwicklung von Sprache, Aussprache und Verhalten, um eventuelle Krankheiten und Fehlentwicklungen im Vorschulalter gezielt behandeln zu können
U9	60. – 64. Lebensmonat	Prüfung der Motorik und Sprachentwicklung, um eventuelle Krankheiten und Fehlentwicklungen vor dem Schuleintritt zu erkennen und zu heilen
J1	Vollendetes 13. – vollendetes 14. Lebensjahr	<b>Anamnese:</b> seelische Entwicklung/Verhaltensstörungen, schulische Entwicklung, gesundheitsgefährdendes Verhalten, Vorliegen chronischer Erkrankungen <b>Klinisch-körperlichen Untersuchungen:</b> Körpermaße, Pubertätsentwicklung, Wachstum, körperliche Entwicklung, arterielle Hypertonie, Erkrankungen der Hals-/ Brust-, Bauchorgane, Auffälligkeiten des Skelettsystems <b>Überprüfung Impfstatus</b>

geringere Inanspruchnahme auf als Kinder aus Familien mit mittlerem und hohem Sozialstatus [9, 10]. Allerdings fallen diese Unterschiede in neuerer Zeit geringer aus, da sich insbesondere bei den späteren U-Untersuchungen U7 bis U9 für Familien mit der niedrigen Statusgruppe eine deutlich gestiegene Teilnahme messen lässt [9]. Im Vergleich der beiden Erhebungswellen zeigt sich auch, dass die vormals bestehenden Stadt-Land-Unterschiede in der Inanspruchnahme nicht mehr bestehen; die Inanspruchnahme war in der KiGGS-Basiserhebung in den ländlichen Regionen höher gewesen [9]. Während die KiGGS-Basiserhebung noch eine höhere Inanspruchnahme fast aller U-Untersuchungen bei den Kindern in den alten Ländern zeigte, weisen die aktuellen Teilnehmeraten geringere Unterschiede zwischen den alten und neuen Ländern auf [9, 10].

Zu dem signifikanten Anstieg der Teilnehmeraten haben verschiedene Initiativen und Maßnahmen beigetragen: Ende 2008 wurde eine gesetzliche Verpflichtung der Krankenkassen eingeführt, gemeinsam mit den Ländern auf eine Inanspruchnahme der Untersuchungen hinzuwirken (Änderung des § 26 SGB V). In den Jahren 2007 bis 2010 wurden in den meisten Ländern Einladungs-, Erinnerungs- bzw. Rückmeldesysteme eingeführt [11]. Ergänzend dazu wurden die Eltern verstärkt über die Untersuchungen informiert. So wurde von 2004 bis 2010 die Informationskampagne der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) »Ich geh' zur U! Und Du?« in Kooperation mit lokalen Partnern wie Kindertagesstätten, Gesundheits- und Jugendämtern bundesweit erfolgreich durchgeführt [12].

Wie häufig die Jugendgesundheitsuntersuchung in Anspruch genommen wird, belegen die Abrechnungsdaten der ambulanten Versorgung. Diese zeigen, dass hier die Teilnehmerate mit 43,4 % deutlich niedriger ist

als bei den Kinderfrüherkennungsuntersuchungen [13]. Bei der J1 sind die Unterschiede zwischen den alten (44,1 %) und den neuen Ländern (39,4 %) eher schwach ausgeprägt. Im Gegensatz zu den Ergebnissen der Kinderfrüherkennungsuntersuchungen zeigen sich zudem deutlichere Unterschiede in der Inanspruchnahme zwischen ländlichen und städtischen Regionen: Jugendliche im ländlichen Raum beteiligen sich seltener an einer J1-Untersuchung als Jugendliche aus städtischen Regionen. Aussagen zum möglichen Einfluss des sozioökonomischen Status auf die Inanspruchnahme werden in diesen Auswertungen nicht getroffen.

In einigen Ländern wurde, ähnlich wie bei den Kinderfrüherkennungsuntersuchungen, ein Einladungsverfahren für Jugendliche eingeführt. Dies wird auch als Ursache für die ausgeprägten regionalen Unterschiede in der Inanspruchnahme gesehen.

Daneben werben die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und die Kassenärztlichen Vereinigungen seit 2012 mit der Kampagne »Your Next Top Check-Up J1« um eine höhere Aufmerksamkeit bei den anspruchsberechtigten Jugendlichen [14].

### 4.3.2

#### FRÜHERKENNUNGSUNTERSUCHUNGEN BEI ERWACHSENEN

##### FRÜHERKENNUNGSUNTERSUCHUNGEN VON KRANKHEITEN BEI SCHWANGEREN

Ziel von Schwangerenvorsorgeuntersuchungen ist es, Risikoschwangerschaften frühzeitig zu erkennen und, wenn nötig, dem jeweiligen Risiko entsprechend medizinisch zu begleiten. Als Schwangerschaftsrisiken gelten zum Beispiel ein Alter der Mutter von mindestens 35 Jahren, Zustand nach einer Frühgeburt oder vorzeitige Wehentätigkeit. Wie häufig Untersuchungen im Rah-

men der Schwangerenvorsorge in Anspruch genommen werden, hängt von vielen Faktoren ab. Bei einer komplikationslosen Schwangerschaft werden zehn Vorsorgeuntersuchungen empfohlen, die vor der 13. Schwangerschaftswoche beginnen sollten. Als regelhaft gelten zehn bis zwölf Untersuchungstermine, als mangelhaft weniger als fünf. Eine komplikationslose Schwangerschaft mit mehr als zwölf Untersuchungen gilt als Überversorgung [15].

Daten zur Inanspruchnahme der Schwangerenvorsorgeuntersuchungen stammen aus der externen Qualitätssicherung im Bereich der Geburtshilfe. Die Zahlen belegen insgesamt eine hohe Akzeptanz [15]. Im Jahr 2013 nahmen von 658.735 Schwangeren 89,5% monatlich mindestens eine Vorsorgeuntersuchung in Anspruch. Die Auswertungen belegen, dass 1,7% der beteiligten Frauen während der Schwangerschaft weniger als fünf und 42,8% mehr als zwölf Untersuchungen hatten. Der Mittelwert lag bei 11,5 Untersuchungen. Die Erstuntersuchung geschah in den meisten Fällen (84,6%) vor der 13. Schwangerschaftswoche, nur bei 4,6% nach der 16. Schwangerschaftswoche. Fast alle Frauen ließen mindestens eine Ultraschalluntersuchung vornehmen; bei der Mehrzahl der Frauen (61,9%) waren es insgesamt drei bis fünf.

Mögliche Schwangerschaftsrisiken werden anhand eines Schlüssels mit 56 Positionen im Mutterpass dokumentiert. Nur bei jeder vierten Frau (23,7%) verlief die Schwangerschaft nach diesem Katalog ohne Risiken. Bei den Schwangeren mit Risiken lagen bei 26,8% besondere Befunde im Schwangerschaftsverlauf vor und bei 70,0% Risiken aus der Anamnese. Am häufigsten waren bei den anamnestischen Risiken mit 23,2% »familiäre Belastung« (Diabetes, Hypertonie, Missbildungen, genetische Krankheiten, psychische Krankheiten) und mit 16,0% »Schwangere über 35 Jahre«. Zu den als Risiko definierten besonderen Befunden im Schwangerschaftsverlauf gehört auch Abusus, der mit 3,4%, eher selten ist.

Anhand der Basisauswertung können keine Aussagen zu Defiziten bei der Inanspruchnahme von Vorsorgeuntersuchungen in der Schwangerschaft getroffen werden. Studien belegen aber, dass zum Beispiel Schwangere mit sozialer Belastung, sehr junge ledige Frauen oder Frauen mit Migrationshintergrund mit diesem Angebot nicht so gut erreicht werden [16, 17].

Der Einsatz von Familienhebammen als aufsuchende, niedrigschwellige Unterstützung aus dem Gesundheitsbereich kann dabei helfen, Schwangere oder Familien in schwierigen sozialen oder psychosozialen Lebenssituationen zu unterstützen (»Frühe Hilfen«) (siehe Kapitel 4.7). Familienhebammen können schwangere Frauen und junge Mütter oder Eltern wenn nötig bis zum Ende des ersten Lebensjahres eines Kindes begleiten und so auch die Inanspruchnahme der Schwangerenvorsorge sowie der Kinderfrüherkennungsuntersuchungen begünstigen.

#### **GESUNDHEITSUNTERSUCHUNG (CHECK-UP)**

Die derzeit praktizierte Gesundheitsuntersuchung dient der Früherkennung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Nierenerkrankungen und des Diabetes mellitus sowie der jeweils relevanten Risikofaktoren. Dadurch sollen

notwendige Behandlungen frühzeitig eingeleitet werden. Der Check-up soll außerdem die Betroffenen motivieren, gesundheitsschädigende Verhaltensweisen zu ändern [18]. Mit dem am 24. Juli 2015 in weiten Teilen in Kraft getretenen Präventionsgesetz wird der bisherige Check-up stärker als bisher auf die Erfassung und Bewertung gesundheitlicher Risiken, eine darauf abgestimmte präventionsorientierte Beratung und ärztliche Empfehlung geeigneter primärpräventiver Maßnahmen ausgerichtet [32]. Es ist nun die Aufgabe des G-BA, den bisher praktizierten Check-up entsprechend weiterzuentwickeln bzw. an die neuen Vorgaben anzupassen.

2013 betrug die Teilnehmeraten am Check-up – bezogen auf alle Anspruchsberechtigten in der GKV – bei den Frauen 24,6% und bei den Männern 23,0% [19]. Da diese Untersuchung im zweijährigen Intervall angeboten wird, sind die Teilnehmeraten höher, wenn die Vorjahresteilnahme (2012–2013) mit einfließt: bei Frauen 48,5% und bei Männern 45,4%. Im Altersverlauf zeigt sich, dass vor allem jüngere Erwachsene diese Untersuchung (noch) nicht nutzen (Tab. 4.3.3). Insgesamt sind in den letzten Jahren steigende Teilnehmeraten zu verzeichnen. Dennoch nimmt nur knapp die Hälfte der Anspruchsberechtigten dieses Angebot im vorgesehenen Untersuchungsintervall in Anspruch.

Mit den Daten des Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts kann untersucht werden, ob weitere Faktoren die Inanspruchnahme der Gesundheitsuntersuchung beeinflussen. So zeigen die Ergebnisse der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA), dass ein niedriger Sozialstatus bei Frauen und Männern mit einer geringeren Teilnahme am Check-up verbunden ist [20]. Auch gibt es Hinweise darauf, dass gesundheitsbewusstes Verhalten (sportliche Aktivität, Nichtrauchen, Obst- und Gemüsekonsum) mit einer höheren Teilnahme einhergeht [21].

Die geringere Beteiligung von Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Sozialstatus an Früherkennungsangeboten einerseits und das größere Krankheitsrisiko in diesen Bevölkerungsgruppen andererseits legt es nahe, Maßnahmen zu fördern, die sozial bedingte gesundheitliche Ungleichheit verringern. Hierzu kann die Umsetzung des Präventionsgesetzes einen wichtigen Beitrag leisten.

#### **KREBSFRÜHERKENNUNGSUNTERSUCHUNGEN**

Krebsfrüherkennungsuntersuchungen (KFU) sollen dazu dienen, Krebserkrankungen in einem möglichst frühen Stadium zu entdecken, wirksame Therapien frühzeitig einzuleiten und letztlich die krankheitsspezifische Mortalität zu verringern. Allerdings kann keine Früherkennungsuntersuchung zuverlässig alle Erkrankten als krank und alle Gesunden als gesund identifizieren. So können irrtümlich Gesunde als krank (falsch-positiv) und Kranke irrtümlich als gesund (falsch-negativ) identifiziert werden. Daraus ergeben sich möglich Nachteile, wie die weitere diagnostische Abklärung des Befundes, die mit unnötigen Belastungen für die Betroffenen verbunden sein kann.

Die möglichen Vorteile einer Früherkennungsuntersuchung (v. a. Senkung der Sterblichkeit an der betreffenden Erkrankung, schonendere Behandlung und bessere Prognose aufgrund der frühzeitigen Entdeckung) müssen mit den möglichen Nachteilen und Risiken

abgewogen werden (falsch-positive und falsch-negative Testergebnisse; Komplikationen der diagnostischen Maßnahmen; Überdiagnostik und Übertherapie). Daher ist es wichtig, vor der persönlichen Entscheidung über eine Teilnahme an einer Untersuchung die Vor- und Nachteile zu kennen und abzuwägen.

Die einzelnen gesetzlich verankerten KFU richten sich an definierte alters- und geschlechtsspezifische Zielgruppen, [22] (Tab. 4.3.1). Die Inanspruchnahme lässt sich nur darstellen, wenn verschiedene Datenquellen herangezogen werden.

Hautkrebs- und Darmkrebsfrüherkennung gehören zu den Untersuchungen, die Frauen und Männern angeboten werden. 2013 nutzten 18,0% der anspruchsberechtigten Frauen und 15,6% der Männer eine Hautkrebs-Früherkennungsuntersuchung (Tab. 4.3.3) [23]. Einen chemischen Stuhlbluttest haben im Untersuchungszeitraum von 2012 bis 2013 28,1% der Frauen und 20,7% der Männer durchgeführt (Tab. 4.3.3). Im Zeitraum 2003–2013 haben 19,6% der anspruchsberechtigten Frauen und 19,9% der Männer eine Früherkennungskoloskopie in Anspruch genommen (Tab. 4.3.3) [24].

Bei diesen Teilnehmeraten handelt es sich um Schätzungen auf Basis von Abrechnungsdaten der ambulanten Versorgung, die für unterschiedliche Altersgruppen ausgewiesen werden.

Es fällt auf, dass bei den genannten Untersuchungen kaum Unterschiede in der Inanspruchnahme zwischen den Geschlechtern bestehen. Die Ausnahme bildet der Test auf verborgenes Blut im Stuhl, den deutlich mehr Frauen nutzen. Der Unterschied kann zum Teil darauf zurückgehen, dass Frauen der Test auch im Rahmen der jährlichen gynäkologischen Untersuchungen zur Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs angeboten werden kann [25]. Außerdem kann die allgemein höhere Inanspruchnahme ambulanter ärztlicher Versorgung von Frauen eine Rolle spielen [26]. Insgesamt fallen deutliche Unterschiede nach Altersgruppen auf (Tab. 4.3.3). Im Zeitverlauf seit 2008 ist keine nennenswerte Teilnehmersteigerung an den Haut- und Darmkrebsfrüherkennungen zu verzeichnen [23, 24].

Als Richtwert für die Inanspruchnahme der Untersuchung zur Früherkennung von Krebserkrankungen bei der Frau können die Schätzungen des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung herangezogen werden [23]. Gemäß Abschnitt B. II. §§ 6 und 8 der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie gehören für Frauen ab 20 Jahren folgende klinische Untersuchungen dazu: eine gezielte Anamnese, der Pap-Test, die bimanuelle gynäkologische Untersuchung, die Befundmitteilung (auch zur Zytologie) mit anschließender Beratung und die Inspektion der genitalen Hautregion. Für Frauen ab 30 Jahren kommen das Abtasten der Brustdrüsen und der regionären Lymphknoten und die Inspektion der entsprechenden Hautregion dazu. Im Jahr 2013 nahmen 48,3% aller anspruchsberechtigten Frauen ab 20 Jahren diese Untersuchungen in Anspruch. Die Inanspruchnahme ist im Alter zwischen 25 und 45 Jahren mit 60% bis 69% relativ hoch, sinkt aber mit zunehmendem Alter ab [23].

Zu den Untersuchungen zur Früherkennung von Brustkrebs gehören bei Frauen ab dem Alter von 30

Jahren das jährliche Abtasten der Brustdrüsen und der regionären Lymphknoten einschließlich der Anleitung zur regelmäßigen Selbstuntersuchung. In der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) des RKI wurde die Teilnehmerate an dieser Untersuchung im letzten Jahr vor der Befragung ermittelt: Demnach haben sie 62,1% der anspruchsberechtigten Frauen in Anspruch genommen [27]. Am häufigsten nutzten Frauen im Alter zwischen 40 und 59 Jahren das Angebot, am geringsten Frauen ab 70 Jahren. Daten zur zeitlichen Entwicklung liegen für Deutschland nicht vor.

Gesetzlich und privat versicherte Frauen im Alter zwischen 50 und 69 Jahren werden alle zwei Jahre zum Mammographie-Screening eingeladen, einem standardisierten Screening-Programm mit umfangreichen Qualitätssicherungsmaßnahmen. Das Mammographie-Screening-Programm ist seit 2009 flächendeckend in Deutschland etabliert; die Teilnehmerate lag – bezogen auf alle eingeladenen Frauen – in den ersten Jahren (2005 bis 2008) bei 49,2% und 2011 bei 55,9% [28].

Männern wird eine jährliche Tastuntersuchung der Prostata ab 45 Jahren angeboten. Nach den Daten von DEGS1 gaben 38,9% der Männer an, eine Untersuchung der Prostata im letzten Jahr vor der Befragung in Anspruch genommen zu haben [27]. Die Teilnehmerate steigt mit dem Alter und erreicht bei den 70- bis 79-Jährigen 55,5%. 2007 berichteten im Bertelsmann Gesundheitsmonitor etwas mehr als ein Drittel der befragten Männer, eine Prostatakrebs-Früherkennungsuntersuchung innerhalb von zwei Jahren [29] wahrgenommen zu haben. Inwieweit sich die Akzeptanz der Prostatakrebsfrüherkennung im Verlauf der letzten Jahre verändert hat, lässt sich aufgrund fehlender Daten nicht sicher beurteilen. Als Richtwert für die aktuelle Inanspruchnahme können aber auch hier die Schätzungen des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung herangezogen werden [23]. Diese weisen die Inanspruchnahme der Untersuchung zur Früherkennung von Krebserkrankungen beim Mann gemäß Abschnitt C. § 25 der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie aus [22]. Dazu gehören für Männer ab 45 Jahren folgende klinische Untersuchungen: eine gezielte Anamnese, die Inspektion und Palpation des äußeren Genitales einschließlich der entsprechenden Hautareale, das Abtasten der Prostata vom After aus, Palpation regionärer Lymphknoten und Befundmitteilung mit anschließender diesbezüglicher Beratung. Im Jahr 2013 haben 24,3% der anspruchsberechtigten Männer ab 45 Jahren diese Untersuchungen in Anspruch genommen. Es lässt sich eine Zunahme mit dem Alter bis 69 Jahre erkennen (12,6% bei den 45- bis 49-Jährigen und 40,1% bei den 65- bis 69-Jährigen) [23].

Neben den bereits genannten Einflüssen von Geschlecht und Alter sind bei fast allen KFU Unterschiede in der Inanspruchnahme nach sozioökonomischem Status sichtbar [27]. Frauen aus höheren sozialen Statusgruppen nehmen, mit Ausnahme der Mammographie, KFU häufiger in Anspruch als Frauen mit niedrigem Sozialstatus. Bei Männern sind diese Statusunterschiede auch sichtbar, allerdings nicht so deutlich ausgeprägt. In der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell 2010 (GEDA 2010) wurden Gründe für eine Nichtteilnahme an der Hautkrebsfrüherkennung und der Früherkennungskoloskopie erfragt. Im Ergebnis konnte ein Bedarf

FRAUEN ALTERSGRUPPE	CHECK-UP	HAUTKREBS- FRÜHERKENNUNG	CHEMISCHER STUHLBLUTTEST	KOLOSKOPIE
	2012–2013 <sup>1</sup>	2013	2012–2013 <sup>1</sup>	2003–2013
35–39 Jahre	35,7	16,6		
40–44 Jahre	51,1	20,4		
45–49 Jahre	46,6	18,2		
50–54 Jahre	45,1	17,2	45,7 <sup>2</sup>	
55–59 Jahre	49,8	18,0	37,1	11,3
60–64 Jahre	49,5	18,9	28,6	24,0
65–69 Jahre	63,7	21,3	31,8	30,5
70–74 Jahre	60,5	21,7	25,8	29,0
75–79 Jahre	45,0	16,1	17,3	20,5
80 Jahre und älter	42,2	13,2	8,7	8,2
Gesamt	48,5	18,0	28,1	19,6

◀ **Tabelle 4.3.3**  
Teilnahme an  
gesetzlich verankerten  
Früherkennungsuntersu-  
chungen (in Prozent der  
anspruchsberechtigten  
Altersgruppe)  
Quelle: Zentralinstitut  
für die kassenärztliche  
Versorgung [19, 23, 24]

MÄNNER ALTERSGRUPPE	CHECK-UP	HAUTKREBS- FRÜHERKENNUNG	CHEMISCHER STUHLBLUTTEST	KOLOSKOPIE
	2012–2013 <sup>1</sup>	2013	2012–2013 <sup>1</sup>	2003–2013
35–39 Jahre	28,4	11,2		
40–44 Jahre	43,1	14,4		
45–49 Jahre	41,7	14,0		
50–54 Jahre	41,1	13,7	13,4 <sup>2</sup>	
55–59 Jahre	45,9	14,9	18,3	9,9
60–64 Jahre	47,8	16,6	20,7	21,3
65–69 Jahre	63,1	20,0	28,5	27,6
70–74 Jahre	60,5	21,9	27,5	28,0
75–79 Jahre	45,4	17,1	22,6	22,1
80 Jahre und älter	43,9	15,3	17,7	12,3
Gesamt	45,4	15,6	20,7	19,9

<sup>1</sup> Zweijähriges Intervall (unter Berücksichtigung der Vorjahresteilnahme)

<sup>2</sup> Altersgruppe 50 bis unter 54 Jahre: nur jährliches Intervall

an verbesserten Informationen für die Anspruchsberechtigten festgestellt werden [30].

Die Weiterentwicklung der Untersuchungen zur Früherkennung von Krebserkrankungen hat gesundheitspolitisch einen hohen Stellenwert. Am 9. April 2013 trat das Gesetz zur Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung und zur Qualitätssicherung durch klinische Krebsregister (Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz (KFRG)) in Kraft. Ausgangspunkt für die Gesetzesinitiative war der Nationale Krebsplan, den das Bundesministerium für Gesundheit im Jahr 2008 gemeinsam mit der Deutschen Krebsgesellschaft, der Deutschen Krebshilfe und der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren initiiert hat [31].

Im Gesetz ist festgelegt, dass die Untersuchungen zur Früherkennung von Krebserkrankungen gemäß SGB V, für die Europäische Leitlinien zur Qualitätssicherung von Krebsfrüherkennungsprogrammen vorliegen, als organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme angeboten werden sollen. In Deutschland wird bereits das organisierte Mammographie-Screening zur Früherkennung

von Brustkrebs angeboten. Mit dem KFRG wurde der G-BA nun verpflichtet, die bestehende Früherkennung für Gebärmutterhalskrebs sowie für Darmkrebs bis Ende April 2016 in organisierte Screening-Programme mit einem Einladungs- und Informationswesen sowie Qualitätssicherung und Erfolgskontrolle zu überführen. Der G-BA hat auch die Möglichkeit einer befristeten Erprobung von Elementen eines organisierten Programms. Die dreijährige Umsetzungsfrist kann sich in diesem Fall längstens um fünf Jahre verlängern. Derzeit berät der G-BA intensiv die fachliche und konzeptionelle Ausgestaltung der beiden künftigen Screening-Programme für Darmkrebs und Gebärmutterhalskrebs.

### 4.3.3 FAZIT UND HANDLUNGSBEDARF

In Deutschland vollzieht sich durch die demografische Entwicklung ein Wandel im Krankheitsspektrum mit einer Zunahme der chronischen und degenerativen Erkrankungen. Vielen dieser Erkrankungen kann präventiv begegnet werden: Eine Möglichkeit ist hierbei die Früh-



erkennung. Es gibt in Deutschland vielfältige Angebote für Maßnahmen der Früherkennung für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Das Potenzial dieser Angebote besteht vor allem darin, dass sie allen GKV-Versicherten ab einem bestimmten Alter zur Verfügung stehen. Mit den jeweiligen Untersuchungen lassen sich gesundheitsrelevante Risikofaktoren, medizinische Auffälligkeiten oder Erkrankungen im Frühstadium feststellen. Dadurch wird es möglich auf Verhaltensweisen Einfluss zu nehmen oder im Fall von Auffälligkeiten oder Erkrankungen diese frühzeitig und optimal zu behandeln.

Die Ergebnisse zur Inanspruchnahme legen jedoch Unterschiede offen. So unterscheiden sich Frauen und Männer, verschiedene Altersgruppen und Menschen mit unterschiedlichem sozioökonomischen Status hinsichtlich der der Inanspruchnahme von Früherkennungsuntersuchungen. Bestimmte Gruppen werden demnach durch diese Angebote nicht oder nicht in vollem Umfang erreicht.

Die Gesundheitspolitik hat diese Entwicklung erkannt und darauf reagiert. Mit der Einführung des Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes wurden sowohl die Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung als auch der flächendeckenden Ausbau von klinischen Krebsregistern geregelt. Damit sollen mehr Menschen durch die Angebote der Krebsfrüherkennung erreicht und die informierte Inanspruchnahme gesteigert werden. Durch das Gesetz sollen außerdem die Qualitätssicherung und die Erfolgskontrolle organisierter Krebsfrüherkennungsprogramme sichergestellt und die onkologische Versorgung verbessert werden.

Auch das Präventionsgesetz sieht vor, die bestehenden Gesundheits- und Früherkennungsuntersuchungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene präventionsorientiert weiterzuentwickeln und so den aktuellen Entwicklungen im Krankheitsgeschehen anzupassen. Im Gesetz ist zudem explizit das Ziel formuliert, die gesundheitliche Ungleichheit zu verringern und geschlechtsspezifischen Besonderheiten Rechnung zu tragen. Damit sind wichtige Weichen für die Erhöhung des gesellschaftlichen Stellenwertes von Prävention und Gesundheitsförderung gestellt worden, die nun umzusetzen sind.

## LITERATUR

1. Sozialgesetzbuch (2015) Fünftes Buch - Gesetzliche Krankenversicherung. [www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_5/](http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/) (Stand: 15.04.2015)
2. Gemeinsamer Bundesausschuss (2013) Aufgabe, Arbeitsweise, Finanzierung. [www.g-ba.de/institution/aufgabe/aufgabe/](http://www.g-ba.de/institution/aufgabe/aufgabe/) (Stand: 18.08.2015)
3. Gemeinsamer Bundesausschuss (2015) Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses. [www.g-ba.de/informationen/richtlinien/](http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/) (Stand: 16.06.2015)
4. Sozialgesetzbuch (2013) Fünftes Buch - Gesetzliche Krankenversicherung. Zweites Kapitel Versicherter Personenkreis. Vierter Abschnitt Leistungen zur Früherkennung von Krankheiten. § 25 Gesundheitsuntersuchungen. [www.gesetze-im-internet.de/sgb\\_5/\\_\\_\\_25.html](http://www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/___25.html) (Stand: 15.04.2015)
5. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. (2013) IGeL-Monitor. Individuelle Gesundheitsleistungen auf dem Prüfstand. [www.igel-monitor.de](http://www.igel-monitor.de) (Stand: 15.04.2015)
6. Gemeinsamer Bundesausschuss (2015) Kinder-Richtlinien. [www.g-ba.de/informationen/richtlinien/15/](http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/15/) (Stand: 15.04.2015)

7. Gemeinsamer Bundesausschuss (2015) Richtlinien zur Jugendgesundheitsuntersuchung. [www.g-ba.de/informationen/richtlinien/14/](http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/14/) (Stand: 15.04.2015)
8. Gemeinsamer Bundesausschuss (2015) Früherkennungsuntersuchungen für Kinder: Neustrukturierung der Richtlinie beschlossen. Pressemitteilung Nr. 16 / 2015 vom 18. Juni 2015. [www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/1580/](http://www.g-ba.de/institution/presse/pressemitteilungen/1580/) (Stand: 18.08.2015)
9. Rattay P, Starker A, Domanska O et al. (2014) Trends in der Inanspruchnahme ambulant-ärztlicher Leistungen im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse der KiGGS-Studie - Ein Vergleich von Basiserhebung und erster Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(7):878-891
10. Kamtsiuris P, Bergmann E, Rattay P et al. (2007) Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):836-850
11. Thaiss H, Klein R, Schumann EC et al. (2010) Früherkennungsuntersuchungen als Instrument im Kinderschutz. Erste Erfahrungen der Länder bei der Implementation appellativer Verfahren. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 53(10):1029-1047
12. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2015) »Ich geh' zur U! Und Du?« - die erfolgreiche Aktion der BZgA. [www.kindergesundheit-info.de/fuer-fachkraefte/praxis-wissen/u-untersuchungen/bzga-u-aktion/](http://www.kindergesundheit-info.de/fuer-fachkraefte/praxis-wissen/u-untersuchungen/bzga-u-aktion/) (Stand: 15.04.2015)
13. Riens B, Mangiapane S (2013) Teilnahme an der Jugendgesundheitsuntersuchung J1 - Eine retrospektive Kohortenstudie. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland. [www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva\\_docs/42/J1\\_Bericht\\_Final\\_20130426.pdf](http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/42/J1_Bericht_Final_20130426.pdf) (Stand: 15.04.2015)
14. Kassenärztliche Bundesvereinigung (2012) Your Next Top Check-Up J1. [www.kbv.de/html/5527.php](http://www.kbv.de/html/5527.php) (Stand: 20.01.2015)
15. AQUA-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (2014) Bundesauswertung zum Erfassungsjahr 2013. 16/1 Geburtshilfe - Basisauswertung. AQUA-Institut GmbH, Göttingen
16. Simoes E, Kunz S, Bosing-Schwenkgenks M et al. (2003) Inanspruchnahme der Schwangerenvorsorge - Ein Spiegel gesellschaftlicher Entwicklungen und Aspekte der Effizienz: Untersuchung auf der Basis der Perinatalerhebung Baden-Württemberg 1998-2001. *Geburtshilfe und Frauenheilkunde* 63(6):538-545
17. Simoes E, Kunz SK, Schmahl FW (2009) Inanspruchnahmegradienten in der Schwangerenvorsorge fordern zur Weiterentwicklung des Präventionskonzepts auf. *Gesundheitswesen* 71(7):385-390
18. Gemeinsamer Bundesausschuss (2015) Gesundheitsuntersuchungs-Richtlinien. [www.g-ba.de/informationen/richtlinien/10/](http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/10/) (Stand: 15.04.2015)
19. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (2015) Teilnahme am gesetzlichen Gesundheits-Check-up. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 18.08.2015)
20. Hoebel J, Richter M, Lampert T (2013) Sozialer Status und Teilnahme am Gesundheits-Check-up von Männern und Frauen in Deutschland. *Ergebnisse der GEDA-Studie 2009 und 2010*. *Dtsch Arztebl Int* 110(41):679-685
21. Hoebel J, Starker A, Jordan S et al. (2014) Determinants of health check attendance in adults: findings from the cross-sectional German Health Update (GEDA) study. *BMC Public Health* 14:913
22. Gemeinsamer Bundesausschuss (2015) Krebsfrüherkennungs-Richtlinie. [www.g-ba.de/informationen/richtlinien/17/](http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/17/) (Stand: 15.04.2015)
23. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (2015) Teilnahme an gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 16.06.2015)
24. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (2015) Teilnahme an gesetzlichen Früherkennungsuntersuchungen (fäkaler okkultter Bluttest (FOBT), Koloskopie) und an Beratungen zur Prävention von Darmkrebs. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 16.06.2015)
25. Riens B, Schäfer M, Altenhofen L (2011) Teilnehmeraten zur Beratung über Darmkrebs und zur Früherkennung im regionalen



Vergleich. Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland.

[www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva\\_docs/ID11bis13\\_Dok1\\_Bericht.pdf](http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/ziva_docs/ID11bis13_Dok1_Bericht.pdf) (Stand: 15.04.2015)

26. Rattay P, Butschalowsky H, Rommel A et al. (2013) Inanspruchnahme der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):832-844
27. Starker A, Sass AC (2013) Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):858-867
28. Kooperationsgemeinschaft Mammographie (2014) Evaluationsbericht 2011. Zusammenfassung der Ergebnisse des Mammographie-Screening-Programms in Deutschland. Kooperationsgemeinschaft Mammographie, Berlin
29. Koch K, Scheibler F (2007) Einstellungen und Informationsstand zur Früherkennung. Informiert und doch getäuscht? In: Böcken J, Braun B, Amhof R (Hrsg) Gesundheitsmonitor 2007 - Gesundheitsversorgung und Gestaltungsoptionen aus der Perspektive von Bevölkerung und Ärzten. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 178–200
30. Starker A, Bertz J, Sass AC (2012) Inanspruchnahme von Krebsfrüherkennungsuntersuchungen. In: Robert Koch-Institut (Hrsg) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010« - Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S. 27-38
31. Bundesministerium für Gesundheit (2012) Nationaler Krebsplan. Handlungsfelder, Ziele und Umsetzungsempfehlungen. BMG, Berlin
32. Präventionsgesetz – PräVG (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr. 31 vom 24.07.2015. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 1368-1379
33. Krebsfrüherkennungs- und -registergesetz - KFRG (2013) Gesetz zur Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung und zur Qualitätssicherung durch klinische Krebsregister. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2013 Teil I Nr. 16 vom 8.4.2013. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 617-623

## ZAHNPROPHYLAXE

- 
- / *Fluoridversorgung, effektive Mundhygiene, regelmäßige Kontrolle und gesunde Ernährung sind die Säulen zahnmedizinischer Prävention.*
- 
- / *Zahnmedizinische Präventionsmaßnahmen werden in Deutschland als Bevölkerungs-, Gruppen- und Individualprophylaxe durchgeführt.*
- 
- / *Etwa drei Viertel der Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen in Deutschland haben ein gutes Mundpflegeverhalten und nehmen regelmäßig zahnärztliche Kontrolluntersuchungen in Anspruch.*
- 
- / *Risikogruppen der Mundgesundheit sind Personen mit niedrigem sozioökonomischem Status, Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderung.*
- 
- / *Während die Karies insgesamt zurückgeht, stagniert ihre Verbreitung im Vorschulalter auf hohem Niveau und bleibt damit eine Herausforderung.*

#### INFOBOX 4.4.1

##### SÄULEN DER ZAHNMEDIZINISCHEN PRÄVENTION

**Mundhygiene:** Häusliche Zahnpflege (Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahnpasta, Reinigung der Zahnzwischenräume mit Zahnseide oder Zahnzwischenraumbürstchen) und regelmäßige zahnärztliche Kontrolluntersuchungen sowie eine professionelle Zahnreinigung bei Bedarf dienen der mechanischen Entfernung von bakteriellen Zahnbelägen (Plaque).

**Anwendung von Fluoriden:** Tägliches Zähneputzen mit einer fluoridierten Zahnpasta und die Verwendung von

fluoridiertem Speisesalz tragen zu einer fluoridbedingten Zahnschmelzhärtung bei (wirksamer Schutz gegen bakterielle Säureangriffe). Bei einem erhöhten Kariesrisiko kann eine zusätzliche Fluoranwendung durch Zahnlacke, Zahngelée oder Tabletten erfolgen.

**Gesunde Ernährung:** Empfohlen wird eine kauaktive Ernährung durch naturbelassene und ballaststoffreiche Nahrungsmittel zur Stimulierung des Speichelflusses. Der vermehrte Speichel verbessert die Selbstreinigung des Gebisses und verstärkt die Reparaturmechanismen an den Zähnen. Die Zuckierzufuhr sollte reduziert werden.



## 4.4

### ZAHNPROPHYLAXE

Karies und entzündliche Krankheiten des Zahnhalteapparates zählen zu den häufigsten oralen Krankheiten, deren Nichtbehandlung zum Zahnverlust führen kann (siehe Kapitel 2.9) [1]. Ihre starke Verbreitung lässt sich zum einen auf eine ungesunde Lebensweise zurückführen, vor allem auf einen hohen Zucker- und Tabakkonsum [2]. Zum anderen spielt das Mundgesundheitsverhalten eine Rolle. Bereits durch den Einsatz relativ einfacher Maßnahmen können sehr gute Präventionserfolge erzielt werden. Eine ausreichende Versorgung mit Fluoriden, effektive Mundhygiene, regelmäßige Inanspruchnahme zahnärztlicher Leistungen und gesunde Ernährung sind die Säulen zahnmedizinischer Prävention (siehe Infobox 4.4.1) [3]. Ihr Ziel ist der Erhalt gesunder Zähne [1]. Die Mundgesundheit hat durch ihre Wechselwirkung mit dem Gesamtorganismus außerdem einen Einfluss auf die allgemeine Gesundheit und Lebensqualität. Eine vollständige Verhinderung oraler Krankheiten kann durch präventive Maßnahmen allerdings nicht erreicht werden [4].

#### 4.4.1

##### INTERVENTIONSEBENEN

Zahnmedizinische Prävention ist in Deutschland auf verschiedenen Interventionsebenen als Bevölkerungs-, Gruppen- und Individualprophylaxe organisiert [5] und gesetzlich im Sozialgesetzbuch, fünftes Buch (SGB V) verankert.

Bei der Bevölkerungsprophylaxe stehen staatlich-institutionelle Maßnahmen im Vordergrund, wie z. B. die Genehmigung der Fluoridierung von Speisesalz [1]. Maßnahmen der Bevölkerungsprophylaxe sind weitgehend verhaltensunabhängig und verhüten bei großen Teilen der Bevölkerung die Karieserkrankungen [6, 7]. In Deutschland ist seit 1992 die Herstellung von Jodsalz mit Fluorid in Haushaltspackungen erlaubt [8]. Die kariesprophylaktische Wirksamkeit der Speisesalzfluoridierung ist belegt und wird als eine Fluoridierungsmaßnahmen empfohlen [9]. Der Marktanteil von fluoridiertem Speisesalz lag im Jahr 2007 bei etwa 70% und weist damit

auf eine große Akzeptanz in der Bevölkerung hin [10]. Insgesamt schätzen Fachleute die Speisesalz-Fluoridierung als eine sehr kostengünstige Möglichkeit ein, die Kariesprävalenz weiter zu verringern. Der Effekt ist jedoch schwer zu quantifizieren, da es noch andere präventive Maßnahmen zur Reduktion der Kariesprävalenz gibt.

Die Gruppenprophylaxe zur Verbesserung der Mundgesundheit und zur Verhütung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten richtet sich an Kinder und Jugendliche im Alter bis 12 Jahren. Nach § 21 SGB V haben dafür die Krankenkassen in Kooperation mit den Zahnärzten und den zuständigen Stellen für die Zahngesundheitspflege in den Ländern Maßnahmen zur Erkennung und Verhütung von Zahnerkrankungen zu fördern und sich an den Kosten der Durchführung zu beteiligen. Die Maßnahmen sollen flächendeckend angeboten und vorrangig in Kindergärten und Schulen durchgeführt werden. In Schulen und Behinderteneinrichtungen, in denen das durchschnittliche Kariesrisiko der Schüler überproportional hoch ist, findet die Gruppenprophylaxe bis zum Alter von 16 statt. Die Maßnahmen erstrecken sich insbesondere auf die Untersuchung der Mundhöhle, Erhebung des Zahnstatus, Zahnschmelzhärtung, Ernährungsberatung und Mundgesundheitshygiene.

Durch Maßnahmen der Gruppenprophylaxe wurden nach Angaben der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) in den Jahren 2012/13 in Kindergärten 1,9 Millionen Kinder (78,9% aller Kinder in Kindergärten) und in Grundschulen 2,2 Millionen Kinder (78,7% aller Kinder in Grundschulen) erreicht. In den weiterführenden Klassen 5 und 6 waren es 482.611 (32,8% aller Kinder in weiterführenden Schulen der Klassen 5 und 6), in den Klassen 7 bis 10 insgesamt 118.245 (4,2% aller Kinder in weiterführenden Schulen der Klassen 7 bis 10) und in den Förderschulen 188.755 Kinder (58,6% aller Kinder in Förderschulen) [11]. Die von der DAJ erhobenen Daten zeigen zwar, dass längst noch nicht alle Kinder durch die Gruppenprophylaxe erreicht werden, ihr Anteil in letzten Jahren aber ansteigt [11, 12].

Seit 1999 besteht für Kinder bis zum sechsten Lebensjahr der gesetzlich verankerte Anspruch auf drei zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen auf Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten (§ 26 Abs. 1 SGB V),

## 4.4

wobei diese Untersuchungen aber erst ab dem dritten Lebensjahr eines Kindes vorgenommen werden. In dem im Juli 2015 beschlossenen Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz) wurde nun festgelegt, dass es zusätzliche zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen für Kleinkinder zur Vermeidung der frühkindlichen Karies geben soll [34]. Der Gemeinsame Bundesausschuss ist danach verpflichtet entsprechende Regelungen in die Früherkennungs-Richtlinie aufzunehmen. Bei den Früherkennungsuntersuchungen wird zunächst die Mundhöhle untersucht und das Kariesrisiko abgeschätzt. Die Zahnärztin oder der Zahnarzt informieren über richtige Ernährung und gezielte Mundhygiene, hinzukommen Maßnahmen zur Zahnschmelzhärtung und Keimzahl-senkung. Diese Früherkennungsuntersuchungen wurden nach Schätzungen der BARMER GEK im Jahr 2012 nur von 32,2 % nur der Kinder in Anspruch genommen [13].

Darüber hinaus haben 6- bis 18-jährige Kinder und Jugendliche zweimal jährlich Anspruch auf eine individuelle Kariesprophylaxe in einer Zahnarztpraxis (§ 22 Abs. 1 SGB V), die der präventiven Betreuung und Diagnostik dient. Im Jahr 2012 haben nach Angaben der BARMER GEK 67,6 % der 6- bis 18-jährigen Versicherten diese Individualprophylaxe genutzt [13].

Für eine Einschätzung der zahnmedizinischen Präventionsangebote für Kinder und Jugendliche müssen die zahnärztlichen Früherkennungsuntersuchungen, die Maßnahmen der Gruppenprophylaxe in Kindergärten und Schulen und die Maßnahmen der Individualprophylaxe für Kinder und Jugendliche zusammen betrachtet werden. Doch auch dann besteht sowohl bei der Ausgestaltung des Angebots als auch bei seiner Inanspruchnahme noch deutliches Steigerungspotenzial.

Allen Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) steht unabhängig von ihrem Alter jedes Halbjahr eine eingehende zahnärztliche Untersuchung zur Feststellung von Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten sowie einmal im Jahr das Entfernen harter Zahnbeläge (Zahnsteinentfernung) zu. Diese wichtige Prophylaxeleistung wird aber noch relativ selten in Anspruch genommen: Nach Schätzungen der BARMER GEK haben im Jahr 2012 nur 48,3 % der Erwachsenen mindestens einmal Zahnstein entfernen lassen [13]. Gerade mit Blick auf die weite Verbreitung von Parodontitis in der Bevölkerung besteht hier Nachholbedarf (siehe Kapitel 2.9).

Zusätzlich bieten viele Zahnärzte die professionelle Zahnreinigung (PZR) an. Üblich sind hierfür jährliche bzw. halbjährliche Termine. Die PZR ist keine Leistung

der gesetzlichen Krankenversicherung und ist deshalb kostenpflichtig. Der Medizinische Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDK) sieht keine ausreichenden Belege dafür, dass die PZR die Zahngesundheit positiv beeinflusst. Zahnmedizinische Fachgesellschaften, wie die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde empfehlen hingegen die PZR.

#### 4.4.2

#### MUNDPFLEGEVERHALTEN

Die Befunde epidemiologischer Studien zeigen, dass die bisherigen gesetzlichen Regelungen eine effiziente Grundlage für eine erfolgversprechende zahnmedizinische Prävention sind [14–17]. In Deutschland hat sich die Mundgesundheit in den letzten Jahren deutlich verbessert. Laut den Ergebnissen der aktuellen vierten Mundgesundheitsstudie (DMS IV, siehe auch Infobox 2.9.1) haben drei Viertel der Deutschen ein gutes Mundpflegeverhalten und nehmen regelmäßig zahnärztliche Kontrolluntersuchungen in Anspruch: 74,2 % der Kinder, 73,4 % der Jugendlichen, 72,8 % der jüngeren Erwachsenen (35–44 Jahre) und 60,6 % der älteren Menschen (65–74 Jahre) geben an, sich zweimal täglich die Zähne zu putzen; mehr als zwei Drittel der Befragten vertritt dabei die Meinung, dass man viel für die eigene Mundgesundheit tun könne. Zahnärztliche Kontrolluntersuchung nehmen 76,0 % der Kinder, 66,2 % der Jugendlichen, 76,1 % der 35- bis 44-Jährigen und 72,2 % der 65- bis 74-Jährigen in Anspruch [14].

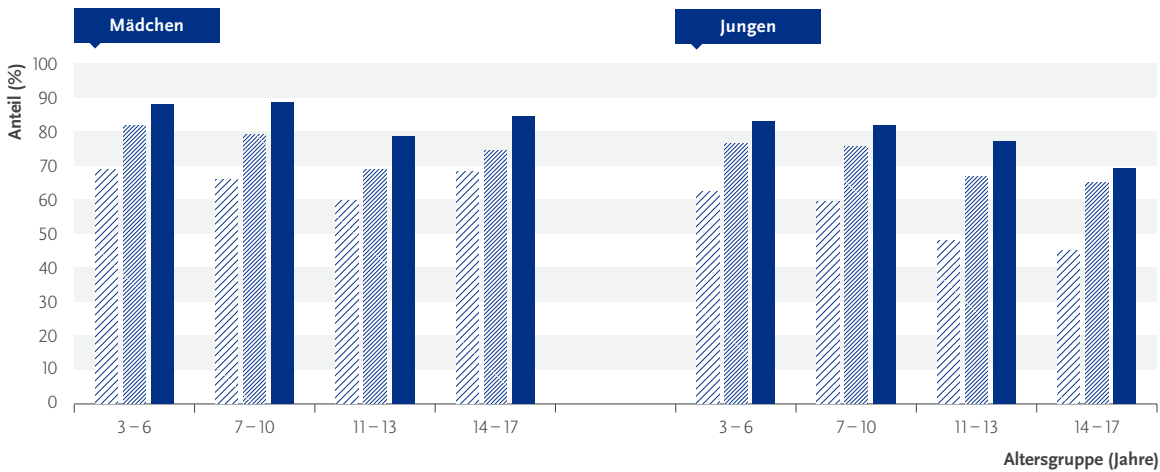
Bei Erwachsenen spiegelt sich dies in einem Kariesrückgang und längeren Erhalt der eigenen Zähne bis ins hohe Lebensalter wider [2, 14]. Besonders deutlich ist der Kariesrückgang bei Kindern und Jugendlichen (Tab. 4.4.1) [14, 18]. Bei ihnen ist diese positive Entwicklung vor allem auf die breite Anwendung mit Fluoriden und der vermehrten Versiegelung der Zahnfurchen auf den Kauflächen der Backenzähne (Fissurenversiegelungen) beim Zahnarzt zurückzuführen. Dagegen stagniert bei Kindern im Vorschulalter die Verbreitung der Karies auf hohem Niveau (siehe Kapitel 2.9) [19].

Beim Thema Mundgesundheit und zahnärztliche Versorgung zeichnen sich nach wie vor Risikogruppen ab. Hierzu gehören z. B. pflegebedürftige Personen [20, 21] und Menschen mit Behinderung [22, 23]. Außerdem weisen die Daten der Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts darauf hin, dass Kinder und Jugendliche mit niedrigem Sozialstatus zum Teil sehr deutliche Defizite in der Mundgesundheit und zahnärztlichen Versorgung haben (Abb. 4.4.1 und 4.4.2).

► **Tabelle 4.4.1**  
Mittlere dmft-Werte<sup>1</sup> bei 12- und 15-Jährigen 2004 und 2009  
Datenbasis: Epidemiologische Begleituntersuchung zur zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe nach § 21 SGB V der Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ) [18]

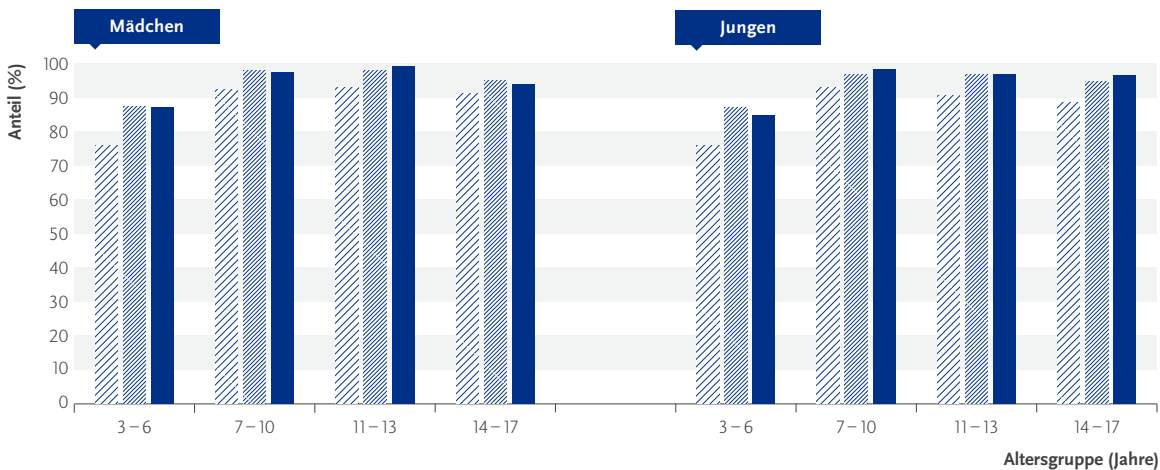
Altersgruppe	MITTLERER dmft/DMFT-WERT <sup>1</sup>	
	2004	2009
6- bis 7-Jährige	2,16	1,87
12-Jährige	0,98	0,72
15-Jährige	2,05	1,41

<sup>1</sup> DMFT (Milchgebiss: dmft) steht als Abkürzung für die Beurteilung eines defekt bleibenden Zahnes: D = decayed (kariös), M = missed (fehlend), F = filled (gefüllt – mit einer Zahnfüllung), T = tooth (Zahn). Ein Index von 1 bedeutet, dass ein Zahn entweder kariös, gefüllt oder fehlend ist.



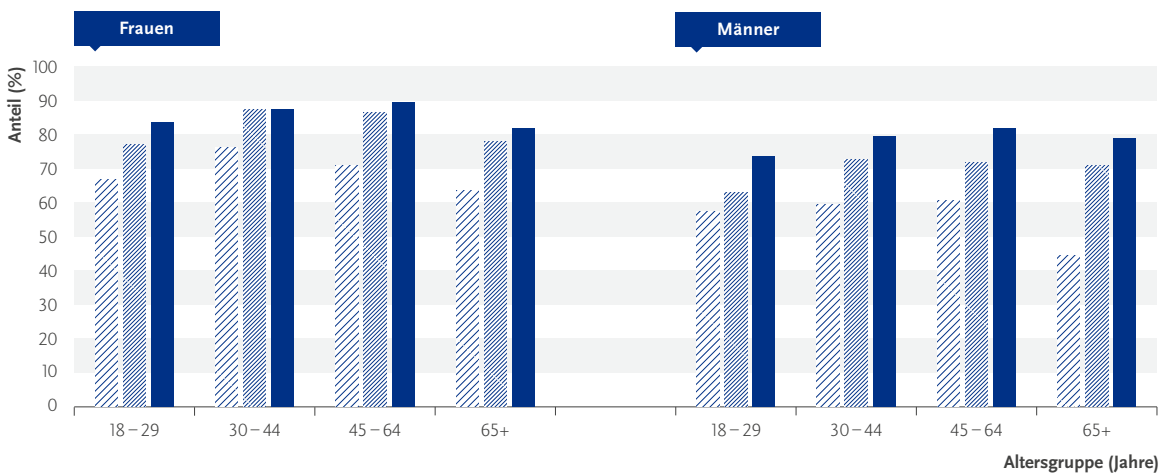
◀ **Abbildung 4.4.1**  
Vergleich des Zahnputzverhaltens (zweimal oder häufiger am Tag) bei Kindern und Jugendlichen nach Sozialstatus  
Datenbasis: KiGGS Basiserhebung (2003–2006)

Sozialstatus:  
 / Niedrig  
 • Mittel  
 ■ Hoch



◀ **Abbildung 4.4.2**  
Vergleich der Inanspruchnahme der Zahnarztkontrolle (einmal oder häufiger im Jahr) bei Kindern und Jugendlichen nach Sozialstatus  
Datenbasis: KiGGS Basiserhebung (2003–2006)

Sozialstatus:  
 / Niedrig  
 • Mittel  
 ■ Hoch



◀ **Abbildung 4.4.3**  
Vergleich der Teilnahmen an Zahnvorsorgeuntersuchungen (in den letzten zwölf Monaten) bei Erwachsenen nach Bildungsniveau  
Datenbasis: Gesundheit in Deutschland aktuell 2010 (GEDA 2010)

Bildungsniveau:  
 / Niedrig  
 • Mittel  
 ■ Hoch

Bei Erwachsenen ist die Teilnahme an Zahnvorsorgeuntersuchungen umso geringer, je niedriger das Bildungsniveau ist (Abb. 4.4.3) [14, 17, 24, 25].

#### 4.4.3 AUSBLICK

Zahnmedizinische Präventionsmaßnahmen sollten aus den genannten Gründen lebenslang, altersspezifisch und risikogruppenorientiert ausgerichtet sein, um bei der Mundgesundheit die Chancengleichheit in allen sozialen Gruppen zu fördern [1]. Ferner gilt es, die Eigenverantwortung des Einzelnen im Sinne eines besseren Bewusstseins für die eigene Mundgesundheit zu stär-

ken [26]. Dabei ist es notwendig, das soziale Umfeld der Menschen zu berücksichtigen. So können Ansätze, welche die Lebenswelt berücksichtigen (Setting), eine häufigere Inanspruchnahme zahnprophylaktischer Maßnahmen fördern [27].

Aus gesundheitswissenschaftlicher Sicht ist der Erhalt der Mundgesundheit im frühen Kindesalter besonders wichtig. Vor dem Hintergrund einer nach wie vor starken Verbreitung der frühkindlichen Karies, haben die Bundeszahnärztekammer und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung in Kooperation mit dem Bundesverband der Kinderzahnärzte, dem Deutschen Hebammenverband sowie der Universität

Greifswald ein Versorgungskonzept zur Eindämmung der frühkindlichen Karies entworfen. Dieses zielt darauf ab, drei systematische zahnärztliche Früherkennungsuntersuchungen mit präventiven und gesundheitserzieherischen Maßnahmen für Kleinkinder zwischen dem 6. und 30. Lebensmonat einzuführen [28]. Auch die Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege hat ihr Engagement gegen die frühkindliche Karies verstärkt und 2012 eine wissenschaftlich geprüfte Empfehlung für den weiteren Ausbau der gruppenprophylaktischen Maßnahmen für unter Dreijährige vorgelegt [29]. Die Medizinische Hochschule Hannover setzt mit dem Konzept »Zahnärztliche Gesundheitsfrüherkennung« ebenfalls den Fokus auf die prä- und postnatale Betreuung von Mutter und Kind bis zu dessen dritten Lebensjahr. Es gilt, zahnfreundliche Verhaltensweisen für eine dauerhafte Zahn- und Mundgesundheit von Eltern und Kind aufzubauen und zu festigen. [30].

Der Gesetzgeber hat diese Impulse aufgenommen und mit dem Präventionsgesetz eine gesetzliche Grundlage für die Einführung zahnärztlicher Früherkennungsuntersuchungen für Kleinkinder geschaffen. Einen weiteren Schwerpunkt haben die Bundeszahnärztekammer und die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung gesetzt. Mit ihrem Konzept »Mundgesundheit trotz Handicap und hohem Alter« haben sie die Bedeutung der zahnärztlichen Prävention bei Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen hervorgehoben [31]. Auch dieser Anstoß hat Auswirkungen auf die Gesetzgebung gehabt. Mit dem Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz) wurde für Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderungen analog der Regelungen für Kinder und Jugendliche ein Anspruch auf Leistungen der zahnärztlichen Individualprophylaxe eingeführt. Auch hier hat der Gemeinsame Bundesausschuss den Auftrag erhalten, das Nähere zu regeln. In den nächsten Jahren werden die Auswirkungen dieser Maßnahmen auf die Mundgesundheit von Kleinkindern einerseits und von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen andererseits sorgfältig zu evaluieren sein.

Zunehmende Bedeutung wird, gerade auch im Hinblick auf die demografische Entwicklung und der Zunahme des Anteils Älterer in der Bevölkerung, in den nächsten Jahren auch das Thema der Parodontose-Prävention haben. Der Schwerpunkt der Prophylaxe lag bislang auf der Erhaltung der Zahngesundheit und der Kariesprävention. Künftig wird auch der Gesundheit des Zahnfleisches und des Zahnhalteapparates Aufmerksamkeit zukommen müssen. Deren Erkrankung kann vor allem bei älteren Menschen erhebliche Auswirkungen auf den gesundheitlichen Allgemeinzustand haben. Die von der Bundeszahnärztekammer in Anlehnung an die von der Weltgesundheitsorganisation und dem Weltzahnärzterverband formulierten Vorgaben der "Global Goals for Oral Health 2020" beschlossenen nationalen Mundgesundheitsziele für das Jahr 2020 [32] in den Bereichen Prävention, Früherkennung und Behandlung für spezifische Alters- und Risikogruppen, sehen deshalb auch eine deutliche Reduzierung schwerer parodontaler Erkrankungen vor [33].

## LITERATUR

- Oesterreich D, Ziller S (2006) Präventionsorientierte Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde - wichtige Krankheitsbilder und deren oralprophylaktischer Zugang. In: Kirch W, Badura B (Hrsg) Prävention - Ausgewählte Beiträge des Nationalen Präventionskongresses Dresden, 1 und 2 Dezember 2005. Springer, Heidelberg, S. 553-574
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009) Mundgesundheit. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 47. RKI, Berlin
- Pieper K, Momeni A (2006) Grundlagen der Kariesprophylaxe bei Kindern. Dtsch Arztebl Int 103(15):A1003-1009
- Ziller S, Micheelis W (2002) Demographic trends and future requirements applicable to prevention-oriented dental, oral and maxillofacial therapy in old age. In: Institut der Deutschen Zahnärzte (Hrsg) Kostenexplosion durch Prävention? Orale Gesundheitsgewinne im Alter und versorgungspolitische Konsequenzen - IDZ-Materialienreihe, Band 26. Deutscher Zahnärzteverlag, Köln, S. 117-125
- Ziller S, Oesterreich D (2007) Dental Public Health in Deutschland - eine Bestandsaufnahme. Präventiv Gesundheitsf 2(1):31-38
- Schmelzer JR (2000) Zahnmedizinische Prävention für Kinder und Jugendliche: Einschätzung der Effektivität von Individualprophylaxeprogrammen zur Verbesserung der Mundgesundheit. Dissertation. Universität Bielefeld, Bielefeld
- Fleßa S, Splieth C (2007) Modellierung der Lebenszeitkosten der Karies unter Fluoridprophylaxe. Gesundh ökon Qual manag 12(3):170-178
- Informationsstelle für Kariesprophylaxe des Deutschen Arbeitskreises für Zahnheilkunde (2015). [www.kariesvorbeugung.de/informationsstelle-fuer-kariesprophylaxe.html](http://www.kariesvorbeugung.de/informationsstelle-fuer-kariesprophylaxe.html) (Stand: 07.04.2015)
- Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (2013) S2-k-Leitlinie: Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe. [www.dgzmk.de/uploads/tx\\_szdgzmkdocuments/LLFluoridierungLangUpdate2013.pdf](http://www.dgzmk.de/uploads/tx_szdgzmkdocuments/LLFluoridierungLangUpdate2013.pdf) (Stand: 21.07.2015)
- Schulte AG (2008) Fluoridiertes Speisesalz und Kariesprävention. Prophylaxe Impuls 12:118-125
- Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (2013) Dokumentation gruppenprophylaktischer Maßnahmen. Daten des Schuljahres 2012/2013. [www.daj.de/Dokumentation.30.o.html](http://www.daj.de/Dokumentation.30.o.html) (Stand: 03.03.2015)
- Bundesverband der Zahnärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes e. V. (2000) Position des BZÖG e. V. zur Umsetzung der Erweiterung der zahnmedizinischen Gruppenprophylaxe gemäß § 21 Absatz 1. [www.bzoeg.de/positionspapiere-leser/items/erweiterung-des-paragraph-21-sgb-v.html](http://www.bzoeg.de/positionspapiere-leser/items/erweiterung-des-paragraph-21-sgb-v.html) (Stand: 04.03.2015)
- Rädel A, Hartmann A, Böhm S et al. (2014) BARMER GEK Zahnreport 2014. Auswertungen von Daten des Jahres 2012 mit Schwerpunkt Wurzelbehandlung. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse, Band 25. BARMER GEK, Asgard Verlagsservice GmbH, Siegburg
- Micheelis W (2006) Zusammenfassung der Vierten Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS IV). In: Micheelis W, Schiffner U (Hrsg) Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Deutscher Zahnärzte Verlag, Köln, S. 17-21
- Knopf H, Rieck A, Schenk L (2008) Mundhygiene. Daten des KiGGS zum Karies-präventiven Verhalten. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 51(11):1314-1320
- Pieper K (2005) Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2004. Gutachten aus den Ländern bzw. Landesteilen. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V., Bonn
- HBSC-Team Deutschland (2012) Studie Health Behaviour in School-aged Children - Faktenblatt »Zahnputzhäufigkeit von Kindern und Jugendlichen«. WHO Collaborating Centre for Child and Adolescent Health Promotion, Bielefeld
- Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (2010) Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2009. DAJ, Bonn
- Bundesärztekammer (2014) Pressemitteilung: Frühkindliche Karies vermeiden - Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern. [www.bzaek.de/index.php?id=61&no\\_cache=1&tx\\_ttnews\[tt\\_news\]=590](http://www.bzaek.de/index.php?id=61&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=590) (Stand: 04.03.2015)



20. Bundesärztekammer (2002) Präventionsorientierte ZahnMedizin unter den besonderen Aspekten des Alterns. Baustein zum Gesamtkonzept »Prophylaxe ein Leben lang«. Leitfaden der Bundeszahnärztekammer. BZÄK, Berlin
21. Öttl C (2004) Zahnmedizinische Betreuung von Menschen in Seniorenheimen. BZB September(9):58-59
22. Kaschke I, Jahn KR (2005) Zahnmedizinische Prophylaxe für Menschen mit Behinderungen. Public Health Forum 46:12-13
23. Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (2004) Grundsätze bei der zahnärztlichen Behandlung von Personen mit Behinderungen. DZZ 59:551-552
24. Schenk L, Knopf H (2007) Mundgesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Erste Ergebnisse aus dem Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 50(5/6):653-658
25. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
26. Arbeitsgemeinschaft der Kassenzahnärztlichen Vereinigungen (2012) Politische Agenda 2012. Perspektive Zahngesundheit. [www.kzvb.de/presse/](http://www.kzvb.de/presse/) (Stand: 15.04.2015)
27. Meyer-Lückel H, Paris S (2012) Mundgesundheitsförderung: Implementierung non-invasiver Interventionen und verhaltensmodifizierender Ansätze zur Beherrschung des Kariesprozesses. In: Meyer-Lückel H, Paris S, Ekstnad KR (Hrsg) Karies - Wissenschaft und klinische Praxis. Thieme Verlag, Stuttgart
28. Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Bundeszahnärztekammer (2014) Frühkindliche Karies vermeiden. Ein Konzept zur zahnmedizinischen Prävention bei Kleinkindern. KZBV, BZÄK, Berlin
29. Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (2012) Frühkindliche Karies: Zentrale Inhalte der Gruppenprophylaxe für unter 3-Jährige. Empfehlung der Deutschen Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. [www.daj.de/fileadmin/user\\_upload/PDF\\_Downloads/DAJ\\_EmpfehlungU3\\_final0612.pdf](http://www.daj.de/fileadmin/user_upload/PDF_Downloads/DAJ_EmpfehlungU3_final0612.pdf) (Stand: 04.03.2015)
30. Meyer K, Geurtsen W, Günay H (2012) Zahnmedizinische Frühprävention. Ein Prophylaxekonzept für Schwangere und Kleinkinder. wissen kompakt 2012(4)
31. Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Bundeszahnärztekammer (Hrsg) (2010) Mundgesund trotz Handicap und hohem Alter. Konzept zur vertragszahnärztlichen Versorgung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen. KZBV, BZÄK, Berlin
32. Ziller S, Micheelis W, Oesterreich D et al. (2006) Goals for oral health in Germany 2020. Int Dent J 56(1):29-32
33. Oesterreich D, Ziller S (2005) Mundgesundheitsziele für Deutschland bis zum Jahr 2020. Public Health Forum 46:22-23
34. Präventionsgesetz – PräVG (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr. 31 vom 24.07.2015. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 1368-1379

#### 4.5 VERHALTENSPRÄVENTION

---

- / Etwa 20% der Frauen und 11% der Männer nehmen binnen eines Jahres an mindestens einer verhaltenspräventiven Maßnahme teil.*

---

- / Verhaltenspräventive Maßnahmen aus dem Bewegungsbereich werden am häufigsten in Anspruch genommen.*

---

- / Die Inanspruchnahme verhaltenspräventiver Maßnahmen hat sich deutlich erhöht, die Teilnehmerate ist fast doppelt so hoch wie vor zehn Jahren.*

---

- / Frauen und Männer mit niedrigem sozioökonomischem Status nehmen seltener an verhaltenspräventiven Maßnahmen teil.*

---

- / Daraus ergibt sich der Bedarf, verstärkt Gesundheitsförderung nach dem Setting-Ansatz und verhältnispräventive Maßnahmen umzusetzen.*

## 4.5

### VERHALTENSPRÄVENTION

Nichtübertragbare Krankheiten dominieren die Krankheitslast der Bevölkerung in Deutschland. Dazu zählen Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes mellitus, Krebs, chronische Atemwegserkrankungen und psychische Störungen.

Wesentliche Risikofaktoren dieser Erkrankungen sind mit bestimmten Verhaltensweisen assoziiert. So ist beispielsweise das Rauchen in den Industrienationen das bedeutendste einzelne Gesundheitsrisiko und die führende Ursache vorzeitiger Sterblichkeit. Um den genannten Erkrankungen vorzubeugen, ist das Gesundheitsverhalten daher von großer Bedeutung. Es umfasst alle Verhaltensweisen, »die nach wissenschaftlichen [...] Erkenntnissen die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass Krankheiten vermieden werden oder die Gesundheit erhalten wird« [1, S. 311]. Besonders bedeutsam sind dabei das Nichtrauchen, ein geringer Alkoholkonsum, eine ausgewogene Ernährung und ausreichend körperliche Aktivität [2, 3] sowie eine angemessene Stressregulation [4].

Als Teil der Lebensweise ist das Gesundheitsverhalten auch von sozialstrukturellen Bedingungen geprägt [5]. Da es nicht allen Menschen gelingt, ihr Gesundheitsverhalten selbstständig zu ändern, werden Maßnahmen entwickelt, welche die Verhaltensänderungen unterstützen sollen. Präventionsmaßnahmen können sich sowohl auf die Veränderung des Verhaltens von Individuen und Gruppen (Verhaltensprävention) als auch auf Veränderungen der Umwelt in allen Lebensbereichen (Verhältnisprävention) beziehen [6, 7], die die Entwicklung gesundheitsförderlicher Verhaltensweisen unterstützen.

Menschen sollen mittels verhaltenspräventiver Maßnahmen gesundheitsrelevante Informationen erhalten, Kompetenzen erlernen und Verhaltensweisen so einüben, dass diese als Routine in den Alltag übernommen werden und sich damit langfristig positiv auf die Gesundheit auswirken. Die Konzeptionen solcher Maßnahmen konzentriert sich auf das individuelle Gesundheitsverhalten, zum Beispiel körperliche Aktivität, und setzen insbesondere auf Informationsvermittlung, Beratung und Training für Gruppen von Erwachsenen. Anbieter sind zum Beispiel Volkshochschulen, Sportvereine, Betriebe, kommerzielle Anbieter (Fitnessstudios) oder die gesetzlichen Krankenkassen [8]. Auf der Bundesebene vermittelt insbesondere die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) wichtige Informationen zum Gesundheitsverhalten durch Aufklärungskampagnen in verschiedenen Medien.

Die zentralen Handlungsfelder der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) im Bereich der individuellen Verhaltensprävention sind im »Leitfaden Prävention« festgelegt und lauten bis zum Jahr 2015 Ernährung, Bewegungsgewohnheiten, Stressmanagement und Suchtmittelkonsum [9]. Der gesetzliche Auftrag für primärpräventive Leistungen der Kassen ist in § 20 Fünftes Sozialgesetzbuch (SGB V) festgehalten. Nach dem im Juli 2015 in Kraft getretenem Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und Prävention ist zukünftig das Ziel dieser GKV-Leistungen die Verhinderung und Verminderung von Krankheitsrisiken sowie die Förderung

des selbstbestimmten gesundheitsorientierten Handelns. Dabei sollen die Leistungen insbesondere zur Verminderung sozial bedingter sowie geschlechtsbezogener Ungleichheit von Gesundheitschancen beitragen [10].

### 4.5.1

#### INANSPRUCHNAHME VERHALTENS-PRÄVENTIVER MASSNAHMEN UND WICHTIGE EINFLUSSFAKTOREN

Die Inanspruchnahme von Leistungen der GKV im Rahmen der Primärprävention dokumentiert ein jährlich erscheinender Präventionsbericht mit einem dazugehörenden Tabellenband. 2013 nahmen nach Angaben dieses Berichtes 2,1 % der GKV-Versicherten an individuellen (verhaltens-)präventiven Angeboten teil [11]. Die Daten zeigen, dass sich die meisten Kursteilnehmer (69 %) für Angebote im Bewegungsbereich entschieden, 25 % belegten Kurse zur Stressbewältigung und 5 % Ernährungskurse. Angebote mit einem Fokus auf Suchtmittelkonsum wiesen mit 1 % die geringsten Kurssteilnahmen auf [11].

Bei der Darstellung der Inanspruchnahme nach Alter und Geschlecht zeigen sich die bereits genannten Muster in den Teilnehmeraten (Tab. 4.5.1). Zu beachten ist, dass überwiegend Frauen (78,2 % der Teilnehmenden) die Kursangebote nutzten.

Neben dem demografischen Faktor Alter und dem Faktor Geschlecht beeinflussen auch sozialstrukturelle Faktoren (sozioökonomischer Status) und persönliche Gesundheitseinstellungen die Inanspruchnahme von verhaltenspräventiven Maßnahmen [13, 14]. Zu dem sozioökonomischen Status ermöglicht der Präventionsbericht keine Aussagen. Die Daten des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut, wie die Studie Gesundheit in Deutschland aktuell aus dem Jahr 2009 (GEDA 2009), schließen diese Lücke und sind eine wichtige Ergänzung zu den Informationen des Präventionsberichts. Auf ihrer Grundlage lässt sich auch einschätzen, ob verhaltenspräventive Maßnahmen alle Bevölkerungsgruppen erreicht haben und einen Beitrag zur Verringerung sozial bedingter Ungleichheit leisteten. Zudem ist es möglich, die bevölkerungsweite Inanspruchnahme insgesamt zu beurteilen, da auch andere Anbieter verhaltenspräventiver Maßnahmen berücksichtigt werden. Ebenso lassen sich jene Faktoren näher beschreiben, welche die Inanspruchnahme von verhaltenspräventiven Maßnahmen beeinflussen können.

In GEDA 2009 wurde die Teilnahme an verhaltenspräventiven Maßnahmen in den Bereichen Gewichtsreduktion, gesunde Ernährung, Stressbewältigung/Entspannung und Bewegung ausgewertet. Dabei wurde allgemein nach der Teilnahme an Angeboten gefragt und nicht zwischen den verhaltenspräventiv ausgerichteten Angeboten der Krankenkassen (beispielsweise Kurse zur Förderung der körperlichen Fitness oder Herzsportgruppen) oder den Angeboten von Sportvereinen und Fitnessstudios unterschieden [15]. Danach nahmen 15,7 % der Erwachsenen in den letzten zwölf Monaten an mindestens einer verhaltenspräventiven Maßnahme aus den Bereichen Gewichtsreduktion, gesunde Ernährung, Stressbewältigung/Entspannung, Verbesserung der körperlichen Fitness oder Beweglichkeit teil. Mit einer Teilnehmerate von 20,1 % nutzten Frauen die Angebote

## 4.5

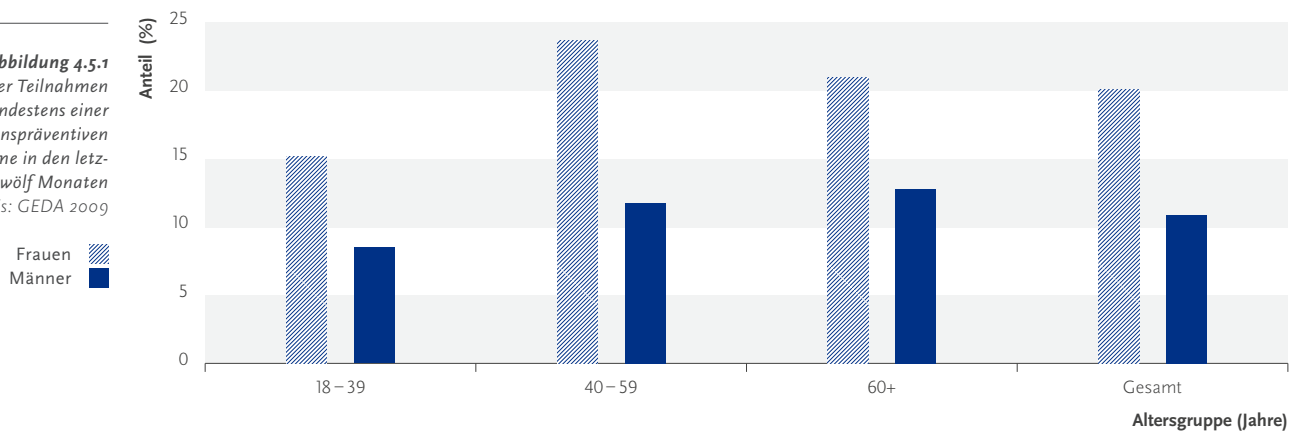
► **Tabelle 4.5.1**  
Anteil der Kursteilnehmer nach Handlungsfeldern der individuellen Verhaltensprävention der gesetzlichen Krankenkassen im Jahr 2013  
Quelle: Präventionsbericht 2014 [12]

	FRAUEN					
	< 20 Jahre	20–29 Jahre	30–39 Jahre	40–49 Jahre	50–59 Jahre	60 und älter
<b>Bewegung</b>	67,2	63,5	61,8	65,3	68,5	79,3
<b>Ernährung</b>	6,0	4,9	3,9	3,4	3,2	2,3
<b>Stressbewältigung</b>	25,2	29,9	33,1	30,5	27,6	18,2
<b>Suchtmittelkonsum</b>	1,6	1,7	1,3	0,9	0,7	0,2

	MÄNNER					
	< 20 Jahre	20–29 Jahre	30–39 Jahre	40–49 Jahre	50–59 Jahre	60 und älter
<b>Bewegung</b>	70,7	71,7	66,0	70,2	73,0	83,8
<b>Ernährung</b>	5,9	4,8	4,3	3,5	3,3	2,3
<b>Stressbewältigung</b>	20,4	18,9	24,4	23,2	21,6	13,3
<b>Suchtmittelkonsum</b>	2,9	4,6	5,3	3,1	2,1	0,6

► **Abbildung 4.5.1**  
Anteil der Teilnahmen an mindestens einer verhaltenspräventiven Maßnahme in den letzten zwölf Monaten  
Datenbasis: GEDA 2009



doppelt so häufig wie Männer (10,9%). Die Teilnahmeraten steigen bei beiden Geschlechtern von den jüngeren zu den höheren Altersgruppen an. Bei den Frauen besuchte die Altersgruppe zwischen 40 und 59 Jahren am häufigsten mindestens eine verhaltenspräventive Maßnahme, während es bei Männern die Altersgruppe der über 60-Jährigen war (Abb. 4.5.1) [13].

Die meisten Befragten hatten Kurse zur Bewegung besucht: 12,5% berichteten, an einem Angebot zur Verbesserung der körperlichen Fitness oder der Beweglichkeit teilgenommen zu haben, während nur etwa 5,0% eine Maßnahme zur Ernährung und 4,5% ein Angebot zur Stressregulation/Entspannung in Anspruch genommen hatten. Die unterschiedlichen Teilnahmeraten spiegeln auch wider, dass die Nachfrage nach Angeboten zur Förderung der körperlichen Aktivität besonders groß ist. So erhöhte sich der Anteil der 15- bis 65-Jährigen, die Mitglied in einem Fitnessstudio sind, in den letzten Jahren deutlich und lag im Jahr 2012 bei 16,1% [16]. Gleichzeitig ist das Angebot im Bereich der körperlichen Aktivität für Erwachsene in den letzten Jahren angestiegen; beispielsweise haben Sportvereine und Volkshochschulen verstärkt gezielte Angebote des so genannten Gesundheitssports geschaffen [17].

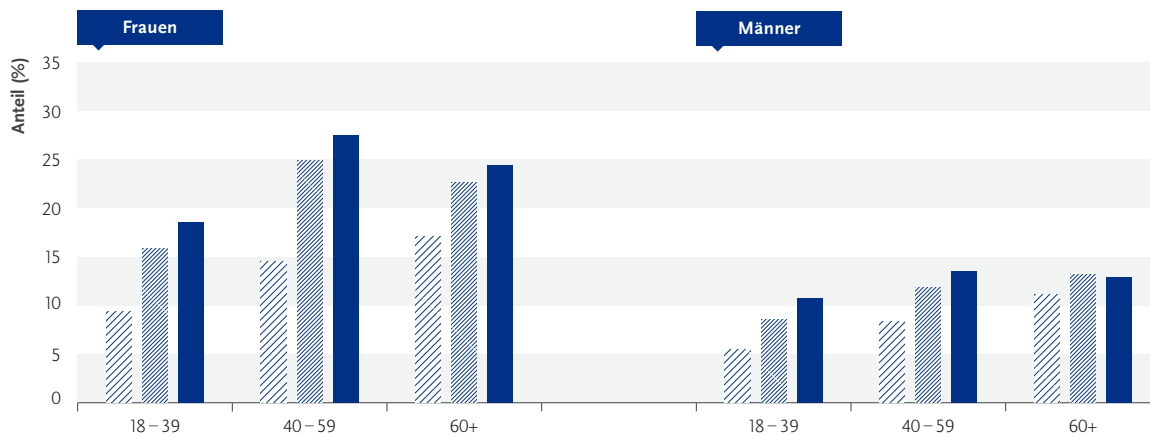
Der sozioökonomische Status der Teilnehmer solcher Angebote kann einen Hinweis darauf geben, ob die Zielgruppe der sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen mit den verhaltenspräventiven Maßnahmen erreicht wird. Die Daten der GEDA-Studie 2009 zeigen, dass

Frauen und Männer mit niedrigem sozioökonomischen Status insgesamt deutlich seltener an verhaltenspräventiven Maßnahmen teilgenommen haben (11,8%) als Personen mit mittlerem (16,4%) oder hohem sozioökonomischen Status (17,3%). Besonders deutlich fällt der Unterschied bei den Frauen aus, und er besteht über alle Altersgruppen hinweg (Abb. 4.5.2).

#### 4.5.2 ZEITLICHE ENTWICKLUNG DER INANSPRUCHNAHME

Aussagen über die zeitliche Entwicklung der Inanspruchnahme von verhaltenspräventiven Maßnahmen sind auf der Grundlage der Daten des Bundes-Gesundheits-surveys 1998 (BGS98) und der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) aus dem Jahr 2009 möglich. Insgesamt hatten 9,1% der Befragten im BGS98 mindestens eine verhaltenspräventive Maßnahme genutzt, Frauen (11,8%) häufiger als Männer (6,3%). Im Vergleich mit DEGS1 ist die Teilnahmerate insgesamt um 7,5 Prozentpunkte gestiegen: bei Frauen um 10,3 Prozentpunkte von 11,8% auf 22,1%, bei Männern um 4,7 Prozentpunkte von 6,3% auf 11,0%. Die Erhöhung bleibt auch unter Berücksichtigung der veränderten Altersstruktur der Bevölkerung seit 1998 statistisch signifikant [18].

Auch bei den Angeboten der GKV wächst die Inanspruchnahme der individuellen (verhaltens-)präventiven Leistungen deutlich: Die Zahl der Kursteilnehmerinnen



◀ **Abbildung 4.5.2**  
Anteil der Teilnahmen an mindestens einer verhaltenspräventiven Maßnahme in den letzten zwölf Monaten nach Sozialstatus  
Datenbasis: GEDA 2009

Sozialstatus:  
 / Niedrig  
 ▨ Mittel  
 ■ Hoch

und -teilnehmer stieg von 353.000 im Jahr 2002 auf 2,1 Millionen im Jahr 2009 [19]. Die verstärkte Nutzung verhaltenspräventiver Maßnahmen liegt auch darin begründet, dass mit der Novellierung des § 20 SGB V im Jahr 2000 die GKV wieder den Auftrag zur primären Prävention erhielt. Parallel hat auch ein gesellschaftlicher Wandel eingesetzt: Das Bewusstsein für die Bedeutung des Gesundheitsverhaltens hat sich positiv entwickelt [20], was indirekt auch die Inanspruchnahme präventiver Angebote unterstützt.

#### 4.5.3

#### FAZIT UND HANDLUNGSBEDARF

Das Gesundheitsverhalten ist ein wichtiger Faktor, der die Gesundheit beeinflusst. Etwa ein Sechstel der Erwachsenen nahm nach Ergebnissen der GEDA-Studie 2009 in den letzten zwölf Monaten an mindestens einer verhaltenspräventiven Maßnahme teil, die das Gesundheitsverhalten fördern soll. Insgesamt hat sich die Inanspruchnahme von verhaltenspräventiven Leistungen in den letzten zehn Jahren deutlich erhöht. Präventive Maßnahmen sollen im besonderen Maße sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen mit einem niedrigen sozioökonomischen Status erreichen, da diese häufig einen schlechteren Gesundheitszustand haben. Wie die Ergebnisse zeigen, nehmen diese Bevölkerungsgruppen die verhaltenspräventiven Maßnahmen jedoch am wenigsten in Anspruch. Daraus ergibt sich ein Bedarf an spezifischen Angeboten und an weiterführenden Ansätzen. Dazu gehören Maßnahmen zur Gesundheitsförderung nach dem Setting-Ansatz und verhältnispräventive Maßnahmen, die das Ziel haben, die Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen so zu entwickeln, dass sie der Gesundheit der Bevölkerung dienen.

Es besteht weiterhin erheblicher Bedarf, die Bedeutung von Prävention und Gesundheitsförderung gesundheitspolitisch zu stärken, finanziell auszubauen und neben den verhaltens- auch verhältnispräventive Maßnahmen umzusetzen und miteinander zu verzahnen. Hier setzt das im Juli 2015 verabschiedete Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention an. Mit finanziellen Mitteln in der Höhe von jährlich rund 490 Millionen Euro wird das Angebot an Leistungen zur primären Prävention und Gesundheitsförderung der Krankenkassen künftig deutlich ausgebaut. Ab dem Jahr

2016 sollen die Krankenkassen mindestens 4 Euro je Versicherten für gesundheitsfördernde Leistungen in Betrieben und weiteren Lebenswelten ausgeben [10]. Fachleute schätzen die Wirksamkeit von verhaltenspräventiven Angeboten höher ein, wenn diese in Umfeld- oder verhältnispräventive Maßnahmen eingebettet sind [21, 22]. Die Evaluierung von Kursangeboten der gesetzlichen Krankenkassen zeigt positive Effekte, deren anhaltende Dauer jedoch nicht untersucht wurde [23]. Daher sollten verhaltenspräventive Maßnahmen in Studien evaluiert werden und wo es realisierbar ist, sollten randomisierte Studiendesigns zum Einsatz kommen. So ließe sich überprüfen, ob positive Effekte auch langfristig, unter verschiedenen Durchführungsbedingungen und bei Zielgruppen mit hohem Bedarf nachweisbar sind.

#### LITERATUR

1. Faltermaier T (2011) Gesundheitsverhalten, Krankheitsverhalten, Gesundheitshandeln. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. BZgA, Köln, S. 311-314
2. Beaglehole R, Bonita R, Horton R et al. (2011) Priority actions for the non-communicable disease crisis. *Lancet* 377(9775):1438-1447
3. World Health Organization (2011) Global status report on non-communicable diseases 2010. WHO, Genf
4. Harrison O, Cooper CL (2011) Stress and non-communicable disease: a multi-pronged approach to building healthier coping skills. *Stress Health* 27(2):89-91
5. Siegrist J (2012) Gesundheitsverhalten – psychosoziale Aspekte. In: Schwartz FW, Walter U, Siegrist J et al. (Hrsg) Public Health – Gesundheit und Gesundheitswesen. Urban und Fischer, München, S. 143-154
6. Schwartz F, Walter U, Siegrist J et al. (Hrsg) (2012) Public Health. Gesundheit und Gesundheitswesen. Urban und Fischer, München
7. Leppin A (2014) Konzepte und Strategien der Prävention. In: Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (Hrsg) Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. Hans Huber Verlag, Bern, S. 36-44
8. Rosenbrock R, Michel C (2007) Primäre Prävention. Bausteine für eine systematische Gesundheitssicherung. Medizinische Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin
9. GKV-Spitzenverband (2014) Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014. GKV-Spitzenverband, Berlin
10. Präventionsgesetz – PräVG (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr 31 vom 24.07.2015. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 1368-1379
11. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen, GKV-Spitzenverband (2014) Präventionsbericht 2014.

- Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und Betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2013. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
12. Statistisches Bundesamt (2015) Primärprävention nach dem individuellen Ansatz: Erreichte Personen bei Aktivitäten zur individuellen Gesundheitsförderung unter Beteiligung der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland 2013 (Präventionsbericht). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 22.05.2015)
  13. Jordan S, von der Lippe E (2012) Angebote der Prävention – Wer nimmt teil? GBE kompakt 3(5), Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
  14. Kirschner W, Radoschewski M, Kirschner R (1995) § 20 SGB V Gesundheitsförderung, Krankheitsverhütung – Untersuchung zur Umsetzung durch die Krankenkassen. Schriftenreihe Forum Sozial- und Gesundheitspolitik, Band 6. Asgard Verlag, Sankt Augustin
  15. Jordan S, von der Lippe E, Hagen C (2011) Verhaltenspräventive Maßnahmen zur Ernährung, Bewegung und Entspannung. In: Robert Koch-Institut (Hrsg) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009« - Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S. 23-33
  16. Arbeitgeberverband deutscher Fitness- und Gesundheits-Anlagen (DSSV) (2014) Eckdaten der deutschen Fitness-Wirtschaft 2014. Deutscher Fitnessmarkt wächst solide weiter. [www.dhfp.de/fileadmin/files/news/14/03/pdf/Eckdaten\\_2014\\_Pressemitteilung.pdf](http://www.dhfp.de/fileadmin/files/news/14/03/pdf/Eckdaten_2014_Pressemitteilung.pdf) (Stand: 16.07.2015)
  17. Jordan S, Weiß M, Krug S et al. (2012) Überblick über primärpräventive Maßnahmen zur Förderung von körperlicher Aktivität in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 55(1):73-81
  18. Jordan S, von der Lippe E (2013) Teilnahme an verhaltenspräventiven Maßnahmen. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):878-884
  19. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen, GKV-Spitzenverband (Hrsg) (2010) Präventionsbericht 2010. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2009. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
  20. Marstedt G, Rosenbrock R (2009) Verhaltensprävention. Guter Wille allein reicht nicht. In: Böcken J, Braun B, Landmann J (Hrsg) Gesundheitsmonitor 2009 - Gesundheitsversorgung und Gestaltungsoptionen aus der Perspektive der Bevölkerung. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 12-37
  21. World Health Organization (2009) Interventions on diet and physical activity: what works. Summary report. WHO, Genf. [www.who.int/dietphysicalactivity/publications/pa/en/index.html](http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/pa/en/index.html) (Stand: 15.04.2015)
  22. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2005) Gutachten 2005. Koordination und Qualität im Gesundheitswesen. SVR, Bonn
  23. Kliche T, Schreiner-Kürten K, Wanek V et al. (2011) Gesundheitswirkungen von Prävention - Erprobung des Evaluationssystems der Krankenkassen im Individualansatz und erste Befunde aus 212 Gesundheitskursen. Gesundheitswesen 73(4):258-263



## 4.6

## BETRIEBLICHE GESUNDHEITSFÖRDERUNG

- 
- / *Die Arbeitswelt ist ein zentraler Ort, um Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung durchzuführen, auch weil so ein großer Teil der Bevölkerung erreicht werden kann.*
- 
- / *Die Praxis der betrieblichen Gesundheitsförderung reicht von verhaltensorientierten Maßnahmen bis zu partizipativen Ansätzen der Organisationsentwicklung und kann auch Bestandteil eines umfassenden betrieblichen Gesundheitsmanagements sein.*
- 
- / *Fast die Hälfte aller Betriebe hat in den letzten Jahren mindestens eine Maßnahme aus dem Spektrum der betrieblichen Gesundheitsförderung durchgeführt.*
- 
- / *Industrie und öffentlich-sozialer Sektor sind bei der Durchführung betrieblicher Gesundheitsförderung überdurchschnittlich, Handwerk und Handel ebenso wie kleine und mittlere Betriebe unterdurchschnittlich vertreten.*
- 
- / *Quantitativ und qualitativ besteht weiterhin Entwicklungspotenzial für betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland.*

## 4.6

### BETRIEBLICHE GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Die Arbeitswelt ist ein zentraler Ort, um Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung durchzuführen, auch weil im Setting Betrieb ein großer Teil der Bevölkerung erreicht werden kann. 2014 waren in Deutschland rund 42,6 Millionen Personen erwerbstätig [1], das entspricht etwa der Hälfte der Bevölkerung. Die Erwerbstätigenquote der 15- bis 65-Jährigen betrug bei Frauen 72,4 % und bei Männern 82,3 %. Diese Personen wären damit theoretisch über den Arbeitsplatz für Präventionsmaßnahmen zu erreichen [2]. Dabei sind zwei Aspekte des Zusammenwirkens von Arbeit und Gesundheit zu berücksichtigen [3]: Erstens ist Arbeit für die Beschäftigten neben der Sicherung des Lebensunterhaltes eine wichtige Quelle für gesundheitliche Ressourcen, durch die sie Selbstbestätigung, Strukturiertheit und soziale Unterstützung erfahren; zweitens können berufliche Tätigkeiten aber auch mit spezifischen gesundheitliche Belastungen und Beanspruchungen einhergehen, verursacht von schwerer körperlicher Arbeit, belastenden Umgebungsbedingungen oder psychosozialen Stress. Hier setzen in Ergänzung zum Arbeits- und Gesundheitsschutz die Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung (BGF) an. Ihnen kommt eine zentrale Bedeutung zu, ebenso wie dem schon länger gesetzlich geregelten betrieblichen Arbeits- und Gesundheitsschutz, angesichts sich wandelnder Arbeitsbedingungen (unter anderem höhere Mobilität, längere Lebensarbeitszeit, Ausbau des Dienstleistungssektors, Zunahme prekärer Beschäftigungsverhältnisse) und des demografischen Wandels mit einer älter werdenden und schrumpfenden Erwerbsbevölkerung [4].

## 4.6.1

### MERKMALE DER BETRIEBLICHEN GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Nach der »Luxemburger Deklaration zur betrieblichen Gesundheitsförderung in der EU« umfasst betriebliche Gesundheitsförderung »alle gemeinsamen Maßnahmen von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Gesellschaft zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden am Arbeitsplatz« [5]. Das soll durch »die Verbesserung der Arbeitsorganisation und der Arbeitsbedingungen, die Förderung einer aktiven Mitarbeiterbeteiligung und die Stärkung persönlicher Kompetenzen erreicht werden« [5].

Der Prozess der betrieblichen Gesundheitsförderung umfasst idealerweise verschiedene aufeinander aufbauende Elemente [3, 6]. Am Anfang steht eine Vorbereitungsphase, in der für den Gesundheitsförderungsprozess im Unternehmen sensibilisiert, Ziele festgelegt und ein Steuerungsgremium aufgebaut wird. Dabei hat sich als zentrales Steuerungsinstrument die Einrichtung eines speziellen Arbeitskreises bewährt (Arbeitskreis Gesundheit, Lenkungsgruppe, Steuerungskreis oder ähnliches), in dem alle Unternehmensbereiche wie Leitung, Personalvertretung oder Arbeitssicherheit partizipativ vertreten sein sollten. Dieser Arbeitskreis veranlasst die Analyse und Bewertung der Ausgangssituation im Betrieb durch eine betriebliche Gesundheitsberichterstattung (z. B. durch eine Mitarbeiterbefragung und Krankenstandsanalysen) sowie Gesundheitszirkel

(Infobox 4.6.1). Aufbauend auf den Ergebnissen der Analyse der gesundheitlichen Lage der Beschäftigten werden systematisch Maßnahmen geplant und umgesetzt. Dabei sollten Maßnahmen zur Verhaltensprävention, wie zum Beispiel Beratung oder Gruppenkurse, mit solchen zur Verhältnisprävention, wie zum Beispiel veränderte Arbeitszeitregelungen oder die Fortbildung der Führungskräfte in gesundheitsorientierter Führung, kombiniert werden. Abschließend sollten die Aktivitäten evaluiert werden. Das Europäische Netzwerk für Betriebliches Gesundheitsmanagement hat zur Sicherstellung einer guten Qualität von betrieblicher Gesundheitsförderung Qualitätskriterien entwickelt, an denen die Arbeit überprüft werden kann [7].

Die Verantwortung für betriebliche Gesundheitsförderung liegt bei den Arbeitgebern, ist aber im Gegensatz zum Arbeits- und Gesundheitsschutz eine freiwillige Leistung. An der Finanzierung und Ausgestaltung beteiligen sich häufig außerbetriebliche Akteure, wie Sozialversicherungsträger (Krankenkassen, gesetzliche Unfallversicherung) oder auch Beratungsunternehmen. Der gesetzlichen Krankenversicherung kommt hierbei eine besondere Rolle zu, da ihr Auftrag zur betrieblichen Gesundheitsförderung im Sozialgesetzbuch, Fünftes Buch geregelt ist (§§ 20, 20b-c, 20g, 65a, 132f SGB V) [9]. Gesetzliche Krankenkassen müssen danach Unternehmen bei der Umsetzung der betrieblichen Gesundheitsförderung in Zusammenarbeit mit dem zuständigen Unfallversicherungsträger unterstützen. Nach dem Leitfaden Prävention der GKV können Unternehmen von den Krankenkassen beispielsweise neben der Beratung auch begrenzte Mittel zur finanziellen Förderung von BGF-Maßnahmen erhalten [6]. Das Spektrum der Umsetzung der betrieblichen Gesundheitsförderung ist vielfältig und reicht von vorwiegend verhaltensorientierten Einzelmaßnahmen, wie etwa einem Kurs zum Entspannungstraining oder einer Fortbildung zur Work-Life-Balance, bis hin zu einer umfassenden betrieblichen Organisationsentwicklung. Dabei können Einzelmaßnahmen von den Krankenkassen dann unterstützt werden, wenn sich die Betriebsparteien auf den betrieblichen Gesundheitsförderungsprozess als Gesamtkonzept verpflichten [6]. Ist Gesundheit als betriebliches und strategisches Managementziel in einem Unternehmen verankert, wird von betrieblichem Gesundheitsmanagement (BGM) gesprochen.

Der Ansatz der betrieblichen Gesundheitsförderung hat sich in den 1980er-Jahren in den alten Ländern in Abgrenzung zum betrieblichen Arbeitsschutz entwickelt, der damals noch vor allem auf physikalische, chemische und biologische Gesundheitsgefahren am Arbeitsplatz ausgerichtet war [10]. Der Arbeits- und Gesundheitsschutz soll gesundheitsbeeinträchtigenden Gefahren am Arbeitsplatz vorbeugen umfasst Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren einschließlich Maßnahmen zur menschengerechten Gestaltung der Arbeit. Der betriebliche Arbeitsschutz ist gesetzlich geregelt. Grundsätzliche Rechtsvorschriften finden sich im Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und seinen Verordnungen, im Arbeitssicherheitsgesetz (ASiG), im Siebten Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) und in der Gefahrstoffverordnung. Arbeitgeber haben nach dem ArbSchG die mit der Arbeit verbun-

#### INFOBOX 4.6.1

##### GESUNDHEITZIRKEL

»Gesundheitszirkel sind Gruppen, in denen Beschäftigte eines Betriebes für mehrere Sitzungen zusammenkommen und über ihre arbeitsbedingten Belastungen berichten. Angeleitet von einem Moderator werden

die Belastungen gemeinsam analysiert und Verbesserungsvorschläge erarbeitet. Gesundheitszirkel dienen also sowohl der Diagnose als auch der Diskussion und Entwicklung geeigneter Maßnahmen für die Gesundheitsförderung unter Einbeziehung der Betroffenen« [11, S. 92].

#### INFOBOX 4.6.2

##### GEFÄHRDUNGSBEURTEILUNG

»Die Gefährdungsbeurteilung ist das zentrale Element im betrieblichen Arbeitsschutz. Sie ist die Grundlage für ein systematisches und erfolgreiches Sicherheits- und Gesundheitsmanagement. Nach dem Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) und der Unfallverhütungsvorschrift »Grundsätze der Prävention« ... sind alle Arbeitgeber – unabhängig von der Anzahl der Mitarbeiterinnen und

Mitarbeiter – dazu verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchführen. § 5 ArbSchG regelt die Pflicht des Arbeitgebers zur Ermittlung und Beurteilung der Gefährdungen und konkretisiert mögliche Gefahrenursachen und Gegenstände der Gefährdungsbeurteilung. § 6 verpflichtet Arbeitgeber, das Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung, die von ihm festgelegten Arbeitsschutzmaßnahmen und das Ergebnis ihrer Überprüfung zu dokumentieren« [11].



denen Gefährdungen zu beurteilen und die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes zu ermitteln und umzusetzen. Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind verpflichtet nach ihren Möglichkeiten sowie gemäß der Unterweisung und Weisung des Arbeitgebers für ihre Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit Sorge zu tragen. Zentrales Element des Arbeitsschutzes ist die Gefährdungsbeurteilung (Infobox 4.6.2). Die wichtigsten überbetrieblichen Akteure sind die Unfallversicherungs-träger sowie die Arbeitsschutzbehörden der Länder.

Entscheidende Impulse für die Entwicklung der betrieblichen Gesundheitsförderung gaben die Ottawa Charta zur Gesundheitsförderung von 1986 und die 1989 in Deutschland erfolgte gesetzliche Verankerung der betrieblichen Gesundheitsförderung im SGB V. Seitdem werden für die Gesundheit von Beschäftigten nicht mehr nur das individuelle Verhalten, sondern auch die betrieblichen Strukturen als relevant betrachtet. Aber auch ein umfassenderes Verständnis des gesetzlichen Gesundheits- und Arbeitsschutzes sowie die vorangetriebenen Kooperationen zwischen Unfallversicherung und Krankenkassen förderten die Verbreitung der betrieblichen Gesundheitsförderung [12]. Bemühungen der letzten Jahre zeigen, dass zunehmend versucht wird, Arbeits- und Gesundheitsschutz mit betrieblicher Gesundheitsförderung inhaltlich und strukturell stärker zusammenzuführen [13, 14] und findet 2015 seinen Niederschlag im verabschiedeten Präventionsgesetz, zum Beispiel § 20c SGB V [9].

Betriebliche Gesundheitsförderung lässt sich auf verschiedene Weise umsetzen, was sich meist in Folge verschiedener betriebsinterner Interessenlagen und Zielsetzungen ergibt [3, 15]. Die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu erhalten und ihre Ressourcen zu fördern sind zentrale Anliegen. Für viele Arbeitgeber steht auch ein wirtschaftspolitisches Interesse im Vordergrund: Eine gesündere Belegschaft mit höherer Motivation soll die Leistungsfähigkeit eines Betriebes

verbessern und die krankheitsbedingten Kosten senken. Im Hinblick auf den demografischen Wandel und dessen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt könnte betriebliche Gesundheitsförderung auch dazu beitragen, die Erwerbstätigkeitsphase älterer Beschäftigten zu verlängern und ihre Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten.

#### 4.6.2

##### VERBREITUNG BETRIEBLICHER GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Wie weit vorbeugende gesundheitliche Maßnahmen in Betrieben verbreitet sind, lässt sich aus Daten von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Arbeitnehmerinnen sowie Krankenkassen entnehmen. Diese Daten spiegeln damit jeweils nur einen spezifischen Ausschnitt der Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung oder deren Inanspruchnahme wieder. Bei der Bewertung der Analysen ist zudem zu berücksichtigen, dass Faktoren wie Wirtschaftsbereich und Betriebsgröße, Mitgliederstruktur der Krankenkassen oder die zugrundeliegenden Konzepte betrieblicher Gesundheitsförderung sowie die eingesetzten Erhebungsinstrumente die Ergebnisse beeinflussen können [16].

##### ERGEBNISSE AUS BEFRAGUNGSDATEN

Bei der Befragung von 6.500 Arbeitgebern im Rahmen der Evaluierung der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie (GDA) wurde neben der Wahrnehmung des Arbeitsschutzes auch danach gefragt, inwieweit sich die betriebliche Gesundheitsförderung entwickelt hat. (Die GDA ist eine auf Dauer angelegte konzertierte Aktion von Bund, Ländern und Unfallversicherungsträgern mit dem Ziel, betrieblichen Arbeitsschutz und betriebliche Gesundheitsförderung zu stärken; dazu erfolgen regelmäßig Betriebsbefragungen, zuletzt für die Arbeitsschutzstrategie 2008–2012.)

Insgesamt kommt die Evaluierung zu dem Ergebnis, dass nur ein geringer Teil der Betriebe BGF-Maßnah-

## 4.6

► **Tabelle 4.6.1**  
Inanspruchnahme von Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung und des Arbeitsschutzes  
Datenbasis: Telefonische Befragung von Arbeitnehmer/-innen in Betrieben mit mindestens zehn Beschäftigten 2008, bezogen auf vorhandene Maßnahmen; Befragte n=2.010, 16–65 Jahre [20]: S. 93

MAßNAHME	GESAMT	ALTERSGRUPPE (JAHRE)				GESCHLECHT	
		16 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 65	Weiblich	Männlich
Teilnahme bezogen auf die Maßnahme (%)							
Prüfung auf gesundheitsgerechte Arbeitsplatzgestaltung	97,0	95,9	95,0	97,5	98,5	95,9	98,0
Ermittlung psychischer Belastungen	96,7	96,6	95,8	96,3	98,9	96,5	97,1
Mitarbeiterbefragungen	88,2	77,7	85,7	90,5	92,9	87,6	88,6
Vorsorge- oder Gesundheitsuntersuchungen	82,4	77,3	78,8	85,1	84,9	83,3	81,7
Kantine mit Angeboten zur gesunden Ernährung	66,9	74,5	72,0	62,8	64,6	62,2	70,5
Betriebliche Gesprächs- oder Arbeitskreise zu Gesundheitsproblemen	56,1	45,5	55,4	58,0	58,3	55,1	56,9
Maßnahmen zur Rückengesundheit (Rückenschulen bzw. Rückengymnastik)	47,3	48,4	36,5	47,5	55,4	50,0	45,3
Angebote zur Entspannung und Stressbewältigung	45,2	40,6	38,3	43,6	54,9	49,4	41,3
Fitnessraum, der unentgeltlich genutzt werden kann	35,4	51,7	32,8	36,4	30,3	32,4	37,8
Gesundheitsmaßnahmen für Mitarbeiter über 50	34,1	–	–	–	34,1	40,0	31,0
Finanzieller Zuschuss für ein Fitnessstudio	33,3	46,3	40,5	27,3	27,3	33,1	33,6
Betriebliche Sportgruppe	33,1	38,3	37,0	31,5	29,3	27,0	37,1
Vorgesetzten-Gespräche mit Mitarbeitern, die häufiger krank waren	29,1	17,9	25,8	32,6	33,5	24,0	33,9
Hilfe bei der Bewältigung von Mobbing und Konflikten	13,7	14,3	13,7	11,1	16,7	17,1	10,3
Maßnahmen zur Suchtprävention oder zur Raucherentwöhnung	10,7	14,9	12,2	7,7	11,5	7,8	12,6

men anbietet. 22 % der Unternehmen gaben an, dass sie Krankenstandsanalysen durchgeführt haben, 27 % nannten Mitarbeiterbefragungen zum Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz. Das Angebot eines Gesundheits-Checks war mit 31 % die proportional häufigste BGF-Maßnahme. Anderes wie Pausengymnastik oder Betriebssport, Gesundheitszirkel oder Angebote der Suchtprävention wurden nur von jedem zehnten Betrieb angeboten [17]. Betriebsgröße ein entscheidender Faktor für betriebliche Gesundheitsförderung: Großbetriebe mit 250 und mehr Beschäftigten boten die Maßnahmen deutlich häufiger an. Aussagen zur zeitlichen Entwicklung der betrieblichen Gesundheitsförderung aus Sicht der Arbeitgeber liegen nicht vor. Ein Vergleich verschiedener Befragungen ist aufgrund der unterschiedlichen Erhebungsmethoden und Stichprobenzusammensetzung schwierig.

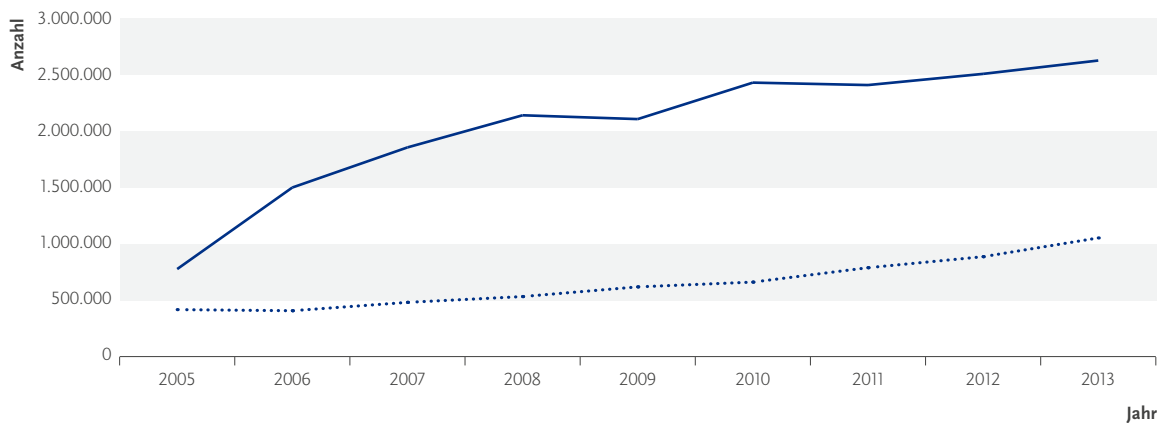
Seit 1979 werden Erwerbstätige regelmäßig vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) befragt. Bei der Erhebung aus dem Jahr 2012 gaben von rund 19.000 befragten Beschäftigten 40,2 % an, dass in ihrem Betrieb in den zurückliegenden beiden Jahren BGF-Maßnahmen angeboten worden waren. Von die-

sen Erwerbstätigen nutzten 62,0 % das Angebot [18]. Die Daten der verschiedenen Erwerbstätigenbefragung zeigen, dass BGF-Maßnahmen in den letzten Jahren mit leicht steigender Tendenz angeboten werden: Im Vergleich der Erhebungswellen 2006 und 2012 stieg die Zahl der BGF-Maßnahmen um rund 6 %, während sich die Zahl der Teilnehmer nur um rund 2 % erhöhte [19].

Mit den Ergebnissen einer bundesweit repräsentativen Arbeitnehmerbefragung aus Betrieben mit mindestens zehn Beschäftigten aus dem Jahr 2008 über Kenntnis, Teilnahme und Bewertung von BGF-Maßnahmen lässt sich ein genaueres Bild zeichnen. Danach fand sich nur bei diagnostischen Instrumenten des Gesundheits- und Arbeitsschutzes wie der Arbeitsplatzbegehung oder Gesundheitsuntersuchungen eine sehr hohe Beteiligung. Hingegen war die Teilnahme der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer an Gesundheitszirkeln oder an einer betrieblichen Sportgruppe deutlich geringer (Tab. 4.6.1) [20].

#### ERGEBNISSE DER KRANKENKASSENANALYSEN

Die Dokumentationen der gesetzlichen Krankenkassen, den wichtigsten außerbetrieblichen Akteuren der



◀ **Abbildung 4.6.1**  
Direkt erreichte Personen durch Maßnahmen zur Gesundheitsförderung der gesetzlichen Krankenkassen in den Jahren 2005 bis 2013  
Datenbasis: GKV-Daten 2005–2013, tlw. Schätzung [21, 23–25]

— Durch Gesundheitsförderung in anderen Settings direkt erreichte Personen  
..... Durch BGF direkt erreichte Personen

betrieblichen Gesundheitsförderung, zeigen seit 2005 einen deutlichen Anstieg der direkt erreichten Personen – jenen, die selbst an den gesundheitsbezogenen Veranstaltungen und Maßnahmen teilgenommen haben [21] (Abb. 4.6.1). Nach Daten des Präventionsberichts der gesetzlichen Krankenkassen wurden 2013 rund 1,1 Millionen Personen direkt von Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung nach § 20 SGB V erreicht. Das sind mehr als doppelt so viele wie noch 2005 [21], entspricht aber nur etwa 3 % der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten [22]. Zu beachten ist, dass die Präventionsberichte nur über Vorhaben informieren, die durch die gesetzlichen Krankenkassen unterstützt werden, aber nicht über Angebote, welche die Beschäftigten oder die Unternehmen selbst finanzieren beziehungsweise dem Gesundheits- und Arbeitsschutz zuzuordnen sind.

#### 4.6.3

### DETERMINANTEN DER DURCHFÜHRUNG UND NUTZUNG BETRIEBLICHER GESUNDHEITSFÖRDERUNG

#### BETRIEBSGRÖSSE UND BRANCHE

Bei der Beurteilung der betrieblichen Gesundheitsförderung ist zu beachten, dass sich die Arbeits- und Produktionsbedingungen in Abhängigkeit von der Betriebsgröße stark unterscheiden können. Üblicherweise werden kleinst-, klein- und mittelgroße Unternehmen (KMU) von Großunternehmen abgegrenzt. Wichtige Kenngrößen sind dabei die Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Umsatz oder die Bilanzsumme. Wird die Mitarbeiterzahl als Kenngröße herangezogen, gelten Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten als KMU [26]. Großbetriebe verfügen meist über einen gut ausgebauten Arbeits- und Gesundheitsschutz, der arbeitsteilig organisiert ist und gleichzeitig einen guten Anknüpfungspunkt für betriebliche Gesundheitsförderung bietet. Auch scheint die Existenz einer Arbeitnehmervertretung (Betriebs- oder Personalrat), welche an eine Mindestbetriebsgröße gebunden ist, förderlich für betriebliche Gesundheitsförderung zu sein [27]. In kleinsten, kleinen oder mittleren Unternehmen ist betriebliche Gesundheitsförderung dagegen oft nicht arbeitsteilig organisiert, sondern unmittelbar in den Arbeitsalltag integriert [28]. Aus diesem Grund wurden zusätzlich zu den vom Europäischen Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (ENWHP) veröffent-

lichten »Qualitätskriterien für die betriebliche Gesundheitsförderung« eigenständige Kriterien für kleine und mittlere Unternehmen entwickelt [29].

Von den Betrieben, die 2013 ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern BGF-Maßnahmen mit Unterstützung von Krankenkassen anboten, hatten 42 % eine Größe von 100 bis 499 Beschäftigten [21]. Auch die Auswertungen der Dachevaluation der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie belegen, dass Angebote und BGF-Maßnahmen mehrheitlich in Betrieben mit mehr als 250 Mitarbeitern angeboten werden [17]. Demnach erreicht betriebliche Gesundheitsförderung kleinere Betriebe nicht so gut, obwohl in Deutschland 99,6 % der Unternehmen weniger als 250 Beschäftigte haben. Die Tatsache, dass betriebliche Gesundheitsförderung vor allem in größeren Betrieben stattfindet, liegt sicherlich an der günstigeren Kosten-Nutzen-Relation für die außerbetrieblichen Akteure, da dort sehr viele Beschäftigte erreicht werden [30]. Hinzu kommt, dass es in größeren Betrieben oftmals bereits aufbaufähige Strukturen und professionelle Ansprechpartner und Ansprechpartnerinnen gibt, was die Einführung von betrieblicher Gesundheitsförderung erleichtern kann [27, 30].

Werden die Branchen unterschieden, in denen Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung angeboten werden, so sind Industrie und öffentlich-sozialer Sektor überdurchschnittlich, Handwerk und Handel hingegen unterdurchschnittlich vertreten [31]. Krankenkassenunterstützte betriebliche Gesundheitsförderung ist vor allem im Bereich des verarbeitenden Gewerbes zu finden [21]. Eine unterdurchschnittliche Verbreitung ist beispielsweise in den unternehmensnahen Dienstleistungen und ganz besonders im Gastgewerbe festzustellen [30].

#### GESCHLECHT UND ALTER

Durch Krankenkassen geförderte Maßnahmen betrieblicher Gesundheitsförderung erreichten insgesamt mehr Männer als Frauen, der Männeranteil beträgt 62 % [21]. Das kann damit erklärt werden, dass die Krankenkassen zu einem hohen Anteil BGF-Aktivitäten im verarbeitenden Gewerbe unterstützen, eine Branche mit hohem Anteil männlicher Beschäftigter. Studien, die auch andere Maßnahmen betrieblicher Gesundheitsförderung als die der Krankenkassen erfassten, fanden eine höhere Inanspruchnahme solcher Angebote durch Frauen im Vergleich zu Männern [20]. Bei der allgemei-



nen Abfrage der Inanspruchnahme von BGF-Maßnahmen in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 zeigen sich hingegen kaum Unterschiede zwischen den Geschlechtern [32].

Mit steigendem Alter ist je nach Studie eine höhere Beteiligung an den Maßnahmen zu verzeichnen (Tab. 4.6.1) [20]. Bei den Maßnahmen der Krankenkassen waren 22,6 % der erreichten Mitarbeiter mindestens 50 Jahre alt [24]. In der BIBB/BAuA-Befragung von 2005/06 war noch ein deutlicher Altersgradient in der Inanspruchnahme festgestellt worden, der sich in der Befragung 2012 nicht mehr zeigte. Das wird auf die gesunkene Inanspruchnahme in den höheren Altersgruppen zurückgeführt. Dies ist als problematisch einzuschätzen, da in diesen Altersgruppen eine höhere gesundheitliche Belastung vorliegt. Zudem könnte dies das erklärte Ziel gefährden, ältere Arbeitnehmer länger zu beschäftigen [32].

#### QUALITÄT DER BGF-MAßNAHMEN

Einen Hinweis auf die Qualität geben die Laufzeit, die Durchführung eines Gesundheitszirkels und die Art der individuellen BGF-Maßnahmen. Je länger BGF-Maßnahmen dauern, umso größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein umfassender, aufeinander aufbauender BGF-Prozess stattgefunden hat, der zudem nachhaltig wirkt. Längerfristige Effekte sind auch dann zu erwarten, wenn im Rahmen von betrieblicher Gesundheitsförderung verhaltens- und verhältnispräventive Maßnahmen aufeinander abgestimmt werden. Ein Gesundheitszirkel ist ein Indiz für die Einbindung der Beschäftigten, kann zur Evaluation genutzt werden und trägt somit auch zur Qualität bei.

Bei den Krankenkassen verlängerte sich in den letzten Jahren die durchschnittliche Laufzeit der BGF-Projekte: 2013 betrug sie 37,9 Monate. Bei 56 % aller Aktivitäten waren verhaltens- und verhältnisbezogenen Maßnahmen kombiniert worden, bei 19 % der Projekte wurden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter über Gesundheitszirkel einbezogen und bei 74 % wurden Erfolgskontrollen (Evaluationen) durchgeführt oder geplant [21].

Es besteht aber dennoch Handlungsbedarf: Insgesamt handelt es sich trotz der Verbesserungen bei der Mehrzahl der betrieblichen Maßnahmen immer noch um zeitlich befristete Einzelmaßnahmen der Verhaltensprävention, ohne dass damit ein Prozess der Organisationsentwicklung angestoßen wird – etwa mit dem Ziel, die Arbeitsorganisation zu verändern oder Handlungs- und Entscheidungsspielräumen zu erweitern. Die Nachhaltigkeit ist dabei eine der größten Herausforderungen, denn Untersuchungen zeigen, dass nur etwa die Hälfte der Betriebe ihre BGF-Maßnahmen nach zwei Jahren noch fortführt [16, 30].

#### 4.6.4

##### FAZIT UND HANDLUNGSBEDARF

Trotz erster Nachweise des Nutzens beziehungsweise der Wirksamkeit bestimmter BGF-Maßnahmen, insbesondere von Maßnahmenkombinationen [33–36], verbreitet sich betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland nur langsam. Neben dem quantitativen besteht auch qualitatives Entwicklungspotenzial für betriebliche Gesundheitsförderung.

Ein besonderer Bedarf besteht in kleinen und mittleren Unternehmen, die gegenüber größeren Betrieben deutlich seltener BGF-Maßnahmen durchführen, obwohl eingeschätzt werden kann, dass Qualität und Beteiligungsrate relativ hoch sind, wenn Projekte umgesetzt werden [37]. Auch neuere Arbeitsformen mit hohen gesundheitlichen Risiken – etwa befristete Beschäftigung sowie Leih- und Zeitarbeit – werden bislang wenig berücksichtigt. Ähnliches gilt für die älter werdenden Belegschaften. Auch die gesundheitlich als besonders belastet geltende Gruppe der Arbeitslosen sollte für Maßnahmen der Gesundheitsförderung über die Bundesagentur für Arbeit erreicht werden. Diese Bevölkerungsgruppen bzw. Arbeitskontexte bedürfen eigener zielgruppenspezifischer BGF-Maßnahmen [16, 30, 38].

Die Bemühungen, Arbeits- und Gesundheitsschutz mit betrieblicher Gesundheitsförderung stärker zu verbinden, sind noch nicht weit vorangekommen [39]. Eine solche stärkere Verbindung könnte aber dazu beitragen, dass Unternehmen gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen als Ressource im Betrieb begreifen. Hierfür benötigen die Betriebe gute Informationen über betriebliche Gesundheitsförderung, über erfolgreiche Praxisbeispiele sowie über das positive Kosten-Nutzen-Verhältnis von BGF-Investitionen [40]. Das im Juli 2015 in weiten Teilen in Kraft getretene Präventionsgesetz stärkt die betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland ausdrücklich, zum Beispiel durch die Einbindung der Betriebsärzte und -ärztinnen sowie durch eine gezielte Unterstützung kleiner und mittlerer Unternehmen. Dabei sollen die Krankenkassen ab 2016 für Leistungen zur betrieblichen Gesundheitsförderung nach § 20b SGB V jährlich mindestens zwei Euro pro Versicherten und Kalenderjahr aufwenden. Ein weiterer Aspekt ist die ausdrücklich formulierte Verbindung von Arbeitsschutz und betrieblicher Gesundheitsförderung. Dies geschieht zum Beispiel dadurch, dass der Spitzenverband Bund der Krankenkassen bei der Entwicklung der einheitlichen Handlungsfelder und Kriterien für die Leistungen der Krankenkassen die Arbeitsschutzziele der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz berücksichtigt (§ 20 Abs. 3 SGB V). Diese sollen auch bei der Festlegung gemeinsamer Ziele im Rahmen der Nationalen Präventionsstrategie Berücksichtigung finden [9].

Um betriebliche Gesundheitsförderung in Betrieben weiter zu etablieren, aber auch ihre Qualität zu sichern, wurden nationale und internationale Netzwerke gegründet. Europaweit ist seit 2002 das European Network for Workplace Health Promotion (ENWHP) aktiv. Ihm folgte im gleichen Jahr die Gründung des Deutschen Netzwerks für Betriebliche Gesundheitsförderung (DNBGF), dem Verbände der gesetzlichen Krankenkassen und die Unfallversicherung angehören. Den mittlerweile über 1.000 Mitgliedern (Stand 2011) bietet das DNBGF eine Plattform, die dem Erfahrungs- und Informationsaustausch, der Kooperation sowie der Formulierung von Standards dient, die wissenschaftlich fundiert sind und auf der Aufbereitung von Forschungs- und Praxisergebnissen beruhen [41]. Von den Netzwerken können wichtige Impulse ausgehen, betriebliche Gesundheitsförderung zu etablieren und zu verbessern.



## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2015) Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. [www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Arbeitsmarkt/lrwrw011.html](http://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Arbeitsmarkt/lrwrw011.html) (Stand: 25.02.2015)
2. Statistisches Bundesamt (2014) Mikrozensus. Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Stand und Entwicklung der Erwerbstätigkeit in Deutschland 2013. Destatis, Wiesbaden
3. Faller G (2012) Was ist eigentlich BGF? In: Faller G (Hrsg) Lehrbuch Betriebliche Gesundheitsförderung. Huber Verlag, Bern, S. 15-26
4. Richter G, Bode S, Köper B (2012) Demografischer Wandel in der Arbeitswelt. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
5. European Network for Workplace Health Promotion (2007) Luxemburger Deklaration zur betrieblichen Gesundheitsförderung in der Europäischen Union. [www.luxemburger-deklaration.de/fileadmin/rs-dokumente/dateien/LuxDekl/Luxemburger\\_Dekl\\_Mai2014.pdf](http://www.luxemburger-deklaration.de/fileadmin/rs-dokumente/dateien/LuxDekl/Luxemburger_Dekl_Mai2014.pdf) (Stand: 02.07.2015)
6. GKV-Spitzenverband (2014) Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014. GKV-Spitzenverband, Berlin
7. Europäischen Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsmanagement (ENWHP) (1999) Qualitätskriterien für die betriebliche Gesundheitsförderung. [www.dnbgf.de/fileadmin/downloads/materialien/dateien/Gesunde\\_Mitarbeiter\\_in\\_gesunden\\_Unternehmen\\_Erfolgreiche\\_Praxis\\_Qualitaetskriterien.pdf](http://www.dnbgf.de/fileadmin/downloads/materialien/dateien/Gesunde_Mitarbeiter_in_gesunden_Unternehmen_Erfolgreiche_Praxis_Qualitaetskriterien.pdf) (Stand: 16.11.2015)
8. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V., GKV-Spitzenverband (Hrsg) (2012) Präventionsbericht 2012. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2011. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
9. Präventionsgesetz – PräVG (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr 31 vom 24.07.2015. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 1368-1379
10. Kuhn J (2015) Das Gesundheitspolitische Lexikon. Betriebliche Gesundheitsförderung. Dr med Mabuse 40(213):44
11. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2013) Themen von A-Z. Gefährdungsbeurteilung. [www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefaehrdungsbeurteilung/Gefaehrdungsbeurteilung.html](http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefaehrdungsbeurteilung/Gefaehrdungsbeurteilung.html) (Stand: 02.07.2015)
12. Kuhn K (2012) Der Betrieb als gesundheitsförderndes Setting: Historische Entwicklung der Betrieblichen Gesundheitsförderung. In: Faller G (Hrsg) Lehrbuch Betriebliche Gesundheitsförderung. Verlag Hans Huber, Bern, S. 27-38
13. Lenhardt U, Rosenbrock R (2010) Prävention und Gesundheitsförderung am Arbeitsplatz. In: Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (Hrsg) Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. Hogrefe, Bern, S. 324-335
14. Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V. (2012) Dokumentation der Statuskonferenz 2011. »Gesundheit im Betrieb – Risiken vermeiden und Ressourcen stärken«. Statusbericht 5. BVPG, Berlin. [www.bvpraevention.de/bvpg/images/fm\\_dateien/bvpg\\_statusbericht\\_5\\_web.pdf](http://www.bvpraevention.de/bvpg/images/fm_dateien/bvpg_statusbericht_5_web.pdf) (Stand: 02.07.2015)
15. Rosenbrock R, Hartung S (2011) Gesundheitsförderung und Betrieb. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. BZgA, Köln, S. 231-235
16. Bauer GF, Jenny GJ (2012) Anspruch und Wirklichkeit: Zum aktuellen Stand der Betrieblichen Gesundheitsförderung. In: Faller G (Hrsg) Lehrbuch Betriebliche Gesundheitsförderung. Hans Huber Verlag, Bern, S. 66-75
17. Lißner L, Brück C, Stautz A et al. (2014) Arbeitsschutz auf dem Prüfstand. Abschlussbericht zur Dachevaluation der Gemeinsamen Deutschen Arbeitsschutzstrategie. Geschäftsstelle der Nationalen Arbeitsschutzkonferenz, Berlin
18. Wittig P, Nöllenheidt C, Brenscheidt S et al. (2013) Grundausswertung der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 mit den Schwerpunkten Arbeitsbedingungen, Arbeitsbelastungen und gesundheitliche Beschwerden. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, Berlin, Dresden
19. Nöllenheidt C, Wittig P, Brenscheidt S (2014) Grundausswertung der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012. Vergleich zur Grundausswertung 2006. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund, Berlin, Dresden
20. Zok K (2009) Stellenwert und Nutzen betrieblicher Gesundheitsförderung aus Sicht der Arbeitnehmer. In: Badura B, Schröder H, Vetter C (Hrsg) Fehlzeiten-Report 2008 Betriebliches Gesundheitsmanagement: Kosten und Nutzen. Springer Verlag, Berlin, S. 85-100
21. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V., GKV-Spitzenverband (Hrsg) (2014) Präventionsbericht 2014. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und Betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2013. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
22. Bundesagentur für Arbeit (2015) Beschäftigung – Die aktuellen Entwicklungen in Kürze – Februar 2015. [www.statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Themen/Beschaeftigung/Beschaeftigung-Nav.html](http://www.statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistik-nach-Themen/Beschaeftigung/Beschaeftigung-Nav.html) (Stand: 02.03.2015)
23. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V., GKV-Spitzenverband (Hrsg) (2011) Präventionsbericht 2011. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2010. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
24. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V., GKV-Spitzenverband (Hrsg) (2014) Tabellenband zum Präventionsbericht 2014. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2013. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
25. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V., GKV-Spitzenverband (Hrsg) (2008) Präventionsbericht 2008. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung in der Primärprävention und der betrieblichen Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2007. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
26. Europäische Kommission (2003) Empfehlung der Kommission vom 6.Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003H0361&from=EN> (Stand: 16.11.2015)
27. Holleder A, Wießner F (2014) Prevalence and development of workplace health promotion in Germany: results of the IAB Establishment Panel 2012. Int Arch Occup Environ Health 2014;Epub
28. Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e.V. (2014) Dokumentation der Statuskonferenz 2013. Betriebliche Gesundheitsförderung. »Gesundheit in kleinen und mittleren Unternehmen«. Statusbericht 8. BVPG, Berlin.
29. European Network for Workplace Health Promotion (2001) Kriterien und Beispiele guter Praxis betrieblicher Gesundheitsförderung in Klein- und Mittelunternehmen (KMU). ENWHP, Essen.
30. Holleder A (2007) Betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland – Ergebnisse des IAB-Betriebspanels 2002 und 2004. Gesundheitswesen 69(2):63-76
31. Bödeker W, Hüsing T (2008) IGA-Report 12. IGA-Barometer 2. Welle. Einschätzungen der Erwerbsbevölkerung zum Stellenwert der Arbeit, zur Verbreitung und Akzeptanz von betrieblicher Prävention und zur krankheitsbedingten Beeinträchtigung der Arbeit – 2007. Initiative Gesundheit und Arbeit, Essen, Dresden, Bonn, Siegburg
32. Beck D, Lenhardt U (2014) Betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland: Verbreitung und Inanspruchnahme. Ergebnisse der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen 2006 und 2012. Gesundheitswesen 2014;Epub
33. Goldgruber J, Ahrens D (2009) Gesundheitsbezogene Interventionen in der Arbeitswelt: Review über die Wirksamkeit betrieblicher Gesundheitsförderung und Primärprävention. Präv Gesundheitsf 4(1):83-95
34. Sockoll I, Kramer I, Bödeker W (2008) IGA-Report 13. Wirksamkeit und Nutzen betrieblicher Gesundheitsförderung und Prävention. Initiative Arbeit und Gesundheit, Essen, Dresden, Bonn, Siegburg
35. Kuoppala J, Lamminpää A, Husman P (2008) Work health promotion, job well-being, and sickness absences—a systematic review and meta-analysis. J Occup Environ Med 50(11):1216-1227
36. Schröder S, Haupt J, Pieper C (2013) Wirksamkeit betrieblicher Gesundheitsförderung und Prävention – eine Zusammenstellung der wissenschaftlichen Evidenz 2006-2012. Kongress »Gesundheit zwischen Wirtschaft und Demographie« vom 18. bis 20. Septem-

[www.dgsmp.de/files/jahrestagung/2013/abstracts\\_id2013\\_marburg.pdf](http://www.dgsmp.de/files/jahrestagung/2013/abstracts_id2013_marburg.pdf) (Stand: 16.07.2015)

37. Beck D, Schnabel P-E (2010) Verbreitung und Inanspruchnahme von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung in Betrieben in Deutschland. *Gesundheitswesen* 72:222-227
38. Wellmann H (2007) Betriebliche Gesundheitsförderung. In: Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation (Hrsg) *Teilhabe am Arbeitsleben durch Betriebliche Gesundheitsförderung – IQPR Forschungsbericht Nr 3*. IQPR, Köln S. 30-48
39. Gemeinsame Arbeitsschutzstrategie (2013) *Botschaften und Fakten zum Zwischenbericht der GDA-Evaluation. Arbeitsschutz auf dem Prüfstand*. Nationale Arbeitsschutzkonferenz, Berlin
40. Bechmann S, Jäckle R, Lück P et al. (2011) IGA-Report 20. *Motive und Hemmnisse für Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM). Umfrage und Empfehlungen*. Initiative Gesundheit und Arbeit, Essen, Dresden, Bonn, Siegburg
41. Deutsches Netzwerk für Betriebliche Gesundheitsförderung (2011) *Großunternehmen, Kleinunternehmen, Öffentlicher Dienst, Gesundheitswesen und Wohlfahrtspflege, Arbeitsmarktintegration und Gesundheitsförderung, Bildung und Erziehung*. DNBSGF, Essen.  
[www.dnbgf.de/fileadmin/downloads/materialien/dateien/DNBSGF\\_Erfolgsbilanz\\_und\\_Pflichtenheft.pdf](http://www.dnbgf.de/fileadmin/downloads/materialien/dateien/DNBSGF_Erfolgsbilanz_und_Pflichtenheft.pdf) (Stand: 02.07.2015)

## 4.7

## GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN DER KOMMUNE

- 
- / *Die Lebensbedingungen im Wohnumfeld beeinflussen die Gesundheit von Erwachsenen und Kindern.*
- 
- / *Wohnquartiere mit einem hohen Anteil sozial Benachteiligter sind häufig von schlechteren Lebensbedingungen und geringeren Gesundheitschancen geprägt.*
- 
- / *Kommunale Gesundheitsförderung zielt darauf ab, gesundheitliche Chancengleichheit in Settings wie Kita, Schule, Betrieben und Senioreneinrichtungen zu fördern.*
- 
- / *Die intersektorale Zusammenarbeit von Akteuren aus den Bereichen Gesundheit, soziale Dienste, Bildung, Sport, Verkehr oder Stadtentwicklung ist dabei ein wichtiges Prinzip.*
- 
- / *Kommunale Gesundheitsförderung erfordert kontinuierliche und nachhaltige Maßnahmen und die Integration von Gesundheit als Querschnittsaufgabe.*

## 4.7

### GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN DER KOMMUNE

In der Stadt, dem Stadtviertel oder der Nachbarschaft lassen sich verschiedene Ressourcen aber auch Belastungen für die Gesundheit der Menschen identifizieren. Zu den Ressourcen zählen beispielsweise Grünflächen und öffentliche Freiräume oder Angebote der gesundheitlichen Versorgung. Dazu gehören aber auch psychosoziale Aspekte, wie die soziale Unterstützung durch die Nachbarschaft im Wohnquartier oder in der Kommune [1]. Zu den Belastungen zählen besonders Einflüsse der räumlichen Umwelt, wie beispielsweise Luftverschmutzung, Lärm oder zu wenige Flächen für körperliche Aktivitäten [2] (siehe Kapitel 3.6), aber auch soziale Aspekte wie die Kriminalitätsrate. Der Zusammenhang zwischen der sozialen und gesundheitlichen Lage ist bekannt [3–6] (siehe Kapitel 3.1). Gleichzeitig belegen Studien, dass Präventionsmaßnahmen sozial Benachteiligte nur relativ schlecht erreichen (Präventionsdilemma) [7, 8]. Um Gesundheitsförderung bedarfs- und adressatengerecht einzusetzen, gehört solchen Wohnquartieren besondere Aufmerksamkeit, die durch Problemlagen gekennzeichnet sind. Zu diesen gehören etwa ein hoher Anteil an Personen mit geringem Einkommen, niedriger Schulbildung, Migrationshintergrund sowie Arbeitslosen oder Alleinerziehenden. Zudem sind sozial benachteiligte Wohnquartiere häufig von höheren Umweltbelastungen geprägt [2].

Die kommunale Gesundheitsförderung wird als vielversprechend angesehen, um sozial Benachteiligte zu erreichen und gesundheitliche Chancengleichheit zu fördern [9]. Hier lassen sich auch solche Zielgruppen erreichen, die über andere Settings wie Kita, Schule und Betrieb in der Regel nicht erreicht werden.

Nach dem Grundgesetz haben Kommunen das Recht, alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft in eigener Verantwortung zu regeln. Zu ihrem Aufgabenbereich zählt damit auch Gesundheitsförderung im Rahmen der Daseinsfürsorge, in die alle verantwortlichen Akteure einzubinden sind.

#### 4.7.1

##### ENTWICKLUNG UND MERKMALE DER KOMMUNALEN GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Bereits in der Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung aus dem Jahr 1986 beschreibt die Weltgesundheitsorganisation (WHO) »Gesundheitsbezogene Gemeinschaftsaktionen« im Setting "community" als ein zentrales Handlungsfeld der Gesundheitsförderung [10]. Der englische Begriff "community" umfasst in seiner Bedeutung dabei sowohl die geografisch definierte soziale Einheit des Wohnquartiers, der Gemeinde, des Stadtteils oder der Nachbarschaft als auch soziale Verbindungen von Personengruppen, die gemeinsame Lebensgewohnheiten, Werte oder die gleiche Sprache teilen.

Im deutschen Sprachgebrauch wird "community" üblicherweise mit »Gemeinschaft« oder »Gemeinde« übersetzt [11, 12]. Um deutlich zu machen, dass unter Kommune mehr als der geografische Raum zu verstehen ist, wird in der Gesundheitsförderung der Begriff des Settings benutzt. Das Setting Kommune ist danach Sozi-

alraum und Ressource, in dem die sozialen Netzwerke der Gemeinschaft gestärkt werden und in dem durch eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik (siehe unten) systemische Veränderungen in der kommunalen Politik und in den kommunalen Institutionen vorangebracht werden sollen [13]. Ziel ist es, die Gesundheitschancen in einer Kommune nachhaltig zu verbessern.

Die Kommune kann auch als »Dach-Setting« verstanden werden, unter dem weitere Lebenswelten wie zum Beispiel Quartier, Kita oder Betrieb zu verorten sind. Ihr kommt die Aufgabe der Koordination aller an Gesundheitsförderung beteiligten Akteure und Netzwerke zu, aber auch die Gestaltung der Rahmen und Übergänge zwischen den einzelnen Settings [13–15].

Zentrale Merkmale der kommunalen Gesundheitsförderung sind eine gesundheitsfördernde kommunale Gesamtpolitik, die intersektorale Zusammenarbeit, Partizipation und eine kommunale Gesundheitsberichterstattung.

##### GESUNDHEITSFÖRDERNDE KOMMUNALE GESAMTPOLITIK

Als Weiterentwicklung der intersektoralen Zusammenarbeit wird eine »gesundheitsfördernde kommunale Gesamtpolitik« (healthy public policy) angestrebt [10]. Diese sieht vor, dass bei allen administrativen und politischen Entscheidungen in der Kommune das Thema Gesundheit dauerhaft berücksichtigt werden soll, um nachhaltige Strukturen zu schaffen [13]. Das übergeordnete Prinzip »Gesundheit in allen Politikfeldern« (Health in all Policies) will die multifaktoriellen Ursachen von Gesundheit und Krankheit in allen gesellschaftspolitischen Bereichen berücksichtigen und alle politischen Sektoren an der Gesundheitsförderung beteiligen [16]. Für die Kommunen hat der darauf aufbauende gesamtgesellschaftliche Ansatz (whole-of-society approach) der WHO besondere Bedeutung, da er die gemeinsame Verantwortung aller staatlichen und zivilgesellschaftlichen Akteure durch kommunale sektorenübergreifende integrierte Gesamtkonzepte betont [14].

##### INTERSEKTORALE ZUSAMMENARBEIT

Wichtiges Prinzip bei der Umsetzung einer gesundheitsfördernden kommunalen Gesamtpolitik ist die intersektorale Zusammenarbeit. Sie soll möglichst viele Akteure für eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik zusammenbringen. Dies umfasst sowohl die interne Kooperation der Akteure des politisch-administrativen Systems als auch dessen externe Kooperation mit relevanten Akteuren außerhalb des staatlichen oder kommunalen Bereichs; insgesamt geht es um die Zusammenarbeit zwischen dem staatlichen, dem marktwirtschaftlichen und dem »Drittem« – freiwilligen oder gemeinnützigen – Sektor [17].

Kommunale Gesundheitskonferenzen (Runde Tische) sollen Einrichtungen aus allen gesundheitsrelevanten Bereichen vernetzen, sowohl aus dem Gesundheitssektor als auch aus den Bereichen Bildung, Sport, Verkehr, Stadtentwicklung, Umwelt, Wirtschaft, Soziale Dienste und zivilgesellschaftliche Organisationen [13, 18]. Ziel ist der Aufbau von Kooperationsstrukturen, die bei der Ermittlung der Bedarfe sowie bei der Abstimmung und Umsetzung von Maßnahmen der Gesund-

heitsförderung in der Kommune hilfreich sind [18]. Ein weiterer wichtiger Bestandteil ist dabei die Beteiligung (Partizipation) der Bürgerinnen und Bürger.

#### **PARTIZIPATION**

Die Beteiligung der Bevölkerung gilt gemäß der Ottawa-Charta als eine der Grundvoraussetzungen für Maßnahmen zur Gesundheitsförderung. Im Bereich der kommunalen Gesundheitsförderung kann das je nach Bedarf auf unterschiedliche Weise beziehungsweise mittels verschiedener Methoden und Beteiligungsinstrumente umgesetzt werden, wobei die Beteiligung sich stets an den Aufgaben, der Organisation und den dafür erforderlichen Ressourcen orientieren sollte [19]. Partizipation erfolgt im Idealfall als »Teilhabe« und nicht nur als »Teilnahme« [20] (Infobox 4.8.2, Kapitel 4.8).

#### **KOMMUNALE GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG**

Kommunale Gesundheitsberichterstattung dient als Entscheidungsgrundlage für eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik. Dazu werden lokal verfügbare Daten und Informationen zum Gesundheitszustand und den Determinanten der Gesundheit in der Kommune beziehungsweise in der Gemeinschaft erhoben und ausgewertet. Kommunale Gesundheitsberichterstattung ist ein wichtiges Instrument für die Qualitätsbewertung der kommunalen Gesundheitsförderung. In der Regel werden die lokal verfügbaren Daten in einem Gesundheitsbericht vom Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) zusammengestellt [21]. Ziel der kommunalen Gesundheitsberichterstattung ist es, Entscheidungen für präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen vor Ort wissenschaftsbasiert vorzubereiten (vgl. [22]). Im Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen« ([www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de)) wird für den kommunalen Bereich eine übergreifende »integrierte Bildungs-, Sozial- und Gesundheitsberichterstattung« angestrebt [23]. Ähnliche Konzepte werden auch für das Gesundheitsziel »Gesund älter werden« gefordert [24].

#### **4.7.2**

#### **MASSGEBLICHE INITIATIVEN DER KOMMUNALEN GESUNDHEITSFÖRDERUNG**

Das Gesunde Städte-Netzwerk ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Kommunen, die sich durch organisatorische Strukturen und Beschlüsse bereit erklären, Gesundheit als Kernstück ihrer Kommunalpolitik zu sehen [25] ([www.gesunde-staedte-netzwerk.de](http://www.gesunde-staedte-netzwerk.de)). Intersektorale Zusammenarbeit, Gesundheitskonferenzen, Gesundheitsberichterstattung und lokale Gesundheitsziele sind dabei erklärte Prinzipien. Grundsatz der Gesunden Städte ist, gesundheitliche Chancengerechtigkeit zu schaffen und den Fokus auf sozial Benachteiligte zu legen [26]. Das Netzwerk der Gesunden Städte umfasst aktuell 75 Städte in Deutschland (Stand: Januar 2015). Damit werden zusammen rund 20 % der Bevölkerung, zumindest indirekt, durch Maßnahmen der kommunalen Gesundheitsförderung erreicht [25, 27].

Der kommunale Partnerprozess »Gesund aufwachsen für alle!« will den Austausch zwischen Kommunen fördern, die integrierte kommunale Strategien zur Förderung der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen aufbauen möchten, sogenannte Präventionsketten [28].

Die integrierten kommunalen Strategien zielen darauf ab, Ressourcen und Kompetenzen unterschiedlicher kommunaler Akteure und Institutionen zu bündeln sowie deren Unterstützungsangebote für Kinder, Jugendliche und deren Eltern aufeinander abzustimmen. Grundlage bilden dabei die Handlungsempfehlungen »Gesundheitschancen sozial benachteiligter Kinder und Jugendlicher nachhaltig verbessern!« vom Kooperationsverbund »Gesundheitliche Chancengleichheit«, in den der kommunale Partnerprozess »Gesund aufwachsen für alle!« eingebettet ist. Inzwischen wird der kommunale Partnerprozess mit dem Ansatz der Präventionsketten nicht nur auf das Kindes- und Jugendalter beschränkt, sondern auf den gesamten Lebensbereich übertragen; ergänzende Schwerpunkte werden insbesondere im Bereich »Gesundes Altern« gesetzt [29].

Der Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit wurde – vor dem Hintergrund der ungleich verteilten Gesundheitschancen – durch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit aufgebaut, gemeinsam mit mehreren Ländern, den Landesvereinigungen für Gesundheit, der Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung, Krankenkassen sowie Ärzte- und Wohlfahrtsverbänden [30]. Ziel des Verbundes mit derzeit 62 Kooperationspartnern ist es, die Transparenz im Bereich der Gesundheitsförderung bei sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen zu erhöhen, die Qualität der Angebote zu verbessern und die Zusammenarbeit der Akteure zu unterstützen ([www.gesundheitliche-chancengleichheit.de](http://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de)). Der Kooperationsverbund hat Koordinierungsstellen in allen Ländern, welche die Kommunen im Rahmen des Partnerprozesses »Gesund aufwachsen für alle!« begleiten und beraten.

Aus dem Bereich der Kinder- und Jugendhilfe gehören auf kommunaler Ebene auch die »Frühen Hilfen« dazu. Sie bieten lokale Unterstützung mit koordinierten, multiprofessionellen und sektorenübergreifenden Hilfsangeboten für Eltern und Kinder in den ersten Lebensjahren an, unter anderem Schwangerschaftsberatung, Frühförderung, medizinisch-psychologische Unterstützung oder soziale Dienste der Kinder- und Jugendhilfe. Durch die Förderung der Beziehungs- und Erziehungskompetenz von (werdenden) Eltern, vor allem bei alltagspraktischen Belangen, sollen die »Frühen Hilfen« dazu beitragen, dass Risiken für die Entwicklung eines Kindes frühzeitig wahrgenommen und reduziert werden können [31].

Die lokalen Maßnahmen werden durch ein Bundesprogramm unterstützt ([www.fruehehilfen.de](http://www.fruehehilfen.de)). Eine bundesweite Bestandsaufnahme aus dem Jahr 2013 zeigt, dass die »Frühen Hilfen« nahezu flächendeckend in Deutschland aufgebaut wurden, wenngleich die Umsetzung wie auch die Kooperationen vor Ort sehr heterogen sind und eine regelhafte Vernetzung mit dem Gesundheitsbereich bislang kaum erreicht wurde [32].

Das Internetportal für kommunale Zusammenarbeit ([www.inforo-online.de](http://www.inforo-online.de)) ermöglicht den Austausch zwischen kommunalen Akteuren, Netzwerkkoordinatoren und Fachkräften der kommunalen Gesundheitsstrategien. Über die Plattform soll auch der Austausch zwischen verschiedenen Initiativen aus dem Jugendhilfe- und Gesundheitsbereich vorantrieben werden. Bisher nutzen die Bundesinitiative Frühe Hilfen und der Partnerprozess »Gesund aufwachsen für alle!« die Plattform für ihren Fachaustausch.

## 4.7



Auch in Politikbereichen außerhalb der Gesundheitspolitik ist eine Entwicklung zu verstärkter Vernetzung und Koordination auf Gemeindeebene zu beobachten, um Maßnahmen zielorientierter umzusetzen und die Lebensbedingungen in den Kommunen zu verbessern. So hat zum Beispiel das Bund-Länder-Programm »Soziale Stadt« das Ziel, den sozialen Zusammenhalt und die Integration aller Bevölkerungsgruppen in »Stadtteilen mit besonderem Entwicklungsbedarf« zu verbessern. Dem Quartiers- oder Stadtteilmanagement kommt bei der Gestaltung des Prozesses und bei der Einbindung und Motivierung der Bewohner eine zentrale Rolle zu. Zu den Aufgaben gehören dabei die Initiierung, Entwicklung und Umsetzung von Projekten, die Koordination und Moderation der örtlichen Prozesse sowie die Vernetzung der lokalen Akteure und die Öffentlichkeitsarbeit [25, 33]. Im Rahmen des Bund-Länder-Programms »Soziale Stadt« wurden bislang in 378 Städten und Gemeinden Maßnahmen umgesetzt [34].

#### 4.7.3

#### AUSBLICK UND HANDLUNGSBEDARF

Um die Gesundheitsförderung in der Kommune umzusetzen, muss eine Vielzahl von Akteuren für komplexe und langfristig angelegte Maßnahmen eingebunden werden. Das stellt hohe Anforderungen an Ressourcen, politischen Willen und Durchhaltevermögen sowohl bei den kommunalen Institutionen und Organisationen als auch bei der Bevölkerung. Dem kommt entgegen, dass sich im Jahr 2013 die kommunalen Spitzenverbände und die gesetzliche Krankenversicherung im Bereich Primärprävention und Gesundheitsförderung deutlich zur Zusammenarbeit in der Kommune bekannt und auch entsprechende konkrete Empfehlungen formuliert haben. Gemeinsame kommunale Gremien sollen dazu führen, dass Maßnahmen zur Gesundheitsförderung in der Kommune abgestimmt und gebündelt werden [35]. Standards zur Netzwerk- und Strukturbildung liegen auch auf Quartiersebene vor [36–38] und sollen die Verknüpfung von Stadtteilentwicklung und Gesundheitsförderung unterstützen. Um die Empfehlungen umsetzen zu können, benötigen die Kommunen und der Öffentliche Gesundheitsdienst allerdings mehr finanzielle und personelle Ressourcen, wobei aber auch nichtstaatliche finanzielle Ressourcen, z. B. Fundraising oder Public Private Partnership, in Betracht gezogen werden sollten [39].

Schwerpunkte zukünftiger Projekte kommunaler Gesundheitsförderung werden vor allem bei den Zielgruppen der Kinder und der Älteren gesehen, besonders unter der Prämisse der Förderung gesundheitlicher Chancengleichheit [12, 40]. Ein wichtiger Schritt ist dabei die Integration von Gesundheit als Querschnittsaufgabe in der kommunalen Verwaltung [41]. In dem im Juli 2015 in weiten Teilen in Kraft getretenem Präventionsgesetz erhalten die kommunalen Spitzenverbände die Möglichkeit mit einer beratenden Stimme in der Nationalen Präventionskonferenz an der Nationalen Präventionsstrategie und ihren trägerübergreifenden Rahmenempfehlungen mitzuwirken. Ebenso können die kommunalen Spitzenverbände auf Länderebene bei der Formulierung der trägerübergreifenden Landesrahmenvereinbarungen zur Umsetzung der Nationalen Präventionsstrategie beratend Einfluss nehmen [42].

#### LITERATUR

1. Dragano N (2012) Soziales Kapital und Gesundheit im städtischen Raum. *Public Health Forum* 20(2):5.e1-5.e3
2. Böhme C, Bunge C, Bunzel A et al. (2013) Umweltgerechtigkeit im städtischen Raum – Zwischenergebnisse eines Forschungsvorhabens. *UMID* 1(35-41)
3. Lampert T, Saß A, Häfeling M et al. (2005) Armut, soziale Ungleichheit und Gesundheit. *Expertise des Robert Koch-Instituts zum 2. Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
4. Heyn T, Fryczewski I, Heckenroth M (2010) Gesundheit lernen. Wohnquartiere als Chance für Kinder. Ein Kooperationsprojekt von Bertelsmann Stiftung, Robert Koch-Institut und empirica AG. Bertelsmann-Stiftung, Gütersloh. [www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de); Zugriff 05.01.2014 (Stand: 05.01.2014)
5. World Health Organization Regional Office for Europe (WHO Europe) (2010) *Environment and health risks: a review of the influence and effects of social inequalities*. WHO Europe, Copenhagen
6. Wilkinson R, Marmot M (Hrsg) (2003) *Social determinants of health: the solid facts. 2nd edition*. World Health Organization, Copenhagen
7. Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (2010) Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung. In: Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (Hrsg) *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. Verlag Hans Huber, Bern, S. 13-23
8. Bauer U (2005) Das Präventionsdilemma. Potenziale schulischer Kompetenzförderung im Spiegel sozialer Polarisierung. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
9. Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa (WHO Europa) (2012) *Gesundheit 2020. Rahmenkonzept und Strategie*. WHO-Europa, Copenhagen
10. World Health Organization (WHO) (1986) *Ottawa Charter for Health Promotion*. WHO Europe, Copenhagen
11. Trojan A, Süß W (2011) Gemeindeorientierung. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. BZgA, Köln, S. 93-95
12. Loss J (2009) Die Gemeinde – lebensnotwendige Stimme für die Gesundheitsförderung. *Prävention und Gesundheitsförderung* (4):147-148
13. Trojan A, Süß W (2010) Prävention und Gesundheitsförderung in Kommunen. In: Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (Hrsg) *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. Verlag Hans Huber, Bern, S. 336-346
14. Geene R, Lehmann F, Höppner C et al. (2013) Gesundheitsförderung – Eine Strategie für Ressourcen. In: Geene R, Höppner C, Lehmann F (Hrsg) *Kinder stark machen: Ressourcen, Resilienz, Respekt*. Verlag gesunde Entwicklung, Bad Gandersheim, S. 19-68
15. GKV-Spitzenverband (2014) *Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014*. GKV-Spitzenverband, Berlin
16. Kickbusch I, Buckett K (Hrsg) (2010) *Implementing Health in All Policies*. Adelaide 2010. Department of Health, Government of South Australia, Adelaide
17. Trojan A, Süß W (2011) Gesundheitsfördernde Gesamtpolitik / Healthy Public Policy. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Verlag für Gesundheitsförderung, Köln, S. 133-136
18. Wersé W (2010) Kommunale Gesundheitskonferenzen in Nordrhein-Westfalen. *Erfahrungen und Perspektiven*. *Gesundheitswesen* 72(3):146-149
19. Süß W, Trojan A (2012) Partizipation und Beteiligung in der gemeindenahen Gesundheitsförderung. In: Rosenbrock R, Hartung S (Hrsg) *Handbuch Partizipation und Gesundheit*. Verlag Hans Huber, Bern, S. 183-196
20. Wright MT (2012) Partizipation in der Praxis: die Herausforderung einer kritisch reflektierten Professionalität. In: Rosenbrock R, Hartung S (Hrsg) *Handbuch Partizipation und Gesundheit*. Verlag Hans Huber, Bern, S. 91-101
21. Stockmann S, Kuhn J, Zirngibl A et al. (2008) *Kommunale Gesundheitsberichterstattung in Deutschland: eine empirische Erhebung*. *Gesundheitswesen* 70(11):679-683
22. Jordan S (2012) *Monitoring für Prävention und Gesundheitsförderung. Der Beitrag des Monitorings und seiner Berichterstattungs-*



- systeme zu Prävention und Gesundheitsförderung. *Prävention und Gesundheitsförderung* 7(2):155-160
23. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (Hrsg) (2010) Nationales Gesundheitsziel: Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung. Kooperationsverbund gesundheitsziele. de. BMG, Berlin
  24. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (Hrsg) (2012) Nationales Gesundheitsziel Gesund älter werden. gesundheitsziele.de – Kooperationsverbund zur Weiterentwicklung des nationalen Gesundheitszieleprozesses. BMG, Berlin
  25. Stender K-P, Böhme C (2011) Gesundheitsförderung und Gesunde/Soziale Stadt/Kommunalpolitische Perspektive. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. BZgA, Köln, S. 236-241
  26. Gesunde Städte-Netzwerk der Bundesrepublik Deutschland (2013) Würzburger Erklärung. »Gesundheit möglich machen – Prävention stärken!«. Gesunde Städte-Netzwerk der Bundesrepublik Deutschland, Würzburg.  
[www.gesunde-staedte-netzwerk.de](http://www.gesunde-staedte-netzwerk.de) (Stand: 15.04.2015)
  27. Weth C (2012) Gesundheit als Zukunftsthema für Kommunen. *Impulse* (76):2-3
  28. Kooperationsverbund »Gesundheitliche Chancengleichheit«, Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2011) Kommunaler Partnerprozess »Gesund aufwachsen für alle!«. <https://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/?id=partnerprozess> (Stand: 23.01.2015)
  29. Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit (Hrsg) (2014) Newsletter Ausgabe 3 / 2014 Schwerpunkt Präventionskette im Lebensverlauf. Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit, Berlin
  30. Kooperationsverbund gesundheitliche Chancengleichheit (2003) Koordinierungsstellen Gesundheitliche Chancengleichheit in allen Ländern.  
[www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/koordinierungsstellen/](http://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/koordinierungsstellen/) (Stand: 23.01.2015)
  31. Landesvereinigung für Gesundheit & Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e. V. (LVG) (2013) Werkbuch Präventionskette. Herausforderungen und Chancen beim Aufbau von Präventionsketten in Kommunen. LVG, Hannover
  32. Sann A, Küster E-U (2013) Zum Stand des Ausbaus Früher Hilfen in den Kommunen. In: Nationales Zentrum Frühe Hilfen in der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (NZFH), Forschungsverbund Deutsches Jugendinstitut (DJI), TU Dortmund AK-uJA (Hrsg) Datenreport Frühe Hilfen. BZgA, Köln, Vol Ausgabe 2013, S. 36-45
  33. GKV-Spitzenverband (2010) Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung von §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 27. August 2010. GKV-Spitzenverband, Berlin
  34. Bundesministerium für Umwelt N, Bau und Reaktorsicherheit, (2014) Soziale Stadt.  
[http://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/SozialeStadt/soziale\\_stadt\\_node.html](http://www.staedtebaufoerderung.info/StBauF/DE/Programm/SozialeStadt/soziale_stadt_node.html) (Stand: 23.01.2015)
  35. Deutscher Städtetag, Deutscher Landkreistag, Deutscher Städte- und Gemeindebund et al. (2013) Empfehlung der kommunalen Spitzenverbände und der gesetzlichen Krankenversicherung zur Zusammenarbeit im Bereich Primärprävention und Gesundheitsförderung in der Kommune.  
[www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de); Zugriff am 25.10.2013
  36. Reimann B, Böhme C (2013) Mehr Gesundheit im Quartier: Wie Gesundheitsförderung in die Stadtteilentwicklung integriert werden kann. Gesundheitswesen Elektronische Vorabpublikation 11.06.2013
  37. Kolip P, Gerken U, Schaefer I et al. (2013) Gesundheit fördern in vernetzten Strukturen. Evaluation settingorientierter Gesundheitsförderung. Beltz Juventa Verlag, Weinheim
  38. Wright MT (Hrsg) (2010) Partizipative Qualitätsentwicklung in der Gesundheitsförderung und Prävention. Verlag Hans Huber, Bern
  39. Loss J (2009) Finanzierung von Gesundheitsförderung auf kommunaler Ebene. *Prävention und Gesundheitsförderung* 4(3):195-206
  40. Spicker I, Lang G (2011) Kommunale Gesundheitsförderung mit Fokus auf ältere Menschen. Fonds Gesundes Österreich, Wien
  41. Große J, Grande G (2012) Stadtteilarbeit und Gesundheitsförderung in deprivierten Stadtvierteln. *Public Health Forum* 20(2):18.e11-18.e14
  42. Präventionsgesetz – PrävG (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr 31 vom 24.07.2015. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 1368-1379

#### 4.8 PRÄVENTION UND GESUNDHEITS- FÖRDERUNG IN KINDERTAGES- EINRICHTUNGEN UND SCHULEN

---

- ✓ *Kindertageseinrichtungen und Schulen sind für Prävention und Gesundheitsförderung gut geeignet, da fast alle Heranwachsenden gleichermaßen erreicht werden.*

---

- ✓ *Von politischen Initiativen wie den Bildungsrahmenplänen oder dem Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung« gehen wichtige Impulse zur Verbreitung der Gesundheitsförderung in Kindertagesstätten und Schulen aus.*

---

- ✓ *In Kindertageseinrichtungen und Schulen überwiegt die Auseinandersetzung mit den Themen Ernährung, Bewegung, Stressreduktion, Zahngesundheit und Suchtprävention.*

---

- ✓ *Maßnahmen zur Verbesserung der gesundheitlichen Chancengleichheit sollten Zielgruppen und lokale Netzwerke beteiligen und Methoden der Organisationsentwicklung und Qualitätssicherung integrieren.*

---

- ✓ *Die Erfolge bei der Einbindung von Kindertageseinrichtungen und Schulen in kommunale Präventionsketten sollten über die Verbreitung und Verstärkung regionaler Netzwerke ausgebaut werden.*

#### INFOBOX 4.8.1

##### RESILIENZ

Resilienz bezeichnet bei Kindern und Jugendlichen eine »psychische Widerstandsfähigkeit gegenüber biologischen, psychologischen und psychosozialen Entwicklungsrisiken« [2]. Im Fokus des Resilienzkonzepts steht die Förderung von Ressourcen, die es ermöglichen, dass die in der jeweiligen Altersstufe relevanten Entwicklungsaufgaben trotz schwieriger Lebenssituationen bewältigt werden können. Resilienz hängt von verfügbaren personalen und sozialen Ressourcen sowie den gesellschaftlichen Rahmenbedingungen der Kinder ab. Dabei ist Resilienz als ein Prozess zu verstehen, der im Laufe des Lebens Schwankungen unterworfen ist und, der von kognitiven, emotionalen, körperlichen, spirituellen

und sozialen Resilienzfaktoren der Kinder abhängt. Als zentrale Resilienzfaktoren wurden identifiziert:

- / positive Selbstwahrnehmung
- / eine angemessene Selbststeuerungsfähigkeit
- / Selbstwirksamkeitsüberzeugung
- / soziale Kompetenzen
- / angemessener Umgang mit Stress
- / Problemlösekompetenz [3].

In Deutschland erlangen Programme zur Resilienzförderung bei Kindern und Jugendlichen zunehmend an Bedeutung. Zentrale Ziele sind die Förderung der psychosozialen Kompetenzen der Heranwachsenden und die Einbindung der erwachsenen Bezugspersonen, insbesondere Eltern, Lehrkräfte oder Erzieher/-innen [4, 5].



#### 4.8

##### PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG IN KINDERTAGES-EINRICHTUNGEN UND SCHULEN

In Kindheit und Jugend entwickeln sich gesundheitsfördernde, aber auch -gefährdende Verhaltensweisen, welche die Gesundheit während des Heranwachsens und im späteren Erwachsenenalter beeinflussen können. Außerdem können bereits in der Kindheit auftretende psychische Probleme, Verhaltensauffälligkeiten oder chronische Erkrankungen unter Umständen den weiteren Lebensverlauf bestimmen. Die Übergänge zwischen den verschiedenen Lebensphasen im Kindes- und Jugendalter können mit einer erhöhten Vulnerabilität (Krankheitsanfälligkeit) verbunden sein [1]. Andererseits sind soziale Kompetenzen und Resilienz (psychische Widerstandsfähigkeit), die in jungen Jahren erworben werden, gesundheitliche Ressourcen, die für die Gesundheit lebenslang unterstützend wirken können (Infobox 4.8.1).

Gegenwärtig lässt sich eine Veränderung der Morbidität (Krankheitshäufigkeit) im Kindes- und Jugendalter beobachten: eine Verschiebung von akuten zu chronischen Erkrankungen und von somatischen zu psychischen Erkrankungen [6–8]. Dabei wird eine gesundheitliche Ungleichheit von Gesundheitschancen bereits im Kindes- und Jugendalter sichtbar [9, 10].

#### 4.8.1

##### ERREICHBARKEIT VON KINDERN UND JUGENDLICHEN DURCH BETREUUNGS- UND BILDUNGSINSTITUTIONEN

Bei der Bewältigung der gesundheitsbezogenen Entwicklungsaufgaben im Kindes- und Jugendalter haben die Settings Kindertageseinrichtung (Kita) und Schule, ergänzend zum Leben in der Familie, eine zentrale Rolle. Über die Betreuungs- und Bildungsinstitutionen werden alle Kinder und Jugendlichen im Laufe ihres Heranwachsens erreicht [7]. So werden fast alle drei- bis fünfjährigen Kinder in einer Kindertageseinrichtung oder in

einer Kindertagespflege betreut. Die Betreuungsquote betrug am Stichtag 1. März 2014 in dieser Altersgruppe 93,5% [11]. Danach können Kinder und Jugendlichen weiter über das Setting Schule erreicht werden, da sich die Vollzeitschulpflicht in Deutschland in der Regel auf neun Schulbesuchsjahre erstreckt. Kindertageseinrichtungen und Schulen gelten wegen ihres universellen und vergleichsweise diskriminierungsarmen Zugangs als Schlüsselsetting zur Verbesserung gesundheitlicher Chancengleichheit [12].

Aufgrund der föderalen Strukturen gibt es für Kindertageseinrichtungen und Schulen im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung zahlreiche Akteure mit unterschiedlichen Schwerpunkten (siehe Kapitel 4.1), auf die im Folgenden eingegangen wird. Eine umfassende Darstellung der Maßnahmen von Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertageseinrichtungen und Schulen ist aber aus diesem Grund und aufgrund der zum Teil lückenhaften Datenlage nicht möglich.

#### 4.8.2

##### FÖRDERUNG DER GESUNDHEIT IN KINDERTAGESEINRICHTUNGEN

###### BILDUNGSRAHMENPLÄNE FÜR KINDERTAGESEINRICHTUNGEN

In dem gemeinsamen Beschluss der Jugendministerkonferenz und der Kultusministerkonferenz vom Juni 2004 formulieren die Länder einen gemeinsamen Rahmen über Bildungsziele in Tageseinrichtungen des Elementarbereichs. Frühe Bildung umfasst ausdrücklich den Bereich »Körper, Bewegung, Gesundheit« als durchgängiges Prinzip im Alltag von Kindertageseinrichtungen [13].

Mittlerweile haben alle 16 Länder Bildungsrahmenpläne für Kindertageseinrichtungen formuliert, mit denen landesweit pädagogische Standards gesetzt werden. In den Bildungsrahmenplänen spielt das Thema Gesundheit eine wichtige Rolle. Dabei unterscheiden nur zwei Pläne zwischen Prävention und Gesundheitsförderung (siehe Infoboxen 4.1.1 und 4.1.2). Typische Präventi-

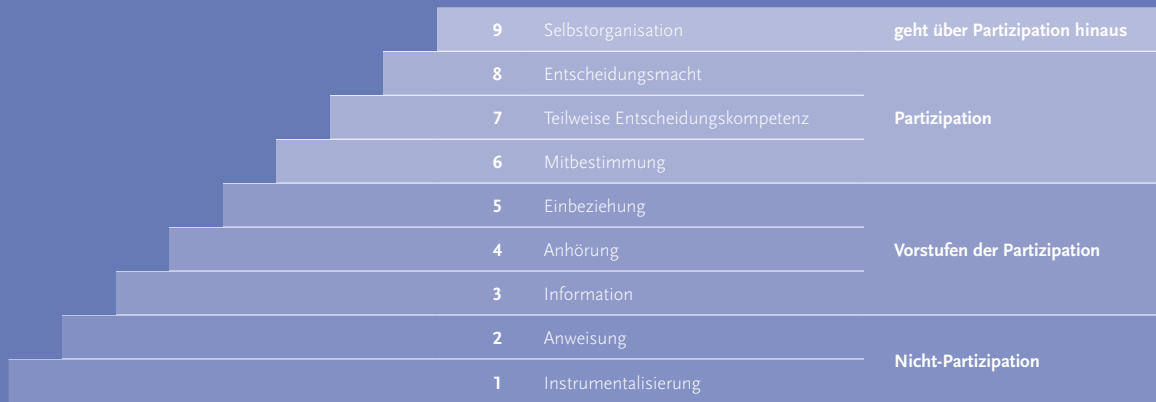
## 4.8



### INFOBOX 4.8.2 PARTIZIPATION

Im Kontext der Gesundheitsförderung bedeutet Partizipation Teilhabe und nicht nur Teilnahme bei der Planung und Durchführung einer gesundheitsfördernden Maß-

nahme [16]. Deshalb können die Teilnehmenden die Ziele und Methoden mitbestimmen, die mit den Maßnahmen angegangen werden sollen. Die unterschiedlichen Stufen der Partizipation zeigt nachfolgendes Schema [16]:



onsthemen in den Bildungsrahmenplänen sind Zahngesundheit, Ernährung, Bewegung, Körperwahrnehmung und -bewusstsein, Stressbewältigung, Unfallprävention, Verkehrserziehung, Hygiene, Sexualaufklärung, psychische Gesundheit, Gewalt- und Suchtprävention sowie Früherkennung. Neben körperlichen Gesundheitsressourcen wie der Bewegungsförderung werden auch personale und soziale Ressourcen aufgegriffen, zum Beispiel Stressbewältigung und Entspannung [14].

Obwohl den Bildungsrahmenplänen zumeist kein umfassendes Verständnis von Gesundheit im Sinne der WHO und der Ottawa Charter [15] zugrunde liegt, greifen andere darin enthaltene Bildungsthemen Elemente eines umfassenden Gesundheitsverständnisses auf, ohne sich dabei explizit auf Gesundheit zu beziehen, darunter die Themen soziale Kompetenz, Resilienz, Partizipation (Infobox 4.8.2), Beteiligung der Eltern oder Raumausstattung [14].

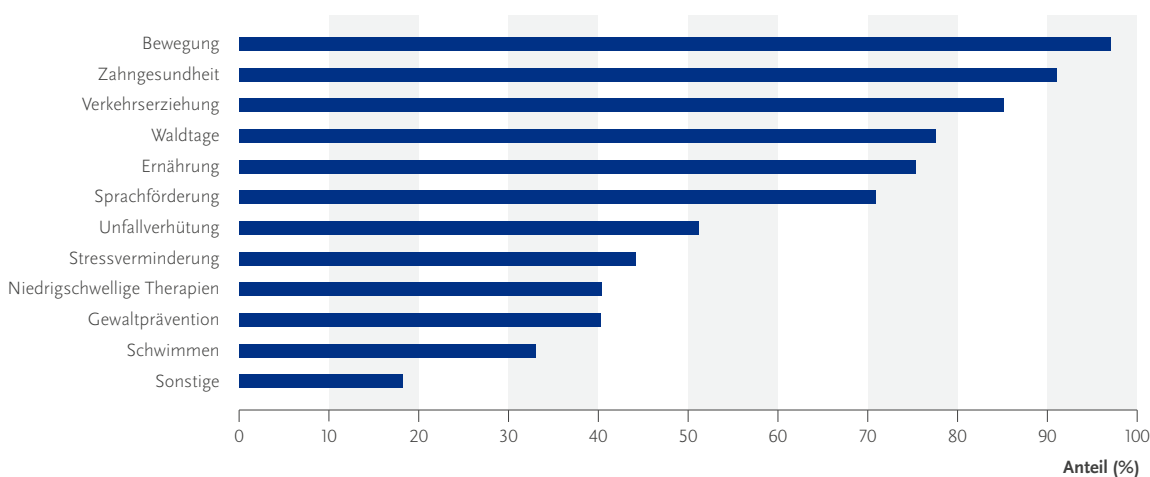
#### UMSETZUNG UND VERBREITUNG VON PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Seit der Einführung der Bildungsrahmenpläne von 2004 an [17] hat der überwiegende Teil der Kindertageseinrichtungen Präventionsmaßnahmen umgesetzt, insbesondere wenn die Einrichtungen in eine überregionale Trägerschaft eingebunden sind [18]. Die Maßnahmen werden als regelmäßiger Bestandteil in die Routinearbeit der Kindertageseinrichtungen integriert oder als Einzelprojekte durchgeführt. Im Rahmen der Studie Bestandserhebung Gesundheitsförderung in Kitas (BeGKi) wurde 2006 eine Befragung von 643 Kindertageseinrichtungen durchgeführt. Sie zeigt, dass Bewegung, Ernährung und Zahngesundheit zentrale Themenfelder sind, die sowohl in die Alltagsaktivitä-

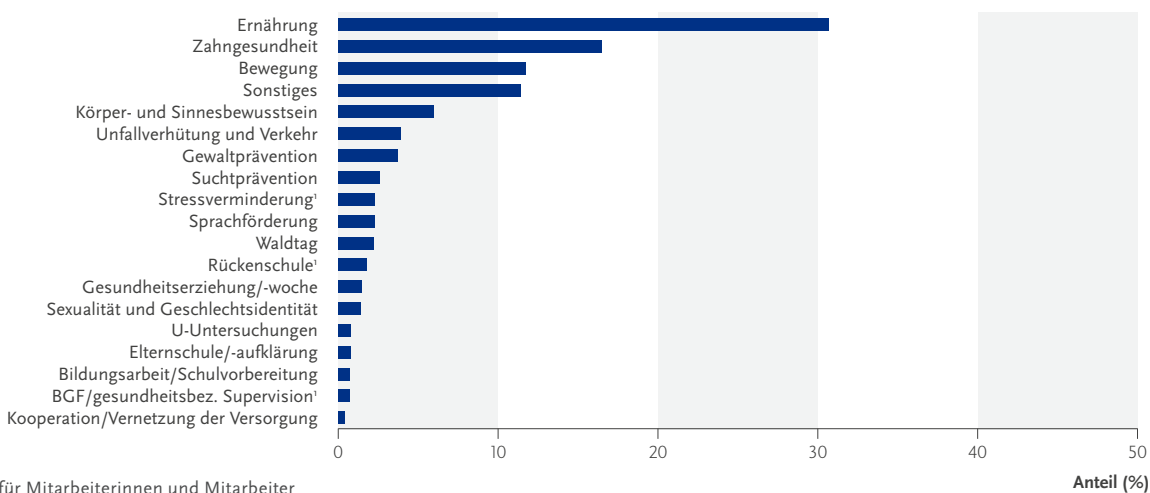
ten der Kindertageseinrichtungen eingebunden oder als einzelne Projektthemen umgesetzt werden (Abb. 4.8.1 und 4.8.2). Größere und von kommunalen Trägern finanzierte Einrichtungen integrieren mehr Aktivitäten in ihren Alltag als Einrichtungen von konfessionellen Trägern, Wohlfahrtsverbänden oder privaten Trägern [19].

Nach der BeGKi-Studie hatten gut die Hälfte der Kindertageseinrichtungen Einzelprojekte zur Prävention und Gesundheitsförderung durchgeführt (53,2 %). Durchschnittlich wurden zwei Projekte pro Einrichtung umgesetzt, die sich aber hinsichtlich Themenfeld (Abb. 4.8.2), Zielgruppe (Abb. 4.8.3), Projektdauer pro Einheit und gesamte Projektlaufzeit, Arbeitsform und Kooperationspartner deutlich unterscheiden [20]. Als Zielgruppe der jeweiligen Maßnahmen werden überwiegend die Kinder angegeben (87,4 %). Etwa ein Viertel der Projekte nennt Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als Zielgruppe [20], obwohl die Beschäftigten in Kindertageseinrichtungen starken gesundheitlichen Belastungen ausgesetzt sind [14, 20, 21]. Ungefähr die Hälfte der Projekte richtet sich an die Eltern [20], deren Einbindung für den nachhaltigen Erfolg von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention als wirkungsvoll gilt [22].

Werden die angewendeten Arbeitsformen für die präventiven Maßnahmen betrachtet, fällt auf, dass weniger als die Hälfte der Projekte auf strukturierten Programmen mit einer ausdrücklich formulierten Zielsetzung, Methodik und Dauer sowie Qualitätssicherung beruhen [19]. Als qualitätssichernde Maßnahmen werden in der Regel keine spezifisch für die Kindertagesstätte entwickelten Verfahren, sondern überwiegend Teamgespräche, Elterngespräche und Falldiskussionen eingesetzt [19]. Die BeGKi-Studie zeigt, dass in Kindertageseinrichtungen, die in oder bei einem Stadtteil

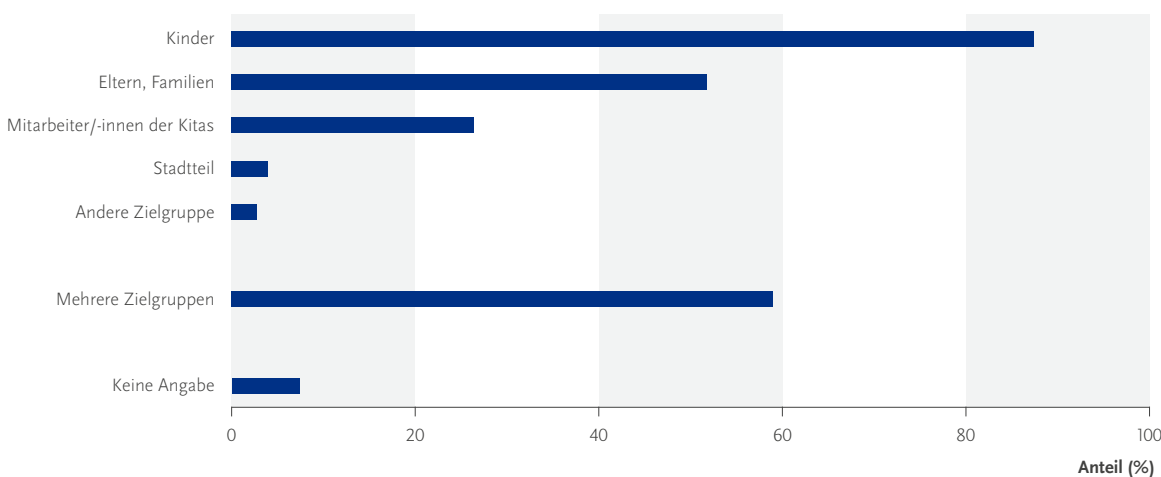


◀ **Abbildung 4.8.1**  
Laufende Aktivitäten zur Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertageseinrichtungen  
Datenbasis: BeGKi-Studie [19] modifizierte Darstellung



◀ **Abbildung 4.8.2**  
Zusätzliche Einzelprojekte zur Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertageseinrichtungen  
Datenbasis: BeGKi-Studie [20] modifizierte Darstellung

<sup>1</sup> für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter



◀ **Abbildung 4.8.3**  
Zielgruppen der Einzelprojekte zur Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertageseinrichtungen  
Datenbasis: BeGKi-Studie [20] modifizierte Darstellung

mit hoher sozialer Benachteiligung liegen, umfassende Maßnahmen der Gesundheitsförderung nicht häufiger umgesetzt werden als in anderen Stadtteilen. Hingegen beeinflussen die Einrichtungsgröße, die Art des Einrichtungsträgers oder der Betreuungsschlüssel die Qualität der Maßnahme der Gesundheitsförderung maßgeblich [19]. In den letzten Jahren gibt es vermehrt Projekte, welche die Gesundheit und die Bildungschancen der Kinder zugleich verbessern möchten, gerade auch um Benachteiligungen abzubauen [23, 24]. So wird das Pro-

jekt »Kitas bewegen – für die gute gesunde Kita« als umfassende Maßnahme zur Gesundheitsförderung beispielsweise als Landesprogramm in fünf Bezirken Berlins umgesetzt und von verschiedenen Partnern unterstützt (Kranken- und Unfallkassen, Senatsverwaltung, Ärztekammer, Berufsgenossenschaft und ein privater Träger) [25, 26].

Kindertageseinrichtungen kooperieren mit Institutionen aus dem Gesundheitsbereich: Über 40% der Kindertageseinrichtungen haben regelmäßigen Kontakt

zu Zahnarztpraxen, dem öffentlichen Gesundheitsdienst und Frühförderstellen [18, 27]. Diese Kooperationen weisen darauf hin, dass spezifische Früherkennungs- oder Präventionsmaßnahmen (neben der Behandlung von Auffälligkeiten) in über zwei Drittel der Einrichtungen in Form von einmaliger oder sporadischer Zusammenarbeit, mehrheitlich jedoch nicht stattfanden. Mit Sportvereinen arbeitet etwa jede siebte Kindertageseinrichtung regelmäßig zusammen, die für die nichtmedizinische Prävention und Gesundheitsförderung im Kindesalter wichtige Impulse und Angebote liefern [18, 27].

#### 4.8.3

### GESUNDHEITSFÖRDERUNG UND PRÄVENTION IN DER SCHULE

#### SCHULGESETZE

In den Schulgesetzen der einzelnen Länder ist der Auftrag der Schulen zur Gesundheitsbildung, -erziehung oder -förderung individuell festgeschrieben. Die jeweils gesetzlich geregelte so genannte Schulgesundheitspflege legt fest, welche Untersuchungen zur Erkennung von Gesundheits- und Entwicklungsstörungen wie durchzuführen sind. Darüber hinaus werden verschiedene teils fächer- und teils jahrgangübergreifende Gesundheitsthemen bestimmt. Diese orientieren sich je nach Land in unterschiedlicher Weise an Konzepten von Prävention beziehungsweise Gesundheitserziehung oder Gesundheitsförderung. In den Schulgesetzen wird darauf hingewiesen, inwieweit Kooperationen zur Umsetzung dieser Aufgaben beitragen sollen [28, 29]. Der Beschluss der Kultusministerkonferenz zur »Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule« aus dem Jahr 2012 empfiehlt den Setting-Ansatz der Gesundheitsförderung als eine zentrale Strategie der Schulentwicklung. Laut dem Beschluss sollen Maßnahmen zur Gesundheit verhältnis- und verhaltensorientiert sein, partizipativ gestaltet werden und außerschulische Partner ebenso wie die Eltern einbeziehen. Die Ressourcen von Schülerinnen und Schülern, Lehrkräften und des gesamten schulischen Personals sollen dadurch gestärkt werden. Als übergreifende Themen werden die Bereiche Ernährungs- und Verbraucherbildung, Bewegungsförderung, psychische Gesundheit, Gewalt- und Unfallprävention sowie Erste Hilfe genannt [30].

#### UMSETZUNG UND VERBREITUNG VON PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung in der Schule sind heute durch eine Vielfalt an Akteuren und Ansätzen gekennzeichnet. Neben der Gesundheitserziehung gemäß Lehrplan gibt es themenspezifische Gesundheitsförderungsmaßnahmen im Setting Schule ohne Bezug zu den schulischen Rahmenbedingungen. Daneben stehen Ansätze, welche die Schule als gesundheitsförderlichen Arbeitsplatz für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte gestalten möchten und dabei eine stark salutogenetische Perspektive (siehe Infobox 4.1.3) wählen, sogenannte gesundheitsfördernde Schulen. Inzwischen wurde zudem das Konzept der »Guten gesunden Schule« entwickelt, das die Schulqualität durch Qualitätssteigerung in den Bereichen Bildung und Gesundheit bei allen an der Schule Beteiligten erhöhen möchte [31]. Dabei sollen Kompetenzen zum lebenslangen Lernen, Gesundheits- und Sicherheitsbewusstsein

sowie die Gesundheitskompetenz der Schülerinnen und Schüler gefördert werden [31, 32].

Gesundheitsfördernde Maßnahmen, die gemäß dem Konzept des Setting-Ansatzes auch die Schulentwicklung umfassen (zum Beispiel Veränderungen der Schulorganisation), sind eher selten. Empirische Untersuchungen zeigen, dass nachhaltige schulische Aktivitäten zur Prävention und Gesundheitsförderung sowie zur Gesundheitsbildung und Gesundheitserziehung noch nicht flächendeckend verbreitet sind. Nach einer Studie aus dem Jahr 2005/06 gaben nur 13,7% aller Schulen in Deutschland an, solche Maßnahmen durchzuführen. Die häufigsten Maßnahmen betrafen mit 62,4% themenspezifische Interventionen und Kompetenzförderung (zum Beispiel Erste Hilfe oder gesunde Ernährung), und die Veränderungen von Schul- und Unterrichtsorganisation (21,25%). Die Maßnahmen wurden entweder als Einzelschulprojekt oder als schulübergreifender Verbund oder Förderprogramm angeregt oder durchgeführt. Nach den Gründen für die Einführung befragt, nannten 32% der Einrichtungen Gesundheitsförderung aufgrund eines Eigeninteresses oder einer Problemlage, 25% nahmen eine schulische Bedarfsanalyse zum Anlass, bei 21% meldeten externe Behörden oder Vereine Interesse an, und 4% wurden auf der Grundlage des § 20 des Fünften Sozialgesetzbuchs (SGB V) aktiv (siehe Kapitel 4.8.4) [31].

Auch in einer Schulleitungsbefragung, die 2009/2010 im Rahmen der Health Behaviour in School-aged Children (HBSC)-Studie erfolgte, geben nur etwa gut die Hälfte der Schulleitungen an, dass Gesundheit nachhaltig im Schulprofil verankert ist. Thematisch wurden überwiegend der Konsum von Genuss- und Suchtmitteln, körperliche Aktivität, Kommunikation/Konfliktbewältigung und Ernährung aufgegriffen. Dabei wurden in der Regel keines der bundesweiten Förderprogramme eingesetzt [33].

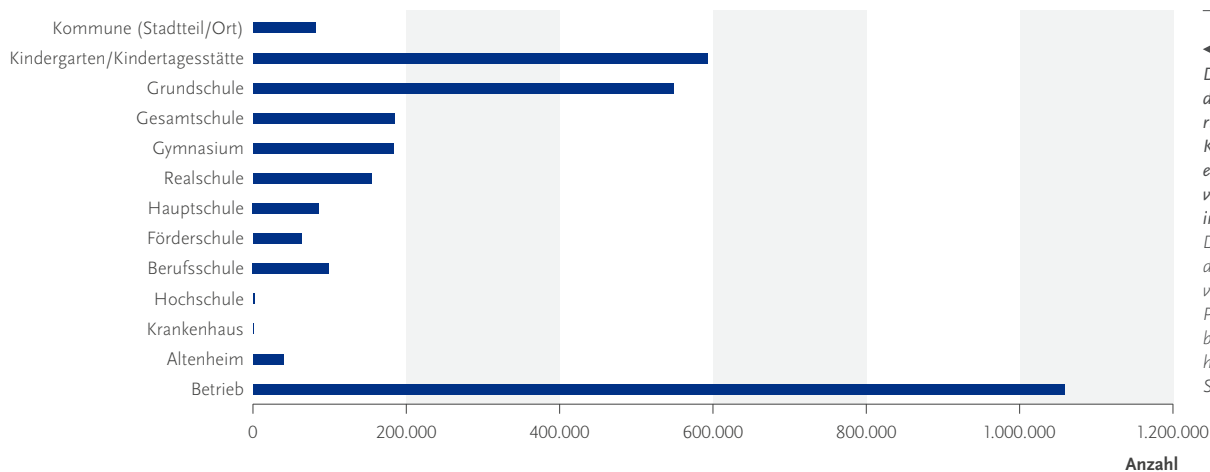
#### 4.8.4

### AKTIVITÄTEN DER GESETZLICHEN KRANKENKASSEN

Gemäß § 20 des SGB V besteht für die Krankenkassen der gesetzliche Auftrag zur Primärprävention. Ziel ist es, den allgemeinen Gesundheitszustand zu verbessern und die sozial bedingte Ungleichheit von Gesundheitschancen zu verringern. Dafür sollen »Leistungen sowohl allen Versicherten offen stehen, als auch in besonderer Weise sozial benachteiligten Zielgruppen zugänglich gemacht werden« [34]. Die Krankenkassen führten 87% ihrer gesamten Setting-Aktivitäten im Jahr 2013 in den Settings Kindertagesstätte und Schule durch (Kindergarten/ Kindertagesstätte 57%, Schule 30%). Dabei beträgt der Anteil der Maßnahmen in Haupt- und Förderschulen nur 4%, obwohl hier besonders viele Personen mit ungünstigeren Gesundheitschancen erreicht werden könnten. Bei etwa 77% der Aktivitäten liegen Angaben darüber vor, ob die Maßnahme in einem »benachteiligtem Stadtteil« liegt, das war bei 30% der Kindertageseinrichtungen und 47% der Grundschulen der Fall.

Insgesamt erreichten die Krankenkassen 30% der allgemeinbildenden Schulen und Kindertageseinrichtung mit präventiven Aktivitäten, wobei Umfang und Art der Aktivitäten oder der Unterstützung je Einrichtung sehr unterschiedlich sein kann. Seit 2005 hat sich





◀ **Abbildung 4.8.4**  
Durch Maßnahmen der Gesundheitsförderung der gesetzlichen Krankenkassen direkt erreichte Personen in verschiedenen Settings im Jahr 2013  
Datenbasis: Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherungen (GKV): Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung (tlw. Schätzungen) [35]

die Anzahl der durch Präventionsmaßnahmen direkt erreichten Personen in etwa verdreifacht – 2013 waren dies in Grundschulen und Kindertageseinrichtungen jeweils etwas über eine halbe Million (Abb. 4.8.4). Der Schwerpunkt der Krankenkassen liegt allerdings in der betrieblichen Gesundheitsförderung (siehe Kapitel 4.6). In den Settings dominieren Maßnahmen, die verhaltens- und verhältnisbezogene Aktivitäten kombinieren [35].

Die mittlere Laufzeit der Aktivitäten nach dem Setting-Ansatz liegt bei etwa eineinhalb Jahren und bezieht in der Regel Eltern und Fachkräfte der Kindertageseinrichtung mit ein. Zumeist werden die Themen Bewegung, Ernährung sowie Stressreduktion und Entspannung behandelt. In 13 % der Settings wurden Gesundheitszirkel integriert – moderierte innerbetriebliche Gruppenbesprechungen zur Feststellung und Lösung von gesundheitlichen Problemen, an denen die Beschäftigten der Kindertagesstätte beteiligt sind [36]. Werden Gesundheitszirkel im Laufe einer Maßnahme durchgeführt, liefert dies einen Hinweis darauf, dass es dabei um Gesundheitsförderung und nicht um Verhaltensprävention geht. Denn Gesundheitszirkel gelten als Methode, mit der die Beteiligung der Beschäftigten erhöht und die Nachhaltigkeit einer Maßnahme gesichert werden können (siehe Infoboxen 4.1.2 und 4.6.2). Gleiches gilt auch, wenn am Projektanfang ein Steuerkreis »Gesundheit« eingerichtet wird.

Die Krankenkassen haben sich gemäß ihrem gesetzlichen Auftrag nach § 20 SGB V zu zentralen Akteuren der Gesundheitsförderung insbesondere in Kitas entwickelt. Die in den Präventionsberichten der gesetzlichen Krankenkassen beschriebenen Daten und Indikatoren haben aber nur eingeschränkte Aussagekraft: Sie beruhen auf Selbstberichten, zur Validierung der Instrumente liegen keine Informationen vor, und die Krankenkassen stellen keine eindeutigen Informationen zu dem Umfang der Maßnahmen bereit, zum Beispiel wie nachhaltig und umfangreich die Maßnahmen in den individuellen Settings sind [37].

#### 4.8.5

#### MASSNAHMEN VON BUND, LÄNDERN, KOMMUNEN UND ZIVILGESELLSCHAFT

Die Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit [38] und das im Jahr 2010 überarbei-

tete Nationale Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung« [39] sind Impulsgeber auf nationaler Ebene, welche die Bedeutung der Förderung von Kindergesundheit und zentrale Handlungsstrategien aufzeigen.

Zu nennen ist auch der bundesweite Kooperationsverbund »Gesundheitliche Chancengleichheit« zur Stärkung und Verbreitung guter Praxis in Projekten und Maßnahmen der Gesundheitsförderung bei sozial Benachteiligten. Er wurde 2003 von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) initiiert und zählt mittlerweile 62 Partnerorganisationen [40]. Seit 2011 ist ein Arbeitsschwerpunkt des Kooperationsverbundes der kommunale Partnerprozess »Gesund aufwachsen für alle!« [41]. Er soll Kommunen mit integrierten kommunalen Gesundheitsstrategien (Präventionsketten) unterstützen [42, 43], welche die Gesundheitschancen sozial benachteiligter Kinder und Jugendlicher erhöhen (siehe Kapitel 4.7).

Auch das Bundesprogramm »Frühe Hilfen« hat die Förderung der intersektoralen Kooperation für die Verbesserung der Kindergesundheit zum Ziel. Der Schwerpunkt liegt hier bei den Entwicklungsmöglichkeiten der Null- bis Dreijährigen und ihrer Eltern. Diese sollen durch eine verbesserte Koordination lokaler Hilfeangebote gefördert werden, insbesondere der Zusammenarbeit von Akteuren der Jugendhilfe und des Gesundheitswesens [42].

Ein weiteres Förderprogramm ist der Nationale Aktionsplan »IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung«. Es unterstützt zum Beispiel die Vernetzungsstellen Schulverpflegung der Länder.

Die Initiativen »FIT KID – Die Gesund-Essen-Aktion für Kindertageseinrichtungen« und »Schule + Essen = Note 1« der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE) verfolgen das Ziel, Qualitätsstandards für die Verpflegung in Kindertageseinrichtungen und Schulen zu verbreiten [44].

Auf Qualitätsstandards setzen auch die Initiativen mehrerer Landesarbeitsgemeinschaften für Gesundheit. Mit dem »Audit Gesunde Kita« beziehungsweise »Audit Gesunde Schule« soll die Qualität von gesundheitsfördernden Entwicklungsprozessen in Kindertageseinrichtungen und Schulen verbessert werden [46].

In einem Zertifizierungsprozess wird eine Selbst- und Fremdbewertung vorgenommen. Außerdem werden Qualitätsbeauftragte in den jeweiligen Einrichtungen ausgebildet. Um ein Zertifikat verliehen zu bekommen, müssen bestimmte Qualitätsstandards erfüllt werden [47]. Seit 2006 wurden in insgesamt sieben Ländern 207 Kindertagesstätten zertifiziert und 101 rezertifiziert [48]. Bei den Schulen wurden seit 2004 in neun Ländern 177 Einrichtungen zertifiziert und 87 rezertifiziert. Drei haben die Auszeichnung bereits ein drittes Mal erworben [49]. Insgesamt wurden 396 Qualitätsbeauftragte sowie Auditorinnen und Auditoren ausgebildet (Stand 2012) [47].

Neben den genannten Initiativen gibt es Qualitätsentwicklungsverfahren und Gütesiegel für Prävention und Gesundheitsförderung, die auch bereits in Kindertageseinrichtungen oder Schulen Anwendung finden, darunter das Projekt Qualität in der Prävention (QIP) [50]. Allerdings steht diese Entwicklung erst am Anfang [51].

Neben den Bundes- und Landesinitiativen gibt es umfassende regionale oder kommunale Maßnahmen. Im Rahmen des dreijährigen, von 2006 bis 2009 laufenden Modellprojektes »Besser essen. Mehr bewegen. KINDERLEICHT Regionen« wurden in sechzehn Regionen lokale Akteure aus den Bereichen Ernährung und Bewegung vernetzt. Sie waren unter anderem auch in Kindertagesstätten und Schulen aktiv. Zentrales Thema war die Prävention von Übergewicht bei Kindern. Im Evaluationsbericht des Modellprojektes wird darauf hingewiesen, dass bekannte Methoden der Prävention und Gesundheitsförderung häufig nicht beachtet werden. Es wurden daraufhin konkrete Handlungsempfehlungen für Politik, Forschung und Praxis formuliert [52].

Daneben sind auch Maßnahmen zivilgesellschaftlicher Akteure mit großer Reichweite zu nennen, wie das Projekt »Klasse2000« zur Gewalt- und Suchtprävention in der Grundschule [45]. »Klasse2000« ist das in Deutschland am weitesten verbreitete Unterrichtsprogramm zur Gesundheitsförderung in der Grundschule. Es begleitet die Kinder von der 1. bis zur 4. Klasse und zielt auf die Förderung wichtiger Gesundheits- und Lebenskompetenzen und hat seit 1991 über eine Million Grundschulkindern erreicht ([www.klasse2000.de](http://www.klasse2000.de)). Bei der Wissensvermittlung zu unterschiedlichen Gesundheitsthemen werden Schulen und Kindertageseinrichtungen außerdem von verschiedenen gemeinnützigen Nichtregierungsorganisationen (NGO) wie den Verbraucherzentralen oder dem aid infodienst mit Aktionen und Broschüren unterstützt. Dies trifft besonders in den Bereichen Ernährung und Bewegung zu. Beispiele dafür sind das interaktive Lernprogramm »Ess-Kult-Tour« der Verbraucherzentralen [53] oder der »aid-Ernährungsführerschein«, den inzwischen über 580.000 Kinder erworben haben [54].

#### 4.8.6 HANDLUNGSBEDARFE UND LÖSUNGSANSÄTZE

Gesundheit wird mittlerweile von allen Akteuren der Betreuungs- und Bildungsinstitutionen als eine wichtige Aufgabe erkannt. Aber Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention sind in den Kindertageseinrichtungen und Schulen noch nicht flächendeckend umgesetzt

[14], wenngleich inzwischen eine Vielzahl an Akteuren mit unterschiedlichen Ansätzen aktiv ist.

Betreuungs- und Bildungsstätten achten zunehmend auf bedarfsgerechte und ausgewogene Ernährung und regelmäßige körperlich-sportliche Aktivität in der Alltagswelt der Kinder und Jugendlichen, obwohl sich die Rahmenbedingungen – zum Beispiel die kostenfreie Mittagsverpflegung – teilweise verschlechtert haben [37]. Der Setting-Ansatz wird häufig nicht konzeptionell umgesetzt. Gründe hierfür sind vielfach der finanzielle Aufwand und die komplexen Herausforderungen bei der Realisierung. Es werden aber gerade im Hinblick auf die Nachhaltigkeit von Maßnahmen und die Verbesserung gesundheitlicher Chancengleichheit Präventionsmaßnahmen empfohlen, die nicht allein stehen (One-Issue Programmes), sondern als Mehr-Themen-Interventionen (Multi-Issue Interventions) angelegt sind. Diese gelten als wirksamer, insbesondere wenn sie in den Lebenswelten (Settings) ansetzen und die Zielgruppen an der gesundheitsförderlichen Gestaltung ihrer Lebenswelt beteiligen (Partizipation) [55].

Darüber hinaus bietet eine partizipative Organisationsentwicklung im Rahmen einer Gesundheitsförderungsmaßnahme die Möglichkeit, auch Eltern, Erziehende und Lehrkräfte zu beteiligen [56]. Denn Beschäftigte in Schule und Kindertageseinrichtungen sind spezifischen gesundheitlichen Belastungen ausgesetzt, beispielsweise starkem Lärm, vielen parallelen Aufgaben und Anforderungen, wenig Rückzugsmöglichkeiten sowie hohem Stresserleben. Maßnahmen der Organisationsentwicklung beziehungsweise umfassende Ansätze der Gesundheitsförderung nehmen daher zunehmend auch die Gesundheit der Angestellten in den Fokus, wie zum Beispiel beim »Guten und gesunden Kindergarten« oder der »Guten und gesunden Schule« [32].

Das Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung« soll für den Bereich Kindertageseinrichtungen Fortschritte erreichen, welche vor allem allgemeine Regelungen betreffen, etwa die Steuerung von Arbeitsbedingungen in den Kindertageseinrichtungen. Eine ausführliche Evaluation des Gesundheitsziels ist in Planung [37]. Aber umfassende Maßnahmen wie integrierte Konzepte, lokale Vernetzung und Qualitätssicherung sind weder in Kindertageseinrichtungen noch in Schulen weit verbreitet; sie sollten in beiden Einrichtungsarten verstärkt umgesetzt werden [33, 37].

Wichtig erscheint dabei, dass Schulen und Kindertageseinrichtungen ihre Maßnahmen auch lokal vernetzen, so dass Betreuungsbereiche mit den Bildungs- und Jugendhilfeeinrichtungen zusammenarbeiten, wie das zunehmend im Rahmen der Frühen Hilfen und der kommunalen integrierten Strategien (Präventionsketten) geschieht [7]. Dies bedeutet zudem eine wichtige Aufgabe für den 2010 im Leitfaden der GKV ergänzten Setting-Ansatz Kommune [34]; die Vernetzung von Kitas und Schulen ist dabei eine Aufgabe für das »Dach-Setting« Kommune [57].

Qualitätssicherungs- und Evaluationsmaßnahmen sind in Schulen und Kindertageseinrichtungen noch nicht etabliert, so dass über die Wirkung der Maßnahmen im Praxisalltag wenig Wissen existiert [58]. Erfolgs-

und Wirksamkeitsmessungen von Konzepten und Maßnahmen sollten daher vorangetrieben werden [32].

Vor dem Hintergrund einer Strategie zur Verringerung sozial bedingter gesundheitlicher Ungleichheit sollte stärker als bisher Wert darauf gelegt werden, dass im Rahmen von Präventions- und Gesundheitsförderungsprogrammen Haupt-, Sonder- und berufsbildende Schulen berücksichtigt werden [59]. Außerdem sollten das Thema Gesundheitsförderung in Ausbildungs-, Studien-, Fort- und Weiterbildungscurricula für pädagogische Fachkräfte integriert werden [32].

## LITERATUR

1. Erhart M, Ottova V, Ravens-Sieberer U (2010) Prävention und Gesundheitsförderung im Kindesalter. In: Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (Hrsg) *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. Hans Huber Verlag, Bern, S. 59-69
2. Wustmann C (2004) Resilienz. Widerstandsfähigkeit von Kindern in Tageseinrichtungen fördern. Beltz Juventa Verlag, Weinheim
3. Fröhlich-Gildhoff K, Dörner T, Rönnau M (2007) Prävention und Resilienzförderung in Kindertageseinrichtungen – PRIK: Trainingsmanual für ErzieherInnen. Ernst Reinhardt Verlag, München
4. Lyssenko L, Franzkowiak P, Bengel J (2011) Resilienz und Schutzfaktoren. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention – Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. BZgA, Köln, S. 476-478
5. Fröhlich-Gildhoff K, Rönnau-Böse M (2011) Resilienz. Ernst Reinhardt Verlag, München, Basel
6. Aufklärung (Hrsg) (2008) Erkennen – Bewerten – Handeln: Zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. RKI, Berlin
7. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2009) 13. Kinder- und Jugendbericht. Bericht über die Lebenssituation junger Menschen und die Leistungen der Kinder- und Jugendhilfe in Deutschland. BMFSFJ, Berlin
8. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) KiGGS Welle 1: Basispublikation. [www.kiggs-studie.de/deutsch/ergebnisse/kiggs-welle-1/basispublikation.html](http://www.kiggs-studie.de/deutsch/ergebnisse/kiggs-welle-1/basispublikation.html) (Stand: 06.07.2015)
9. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2010) *Gesundheitliche Ungleichheit bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
10. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2015) *Faktenblätter zur KiGGS Welle 1. Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Erste Folgebefragung 2009–2012*. [www.kiggs-studie.de](http://www.kiggs-studie.de) (Stand: 06.07.2015)
11. Statistisches Bundesamt (2014) *Statistiken der Kinder- und Jugendhilfe. Kinder und tätige Personen in Tageseinrichtungen und in öffentlich geförderter Kindertagespflege am 01.03.2014*. Destatis, Wiesbaden
12. Geene R, Rosenbrock R (2012) Der Settingansatz in der Gesundheitsförderung mit Kindern und Jugendlichen. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) *Gesundes Aufwachsen für alle! Anregungen und Handlungshinweise für die Gesundheitsförderung bei sozial benachteiligten Kindern, Jugendlichen und ihren Familien*. BZgA, Köln, S. 46-75
13. Jugendministerkonferenz, Kultusministerkonferenz (2012) *Gemeinsamer Rahmen der Länder für die frühe Bildung in Kindertageseinrichtungen*. Beschluss der Jugendministerkonferenz vom 13./14.05.2004. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 03./04.06.2004. [www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2004/Gemeinsamer\\_Rahmen\\_Kindertageseinrich\\_BSJMK\\_KMK.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/pdf/PresseUndAktuelles/2004/Gemeinsamer_Rahmen_Kindertageseinrich_BSJMK_KMK.pdf) (Stand: 06.07.2015)
14. Friederich T (2009) Die Bedeutung von Gesundheitsförderung und Prävention in Kindertageseinrichtungen. Expertise zum 13. Kinder- und Jugendbericht der Bundesregierung. Sachverständigenkommission des 13. Kinder- und Jugendberichts, München
15. World Health Organization (1986) *Ottawa Charter for Health Promotion*. WHO, Kopenhagen
16. Wright MT (2012) Partizipation in der Praxis: die Herausforderung einer kritisch reflektierten Professionalität. In: Rosenbrock R, Hartung S (Hrsg) *Handbuch Partizipation und Gesundheit*. Hans Huber Verlag, Bern, S. 91-101
17. Diskowski D (2005) *Synopse zu den Bildungsplänen der Länder*. Stand 31.12.2005. [www.mbjs.brandenburg.de/media/lbm1.a.1234.de/synopse\\_bildungsplaene.pdf](http://www.mbjs.brandenburg.de/media/lbm1.a.1234.de/synopse_bildungsplaene.pdf) (Stand: 06.07.2015)
18. Peucker C, Gragert N, Pluto L et al. (2010) *Kindertagesbetreuung unter der Lupe. Befunde zu Ansprüchen an eine Förderung von Kindern*. DJI-Fachforum Bildung und Erziehung. Band 9. Verlag DJI, München
19. Kliche T, Gesell S, Nyenhuis N et al. (2008) *Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertagesstätten: Eine Studie zu Determinanten, Verbreitung und Methoden für Kinder und Mitarbeiterinnen*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim
20. Kliche T (2011) *Determinanten der Arbeitszufriedenheit und die Breitenwirksamkeit Betrieblicher Gesundheitsförderung in Kitas*. Eine bundesweite Querschnittsstudie. Papst Science Publishers, Lengerich
21. Nagel-Prinz SM, Paulus P (2012) *Wie geht es Kita-Leitungen? Gesundheitliche Belastungen von Führungskräften in Kindertageseinrichtungen*. *Präv Gesundheitsf* 7(2):127-134
22. Hurrelmann K, Hartung S, Kluwe S et al. (2013) *Gesundheitsförderung durch Elternbildung in »Settings« – Strategien zur Erreichbarkeit sozial benachteiligter Mütter und Väter*. *Präv Gesundheitsf* 8(4):267-275
23. Halle AC, Engelhardt A (2012) *Die gute gesunde Kita. Bildung, Gesundheit und Bewegung im Kita-Alltag*. *Kinderkrankenschwester* 31(11):468-470
24. Nagel-Prinz SM, Paulus P (2009) *Gesundheit versus Bildung? Auf dem Weg zu einer Verknüpfung von Bildung und Gesundheit*. *Prävention* 32(3):70-73
25. Bertelsmann Stiftung (Hrsg) (2012) *Die gute gesunde Kita gestalten. Referenzrahmen zur Qualitätsentwicklung in der guten gesunden Kita – Für Kita-Träger, Leitungen und pädagogische Mitarbeiter*. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
26. Landeskoordination in der Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Wissenschaft, Berliner Kita-Institut für Qualitätsentwicklung (2015) *Landesprogramm KiTAS bewegen*. [www.gute-gesunde-kitas-in-berlin.de/](http://www.gute-gesunde-kitas-in-berlin.de/) (Stand: 06.07.2015)
27. Gragert N, Peucker C, Pluto L et al. (2008) *Ergebnisse einer bundesweiten Befragung bei Kindertagesstätten. Zusammenfassung für die teilnehmenden Einrichtungen*. Deutsches Jugendinstitut, München. [www.dji.de/fileadmin/user\\_upload/bibs/64\\_10251\\_KITA\\_Kurz.pdf](http://www.dji.de/fileadmin/user_upload/bibs/64_10251_KITA_Kurz.pdf) (Stand: 06.07.2015)
28. Paulus P (2009) *Gesundheitsförderung in Kooperation von Schule, Jugendhilfe und anderen Partnern*. Expertise zum 13. Kinder- und Jugendbericht der Bundesregierung. Sachverständigenkommission des 13. Kinder- und Jugendberichts, München
29. Niehues C, Höldke B, Gericke CA (2006) *Vergleich der Schulgesetze der Länder der Bundesrepublik Deutschland im Hinblick auf die Verankerung von Prävention und Gesundheitsförderung im Gesetzestext*. *Gesundheitswesen* 68(2):101-109
30. Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland (2012) *Empfehlung zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 15.11.2012)*. KMK, Berlin
31. Paulus P, Witteriede H (2008) *Schule – Gesundheit – Bildung. Bilanz und Perspektiven*. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Dortmund
32. Bundesvereinigung Prävention und Gesundheitsförderung e. V. (2011) *Dokumentation der Statuskonferenz 2010 »Guter und gesunder Kindergarten«*. Statusbericht. 3. BVPK, Berlin
33. Hiltzer U, Bucksch J, Kolip P et al. (2015) *Eine Bestandsaufnahme struktureller Rahmenbedingungen der schulischen Gesundheitsförderung in Deutschland*. *Gesundheitswesen* 77(4):257-262
34. GKV-Spitzenverband (2014) *Leitfaden Prävention. Handlungsfelder und Kriterien des GKV-Spitzenverbandes zur Umsetzung der §§ 20 und 20a SGB V vom 21. Juni 2000 in der Fassung vom 10. Dezember 2014*. GKV-Spitzenverband, Berlin
35. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen, GKV-Spitzenverband (2014) *Tabellenband zum Präventionsbericht 2014 Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und betriebliche Gesundheitsförderung*. Berichtsjahr 2013. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
36. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen, GKV-Spitzenverband (2014) *Präventionsbericht 2014. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprä-*

- vention und Betriebliche Gesundheitsförderung. Berichtsjahr 2013. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen
37. Geene R, Kliche T, Borkowski S (2015) Erfolgsabschätzung der Gesundheitsziele im Setting Kita und Ableitung eines Evaluationskonzepts. Expertise im Rahmen des Gesundheitsziels »Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung«. Unveröffentlichtes Gutachten. unter Mitarbeit von Maria Kovács (Publikation durch Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. geplant)
  38. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2008) Strategie der Bundesregierung zur Förderung der Kindergesundheit. BMG, Berlin
  39. Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2010) Nationales Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung«. BMG, Berlin
  40. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2013) Kooperationsverbund Gesundheitliche Chancengleichheit. Kurzdarstellung. [www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/kooperationsverbund/struktur/](http://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/kooperationsverbund/struktur/) (Stand: 06.07.2015)
  41. Kooperationsverbund »Gesundheitliche Chancengleichheit« (Hrsg) (2012) Gemeinsam für ein gesundes aufwachsen. Der kommunale Partnerprozess »Gesund aufwachsen für alle!« 2012/2013. Kooperationsverbund »Gesundheitliche Chancengleichheit, Berlin
  42. Landesvereinigung für Gesundheit & Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen e. V. (2013) Werkbuch Präventionskette. Herausforderungen und Chancen beim Aufbau von Präventionsketten in Kommunen. LVG, Hannover
  43. Kilian H, Lehmann F (2014) Präventionsketten. Begriff und Konzept mit Beispielen aus der Praxis. Journal Gesundheitsförderung (2):42-45
  44. Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Bundesministerium für Gesundheit (2008) IN FORM. Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung. BMELV, BMG, Berlin
  45. Maruska K, Isensee B, Hanewinkel R (2011) Universelle Prävention des Substanzkonsums: Effekte des Grundschulprogramms Klasse2000. Sucht 57(4):301-312
  46. Borchert S, Kolbe M (2012) Audit Gesunde Kita – Gesundheitsförderndes Qualitätsmanagement in Kindertagesstätten. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Gesund aufwachsen in Kita, Schule, Familie und Quartier – Nutzen und Praxis verhaltens- und verhältnisbezogener Prävention – KNP-Tagung am 18 und 19 Mai 2011 in Bonn. BZgA, Köln, S. 100-106
  47. Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e. V. (2013) Audit Gesunde Schule. Beispiele zur Qualitätsentwicklung. LVG Sachsen-Anhalt e. V., Magdeburg. [www.lvg-lsa.de/fo.red/uploads/dateien/1364904712-QB\\_Audit\\_Gesunde\\_Schule\\_2013.pdf](http://www.lvg-lsa.de/fo.red/uploads/dateien/1364904712-QB_Audit_Gesunde_Schule_2013.pdf) (Stand: 06.07.2015)
  48. Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e. V. (2015) Zertifizierte Kitas. [www.lvg-lsa.de/fo.red.c/audits-kita1.php](http://www.lvg-lsa.de/fo.red.c/audits-kita1.php) (Stand: 06.07.2015)
  49. Landesvereinigung für Gesundheit Sachsen-Anhalt e. V. (2015) Zertifizierte Schulen. [www.lvg-lsa.de/fo.red.c/audits-schule1.php](http://www.lvg-lsa.de/fo.red.c/audits-schule1.php) (Stand: 06.07.2015)
  50. Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (2014) IN FORM Leitfaden »Qualitätssicherung«. <https://www.in-form.de/profiportal/projekte/projekt-service/in-form-leitfaden-qualitaetssicherung.html> (Stand: 06.07.2015)
  51. Kliche T (2011) Versorgungsstrukturen und Qualitätssicherung für Prävention und Gesundheitsförderung in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(2):194-206
  52. Max Rubner-Institut (Hrsg) (2013) Evaluation des Modellvorhabens »Besser essen. Mehr bewegen. KINDERLEICHT-Regionen«. Zentrale Ergebnisse und Empfehlungen für Entscheider, Projektförderer und Projektnehmer. MRI, Karlsruhe
  53. Nexus-Institut (2012) »Ess-Kult-Tour – Entdecke die Welt der Lebensmittel«. Evaluationsbericht. Verbraucherzentrale NRW, Düsseldorf. [www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Kita-Schule/EvaluationEssKultTour.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Ernaehrung/Kita-Schule/EvaluationEssKultTour.pdf?__blob=publicationFile) (Stand: 06.07.2015)
  54. Sommer J, Ekert S, Otto K (2011) Evaluation der Umsetzung des aid-Ernährungsführerscheins durch Lehrkräfte mit und ohne Unterstützung externer Fachkräfte. Kurzfassung des Abschlussberichts. aid infodienst, Berlin. [www.aid.de/downloads/aid\\_ernaehrungsfuehrerschein\\_evaluation.pdf](http://www.aid.de/downloads/aid_ernaehrungsfuehrerschein_evaluation.pdf) (Stand: 06.07.2015)
  55. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009) Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens. Sondergutachten 2009. Kurzfassung. SVR, Berlin. [www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user\\_upload/Gutachten/2009/Kurzfassung-2009.pdf](http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2009/Kurzfassung-2009.pdf) (Stand: 06.07.2015)
  56. Richter A, Holz G, Altgeld T (2004) Gesund in allen Lebenslagen – Förderung von Gesundheitspotenzialen bei sozial benachteiligten Kindern im Elementarbereich. ISS-Eigenverlag, Frankfurt
  57. Geene R, Lehmann F, Höppner C et al. (2013) Gesundheitsförderung – Eine Strategie für Ressourcen. In: Geene R, Höppner C, Lehmann F (Hrsg) Kinder stark machen: Ressourcen, Resilienz, Respekt. Verlag gesunde Entwicklung, Bad Gandersheim, S. 19-68
  58. Kliche T, Töppich J, Koch-Gromus U (2009) Leistungen und Bedarf von Kitas für Prävention und Gesundheitsförderung. In: Bitzer EM, Walter U, Lingner H et al. (Hrsg) Kindergesundheit stärken – Vorschläge zur Optimierung von Prävention und Versorgung. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 252-259
  59. Altgeld T (2006) Gesundheitsförderung: Eine Strategie für mehr gesundheitliche Chancengleichheit jenseits von kassenfinanzierten Wellnessangeboten und wirkungslosen Kampagnen. In: Richter M, Hurrelmann K (Hrsg) Gesundheitliche Ungleichheit – Grundlagen, Probleme, Perspektiven. Springer VS, Wiesbaden, S. 389-404



---

## 4.9

### HANDLUNGSFELDER UND HERAUSFORDERUNGEN

Die Gesundheit zu verbessern und Krankheiten zu vermeiden sind die zentralen Aufgaben von Gesundheitsförderung und Prävention. Prävention umfasst alle Aktivitäten, die Risikofaktoren und Belastungen verringern, um so Erkrankungen zu vermeiden, zu verzögern oder weniger wahrscheinlich zu machen. Gesundheitsförderung soll die personalen, sozialen und materiellen Ressourcen und Schutzfaktoren für die Gesunderhaltung stärken. Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung zielen auf Einzelpersonen und die Lebensverhältnisse der Menschen ab, weshalb viele Politikfelder und Gesellschaftsbereiche einzubeziehen sind (Querschnittsaufgabe).

#### 4.9.1

##### SITUATION VON PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG

In Deutschland steigt erfreulicherweise die Lebenserwartung. Bei anhaltend niedrigen Geburtenraten nimmt der Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung zu. Zusammen mit den bereits bestehenden Besonderheiten im Altersaufbau und den Wanderungsprozessen sind das die Ursachen der demografischen Alterung in Deutschland (siehe Kapitel 9). Diese Veränderungen in der Bevölkerungszahl und -struktur werden von einem sich ändernden Krankheitsspektrum begleitet, dem Angebote und Maßnahmen von Prävention und Gesundheitsförderung angepasst werden müssen: Chronische Erkrankungen gewinnen an Bedeutung, verhaltensassoziierte Risikofaktoren sind weit verbreitet und die Relevanz psychischer Erkrankungen nimmt zu. Außerdem hat sich in Deutschland in den letzten Jahrzehnten ein gesellschaftlicher Wandel mit grundlegenden Veränderungen in den Lebenswelten und Sozialstrukturen vollzogen. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang veränderte Arbeitsinhalte und -bedingungen, geändertes Freizeitverhalten sowie die Folgen sozial bedingter gesundheitlicher Ungleichheit, die Herausforderungen für Prävention und Gesundheitsförderung darstellen.

Für die im Kapitel »Prävention und Gesundheitsförderung« beschriebenen Bereiche kann folgendes Fazit gezogen werden: Bei den Rahmenbedingungen (Kapitel 4.1) zeigt sich, dass in Deutschland Prävention und Gesundheitsförderung auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene zunehmend wichtiger werden. Bei der Organisation dominieren sowohl Träger- als auch Themenpluralität. Maßnahmen sind noch wenig aufeinander abgestimmt, werden aber teilweise unter verstärkter Netzwerkbildung dezentral geplant. Vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller Mittel sollten Kriterien der Qualitätssicherung und Evidenzbasierung für präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen handlungsleitend sein und zunehmend weiterentwickelt und etabliert werden.

Im Bereich der medizinischen Primär- und Sekundärprävention (Kapitel 4.2 bis 4.5) besteht ein breites und qualitativ hochwertiges Angebot an Maßnahmen. Dazu gehören Schutzimpfungen für Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die zu den wirkungs-

vollsten und kostengünstigsten präventiven Maßnahmen der modernen Medizin gehören. In Deutschland gibt es keine Pflichtimpfungen: Impfentscheidungen können individuell getroffen werden. Der Nutzen von Impfungen für die gesamte Bevölkerung hängt von hohen Impfquoten ab. Diese zu erreichen bleibt eine Herausforderung.

In Deutschland gibt es außerdem vielfältige Angebote der gesetzlichen Krankenversicherung zur Früherkennung von Krankheiten. Dazu gehören Früherkennungsuntersuchungen bei Kindern, Jugendlichen und Schwangeren, die derzeitige Gesundheitsuntersuchung zur Früherkennung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Nierenerkrankungen und Diabetes mellitus (Check-up) sowie verschiedene Untersuchungen zur Krebsfrüherkennung. Hinzu kommen Maßnahmen zur Zahnprophylaxe. Mit Hilfe dieser Untersuchungen sollen zum einen gesundheitsrelevante Risikofaktoren frühzeitig erkannt und verringert werden. Hinzu kommt das Ziel, medizinische Auffälligkeiten oder Erkrankungen im Frühstadium zu diagnostizieren, um diese besser behandeln zu können. Allerdings variiert die Inanspruchnahme je nach Untersuchung und in Abhängigkeit von Alter und Geschlecht, aber auch in Abhängigkeit von sozioökonomischen Faktoren zum Teil deutlich.

Wesentliche Risikofaktoren für nichtübertragbare Erkrankungen, welche die Krankheitslast der Bevölkerung dominieren, sind mit bestimmten Verhaltensweisen assoziiert. Dementsprechend zielen Maßnahmen der Verhaltensprävention auf die Förderung gesundheitsgerechter Verhaltensweisen ab. Das Angebot richtet sich vorwiegend an Einzelpersonen und reicht von Informationsvermittlung bis zu Beratung und Training. Auch in diesem Bereich zeigen sich Unterschiede bei der Inanspruchnahme in Abhängigkeit von sozioökonomischen Faktoren. Darum ist es erforderlich, die Angebote verstärkt zielgruppenspezifisch auszurichten und verbesserte Informationsangebote zu schaffen. Darüber hinaus sollten verstärkt Maßnahmen der Gesundheitsförderung nach dem Setting-Ansatz und verhältnispräventive Maßnahmen umgesetzt werden, da diese auch die Lebens-, Arbeits- und Umweltbedingungen berücksichtigen.

Die im Kapitel 4.6 beschriebenen Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung im Setting Betrieb belegen eine große Bandbreite der betrieblichen Gesundheitsförderung. Fast die Hälfte aller Betriebe hat in den letzten Jahren Maßnahmen aus dem Spektrum der betrieblichen Gesundheitsförderung durchgeführt, wobei die Aktivitäten in diesem Bereich stark von der Betriebsgröße und Branche abhängen: Handwerk, Handel sowie kleine und mittlere Betriebe sind hierbei unterdurchschnittlich vertreten. Diese Betriebe könnten davon profitieren, wenn der gesetzlich verankerte Arbeits- und Gesundheitsschutz stärker mit der betrieblichen Gesundheitsförderung verbunden würden. Allerdings sind diese Bemühungen in Deutschland noch nicht weit vorangekommen.

Gesundheitsförderung in den Kommunen (Kapitel 4.7) ist durch eine Vielzahl beteiligter Akteure gekennzeichnet, zudem sind die Maßnahmen in diesem Bereich meist komplex und oft langfristig angelegt. Das erfordert ausreichende Ressourcen, politischen Willen und

---

# 4.9

Beharrlichkeit bei den kommunalen Institutionen, Organisationen und der Bevölkerung.

Über Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung in Kindertageseinrichtungen und Schulen (Kapitel 4.8) können fast alle Heranwachsenden gleichermaßen erreicht werden. Allerdings besteht derzeit noch kein flächendeckendes Angebot. Es zeigen sich auch hier Effekte sozial bedingter gesundheitlicher Ungleichheit, weshalb Haupt-, Sonder- und berufsbildende Schulen stärker als bisher bei Präventions- und Gesundheitsförderungsprogrammen berücksichtigt werden sollten. Zur Verbesserung der gesundheitlichen Chancengleichheit sollten die Maßnahmen zudem unter Beteiligung der Zielgruppen umgesetzt werden und lokale Netzwerke mit eingebunden werden.

Für die Settings Kita, Schule und Kommune bestehen demnach sowohl quantitative als auch qualitative Entwicklungspotenziale, gerade auch unter dem Aspekt, die gesundheitliche Chancengleichheit zu fördern.

#### 4.9.2 STRATEGIEN VON PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG

Zur Überwindung aktuell drängender Gesundheitsprobleme in der Bevölkerung formulierte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im Jahr 2012 in ihrem Rahmenkonzept für eine Gesundheitspolitik in der Europäischen Region »Gesundheit 2020« zwei Strategieziele: (1) Verbesserung der Gesundheit für alle und Verringerung der gesundheitlichen Ungleichheiten und (2) Verbesserung von Führung und partizipatorischer Steuerung für die Gesundheit, also der Führungsarbeit der Gesundheitsminister und Gesundheitsbehörden und der sektorübergreifenden Beteiligung eines größeren Spektrums von Akteuren [1].

Die Gesundheit der Bevölkerung wird durch eine Vielzahl von individuellen, sozialen, sozioökonomischen und gesellschaftlichen Faktoren beeinflusst. Neben der Gesundheitspolitik haben auch Entscheidungen der Arbeitsmarkt-, Bildungs-, Sozial-, Umwelt-, Verkehrs- oder Wirtschaftspolitik Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung. Darum zielt die Strategie der WHO "Health in All Policies" auf eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik [2, 3], bei der gesundheitliche Aspekte auf allen Ebenen und Bereichen von Politik und Gesellschaft berücksichtigt werden. Diese Strategie erweitert somit den auf die individuellen Faktoren der Gesundheit begrenzten Blick auf die gesellschaftlichen und sozialen Einflussgrößen.

Für die im Gesundheitsbericht dargestellten Bereiche von Prävention und Gesundheitsförderung bedeutet dies, dass eine Umsetzung des "Health in all Policies"-Ansatzes die Rahmenbedingungen von Prävention und Gesundheitsförderung entscheidend verbessern würde. Dieser Ansatz ist zudem eine wesentliche Voraussetzung dafür Lebenswelten (Settings) gesundheitsfördernd gestalten zu können. Eine stärkere zielgruppenspezifische Ausrichtung von präventiven und gesundheitsfördernden Angeboten und Maßnahmen würde ebenfalls dazu beitragen, die gesundheitliche Chancengleichheit zu verbessern. Auch in diesem Bereich sollten neben den verhaltensbezogenen Aspekten auch die verhältnisbezogenen beachtet werden.

Nicht zuletzt sollte der Forderung nach Evidenzbasierung Rechnung getragen werden, damit Prävention und Gesundheitsförderung bedeutsamer und wirksamer werden können.

Auf nationaler Ebene wurden mit dem Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz – PräVG) entscheidende Schritte für die Entwicklung einer umfassenden nationalen Präventionsstrategie in die Wege geleitet [4]. Wichtige Impulse gingen davor beispielsweise schon von dem Nationalen Aktionsplans »IN FORM – Deutschlands Initiative für gesunde Ernährung und mehr Bewegung« [5], vom nationalen Gesundheitszieleprozess (siehe Kapitel 7) oder vom Kooperationsverbund für Gesundheitliche Chancengleichheit der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung aus. Vor dem Hintergrund der Herausforderungen, die im Kapitel »Prävention und Gesundheitsförderung« formuliert werden, sind folgende Inhalte des im Juli 2015 in weiten Teilen in Kraft getretenen Gesetzes zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention hervorzuheben: Zentrales Anliegen des Gesetzes ist es, die zielgerichtete Zusammenarbeit der Akteure im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung zu stärken. Deshalb ist vorgesehen, dass die Sozialversicherungsträger unter Beteiligung der Akteure von Bund, Ländern und Kommunen, der Bundesagentur für Arbeit und der Sozialpartner in einer Nationalen Präventionskonferenz gemeinsame Ziele festlegen und sich auf ein gemeinsames Vorgehen bei der Umsetzung verständigen. Hierzu sollen bundeseinheitliche, trägerübergreifende Rahmenempfehlungen zur Prävention und Gesundheitsförderung von der Präventionskonferenz formuliert werden, zum Beispiel durch die Festlegung gemeinsamer Ziele, Zielgruppen und Handlungsfelder. Entsprechend vereinbaren die zentralen Träger von Prävention und Gesundheitsförderung in den Ländern Rahmenempfehlungen auf Landesebene.

Das Präventionsgesetz sieht außerdem vor, dass die bestehenden Gesundheits- und Früherkennungsuntersuchungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene weiterentwickelt werden und die Maßnahmen im Bereich der frühkindlichen Karies- und der Impfprävention ausgebaut werden. Darüber hinaus sollen betriebliche Gesundheitsförderung und Arbeitsschutz enger verknüpft werden. Auch die Steigerung der finanziellen Ressourcen, die Kranken- und Pflegekassen zukünftig für Gesundheitsförderung und Prävention investieren müssen, wurde gesetzlich festgelegt ebenso wie die Schwerpunktsetzung auf Gesundheitsförderung in den Settings Kita, Schule, Kommune, Betrieb und Pflegeeinrichtung.

Prävention und Gesundheitsförderung werden im Gesetz als eine gesellschaftliche Querschnittsaufgabe gesehen. Für die Stärkung von Prävention und Gesundheitsförderung ist dabei insbesondere das in § 20 SGB V formulierte Ziel aussichtsreich, die gesundheitliche Ungleichheit zu verringern, den geschlechtsspezifischen Besonderheiten Rechnung zu tragen und den Lebenswelt-Ansatz von der Kita bis zur stationären Pflege auszubauen.

Durch das Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention wurden aktuelle Herausforderungen für Prävention und Gesundheitsförderung aufgegriffen und in Maßnahmen umgesetzt. Die Erhöhung



der Beträge, die die Krankenkassen für Prävention und Gesundheitsförderung zur Verfügung stellen sollen, die Abstimmung einer Nationalen Präventionsstrategie und der Austausch in der Nationalen Präventionskonferenz bieten die Chance, die Rahmenbedingungen für Prävention und Gesundheitsförderung zu verbessern und zukünftig zielgerichteter gesunde Lebensverhältnisse gestalten zu können.

## LITERATUR

1. World Health Organization (Hrsg) (2013) *Gesundheit 2020. Rahmenkonzept und Strategie der Europäischen Region für das 21. Jahrhundert*. WHO, Kopenhagen
2. Leppo KL, Ollila E, Peña S et al. (2013) *Health in All Policies. Seizing opportunities, implementing policies*. Ministry of Social Affairs and Health, Finland
3. World Health Organization, Ministry of Social Affairs and Health (2013) *The Helsinki Statement on Health in All Policies*. WHO, Genf
4. Präventionsgesetz – PräVG (2015) *Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention Bundesgesetzblatt Jahrgang 2015 Teil I Nr 31 vom 24.07.2015*. Bundesanzeiger Verlag, Köln, S. 1368-1379
5. Altgeld T (2012) *Prävention. Eine Spielwiese für Einzelaktivitäten heterogener Akteure?*. G+G Wissenschaft 12(2):27-15

05



05

Wie haben sich  
Angebot und  
Inanspruchnahme der  
**Gesundheitsversorgung**  
verändert?

5.1

AMBULANTE VERSORGUNG

---

- / *Mit steigender Tendenz sind aktuell rund 2,2 Millionen Personen in der ambulanten Versorgung tätig.*

---

- / *Neun von zehn Erwachsenen nehmen innerhalb eines Jahres die Leistungen niedergelassener Ärztinnen und Ärzte in Anspruch.*

---

- / *Besonders chronische Erkrankungen und die Versorgung am Lebensende sind mit einer hohen Zahl von Arztkonsultationen verbunden.*

---

- / *Insgesamt hat sich das ambulante Versorgungsangebot vom hausärztlichen in den fachärztlichen Bereich verschoben.*

---

- / *Die fachärztliche und psychotherapeutische Versorgungsdichte ist auf dem Land geringer als in der Stadt.*

## INFOBOX 5.1.1

### AMBULANTE VERSORGUNG

Der ambulante Versorgungssektor umfasst medizinische und gesundheitsbezogene Leistungen, für die Patientinnen und Patienten nicht über Nacht in der Versorgungseinrichtung verweilen und die in der Regel außerhalb von Krankenhäusern erbracht werden. In

bestimmten Fällen können ambulante Leistungen aber auch in Krankenhäusern durchgeführt werden. Dazu gehören z. B. ambulante Operationen, Leistungen der ambulanten spezialfachärztlichen Versorgung, vor- und nachstationäre Behandlungen oder Leistungen im Rahmen von Disease-Management-Programmen und integrierten Versorgungsmodellen (siehe Kapitel 5.7).



## 5.1

### AMBULANTE VERSORGUNG

Die ambulante Gesundheitsversorgung (siehe Infobox 5.1.1) hat in Deutschland einen hohen Stellenwert, um Krankheiten und Gesundheitsprobleme in der Bevölkerung zu erkennen und zu behandeln. Fast 90% der Erwachsenen in Deutschland begeben sich jährlich in ambulante ärztliche Versorgung, worin zahnärztliche Leistungen noch nicht mit einbezogen sind [1]. Im Jahr 2013 wurden über 155,5 Milliarden Euro für ambulante Versorgungsleistungen aufgewendet. Dies entspricht knapp 5,7% des Bruttoinlandsprodukts [2, 3].

In Deutschland leisten niedergelassene Ärztinnen und Ärzte einen Großteil der medizinischen Versorgung. Sie sind in freier Praxis tätig und nicht – wie in vielen anderen Ländern üblich – in Krankenhäusern oder Gesundheitszentren angestellt. Bei gesundheitlichen Beschwerden ist die ambulante Arztpraxis meist die erste Anlaufstelle im professionellen Versorgungssystem. Dort werden Gesundheitsprobleme und deren Behandlungsbedarf bestimmt, Untersuchungen und Behandlungen durchgeführt sowie Patientinnen und Patienten bei Bedarf an weitere Leistungserbringer im Gesundheits- und Sozialwesen weitergeleitet. Dies erfordert enge Kooperationen der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte untereinander sowie eine funktionierende Zusammenarbeit mit Krankenhäusern und nichtärztlichen Berufsgruppen. Den gesetzlichen Auftrag zur Sicherstellung der ambulanten medizinischen Versorgung in Deutschland haben die Kassenärztlichen beziehungsweise Kassenzahnärztlichen Vereinigungen. Diese haben dafür Sorge zu tragen, dass eine ambulante ärztliche und psychotherapeutische Versorgung für gesetzlich Krankenversicherte angemessen und zeitnah zur Verfügung steht.

Dieses Kapitel informiert über das Angebot ambulanter Gesundheitsversorgung sowie die Inanspruchnahme ambulanter ärztlicher Leistungen in Deutschland. Als Basis dienen Daten der amtlichen Statistik (Statistisches Bundesamt), der Krankenkassen, Kassenärztlichen und Kassenzahnärztlichen Vereinigungen sowie Daten aus Bevölkerungsbefragungen (Surveys: GEDA, DEGS1, SOEP) und Einzelstudien.

## 5.1.1

### GESUNDHEITSBERUFE IN DER AMBULANTEN VERSORGUNG

2011 arbeiteten insgesamt 2.159.000 Personen in der ambulanten Gesundheitsversorgung [4]. Medizinische

und zahnmedizinische Fachangestellte bildeten mit 582.000 Beschäftigten die größte Berufsgruppe (27,0%). Die personell zweitgrößte Berufsgruppe im ambulanten Sektor sind Beschäftigte in pflegenden Berufen. Im Jahr 2011 waren rund 383.000 Personen in der ambulanten Kranken-, Entbindungs- und Altenpflege sowie in der Pflegehilfe tätig. Dies entspricht 17,7% der in der ambulanten Versorgung beschäftigten Personen. Ärztinnen und Ärzte, Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie psychologische Psychotherapeutinnen und -therapeuten stellten 10,9% der Beschäftigten im ambulanten Sektor. Die verbleibenden 44,4% arbeiteten als nichtärztliche Therapeutinnen und Therapeuten (etwa in Physiotherapie, Logopädie und Ergotherapie), im Gesundheitshandwerk (darunter Augenoptik, Orthopädiemechanik und Zahntechnik), im Apothekenwesen sowie in der Heilpädagogik und Diätassistenz.

Zwischen 2000 und 2011 stieg die Zahl der Personen, die in Deutschland in der ambulanten Versorgung beschäftigt sind (in Vollzeitäquivalenten), deutlich um 19,5% (Abb. 5.1.1) [4]. Besonders starke personelle Zuwächse gab es in der Physiotherapie, im Heilpraktikerwesen sowie in pflegerischen Berufen.

## 5.1.2

### ANGEBOT AMBULANTER ÄRZTLICHER VERSORGUNG

Die vertragsärztliche ambulante Versorgung in Deutschland gliedert sich in einen hausärztlichen und einen fachärztlichen Bereich. 2013 arbeiteten insgesamt 54.561 Ärztinnen und 88.099 Ärzte in der vertragsärztlichen Versorgung. Darunter waren 25.716 Hausärztinnen und 34.875 Hausärzte [5].

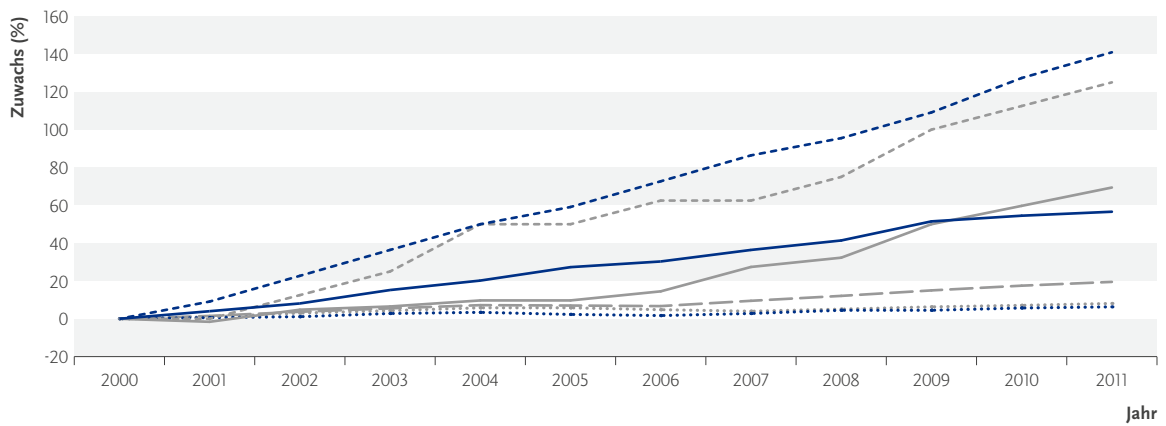
Teil des demografischen Wandels ist auch die Alterung der Vertragsärzteschaft, sowohl im hausärztlichen als auch im fachärztlichen Bereich (siehe Kapitel 9). Während 1993 insgesamt 8,8% der Vertragsärztinnen und -ärzte über 60 Jahre alt war, ist dieser Anteil auf 21,5% im Jahr 2010 gestiegen [6, 7]. Dabei lag 2010 der Anteil der über 60-Jährigen unter den Hausärztinnen und -ärzten mit 24,9% deutlich höher als unter den Fachärztinnen und -ärzten mit 18,4%. Im gleichen Zeitraum – 1993 bis 2010 – stieg der Frauenanteil in der Vertragsärzteschaft stetig von 29,3% auf 36,2% an [5].

Auch die Dichte des vertragsärztlichen Versorgungsangebots – also die Anzahl von Vertragsärztinnen und -ärzten (in Vollzeitäquivalenten) pro 100.000 Einwohner – hat sich in den vergangenen Jahren merklich verändert [5, 8]. Die Facharztdichte stieg bundesweit zwischen

# 5.1

► **Abbildung 5.1.1**  
Zuwachs an  
Beschäftigten  
(in Vollzeitäquivalenten)  
in der ambulanten  
Versorgung 2000–2011  
Datenbasis:  
Gesundheitspersonal-  
rechnung des Statisti-  
schen Bundesamts [4]

Gesundheits- und Kranken-  
pflege einschl. Entbindungs-  
pflege und Pflegehilfe  
 Altenpflege  
 einschl. Alten-  
pflegehilfe  
 Physiothera-  
peutinnen und  
-therapeuten  
 Heilpraktiker-  
innen und  
-praktiker  
 Ärztinnen und  
Ärzte, Zahn-  
ärztinnen und  
Zahnärzte  
 Medizinische  
und zahnmedi-  
zinische Fach-  
angestellte  
 Alle Berufe in  
der ambulanten  
Versorgung



1999 und 2013 deutlich von 86 auf 107 Fachärztinnen und -ärzte (einschließlich Psychotherapeutinnen und -therapeuten) pro 100.000 Einwohner an. Demgegenüber sank die Hausarztichte zwischen 1999 und 2013 leicht von 66 auf 64 Hausärztinnen und -ärzte pro 100.000 Einwohner. Diese Verschiebung vom hausärztlichen hin zum fachärztlichen Versorgungsangebot ist keine neue Erscheinung, sondern kann bereits seit über 25 Jahren beobachtet werden [9].

Darüber hinaus bestehen deutliche regionale Unterschiede in der ambulanten Arztdichte (Tab. 5.1.1). 2013 lagen die niedrigsten Hausarztichten in den ländlichen Räumen Sachsen-Anhalts, Brandenburgs und Niedersachsens sowie im gesamten Land Nordrhein-Westfalen. Die höchsten Hausarztichten verzeichneten 2013 Bayern, Hamburg und Berlin sowie die städtischen Räume Brandenburgs und Mecklenburg-Vorpommerns. Stadt-Land-Unterschiede im hausärztlichen Versorgungsangebot fallen in Brandenburg und Sachsen-Anhalt am größten aus, mit jeweils deutlich geringerer Hausarztichte im ländlichen als im städtischen Raum. Zusätzlich zu der geringeren Hausarztichte ist – wie in Kapitel 9 ausgeführt wird – der Anteil älterer Menschen und damit der Versorgungsbedarf in ländlichen Regionen erhöht [10]. Auch im ambulanten-fachärztlichen Versorgungsangebot (hier ohne ärztliche Psychotherapeutinnen und -therapeuten) bestehen große regionale Unterschiede. Innerhalb der Länder zeigt sich ein starkes Stadt-Land-Gefälle mit einer weit höheren ambulanten Facharztichte in städtischen als in ländlichen Räumen.

Beim kinderärztlichen Angebot bestehen ebenfalls Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen. Auf dem Land liegt die Kinderarztichte deutlich niedriger als in der Stadt. Dies ist über die Ländergrenzen hinweg zu beobachten. Dabei bezieht sich die Versorgungsdichte auf die Anzahl von Kinderärztinnen und -ärzten pro 100.000 Einwohner unter 15 Jahre, also auf die Bevölkerung im Kindesalter. In den neuen Ländern liegt die kinderärztliche Versorgungsdichte insgesamt höher als in den alten, was mit der demografischen Entwicklung in den neuen Ländern zusammenhängen dürfte [11]. Der Blick auf die einzelnen Kreise innerhalb der Regionen zeigt allerdings auch, dass einzelne kreisfreie Städte in Bayern und Rheinland-Pfalz eine vergleichsweise hohe Kinderarztichte aufweisen.

An der vertragszahnärztlichen Versorgung nahmen im Jahr 2013 insgesamt 53.264 Zahnärztinnen und Zahnärzte teil. Dies entsprach einer bundesweiten Vertrags-

zahnarztichte von etwa 66 Zahnärztinnen und -ärzten pro 100.000 Einwohner [8, 12]. In den neuen Ländern lag die Zahnarztichte mit 74 Vertragszahnärztinnen und -ärzten pro 100.000 Einwohner höher als in den alten mit 65 pro 100.000 Einwohner. Ein höheres Zahnarztangebot in den neuen Ländern war bereits zum Zeitpunkt der Wiedervereinigung zu beobachten [11].

Die dargestellten Versorgungsdichten weisen auf regionale Unterschiede im ambulanten ärztlichen und zahnärztlichen Versorgungsangebot hin; sie erlauben allerdings keine Aussagen im Hinblick auf eine Unter- oder Überversorgung bestimmter Regionen, da soziodemografische und morbiditätsbezogene Faktoren bei der Berechnung der regionalen Arztdichte in der Vergangenheit überwiegend unberücksichtigt blieben. Es wird kontrovers diskutiert, ob es in Deutschland einen Ärztemangel gibt oder ob ausreichend Ärztinnen und Ärzte vorhanden sind, die lediglich regional schlecht verteilt sind [9, 13–16].

Ein Instrument, um ein bedarfsgerechtes Versorgungsangebot sicherzustellen, ist die Bedarfsplanung. Im ambulanten Bereich bildet die Bedarfsplanungs-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA, siehe Kapitel 8) die Grundlage für die Bedarfspläne der Kassenärztlichen Vereinigungen. Mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz, das im Juli 2015 in Kraft getreten ist, wird der G-BA beauftragt, die Bedarfsplanungs-Richtlinie weiterzuentwickeln und anzupassen, um dem tatsächlichen Versorgungsbedarf in der vertragsärztlichen Versorgung noch besser gerecht zu werden und eine flächendeckende bedarfsgerechte und wohnortnahe Versorgung zu fördern. Ausdrücklich vorgesehen ist dabei künftig auch eine Berücksichtigung der Sozial- und Morbiditätsstruktur.

### 5.1.3

#### ANGEBOT AMBULANTER PSYCHOTHERAPEUTISCHER VERSORGUNG

Seit das Psychotherapeutengesetz 1999 in Kraft trat, beteiligen sich an der vertragsärztlichen Versorgung neben ärztlichen auch psychologische Psychotherapeutinnen und -therapeuten sowie Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und -therapeuten; diese haben keine medizinische, sondern eine psychologische oder pädagogische Hochschulausbildung durchlaufen [17].

2013 arbeiteten 5.631 ärztliche, 15.669 psychologische sowie 4.322 Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und -therapeuten in der vertragsärztlichen Versorgung [5]. Dabei ist das Angebot in den letzten



	HAUSÄRZTINNEN UND -ÄRZTE <sup>a</sup> je 100.000 Einw.			FACHÄRZTINNEN UND -ÄRZTE <sup>b</sup> je 100.000 Einw.			KINDERÄRZTINNEN UND -ÄRZTE je 100.000 Kinder <sup>c</sup>			PSYCHOTHERAPEUTINNEN UND -THERAPEUTEN <sup>d</sup> je 100.000 Einw.		
	1999	2006	2013	1999	2006	2013	1999	2006	2013	1999	2006	2013
<b>Baden-Württemberg</b>												
Städtischer Raum	68	64	64	61	66	68	44	48	52	24	26	29
Ländlicher Raum	68	65	63	39	46	48	30	34	38	11	11	14
<b>Bayern</b>												
Städtischer Raum	74	70	69	80	83	91	52	53	56	34	37	39
Ländlicher Raum	72	71	70	52	55	60	32	36	41	11	13	15
<b>Berlin</b>												
Städtischer Raum	77	72	69	91	100	102	70	79	74	28	55	60
Ländlicher Raum	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Brandenburg</b>												
Städtischer Raum	73	69	72	99	112	121	104	117	94	6	30	45
Ländlicher Raum	61	58	59	44	48	53	46	60	53	3	6	10
<b>Bremen</b>												
Städtischer Raum	66	68	66	96	102	107	68	78	82	49	56	56
Ländlicher Raum	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Hamburg</b>												
Städtischer Raum	67	69	69	92	94	103	58	59	62	35	48	52
Ländlicher Raum	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Hessen</b>												
Städtischer Raum	66	62	63	66	70	72	45	46	50	30	36	39
Ländlicher Raum	69	67	68	46	50	55	30	33	39	12	15	18
<b>Mecklenburg-Vorp.</b>												
Städtischer Raum	79	70	71	100	116	128	123	147	128	7	23	34
Ländlicher Raum	68	67	68	52	56	63	47	66	56	3	6	10
<b>Nordrhein-Westfalen</b>												
Städtischer Raum	58	59	60	61	66	70	41	45	49	17	22	27
Ländlicher Raum	63	60	60	42	45	47	29	29	34	6	8	13
<b>Niedersachsen</b>												
Städtischer Raum	63	62	62	65	67	77	43	43	49	19	24	27
Ländlicher Raum	61	60	60	43	46	52	27	31	35	10	13	15
<b>Rheinland-Pfalz</b>												
Städtischer Raum	67	65	65	58	64	75	42	47	53	14	19	21
Ländlicher Raum	68	66	62	46	50	48	32	37	35	9	12	12
<b>Saarland</b>												
Städtischer Raum	65	63	64	65	73	80	44	53	57	13	21	26
Ländlicher Raum	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Sachsen</b>												
Städtischer Raum	64	64	63	56	66	81	65	85	73	5	14	24
Ländlicher Raum	64	60	63	49	49	58	55	75	60	3	7	11
<b>Sachsen-Anhalt</b>												
Städtischer Raum	68	66	67	73	86	104	69	97	91	5	13	27
Ländlicher Raum	60	59	58	42	47	53	42	54	51	2	4	8
<b>Schleswig-Holstein</b>												
Städtischer Raum	66	66	62	68	75	90	47	50	54	16	25	27
Ländlicher Raum	70	70	65	50	52	58	37	39	42	8	11	13
<b>Thüringen</b>												
Städtischer Raum	67	63	62	68	78	95	66	81	83	9	17	25
Ländlicher Raum	68	67	64	45	52	60	49	64	57	4	7	12
<b>Deutschland</b>												
Städtischer Raum	65	64	64	67	72	78	48	52	55	21	28	32
Ländlicher Raum	67	65	64	47	51	56	36	42	44	8	10	13

◀ **Tabelle 5.1.1**  
Vertragsärztinnen und -ärzte sowie Vertragspsychotherapeutinnen und -therapeuten nach städtischem und ländlichem Raum je Land für die Jahre 1999, 2006 und 2013  
Datenbasis: Bundesarztregister der Kassenärztlichen Bundesvereinigung [5]; Bevölkerungsfortschreibung des Statistischen Bundesamts [8]

Anmerkungen: Die Zahlen beruhen auf Vollzeitäquivalent-Zählungen und spiegeln damit volle Versorgungsaufträge wieder. Die Stadt-Land-Raumabgrenzung basiert auf der Raumbearbeitung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

- a ohne Kinderärztinnen und -ärzte
- b ohne fachärztlich tätige Kinderärztinnen und -ärzte und ärztliche Psychotherapeutinnen und -therapeuten
- c Einwohner unter 15 Jahre
- d Ärztliche, psychologische und Kinder- und Jugendlichenpsychotherapeutinnen und -therapeuten

Jahren stetig gewachsen. Bundesweit ist die ambulante Psychotherapeutendichte zwischen 1999 und 2013 von 17 auf 27 Psychotherapeutinnen und -therapeuten je 100.000 Einwohner gestiegen.

Die Versorgungsdichte ist in verschiedenen Regionen Deutschlands unterschiedlich. Sie ist auf dem Land deutlich geringer als in der Stadt. 2013 kamen in den Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen über 50 Vertragspsychotherapeutinnen und -therapeuten auf 100.000 Einwohner, während es im ländlichen Raum Brandenburgs, Mecklenburg-Vorpommerns und Sachsen-Anhalts jeweils zehn oder weniger waren (Tab. 5.1.1). In einzelnen kreisfreien Großstädten Baden-Württembergs lag die ambulante Psychotherapeutendichte sogar noch weitaus höher als in den drei Stadtstaaten. Insgesamt ist der Grad der Versorgung mit ambulanter Psychotherapie in den neuen Ländern geringer als in den alten.

Auch hier lassen sich aus den genannten Daten keine Aussagen zur Über- oder Unterversorgung ableiten. Beispielsweise ist bekannt, dass städtische Regionen zum Teil eine überregionale Versorgung übernehmen und Teilbereiche ländlicher Regionen mitversorgen [11, 18]. Verschiedene Befragungen von Psychotherapeutinnen und -therapeuten lassen allerdings den Schluss zu, dass Patientinnen und Patienten auf dem Land länger auf ein Erstgespräch oder den Therapiebeginn warten als in der Großstadt [19–21].

#### 5.1.4

#### INANSPRUCHNAHME DER AMBULANTEN ÄRZTLICHEN VERSORGUNG

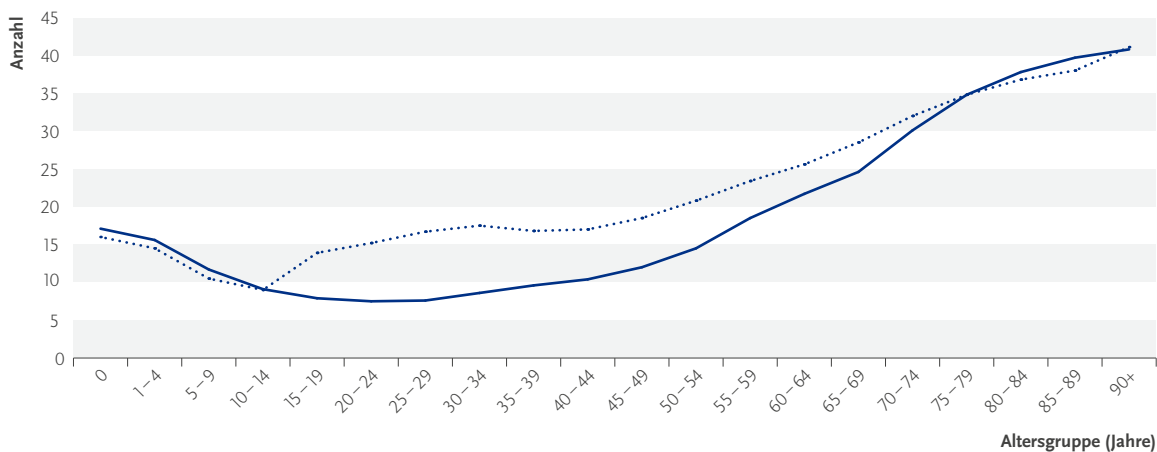
Die Inanspruchnahme ambulanter ärztlicher Leistungen lässt sich sowohl aus Surveydaten als auch aus Abrechnungsdaten der gesetzlichen Krankenkassen ermitteln. So nehmen nach der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2012) des Robert Koch-Instituts fast neun von zehn Erwachsenen innerhalb eines Jahres ambulante ärztliche Leistungen in Anspruch [1]. Laut Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) gaben Frauen und Männer im Alter von 18 bis 79 Jahren für den Zeitraum zwischen 2008 und 2011 an, innerhalb eines Jahres im Durchschnitt 9,2 Mal eine Arztpraxis aufgesucht zu haben [22]. Dies entspricht in etwa auch der im Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) für diesen Zeitraum ermittelten Anzahl an Arztkonsultationen [23]. Das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI) berechnete aus Krankenkassendaten die Zahl der Arztkontakte für alle gesetzlich Versicherten, die eine Arztpraxis aufgesucht hatten; für das Jahr 2007 ergeben sich 17 Arztkontakte pro gesetzlich Versichertem [24]. Die Unterschiede in den Kontakthäufigkeiten sind vor allem darauf zurückzuführen, dass unterschiedliche Berechnungsgrundlagen verwendet wurden: Vom ZI wurde die Zahl der Arztkontakte nur für Personen berechnet, die 2007 eine Arztpraxis aufgesucht haben und gesetzlich krankenversichert sind. Die Surveydaten beziehen sich dagegen auf die Gesamtbevölkerung, schließen also auch Personen in die Berechnung ein, die nicht in ärztlicher Behandlung waren. Ein weiterer Grund für die Unterschiede könnte sein, dass sich die in Surveys Befragten eher an die direkten Arztkontakte erinnern und weniger an die telefonischen oder nicht-persönlichen Kontakte (etwa das Abholen eines

Rezepts oder Laborleistungen), während letztere in den Krankenkassendaten als Abrechnungskontakte mitgezählt werden. Außerdem ist zu vermuten, dass schwer erkrankte Personen mit einem hohen Versorgungsbedarf in Surveys unterrepräsentiert sind.

Laut Analyse des ZI ist die Anzahl der Arztkontakte in Deutschland sehr ungleich verteilt. Die durchschnittliche Zahl der Arztkontakte wird stark beeinflusst durch einen kleinen Anteil von Patientinnen und Patienten, die eine intensivere Versorgung benötigen. So nehmen rund 16 % der gesetzlich Krankenversicherten 50 % aller Arztkontakte in Anspruch. Mehr als 40 Arztkontakte pro Jahr lassen sich beispielsweise für Patientinnen und Patienten nach Organtransplantationen, mit Niereninsuffizienz, chronischer Hepatitis oder bösartigen Neubildungen feststellen [24, 25]. Auch Analysen der Barmer GEK zeigen, dass kostenintensive und chronische Erkrankungen, der Bezug einer Erwerbsminderungsrente oder die Versorgung zum Lebensende mit einer stark erhöhten Anzahl an Arztkontakten verbunden sind [26].

Neben der gesundheitlichen Lage haben auch Alter und Geschlecht Einfluss auf die Inanspruchnahme von ambulanten ärztlichen Leistungen. Am Beispiel von Daten der Barmer GEK aus dem Jahr 2007 [26, 27] zur Anzahl der durchschnittlichen Arztkontakte pro Jahr lassen sich die Altersverläufe von Frauen und Männern wie folgt skizzieren: Bis zur Pubertät verlaufen die Kurven für Mädchen und Jungen nahezu deckungsgleich (Abb. 5.1.2); weibliche Jugendliche suchen hingegen deutlich häufiger eine Arztpraxis auf als männliche. Zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr fällt der Unterschied zwischen Frauen und Männern am größten aus, was unter anderem auf Arztkonsultationen im Zusammenhang mit Verhütung, Schwangerschaft und Geburt zurückzuführen ist. Danach nähern sich die Kurven von Frauen und Männern wieder an. Im Alter von etwa 75 Jahren weisen beide Geschlechter eine ähnliche Arztkontakthäufigkeit auf. Bei den 80- bis 89-Jährigen liegt die Anzahl der Arztkontakte bei Männern sogar höher als bei Frauen.

Die DEGS1-Ergebnisse zeigen weitere mögliche Einflussfaktoren auf die Inanspruchnahme der ambulanten ärztlichen Versorgung: So suchen Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus sowie gesetzlich Krankenversicherte häufiger eine Arztpraxis auf als Frauen und Männer mit hohem Sozialstatus sowie privat Krankenversicherte [22]. Differenzierte Analysen ergeben darüber hinaus, dass Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus bei gleichem medizinischen Bedarf seltener eine Facharzt-, aber häufiger eine Hausarztpraxis aufsuchen als Frauen und Männer mit hohem Sozialstatus [28]. Zwischen Stadt und Land bestehen hingegen keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Anzahl der Arztkonsultationen [22]. Am Beispiel von Versicherten, die an Multipler Sklerose und an chronisch obstruktiver Bronchitis erkrankt sind, lässt sich in einer Studie der Barmer GEK kein regional unterschiedlicher Versorgungsgrad erkennen – und dies, obwohl deutliche Unterschiede in der Entfernung zur nächstgelegenen Facharztpraxis und damit längere Fahrzeiten bestanden [29]. Allerdings zeigten sich die Befragten aus dem ländlichen Raum mit der Anzahl und Erreichbarkeit der für ihre Versorgung notwendigen Fachärztinnen und -ärzte weniger zufrieden als diejenigen, die in Städten leben [29].



◀ **Abbildung 5.1.2**  
Anzahl der Arztkontakte pro Jahr nach Alter und Geschlecht von Versicherten der Barmer GEK (Mittelwerte) für das Jahr 2007  
Datenbasis: Barmer GEK 2007 [27]

..... Frauen  
— Männer

Die Facharzttrichtung, die von Frauen und Männern im Erwachsenenalter am häufigsten in Anspruch genommen wird, ist die Allgemeinmedizin. Laut DEGS1 suchen 82,0 % der Frauen und 76,7 % der Männer im Alter von 18 bis 79 Jahren mindestens einmal im Jahr eine Praxis für Allgemeinmedizin auf. Eine Zahnärztin oder einen Zahnarzt konsultieren 75,2 % der Frauen und 68,1 % Männer dieser Altersgruppe mindestens einmal im Jahr. Mit 69,6 % der Frauen nimmt darüber hinaus ein vergleichsweise großer Anteil gynäkologische Leistungen innerhalb eines Jahres in Anspruch. Ärztliche und psychologische Psychotherapeutinnen und -therapeuten werden von 5,3 % der Frauen und 3,2 % der Männer innerhalb eines Jahre kontaktiert [22]. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 17 Jahren, die innerhalb eines Jahres in einer Kinderarztpraxis vorgestellt wurden, lag laut erster Folgebefragung der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS Welle 1, 2009 – 2012) für Mädchen bei 67,1 % und für Jungen bei 68,7 % [30].

### 5.1.5 ZEITLICHE ENTWICKLUNGEN IN DER INANSPRUCHNAHME DER AMBULANTEN ÄRZTLICHEN VERSORGUNG

Die durchschnittliche Anzahl jährlicher Arztkontakte pro Person hat zwischen 1998 und 2008/2011 abgenommen, wie ein Vergleich der Daten des Bundes-Gesundheitssurveys (BGS98) und der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) erkennen lässt (Abb. 5.1.3). Auch Ergebnisse der Trendanalyse des Sozio-oekonomischen Panels bestätigen dies [23]. Dies könnte unter anderem mit veränderten Abrechnungsmodalitäten zusammenhängen: So wurde 2008 mit der Reform des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes die fallbezogene Vergütung für haus- und teilweise auch fachärztliche Leistungen eingeführt. Seitdem sind die Versichertenpauschalen im Behandlungsfall nur einmal im Quartal abrechenbar und es bestehen dadurch weniger Anreize für ein häufiges Einbestellen der Patientinnen und Patienten.

Gleichzeitig ist für die durchschnittliche Anzahl der kontaktierten Facharztgruppen pro Jahr bei Patientinnen und Patienten im Alter ab 60 Jahren ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen (Abb. 5.1.3). Der Trend, im höheren Lebensalter mehr unterschiedliche Fachärztinnen und -ärzte in Anspruch zu nehmen, könnte zum einen

auf die Ausweitung des Facharztangebots (siehe Kapitel 5.1.2) zurückzuführen sein und zum anderen auf eine schnellere Überweisung älterer Patientinnen und Patienten aus den Hausarztpraxen an Fachärztinnen und -ärzte hindeuten. Auch eine zunehmende Sensibilisierung für den Versorgungsbedarf älterer multimorbider Patientinnen und Patienten könnte hierbei eine Rolle spielen.

Der Vergleich von BGS98 und DEGS1 zeigt, dass nicht nur der Anteil der Bevölkerung gestiegen ist, der Fachärztinnen und -ärzte konsultiert; auch der Anteil der Bevölkerung, der allgemeinmedizinische Leistungen in Anspruch nimmt, hat zugenommen [22]. Ein Grund für den Anstieg der Hausarztkontakte könnte die Einführung der Hausarztzentrierten Versorgung im Jahr 2007 sein (siehe Kapitel 5.7.1).

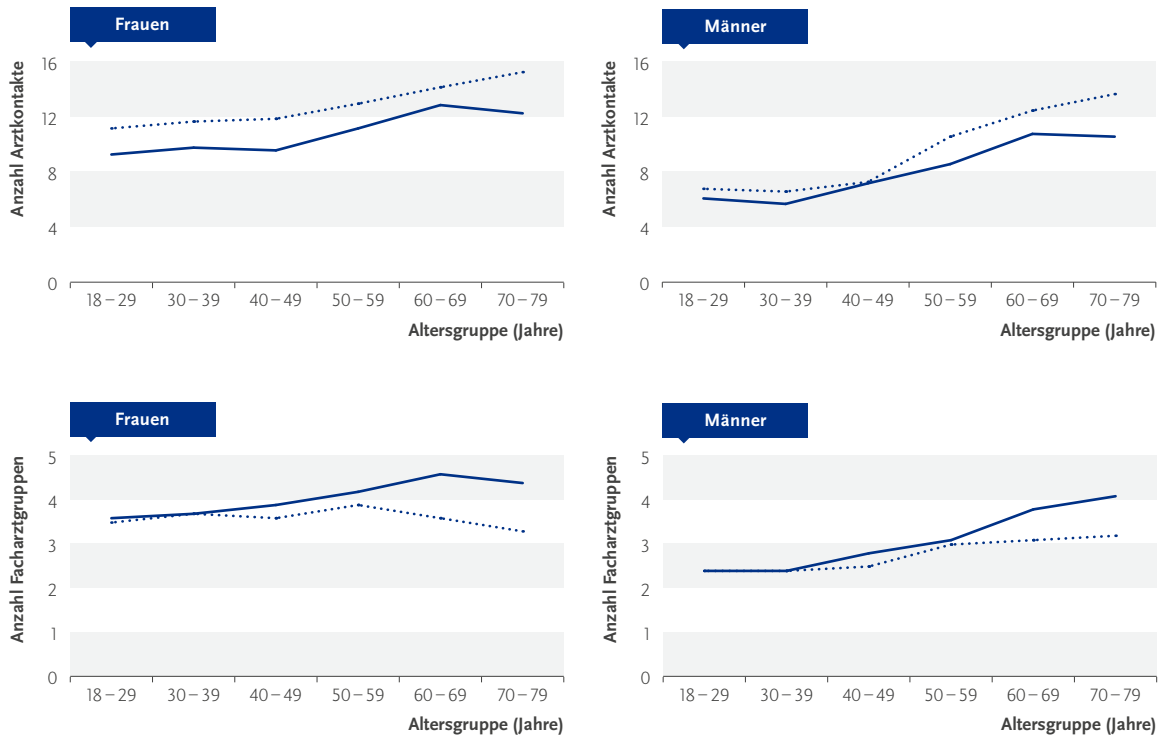
Laut Statistik der Abrechnungsfälle für ambulante kurative ärztliche Behandlungen aller gesetzlich Krankenversicherten (KG 3-Statistik) ist zwischen 1993 und 2013 die Zahl der Abrechnungsfälle deutlich gestiegen (Abb. 5.1.4). Dies könnte auch mit dem vorher beschriebenen Anstieg der Inanspruchnahme fachärztlicher Leistungen in der älteren Bevölkerung zusammen hängen, da die Beteiligung einer Fachärztin oder eines Facharztes an einer Therapie als neuer Behandlungsfall gewertet wird. Für 2004 lässt sich ein deutlicher – allerdings lediglich vorübergehender – Rückgang der Abrechnungsfälle erkennen. Damals trat das Gesetz zur Modernisierung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) in Kraft, das mit neuen Steuerungsmöglichkeiten auf Seiten der Krankenkassen sowie einer deutlichen Erhöhung von Zuzahlungen und der Einführung der Praxisgebühr einherging. Deren Auswirkungen zeigt auch eine vom Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) durchgeführte Studie: Nach Einführung der Praxisgebühr erklärten einkommensschwache und arbeitslose Versicherte mehr als doppelt so häufig wie sozial besser gestellte Versicherte, wegen der Praxisgebühr auf Arztbesuche verzichtet oder diese aufgeschoben zu haben. Im Jahr 2005 ließ sich dieser Effekt nicht mehr messen [31].

### 5.1.6 INTERNATIONALER VERGLEICH DER INANSPRUCHNAHME DER AMBULANTEN ÄRZTLICHEN VERSORGUNG

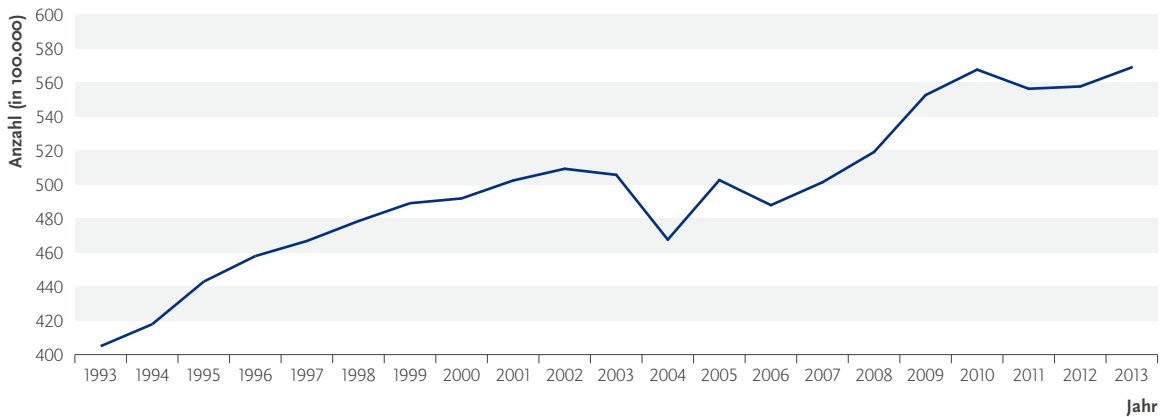
Internationale Vergleiche der durchschnittlichen Anzahl von Arztbesuchen sind nur eingeschränkt möglich. Dies hängt zum einen mit unterschiedlichen Definitionen von

► **Abbildung 5.1.3**  
Anzahl der Arztkontakte und kontaktierten Facharztgruppen in den letzten zwölf Monaten (Mittelwerte) im Vergleich BGS98 und DEGS1 nach Geschlecht und Altersgruppen  
Datenbasis: BGS98 1997/98, DEGS1 2008–2011 [22]

BGS98 .....  
DEGS1 —



► **Abbildung 5.1.4**  
Abgerechnete ambulante kurative ärztliche Behandlungen bei GKV-Versicherten, in 100.000  
Datenbasis: KG 3-Statistik, Bundesministerium für Gesundheit [32]



Arztkonsultationen (Behandlungsfälle vs. Arztkontakte) und zum anderen mit unterschiedlichen Erhebungsmethoden zusammen. Für das Jahr 2012 weist die OECD für 25 Mitgliedsstaaten einen Durchschnittswert von 6,6 Arztkonsultationen pro Kopf aus. Für Deutschland wurde in dem Bericht jedoch nicht auf die Anzahl der Arztkontakte, sondern auf die Anzahl der Behandlungsfälle zurückgegriffen und ein Durchschnittswert von 9,7 »Arztkonsultationen« angegeben [33]. Trotz der genannten methodischen Einschränkungen ist die Anzahl der Arztbesuche in Deutschland im internationalen Vergleich als vergleichsweise hoch einzuschätzen, sowohl mit Blick auf die von der OECD berichteten Daten als auch auf die aus Abrechnungs- und Befragungsdaten ermittelten Arztkontakte [34]. Gründe hierfür liegen unter anderem in den unterschiedlichen Versorgungsstrukturen der einzelnen Staaten. So erfolgt in vielen Ländern die fachärztliche Versorgung in stärkerem Maße in Krankenhäusern, oder es spielen, wie in Schweden

und Finnland, weitere akademisch ausgebildete Gesundheitsfachkräfte eine wichtige Rolle in der Primärversorgung, was den Bedarf an Arztkontakten verringert (siehe Kapitel 10.5.1) [35–37].

## LITERATUR

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
2. Statistisches Bundesamt (2014) Statistisches Jahrbuch 2014: Deutschland und Internationales. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
3. Statistisches Bundesamt (2015) Gesundheitsausgabenrechnung. www.gbe-bund.de (Stand: 19.05.2015)
4. Statistisches Bundesamt (2013) Gesundheitspersonalrechnung. www.gbe-bund.de (Stand: 03.06.2013)
5. Kassenärztliche Bundesvereinigung (2015) Bundesarztregister. Sonderauswertung. Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin
6. Kassenärztliche Bundesvereinigung (2008) Grunddaten zur vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland 2007. Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin

7. Kassenärztliche Bundesvereinigung (2012) Grunddaten zur vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland 2011. Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin
8. Statistisches Bundesamt (2015) Fortschreibung des Bevölkerungsstandes. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
9. Kopetsch T (2010) Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus. Studie zur Altersstruktur- und Arztlahntwicklung. 5. aktualisierte und komplett überarbeitete Auflage. Bundesärztekammer und Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin
10. Menning S, Nowossadeck E, Maretzke S (2010) Regionale Aspekte der demografischen Alterung. Report Altersdaten 1–2/2010. Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin
11. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009) 20 Jahre nach dem Fall der Mauer: Wie hat sich die Gesundheit in Deutschland entwickelt? Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
12. Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (2015) Statistik »An der vertragszahnärztlichen Versorgung teilnehmende Zahnärzte«. Sonderauswertung. Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Köln
13. Klose J, Rehbein I (2011) Ärztliche Versorgung: Mangel oder Allokationsproblem? In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) Versorgungsreport 2011 - Schwerpunkt: Chronische Krankheiten. Schattauer, Stuttgart, S. 199-226
14. Schmacke N (2013) Die Zukunft der Allgemeinmedizin in Deutschland. Potenziale für eine angemessene Versorgung. Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes. In: Görres S, Darmann-Finck I, Gerhardus A (Hrsg) Schriftenreihe des Instituts für Public Health und Pflegeforschung. Universität Bremen, Bremen
15. Adler G, vd Knesebeck J-H (2011) Ärztemangel und Ärztebedarf in Deutschland? Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(2):228-237
16. Klose J, Rehbein I (2011) Ärzteatlas 2011. Daten zur Versorgungsdichte von Vertragsärzten. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin
17. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2008) Psychotherapeutische Versorgung. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 41. RKI, Berlin
18. Arbeitsgruppe Psychiatrie der Obersten Landesgesundheitsbehörden (2007) Psychiatrie in Deutschland - Strukturen, Leistungen, Perspektiven. [www.gmkonline.de/\\_beschluesse/Protokoll\\_80-GMK\\_Top1002\\_Anlage1\\_Psychiatrie-Bericht.pdf](http://www.gmkonline.de/_beschluesse/Protokoll_80-GMK_Top1002_Anlage1_Psychiatrie-Bericht.pdf) (Stand: 20.09.2013)
19. Peikert G, Hoyer J, Mrazek A et al. (2011) Ambulante psychotherapeutische Versorgung in Ostdeutschland. Psychotherapeutenjournal 1/2011:43-50
20. Bundespsychotherapeutenkammer (2011) BPtK-Studie zu Wartezeiten in der ambulanten psychotherapeutischen Versorgung - Umfrage der Landespsychotherapeutenkammern und der BPtK. Bundespsychotherapeutenkammer, Berlin
21. Walendzik A, Rabe-Menssen C, Lux G et al. (2014) Zur Versorgungslage im Bereich der ambulanten Psychotherapie - Ergebnisse einer Erhebung unter den Mitgliedern der Deutschen Psychotherapeutenvereinigung (DPtV). Gesundheitswesen 76(3):135-146
22. Rattay P, Butschalowsky H, Rommel A et al. (2013) Inanspruchnahme der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 5(6):832-844
23. SOEP Group (2013) SOEP 2011 - SOEPmonitor Person 1984-2011 (SOEPv28). SOEP Survey Papers 119: Series E. DIW/SOEP, Berlin
24. Riens B, Erhart M, Mangiapane S (2012) Arztkontakte im Jahr 2007 - Hintergründe und Analysen. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI), Berlin
25. Mangiapane S, Hanglberger D, von Stillfried D (2013) Verwirrung um Arztkontakte - wie oft gehen die Deutschen tatsächlich zum Arzt? Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland, Berlin. [www.versorgungsatlas.de/fileadmin/pdf/Statement\\_Arztkontakte.pdf](http://www.versorgungsatlas.de/fileadmin/pdf/Statement_Arztkontakte.pdf) (Stand: 09.07.2013)
26. von Maydell B, Kosack T, Repschläger U et al. (2010) Achtzehn Arztkontakte im Jahr. Hintergründe und Details. In: Repschläger U, Schulte C, Osterkamp N (Hrsg) BARMER GEK Gesundheitswesen aktuell, S. 176-191
27. BARMER GEK (Hrsg) (2010) BARMER GEK Arztreport. Auswertungen zu Daten bis 2008. Schwerpunkt: Erkrankungen und zukünftige Ausgaben. Asgard Verlag, St. Augustin
28. Bremer P, Wübker A (2013) Sozioökonomische Unterschiede in der Inanspruchnahme von Haus- und Facharztleistungen in Deutschland. Eine empirische Analyse. Prävention und Gesundheitsförderung 8(1):15-21
29. Bock C, Osterkamp N, Schulte C (2012) Fachärztliche Versorgung auf dem Land - Mangel oder fehlender Komfort? In: Böcken J, Braun B, Repschläger U (Hrsg) Gesundheitsmonitor 2012: Bürgerorientierung im Gesundheitswesen - Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER GEK. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 160-181
30. Rattay P, Starker A, Domanska O et al. (2014) Trends in der Inanspruchnahme ambulant-ärztlicher Leistungen im Kindes- und Jugendalter: Ergebnisse der KiGGS-Studie - Ein Vergleich von Basiserhebung und erster Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 57(7):878-891
31. Zok K (2005) Das Arzt-Inanspruchnahmeverhalten nach Einführung der Praxisgebühr. Ergebnisse aus zwei Repräsentativumfragen unter 3.000 GKV-Versicherten. WIdO-monitor 2(2):1-7
32. Bundesministerium für Gesundheit (2015) KG 3-Statistik (Gesetzliche Krankenversicherung: Abrechnungsfälle ärztlicher und zahnärztlicher Behandlung, Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten, Mutterschaftsvorsorgefälle). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 30.04.2015)
33. OECD (2014) OECD Health Statistics 2014 - Frequently Requested Data. <http://www.oecd.org/health/health-systems/oecd-health-statistics-2014-frequently-requested-data.htm> (Stand: 02.09.2014)
34. Albrecht M, Häussler B, Sander M et al. (2009) Bestandsaufnahme: Art und Ausmaß bestehender Ineffizienzen im deutschen Gesundheitssystem. IGES. [http://diw-econ.de/wp-content/uploads/2014/01/20090721\\_annex\\_IGES.pdf](http://diw-econ.de/wp-content/uploads/2014/01/20090721_annex_IGES.pdf) (Stand: 16.11.2015)
35. Beske F, Drabinski T, Golbach U (2005) Leistungskatalog des Gesundheitswesens im internationalen Vergleich. Eine Analyse von 14 Ländern. Band I: Struktur, Finanzierung und Gesundheitsleistungen. [www.sozialpolitik.uni-koeln.de/fileadmin/downloads/Bibliothek\\_sn/Band104-1\\_01.pdf](http://www.sozialpolitik.uni-koeln.de/fileadmin/downloads/Bibliothek_sn/Band104-1_01.pdf) (Stand: 09.07.2013)
36. Matz KH (2010) Europäische Gesundheitssysteme. Eine Darstellung der Gesundheitssysteme von 25 Ländern. Kassenärztliche Bundesvereinigung
37. Delamaire M-L, Lafortune G (2010) Nurses in advanced roles: a description and evaluation of experiences in 12 developed countries. OECD Health Working Paper No 54. [www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=delsa/hea/wd/hwp%282010%295&doclanguage=en](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=delsa/hea/wd/hwp%282010%295&doclanguage=en) (Stand: 12.02.2015)

- 
- / *Im Jahr 2013 gab es in Deutschland 1.996 Krankenhäuser mit 500.671 Betten und mehr als einer Million Beschäftigten.*
- 
- / *Die Zahl der vollstationären Behandlungsfälle ist von 16,5 Millionen im Jahr 2005 auf 18,7 Millionen im Jahr 2013 und damit um 13,6% angestiegen.*
- 
- / *Die Zahl der Krankenhäuser und der Krankenhausbetten ist im gleichen Zeitraum zurückgegangen. Im Jahr 2005 lag die Zahl der Krankenhäuser noch bei 2.139 und die Zahl der Betten bei 523.824.*
- 
- / *Die durchschnittliche Verweildauer hat sich von 8,7 Tagen im Jahr 2005 auf 7,5 Tage im Jahr 2013 verkürzt.*
- 
- / *Im internationalen Vergleich sind die Krankenhauskapazitäten in Deutschland nach wie vor sehr hoch.*



### INFOBOX 5.2.1

#### GESETZLICHE DEFINITION DES KRANKENHAUSES (§ 107, ABSATZ 1 SGB V)

»Krankenhäuser [...] sind Einrichtungen, die  
1. der Krankenhausbehandlung und Geburtshilfe dienen,  
2. fachlich-medizinisch unter ständiger ärztlicher Leitung stehen, über ausreichende, ihrem Versorgungsauftrag entsprechende diagnostische und therapeutische Möglichkeiten verfügen und nach wissenschaftlich anerkannten Methoden arbeiten,

3. mit Hilfe von jederzeit verfügbarem ärztlichem, Pflege-, Funktions- und medizinisch-technischem Personal darauf eingerichtet sind, vorwiegend durch ärztliche und pflegerische Hilfeleistung Krankheiten der Patienten zu erkennen, zu heilen, ihre Verschlimmerung zu verhüten, Krankheitsbeschwerden zu lindern oder Geburtshilfe zu leisten, und in denen  
4. die Patienten untergebracht und gepflegt werden können.«



## 5.2

### STATIONÄRE VERSORGUNG

Neben der ambulanten ist die stationäre Versorgung in Krankenhäusern eine wichtige Säule des Gesundheitssystems (siehe Infobox 5.2.1). Dabei werden der Bereich der Krankenhausversorgung und der Bereich der stationären medizinischen Rehabilitation (siehe Kapitel 5.3) unterschieden. Zu den Aufgaben der Krankenhäuser gehören neben der Versorgung von Patientinnen und Patienten auch die klinische Forschung und die Ausbildung in den Gesundheitsberufen bzw. die Lehre. Die Bedeutung der Krankenhäuser für die Gesundheitsversorgung wird unter anderem daran sichtbar, dass in Deutschland knapp jeder sechste Erwachsene pro Jahr mindestens einen stationären Krankenhausaufenthalt hat [1] und dass über ein Viertel aller Gesundheitsausgaben (2013: 82,4 Milliarden Euro) für Leistungen der Krankenhäuser aufgewendet wird (siehe Kapitel 6).

Die nachfolgenden Abschnitte zur Infrastruktur und zur Inanspruchnahme der stationären Versorgung greifen auf die Krankenhausstatistik der amtlichen Statistik und auf Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) des Robert Koch-Instituts zurück.

#### 5.2.1

##### INFRASTRUKTUR DER STATIONÄREN VERSORGUNG

Deutschland verfügt im internationalen Vergleich über eine überdurchschnittliche Ausstattung mit Krankenhäusern und Krankenhausbetten, obwohl deren Anzahl – dem internationalen Trend folgend – kontinuierlich sinkt. Waren es 1991 insgesamt 2.411 Einrichtungen, so gab es 2005 noch 2.139 und Ende 2013 noch 1.996 – dies entspricht einem Rückgang von 17,2 % gegenüber 1991. Der Rückgang ist jedoch nicht gleichzusetzen mit einer Schließung von Einrichtungen. Vielmehr prägt ein Zusammenspiel von tatsächlichen Schließungen einerseits und Änderungen in der Form der Betriebsführung die Entwicklung. Zu nennen sind Kettenbildungen privater Träger oder Verbundlösungen bei freigemeinnützigen und öffentlichen Trägern, aber auch Übernahmen und Privatisierungen, also die Übernahme durch einen privaten Träger oder die Umwandlung in eine privatrechtliche Unternehmensform [2], sowie die Bildung sek-

torenübergreifender Versorgungsformen (siehe Kapitel 5.7). Ursachen für den Abbau von Krankenhäusern und Betten sind auch im medizinischen Fortschritt und der Zunahme ambulanter Behandlungsmöglichkeiten zu sehen. Zudem hat die Einführung des DRG-Vergütungssystems (Diagnosis-Related-Groups oder diagnosebezogene Fallgruppen, siehe Infobox 5.2.2) dazu beigetragen, die zuvor hohen Verweildauern zu verkürzen, weil die Höhe der Vergütung sich nunmehr nach der Leistung und nicht mehr nach der Zahl der Pflgetage richtet. Seit dem 1. Januar 2004 sind allgemeine Krankenhäuser verpflichtet, dieses Abrechnungssystem anzuwenden.

Bezüglich der Trägerschaft eines Krankenhauses kann man zwischen öffentlichen, freigemeinnützigen und privaten Krankenhausträgern unterscheiden. Öffentliche Träger sind Gebietskörperschaften wie Bund, Länder, Kreise und Gemeinden oder Sozialversicherungsträger, zum Beispiel Landesversicherungsanstalten und Berufsgenossenschaften. Freigemeinnützige Träger gehören der kirchlichen und freien Wohlfahrtspflege an oder sind Kirchengemeinden, Stiftungen und Vereine. Private Träger betreiben ein Krankenhaus als gewerbliches Unternehmen [5]. Die Zahl der privat getragenen Krankenhäuser hat sich zwischen 1991 und 2013 um 93,9 % auf nunmehr 694 Einrichtungen erhöht. Entsprechend ging die Zahl der Krankenhäuser in öffentlicher Trägerschaft um 46,3 % auf 596 Einrichtungen zurück. Im gleichen Zeitraum haben auch die freigemeinnützig getragenen Einrichtungen einen Rückgang um 25,1 % zu verzeichnen; 2013 waren es noch 706 Krankenhäuser. Dementsprechend veränderten sich auch die jeweiligen Anteile: Waren 1991 noch 46,0 % der Krankenhäuser in öffentlicher Trägerschaft, so waren es 2013 nur noch 29,9 %. Der Anteil der freigemeinnützig getragenen Häuser ging im gleichen Zeitraum hingegen nur gering zurück, von 39,1 % auf 35,4 %, während der Anteil der privat getragenen Einrichtungen von 14,8 % auf 34,8 % anstieg. Im Durchschnitt verfügten die Einrichtungen im Jahr 2013 über 251 Betten. Dabei variiert die durchschnittliche Bettenzahl je Einrichtung stark nach Trägerschaft: Krankenhäuser in öffentlicher Hand haben mit durchschnittlich 404 Betten mehr als dreimal so viel Betten wie Häuser in privater Hand (130 Betten). Mit 241 Betten liegen die freigemeinnützigen Krankenhäuser im Mittelfeld. Grund für diese unterschiedliche Bettenanzahl je Krankenhaus ist vor allem das Aufkommen

## 5.2



### INFOBOX 5.2.2

#### DRG (DIAGNOSIS RELATED GROUPS, DIAGNOSEBEZOGENE FALLGRUPPEN)

Mit Beginn des Jahres 2004 wurde das Abrechnungsverfahren der Akutkrankenhäuser auf ein System diagnosebezogener Fallgruppen (G-DRG-Fallpauschalensystem) verbindlich umgestellt. Die Kosten einer Krankenhausbehandlung hängen nun nicht mehr primär von der Verweildauer (Zahl der Pflage tage) im Krankenhaus, sondern von der erbrachten Leistung, d. h. der diagnosebezogenen Behandlung der Patientinnen und Patienten ab.

Ein Ziel dieser Umstellung war es, den Krankenhäusern über die pauschalierte Vergütung einen Anreiz zu bieten, die Patienten nicht unnötig lange im Krankenhaus zu behalten. Es sollte ein leistungsorientiertes Entgeltsystem etabliert werden, das die Wirtschaftlichkeit, Transparenz und Qualität im Krankenhausbereich fördert [3].

Jeder Behandlungsfall wird anhand der festgestellten Hauptdiagnose und gegebenenfalls von behandlungsrelevanten Nebendiagnosen, der erbrachten Operationen und Prozeduren, von Alter, Geschlecht, Verweildauer

und weiterer Parameter in eine Fallgruppe eingeordnet und dann gegenüber den Krankenkassen abgerechnet. Jeder Fallgruppe ist ein sogenanntes Kostengewicht (auch Relativgewicht, Bewertungsrelation) zugeordnet, auf dem die Abrechnung basiert. Damit werden die Kostenunterschiede zwischen den Fallgruppen abgebildet. Die abrechenbaren Fallgruppen inklusive der Kostengewichte werden vom Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK, 2001 von den Spitzenverbänden der Krankenkassen, dem Verband der privaten Krankenversicherungen sowie der Deutschen Krankenhausgesellschaft gegründet) in einem Katalog zusammengestellt. Dieser Katalog wird auf der Grundlage von Kosten- und Leistungsdaten einer Stichprobe von Krankenhäusern jährlich neu erstellt, was eine Anpassung und Weiterentwicklung ermöglicht.

Zur Untersuchung der Auswirkungen der DRG-Einführung wurde eine Begleitforschung im Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) verankert, die das IGES-Institut Berlin gemeinsam mit dem InEK durchführt und deren Ergebnisse veröffentlicht werden; zuletzt der Endbericht des 3. Forschungszyklus (2008–2010) [4].

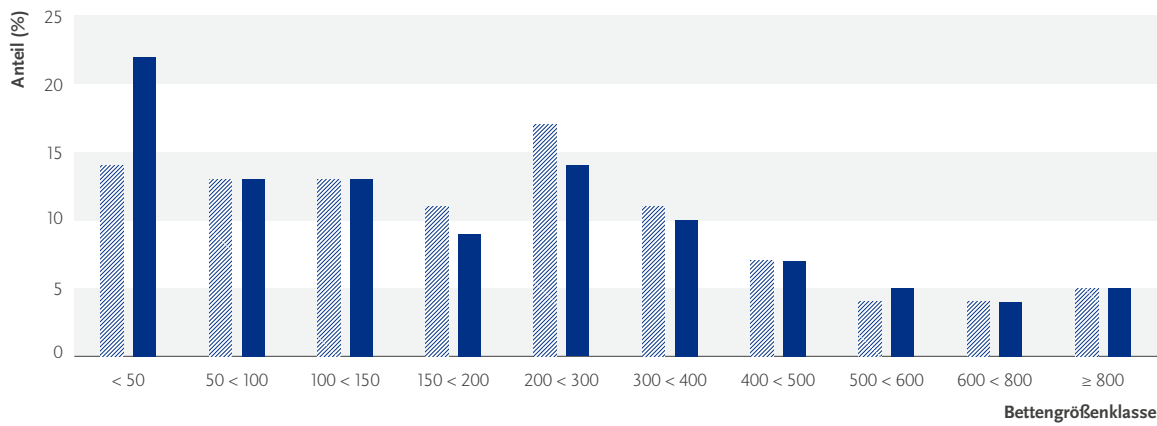
kleinerer Kliniken in privater Trägerschaft mit spezieller Ausrichtung wie Kliniken für Plastische Chirurgie oder Augenzentren. Abbildung 5.2.1 zeigt, dass der Anteil kleiner Krankenhäuser (unter 50 Betten) zwischen 1991 und 2013 um 8,1 Prozentpunkte gestiegen ist. Am deutlichsten zurückgegangen ist mit 3,3 Prozentpunkten der Anteil der Krankenhäuser mit 200 bis unter 300 Betten.

2013 waren in Deutschland insgesamt 500.671 Betten in den Krankenhäusern aufgestellt. Dies sind 164.894 Betten oder 24,8% weniger als 1991 (Abb. 5.2.2). Damit wurde in diesem Zeitraum jedes vierte Bett abgebaut. Zwischen 2005 (523.824 Betten) und 2013 betrug der Bettenabbau 4,4%. Der Abbau der Bettenkapazität hat auch dazu geführt, dass heute weniger Betten je 100.000 Einwohner zur Verfügung stehen als früher. Waren es 1991 noch 832 Betten je 100.000 Einwohner, ist diese Zahl bis 2013 um 25,4% auf 621 Betten je 100.000 Einwohner zurückgegangen. Das entspricht von der Grundtendenz her internationalen Entwicklungen (siehe Kapitel 10.5.2), jedoch erfolgt der Bettenabbau in Deutschland vergleichsweise langsam [6], so dass die Bettenzahl und die Bettenkapazitäten je 100.000 Einwohner in Deutschland immer noch deutlich höher sind als in den Nachbarländern.

Bei der durchschnittlichen Anzahl der Betten je 100.000 Einwohner gibt es zudem regional – also innerhalb Deutschlands – deutliche Unterschiede: Sie reichen von 535 Betten in Baden-Württemberg bis zu 779 Betten je 100.000 Einwohner in Bremen. Auch in Hamburg liegt die Bettenzahl mit 699 Betten je 100.000 Einwohner über dem bundesweiten Durchschnitt. Solche Unterschiede können Anzeichen für Überkapazitäten oder große Morbiditätsunterschiede sein. Teilweise sind

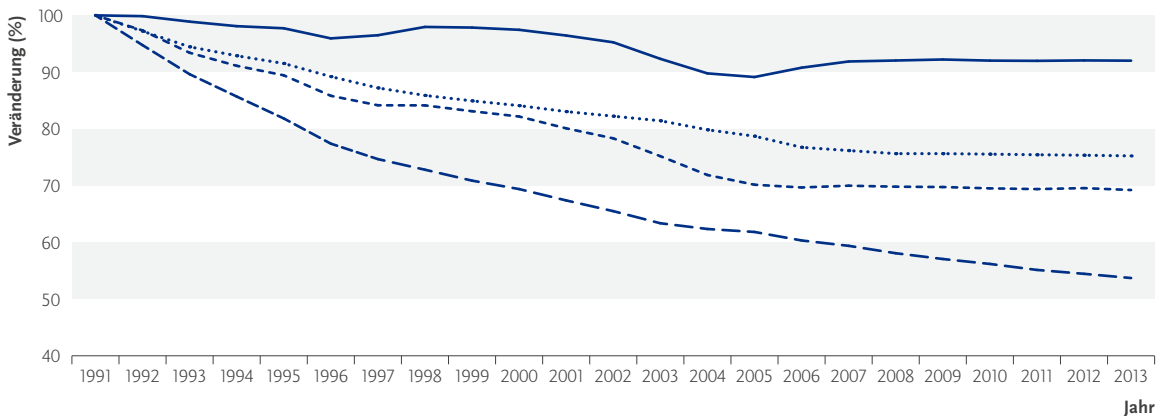
höhere Bettenzahlen z. B. in einigen Stadtstaaten auch deshalb vorhanden, weil diese eine Mitversorgungsfunktion für umliegende Gebiete in anderen Ländern haben. Dies betrifft insbesondere Kliniken, die eine spezielle Versorgung anbieten, etwa für Schwerstverletzte, oder die Unikliniken und Lehrkrankenhäuser sind. Bis auf Brandenburg weisen alle ostdeutschen Länder mehr Betten je 100.000 Einwohner auf als der Bundesdurchschnitt. Spitzenreiter unter den neuen Ländern mit 750 Betten je 100.000 Einwohner und damit mehr als 20,8% über dem Bundesdurchschnitt ist Thüringen, gefolgt von Sachsen-Anhalt mit 725 Betten je 100.000 Einwohner.

Ein Blick auf die Auslastung der Einrichtungen zeigt, dass ein Bettenabbau notwendig sein kann, um überflüssige und unwirtschaftliche Strukturen zu vermindern, die unter anderem auch zu Qualitätsmängeln führen können. In vielen Ländern gilt eine Bettenauslastung von 85% als Maßstab für eine bedarfsgerechte Versorgung (Ausnahmen: Kinder- und Jugendmedizin mit 70 bis 80%, Psychiatrie/Psychotherapie/Psychosomatische Medizin mit 90%, siehe zum Beispiel [7, 8]). Im Jahr 1991 lag die bundesweite Bettenauslastung im Durchschnitt bei 84,1%, 2013 lag sie hingegen bei nur noch 77,3% und damit um 6,8 Prozentpunkte niedriger (Abb. 5.2.2). Auch hier gibt es regional Unterschiede zwischen den Ländern: So liegt das Saarland mit einer Auslastung von 88,1% als einziges Land über dem Maßstab von 85% für eine bedarfsgerechte Versorgung, gefolgt von Hamburg mit 83,7%, Berlin mit 82,2% und Niedersachsen mit 79,4%. Deutlich darunter liegen Rheinland-Pfalz mit 73,2%, Sachsen-Anhalt mit 74,5% und Nordrhein-Westfalen mit 76,3%. Die Bettenauslastung variiert hierbei zwischen den einzelnen Fachabteilungen deutlich:



◀ **Abbildung 5.2.1**  
Krankenhäuser nach Bettengrößenklassen 1991 und 2013  
Datenbasis: Krankenhausstatistik [5]

▨ 1991  
■ 2013



◀ **Abbildung 5.2.2**  
Zahl der Krankenhausbetten, durchschnittliche Bettenauslastung, Berechnungs- und Belegungstage sowie durchschnittliche Verweildauer 1991 bis 2013 (1991=100%)  
Datenbasis: Krankenhausstatistik [5]

⋯ Krankenhausbetten  
- - - Berechnungs- und Belegungstage  
- - - Durchschnittliche Verweildauer  
— Durchschnittliche Bettenauslastung

Während 2013 die Geriatrie und alle psychiatrischen Fachabteilungen eine Bettenauslastung von mehr als 90% aufwiesen, lag dieser Wert bei den Fachabteilungen Frauenheilkunde und Geburtshilfe bei lediglich 58,5% sowie bei der Kinderchirurgie bei 59,7% [5].

### 5.2.2 KRANKENHAUSPERSONAL

Von den insgesamt 4,9 Millionen Personen, die 2011 im Gesundheitswesen tätig waren, gingen 1,1 Millionen einer Beschäftigung in einem Krankenhaus nach, davon 14,1% im ärztlichen und 85,9% im nichtärztlichen Dienst. Die Anzahl der Beschäftigten hat sich damit gegenüber 1991 um 4,7% erhöht [9]. Ein Blick auf die Vollkräfte im Jahresdurchschnitt (Vollzeitäquivalente: Beschäftigte umgerechnet auf die volle tarifliche Arbeitszeit) zeigt, dass es unterschiedliche Entwicklungen im ärztlichen und im nichtärztlichen Dienst gibt. So hat sich die Zahl der Vollkräfte im ärztlichen Dienst von 1991 bis 2013 um 54,4% erhöht, während die Zahl der Vollkräfte im nichtärztlichen Dienst (zum Beispiel im Pflege-, Funktions-, Verwaltungs- oder hauswirtschaftlichen Dienst) um 9,9% zurückgegangen ist [5].

Zwei Maßzahlen sind für die Arbeitsbelastung der im Krankenhaus tätigen Personen gebräuchlich: die Zahl der an einem Arbeitstag betreuten Betten und die Zahl der in einem Jahr betreuten Fälle. Beschäftigte im ärztlichen Dienst mussten 2013 an einem Arbeitstag 13 Betten betreuen; umgerechnet auf die Fälle, war ein Arzt oder eine Ärztin jährlich für 128 Fälle zuständig. Im Pflegedienst hatten 2013 jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter 6,1 Betten pro Tag oder 59 Fälle im Jahr zu versorgen. Zum Vergleich: Im Jahr 2000 war ein Arzt

oder eine Ärztin noch für 152 und eine Pflegekraft für 50 Fälle zuständig. Dabei hängt die Anzahl der zu versorgenden Fälle und Betten stark von der Größe des Krankenhauses ab. Je größer das Krankenhaus ist, desto weniger Fälle und Betten sind sowohl vom ärztlichen als auch vom pflegenden Personal zu betreuen.

Von den insgesamt 164.720 Ärztinnen und Ärzten, die 2013 hauptamtlich in den Krankenhäusern arbeiteten, waren 45,7% weiblich und 54,3% männlich. Insgesamt 33.279 Personen gingen einer ärztlichen Tätigkeit in Teilzeit oder als geringfügige Beschäftigung nach; zu 71,8% waren dies Frauen. Dies entspricht annähernd dem Wert von 1991 (75,3%). Mit steigender Hierarchiestufe nimmt der Anteil der Frauen deutlich ab. 2013 waren auf Assistenzarztebene 56,1% Frauen beschäftigt, auf Oberarztebene 28,2% und auf Chefarztebene 10,4%. Im Vergleich zu 1991 ist der Frauenanteil auf allen Hierarchieebenen gestiegen.

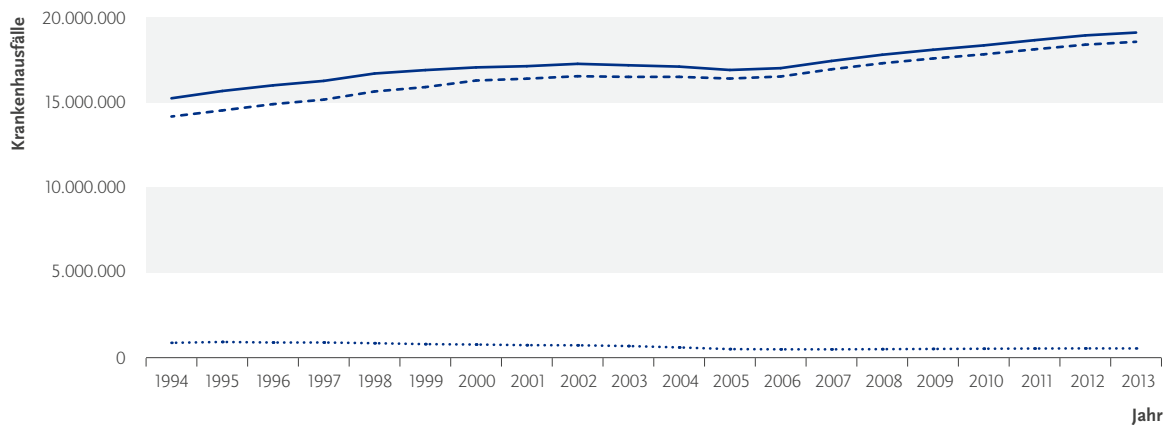
### 5.2.3 INANSPRUCHNAHME DER STATIONÄREN VERSORGUNG

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 19,2 Millionen Krankenhaushäufigkeiten registriert [10]. Von diesen waren rund 18,7 Millionen Fälle vollstationär und 0,5 Millionen sogenannte Stundenfälle, bei denen keine Übernachtung im Krankenhaus erfolgte (Abb. 5.2.3). Dabei ist die Anzahl der Stundenfälle rückläufig (Abnahme seit 2000 um 29,4%).

Die Zahl der Behandlungsfälle im Krankenhaus steigt seit Jahren kontinuierlich an. Dies geht unter anderem auf den medizinischen und medizinisch-technischen Fortschritt, die demografische Entwicklung, aber auch auf ein verändertes Erkrankungsspektrum

► **Abbildung 5.2.3**  
Entwicklung der  
Krankenhausfallzahlen  
1994 bis 2013  
Datenbasis:  
Krankenhausdiagnose-  
statistik [10]

Stundenfälle  
1 Tag und  
länger  
Alle Fälle



zurück. Andere nichtdemografische Faktoren, die die Entwicklung der Krankenhausfallzahlen beeinflussen, sind Rahmenbedingungen und Abrechnungsmodi der Gesundheitsversorgung, Leistungsverlagerungen zwischen den verschiedenen Sektoren des Gesundheitssystems – beispielsweise zwischen der ambulanten und der stationären Versorgung – oder auch ökonomische Faktoren [11–13]. Diese Faktoren können sich im Einzelnen steigend oder senkend auf die Krankenhausfallzahlen auswirken.

Der Anstieg der Fallzahlen bedeutet allerdings nicht, dass mehr Berechnungs- und Belegungstage in deutschen Krankenhäusern anfielen: Durch die kontinuierliche Verkürzung der Verweildauer gab es 2013 mit rund 141,3 Millionen insgesamt 30,8% weniger Berechnungs- und Belegungstage als noch 1991 (Abb. 5.2.2). Bei einem Vergleich der Länder müssen die unterschiedliche Bevölkerungszahl und Altersstruktur berücksichtigt werden. Sachsen-Anhalt weist 2013 mit 24.092 Behandlungsfällen je 100.000 Einwohner den höchsten altersstandardisierten Wert auf, Baden-Württemberg mit 18.345 Behandlungsfällen je 100.000 Einwohner den niedrigsten.

Die durchschnittliche Verweildauer der Krankenhauspatientinnen und Krankenhauspatienten hat seit 1991 kontinuierlich abgenommen. 2005 lag sie bei durchschnittlich 8,5 Tagen, 2013 bei nur noch durchschnittlich 7,5 Tagen je Behandlungsfall. Die durchschnittliche Zahl der Tage pro Behandlungsfall sank zwischen 1991 und 2013 um 46,4% (Abb. 5.2.2). Auch die Studie zur Gesundheit in Deutschland (DEGS1) zeigt eine deutliche Verkürzung der mittleren Verweildauer im Krankenhaus [15]. Diese Entwicklung folgt internationalen Trends [16]. Als Ursache dafür gelten unter anderem medizinische und medizintechnische Fortschritte (wie beispielsweise minimalinvasive Eingriffe und die damit gesunkene Belastung der Patientinnen und Patienten) sowie ökonomische Effekte, zum Beispiel durch Umstellung des Vergütungssystems [17, 18]. Aus der kürzeren Verweildauer von Patientinnen und Patienten im Krankenhaus können sich auch Leistungsverlagerungen in andere Bereiche ergeben, zum Beispiel in die häusliche Krankenpflege oder die medizinische Rehabilitation [19].

Nach den Ergebnissen der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) des Robert Koch-Instituts haben 13,3% der weiblichen und 12,4% der männlichen Befragten innerhalb von zwölf Monaten vor der Erhebung eine stationäre Versorgung in Anspruch genommen [15]. Dabei gibt es eine signifi-

kante Altersassoziation: Je älter die Befragten sind, umso höher ist der Anteil mit einem stationären Krankenhausaufenthalt. So wurde in der Altersgruppe der 60- bis 79-jährigen Frauen und Männer ein Fünftel der Befragten stationär versorgt.

Eine Analyse nach Diagnosegruppen (siehe Infobox 5.2.3) für den Zeitraum 2000 bis 2012 zeigt sehr unterschiedliche Trends der Fallzahlen. Analysiert wurden die fallzahlenstärksten Diagnosehauptgruppen bösartige Neubildungen (C00–C97, ohne C44), Krankheiten des Kreislaufsystems (I00–I99), Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00–M99), Krankheiten des Verdauungssystems (K00–K93) sowie psychische und Verhaltensstörungen (F00–F99). Innerhalb dieser Diagnosehauptgruppen wurden weitere, für die stationäre Versorgung wichtige Diagnosegruppen chronischer Krankheiten untersucht (Abb. 5.2.4). Den stärksten Anstieg weist die Diagnosehauptgruppe Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes auf (Anstieg bei Frauen um 43,1%, bei Männern um 37,9%), gefolgt von psychischen und Verhaltensstörungen (Anstieg bei Frauen um 38,9%, bei Männern um 28,7%). Starke Anstiege verzeichnen affektive Störungen (vor allem Depressionen), Herzinsuffizienz (vor allem bei Männern) sowie Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens. Bedeutende Rückgänge weist die Statistik für die Diagnosegruppen ischämische Herzkrankheiten, Darmkrebs und Brustkrebs aus. Die rückläufige Entwicklung bei Darmkrebs und Brustkrebs kann dabei nicht auf die Entwicklung der Inzidenz zurückgeführt werden, werden doch für beide Tumorlokalisationen im Zeitraum von 2000 bis 2008 ansteigende bzw. (im Falle von Darmkrebs bei Frauen) annähernd konstante Erkrankungszahlen berichtet [20]. Vielmehr ist dieser Trend auf Prozesse der so genannten Ambulantisierung der medizinischen Versorgung (Verlagerung stationärer Leistungen in den ambulanten Versorgungsbereich) zurückzuführen. Insbesondere Leistungsverlagerungen von Chemotherapien in den ambulanten Bereich dürften hier eine Rolle spielen [21, 22].

#### 5.2.4

##### STATIONÄRE INANSPRUCHNAHME BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Im Jahr 2013 wurden 1,76 Millionen Kinder und Jugendliche im Alter von unter 15 Jahren wegen Krankheiten und Folgen äußerer Ursachen in einem Krankenhaus

### INFOBOX 5.2.3

#### DIAGNOSESCHLÜSSEL

In die Analyse der Diagnosen wurden die Kapitel A bis T der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme in der aktuellen Version (ICD-10) einbezogen. Ausgeschlossen wurden Fälle der Kapitel Z (Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen) und U (Schlüsselnummern für besondere Zwecke). Der numerisch wichtigste Diagnoseschlüssel dieser beiden letzten Kapitel ist der Schlüssel Z38, mit dem Lebendgeborene erfasst werden, allerdings erst seit dem Jahr 2004. Für einen Zeitvergleich ist es deshalb sinnvoll, nur die Kapitel A bis T einzubeziehen.

Mit dem Jahr 2000 wurde die Krankenhausdiagnosestatistik der Amtlichen Statistik von der Version 9

auf Version 10 der ICD umgestellt. Eine differenzierte Analyse unterhalb der Kapitelebene ist nur in einigen Diagnosegruppen möglich. Ob und inwieweit ein Wandel des Diagnosespektrums vorliegt, kann deshalb erst ab dem Jahr 2000 untersucht werden. Die Analyse erfolgt für ausgewählte Diagnosehauptgruppen: Bösartige Neubildungen (C00–C97, ohne C44), Krankheiten des Kreislaufsystems (I00–I99), Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (M00–M99), Krankheiten des Verdauungssystems (K00–K93) sowie psychische und Verhaltensstörungen (F00–F99). Innerhalb dieser wurden weitere, für die Gesundheitsversorgung wichtige Diagnosegruppen ausgewählt (Abb. 5.2.4), und zwar insgesamt sowie für beide Geschlechter getrennt.



RANG	FRAUEN Diagnose (ICD-Code)	FÄLLE	MÄNNER Diagnose (ICD-Code)	FÄLLE
1	Komplikationen bei Wehentätigkeit und Entbindung (O60–O75)	389.821	Ischämische Herzkrankheiten (I20–I25), inkl. Herzinfarkt	438.141
2	Betreuung der Mutter im Hinblick auf den Feten und die Amnionhöhle sowie mögliche Entbindungskomplikationen (O30–O48)	262.456	Psychische und Verhaltensstörungen durch psychotrope Substanzen (F10–F19), z. B. durch Alkohol	319.686
3	Sonstige Krankheiten des Darmes (K55–K63), z. B. Divertikulose	244.519	Episodische und paroxysmale Krankheiten des Nervensystems (G40–G47), z. B. transitorische ischämische Attacke (Durchblutungsstörung des Gehirns; ohne Schlaganfall)	238.627
4	Arthrose (M15–M19), z. B. des Knies oder der Hüfte	238.452	Sonstige Krankheiten des Darmes (K55–K63), z. B. Divertikulose	220.852
5	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M50–M54), z. B. Rückenschmerzen	228.465	Verletzungen des Kopfes (S00–S09)	208.793
6	Ischämische Herzkrankheiten (I20–I25), inkl. Herzinfarkt	213.753	Kardiale Arrhythmien (I47–I49)	206.610
7	Herzinsuffizienz (I50)	202.838	Hernien (K40–K46), z. B. Leistenbruch	200.809
8	Krankheiten der Gallenblase, der Gallenwege und des Pankreas (K80–K87), z. B. Gallensteine	196.401	Herzinsuffizienz (I50)	193.540
9	Nichtentzündliche Krankheiten des weiblichen Genitaltraktes (N80–N98)	194.477	Bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane (C15–C26), z. B. des Darms	191.738

◀ **Tabelle 5.2.1**  
Die zehn häufigsten Diagnosen für Krankenhausbehandlungen bei Frauen und Männern, 2013  
Datenbasis: Krankenhausdiagnosestatistik [10]

behandelt, davon 815.000 Mädchen und 949.000 Jungen. Darunter waren 57.000 Stundenfälle (Mädchen 26.000, Jungen 32.000 Fälle). Die häufigsten Diagnosen waren bei Mädchen und bei Jungen gleichermaßen Verletzungen des Kopfes, infektiöse Darmkrankheiten sowie Störungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaftsdauer und dem fetalen Wachstum, also mit einer Früh- oder Mangelgeburt (Tab. 5.2.2).

### 5.2.5

#### INTERNATIONALER VERGLEICH DER STATIONÄREN VERSORGUNG

Für die international vergleichende Analyse der stationären Versorgung können verschiedene Indikatoren



herangezogen werden, beispielsweise die Bettenzahl pro Einwohner (siehe Kapitel 10.5.2), die Bettenauslastung oder die Krankenhausbehandlungsfälle. Als Datengrundlage dient die OECD-Statistik [23]; allerdings weichen die Angaben der OECD und des Statistischen Bundesamts wegen unterschiedlicher Abgrenzungen gelegentlich voneinander ab.

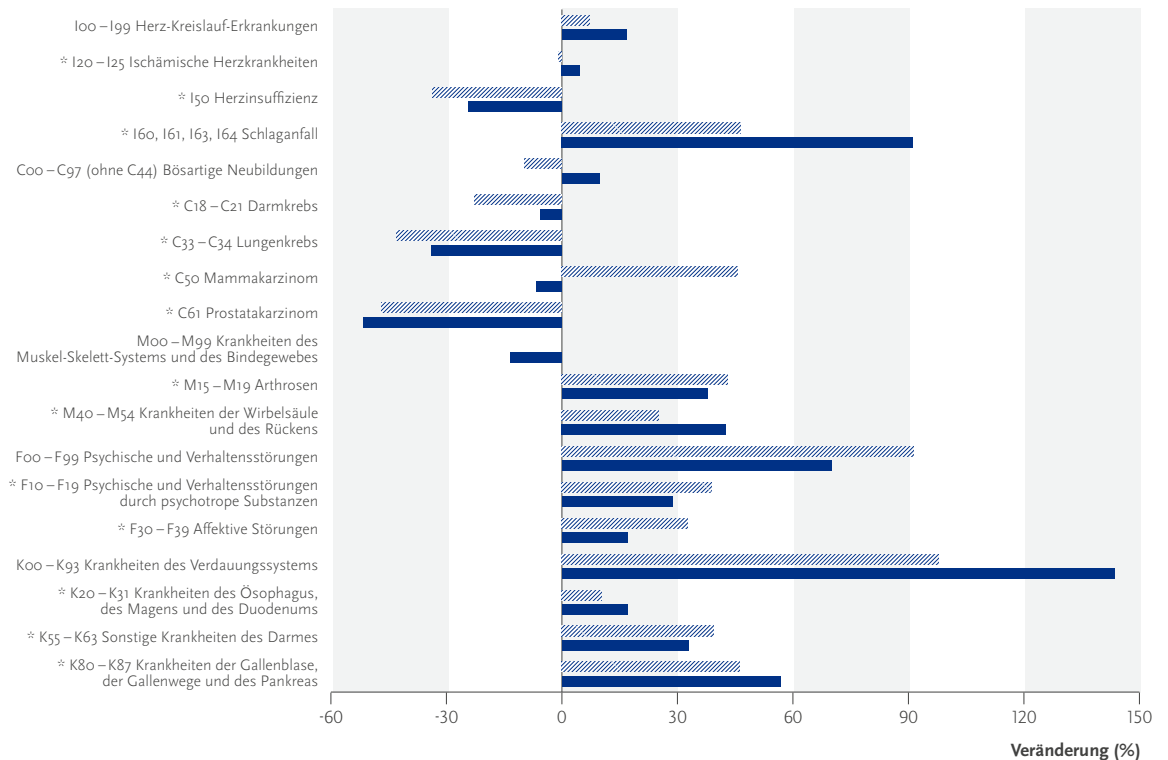
Deutschland weist mit 538 Betten je 100.000 Einwohner für 2012 nach Österreich (546) den höchsten Wert aller EU-Staaten in der OECD-Health-Statistik auf. Höhere Werte zeigen sich nur für die außereuropäischen Staaten Japan (794 Betten je 100.000 Einwohner) und Südkorea (612 Betten je 100.000 Einwohner). Die Bettenauslastung 2012 betrug in



► **Abbildung 5.2.4**  
**Prozentuale Veränderung**  
**der Krankenhausfälle für**  
**ausgewählte Diagnose-**  
**gruppen 2000 gegenüber**  
**2013 (2000=100%)**

Datenbasis:  
 Krankenhaus-  
 diagnosestatistik [10],  
 eigene Berechnungen

Frauen   
 Männer 



► **Tabelle 5.2.2**  
**Die zehn häufigsten Dia-**  
**gnosen für Krankenhaus-**  
**behandlungen im Alter**  
**von unter 15 Jahren bei**  
**Kindern und Jugendlichen,**  
**2013**

Datenbasis: Kranken-  
 hausdiagnosestatistik  
 [10]

RANG	MÄDCHEN Diagnose (ICD-Code)	FÄLLE	JUNGEN Diagnose (ICD-Code)	FÄLLE
1	Verletzungen des Kopfes (S00–S09)	44.515	Verletzungen des Kopfes (S00–S09)	57.826
2	Infektiöse Darmkrankheiten (A00–A09)	40.856	Infektiöse Darmkrankheiten (A00–A09)	45.814
3	Störungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaftsdauer und dem fetalen Wachstum (P05–P08), z. B. Störungen im Zusammenhang mit kurzer Schwangerschaftsdauer und niedrigem Geburtsgewicht, anderenorts nicht klassifiziert	38.426	Störungen im Zusammenhang mit der Schwangerschaftsdauer und dem fetalen Wachstum (P05–P08), z. B. Störungen im Zusammenhang mit kurzer Schwangerschaftsdauer und niedrigem Geburtsgewicht, anderenorts nicht klassifiziert	40.827
4	Sonstige Krankheiten der oberen Atemwege (J30–J39), z. B. chronische Krankheiten der Gaumenmandeln und der Rachenmandel	28.448	Sonstige Krankheiten der oberen Atemwege (J30–J39), z. B. chronische Krankheiten der Gaumenmandeln und der Rachenmandel	36.688
5	Grippe und Pneumonie (J09–J18)	22.699	Sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege (J20–J22), v. a. akute Bronchitis	32.084
6	Akute Infektionen der oberen Atemwege (J00–J06), z. B. Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege	20.680	Grippe und Pneumonie (J09–J18)	28.658
7	Sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege (J20–J22), v. a. akute Bronchitis	19.962	Akute Infektionen der oberen Atemwege (J00–J06), z. B. akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege	26.760
8	Symptome, die das Verdauungssystem und das Abdomen betreffen (R10–R19)	16.801	Krankheiten des Atmungs- und Herz-Kreislaufsystems, die für die Perinatalperiode spezifisch sind (P20–P29)	18.788
9	Allgemeinsymptome (R50–R69), z. B. Ohnmacht und Kollaps sowie Krämpfe (andernorts nicht klassifiziert)	16.516	Episodische und paroxysmale Krankheiten des Nervensystems (G40–G47), z. B. Epilepsie	17.586
10	Episodische und paroxysmale Krankheiten des Nervensystems (G40–G47), z. B. Epilepsie	14.641	Allgemeinsymptome (R50–R69), z. B. Ohnmacht und Kollaps sowie Krämpfe (andernorts nicht klassifiziert)	16.072

Deutschland nach der OECD-Statistik 79,2% (aufgrund unterschiedlicher Berechnungsmethoden liegt der Wert in der nationalen Statistik niedriger). Deutlich höhere Werte gibt es beispielsweise in Irland (92,6%),

in Großbritannien (84,3%, 2010) und in Norwegen (89,9%, 2009). Dies sind Länder, in denen Wartelisten für Krankenhausbehandlungen eine Rolle spielen [6]. Aber auch Länder wie die Schweiz und Österreich haben



eine höhere Bettenauslastung als Deutschland, obwohl es dort keine Wartelisten gibt. Die Krankenhausbehandlungsfälle für das Jahr 2012 beliefen sich in Deutschland auf 25.093 Fälle pro 100.000 Einwohner, höhere Werte weist nur Österreich mit 27.030 Fällen pro 100.000 Einwohner auf [23].

## LITERATUR

1. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
2. Prütz F (2010) Die Krankenhauslandschaft nach Trägern und Rechtsformen. In: Heubel F, Kettner M, Manzeschke A (Hrsg) Die Privatisierung von Krankenhäusern. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 15-41
3. Braun T, Rau F, Tuschen KH (2008) Die DRG-Einführung aus gesundheitspolitischer Sicht. Eine Zwischenbilanz. In: Klauber J, Robra B-P, Schellschmidt H (Hrsg) Krankenhaus-Report 2007: Krankenhausvergütung – Ende der Konvergenzphase? Schattauer, Stuttgart, S. 3-22
4. Fürstenberg T, Laschat M, Zich K et al. (2013) G-DRG-Begleitforschung gemäß § 17b Abs. 8 KHG. Endbericht des dritten Forschungszyklus (2008 bis 2010). IGES Institut Berlin, InEK Siegburg
5. Statistisches Bundesamt (2015) Grunddaten der Krankenhäuser 2013. Fachserie 12 Reihe 611. Destatis, Wiesbaden
6. Geissler A, Wörz M, Busse R (2010) Deutsche Krankenhauskapazitäten im internationalen Vergleich. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2010: Krankenhausversorgung in der Krise? Schattauer, Stuttgart, S. 25-40
7. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege (2015) Krankenhausplan des Freistaates Bayern, Stand: 1. Januar 2015 (40. Fortschreibung). [www.stmgp.bayern.de/krankenhaus/krankenhausplanung/doc/krankenhausplan.pdf](http://www.stmgp.bayern.de/krankenhaus/krankenhausplanung/doc/krankenhausplan.pdf) (Stand: 30.03.2015)
8. Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung (2014) Niedersächsischer Krankenhausplan 2014 (29. Fortschreibung). [www.ms.niedersachsen.de/portal//search.php?\\_psmand=17&q=krankenhausplan](http://www.ms.niedersachsen.de/portal//search.php?_psmand=17&q=krankenhausplan) (Stand: 30.03.2015)
9. Statistisches Bundesamt (2013) Gesundheit. Personal. Fachserie 12 Reihe 7.3.1, 2011. Destatis, Wiesbaden
10. Statistisches Bundesamt (2015) Gesundheit. Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (einschl. Sterbe- und Stundenfälle), Fachserie 12 Reihe 6.2.1 – 2013. Destatis, Wiesbaden
11. Nowossadeck E (2012) Demografische Alterung und stationäre Versorgung chronischer Krankheiten. Dtsch Arztebl Int 109(9):151-157
12. Augurzyk B, Gülker R, Mennicken R et al. (2012) Mengenentwicklung und Mengensteuerung stationärer Leistungen. Endbericht. Forschungsprojekt im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes. RWI, Essen
13. Felder S, Mennicken R, Meyer S (2013) Die Mengenentwicklung in der stationären Versorgung und Erklärungsansätze. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J et al. (Hrsg) Krankenhaus-Report 2013: Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen? Schattauer, Stuttgart, S. 95-109
14. Statistisches Bundesamt (2013) Gesundheit. Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (einschl. Sterbe- und Stundenfälle). Fachserie 12 Reihe 6.2.1 – 2012 Destatis, Wiesbaden
15. Rattay P, Butschalowsky H, Rommel A et al. (2013) Inanspruchnahme der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):832-844
16. OECD (2010) Durchschnittliche Krankenhausverweildauer. Gesundheit auf einen Blick 2009: OECD-Indikatoren. [http://dx.doi.org/10.1787/soc\\_glance-2009-41-de](http://dx.doi.org/10.1787/soc_glance-2009-41-de)
17. Reifferscheid A, Thomas D, Wasem J (2013) Zehn Jahre DRG-System in Deutschland – Theoretische Anreizwirkungen und empirische Evidenz. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J et al. (Hrsg) Krankenhaus-Report 2013: Mengendynamik: mehr Menge, mehr Nutzen? Schattauer, Stuttgart, S. 3-19
18. Reinhold T, Thierfelder K, Müller-Riemenschneider F et al. (2009) Gesundheitsökonomische Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland – eine systematische Übersicht. Gesundheitswesen 71(5):306-312
19. von Eiff W, Schüring S (2011) Kürzere Akut-Verweildauern erhöhen Aufwand in der Reha. Dtsch Arztebl Int 108(21):A 1164-1166
20. Robert Koch-Institut und Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (GEKID) (Hrsg) (2013) Krebs in Deutschland 2009/2010. RKI und GEKID, Berlin
21. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2012) Sondergutachten 2012 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung. Bundestagsdrucksache 17/10323
22. Rübiger J, Kies S (2012) Wie werden ambulant behandelte Tumorpatienten zuhause versorgt? Eine versorgungsepidemiologische Studie. Public Health Forum 20(76):21-22
23. OECD (2014) OECD Health Statistics 2014. OECD Publishing, DOI: 10.1787/health-data-en

5.3  
REHABILITATION

---

- / *Im Jahr 2013 gab es in Deutschland rund 1.200 Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen mit etwa 167.000 Betten und rund 119.000 Beschäftigten.*

---

- / *Rund ein Zehntel der Erwachsenen nimmt binnen drei Jahren Leistungen zur medizinischen Rehabilitation in Anspruch.*

---

- / *Die Inanspruchnahme von medizinischen Rehabilitationsleistungen hat sich in den letzten 15 Jahren nur geringfügig verändert.*

---

- / *Der Ausgabenanstieg ist in den vergangenen Jahrzehnten geringer ausgefallen als bei den Gesundheitsausgaben insgesamt.*

---

- / *Zukunftsaufgaben sind der Ausbau ambulanter und geriatrischer Angebote sowie die Verzahnung der medizinischen und beruflichen Rehabilitation.*

### INFOBOX 5.3.1 REHABILITATION

Rehabilitation als Aufgabe der deutschen Sozialleistungsträger schließt alle Maßnahmen ein, die darauf gerichtet sind, eine drohende Beeinträchtigung der Teilhabe abzuwenden beziehungsweise eine bereits eingetretene Beeinträchtigung zu beseitigen, zu vermindern oder deren Verschlimmerung zu verhüten. Ziel ist die selbstbestimmte und möglichst dauerhafte Teilhabe am Leben in der Gesellschaft. Unterschieden werden medizinische, schulische, berufliche und soziale Rehabilitation.

Rehabilitationsmaßnahmen unmittelbar im Anschluss an eine akutstationäre Behandlung werden als Anschlussrehabilitation (AR) bezeichnet, für die es ein beschleunigtes Antragsverfahren gibt. Seit dem 1. Januar 1996 sind ambulante und stationäre Reha-Maßnahmen gleichgestellt. Mit dem Gesetz zur Stärkung des Wettbewerbs in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-WSG) vom 1. April 2007 wurde die medizinische Rehabilitation in den Katalog der Pflichtleistungen der gesetzlichen Krankenversicherung aufgenommen.

Seit dem 1. Juli 2001 sind die gesetzlichen Regelungen zur Rehabilitation von behinderten und von Behinderung bedrohten Menschen als Sozialgesetzbuch IX (SGB IX) zusammengefasst, wobei als Leitgedanke die Teilhabe im Mittelpunkt steht. In diesem Gesetz werden unter anderem die Leistungsträger der Rehabilitation benannt. Die Kosten einer Rehabilitationsmaßnahme übernimmt derjenige Sozialleistungsträger, der das finanzielle Risiko des Scheiterns der Rehabilitation trägt. So übernimmt die Rentenversicherung die Kosten der Rehabilitation, wenn infolge der gesundheitlichen Beeinträchtigung eine Erwerbsminderung droht.

Die soziale Pflegeversicherung gehört nicht zu den Trägern der Rehabilitation. Rehabilitationsleistungen, deren Erfolge vor allem der Pflegeversicherung zugutekommen, müssen von den gesetzlichen Krankenkassen getragen werden; hier muss Sorge getragen werden, dass die Umsetzung des Grundsatzes »Rehabilitation vor Pflege« nicht gefährdet wird [5–7].



### 5.3 REHABILITATION

Neben der ambulanten und der stationären Akutversorgung ist die medizinische Rehabilitation ein wichtiger Bereich der Gesundheitsversorgung. Rehabilitation soll die gesundheitliche Beeinträchtigung beseitigen oder zumindest abmildern, die durch eine Krankheit oder einen Unfall entstanden ist und die Teilhabe am Erwerbsleben oder am Leben in der Gemeinschaft bedroht (siehe Infobox 5.3.1). Dies entspricht dem Grundsatz »Rehabilitation vor Rente« bzw. »Rehabilitation vor Pflege«. Rehabilitation verfolgt einen ganzheitlichen Behandlungsansatz auf Basis des ICF-Modells (Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit, siehe Kapitel 2.13). Leistungsträger der medizinischen Rehabilitation in Deutschland sind entsprechend des SGB IX

- / die Deutsche Rentenversicherung (DRV)
- / die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV)
- / die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)
- / die Träger der Kriegsopferversorgung und die Träger der Kriegsopferfürsorge
- / die Träger der öffentlichen Jugendhilfe und
- / die Träger der Sozialhilfe.

Daneben erbringt auch die Private Krankenversicherung (PKV) und die Beihilfe (bei Beamten) Leistungen zur medizinischen Rehabilitation.

Die Statistik »Grunddaten der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen« des Statistischen Bundesamtes erlaubt Aussagen zum Angebot an Rehabilitationseinrichtungen. Die Inanspruchnahme der rehabilitativen Versorgung wird anhand der Daten der größten Rehabilitationsträger DRV, GKV, DGUV beschrieben. Im

Unterschied zur stationären Akutversorgung werden die Daten zur Inanspruchnahme von Rehabilitationsleistungen von einzelnen Leistungsträgern zur Verfügung gestellt, eine einheitliche Gesamtstatistik existiert nicht. Darüber hinaus können auf der Basis der DEGS-Studie bevölkerungsbasierte Daten zur Inanspruchnahme von Rehabilitation dargestellt werden.

#### 5.3.1 INFRASTRUKTUR, PERSONAL UND GESUNDHEITSAUSGABEN

Die Anzahl der stationären medizinischen Vorsorgebeziehungsweise Rehabilitationseinrichtungen belief sich 2013 auf 1.187, das sind 14,5 % weniger als 2001. Diese Entwicklung geht auf die schrumpfende Zahl kleinerer Institutionen mit unter 250 Betten zurück. Die Zahl der Einrichtungen mit mehr als 250 Betten ist in diesem Zeitraum konstant geblieben. Von 2001 bis 2013 sank die stationäre Bettenkapazität von 189.253 auf 166.889, das entspricht einem Rückgang um 11,8 %.

2013 waren insgesamt 119.178 Personen in Gesundheitsdienstberufen in medizinischen Rehabilitationseinrichtungen tätig. Den größten Anteil daran hatte das nicht-ärztliche Personal mit 109.374 Beschäftigten. Hierzu zählen neben dem Pflegepersonal beispielsweise auch nichtärztliche Therapeutinnen und Therapeuten, etwa im Bereich der Physio- oder Ergotherapie, sowie medizinische Fachangestellte. Die Anzahl der Ärztinnen und Ärzte war mit 9.804 Beschäftigten dagegen wesentlich kleiner [1].

2013 betrug die Ausgaben für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen 8,7 Milliarden Euro. Sie sind in den letzten 20 Jahren um 52,1 % gestiegen (Tab. 5.3.1). Mit 98,1 % war der Anstieg der gesamten Gesundheitsausgaben allerdings weitaus höher. Somit reduzierte

## 5.3

► **Tabelle 5.3.1**  
**Gesundheitsausgaben für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen nach Ausgabenträgern in Mio. €**  
 Datenbasis: Statistisches Bundesamt, Gesundheitsausgabenrechnung [2]

	1992	2002	2013
<b>Gesundheitsausgaben insgesamt</b>	158.973	229.764	314.939
<b>Ausgaben Vorsorge- und Reha-Einrichtungen</b>	5.741	7.699	8.732
<b>DARUNTER</b>			
<b>Deutsche Rentenversicherung</b>	2.780	2.957	3.429
<b>Gesetzliche Krankenversicherung</b>	1.643	2.784	2.710
<b>Gesetzliche Unfallversicherung</b>	97	106	138
<b>Öffentliche Haushalte</b>	708	1.061	1.160
<b>Arbeitgeber</b>	334	599	1.022
<b>Private Haushalte</b>	109	125	147

sich der Anteil der Ausgaben für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen an den gesamten Gesundheitsausgaben von 3,6 % im Jahr 1992 auf 2,8 % im Jahr 2013.

Den größten Anteil der Ausgaben für Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen trug mit 3,43 Milliarden Euro die Deutsche Rentenversicherung. Dies entspricht einem prozentualen Anteil von 39,3 %. Zum Vergleich: 1992 betrug der Anteil noch 48,4 %, 2002 waren es 38,4 %. Der Anteil der Gesetzlichen Krankenversicherung ist zwar gegenüber 1992 leicht gestiegen, war in den Jahren von 2002 bis 2012 jedoch rückläufig.

Die Deutsche Rentenversicherung verfügt zur Finanzierung der von ihr zu tragenden Rehabilitationsleistungen über ein Rehabilitationsbudget. Dieses wird jährlich berechnet und an die voraussichtliche Entwicklung der Bruttolöhne und -gehälter je durchschnittlich beschäftigtem Arbeitnehmer angepasst (§ 287b SGB V). Mit dem Gesetz über Leistungsverbesserungen in der gesetzlichen Rentenversicherung (RV-Leistungsverbesserungsgesetz), das am 1. Juli 2014 in Kraft trat, wurde der jährlichen Anpassung eine Demografiekomponente hinzugefügt, die für den Zeitraum bis 2017 zu einer zusätzlichen Erhöhung, von 2018 bis 2040 zu einer Reduzierung des Rehabilitationsbudgets führt. Damit sollen die zusätzlichen finanziellen Belastungen aufgefangen werden, die sich aus der demografischen Entwicklung ergeben – die Babyboomer-Generation (siehe Kapitel 9) kommt in ein Alter, in dem Rehabilitationsleistungen häufiger notwendig sind [3–5]. Weitere Faktoren, die den Bedarf an Rehabilitationsleistungen im Bereich der DRV beeinflussen, werden derzeit nicht berücksichtigt. Dazu zählen die Verlängerung der Lebensarbeitszeit (»Rente mit 67«) sowie Veränderungen des Krankheitsspektrums, der Behandlungsmöglichkeiten, des Antragsverhaltens von Rehabilitationsbedürftigen oder die Verweildauerverkürzungen im akutstationären Sektor (siehe Kapitel 5.2) [3, 5].

### 5.3.2 INANSPRUCHNAHME

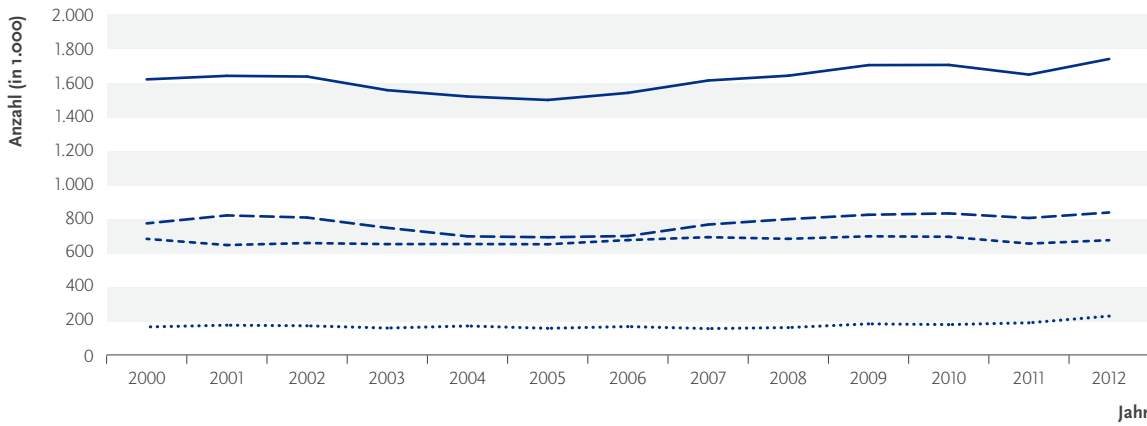
Wie eingangs dargestellt, existiert keine einheitliche Gesamtstatistik zur medizinischen Rehabilitation. Die ausführlichste Datenlage gibt es zur Inanspruchnahme stationärer medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen, weshalb sich der folgende Abschnitt auf diese Daten

konzentriert. 2013 wurden 1.953.636 Patientinnen und Patienten in stationären medizinischen Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen behandelt. Dabei hat sich die Verweildauer seit 2001 kaum geändert: Rehabilitandinnen und Rehabilitanden verbrachten durchschnittlich 25,3 Tage in einer medizinischen Rehabilitationseinrichtung [1].

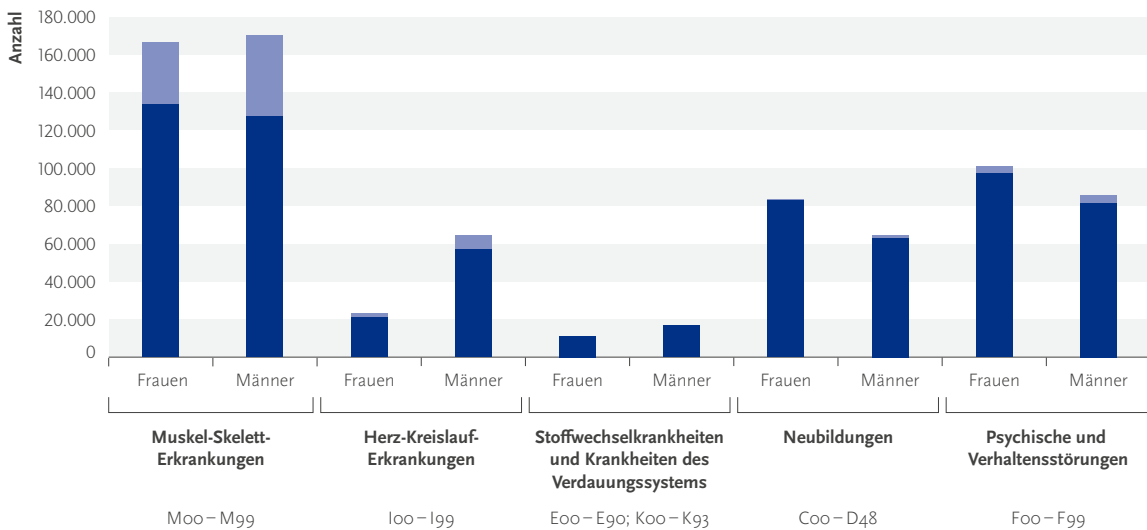
Die größten Leistungsträger haben Daten zur medizinischen Inanspruchnahme publiziert. Dabei zeigte sich, dass sich die Inanspruchnahme stationärer medizinischer Rehabilitationsleistungen in den Jahren von 2000 bis 2011 nur geringfügig verändert hat (Abb. 5.3.1). Lediglich beim Leistungsträger DRV kam es zu größeren – zwischenzeitlich auch gegenläufigen – Veränderungen der Inanspruchnahme stationärer medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen bei Erwachsenen; die insgesamt resultierende Zunahme betrug zwischen 2000 und 2012 21,0 % [8].

Die wichtigsten Diagnosen bei Inanspruchnahme einer medizinischen Rehabilitation waren bei Frauen und Männern Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes. Jedoch haben sowohl bei Frauen als auch bei Männern psychische Erkrankungen zugenommen: Sie waren 2013 die zweithäufigste Indikation (Abb. 5.3.2). Allerdings ergibt sich hierbei für Frauen und Männer ein unterschiedliches Bild: So benötigten Frauen eine medizinische Rehabilitationsleistung eher in Folge affektiver Störungen wie Depressionen, während Männer diese Maßnahmen eher aufgrund von Diagnosen bedingt durch psychotrope Substanzen in Anspruch nahmen. Hinter dieser Indikation stehen häufig Behandlungen von Suchterkrankungen, vor allem von Alkoholabhängigkeit [18, 19]. Die Krebserkrankungen standen 2013 an dritter Stelle [8].

Anhand der Daten der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) des Robert Koch-Instituts (2008–2011) kann bestimmt werden, wie groß der Anteil der Bevölkerung ist, der Rehabilitationsmaßnahmen in Anspruch nimmt. Demnach haben 10,3 % der 18- bis 79-jährigen Erwachsenen in den drei Jahren vor der Befragung mindestens eine Rehabilitationsleistung in Anspruch genommen (Frauen 10,4 %, Männer 10,3 %). Die Inanspruchnahme variiert mit dem Alter, wie Abbildung 5.3.2 zeigt. Ferner gibt es deutliche Unterschiede im Rehabilitationssetting. Knapp drei Viertel aller Reha-



◀ **Abbildung 5.3.1**  
Rehabilitationleistungen im stationären Setting nach Leistungsträgern, 2000 bis 2012  
Datenbasis: Statistik der Deutschen Rentenversicherung; Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand; Bundesministerium für Gesundheit, KG 5-Statistik [8–17]



◀ **Abbildung 5.3.2**  
Leistungen zur stationären und ambulanten Rehabilitation sowie Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben im Bereich der Deutschen Rentenversicherung nach 1. Diagnose, 2013  
Datenbasis: Statistik der Deutschen Rentenversicherung [8]

■ Ambulante Leistungen und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben  
■ Stationäre Leistungen

	FRAUEN				MÄNNER			
	18–29 Jahre	30–44 Jahre	45–64 Jahre	65–79 Jahre	18–29 Jahre	30–44 Jahre	45–64 Jahre	65–79 Jahre
<b>Inanspruchnahme insgesamt<sup>1</sup></b>	<b>4,4%</b>	<b>7,0%</b>	<b>12,8%</b>	<b>14,1%</b>	<b>3,4%</b>	<b>6,6%</b>	<b>11,7%</b>	<b>15,2%</b>
ambulant/teilstationär/tagesklinisch	1,2%	2,3%	3,4%	2,5%	2,1%	2,1%	2,7%	4,1%
stationär	3,2%	4,7%	9,4%	11,6%	1,3%	4,5%	9,0%	11,1%

◀ **Tabelle 5.3.2**  
Inanspruchnahme von Rehabilitationsleistungen in den 36 Monaten vor Befragung nach Setting  
Datenbasis: DEGS1 2008–2011

<sup>1</sup> Anteil der Inanspruchnahmen von stationären und ambulanten Rehabilitationsmaßnahmen pro Altersklasse, bezogen auf die letzte Rehabilitationsmaßnahme.

bilitationsmaßnahmen fanden stationär und gut ein Viertel ambulant oder teilstationär beziehungsweise in Tageskliniken statt (Tab. 5.3.2).

### 5.3.3 REHABILITATION IM WANDEL

Die Rehabilitation unterliegt einem Wandlungsprozess, der bereits Anfang der 1990er-Jahre mit den Berichten der Kommission zur Weiterentwicklung der Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung [20] einsetzte und viele Facetten aufweist.

Eine davon ist der Wandel des Krankheitsspektrums: Krebserkrankungen, psychische Erkrankungen und Suchterkrankungen erlangen wachsende Bedeutung, während orthopädische und Herz-Kreislauf-Erkrankungen rückläufig sind [21, 22].

Eine immer wichtigere Rolle spielen Qualitätssicherung und Evidenzbasierung der Rehabilitation: Rehabilitationseinrichtungen sind gesetzlich verpflichtet, an einer externen Qualitätssicherung teilzunehmen sowie ein internes Qualitätsmanagement einzurichten, das zertifiziert sein muss. So haben die Rehabilitationsträger Qualitätssicherungsprogramme entwickelt und etabliert [23–25], die lückenlos alle Rehabilitationskliniken in Deutschland einbeziehen [26]. Das Qualitätssicherungsprogramm der DRV ist eines der ersten übergreifenden im deutschen Gesundheitswesen und existiert schon seit 20 Jahren. Allerdings wird auch auf die Notwendigkeit einer Weiterentwicklung hingewiesen [26–29]. Die zunehmende Evidenzbasierung [30] wurde unter anderem durch eine Förderung der Rehabilitationsforschung [31] erreicht, zum Beispiel im Förderschwerpunkt



»Chronische Krankheiten und Patientenorientierung« des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der DRV und der Krankenkassen. Daneben wurden sogenannte Reha-Therapiestandards (früher als Reha-Leitlinien bezeichnet) für verschiedene Indikationen durch die DRV erarbeitet [32]. Die Berücksichtigung evidenzbasierter Therapien soll die rehabilitative Versorgung verbessern [33] (siehe auch Kapitel 5.8). Generell ist eine starke Orientierung der Rehabilitation an der Rehabilitationsforschung festzustellen [20, 31, 34, 35].

Ein weiterer Aspekt ist der Ausbau der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation [36, 37]. Sie berücksichtigt berufliche Aspekte während der medizinischen Rehabilitation mit dem Ziel, die berufliche Wiedereingliederung zu verbessern. Zur flächendeckenden Etablierung wurden klinische Anforderungsprofile entwickelt [38].

Auch die ambulante Rehabilitation soll weiter ausgebaut werden: Der Gemeinsame Bundesausschuss fordert, dass dem Grundsatz »ambulant vor stationär« (§39 SGB V) Rechnung zu tragen ist [39]. Gegenwärtig findet im Bereich der DRV etwa jede achte Rehabilitationsmaßnahme ambulant statt, nachdem Mitte der 1990er-Jahre medizinische Rehabilitation fast ausschließlich stationär war [21]. Die ambulante Reha ist als gleichwertiges Setting zu betrachten [40]. Sie kann insbesondere die Nachhaltigkeit der Änderung von gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen (wie Tabakentwöhnung, körperliche Aktivität, gesunde Ernährung) positiv beeinflussen [41, 42].

Weiterentwicklungsbedarf besteht auch darin, die rehabilitative Versorgung mit den anderen Versorgungsektoren stärker zu vernetzen. Dies betrifft sowohl die ambulante und stationäre Versorgung im Vorfeld der Rehabilitation wie auch die Nachsorge und Selbsthilfe. So hat beispielsweise die DRV das Nachsorgeprogramm »IRENA« entwickelt und speziell für die Kardiologie »KARENA«. Ziel dieser Nachsorgeprogramme ist es, die in der Rehabilitation erzielten Erfolge nachhaltig zu sichern. Dazu müssen sie besser mit den behandelnden niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten abgestimmt und durch diese begleitet werden. Zudem bedarf es einer Kooperation zwischen niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten und Rehabilitationseinrichtungen beim Beantragen und Vorbereiten einer Rehabilitation [29].

Zudem besteht infolge der zunehmenden Zahl älterer Menschen ein besonderer Bedarf an geriatrischer Rehabilitation (siehe Kapitel 7.2.3). Geriatrische Rehabilitation ist dabei als integrierter Bestandteil der »geriatrischen Versorgung« anzusehen [43], die sektorenübergreifend organisiert wird [44, 45]. Sie wird wie die Rehabilitation insgesamt stationär, teilstationär und ambulant erbracht. In den letzten Jahren entstand zudem die mobile geriatrische Rehabilitation [46]. Bereits 2007 haben die Spitzenverbände der Krankenkassen, die Arbeitsgemeinschaft mobile Rehabilitation und der MDK Rahmenempfehlungen für die mobile geriatrische Rehabilitation verabschiedet [47].

#### 5.3.4 FAZIT

Die alternde Bevölkerung, der Wandel des Krankheitspektrums und eine sich ändernde Arbeitswelt stellen

das Rehabilitationssystem in Deutschland vor große Herausforderungen: Wachsende Patientenzahlen im höheren Erwerbsalter sowie im höheren und hohen Lebensalter, zunehmende Multimorbidität und die zunehmende Bedeutung der rehabilitativen Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen gehören zu den zentralen Elementen.

Die Rehabilitation ist von ihrem ganzheitlichen Behandlungsansatz und ihrer Forschungsorientierung her strukturell in der Lage, darauf adäquat zu reagieren. Bei bedarfsgerechter struktureller, personeller und finanzieller Ausstattung kann sie einen Schlüssel darstellen, um die genannten Herausforderungen zu bewältigen.

#### LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2014) *Fachserie 12 Reihe 6.1.2. Gesundheit. Grunddaten der Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2013*. Destatis, Wiesbaden
2. Statistisches Bundesamt (2015) *Gesundheitsausgabenrechnung*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 29.04.2015)
3. Buschmann-Steinhage R (2012) *Budgetprobleme in der Rehabilitation*. *Rehabilitation* 51(02):81-88
4. Prognos AG (2011) *Reha-Budget: Der Deckel hält nicht mehr. Argumente die eine Anhebung des Reha-Budgets erforderlich machen*. [www.bdpk.de/media/file/847.RehaBudget\\_Dossier\\_end.pdf](http://www.bdpk.de/media/file/847.RehaBudget_Dossier_end.pdf) (Stand: 08.06.2015)
5. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2014) *Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche*. Bundestagsdrucksache 18/1940
6. Jahn R, Lux G, Walendzik A et al. (2009) *Weiterentwicklung des RSA zur Vermeidung von Pflegebedürftigkeit – Erarbeitung eines Konzepts zur nachhaltigen Stärkung von Anreizen für die gesetzlichen Krankenkassen zur Vermeidung von Pflegebedürftigkeit – Diskussionsbeitrag aus der Fakultät Wirtschaftswissenschaften Universität Duisburg-Essen*, Nr. 175. <https://www.wiwi.uni-due.de/fileadmin/fileupload/WIWI/pdf/175.pdf> (Stand: 08.06.2015)
7. Augurzký B, Reichert AR, Scheuer M (2011) *Faktenbuch Medizinische Rehabilitation 2011*. Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung, Essen
8. Deutsche Rentenversicherung Bund (2014) *Statistik der Leistungen zur Rehabilitation*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 29.04.2015)
9. Bundesministerium für Gesundheit (2014) *KG 5-Statistik: Leistungsfälle und Leistungstage von Rehabilitationsmaßnahmen der GKV-Versicherten. Gliederungsmerkmale: Jahre, Art der Rehabilitationsmaßnahmen, Kassenart, Versichertengruppe*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 28.04.2015)
10. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2005) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2004*. DGUV, Berlin
11. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2006) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2005*. DGUV, Berlin
12. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2007) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2006*. DGUV, Berlin
13. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2008) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2007*. DGUV, Berlin
14. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2009) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2008*. DGUV, Berlin
15. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2010) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2010*. DGUV, Berlin



16. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2011) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2011*. DGUV, Berlin
17. Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2014) *Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 2013*. DGUV, Berlin
18. Deutsche Rentenversicherung Bund (1999) *Stationäre medizinische und sonstige Leistungen zur Rehabilitation für Erwachsene im Berichtsjahr 1999. Verteilung nach ausgewählten Diagnosenrundgruppen (1. Diagnose) sowie nach Altersgruppen*. [http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?stataktID=5B8F27EB4669EBFFC1256AE6002F572B&chstatakt\\_RehabilitationReha-Leistungen=WebPagesIOP74@open@viewName=statakt\\_RehabilitationReha-Leistungen#WebPagesIOP74](http://forschung.deutsche-rentenversicherung.de/ForschPortalWeb/contentAction.do?stataktID=5B8F27EB4669EBFFC1256AE6002F572B&chstatakt_RehabilitationReha-Leistungen=WebPagesIOP74@open@viewName=statakt_RehabilitationReha-Leistungen#WebPagesIOP74) (Stand: 15.04.2015)
19. Hibbeler B (2010) *Vorsorge und Rehabilitation. Kassen legen erstmals Statistik vor*. Dtsch Arztebl Int 107(49):2426-2428
20. *Verband Deutscher Rentenversicherungsträger (Hrsg) (1992) Bericht der Reha-Kommission – Empfehlungen zur Weiterentwicklung der medizinischen Rehabilitation in der gesetzlichen Rentenversicherung*. VDR, Frankfurt
21. Deutsche Rentenversicherung Bund (Hrsg) (2012) *Reha-Bericht 2012. Die medizinische und berufliche Rehabilitation der Rentenversicherung im Licht der Statistik*. DRV, Berlin
22. Buschmann-Steinhage R, Brüggemann S (2011) *Veränderungstrends in der medizinischen Rehabilitation der gesetzlichen Rentenversicherung*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(4):404-410
23. Farin E, Jäckel W (2011) *Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement in der medizinischen Rehabilitation*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(2):176-184
24. Lindow B, Radoschewski FM, Lay W et al. (2011) *Qualitätssicherung von Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben – bewährte Instrumente und neue Fragestellungen*. RVaktuell 58(5/6):166-172
25. Vogel H, Neuderth S (2003) *Allgemeine medizinische und psychosomatische Rehabilitation*. In: Härter M, Linster HW, Stieglitz RD (Hrsg) *Qualitätsmanagement in der Psychotherapie, Grundlagen, Methoden und Anwendung*. Hogrefe, Göttingen, S. 327-352
26. Schmidt J, Nübling R, Schmidt-Ott G (2015) *Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung*. In: Schmid-Ott G, Wiegand-Greife S, Jacobi C et al. (Hrsg) *Rehabilitation in der Psychosomatik*. Schattauer, München
27. Farin E, Jäckel W (2011) *Qualitätssicherung in der Rehabilitation – Eine kritische Bestandsaufnahme*. Public Health Forum 19(4):6.e1-6.e3
28. Klosterhuis H (2010) *Reha-Qualitätssicherung der Rentenversicherung – eine kritische Bestandsaufnahme*. RVaktuell 57(8):260-268
29. Seiter H, Kissling F, Bauer K et al. (2012) *AG Standortfaktor Gesundheit – Bericht der Projektgruppe Weiterentwicklung der Rehabilitation und Stärkung der Selbsthilfe*. Gesundheitsstrategie Baden-Württemberg. Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren Baden-Württemberg, Stuttgart
30. Mittag O (2011) *Evidenzbasierung der medizinischen Rehabilitation (in Deutschland)*. Public Health Forum 19(4):4.e1-4.e3
31. Koch U, Lehmann C, Morfeld M et al. (2007) *Bestandsaufnahme und Zukunft der Rehabilitationsforschung in Deutschland*. Rehabilitation 46(03):127-144
32. Klosterhuis H (2011) *Reha-Therapiestandards und Qualitätssicherung der Rehabilitation*. Neurologie & Rehabilitation 17(3):152-156
33. Brüggemann S, Korsukéwitz C (2004) *Leitlinien in der Rehabilitation: Einschränkung der Therapiefreiheit oder Grundlage für bessere Ergebnisse?* Rehabilitation 43(05):304-311
34. Spyra K, Müller-Fahrnow W (2006) *Rehabilitation als Gegenstand der Versorgungsforschung*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 49(2):188-197
35. Nübling R (2011) *Die Rehabilitation hat kein Imageproblem! Zur kritischen Auseinandersetzung mit der Rehabilitationsforschung: Anmerkungen zum Gespräch mit Prof. Dr. Alfred Wirth*. Spektrum, Fachzeitschrift der DRV Baden-Württemberg 1:38-41
36. Hillert A, Müller-Fahrnow W, Radoschewski FM (2007) *Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation. Grundlagen und klinische Praxis*. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln
37. Bethge M, Herbold D, Trowitzsch L et al. (2011) *Berufliche Teilhabe durch multimodale medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation*. Public Health Forum 19(4):12.e11-12.e13
38. Streibelt M, Buschmann-Steinhage R (2011) *Ein Anforderungsprofil zur Durchführung der medizinisch-beruflich orientierten Rehabilitation aus der Perspektive der gesetzlichen Rentenversicherung*. Rehabilitation 50(03):160-167
39. *Gemeinsamer Bundesausschuss (2014) Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Leistungen zur medizinischen Rehabilitation (Rehabilitations-Richtlinie)*. [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-882/RL-Reha\\_2014-04-17.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-882/RL-Reha_2014-04-17.pdf) (Stand: 08.06.2015)
40. Morfeld M, Strahl A, Koch U (2011) *Ambulante Rehabilitation in Deutschland*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(4):420-428
41. Baumgarten E, Lindow B, Klosterhuis H (2008) *Wie gut ist die ambulante Rehabilitation? Aktuelle Ergebnisse der Reha-Qualitätssicherung*. RVaktuell 55(11):335-342
42. Charrier A (2007) *Wirksamkeit ambulanter Rehabilitation von Herz- und Kreislauferkrankungen*. Clin Res Cardiol Suppl 2(4):IV99-IV102
43. von Renteln-Kruse W, Anders J, Dapp U (2011) *Rehabilitation vor Pflege*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(4):489-495
44. *Bundesverband Geriatrie e. V. (Hrsg) (2010) Weißbuch Geriatrie. Die Versorgung geriatrischer Patienten: Strukturen und Bedarf – Status quo und Weiterentwicklung*. Kohlhammer, Stuttgart
45. Rummer A, Schulz R-J (2012) *Geriatrie: Vermeidung des Drehtüreffekts*. Dtsch Arztebl Int 109(15):746-748
46. Schmidt-Ohlemann M, Schweizer C (2009) *Mobile Rehabilitation: Eine Innovation in der ambulanten medizinischen Rehabilitation*. Rehabilitation 48(01):15-25
47. *Spitzenverbände der gesetzlichen Krankenkassen (Hrsg) (2007) Rahmenempfehlungen zur mobilen geriatrischen Rehabilitation vom 01.05.2007*. [www.vdek.com/content/vdeksite/vertragspartner/vorsorge-rehabilitation/mobile\\_reha/\\_jcr\\_content/par/download/file.res/rahmenempfehlung\\_mogere\\_20070501.pdf](http://www.vdek.com/content/vdeksite/vertragspartner/vorsorge-rehabilitation/mobile_reha/_jcr_content/par/download/file.res/rahmenempfehlung_mogere_20070501.pdf) (Stand: 15.04.2015)

5.4  
PFLEGE

- 
- / *Vier bis fünf Millionen Personen in Deutschland sind hilfe- oder pflegebedürftig.*
- 
- / *Mit steigender Tendenz erhalten derzeit rund 3% der Bevölkerung – das sind etwa 2,6 Millionen Menschen – Leistungen der Pflegeversicherung.*
- 
- / *Da Frauen im Alter häufiger allein leben, sind sie in stärkerem Maße auf Leistungen der Pflegeversicherung angewiesen als Männer.*
- 
- / *Rund 71% der Pflegebedürftigen werden zu Hause, überwiegend durch Angehörige, versorgt.*
- 
- / *Professionelle Unterstützung wird durch etwa 26.000 ambulante Dienste und Pflegeheime mit insgesamt über einer Million Beschäftigten geleistet.*

#### INFOBOX 5.4.1

##### PFLEGE UND PFLEGEBEDÜRFTIGKEIT

Ein Zustand der Pflege- und Hilfebedürftigkeit kann als vorübergehende (voraussichtlich jedoch mindestens sechs Monate andauernde) oder dauerhafte Krise einer selbständigen Lebensführung aufgrund körperlicher oder seelischer Beeinträchtigungen verstanden werden. Pflege umfasst demnach alle unterstützenden Maßnahmen, die der Erhaltung und Wiederherstellung der körperlichen, mentalen und sozialen Funktionsfähigkeit dienen. Pflege unterstützt medizinische Behandlungen und versucht, Gebrechlichkeit zu lindern, um ein möglichst hohes Maß an selbständiger Lebensführung, Lebensqualität und Teilhabe bis zum Tod zu gewährleisten. Pflegerische Tätigkeiten werden von professionellen Pflegekräften ebenso durchgeführt wie von Laien (vor allem pflegenden Angehörigen). Professionelle Pflege (Pflegesachleistung) umfasst pflegerische Handlungen (Grundpflege), die

Kooperation mit anderen Berufsgruppen (z. B. Ärztinnen und Ärzten sowie nichtärztlichen Therapeutinnen und Therapeuten) und die Unterstützung und Beratung von Angehörigen. Pflegebedürftig und leistungsberechtigt im sozialrechtlichen Sinn ist eine Person, die wegen einer körperlichen, seelischen oder geistigen Krankheit oder Behinderung für die gewöhnlichen und regelmäßig wiederkehrenden Verrichtungen des täglichen Lebens auf Dauer, voraussichtlich für mindestens sechs Monate, in erheblichem oder höherem Maße der Hilfe bedarf (§ 14 Absatz 1 SGB XI). Die Pflegebedürftigkeit einer Person wird in drei Stufen eingeteilt: erhebliche Pflegebedürftigkeit (Stufe 1), Schwerpflegebedürftigkeit (Stufe 2) und Schwerstpflegebedürftigkeit (Stufe 3). Darüber hinaus gibt es so genannte Härtefälle. Die Pflegekasse lässt von Medizinischen Diensten oder von anderen unabhängigen Gutachtern ein Gutachten erstellen, um die Pflegebedürftigkeit zu ermitteln.



#### 5.4 PFLEGE

Die dauerhafte Pflege und Betreuung hilfebedürftiger und gesundheitlich beeinträchtigter Personen (Langzeitpflege) wird im Zuge der demografischen Alterung zu einem immer wichtigeren Teil der gesundheitlichen Versorgung (siehe Kapitel 8). Mit dem Rückgang der Infektionskrankheiten und der verbesserten Therapie vieler chronischer Erkrankungen hat die Lebenserwartung in der Bevölkerung deutlich zugenommen (siehe Kapitel 2.1). Auch wenn ein großer Teil der gewonnenen Lebenszeit in guter Gesundheit verbracht wird [1–3], lebt eine steigende Zahl älterer Menschen mit alters- und krankheitsbedingten Einschränkungen und ist vorübergehend oder dauerhaft hilfe- oder pflegebedürftig. Prognosen gehen von einer wachsenden Versorgungslücke zwischen Pflegebedürftigen und Pflegekräften aus (siehe Kapitel 8).

Im Folgenden wird die Struktur der pflegerischen Versorgung mit Hilfe der Pflegestatistik des Statistischen Bundesamtes zu pflegebedürftigen Personen im Sinne des SGB XI sowie ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen beschrieben. Über die Pflegestatistik hinaus werden Ergebnisse der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell 2012 des Robert Koch-Instituts zum Thema pflegende Angehörige sowie die Datenbank zu bestehenden Pflegestützpunkten des Zentrums für Qualität in der Pflege berücksichtigt. Zu einigen Eckdaten, wie den hilfebedürftigen Personen insgesamt oder den informellen Pflegekräften, liegen lediglich Schätzungen vor.

#### 5.4.1 PFLEGEBEDÜRFTIGKEIT UND SOZIALE PFLEGEVERSICHERUNG

Angesichts des steigenden Pflegebedarfs wurde im Jahr 1995 mit dem 11. Buch des Sozialgesetzbuches (SGB XI) die Soziale Pflegeversicherung als fünfte Säule der Sozialversicherung eingeführt. Mussten Pflegebedürftige und

ihre Angehörigen anfallende Pflegekosten zuvor überwiegend selbst tragen, ist nun aufgrund der Versicherungspflicht für gesetzlich und privat Versicherte ein großer Teil des Risikos über einen Rechtsanspruch auf Pflegeleistungen abgesichert [4]. Ein Pflege- und Hilfebedarf wird anerkannt, wenn nach der sozialrechtlichen Definition eine Pflegebedürftigkeit vorliegt (siehe Infobox 5.4.1).

Bei der Begutachtung wird außerdem gesondert geprüft, ob eine erhebliche Einschränkung der Alltagskompetenz vorliegt. Ein Kriterienkatalog mit insgesamt 13 Einzelaspekten soll Aufschluss darüber geben, ob ein »erheblicher allgemeiner Betreuungsbedarf« vorliegt. Damit sollen spezifische Bedarfe aufgrund von kognitiven oder psychischen Einschränkungen, zum Beispiel bei demenziellen Erkrankungen festgestellt werden mit dem Anspruch auf bestimmte zusätzliche Leistungen verbunden ist.

Im Rahmen der Pflegeversicherung werden Pflege-, Betreuungs-, Beratungs- und hauswirtschaftliche Leistungen erbracht. Die Pflegebedürftigen und ihre Angehörigen können sich im Wesentlichen zwischen Geld- (Pflegegeld) und Sachleistungen (professionelle ambulante Pflege) oder einer Kombination beider Leistungsarten entscheiden. Bei Bezug von Geldleistungen organisieren Pflegebedürftige und Angehörige die Pflege selbst. Pflegebedürftige haben Anspruch auf Pflege in vollstationären Einrichtungen, wenn häusliche oder teilstationäre Pflege nicht möglich ist oder wegen der Besonderheit des Einzelfalles nicht in Betracht kommt.

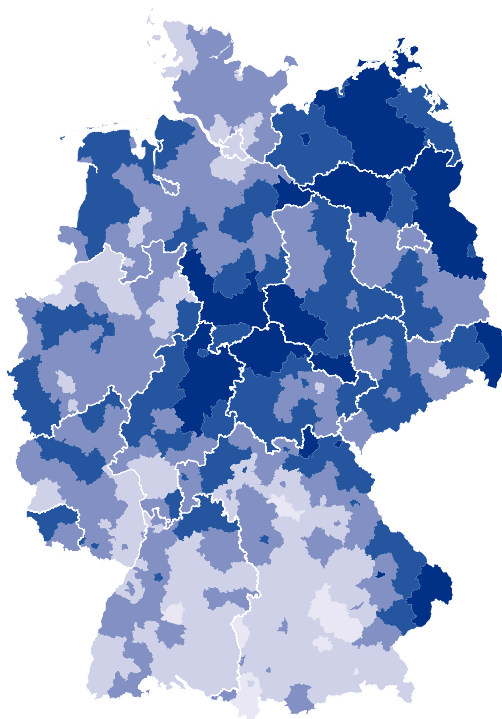
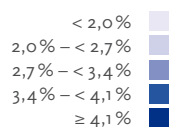
Die Pflegeversicherung deckt das Pflegerisiko nicht voll ab, sondern übernimmt je nach Pflegestufe bestimmte Leistungsbeträge in Euro, die durch Gesetz festgesetzt sind. Darüber hinausgehende Bedarfe und Kosten, darunter die Unterbringungskosten und Verpflegung in stationären Pflegeeinrichtungen, müssen die Versicherten selbst tragen. Zudem ist die sozialrechtliche Definition des Pflegebedarfs enger gefasst als der wissenschaftliche Begriff von Pflegebedürftigkeit, der neben körperlichen Einschränkungen psychische und

## 5.4

► **Abbildung 5.4.1**  
**Pflegebedürftige Personen und ihre Versorgung in Deutschland**  
 Datenbasis:  
 Pflegestatistik 2013 [6], 6.  
 Altenbericht [5],  
 GEDA 2012, Barmer GEK  
 Pflegereport 2012 [7]

INSGESAMT ETWA 4,5 MILLIONEN DAUERHAFT HILFEBEDÜRFTIGE PERSONEN		
darunter: Pflegeversicherung (SGB XI)		
2,6 Millionen anerkannt Pflegebedürftige		
zu Hause versorgt: rd. 1,9 Millionen (70,9%) Pflegebedürftige		in Heimen (vollstationär) versorgt: rd. 764.000 (29,1%) Pflegebedürftige
durch Angehörige: rd. 1,25 Millionen Pflegebedürftige	zusammen mit/durch ambulante Pflegedienste: rd. 616.000 Pflegebedürftige durch rd. 12.700 ambulante Pflegedienste mit rd. 320.000 Beschäftigten	in rd. 13.000 Pflegeheimen mit rd. 685.000 Beschäftigten
durch rd. 4,7 Millionen private Pflegepersonen (v. a. Angehörige)		

► **Abbildung 5.4.2**  
**Anteil der Pflegebedürftigen (Pflegequoten) auf Kreisebene**  
 Datenbasis:  
 Pflegestatistik 2011 [9]



soziale Dimensionen des Hilfebedarfs stärker berücksichtigt [5]. Das Ausmaß der Pflege- und Hilfebedürftigkeit in Deutschland ist also nicht mit dem sozialrechtlich anerkannten Bedarf gleichzusetzen.

Im Jahr 2013 waren in Deutschland etwa 2,6 Millionen Menschen als pflegebedürftig anerkannt, die Zahl der dauerhaft hilfebedürftigen Personen wird jedoch insgesamt auf 4,5 Millionen Personen geschätzt [5]. Ihre pflegerische Versorgung wird durch vier bis fünf Millionen Privatpersonen, etwa eine Million Beschäftigte ambulanter und stationärer Einrichtungen sowie 100.000 bis 200.000 informell beschäftigte Pflegekräfte sichergestellt. Die Pflege erfolgt zu Hause, gegebenenfalls unterstützt durch einen der rund 12.700 ambulanten Pflegedienste, oder in einer der rund 13.000 stationären Einrichtungen (Abb. 5.4.1).

#### 5.4.2 PFLEGERISCHE VERSORGUNG IM RAHMEN DER PFLEGEVERSICHERUNG

Im Jahr 2013 haben 2.626.206 Pflegebedürftige in Deutschland Leistungen der Pflegeversicherung in Anspruch genommen. Bei 55,8% dieser Personen war die Pflegestufe 1 anerkannt, bei 31,9% Pflegestufe 2 und

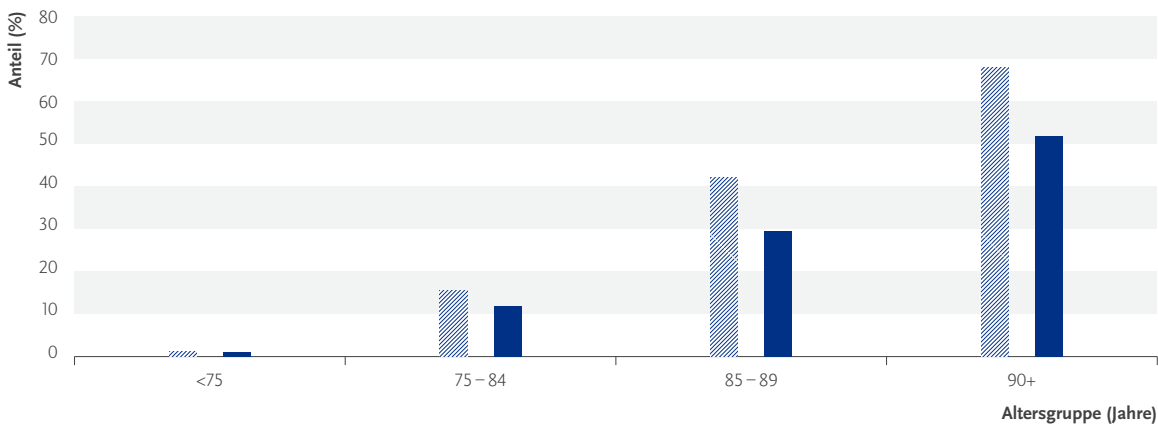
bei 11,8% Pflegestufe 3. Zwischen 1999 und 2013 hat die absolute Zahl der Leistungsempfänger um 30,3% zugenommen. Die Pflegequote, das heißt der Anteil anerkannt Pflegebedürftiger an der Gesamtbevölkerung, ist von 2,5% auf 3,3% gestiegen [8].

Die pflegebedürftige Bevölkerung ist regional nicht gleich verteilt. Die niedrigsten Pflegequoten sind in Baden-Württemberg sowie in weiten Teilen Bayerns zu verzeichnen. Besonders hohe Pflegequoten finden sich in strukturschwachen Regionen, in denen die Abwanderung jüngerer und gesünderer Teile der Bevölkerung dazu führt, dass überdurchschnittlich viele ältere Menschen zurückbleiben sowie soziale und gesundheitliche Problemlagen zusammentreffen. Dies macht sich in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, aber auch in einigen östlichen Landkreisen Sachsens und Niederbayerns sowie in der Grenzregion zwischen Thüringen, Sachsen-Anhalt, Niedersachsen und Hessen bemerkbar (Abb. 5.4.2).

Mit dem Alter steigt die Pflegequote steil an: Sie liegt bei 75- bis 84-jährigen bereits bei 13,9% und erhöht sich bei den Neunzigjährigen und Älteren auf 64,4%. Insgesamt sind 69,4% der pflegebedürftigen Personen 75 Jahre alt oder älter [8]. Frauen werden im Schnitt älter als Männer und sind unter den heute Hochbetagten auch infolge des Zweiten Weltkriegs stärker vertreten. Aus diesen Gründen sind fast zwei Drittel (64,6%) aller Pflegebedürftigen weiblich [10].

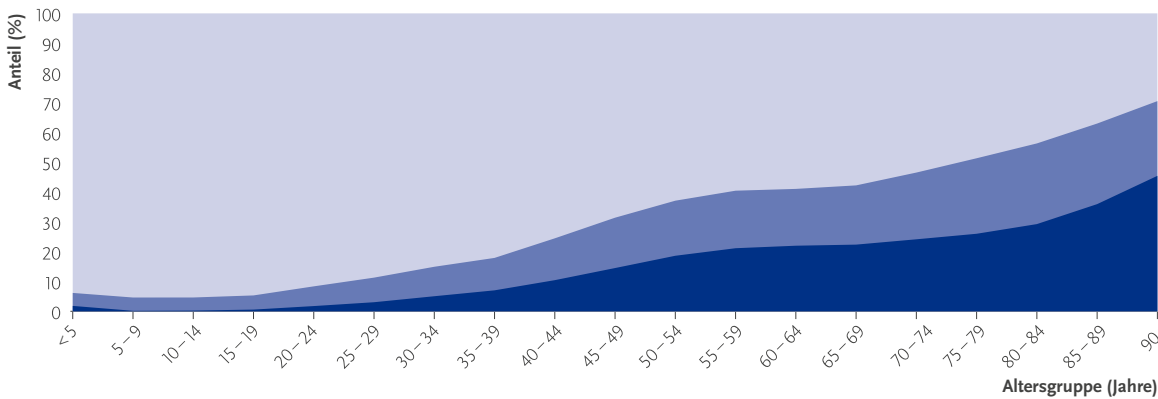
Auffällig ist zudem, dass die Pflegequoten vor allem im fortgeschrittenen Alter bei Frauen deutlich höher liegen als bei gleichaltrigen Männern (Abb. 5.4.3). Aufgrund ihrer höheren Lebenserwartung und wegen ihres im Mittel geringeren Heiratsalters tragen Frauen ein größeres Risiko zu verwitwen (siehe Kapitel 3.4). Hinzu kommt, dass die Männer der potenziell pflegebedürftigen Jahrgänge nach wie vor durch den Zweiten Weltkrieg stärker dezimiert sind [11]. Daher leben Frauen im Alter häufiger als Männer ohne Partner und sind als Alleinstehende bei eintretender Pflegebedürftigkeit eher auf Leistungen der Pflegeversicherung angewiesen. Männer im gleichen Alter leben dagegen häufiger mit ihren Partnerinnen zusammen und können von diesen auch ohne den Bezug von Pflegeleistungen mitversorgt werden [12].

Insgesamt wird mit 70,9% der ganz überwiegende Teil der Pflegebedürftigen zu Hause versorgt. Diese erhalten dann Pflegeleistungen durch einen ambulanten Pflegedienst (23,5%) oder sie beziehen Geldleistungen (47,4%) und werden von Dritten, zumeist von Angehörigen, versorgt. Nicht zuletzt die Möglichkeit, beide Leistungsarten zu kombinieren, hat dazu geführt, dass



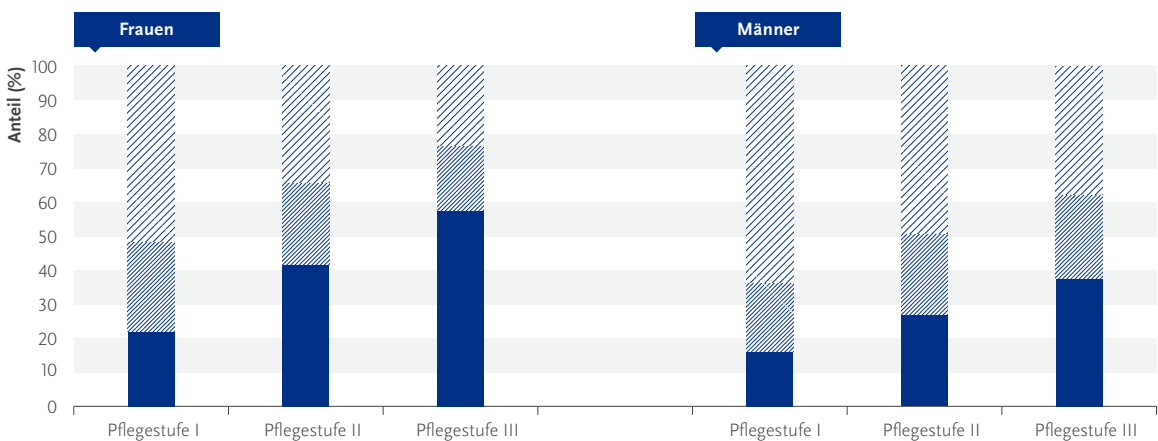
◀ **Abbildung 5.4.3**  
Pflegequoten nach Alter und Geschlecht  
Datenbasis:  
Pflegestatistik 2013 [6]

▨ Frauen  
■ Männer



◀ **Abbildung 5.4.4**  
Pflegebedürftige Personen nach Art der Betreuung  
Datenbasis:  
Pflegestatistik 2013 [6]

■ Pflegegeld  
■ Ambulante Pflege  
■ Vollstationäre Pflege



◀ **Abbildung 5.4.5**  
Pflegebedürftige Personen nach Pflegestufen und Art der Betreuung  
Datenbasis:  
Pflegestatistik 2013 [6]

▨ Pflegegeld  
▨ Ambulante Pflege  
■ Vollstationäre Pflege

der Anteil der ausschließlich Pflegegeldbeziehenden langsam zugunsten jener Pflegebedürftigen abnimmt, die unter Mitwirkung eines ambulanten Pflegedienstes betreut werden [8].

Die Art der Versorgung zeigt einen klaren Altersverlauf: Während Pflegebedürftige jüngerer Altersgruppen fast vollständig von Angehörigen unter Bezug von Pflegegeld versorgt werden, nimmt der Anteil jener, die mit Hilfe eines ambulanten Dienstes oder stationär versorgt werden, mit fortschreitendem Erwachsenenalter spürbar zu. Allerdings werden auch die Neunzigjährigen und Älteren immer noch mehrheitlich (54,5%) in ihrer häuslichen Umgebung betreut (Abb. 5.4.4).

Auch bei der Art der Betreuung lassen sich bedingt durch die höhere Lebenserwartung von Frauen deutliche Geschlechterunterschiede aufzeigen: Der Anteil der Pflegebedürftigen, die stationär versorgt werden (Heimquote), liegt bei älteren und hochbetagten Frauen

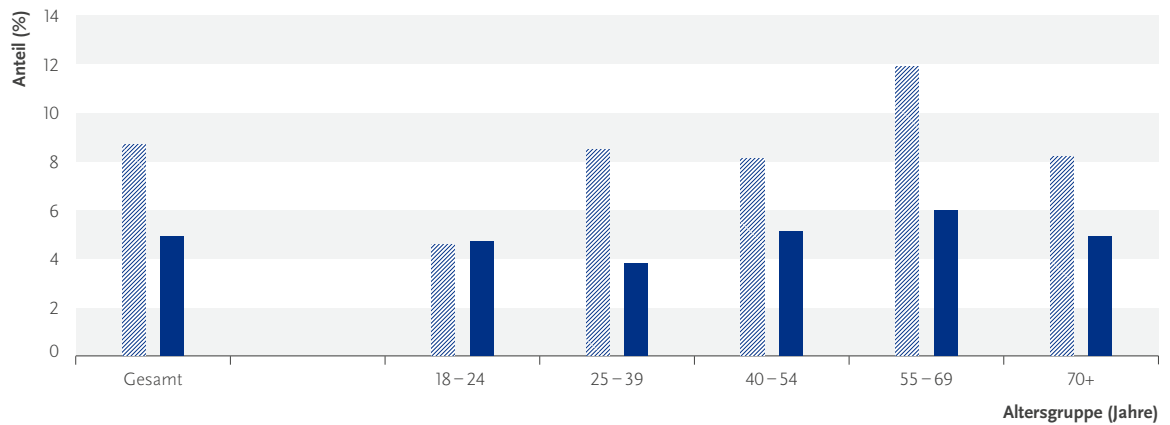
deutlich höher als bei gleichaltrigen Männern. So steigt die Heimquote bei Frauen von 19,0% bei den 60- bis 64-Jährigen auf 47,8% bei den Neunzigjährigen und Älteren. Bei den Männern nimmt sie in derselben Altersspanne von 24,9% auf 34,5% zu [8]. Damit übereinstimmend werden schwerst pflegebedürftige Männer (Pflegestufe 3) noch mehrheitlich (62,5%) in der häuslichen Umgebung versorgt, erhalten also Pflegegeld oder nehmen ambulante Leistungen in Anspruch. Schwerst pflegebedürftige Frauen, die häufig alleinstehend sind, werden demgegenüber mehrheitlich (57,4%) stationär in Pflegeheimen versorgt (Abb. 5.4.5).

### 5.4.3 VERSORGUNG PFLEGEBEDÜRFTIGER DURCH ANGEHÖRIGE

Pflegende Angehörige erbringen den größten Teil aller Pflegeleistungen. Abgesehen von den körperlichen und



► **Abbildung 5.4.6**  
Anteil der  
Pflegerpersonen nach  
Alter und Geschlecht  
Datenbasis:  
GEDA 2012



psychischen Belastungen, die mit der Pflege Angehöriger verbunden sind, nehmen Pflegerpersonen dabei häufig Brüche in der eigenen Berufsbiographie sowie beträchtliche finanzielle Risiken in Kauf [1, 10, 13]. Häufig verteilt sich die Pflegelast jedoch auf mehrere Schultern: nur ein knappes Drittel aller Pflegebedürftigen wird von nur einer privaten Pflegeperson alleine betreut [10].

Nach Angaben der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell 2012 (GEDA 2012) des Robert Koch-Instituts betreuen oder pflegen 6,9% der Erwachsenen eine pflegebedürftige oder schwer erkrankte Person. Hochgerechnet auf die Bevölkerung führt dieser Anteil zu einer Schätzung von etwa 4,7 Millionen pflegenden Angehörigen in Deutschland (Abb. 5.4.1).

Der Anteil Pflegenden variiert nach Alter und Geschlecht: Fast zwei Drittel (64,9%) aller pflegenden Angehörigen sind nach Informationen aus GEDA 2012 Frauen. Der Bevölkerungsanteil Pflegenden liegt bei 8,7% bei den Frauen und bei 4,9% bei den Männern. Geschlechterunterschiede zeigen sich besonders in jenen Altersgruppen, in denen der Anteil Pflegenden am höchsten ist: So liegt der Anteil pflegender Frauen unter den 55- bis 69-Jährigen bei 11,9% und damit etwa doppelt so hoch wie der Anteil pflegender Männer (6,0%) (Abb. 5.4.6).

Andere repräsentative Erhebungen aus den vergangenen Jahrzehnten zeigen jedoch, dass der Männeranteil unter den pflegenden Angehörigen stetig zunimmt [10, 14]. Neben einer möglicherweise steigenden Pflegebereitschaft unter Männern ist dies auch darauf zurückzuführen, dass immer mehr Paare gemeinsam alt werden und insbesondere der Anteil alleinstehender älterer Frauen auf absehbare Zeit rückläufig sein wird [11]. Dies ist einerseits darauf zurückzuführen, dass die Lebenserwartung der Männer schneller zunimmt und somit der zugunsten der Frauen bestehende Unterschied in der Lebenserwartung zwischen Männern und Frauen langsam geringer wird (siehe Kapitel 2.1.1). Zum anderen verschwinden die demographischen Effekte des Zweiten Weltkriegs, in dessen Folge mehr Frauen als Männer ohne Partner zurückgeblieben sind. Aufgrund dieser Entwicklung stehen Männer künftig häufiger als früher vor der Situation, zur Pflege ihrer Partnerin beitragen zu müssen.

Die wichtigste Herausforderung für die familiäre Pflege ist jedoch in einem abnehmenden intergenerationalen Pflegepotenzial zu sehen: Der sinkende Anteil jüngerer Menschen muss den größer werdenden Anteil

älterer und hochaltriger Personen versorgen [15, 16]. Besonders sichtbar wird dies, wenn die zahlenmäßig starke Generation der so genannten Babyboomer um das Jahr 2030 selbst das höhere Lebensalter erreicht und von der zahlenmäßig kleineren Generation ihrer Kinder versorgt werden muss [16] (siehe Kapitel 8).

Hinzu kommt ein gesellschaftlicher Wandel, in Zuge dessen sich aus unterschiedlichen Gründen immer weniger Angehörige in der Lage sehen, die Betreuung schwerst pflegebedürftiger Personen zu übernehmen: Die räumliche Distanz zwischen Angehörigen, steigende Erwerbsquoten von Frauen sowie auch ein Abschmelzen eher »pflegebereiter« traditioneller Milieus wirken sich hemmend auf die Realisierungschancen familiärer Pflege aus [12, 15, 17].

Dies ist bereits heute ein Grund dafür, dass eingewanderte Pflegekräfte informell für die Versorgung Pflegebedürftiger engagiert und in häusliche Pflegearrangements eingebunden werden (Care Migration). Ihre Zahl wird in Deutschland auf etwa 100.000 bis 200.000 Personen geschätzt [5, 18]. Sie gewährleisten vergleichsweise kostengünstig eine umfassende, häufig 24-stündige Betreuung, mit der ein Heimaufenthalt vermieden oder verzögert werden kann [1, 19].

#### 5.4.4

##### VERSORGUNG DURCH AMBULANTE PFLEGEDIENSTE

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 615.846 Pflegebedürftige von 12.745 Pflegediensten mit 320.077 Beschäftigten betreut. Der Anteil ambulanter Pflegedienste an der Versorgung zu Hause gepflegter Personen ist zwischen 1999 und 2013 langsam, aber stetig von 28,8% auf 33,1% angestiegen [8]. Dies geht mit einem Ausbau ambulanter Versorgungsstrukturen einher. Seit 1999 ist sowohl die Zahl ambulanter Pflegedienste wie auch die Zahl der in der ambulanten Versorgung Beschäftigten angestiegen. Auch die Größe der ambulanten Pflegedienste hat gemessen an der Zahl der Pflegebedürftigen, der pro Pflegedienst Beschäftigten und der geschätzten Vollzeitäquivalente zugenommen (Tab. 5.4.1). Strukturell zeigt sich eine Zunahme der Teilzeitbeschäftigten von 63,7% auf 69,8%.

Dennoch fiel die Zunahme der Beschäftigten in geschätzten Vollzeitäquivalenten – also Teilzeit- und Vollzeitbeschäftigte umgerechnet in volle Stellen – größer aus als die der Pflegebedürftigen: Die Zahl der Pflegedürftigen pro geschätztem Vollzeitäquivalent ist



	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013
Ambulante Pflegedienste	10.820	10.594	10.619	10.977	11.529	12.026	12.349	12.745
Pflegebedürftige	415.289	434.679	450.126	471.543	504.232	555.197	576.264	615.846
Pflegebedürftige je Pflegedienst	38,4	41,0	42,4	43,0	43,7	46,2	46,7	48,3
Beschäftigte	183.782	189.567	200.897	214.307	236.162	268.890	290.714	320.077
Beschäftigte je Pflegedienst	17,0	17,9	18,9	19,5	20,5	22,4	23,5	25,1
Geschätzte Vollzeitäquivalente (insg.)	–	–	134.514	140.267	155.039	176.856	193.301	213.197
Geschätzte Vollzeitäquivalente je Pflegedienst	–	–	8,5	8,7	9,3	10,3	11,2	16,7
Geschätzte Vollzeitäquivalente (Grundpflege)	–	–	89.798	95.854	107.098	124.289	137.735	148.553
Pflegebedürftige je Vollzeitäquivalent (Grundpflege)	–	–	5,0	4,9	4,7	4,5	4,2	4,1

◀ **Tabelle 5.4.1**  
Strukturen der ambulanten Versorgung mit Pflegeleistungen  
Datenbasis: Pflegestatistik 1999–2013 [20]

	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013
Pflegeheime	8.859	9.165	9.743	10.424	11.029	11.634	12.354	13.030
Pflegebedürftige	573.211	604.365	640.289	676.582	709.311	748.889	786.920	821.647
Pflegebedürftige je Pflegeheim	64,7	65,9	65,7	64,9	64,3	64,4	63,7	63,1
Beschäftigte	440.940	475.368	510.857	546.397	573.545	621.392	661.179	685.447
Beschäftigte je Pflegeheim	49,8	51,9	52,4	52,4	52,0	53,4	53,5	52,6
Geschätzte Vollzeitäquivalente (insg.)	–	–	388.749	405.394	420.625	452.713	479.547	490.875
Geschätzte Vollzeitäquivalente je Pflegeheim	–	–	39,9	38,9	38,1	38,9	38,8	37,7
Geschätzte Vollzeitäquivalente (Pflege und Betreuung)	–	–	269.638	285.032	296.904	311.148	327.524	334.063
Pflegebedürftige je Vollzeitäquivalent (Pflege und Betreuung)	–	–	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5

◀ **Tabelle 5.4.2**  
Strukturen der stationären Versorgung mit Pflegeleistungen  
Datenbasis: Pflegestatistik 1999–2013 [20]

von 5,0 auf 4,1 zurückgegangen. Zahlenmäßig hat sich die Versorgungssituation im ambulanten Bereich damit leicht verbessert. Sie geht jedoch einher mit einer seit langem beobachteten Zunahme gerontopsychiatrischer, häufig demenzkranker Patientinnen und Patienten mit spezifischem Versorgungsbedarf [21, 22]. Zudem haben Betreuungsrelationen im ambulanten Bereich nur begrenzte Aussagekraft, da unter anderem auch der Umfang der Sachleistungen oder der Leistungsanteil nach SGB XI variieren kann [10].

#### 5.4.5 STATIONÄRE VERSORGUNG DURCH PFLEGEHEIME

Im Jahr 2013 kamen auf 821.647 Pflegebedürftige in 13.030 Pflegeheimen 685.447 Beschäftigte. Von den Pflegebedürftigen in Pflegeheimen sind 93,0% vollstationär untergebracht. Zwischen 1999 und 2005 ist die Heimquote, also der Anteil der in Heimen vollstationär versorgten Pflegebedürftigen, von 27,9% auf 30,9% angestiegen. In den folgenden Jahren lagen die Wachstumsraten im Heim hingegen eher unter denen bei der Pflege zu Hause. Im Jahr 2013 betrug die Heimquote 29,1%. Aufgrund methodischer Einschränkungen lässt sich die Heimquote des Jahres 2013 jedoch nur bedingt mit denen früherer Jahre vergleichen [6].

Die Zahl der Heime ist seit 1999 ebenso wie die Zahl der in Pflegeheimen versorgten Personen kontinuierlich angestiegen. Die Zahl der Beschäftigten wie auch die Zahl der geschätzten Vollzeitäquivalente hat ebenfalls zugenommen. Gemessen an der Zahl der geschätzten Vollzeitäquivalente pro Pflegeheim hat die mittlere Heimgröße leicht abgenommen. Die Zahl der



Pflegebedürftigen pro Heim ist demgegenüber gewissen Schwankungen unterworfen und zeigt keinen eindeutigen Trend. Die Steigerungsraten von Pflegebedürftigen und Personal waren in etwa ausgeglichen: Die Zahl Pflegebedürftiger pro geschätztem Vollzeitäquivalent im Bereich Pflege und Betreuung liegt stabil bei 2,4. Die Personalsituation in der stationären pflegerischen Versorgung ist rein zahlenmäßig also weitgehend unverändert geblieben (Tab. 5.4.2). In den Strukturen der Beschäftigten sind dabei durchaus Verschiebungen feststellbar. So ist zum Beispiel der Anteil der Teilzeitbeschäftigten von 45,0% auf 61,9% gestiegen.

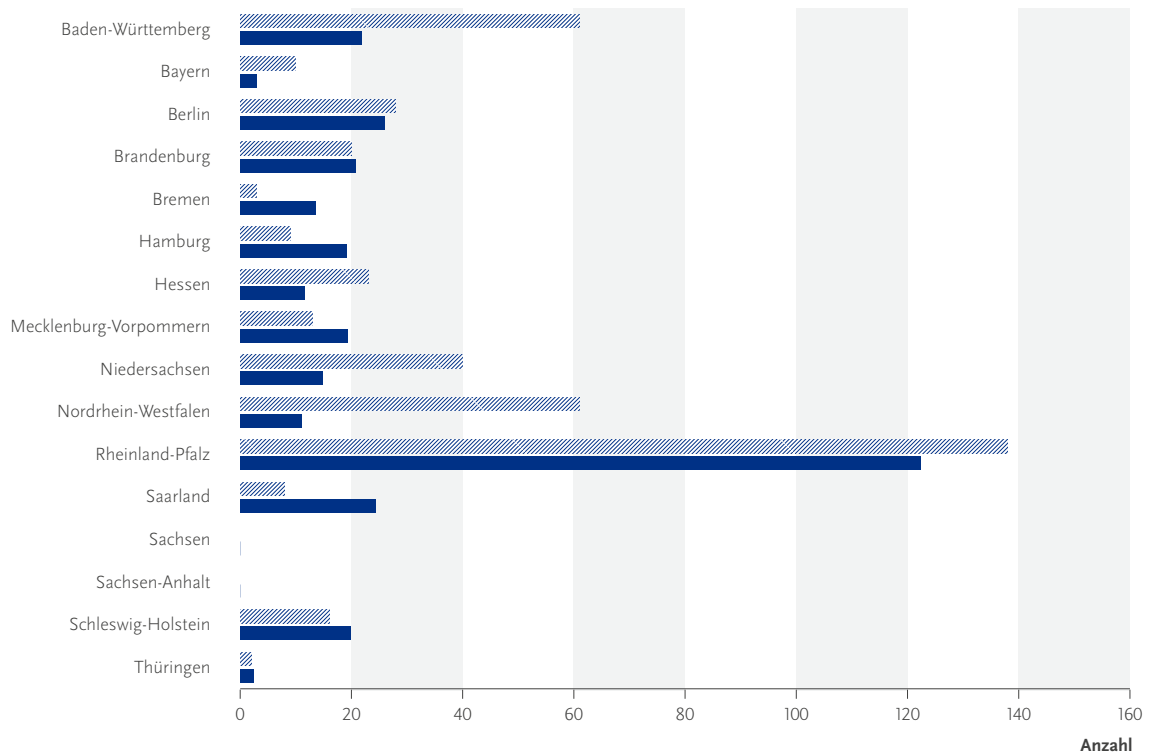
#### 5.4.6 PFLEGEBERATUNG UND PFLEGESTÜTZPUNKTE

Seit 2009 haben alle Pflegebedürftigen und ihre Angehörigen ein Anrecht auf umfassende Beratung und Unterstützung durch die Pflegekassen. Pflegeberaterinnen und -berater sollen gemeinsam mit den Pflegebedürftigen den individuellen Hilfebedarf ermitteln, einen entsprechenden Versorgungsplan erstellen und bei der Umsetzung behilflich sein [23]. Um eine wohnortnahe und kassenübergreifende Beratungsstruktur zur Verfügung zu stellen, wurde es zudem den Ländern ermöglicht, Pflegestützpunkte einzurichten. Diese können als zentrale Anlaufstellen vor Ort fungieren und für alle Pflegebedürftigen Beratung aus einer Hand anbieten. In Kenntnis der regionalen Versorgungslandschaft kann ihnen damit eine zentrale Rolle bei der Koordinierung pflegerischer, therapeutischer und sozialer Angebote zukommen.

Insgesamt gab es in Deutschland Ende 2013 nach Angaben des Zentrums für Qualität in der Pflege 432

► **Abbildung 5.4.7**  
**Pflegestützpunkte in**  
**Deutschland 2013**  
 Datenbasis: Zentrum für  
 Qualität in der Pflege  
 [25], Pflegestatistik 2011  
 [26]

Pflegestützpunkte  
 absolut (2013)   
 Pflegestützpunkte  
 (2013) pro 100.000  
 Pflegebedürftige  
 (2011) 



Pflegestützpunkte. Da es den Ländern überlassen bleibt, über die Einrichtung von Pflegestützpunkten zu entscheiden, fällt die Ausstattung regional sehr unterschiedlich aus (Abb. 5.4.7). Während das Konzept besonders in Rheinland-Pfalz mit 135 Pflegestützpunkten flächendeckend umgesetzt wurde, ist die Ausstattung in allen anderen Ländern noch deutlich geringer. In Sachsen und Sachsen-Anhalt ist von den Landesregierungen bislang die Einrichtung von Pflegestützpunkten nicht vorgesehen.

Der Beratungsanspruch von Versicherten kann auch von den Pflegekassen selbst oder durch von diesen beauftragte Institutionen erfüllt werden. In den Ländern haben sich schon vor Einrichtung von Pflegestützpunkten sehr unterschiedliche Beratungsangebote herausgebildet, deren Arbeit von den Pflegebedürftigen und ihren Angehörigen positiv bewertet wird [23]. Ob es eine einzige und beste Umsetzung für Beratungsangebote gibt, ist unklar und stellt sich für die Versicherten der einzelnen Kassen sicherlich unterschiedlich dar [23]. Festzuhalten bleibt, dass Informationen über regionale Versorgungsangebote zu den Hauptanliegen Pflegebedürftiger in Beratungsgesprächen gehören [24] und dass ein umfassendes flächendeckendes Beratungsangebot als zentrales Qualitätskriterium der pflegerischen Versorgung anzusehen ist. Zur Stärkung der Rolle der Kommunen ist im September 2014 eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe eingerichtet worden, in der Bund, Länder und kommunale Spitzenverbände gemeinsam Empfehlungen entwickelt haben, um die Versorgungssituation vor Ort zu verbessern.

Insgesamt hat die Bundesregierung in den vergangenen Jahren vieles unternommen, um die Lage pflegebedürftiger Personen und ihrer Angehörigen zu verbessern [27]. Neben der Weiterentwicklung der Pflegeberatung wurden mit den Pflegereformen 2012 und 2014 finan-

zielle Verbesserungen nicht zuletzt für Personen mit eingeschränkter Alltagskompetenz erreicht, darunter viele Demenzkranke. Die Möglichkeiten des privaten Versicherungsschutzes wurden um die staatliche Förderung einer privaten Pflegezusatzversicherung erweitert. Die Regelungen zur Pflegezeit erleichtern es Angehörigen, vorübergehend aus dem Beruf auszuschneiden, um Pflegebedürftige ohne Verlust ihres Beschäftigungsverhältnisses zu versorgen [28]. Zudem beteiligt sich die Bundesregierung am Ausbau neuer Wohnformen über das Aktionsprogramm Mehrgenerationenhäuser [29]. Weitere Verbesserungen ergeben sich über das Erste Pflegestärkungsgesetz (PSG I): So wurde neben einer Erhöhung der Beträge für Pflegegeld und Sachleistungen auch eine Förderung ambulanter Wohngruppen eingeführt und weitere Entlastungsmöglichkeiten für pflegende Angehörige geschaffen [30].

Darüber hinaus können voll- und teilstationäre Pflegeeinrichtungen zusätzliche Betreuungskräfte anstellen, die das Angebot an Betreuung und Aktivierung für Pflegebedürftige ergänzen. Seit dem 1. Januar 2015 steht durch das PSG I dieses Angebot in den Pflegeeinrichtungen allen pflegebedürftigen Menschen offen und nicht wie zuvor nur Personen mit eingeschränkter Alltagskompetenz. Die zusätzlichen Betreuungskräfte werden vollständig von der Pflegeversicherung finanziert. Zusätzliche Betreuungskräfte dürfen nicht regelmäßig in grundpflegerische und hauswirtschaftliche Tätigkeiten eingebunden werden. Maßnahmen der Behandlungspflege bleiben ausschließlich den dafür qualifizierten Fachkräften vorbehalten. Die zusätzlichen Betreuungsleistungen sollen insoweit im Pflegealltag entlasten.

Dessen ungeachtet wird von vielen Seiten eine grundsätzliche Neuausrichtung der Pflegeversicherung gefordert. Im Zentrum steht hier der aktuell gültige Pflegebedürftigkeitsbegriff. Er ist nach Meinung vieler

Akteure zu eng gefasst, da er eine an Körperfunktionen orientierte Pflege nach zeitlichen Vorgaben begründet sowie den sozialen und kommunikativen Bedürfnissen insbesondere demenzkranker Personen nicht gerecht wird. Zur Weiterentwicklung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs haben im Auftrag der Bundesregierung zwei Expertenkommissionen ihre Berichte vorgelegt [32–34]. In der Umsetzung dieser Vorschläge im Rahmen des SGB XI wie auch einer besseren finanziellen Ausstattung der Pflegeversicherung sehen viele Akteure eine der wichtigsten Aufgaben der Pflegepolitik der nächsten Jahre [15, 31, 34, 35]. Mit der Erprobung eines neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffes mit fünf Pflegegraden sowie eines neuen Begutachtungsverfahrens sind von der Politik bereits wichtige Vorarbeiten zu weiteren Reformen der sozialen Pflegeversicherung in Angriff genommen worden. Am 12. August 2015 hat die Bundesregierung den Entwurf des Zweiten Pflegestärkungsgesetzes (PSG II) beschlossen, das am 1. Januar 2016 in Kraft treten soll. Mit diesem Gesetz wird der neue Pflegebedürftigkeitsbegriff in die Praxis umgesetzt. Das neue Begutachtungsverfahren und die Umstellung der Leistungsbeiträge der Pflegeversicherung sollen zum 1. Januar 2017 wirksam werden.

## LITERATUR

1. Robert Koch-Institut, Statistisches Bundesamt, Deutsches Zentrum für Altersfragen (Hrsg) (2008) *Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
2. Trachte F, Sperlich S, Geyer S (2014) *Kompression oder Expansion der Morbidität? Entwicklung der Gesundheit in der älteren Bevölkerung*. *Z Gerontol Geriatr* 48(3):255-262
3. Doblhammer G, Kreft D (2011) *Länger leben, länger leiden? Trends in der Lebenserwartung und Gesundheit*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(8):907-914
4. Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung (1997) *Erster Bericht über die Entwicklung der Pflegeversicherung seit ihrer Einführung am 01. Januar 1995*. BMAS, Bonn
5. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2010) *Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland. Altersbilder in der Gesellschaft*. BMFSFJ, Berlin
6. Statistisches Bundesamt (2015) *Pflegestatistik 2013. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse*. Destatis, Wiesbaden
7. Rothgang H, Müller R, Unger R et al. (2012) *Barmer GEK Pflegereport 2012*. Barmer GEK, Schwäbisch-Gmünd
8. Statistisches Bundesamt (2015) *Pflegebedürftige (absolut, je 100.000 Einwohner, in Prozent). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Pflegestufe, Art der Betreuung*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 31.03.2015)
9. Statistisches Bundesamt (2013) *Pflegestatistik – Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung – Kreisvergleich – 2011*. Destatis, Wiesbaden
10. Schmidt M, Schneekloth U (2011) *Abschlussbericht zur Studie »Wirkungen des Pflege-Weiterentwicklungsgesetzes« – Bericht zu den Repräsentativerhebungen im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit*. BMG, Berlin
11. Doblhammer G, Westphal G, Ziegler U (2006) *Pflegende Angehörige brauchen mehr Unterstützung. Demografische Forschung aus Erster Hand*. *Demografische Forschung* 3(4):3-4
12. *Statistische Ämter des Bundes und der Länder* (2010) *Demografischer Wandel in Deutschland. Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern*. Destatis, Wiesbaden
13. *R+V Versicherung, Institut für Demoskopie Allensbach* (2012) *Weil Zukunft Pflege braucht*. R+V Versicherung AG, Wiesbaden
14. Schneekloth U, Wahl H (2005) *Möglichkeiten und Grenzen selbständiger Lebensführung in privaten Haushalten (MuG III). Repräsentativbefunde und Vertiefungsstudien zu häuslichen Pflegearrangements, Demenz und professionellen Versorgungsangeboten*. TNS Infratest, München
15. Rothgang H, Müller R, Unger R (2012) *Themenreport »Pflege 2030«*. Was ist zu erwarten – was ist zu tun? Bertelsmann, Gütersloh
16. Nowossadeck S (2013) *Demografischer Wandel, Pflegebedürftige und der künftige Bedarf an Pflegekräften. Eine Übersicht*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(8):1040-1047
17. Blinkert B (2007) *Bedarf und Chancen. Die Versorgungssituation pflegebedürftiger Menschen im Prozess des demographischen und sozialen Wandels*. *Pflege & Gesellschaft* 12(3):227-239
18. Neuhaus A, Isfort M, Weidner F (2009) *Situation und Bedarf von Familien mit mittel- und osteuropäischen Haushaltshilfen*. *Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e. V., Köln*
19. Hoffer H (2010) *Irreguläre Arbeitsmigration in der Pflege: Rechtliche und politische Argumente für das notwendige Ende einer politischen Ära*. In: Scheiwe K, Krawietz J (Hrsg) *Transnationale Sorgearbeit – Rechtliche Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Praxis*. Springer VS, Wiesbaden
20. *Statistisches Bundesamt* (2013) *Pflegestatistik – Ambulante und stationäre Pflegeeinrichtungen: Grunddaten, Personalbestand, Pflegebedürftige, Empfänger und Empfängerinnen von Pflegegeldleistungen*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 10.06.2015)
21. Isfort M, Weidner F, Messner T et al. (2004) *Pflege-Thermometer 2004. Frühjahrsbefragung zur Personalsituation, zu Rahmenbedingungen und zum Leistungsspektrum der ambulanten Pflegedienste in Deutschland*. *Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung e. V., Köln*
22. Klein B, Gaugisch P, Stopper K (2008) *»Pflege 2015«: Neue Arbeitsanforderungen und zukünftige Qualifizierungsbedarfe*. Fraunhofer IAB, Stuttgart
23. Klie T, Frommelt M, Schneekloth U (2011) *Evaluation der Pflegeberatung gem. § 7a Abs. 7 Satz 1 SGB XI*. GKV-Spitzenverband, Berlin
24. Nickel W, Hanns S, Brähler E et al. (2012) *Pflegeberatung – die Erwartungen der Betroffenen*. *Gesundheitswesen* 74(12):798-805
25. *Zentrum für Qualität in der Pflege* (2013) *Sonderauswertung Pflegestützpunkte*. ZQP, Berlin
26. *Statistisches Bundesamt* (2013) *Pflegestatistik 2011. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse*. Destatis, Wiesbaden
27. *Bundesministerium für Gesundheit* (2011) *Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Pflegeversicherung und den Stand der pflegerischen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland*. BMG, Berlin
28. *Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend* (2012) *Die Familienpflegezeit macht Beruf und häusliche Pflege vereinbar*. BMFSFJ, Berlin
29. *Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend* (2013) *Wo Menschen aller Generationen sich begegnen. Aktionsprogramm Mehrgenerationenhäuser II*. BMFSFJ, Berlin
30. *Bundesministerium für Gesundheit* (2015) *Was hat sich seit dem 1. Januar 2015 geändert? Das Erste Pflegestärkungsgesetz*. [www.bmg.bund.de/themen/pflege/pflegestaerkungsgesetze/pflegestaerkungsgesetz-i.html](http://www.bmg.bund.de/themen/pflege/pflegestaerkungsgesetze/pflegestaerkungsgesetz-i.html) (Stand: 10.06.2015)
31. Rothgang H, Jacobs K (2013) *Pflegereform 2014. Was ist zu tun?* *G+G Wissenschaft* 13(3):7-13
32. *Bundesministerium für Gesundheit* (2009) *Bericht des Beirats zur Überprüfung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs*. BMG, Berlin
33. *Bundesministerium für Gesundheit* (2009) *Umsetzungsbericht des Beirats zur Überprüfung des Pflegebedürftigkeitsbegriffs*. BMG, Berlin
34. *Bundesministerium für Gesundheit* (2013) *Bericht des Expertenbeirats zur konkreten Ausgestaltung des neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs*. BMG, Berlin
35. *GKV Spitzenverband* (2009) *Eckpunktepapier des GKV-Spitzenverbandes zur Überarbeitung des Begriffs der »Pflegebedürftigkeit«*. GKV-Spitzenverband, Berlin

## 5.5 PALLIATIVVERSORGUNG

---

- / Palliativversorgung bedeutet Behandlung, Betreuung und Begleitung von schwerstkranken und sterbenden Menschen.*

---

- / Hospiz- und Palliativeinrichtungen werden derzeit vor allem von Menschen mit Krebserkrankungen in Anspruch genommen.*

---

- / Mit steigender Tendenz gibt es derzeit in Deutschland mehr als 200 stationäre Hospize, mehr als 250 Palliativstationen in Krankenhäusern und etwa 1.500 ambulante Hospizdienste.*

---

- / Zunehmend erfolgt die Versorgung auch durch multiprofessionelle Teams der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung.*

---

- / Trotz der Zunahme palliativer Versorgungsangebote besteht noch immer eine Unterversorgung, besonders im ländlichen Raum.*

## INFOBOX 5.5.1

### PALLIATIVVERSORGUNG UND PALLIATIVMEDIZIN

#### Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO):

»Palliativversorgung dient dazu, die Lebensqualität der von der Problematik einer lebensbedrohlichen Erkrankung betroffenen Menschen sowie ihrer Angehörigen zu verbessern, indem sie Schmerzen sowie sonstige körperliche, psychosoziale und seelische Probleme frühzeitig erkennt, sorgfältig einschätzt und behandelt und dadurch Leiden verhindert bzw. lindert« [1].

**Definition der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP):** »Palliativmedizin ist die Behandlung von Patienten mit einer nicht heilbaren progredienten und weit fortgeschrittenen Erkrankung mit begrenzter Lebenserwartung, für die das Hauptziel der Begleitung die Lebensqualität ist. Palliativmedizin soll sich dabei nicht auf die letzte Lebensphase beschränken. Viele Grundsätze der Palliativmedizin sind auch in frühen Krankheitsstadien zusammen mit der kausalen Therapie anwendbar. Palliative Zielsetzungen können in verschiedenen organisatorischen Rahmen sowohl im ambulanten wie im stationären Bereich verfolgt werden« [2].



## 5.5

### PALLIATIVVERSORGUNG

Aufgabe der Palliativversorgung ist die Begleitung schwer kranker und sterbender Menschen. Der Begriff »palliativ« leitet sich von den lateinischen Wörtern »pallium« (Mantel, Umhang) und »palliare« (bedecken, tarnen, lindern) ab. Damit bedeutet palliative Versorgung, die Patientinnen und Patienten zu umhüllen und zu schützen, und ganz bewusst die Hinwendung zum Menschen in den Vordergrund des Handelns zu stellen [3, 4]. Hauptanliegen ist der Erhalt der Lebensqualität, damit die verbleibende Lebenszeit selbstbestimmt und in Würde erlebt werden kann [5]. Dies beinhaltet den Grundsatz, das Sterben als einen normalen Prozess anzuerkennen und somit den Tod weder zu beschleunigen noch ihn zu verzögern [1, 5]. Eine wichtige Rolle spielen Symptomlinderung und Schmerztherapie.

Die Bezeichnungen »Palliativversorgung« (Palliative Care) und »Palliativmedizin« (Palliative Medicine) werden häufig synonym gebraucht. »Palliativmedizin« im engeren Sinne bezeichnet nur die ärztlichen Maßnahmen, während »Palliativversorgung« die Bemühungen aller an der Versorgung Beteiligten – zum Beispiel aus Medizin, Pflege, Sozialarbeit, Seelsorge, Physiotherapie sowie ehrenamtlicher Helferinnen und Helfer – beschreibt und damit den interdisziplinären Ansatz verdeutlicht [4, 6].

Als Beginn der modernen Palliativversorgung gilt die Eröffnung des St. Christopher's Hospice in London im Jahr 1967 durch die Ärztin und Krankenschwester Cicely Saunders. In Deutschland wurde die erste Palliativstation 1983 in Köln eröffnet, das erste Hospiz 1986 in Aachen [3, 4]. Charakteristisch für die Hospizbewegung ist das ehrenamtliche Engagement. Palliativ- und Hospizgedanke haben unterschiedliche historische Wurzeln, ergänzen sich aber in ihren Versorgungsangeboten.

#### 5.5.1

### ORGANISATIONSFORMEN DER HOSPIZ- UND PALLIATIVVERSORGUNG

Die Möglichkeiten der hospizlichen und palliativen Betreuung und Begleitung sind vielfältig. Unterschieden wird zwischen ambulanter und stationärer, allgemeiner und spezialisierter Palliativversorgung sowie

eher professionell und eher ehrenamtlich orientierten Versorgungsformen [4, 7]:

- / Palliativstationen in Krankenhäusern nehmen Patientinnen und Patienten mit unheilbaren, fortgeschrittenen Erkrankungen und Symptomen auf, bei denen eine Krankenhausbehandlung notwendig ist. Ziele sind die Linderung der belastenden Symptome und die Entlassung in die häusliche Umgebung.
- / Palliativdienste im Krankenhaus – in der Palliativmedizin erfahrene Teams aus Ärztinnen und Ärzten, Pflegenden und weiteren Gesundheitsberufen – bieten die Möglichkeit einer qualifizierten palliativmedizinischen und -pflegerischen Beratung für die Allgemeinstationen im Krankenhaus.
- / Spezialisierte multiprofessionelle Teams erbringen die so genannte spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV). Diese umfasst ambulante ärztliche und pflegerische Leistungen, vor allem Schmerztherapie und Symptomkontrolle, bei Palliativpatientinnen und -patienten, die eine besonders aufwändige Versorgung benötigen, mit dem Ziel, Krankenhausweisungen zu vermeiden. Seit 2007 besteht in Deutschland – einmalig in Europa – in der Gesetzlichen Krankenversicherung ein Rechtsanspruch auf SAPV.
- / Hausärztinnen und -ärzte sowie Pflegedienste betreuen im Rahmen ihrer üblichen Tätigkeit auch Palliativpatientinnen und -patienten. Dies wird – im Gegensatz zu den spezialisierten Versorgungsformen – als allgemeine ambulante Palliativversorgung (AAPV) bezeichnet.
- / In stationären Hospizen werden Schwerstkranken und Sterbende begleitet, bei denen eine Behandlung im Krankenhaus nicht erforderlich, aber eine Betreuung zuhause nicht möglich ist. Die ärztliche Versorgung erfolgt meist durch Hausärztinnen und -ärzte.
- / Tageshospize (teilstationäre Hospize) sind in der Regel einem stationären Hospiz zugeordnet; Ziel ist vor allem die Unterstützung der häuslichen Versorgung.

## 5.5



► **Tabelle 5.5.1**  
Stationäre Hospize  
und Palliativstationen,  
Bettenzahl und Betten  
pro 1 Mio. Einwohner  
nach Ländern, Stand:  
August 2015  
Datenbasis:  
Wegweiser Hospiz- und  
Palliativversorgung [12]

	STATIONÄRE HOSPIZE			PALLIATIVSTATIONEN IN KRANKENHÄUSERN		
	Anzahl	Betten	Betten pro 1 Mio. Einwohner	Anzahl	Betten	Betten pro 1 Mio. Einwohner
Baden-Württemberg	24	184	17,3	36	316	29,7
Bayern	16	146	11,6	47	423	33,6
Berlin	13	193	56,4	7	64	18,7
Brandenburg	8	86	35,1	6	55	22,5
Bremen	2	16	24,3	2	22	33,5
Hamburg	5	71	40,7	5	47	26,9
Hessen	16	161	26,6	16	149	24,6
Mecklenburg-Vorpommern	8	64	40,1	11	69	43,2
Niedersachsen	21	192	24,7	33	239	30,7
Nordrhein-Westfalen	62	546	31,1	62	428	24,4
Rheinland-Pfalz	7	59	14,8	21	148	37,1
Saarland	2	26	26,2	5	46	46,4
Sachsen	6	78	19,3	15	132	32,6
Sachsen-Anhalt	4	34	15,2	7	47	20,9
Schleswig-Holstein	7	76	27,0	8	76	27,0
Thüringen	5	58	26,8	8	78	36,1
Deutschland	206	1.990	27,3	289	2.339	30,5

- / Ambulante Hospizdienste bieten eine psychosoziale Begleitung der Patientinnen und Patienten und ihrer Angehörigen mit ehrenamtlichen Begleiterinnen und Begleitern an. Diese werden von hauptamtlichen Koordinatorinnen und Koordinatoren angeleitet und professionell begleitet.

Die Kosten für die Versorgung auf Palliativstationen werden von der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) übernommen. Die Vergütung erfolgt zum Teil nach Fallpauschalen (DRG), zum Teil nach Tagessätzen; letztere Möglichkeit wird von etwa 30% der Einrichtungen genutzt [8]. Zu den Kosten für die stationäre Hospizversorgung zahlt die GKV einen Zuschuss von 90% (bei der Versorgung von Kindern 95%) für vereinbarte zuschussfähige Leistungen, unter Anrechnung von Leistungen der Pflegeversicherung. Die übrigen Kosten werden vom Hospiz selbst getragen, etwa durch Spenden. Ambulante Hospizdienste erhalten Zuschüsse von der GKV zu den Personalkosten der Koordinatoren, wenn sie bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllen [7]. Für die Vergütung hausärztlicher palliativmedizinischer Leistungen gibt es seit 2013 neue Ziffern im Einheitlichen Bewertungsmaßstab.

### 5.5.2

#### ANGEBOT AN PALLIATIVVERSORGUNG

Nach Angaben des Deutschen Hospiz- und Palliativverbands (DHPV) gab es 2014 in Deutschland rund 1.500 ambulante Hospizdienste, 214 stationäre Hospize für Erwachsene, 14 stationäre Hospize für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene, mehr als 250 Palliativstationen in Krankenhäusern sowie mehr als 270 SAPV-Teams [9]. Bei allen Versorgungsformen ist eine ausgeprägte Zunahme im Zeitverlauf zu beobachten. 1996 waren 451 ambulante Hospizdienste, 30 stationäre Hospize

(einschließlich Einrichtungen für Kinder) und 28 Palliativstationen zu verzeichnen [10].

Das Angebot an Hospiz- und Palliativversorgung ist regional unterschiedlich. Dies zeigt eine Auswertung der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin (DGP) auf Grundlage des »Wegweisers Hospiz- und Palliativversorgung Deutschland« [11], einer umfassenden Datenbank, die das Ziel hat, Betroffene, Angehörige, Beratungsstellen und Einrichtungen bei der Suche nach Angeboten der Hospiz- und Palliativversorgung zu unterstützen. Die Daten beruhen auf freiwilligen Einträgen der Leistungserbringer. Demnach stehen in Deutschland derzeit für eine Million Einwohner durchschnittlich rund 27 Betten in stationären Hospizen und 31 Betten auf Palliativstationen zur Verfügung. Tabelle 5.5.1 zeigt, dass ein weit überdurchschnittliches Angebot an Hospizbetten in Berlin, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern besteht, während es in Bayern, Rheinland-Pfalz und Sachsen-Anhalt am niedrigsten ist. Die größte Dichte an Betten auf Palliativstationen gibt es in Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz und im Saarland.

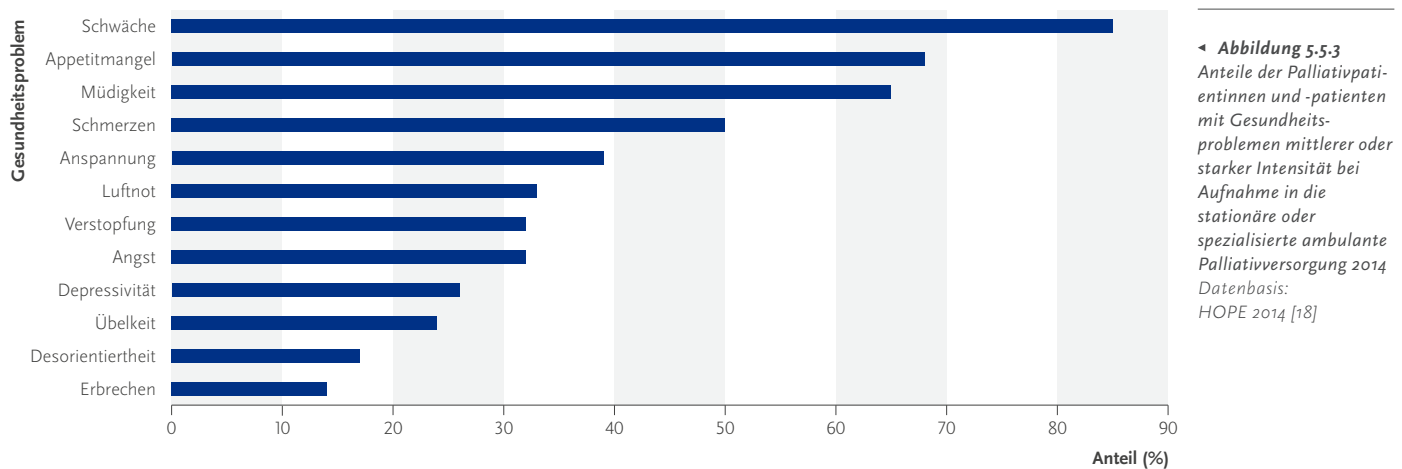
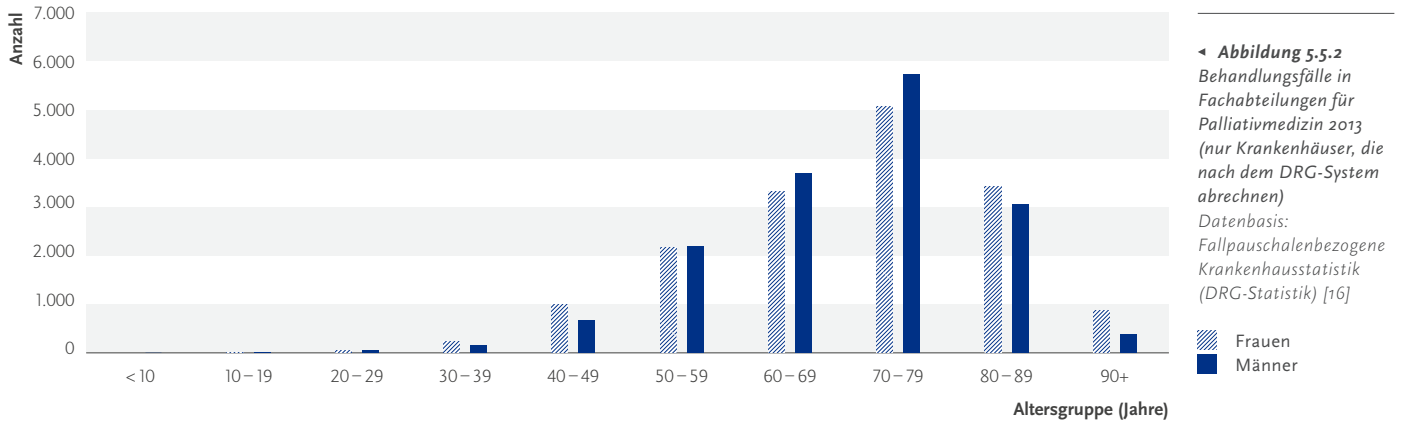
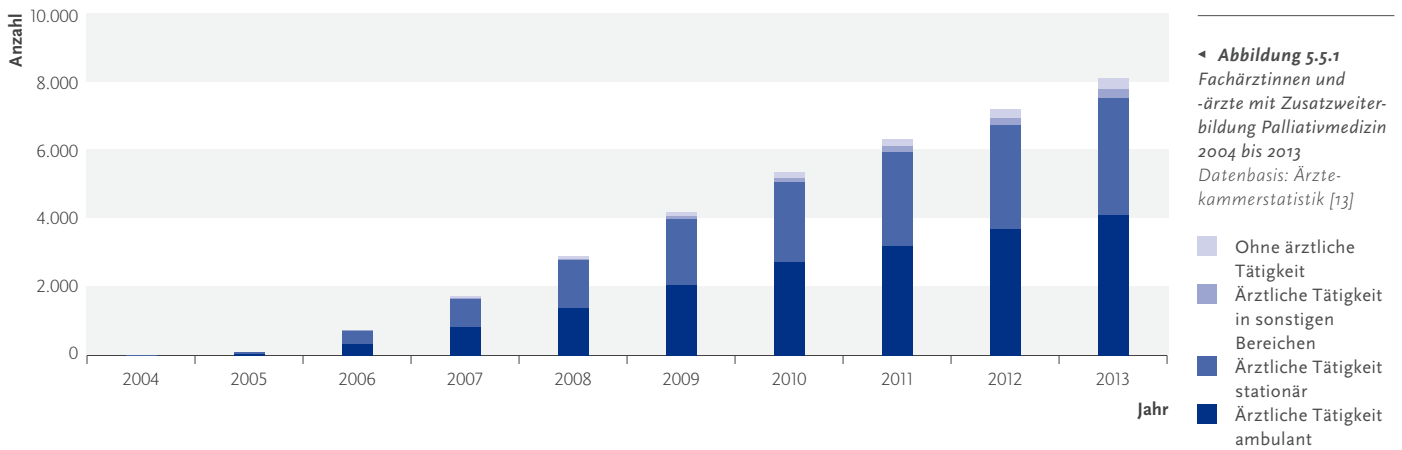
Seit 2003 können Ärztinnen und Ärzte eine Zusatzweiterbildung Palliativmedizin absolvieren. 2013 führten 8.218 Ärztinnen und Ärzte die entsprechende Zusatzbezeichnung, davon waren 4.157 ambulant und 3.449 stationär tätig (Abb. 5.5.1) [13]. 2009 wurde Palliativmedizin Pflichtfach im Medizinstudium. Ein Basiscurriculum »Palliative Care« für Pflegendе gibt es seit 1996. Auch für Angehörige psychosozialer Berufsgruppen liegen Curricula vor [7, 14].

### 5.5.3

#### INANSPRUCHNAHME DER PALLIATIVVERSORGUNG

Aufgrund der Vielfalt der Versorgungsangebote und der unterschiedlichen Finanzierungsformen sind Daten zur Inanspruchnahme der Palliativversorgung





nur eingeschränkt verfügbar. So wurden für die spezialisierte ambulante Palliativversorgung (SAPV) im Jahr 2013 in der Gesetzlichen Krankenversicherung 74.594 Abrechnungsfälle dokumentiert. Damit ist die Zahl der Abrechnungsfälle gegenüber 2010 um mehr als 200% gestiegen [15]. Die Abrechnungsfälle sind jedoch nicht identisch mit den Personen, die eine SAPV in Anspruch nehmen. Da die Abrechnungsfälle quartalsweise erhoben werden, wird ein Fall, der innerhalb eines Quartalswechsels verläuft, in beiden Quartalen gezählt.

2013 gab es laut DRG-Statistik des Statistischen Bundesamts in palliativmedizinischen Fachabteilungen im Krankenhaus 32.057 Behandlungsfälle, die meisten in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre (Abb. 5.5.2) [16]. Auch in diesem Bereich ist ein großer Zuwachs zu verzeichnen

(2006: 15.576 Behandlungsfälle [17]). Erfasst werden in der Statistik Krankenhäuser, die palliativmedizinische Behandlungen nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnen.

Die Daten der Hospiz- und Palliativ-Erfassung (HOPE) 2014, an der 68 Einrichtungen der stationären und der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung mit insgesamt 1.888 Patientendokumentationen teilnahmen, zeigen einen Altersdurchschnitt der Patientinnen und Patienten von 70,0 Jahren und einen Frauenanteil von 50,6%. Als Hauptdiagnosen wurden vor allem bösartige Neubildungen angegeben (80,0%). Erkrankungen des Kreislauf- (3,3%), des Nerven- (3,2%) und des Atmungssystems (2,3%) spielten eine untergeordnete Rolle. Häufigste Gesundheitsprobleme bei Aufnahme waren Schwäche, Appetitmangel, Müdigkeit

und Schmerzen (Abb. 5.5.3). Mehr als drei Viertel der Patientinnen und Patienten gaben an, Hilfe im Alltag zu benötigen [18]. Eine Studie zur allgemeinen ambulanten Palliativversorgung in hausärztlichen Praxen zeigt, dass dort andere Diagnosen im Vordergrund stehen: an einer Krebserkrankung litten etwa 25 % der Patientinnen und Patienten, während bei etwa 75 % der Patientinnen und Patienten andere, vor allem kardiovaskuläre und neurologische Erkrankungen im Vordergrund standen [19].

#### 5.5.4 VERSORGUNGSBEDARF

Trotz der deutlichen Zunahme der palliativen Einrichtungen gilt der Versorgungsbedarf als nicht gedeckt: Man geht davon aus, dass für eine Million Einwohner mindestens 50 Palliativ- und Hospizbetten benötigt werden. Laut den Empfehlungen der Europäischen Gesellschaft für Palliativmedizin (EAPC) von 2011 ergeben neuere Schätzungen sogar einen Bedarf von 80 bis 100 Betten je eine Million Einwohner; diese berücksichtigen zusätzlich den Bedarf für Patientinnen und Patienten, die nicht an einer Krebserkrankung, sondern an einer anderen chronischen unheilbaren Krankheit leiden sowie die demografische Entwicklung [20]. Der Bedarf an Palliativbetten hängt auch von der Verfügbarkeit anderer spezialisierter palliativer Versorgungsangebote ab, die zum Beispiel ambulante und häusliche Versorgung anbieten. Für den Bedarf an ambulanten Diensten wird angenommen, dass ein SAPV-Team für 100.000 Einwohner sowie ein ambulanter Hospizdienst für 40.000 Einwohner zur Verfügung stehen sollte [20]. Handlungsbedarf besteht vor allem in folgenden Bereichen [4, 21]:

- / Weiterer Auf- und Ausbau von Einrichtungen und Diensten, flächendeckende Umsetzung der spezialisierten und Ausbau der allgemeinen ambulanten Palliativversorgung.
- / Weitere Vernetzung der Einrichtungen und Dienste, um den Zugang zur Palliativversorgung zu erleichtern, auch für Patientinnen und Patienten mit nicht-tumorbedingten Erkrankungen.
- / Erweiterung von Aus-, Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten, Einführung einer palliativmedizinischen Ausbildung in der Kranken- und Altenpflege.
- / Entwicklung der Forschungsmethodik, Formulierung einer Forschungsagenda, Forschungsförderung im Bereich Palliativmedizin und -versorgung.

Aufgaben, Ziele und Handlungsbedarf für eine gelingende Palliativversorgung beschreibt die Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland, die von der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin, dem Deutschen Hospiz- und Palliativverband und der Bundesärztekammer initiiert wurde [22]. Die zweite Phase des Charta-Projekts (2010–2013) diente ihrer gesellschaftlichen Verankerung und der Umsetzung der darin formulierten Ziele. In der dritten Phase soll die Charta zu einer Nationalen Strategie zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland weiterentwickelt werden. Die Verbesserung der Palliativversorgung ist auch das Ziel des Forums

»Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland«, das im Juli 2013 vom Bundesministerium für Gesundheit gegründet wurde. Unter der Trägerschaft der DGP wurde 2011 ein Nationales Hospiz- und Palliativregister begonnen. Die darin erfassten Daten sollen die Versorgungsqualität dokumentieren und deren Weiterentwicklung fördern sowie für Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaft genutzt werden [23].

Auch von gesetzgeberischer Seite soll die Hospiz- und Palliativversorgung gestärkt werden. Zu den Zielen des geplanten Hospiz- und Palliativgesetzes (HPG), das derzeit parlamentarisch beraten wird, gehört es, die Palliativversorgung besonders in strukturschwachen und ländlichen Regionen weiter auszubauen und eine Vernetzung der Versorgungsangebote zu erreichen. Weitere Schwerpunkte des Gesetzes sind, die finanzielle Förderung stationärer Hospize und ambulanter Hospizdienste zu verbessern sowie die Palliativversorgung und Hospizkultur in stationären Pflegeeinrichtungen und Krankenhäusern zu stärken. Zu den Maßnahmen gehört auch, gezielt Informationen über die Hospiz- und Palliativversorgung zur Verfügung zu stellen, um deren Angebote besser bekannt zu machen [24].

#### LITERATUR

1. World Health Organization (2002) WHO Definition of Palliative Care. Deutsche Übersetzung: Bundesministerium für Gesundheit. [www.who.int/cancer/palliative/definition/en/](http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/) (Stand: 15.04.2015)
2. Radbruch L, Nauck F, Sabatowski R (2005) Was ist Palliativmedizin? [www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/Was\\_ist\\_Palliativmedizin\\_Definitionen\\_Radbruch\\_Nauck\\_Sabatowski..pdf](http://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/Was_ist_Palliativmedizin_Definitionen_Radbruch_Nauck_Sabatowski..pdf) (Stand: 15.04.2015)
3. Müller-Busch HC (2012) Abschied braucht Zeit – Palliativmedizin und Ethik des Sterbens. Suhrkamp, Berlin
4. Radbruch L, Nauck F, Aulbert E (2012) Grundlagen der Palliativmedizin – Definition, Entwicklung und Ziele. In: Aulbert E, Nauck F, Radbruch L (Hrsg) Lehrbuch der Palliativmedizin. Schattauer, Stuttgart, S. 1-11
5. Nauck F, Jaspers B (2012) Die Arztrolle in unterschiedlichen klinischen Kontexten. Der Arzt als Begleiter in der Palliativmedizin. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 55(9):1154-1160
6. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e. V. (2009) SAPV-Glossar. [www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/SAPV\\_Glossar\\_DGP\\_DHPV\\_15\\_01\\_2009.pdf](http://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/SAPV_Glossar_DGP_DHPV_15_01_2009.pdf) (Stand: 15.04.2015)
7. Cremer-Schaeffer P, Radbruch L (2012) Palliativversorgung im Blickwinkel gesetzlicher und regulatorischer Vorgaben in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 55(2):231-237
8. Melching H (2011) Entwicklungsstand und Struktur der palliativmedizinischen Versorgung in Deutschland. [www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/Artikel\\_HM\\_Palliativstrukturen\\_2011-11-28.pdf](http://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/Artikel_HM_Palliativstrukturen_2011-11-28.pdf) (Stand: 05.01.2015)
9. Deutscher Hospiz- und Palliativverband (2015) Hintergründe. [www.dhpv.de/service\\_hintergruende.html](http://www.dhpv.de/service_hintergruende.html) (Stand: 28.08.2015)
10. Deutscher Hospiz- und Palliativverband e. V. (2015) Statistiken, Ambulante Dienste und Stationäre Einrichtungen. [www.dhpv.de/service\\_zahlen-fakten.html](http://www.dhpv.de/service_zahlen-fakten.html) (Stand: 15.04.2015)
11. Wegweiser Hospiz- und Palliativmedizin Deutschland (2015) Wegweiser Hospiz- und Palliativmedizin Deutschland. [www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de](http://www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de) (Stand: 15.04.2015)
12. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Wegweiser Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland (2015) Übersicht zum aktuellen Stand der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland. [www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/%C3%9Cbersicht\\_zum\\_aktuellen\\_Stand\\_der\\_Hospiz\\_08-2015\\_wegweiser.pdf](http://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/%C3%9Cbersicht_zum_aktuellen_Stand_der_Hospiz_08-2015_wegweiser.pdf) (Stand: 20.08.2015)

13. Bundesärztekammer (2014) Ärztekammerstatistik. Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte mit Zusatz-Weiterbildung Palliativmedizin. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 02.01.2015)
14. Nauck F, Fittkau-Tönnemann B, Kern M (2012) Aus-, Fort- und Weiterbildung in der Palliativmedizin – Ärzte, Pflegepersonal und psychosoziale Berufsgruppen. In: Aulbert E, Nauck F, Radbruch L (Hrsg) Lehrbuch der Palliativmedizin. Schattauer, Stuttgart, S. 1269-1277
15. Bundesministerium für Gesundheit (2014) KG 3-Statistik (gesetzliche Krankenversicherung: Abrechnungsfälle ärztlicher und zahnärztlicher Behandlung, Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten, Mutterschaftsvorsorgefälle). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 02.01.2015)
16. Statistisches Bundesamt (2014) Gesundheit. Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) 2013. Fachserie 12, Reihe 6.4. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
17. Statistisches Bundesamt (2007) Gesundheit. Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik), Diagnosen und Prozeduren der vollstationären Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern 2006. Fachserie 12, Reihe 6.4. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
18. Lindena G (2014) HOPE 2014 – Bericht. [https://www.hope-clara.de/download/Hope\\_2014\\_Bericht.pdf](https://www.hope-clara.de/download/Hope_2014_Bericht.pdf) (Stand: 02.01.2015)
19. Bleeker F, Kruschinski C, Breull A et al. (2007) Charakteristika hausärztlicher Palliativpatienten. *Z Allg Med* 83(12):477-482
20. Radbruch L, Payne S (2011) Standards und Richtlinien für Hospiz- und Palliativversorgung in Europa: Teil 2. Weißbuch zu Empfehlungen der Europäischen Gesellschaft für Palliative Care (EAPC). *Z Palliativmed* 2011(12):260-270
21. Behmann M, Junger S, Radbruch L et al. (2012) Public health actions to improve palliative care in Germany: results of a three-round Delphi study. *Health Policy* 106(3):303-312
22. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V., Deutscher Hospiz- und Palliativverband e. V., Bundesärztekammer (2010) Charta zur Betreuung schwerstkranker und sterbender Menschen in Deutschland. [www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/Charta-08-09-2010%20Erste%20Auflage.pdf](http://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/Charta-08-09-2010%20Erste%20Auflage.pdf) (Stand: 15.04.2015)
23. Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin e. V. (2011) Nationales Hospiz- und Palliativ-Register – Dokumentation und Qualitätssicherung – Konzept. [www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/110718\\_Konzept\\_Register.pdf](http://www.dgpalliativmedizin.de/images/stories/110718_Konzept_Register.pdf) (Stand: 02.01.2015)
24. Deutscher Bundestag (2015) Gesetzentwurf der Bundesregierung. Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Hospiz- und Palliativversorgung in Deutschland (Hospiz- und Palliativgesetz – HPG). Bundestagsdrucksache 18/5170 [www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Gesetze\\_und\\_Verordnungen/GuV/H/Drucksache\\_BT\\_1805170.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Gesetze_und_Verordnungen/GuV/H/Drucksache_BT_1805170.pdf) (Stand: 17.07.2015)

## 5.6 ARZNEIMITTELVERSORGUNG

---

- / *Etwa 15% der Gesundheitsausgaben werden in Deutschland pro Jahr für Arzneimittel aufgewendet; das waren 2013 rund 48 Milliarden Euro.*

---

- / *Rund drei Viertel der Erwachsenen, Frauen häufiger als Männer, gebrauchen innerhalb einer Woche Arzneimittel.*

---

- / *Rund die Hälfte der 70-Jährigen und Älteren nimmt wöchentlich mindestens fünf Arzneimittel.*

---

- / *Arzneimittel werden überwiegend ärztlich verordnet, die Selbstmedikation hat aber seit Jahren einen relevanten Anteil am Arzneimittelgebrauch der Bevölkerung.*

---

- / *Etwa 20.400 öffentliche Apotheken sichern die Versorgung im ambulanten Bereich.*

### INFOBOX 5.6.1

#### BEGRIFFSDEFINITIONEN LAUT ARZNEIMITTELGESETZ (AMG)

Arzneimittel sind Stoffe oder Zubereitungen aus Stoffen, die zur Anwendung im oder am menschlichen oder tierischen Körper bestimmt sind und als Mittel mit Eigenschaften zur Heilung oder Linderung oder zur Verhütung menschlicher oder tierischer Krankheiten oder krankhafter Beschwerden bestimmt sind oder die im oder am menschlichen oder tierischen Körper angewendet oder einem Menschen oder einem Tier verabreicht werden können, um entweder die physiologischen Funktionen durch eine pharmakologische, immunologische oder

metabolische Wirkung wiederherzustellen, zu korrigieren oder zu beeinflussen oder eine medizinische Diagnose zu erstellen (§ 2 Absatz 1 AMG).

Fertigarzneimittel sind Arzneimittel, die im Voraus hergestellt und in einer zur Abgabe an den Verbraucher bestimmten Packung in den Verkehr gebracht werden, oder andere zur Abgabe an Verbraucher bestimmte Arzneimittel, bei deren Zubereitung in sonstiger Weise ein industrielles Verfahren zur Anwendung kommt oder die, ausgenommen in Apotheken, gewerblich hergestellt werden. Fertigarzneimittel sind nicht Zwischenprodukte, die für eine weitere Verarbeitung durch einen Hersteller bestimmt sind (§ 4 Absatz 1 AMG).



## 5.6

### ARZNEIMITTELVERSORGUNG

Die Arzneimitteltherapie ist ein wichtiger Bestandteil der Behandlung von Krankheiten. Der Arzneimittelgebrauch ist deshalb von großer Bedeutung, um die gesundheitliche Lage der Bevölkerung und die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen beurteilen zu können. Von den gesamten Gesundheitsausgaben in Deutschland in Höhe von 314,9 Milliarden Euro im Jahr 2013 entfielen 47,8 Milliarden Euro auf Arzneimittel. Mit 15,2% entspricht dies dem drittgrößten Ausgabenanteil nach den ärztlichen und pflegerischen Leistungen (27,8% sowie 18,7%) [1].

Im Folgenden werden zunächst die Entwicklungen der Arzneimittelversorgung in Deutschland dargestellt, wobei der Schwerpunkt bei Arzneimittelverordnungen und Selbstmedikation liegt. Amtliche Statistiken zu Arzneimittelausgaben und Leistungsträgern sowie Abrechnungsdaten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) werden dazu durch Daten des Bundesverbandes der Arzneimittel-Hersteller (BAH) ergänzt, die unter anderem Angaben zur Selbstmedikation enthalten. Im Anschluss wird das tatsächliche Anwendungsverhalten in der Bevölkerung beschrieben. Dazu dienen Daten aus bevölkerungsrepräsentativen Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts: der Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98), die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) und die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS, 2003–2006). Zum Abschluss des Kapitels wird die Qualität der Arzneimittelversorgung diskutiert, unter anderem die Aspekte der leitliniengerechten Versorgung und der Patientensicherheit.

## 5.6.1

### ARZNEIMITTELVERSORGUNG

Die Arzneimittelversorgung in Deutschland unterliegt einer weitreichenden Regulierung, die neben arzneimittelrechtlichen Regelungen auch sozialrechtliche Aspekte umfasst, welche die Leistungserbringung für die Versicherten regeln. Eine Vielzahl von Akteuren und Institutionen ist an der Arzneimittelversorgung und deren

Qualitätssicherung in Deutschland beteiligt (siehe Infobox 5.6.2).

#### ARZNEIMITTELVERTRIEB

Herstellung und Vertrieb von Arzneimitteln sind in Deutschland durch umfangreiche Rechtsvorschriften geregelt und liegen vollständig in privatwirtschaftlicher Hand. Die Vertriebswege laufen von den pharmazeutischen Unternehmen über den Pharmagroßhandel zu öffentlichen Apotheken, in denen Verbraucherinnen und Verbraucher verschreibungspflichtige, apothekenpflichtige und freiverkäufliche Arzneimittel beziehen können. Freiverkäufliche Arzneimittel können auch außerhalb von Apotheken erworben werden, beispielsweise in Drogerien oder bei Discountern.

Ende des Jahres 2014 gab es in Deutschland insgesamt 20.441 öffentliche Apotheken (inklusive Filialapotheken) [2]. Die Anzahl der Apotheken hat damit weiterhin leicht abgenommen. Sie ist seit 2008 (21.602 Apotheken) rückläufig. Die Apothekendichte ist regional unterschiedlich verteilt [3] Sie liegt in den neuen Ländern niedriger als in den alten sowie in ländlichen Gebieten niedriger als in Städten. Im europäischen Vergleich befindet sich Deutschland bei der Apothekendichte im Mittelfeld: Auf 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner kommen circa 25 Apotheken. Im EU-Durchschnitt sind es circa 31 [2].

Etwa 3.000 öffentliche Apotheken haben eine Erlaubnis zum Versandhandel mit Arzneimitteln, machen davon aber in unterschiedlichem Umfang Gebrauch. Der Versandhandel erzielt über die Hälfte seines Umsatzes mit rezeptfreien Arzneimitteln, sogenannten OTC (Over-the-Counter)-Produkten [4]. Diese unterliegen im Gegensatz zu verschreibungspflichtigen Arzneimitteln, sofern sie nicht ausnahmsweise zu Lasten der GKV abgegeben werden, nicht der Preisbindung und werden im Versandhandel häufig unterhalb der unverbindlichen Preisempfehlung des Herstellers angeboten [5].

#### ARZNEIMITTELMARKT

Die Gesamtausgaben für Arzneimittel sind in Deutschland im Zeitraum von 1992 bis 2013 von 25,8 Milliarden Euro auf 47,8 Milliarden Euro angestiegen [1]. Der Anteil

## 5.6

**INFOBOX 5.6.2**  
WICHTIGE AKTEURE UND INSTITUTIONEN IM  
BEREICH DER ARZNEIMITTELVERSORGUNG

**Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM):** Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit. Zuständig für die Zulassung von Fertigarzneimitteln auf der Grundlage des Arzneimittelgesetzes unter Prüfung der Wirksamkeit, Unbedenklichkeit und der pharmazeutischen Qualität. Aufgaben im Rahmen der europäischen Arzneimittelzulassung. Laufende und systematische Überwachung der Sicherheit von Fertigarzneimitteln im Bereich Pharmakovigilanz.

**Paul-Ehrlich-Institut (PEI):** Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit, zuständig für Impfstoffe und biomedizinische Arzneimittel (beispielsweise Antikörper, Arzneimittel aus Blut und Allergenpräparate). Prüft und bewertet Nutzen und Risiko biomedizinischer Human-Arzneimittel und immunologischer Tier-Arzneimittel im Rahmen der klinischen Entwicklung, Zulassung und danach.

**Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA):** Gremium der gemeinsamen Selbstverwaltung von Ärzten, Krankenhäusern und Krankenkassen, damit verantwortlich für die Umsetzung gesetzlicher Vorgaben. Beschließt unter anderem Richtlinien zur Sicherung einer ausreichenden, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung der Versicherten mit Arzneimitteln. Kann festlegen, unter welchen Voraussetzungen Arzneimittel verordnet werden können. Bewertet seit 2011 den Zusatznutzen von Arzneimitteln mit neuen Wirkstoffen.

**Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG):** Unabhängiges wissenschaftliches Institut, das den Nutzen medizinischer Leistungen für Patientinnen und Patienten objektiv überprüfen soll; erhält Aufträge vom G-BA und vom Bundesministerium für Gesundheit. Bewertet unter anderem den Nutzen und Schaden von in Deutschland zugelassenen Arzneimitteln. Erstellt Vergleiche von Arzneimitteln mit anderen

medikamentösen, aber auch mit nichtmedikamentösen Maßnahmen.

**Spitzenverband Bund der Krankenkassen:** Alleiniger gesetzlich vorgesehener Verband der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) auf Bundesebene. Regelt insbesondere die Rahmenbedingungen für den Wettbewerb um Qualität und Wirtschaftlichkeit der Versorgung. Entscheidungen gelten für die Mitgliedskassen, die Landesverbände der Krankenkassen und für die Versicherten. Kann bei Arzneimitteln die Höhe der Erstattung durch Festbeträge begrenzen und verhandelt mit den pharmazeutischen Unternehmen über Erstattungsbeträge für Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen.

**ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände:** Spitzenorganisation der Apothekerinnen und Apotheker in Deutschland, Mitglieder sind die Apothekerkammern und Apothekerverbände der Länder. Informiert und berät ihre Mitglieder über relevante Vorgänge im Gesundheits-, Apotheken- und Arzneimittelwesen. Verhandelt in Fragen der Arzneimittelversorgung von bundesweiter Bedeutung mit der Politik und den zuständigen Institutionen.

**Arzneimittelkommission der Deutschen Apotheker (AMK):** Institution der ABDA, die Verdachtsmeldungen aus Apotheken zu Qualitätsmängeln von Arzneimitteln und zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen sammelt und bewertet. Informiert Apothekerinnen und Apotheker regelmäßig über neu auftretende Probleme bei bestimmten Arzneimitteln.

**Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ):** Wissenschaftlicher Fachausschuss der Bundesärztekammer, informiert die Ärzteschaft über rationale Arzneimitteltherapie und Arzneimittelsicherheit. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) müssen ihr gemäß ärztlicher Berufsordnung mitgeteilt werden. Unterhält mit dem BfArM den Ärzteausschuss Arzneimittelsicherheit und eine Datenbank zur Spontanerfassung unerwünschter Arzneimittelwirkungen.

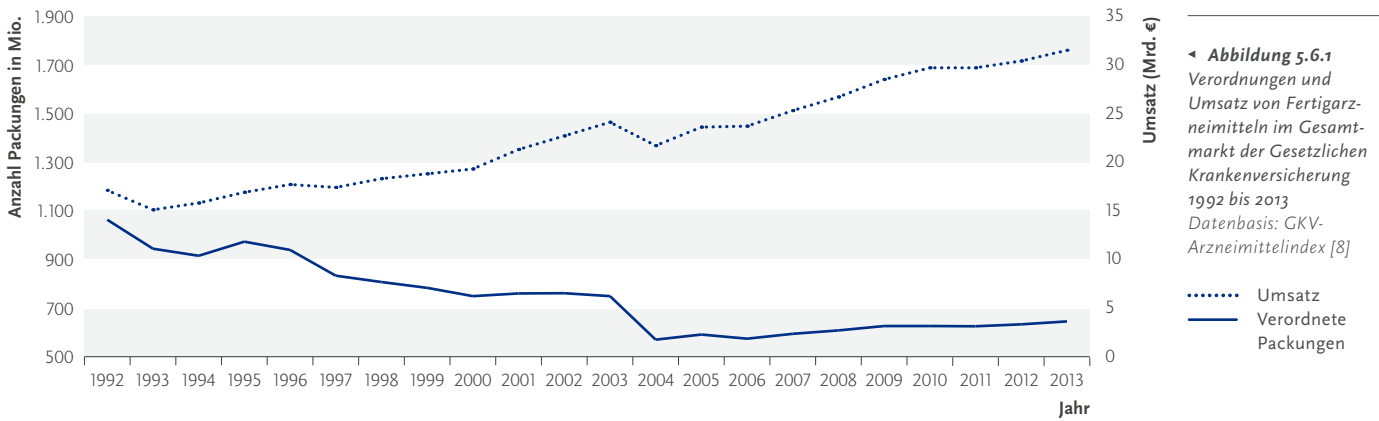
der Arzneimittelausgaben an den Gesundheitsausgaben von 15,2% liegt damit etwa in derselben Größenordnung wie vor 20 Jahren. Wie für die Gesundheitsausgaben insgesamt gilt auch für die Arzneimittelausgaben, dass sie deutlich stärker ansteigen als der Verbraucherpreisindex [6] (siehe Kapitel 6). Der von der GKV getragene Anteil an den Arzneimittelausgaben lag 2013 bei 71,4% (34,1 Milliarden Euro). Auf private Haushalte entfielen 16,5% (7,9 Milliarden Euro) und auf private Krankenversicherungen 7,0% (3,3 Milliarden Euro) [1]. Nach Berechnungen des Bundesverbandes der Arzneimittel-Hersteller betrafen 2013 die Arzneimittelausgaben im ambulanten Bereich überwiegend die rezeptpflichtigen Arzneimittel (36 Milliarden Euro), gefolgt von Arzneimitteln, die

im Rahmen der Selbstmedikation erworben wurden (6,2 Milliarden Euro) und verordneten rezeptfreien Präparaten (1,2 Milliarden Euro) [7].

2013 wurden gesetzlich krankenversicherten Personen 645 Millionen Packungen Fertigarzneimittel (siehe Infobox 5.6.1) mit einem Umsatzvolumen von 31,5 Milliarden Euro verordnet und erstattet. Dabei stieg der Arzneimittelumsatz mit Fertigarzneimitteln im Zeitraum von 1992 bis 2013 ausgehend von rund 17,1 Milliarden Euro um 84% an. Gleichzeitig ging zwischen 1992 und 2013 die Zahl der Verordnungen um 39% zurück (Abb. 5.6.1). Die deutliche Umsatzsteigerung lässt sich in erster Linie auf die Zunahme der Verordnung relativ teurer Arzneimittel zurückführen. Zusätzliche umsatzstei-

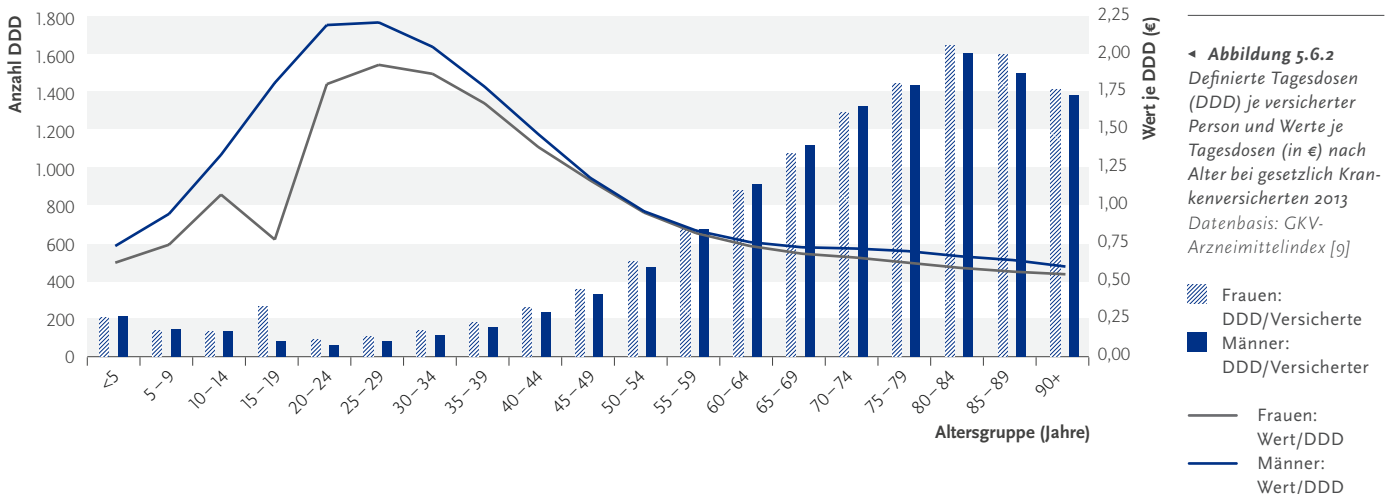






◀ **Abbildung 5.6.1**  
Verordnungen und  
Umsatz von Fertigarzneimitteln im Gesamtmarkt der Gesetzlichen Krankenversicherung 1992 bis 2013  
Datenbasis: GKV-Arzneimittelindex [8]

..... Umsatz  
— Verordnete Packungen



◀ **Abbildung 5.6.2**  
Definierte Tagesdosen (DDD) je versicherter Person und Werte je Tagesdosen (in €) nach Alter bei gesetzlich Krankenversicherten 2013  
Datenbasis: GKV-Arzneimittelindex [9]

▨ Frauen: DDD/Versicherte  
■ Männer: DDD/Versicherter  
— Frauen: Wert/DDD  
— Männer: Wert/DDD

gernde Faktoren sind unter anderem Mehrwertsteuererhöhungen und eine Ausweitung der Kostenübernahme für Schutzimpfungen [8].

#### UNTERSCHIEDE NACH ALTER UND GESCHLECHT

Die Verordnung von Arzneimitteln variiert stark nach Alter und Geschlecht. Dies gilt sowohl hinsichtlich der Menge als auch der Kosten und der Inhaltsstoffe. Abbildung 5.6.2 zeigt die Menge der für GKV-Versicherte verordneten Arzneimittel in Definierten Tagesdosen (DDD, Defined Daily Doses) und die Kosten je Tagesdosis für das Jahr 2013. Gemessen in Definierten Tagesdosen steigt bei beiden Geschlechtern der Verbrauch ab dem jungen Erwachsenenalter kontinuierlich an, erreicht das Maximum bei den 80- bis 85-Jährigen und sinkt danach wieder leicht ab. Jüngeren Menschen, insbesondere Männern, werden dabei durchschnittlich teurere Präparate verordnet. Bei weiblichen GKV-Versicherten zwischen 15 und 20 Jahren stellen empfängnisverhütende Mittel den wesentlichen Grund für die relativ hohen Verordnungsmengen und die niedrigen durchschnittlichen Kosten dar.

Die mit Abstand verordnungsstärkste Arzneimittelgruppe sind Mittel zur Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen (insbesondere Angiotensinhemmstoffe), Antiphlogistika und Antirheumatika (Schmerzmittel mit entzündungshemmender Wirkung) sowie Antibiotika. Auch Medikamente zur Therapie von Ulkusleiden, Diabetes mellitus und Asthma spielen eine wichtige Rolle. Die meisten dieser Pharmaka erhalten Menschen ab 60 Jahren. Nur wenige Arzneimittel, wie etwa Antibiotika oder Vitamine, werden jüngeren und älteren Personen in

ähnlicher Menge verordnet. Bestimmte Wirkstoffe (etwa hormonelle Antikonzeptiva) und Darreichungsformen (zum Beispiel speziell für Kinder) weisen charakteristische alters- und geschlechtsspezifische Verordnungsmuster auf [8].

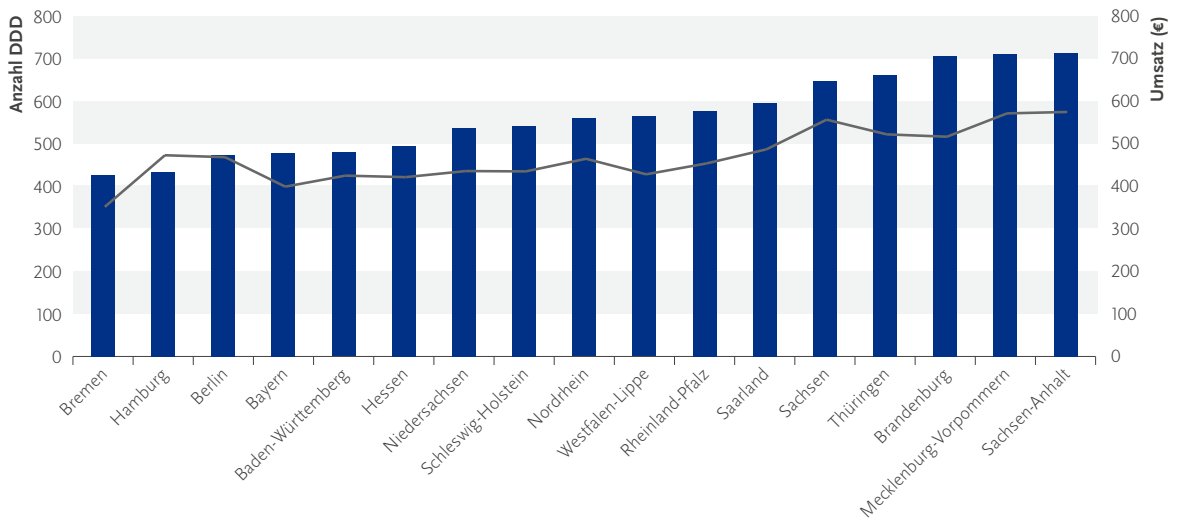
#### REGIONALE UNTERSCHIEDE

Darüber hinaus zeigen sich regionale Unterschiede in der Arzneimittelversorgung. 2013 waren nach Definierten Tagesdosen je Versichertem die höchsten Werte in Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg zu verzeichnen, während die Stadtstaaten Bremen, Hamburg und Berlin die niedrigsten Werte aufwiesen (Abb. 5.6.3). Auch bei Betrachtung des Umsatzes je versicherter Person lagen die Werte in den östlichen Ländern am höchsten [9]. Deutliche regionale Unterschiede zeigen sich auch bezüglich der Versorgung mit einzelnen Wirkstoffgruppen, etwa bei Arzneimitteln zur Behandlung von Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen oder Diabetes mellitus. Sie lassen sich unter anderem durch Unterschiede in der Altersverteilung, aber auch durch eine entsprechende zugrunde liegende Morbidität erklären [10, 11].

Neben patientenseitigen Faktoren wie Morbidität, Alter, Geschlecht, Inanspruchnahme und Therapietreue (auch Adhärenz oder Compliance genannt) wirken sich viele weitere Faktoren auf das ärztliche Verordnungsverhalten aus. Hierzu zählen unter anderem ökonomische Faktoren und Strukturmerkmale (zum Beispiel die Arztdichte), die Verteilung der Ärztinnen und Ärzte nach Fachrichtung sowie das Verhältnis von stationärer zu ambulanter Versorgung. Auch Qualitätsaspekte wie

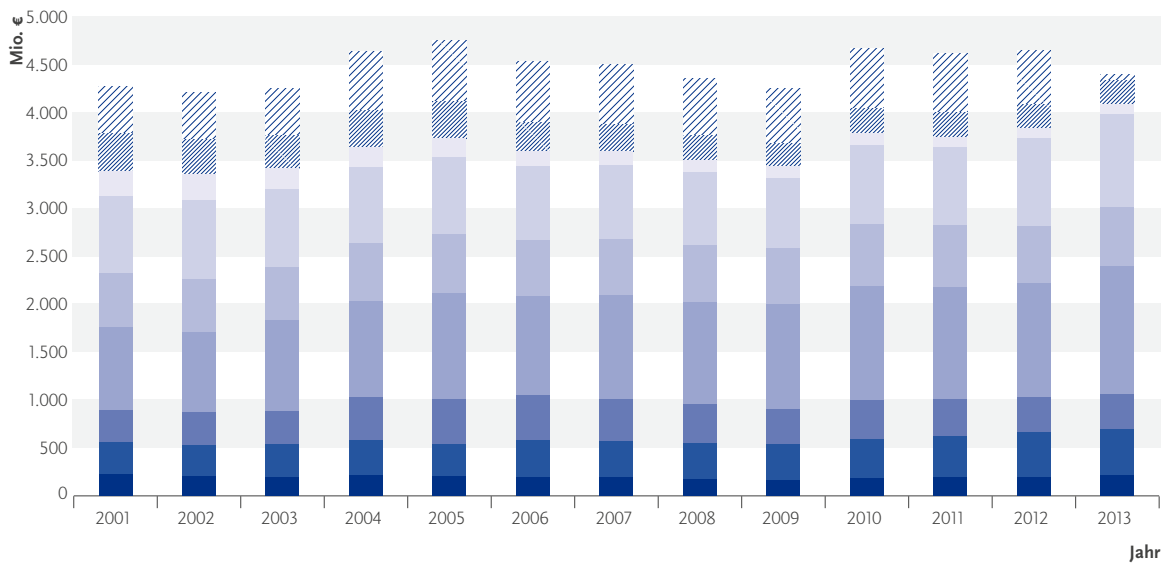
► **Abbildung 5.6.3**  
Definierte Tagesdosen (DDD) und Umsatz je versicherter Person nach Kassenärztlichen Vereinigungen 2013  
Datenbasis: GKV-Arzneimittelindex [9]

DDD/Versicherte ■  
Umsatz/Versicherte —



► **Abbildung 5.6.4**  
Selbstmedikation: Umsatzstärkste Indikationsbereiche in Apotheken, Drogerie- und Verbrauchermärkten, Lebensmitteleinzelhandel, Discountern und Versandhandel 2001 bis 2013  
Datenbasis: Der Arzneimittelmarkt in Deutschland in Zahlen [14]

Indikationsbereiche:  
 Sonstige ■  
 Vitamine und Mineralstoffe ■  
 Tonika und Geriatrika (einschl. Knoblauch) ■  
 Schmerzen (einschl. Muskel- und Gelenkschmerzen) ■  
 Magen und Verdauung ■  
 Husten- und Erkältung ■  
 Herz und Kreislauf ■  
 Haut, Schleimhäute, Wunden ■  
 Beruhigung, Schlaf und Stimmungsaufheller ■



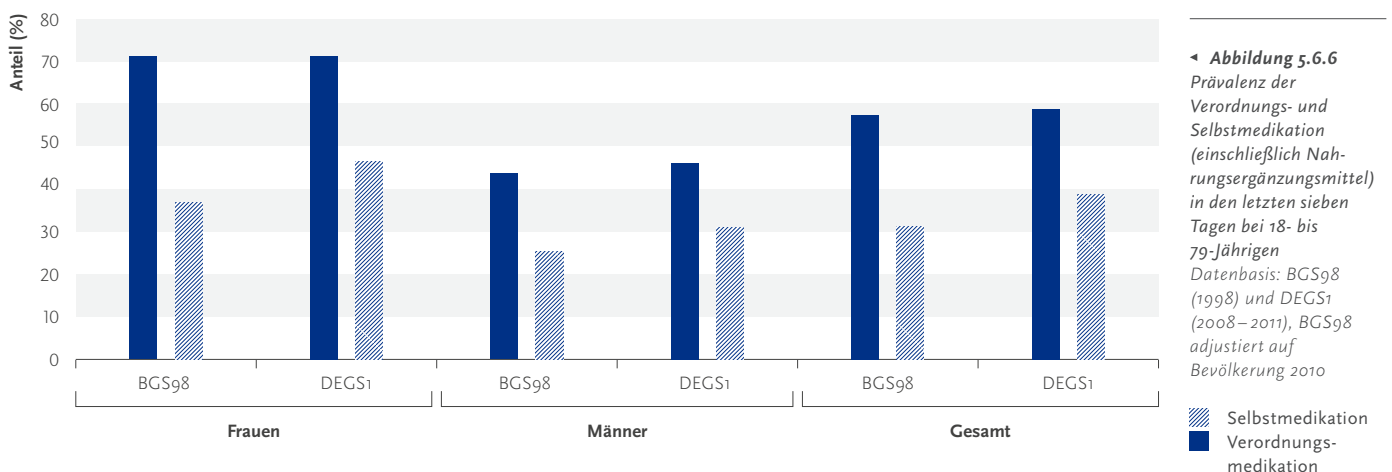
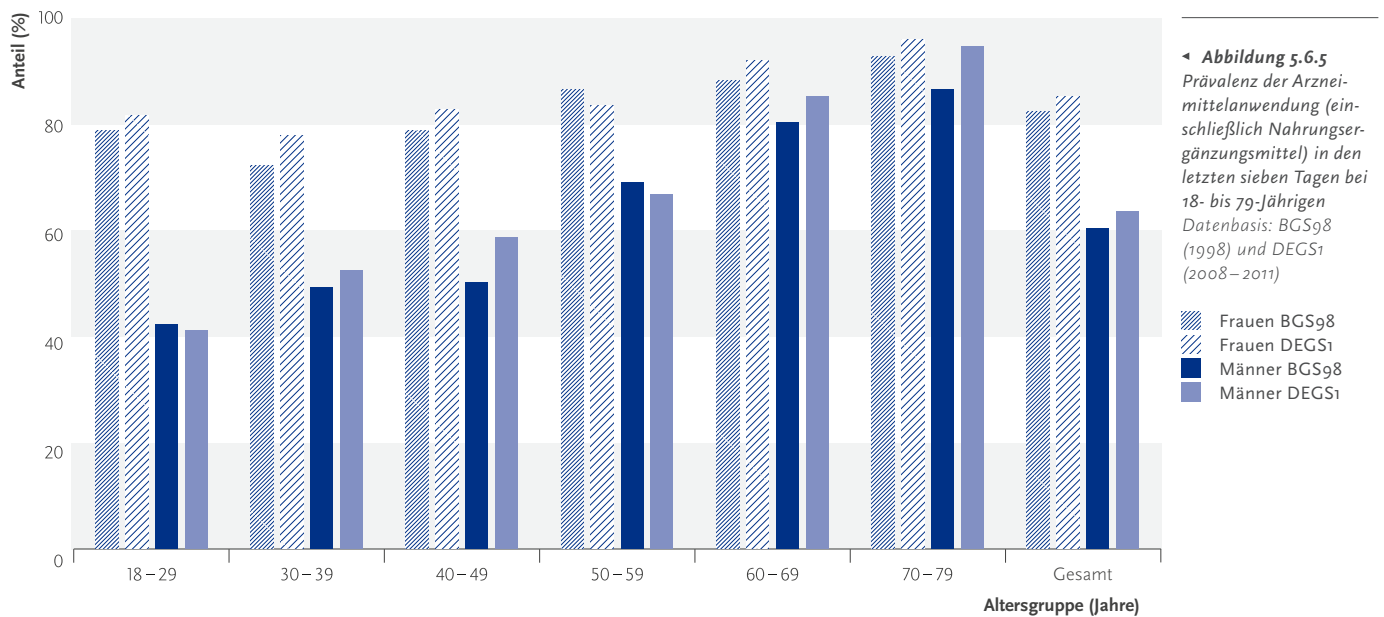
etwa die Orientierung an evidenzbasierten Leitlinien oder die Teilnahme an Pharmakotherapie-Zirkeln spielen eine Rolle. Daneben haben die Marketingaktivitäten der pharmazeutischen Industrie einen quantitativen und qualitativen Einfluss auf die Arzneimittelverordnungen [12]. Aus diesen Gründen kann – selbst bei einer alters- und geschlechtsstandardisierten Analyse – aus den Verordnungszahlen der Kassenärztlichen Vereinigungen nur bedingt auf Morbiditätsunterschiede in den Regionen geschlossen werden.

### SELBSTMEDIKATION

Rezeptfreie Arzneimittel zur Selbstmedikation können in Apotheken gekauft werden, freiverkäufliche Arzneimittel darüber hinaus auch in anderen Verkaufsstellen. Etwa 37,5% der Arzneimittelpackungen, die über Apotheken abgegeben werden, entfallen auf Medikamente zur Selbstmedikation (34,6% nicht verordnete apothekenpflichtige und 2,9% freiverkäufliche Arzneimittel) [2]. Im Zeitraum von 1992 bis 2012 stiegen die Pro-Kopf-Ausgaben der Bundesbürgerinnen und Bundesbürger für rezeptfreie Arzneimittel aus Apotheken von rund 39 Euro auf 52 Euro pro Jahr [13]. Die Umsatzsteigerung über diese 20 Jahre liegt damit etwa in der Größenordnung des Anstiegs des Verbraucherpreisindex.

Der Gesamtumsatz im Selbstmedikationssegment erhöhte sich zwischen 2001 und 2013 um rund drei Prozent, wobei der Umsatz nach rückläufigen Werten zwischen 2005 und 2009 zunächst wieder anstieg, 2013 aber erneut zurückging (Abb. 5.6.4) [14]. Bei der Interpretation der Umsatzentwicklung im Selbstmedikationsbereich müssen unterschiedliche Einflussfaktoren berücksichtigt werden: Mit dem Fall der Preisbindung für nicht verschreibungspflichtige, apothekenpflichtige Arzneimittel 2004, die nicht zu Lasten der GKV abgegeben werden, entstand ein Wettbewerb in diesem Bereich, der zu Preissenkungen geführt hat. Zudem sind einige früher verschreibungspflichtige Wirkstoffe mittlerweile rezeptfrei erhältlich.

Der Anteil pflanzlicher (einschließlich homöopathischer) Fertigarzneimittel am Apothekenumsatz mit rezeptfreien Medikamenten lag im Jahr 2013 bei 30% [7]. Am häufigsten werden im Selbstmedikationsbereich Mittel gegen Husten und Erkältungskrankheiten erworben, gefolgt von Schmerzmitteln sowie Präparaten zur Behandlung von Magen- und Verdauungsbeschwerden. Ein Vergleich der Ausgaben für Selbstmedikation mit anderen europäischen Staaten zeigt, dass Deutschland zu den Ländern mit den höchsten Pro-Kopf-Ausgaben für OTC-Produkte gehört [15].



## 5.6.2 ARZNEIMITTELANWENDUNG IN DER BEVÖLKERUNG

### ARZNEIMITTELGEBRAUCH BEI ERWACHSENEN

Im Rahmen des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 (BGS98) und der ersten Erhebungswelle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland 2008–2011 (DEGS1) des Robert Koch-Instituts wurden repräsentative Daten zum Arzneimittelgebrauch der erwachsenen Bevölkerung (18 bis 79 Jahre) in Deutschland erhoben. Diese Daten ermöglichen auch eine differenzierte Betrachtung nach Herkunft der Arzneimittel aus Verordnungs- oder Selbstmedikation.

Im Jahr 1998 (BGS98) haben 71,5% der 18- bis 79-jährigen innerhalb der letzten Woche Arzneimittel angewendet (einschließlich Nahrungsergänzungsmittel) [16]. 2008 (DEGS1) lag dieser Wert bei 74,7% [17]. In beiden Surveys weisen Frauen insgesamt signifikant höhere Anwendungsprävalenzen auf als Männer. Nur in der höchsten Altersgruppe der 70- bis 79-jährigen sind diese Unterschiede nicht mehr signifikant (Abb. 5.6.5).

Im höheren Alter, insbesondere ab 60 Jahren, wenden viele Frauen und Männer fünf und mehr Präparate gleichzeitig an (Polypharmazie). Nach den Ergebnissen von DEGS1 haben fast die Hälfte aller Männer (47,0%)

und 53,2% aller Frauen im Alter von 70 bis 79 Jahren in den letzten sieben Tagen fünf und mehr Präparate angewendet. Nahezu 40% aller 70- bis 79-jährigen Frauen und Männer hatten in den letzten sieben Tagen vor der Befragung mindestens fünf ärztlich verordnete Arzneimittel eingesetzt. Vor dem Hintergrund potenzieller Risiken der Polypharmazie [18–21] verdient diese Tatsache erhöhte Aufmerksamkeit (siehe Kapitel 8).

Differenziert nach Verordnungs- und Selbstmedikation zeigt sich zu beiden Erhebungszeitpunkten (BGS98 und DEGS1), dass die Arzneimitteltherapie überwiegend ärztlich verordnet wird. Während sich das Niveau der Verordnungsmedikation im zeitlichen Verlauf kaum verändert hat, stieg es bei der Selbstmedikation signifikant von 31,2% auf 38,8%. Dieser Anstieg fällt für die Frauen deutlicher aus als für die Männer (Abb. 5.6.6).

### ARZNEIMITTELGEBRAUCH BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

In der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS, 2003–2006) des Robert Koch-Instituts wurde die Arzneimittelanwendung von Kindern und Jugendlichen (0 bis 17 Jahre) erhoben. Dabei zeigte sich, dass der Arzneimittelgebrauch mengenmäßig dem von Erwachsenen im mittleren Lebens-

► **Tabelle 5.6.1**  
 Prävalenz der Arzneimittelanwendung (einschließlich Nahrungsergänzungsmittel) in den letzten sieben Tagen bei 0- bis 17-Jährigen nach Alter, Sozialstatus und Migrationshintergrund  
 Datenbasis: KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) [22]

	MÄDCHEN	JUNGEN	GESAMT
<b>Gesamt</b>	53,1 %	48,7 %	50,8 %
<b>Alter</b>			
0–2 Jahre	73,1 %	76,7 %	74,9 %
3–6 Jahre	50,2 %	51,9 %	51,1 %
7–10 Jahre	41,5 %	43,6 %	42,6 %
11–13 Jahre	42,8 %	42,0 %	42,4 %
14–17 Jahre	61,4 %	40,5 %	50,7 %
<b>Sozialstatus</b>			
Niedrig	49,5 %	44,9 %	47,1 %
Mittel	52,9 %	49,6 %	51,2 %
Hoch	57,9 %	52,4 %	55,1 %
<b>Migrationshintergrund</b>			
Ja	43,5 %	39,6 %	41,5 %
Nein	55,0 %	50,7 %	52,8 %

alter entspricht. Gänzlich verschieden ist jedoch das Spektrum der Präparate und Wirkstoffe. Bei Kindern kommen vor allem Husten-, Schnupfen-, Fieber- und Erkältungsmittel sowie Vitamin D- und Fluorid-Präparate zur Anwendung [22]. Husten- und Erkältungsmittel werden dabei häufig ohne ärztliche Verordnung eingesetzt, obwohl bis zum Alter von zwölf Jahren auch nicht rezeptpflichtige Präparate von der GKV erstattet werden, wenn sie ärztlich verordnet wurden. Die Bedeutung der Selbstmedikation im Kindesalter spiegelt sich in der hohen Anwendungsprävalenz wider: Etwa ein Viertel aller Jungen und Mädchen unter 18 Jahren hat laut KiGGS in den letzten sieben Tagen mindestens ein Präparat ohne vorherige ärztliche Verordnung angewendet [23]. Bei homöopathischen Mitteln, die bei fast fünf Prozent der Kinder und Jugendlichen in den letzten sieben Tagen eingesetzt wurden, ist der Anteil von Selbstmedikation mit rund 50 % besonders hoch [24]. Am höchsten ist die Prävalenz der aktuellen Arzneimittelanwendung in den letzten sieben Tagen bei Säuglingen und Kleinkindern bis zum Alter von zwei Jahren (Tab. 5.6.1).

Bei Jungen sinkt diese mit zunehmendem Alter kontinuierlich, bei Mädchen erfährt die Prävalenz in der Pubertät einen erneuten Anstieg, der vorwiegend auf die Anwendung hormoneller Verhütungsmittel zurückzuführen ist [22]. Hierbei spielen neben der Wohnregion auch der Sozialstatus der Familien und der Migrationshintergrund eine Rolle: Mädchen aus Familien mit einem niedrigen Sozialstatus verwenden häufiger hormonelle Antikonzeptiva, Mädchen mit türkischer Herkunft seltener [25].

### 5.6.3 QUALITÄT DER ARZNEIMITTLERVERSORGUNG

Neben der pharmazeutischen Beschaffenheit sind klinische und patientenbezogene Aspekte von entscheidender Bedeutung für die Qualität der Arzneimittelversorgung (siehe Kapitel 5.8). Die pharmazeutische Beschaffenheit zugelassener Arzneimittel auf dem deutschen Markt muss hohen rechtlichen Anforderungen entsprechen. Arzneimittelfälschungen, die weltweit zunehmend Probleme bereiten, sind in Deutschland bei

Bezug der Arzneimittel über die legalen Lieferketten bisher auf Einzelfälle beschränkt [26]. Bei der Abgabe von Arzneimitteln auf ärztliche Verordnung oder im Rahmen der Selbstmedikation erfüllen öffentliche Apotheken durch die individuelle Beratung und Vermittlung von Informationen eine wichtige Aufgabe.

Die evidenzbasierte, an medizinischen Leitlinien orientierte Arzneimitteltherapie leistet einen wichtigen Beitrag zur Versorgungsqualität. Durch die Vermeidung von Über-, Unter- und Fehlversorgung mit Arzneimitteln kann der gesundheitliche Nutzen für Patientinnen und Patienten mit einer Reduktion unnötiger Ausgaben verbunden werden. Der Barmer GEK Arzneimittelreport 2013 nennt als Beispiele für eine mögliche Über- und Fehlversorgung die Antibiotikatherapie im Kindesalter und für eine mögliche Unterversorgung die Therapie mit inhalativen Kortison-Präparaten bei Asthma [27]. Über-, Unter- und Fehlversorgung wird bei bestimmten Erkrankungen auch mit dem Geschlecht in Zusammenhang gebracht. Beispielsweise wird die medikamentöse Unterversorgung von Frauen bei kardiovaskulären Erkrankungen [28] und von Männern bei Depression [29] beschrieben.

Zunehmend wird auch gefordert, bei pharmakotherapeutischen Entscheidungen geschlechtsspezifische Unterschiede in der Wirkung von Arzneimitteln zu berücksichtigen, weil sich die erwünschten und unerwünschten Wirkungen von Arzneistoffen bei Frauen und Männern teils erheblich unterscheiden können [30].

Wichtig ist bei allen therapeutischen Entscheidungen, die individuelle Lebenssituation der Patientinnen und Patienten zu berücksichtigen. Eine gute Arzt-Patienten-Kommunikation spielt dabei eine zentrale Rolle für eine Arzneimitteltherapie, die auch die subjektiven Bedürfnisse der Betroffenen einbezieht [31].

Ein weiterer wichtiger Aspekt der Versorgungsqualität in der Arzneimitteltherapie ist die Patientensicherheit. Studienergebnisse weisen darauf hin, dass in Deutschland etwa fünf Prozent der Krankenhauseinweisungen auf unerwünschte Arzneimittelwirkungen zurückzuführen sind [32, 33]. Bis zu 40 % dieser Fälle werden als vermeidbar eingeschätzt [34]. Für die sta-

tionäre Versorgung wird geschätzt, dass dort 5 % bis 15 % der Patientinnen und Patienten von unerwünschten Ereignissen im Zusammenhang mit Arzneimitteltherapie betroffen sind [35]. Fehlerquellen können im gesamten Medikationsprozess auftreten, von der ärztlichen Verordnungsentscheidung über die Rezeptausstellung und Arzneimittelabgabe bis hin zur Anwendung durch Patientinnen und Patienten. Dabei sind bestimmte Patientengruppen wie Kinder, Schwangere, ältere und multimorbide Menschen besonders gefährdet. Um die Patientensicherheit in Deutschland zu fördern, wurde durch das Bundesministerium für Gesundheit 2007 der Aktionsplan zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit (AMTS) erarbeitet, der mittlerweile in der dritten Fortschreibung (AMTS 2013–2015) vorliegt. Übergeordnetes Ziel ist die Abwendung vermeidbarer Schäden bei der Arzneimitteltherapie, beispielsweise durch ärztliche Fortbildung, Forschung und Patienteninformation [32].

Ein kontinuierliches Monitoring des Arzneimittelgebrauchs ist vor dem Hintergrund der Arzneimittelsicherheit, aber nicht zuletzt auch der Kostenentwicklung im Gesundheitswesen von hoher Relevanz. Mit gesetzlichen Regulierungen wie etwa dem Arzneimittelausgaben-Begrenzungsgesetz (AABG, 2002), dem Arzneimittelversorgungs-Wirtschaftlichkeitsgesetz (AVWG, 2006) und dem Arzneimittelmarkt-Neuordnungsgesetz (AMNOG, 2011) wurde und wird zu einer Begrenzung der Arzneimittelausgaben beigetragen (siehe Kapitel 6). Der Arzneiverordnungs-Report des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO) beziffert zum Beispiel die möglichen Einsparungen bei den Arzneimittelausgaben für das Jahr 2013 auf etwa 3,4 Milliarden Euro [8]. Auch die Patientinnen und Patienten können zur Ausgabenvermeidung beitragen, indem sie unkritischen Umgang mit Arzneimitteln vermeiden und damit zum Beispiel auch Resistenzentwicklungen bei Antibiotika vorbeugen. Durch eine gute Arzt-Patienten-Kommunikation lässt sich auch die Verordnung ungewollter oder ungeeigneter Arzneimittel, die später nicht eingenommen werden, von vornherein vermeiden. Schätzungen zufolge werden jährlich Arzneimittel im Wert von mehreren Milliarden Euro weggeworfen [36]. Nicht zuletzt kann eine verbesserte Arzneimitteltherapiesicherheit einen Beitrag zur Kostenreduktion im Gesundheitswesen leisten: Auf der Basis verschiedener Modellrechnungen wird geschätzt, dass in Deutschland jährlich bis zu 1,3 Milliarden Euro durch die Vermeidung unerwünschter Arzneimittelwirkungen eingespart werden könnten [37].

## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2015) Gesundheitsausgabenrechnung. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 29.04.2015)
2. Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (2015) Die Apotheke - Daten, Zahlen, Fakten - 2015. [www.abda.de/uploads/tx\\_news/ABDA\\_ZDF\\_2015\\_Brosch.pdf](http://www.abda.de/uploads/tx_news/ABDA_ZDF_2015_Brosch.pdf) (Stand: 18.08.2015)
3. Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (2014) Apotheken- und Personalstatistik, Anzahl und Dichte sowie Neugründungen und Schließungen von öffentlichen Apotheken. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
4. Bundesverband deutscher Versandapotheken (2015) Fakten zum Arzneimittelversandhandel in Deutschland. [www.bvdva.de/home/daten-und-fakten](http://www.bvdva.de/home/daten-und-fakten) (Stand: 18.08.2015)
5. PZ online (2013) Versandapotheken: OTC-Segment bildet stabile Größe. Pharmazeutische Zeitung online. [www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=45938](http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=45938) (Stand: 15.04.2015)
6. Statistisches Bundesamt (2015) Preise - Verbraucherpreisindizes für Deutschland. Lange Reihen ab 1948. März 2015. [www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Preise/Verbraucherpreise/VerbraucherpreisindexLangeReihenPDF\\_5611103.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Preise/Verbraucherpreise/VerbraucherpreisindexLangeReihenPDF_5611103.pdf?__blob=publicationFile) (Stand: 30.04.2015)
7. Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e. V. (2014) Der Arzneimittelmarkt in Deutschland in Zahlen 2013. [www.bah-bonn.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=4089&token=3ec3eb2533e1c4c5ab6a42e783fo651d20oc7e08](http://www.bah-bonn.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=4089&token=3ec3eb2533e1c4c5ab6a42e783fo651d20oc7e08) (Stand: 13.03.2015)
8. Schwabe U, Paffrath D (Hrsg) (2014) Arzneiverordnungs-Report 2014. Springer, Berlin Heidelberg
9. Wissenschaftliches Institut der AOK (2015) GKV-Arzneimittelindex – Fertigarzneimittel. WiDO, Berlin
10. Repschläger U (2011) Die Verteilung von Morbidität in Deutschland. Ein Morbiditätsatlas zum Vergleich von Regionen auf Basis der 80 Krankheiten des Risikofaktorausgleichs. In: Repschläger U, Schulte C, Osterkamp N (Hrsg) BARMER GEK Gesundheitswesen aktuell – Beiträge und Analysen, S. 170-193
11. Häussler B, Hoer A, Hempel E (Hrsg) (2014) Arzneimittel-Atlas 2014. Der Arzneimittelverbrauch in der GKV. Springer, Berlin, Heidelberg
12. Schröder H, Nink K, Coca V et al. (2007) Report oder Atlas? Zur Analyse von Arzneimittelverordnungsdaten. Wissenschaftliches Institut der AOK, Bonn
13. Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (2013) Die Apotheke – Daten, Zahlen, Fakten – 2012. [www.abda.de/fileadmin/assets/ZDF/ZDF\\_2012/ABDA\\_ZDF\\_2012\\_Brosch.pdf](http://www.abda.de/fileadmin/assets/ZDF/ZDF_2012/ABDA_ZDF_2012_Brosch.pdf) (Stand: 24.03.2015)
14. Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e. V. (2014) Der Arzneimittelmarkt in Deutschland in Zahlen, Selbstmedikation: Umsatzstärkste Indikationsbereiche in Apotheken, Drogerie- und Verbrauchermärkten, Lebensmitteleinzelhandel, Discountern und Versandhandel (in Mio. Euro). [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 04.05.2015)
15. Tisman A (2013) The rising tide of OTC in Europe. IMS Health. [www.imshealth.com/deployedfiles/imshealth/Global/Content/Healthcare/Healthcare%20Solutions/Consumers/The\\_Rising\\_Tide\\_Of\\_OTC\\_Europe.pdf](http://www.imshealth.com/deployedfiles/imshealth/Global/Content/Healthcare/Healthcare%20Solutions/Consumers/The_Rising_Tide_Of_OTC_Europe.pdf) (Stand: 15.04.2015)
16. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2003) Bundes-Gesundheitssurvey: Arzneimittelgebrauch. Konsumverhalten in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
17. Knopf H, Grams D (2013) Arzneimittelanwendung von Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):868-877
18. Lai SW, Liao KF, Liao CC et al. (2010) Polypharmacy correlates with increased risk for hip fracture in the elderly: a population-based study. *Medicine (Baltimore)* 89(5):295-299
19. Haider SI, Johnell K, Thorslund M et al. (2007) Trends in polypharmacy and potential drug-drug interactions across educational groups in elderly patients in Sweden for the period 1992 - 2002. *Int J Clin Pharmacol Ther* 45(12):643-653
20. Ziere G, Dieleman JP, Hofman A et al. (2006) Polypharmacy and falls in the middle age and elderly population. *Br J Clin Pharmacol* 61(2):218-223
21. Venturini CD, Engroff P, Ely LS et al. (2011) Gender differences, polypharmacy, and potential pharmacological interactions in the elderly. *Clinics (Sao Paulo)* 66(11):1867-1872
22. Knopf H (2007) Arzneimittelanwendung bei Kindern und Jugendlichen. Erfassung und erste Ergebnisse beim Kinder- und Jugendgesundheitsurvey (KiGGS). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 50(5/6):863-870
23. Du Y, Knopf H (2009) Self-medication among children and adolescents in Germany: results of the National Health Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Br J Clin Pharmacol* 68(4):599-608
24. Du Y, Knopf H (2009) Paediatric homeopathy in Germany: results of the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 18(5):370-379
25. Du Y, Melchert HU, Schäfer-Korting M (2007) Use of oral contraceptives in Germany: prevalence, determinants and use-associated health correlates. Results of National Health Surveys from 1984 to 1999. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 134(1):57-66



26. Bundesministerium für Gesundheit (2013) Arzneimittelfälschungen - ein globales Problem. [www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/A/Arzneimittelfaelschung/130507\\_Infoblatt\\_Arzneimittelfaelschungen.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/A/Arzneimittelfaelschung/130507_Infoblatt_Arzneimittelfaelschungen.pdf) (Stand: 16.11.2015)
27. Glaeske G, Schickanz C (2013) BARMER GEK Arzneimittelreport 2013. Asgard Verlagsservice GmbH, Siegburg
28. Bischoff B, Silber S, Richartz B et al. (2006) Inadequate medical treatment of patients with coronary artery disease by primary care physicians in Germany. *Clin Res Cardiol* 95(8):405-412
29. Wittchen H-U, Winter S, Höfler M et al. (2000) Häufigkeit und Erkennensrate von Depressionen in der hausärztlichen Praxis. *Fortschritte der Medizin* 118 (Sonderheft):22-30
30. Regitz-Zagrosek V (2014) Geschlechterunterschiede in der Pharmakotherapie. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(9):1067-1073
31. Glaeske G (2008) Anforderungen für ein bundesweites Monitoring der gesundheitlichen Versorgung: Arzneimittel. In: Kurth B-M (Hrsg) *Report Versorgungsforschung: Monitoring der gesundheitlichen Versorgung in Deutschland - Konzepte, Anforderungen, Datenquellen*. Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln, S. 31-40
32. Bundesministerium für Gesundheit (2013) Aktionsplan 2013 - 2015 des Bundesministeriums für Gesundheit zur Verbesserung der Arzneimitteltherapiesicherheit in Deutschland. BMG, Bonn
33. Stausberg J, Hasford J (2010) Identification of adverse drug events: the use of ICD-10 coded diagnoses in routine hospital data. *Dtsch Arztebl Int* 107(3):23-29
34. Pirmohamed M, James S, Meakin S et al. (2004) Adverse drug reactions as cause of admission to hospital: prospective analysis of 18 820 patients. *BMJ* 329(7456):15-19
35. Thürmann PA (2014) Arzneimitteltherapiesicherheit im Krankenhaus. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J et al. (Hrsg) *Krankenhausreport 2014 - Schwerpunkt: Patientensicherheit*. Schattauer, Stuttgart, S. 169-181
36. Osterloh F (2012) Arzneimittelreport: Zu viele Psychopharmaka. *Dtsch Arztebl Int* 109(27-28):A-1408
37. Stark RG, John J, Leidl R (2011) Health care use and costs of adverse drug events emerging from outpatient treatment in Germany: a modelling approach. *BMC Health Serv Res* 11:9



## 5.7 NEUE VERSORGUNGSFORMEN

---

- / *Neue Versorgungsformen sollen die Koordination und Qualität der gesundheitlichen Versorgung in Deutschland verbessern.*
- / *An der hausarztzentrierten Versorgung beteiligten sich 2013 etwa 16.000 Ärztinnen und Ärzte und rund drei Millionen Versicherte.*
- / *Neben Einzel- und Gemeinschaftspraxen haben sich rund 1.800 Medizinische Versorgungszentren in der ambulanten Versorgung etabliert.*
- / *Disease Management Programme werden derzeit für sechs Erkrankungen angeboten. Mit Stand Dezember 2014 nahmen mehr als 6,5 Millionen Patientinnen und Patienten an einem Programm teil.*
- / *Zur Weiterentwicklung neuer Versorgungsformen bedarfes eines kontinuierlichen Monitorings und belastbarer Evaluationen.*

## 5.7 NEUE VERSORGUNGSFORMEN

Das Gesundheitswesen in Deutschland ist durch eine starke Segmentierung seiner Leistungsbereiche (vor allem der Akutversorgung, Rehabilitation und Pflege) in einen ambulanten und einen stationären Sektor gekennzeichnet. Dies wird angesichts der aktuellen Anforderungen an ein modernes Gesundheitssystem, in dem die Versorgung von Menschen mit chronischen Erkrankungen stark an Bedeutung gewinnt [1], zunehmend hinterfragt: Menschen mit chronischen Erkrankungen bedürfen einer kontinuierlichen Begleitung. Dabei spielt die koordinierte Zusammenarbeit aller beteiligter Berufsgruppen und Leistungserbringer über Sektorengrenzen und Leistungsbereiche hinweg eine zentrale Rolle [2]. Demgegenüber zeigen sich in der gegenwärtigen Segmentierung des Versorgungssystems vielfältige Schnittstellenprobleme zwischen Sektoren, Leistungsbereichen und Berufsgruppen. Diese erschweren ein koordiniertes Vorgehen sowie eine effektive und effiziente Versorgung [3–5]. Konkrete Folgen für die Patientinnen und Patienten können z. B. Doppel- oder Mehrfachuntersuchungen, unnötige Wechsel der Medikamente oder der verspätete Beginn einer ambulanten Nachbehandlung sein.

Insbesondere seit den 1990er-Jahren wurden daher eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten geschaffen, mit denen die interprofessionelle Kooperation verbessert und die Sektorengrenzen durchlässiger gestaltet oder gänzlich überwunden werden sollen. Im ambulanten Bereich sind diese neuen Möglichkeiten häufig außerhalb des gesetzlichen Sicherstellungsauftrags der Kassenärztlichen Vereinigungen angesiedelt und werden über eigens abgeschlossene Verträge zwischen Leistungserbringern und Kostenträgern (sogenannte Selektivverträge) vergütet. Damit tragen sie zu einer Liberalisierung des ersten Gesundheitsmarktes und zum Wettbewerb zwischen den gesetzlichen Krankenkassen bei [6].

Häufig werden unter neuen Versorgungsformen vor allem Konzepte verstanden, die eine selektive Vertragsgestaltung erlauben, beziehungsweise einen sektorenübergreifenden Ansatz verfolgen [6]. In diesem Kapitel wird dagegen ein breiteres Verständnis neuer Versorgungsformen zugrunde gelegt, da auch Medizinische Versorgungszentren oder Arztnetze durch ihre interprofessionelle Anlage besonders geeignet sind, eine wichtige Rolle in sektorenübergreifenden Versorgungsmodellen zu spielen.

In den folgenden Abschnitten werden mit den Medizinischen Versorgungszentren, der hausarztzentrierten Versorgung sowie den strukturierten Behandlungsprogrammen (so genannten Disease Management Programmen) drei wichtige neue Versorgungsformen einer eingehenden Betrachtung unterzogen. Als Datengrundlagen dienen die MVZ-Statistik der Kassenärztlichen Bundesvereinigung, die Teilnehmerstatistik des Bundesversicherungsamtes zu den Disease Management Programmen sowie Daten des Deutschen Hausärzterverbandes zur Beteiligung an der hausarztzentrierten Versorgung.

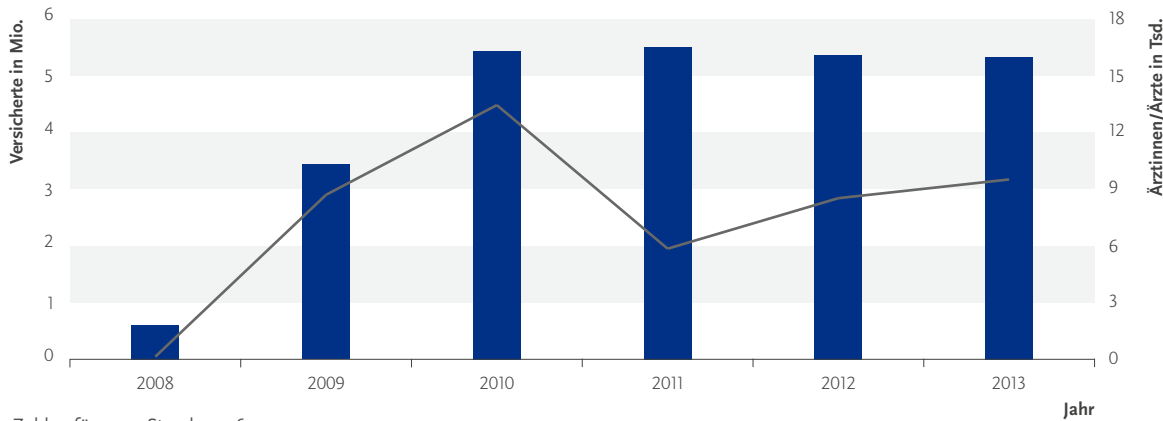
## 5.7.1 HAUSARZTZENTRIERTE VERSORGUNG

Die hausarztzentrierte Versorgung (HzV) nach § 73b SGB V soll die zentrale Rolle der Hausärztinnen und Hausärzte als Lotsen (“gatekeeper”) in der Gesundheitsversorgung weiter stärken. Seit 2009 sind die gesetzlichen Krankenkassen verpflichtet, ihren Versicherten Hausarztmodelle anzubieten. Dabei verpflichten sich die eingeschriebenen Versicherten für mindestens ein Jahr, bei medizinischen Anlässen immer zuerst die Hausarztpraxis aufzusuchen, welche je nach Notwendigkeit die Überweisung zu einer Fachärztin oder einem Facharzt veranlasst (Ausnahmen: gynäkologische und Augenarztpraxen sowie Kinderärztinnen und -ärzte) [7–9]. Auch für die Ärztinnen und Ärzte ist die Teilnahme an diesem Versorgungsmodell freiwillig. Sie geht jedoch mit bestimmten Verpflichtungen einher, welche die Qualität der Versorgung verbessern sollen. Zu diesen gehören die Teilnahme an Qualitätszirkeln, die Einführung eines Qualitätsmanagements und leitliniengerechtes Handeln. Die Anreize für die teilnehmenden Hausärztinnen und Hausärzte liegen in einer höheren Vergütung. Den teilnehmenden Versicherten können die Krankenkassen Vergünstigungen wie Prämienzahlungen oder Zuzahlungsermäßigungen anbieten [9–11].

Die selektive Vertragsgestaltung erfolgt regional, auf Ebene der KV-Bezirke, in der Regel zwischen den jeweils zuständigen hausärztlichen Fachverbänden und den einzelnen gesetzlichen Krankenkassen. Ein wichtiges Ziel der HzV ist, die Versorgung chronisch kranker Patientinnen und Patienten aus einer Hand zu gewährleisten sowie unnötige Facharztkontakte, Doppeluntersuchungen und Krankenhauseinweisungen zu vermeiden [12, 13]. Aus der Lotsenfunktion der hausärztlichen Praxis ergibt sich auch das Potenzial der HzV für eine sektorenübergreifende Versorgung: Bei den Hausärztinnen und Hausärzten laufen alle wichtigen Informationen zusammen, sodass sie die weiterführenden Versorgungsschritte koordinieren können. Dies ermöglicht ihnen, eine wichtige Rolle in weiteren Formen der sektorenübergreifenden Versorgung wie der Integrierten Versorgung nach SGB V § 140a-d oder in Disease Management Programmen zu übernehmen [12, 14].

Trotz der gesetzlichen Verpflichtung, die HzV einzuführen, ist eine flächendeckende Versorgung mit entsprechenden Angeboten bislang nicht vorhanden. An den Zahlen der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte ist abzulesen, dass insgesamt eine Ausweitung der Angebote der HzV stattgefunden hat (Abb. 5.7.1). 2011 beteiligten sich 16.503 Ärztinnen und Ärzte an der HzV, 2013 waren es 16.012. Die Zahl der eingeschriebenen Versicherten stieg bis 2010 auf nahezu 4,5 Millionen Personen an. Infolge verbands- und gesundheitspolitischer Auseinandersetzungen wurden 2010 in Bayern nahezu alle Verträge zur HzV durch die gesetzlichen Krankenkassen gekündigt und es kam zu einem deutlichen Rückgang eingeschriebener Versicherter. Mitte 2013 betrug die Zahl der an der HzV teilnehmenden Versicherten wieder etwa 3,2 Millionen.

Die Versichertenzahlen machen zudem deutlich, dass sich die versicherte Bevölkerung nur in Baden-Württemberg (1.533.478) und Bayern (1.387.285) in relevanter Zahl in Verträge zur HzV eingeschrieben



◀ **Abbildung 5.7.1**  
Eingeschriebene Versicherte sowie Ärztinnen und Ärzte in der hausarztzentrierten Versorgung  
Datenbasis: Statistik des Deutschen Hausärztesverbandes [15]

■ Ärztinnen/Ärzte  
— Versicherte

Zahlen für 2013: Stand 30.06.2013

hat [15]. In allen anderen Regionen nutzt nur eine Minderheit der Anspruchsberechtigten das Angebot der HzV. Diese regionalen Unterschiede sind das Ergebnis spezifischer Akteurskonstellationen in den KV-Bezirken: Die Durchsetzung der HzV ist also trotz gesetzlicher Verpflichtungen nach wie vor vom Willen der jeweiligen Akteure abhängig. Bei den gesetzlichen Krankenversicherungen sowie in der Ärzteschaft findet das Konzept keine einhellige Unterstützung: Während Befürworter der HzV vor allem Verbesserungen in der gesundheitlichen Versorgung anführen, befürchten die Krankenkassen eher Mehrkosten ohne nachgewiesenen Zusatznutzen. In der Ärzteschaft wird zudem vor allem die starke Rolle der Hausarztverbände kritisch gesehen, da die Hausarztverträge gewissermaßen mit dem Sicherstellungsauftrag der Kassenärztlichen Vereinigungen konkurrieren [9, 12, 16]. Auf Ebene der KV-Bezirke, auf der die Verträge zur HzV geschlossen werden, gestaltet sich die Konsensfindung vor diesem Hintergrund teilweise schwierig. Dies erklärt die unterschiedliche Durchdringung mit Modellen der HzV wie auch die regional stark schwankenden Zahlen der jeweils eingeschriebenen Versicherten.

Evaluationen zur HzV sind bislang selten, zeichnen aber ein eher positives Bild: Hervorgehoben wird, dass es die HzV den Hausärztinnen und Hausärzten ermöglichen, ihrer Lotsenfunktion gerecht zu werden. Insbesondere Facharztkontakte ohne Überweisung würden vermieden. Zudem würden Patientinnen und Patienten in der HzV häufiger leitliniengerecht behandelt und in Disease Management Programme eingeschrieben. Auch scheint die HzV mit Personen höheren Alters und schlechterer Gesundheit überproportional häufig ihre wesentliche Zielgruppe zu erreichen [17]. Zudem belegen die Evaluationen zur HzV, dass die Betreuungsintensität durch Hausärztinnen und Hausärzte höher war, während die Zahl der Facharztkontakte bei eingeschriebenen Patientinnen und Patienten niedriger lag als bei nicht eingeschriebenen. Zudem waren die Ausgaben für Arzneimittel geringer, es gab weniger vermeidbare Krankenhauseinweisungen und in der Altersgruppe ab 65 Jahre weniger Notfalleinweisungen [11, 14, 18].

Bislang wird jedoch nur ein kleiner Teil der Verträge zur HzV systematisch evaluiert. Deshalb sollte der Ausbau dieser Versorgungsstrukturen mit einer fortgesetzten Wirksamkeitsprüfung und Weiterentwicklung einhergehen.

## 5.7.2

### MEDIZINISCHE VERSORGUNGSZENTREN

Medizinische Versorgungszentren (MVZ) nach § 95 SGB V wurden als ambulante Versorgungsform durch das GKV-Modernisierungsgesetz zum 1. Januar 2004 eingeführt. Laut Gesetz sind sie ärztlich geleitete Einrichtungen, die Leistungen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung erbringen. Ursprünglich war die Zusammenarbeit mehrerer Fachrichtungen Voraussetzung für die Gründung eines MVZ. Dies wurde mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz geändert, so dass seit Juli 2015 auch reine Hausarzt- oder spezialisierte facharztgruppengleiche MVZ möglich sind. Die Möglichkeit, weitere Leistungserbringer (z. B. Heilmittelerbringer) zu integrieren sowie eine Vergütung, die einen hohen Kooperationsgrad innerhalb des MVZ zusätzlich honoriert, stärken die Anlage von MVZ als Einrichtungen der interdisziplinären und multiprofessionellen Kooperation [19]. Das Konzept der MVZ öffnet die ambulante Versorgung auch für die Krankenhäuser, die selbst MVZ gründen dürfen. Zudem ist es möglich, dass neben Vertragsärztinnen und -ärzten mit festem Arztsitz auch angestellte Ärztinnen und Ärzte in MVZ tätig sein können.

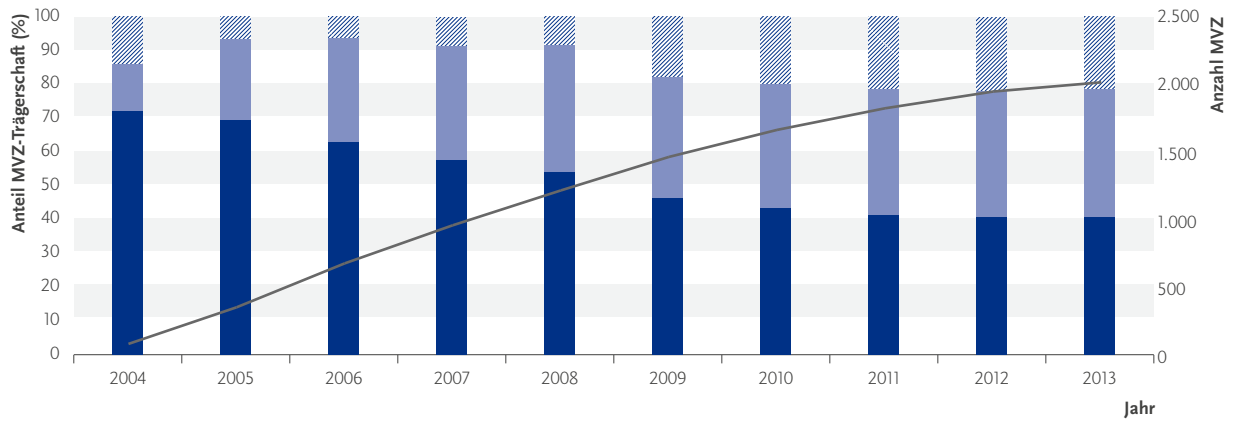
Seit 2004 haben MVZ zunehmend Verbreitung gefunden. Ihre Zahl stieg von 70 im vierten Quartal 2004 auf 2.006 im vierten Quartal 2013. Ende 2013 waren 12.788 Ärztinnen und Ärzte in MVZ tätig [20]. Dabei scheinen kleinere MVZ, die – Gemeinschaftspraxen ähnlich – ausschließlich aus Vertragsärztinnen und -ärzten bestehen, zunehmend an Bedeutung zu verlieren [21]. Der Anteil größerer, häufig von Krankenhäusern getragener MVZ nimmt hingegen zu: Er wuchs von 13,9% Ende 2004 auf 37,8% Ende 2013. Im selben Zeitraum ging der Anteil der Vertragsärztinnen und -ärzte an allen Trägern von 72,2% auf 40,7% zurück (Abb. 5.7.2). Ende 2013 waren in 32,2% der MVZ sieben oder mehr Ärzte tätig, im vierten Quartal 2004 lag dieser Anteil noch bei 7,1%. Gleichzeitig sank der Anteil der MVZ mit vier oder weniger Ärztinnen oder Ärzten von 81,4% auf 47,4% [20]. Damit geht einher, dass in MVZ heute vermehrt angestellte Ärztinnen und Ärzte tätig sind. Ihr Anteil hat von 42,6% im vierten Quartal 2004 auf 89,0% im vierten Quartal 2013 zugenommen.

MVZ haben inzwischen einen festen Platz in der vertragsärztlichen Versorgung und nehmen die Aufgabe einer interprofessionellen Zusammenarbeit in wachsen-

# 5.7

► **Abbildung 5.7.2**  
Anzahl Medizinischer  
Versorgungszentren  
und Trägerschaft (in %)  
2004–2013  
(jeweils 4. Quartal)  
Datenbasis:  
Kassenärztliche  
Bundesvereinigung,  
MVZ-Statistik [20]

Sonstige Träger  
Krankenhäuser  
Vertragsärzte  
Anzahl MVZ



dem Umfang wahr. In urbanen Räumen bilden sie häufig spezialisierte, interdisziplinär arbeitende ambulante Zentren und sind so besonders für die Versorgung chronisch kranker und multimorbider Personen geeignet [19, 22]. In ländlichen Regionen gelten sie als ein Mittel, um eine Unterversorgung aufgrund von Ärztemangel zu mildern [23] – eine Funktion, die sie wegen eigener Rekrutierungsprobleme bisher nur sehr eingeschränkt erfüllen können [22].

Bei der Überwindung von Schnittstellenproblemen zwischen Sektoren und Leistungsbereichen weisen besonders von Krankenhäusern geführte MVZ ein großes Potenzial auf. Sie sind am besten in der Lage, die prästationären, stationären und poststationären Leistungen zu verzahnen, um so Synergieeffekte zu erzeugen [23]. Kritisch wird hierzu jedoch angemerkt, dass Krankenhäuser nicht nur an einer verbesserten Versorgung interessiert seien, sondern mit einer Ausweitung ihres Tätigkeitsbereiches in den ambulanten Bereich hinein über eine effektivere Patientenrekrutierung und Kundenbindung auch ökonomische Ziele verfolgen würden [24].

Zudem können sich MVZ an Programmen der Integrierten Versorgung (SGB V § 140a-d) wie auch an Disease Management Programmen beteiligen und so als Vertragspartner in Selektivverträgen die Überwindung von Sektorengrenzen mitgestalten [25]. Inwieweit dies tatsächlich geschieht oder ob die Qualität der gesundheitlichen Versorgung insgesamt von MVZ profitiert, ist bislang jedoch unklar, da Evaluationsstudien bislang kaum vorliegen [19, 23, 25].

### 5.7.3 DISEASE MANAGEMENT PROGRAMME

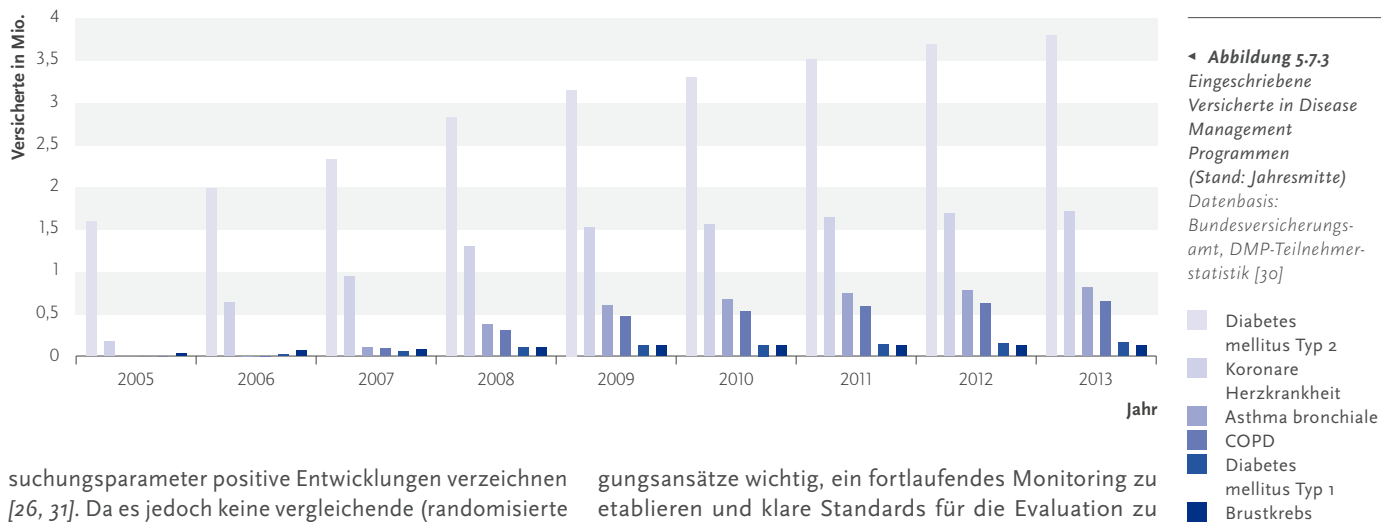
Strukturierte Behandlungsprogramme nach SGB V § 137f-g (so genannte Disease Management Programme, DMP) sollen den Behandlungsablauf und die Qualität der medizinischen Versorgung chronisch kranker Menschen verbessern. Neben ihrer sektorenübergreifenden Ausrichtung sind die Evidenzbasierung der Behandlung über ein leitliniengerechtes Vorgehen und die Behandlung nach dem aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaft sowie Patientenschulungen für einen informierten Umgang mit der eigenen Erkrankung wichtige Elemente von DMP. DMP sind zudem durch ein regelmäßiges Monitoring des Krankheitsverlaufs gekennzeichnet sowie durch eine entsprechende Dokumentation zentraler Qualitätsparameter, für die Zielvorgaben festgelegt werden. Diese umfassen medizinische Parameter, aber auch Aspekte

des Selbstmanagements der Patientinnen und Patienten [26]. Die Teilnahme an den Programmen ist – wie für alle Akteure – für die Versicherten freiwillig und erfolgt durch Einschreibung. In der Regel koordiniert eine behandelnde (Haus-)Ärztin oder ein behandelnder (Haus-)Arzt die Behandlung mit den beteiligten Leistungserbringern über die Sektorengrenzen hinweg.

DMP werden von den gesetzlichen Krankenkassen entwickelt und auf Basis regionaler Verträge mit den Leistungserbringern (Vertragsärztinnen und -ärzte, Krankenhäuser) umgesetzt. Sie müssen dem Bundesversicherungsamt zur Zulassung vorgelegt werden. Der Gemeinsame Bundesausschuss bestimmt geeignete Krankheiten, für die DMP entwickelt werden sollen, und erlässt Richtlinien zur medizinisch-inhaltlichen Ausgestaltung der Behandlung [27, 28].

DMP werden derzeit für sechs Erkrankungen angeboten: Diabetes mellitus Typ 2 (seit 2002), Brustkrebs (seit 2002), Koronare Herzkrankheit (seit 2003), Diabetes mellitus Typ 1 (seit 2004), Asthma bronchiale (seit 2005) und Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD; seit 2005). Der G-BA hat beschlossen, für die Diagnosen Rheumatoide Arthritis, Chronische Herzinsuffizienz, Osteoporose und Rückenschmerz Beratungen aufzunehmen [29]. Mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz wird der G-BA zudem beauftragt, für die Behandlung von Rückenleiden und Depressionen entsprechende Richtlinien mit den Anforderungen für die DMP zu erlassen. Im Dezember 2014 nahmen rund 6,5 Millionen Patientinnen und Patienten an einem (oder mehreren) zugelassenen DMP teil. Dabei zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den DMP zu den einzelnen Diagnosen. Mit rund vier Millionen Patientinnen und Patienten gab es die meisten Einschreibungen in DMP zu Diabetes mellitus Typ 2 [28]. Bei allen Erkrankungen nahm die Zahl eingeschriebener Patientinnen und Patienten zu, wobei sich die jährlichen Zuwächse allerdings im Zeitverlauf deutlich abschwächten (Abb. 5.7.3).

DMP sind aufgrund ihrer Verbreitung und der großen Zahl eingeschriebener Versicherter ein fester Bestandteil in der Versorgung chronisch Kranker und ein wichtiges Element einer sektorenübergreifenden Versorgung im deutschen Gesundheitswesen. Dennoch wird über den Nutzen der DMP nach wie vor diskutiert. Die gesetzlich vorgeschriebene Evaluation auf Basis der dokumentierten Krankheitsverläufe kann für einige Folgeerkrankungen sowie für Mess- und Unter-



◀ **Abbildung 5-7.3**  
Eingeschriebene Versicherte in Disease Management Programmen (Stand: Jahresmitte)  
Datenbasis: Bundesversicherungsamt, DMP-Teilnehmerstatistik [30]

suchungsparameter positive Entwicklungen verzeichnen [26, 31]. Da es jedoch keine vergleichende (randomisierte kontrollierte) Studie gibt, in der Auswertungen zwischen in ein DMP eingeschriebenen und nicht eingeschriebenen Patientinnen und Patienten vorgenommen werden, bleibt unklar, ob positive Entwicklungen auf DMP zurückgehen oder Folge einer insgesamt verbesserten Versorgungssituation auch außerhalb der DMP sind. Zudem besteht Grund zu der Annahme, dass freiwillig eingeschriebene Patientinnen und Patienten eine positive Auswahl unter den chronisch Kranken darstellen können und somit die Versorgungsrealität in dieser Gruppe nicht adäquat widerspiegeln [32, 33].

Weiterführende Ansätze kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen. So berichten einige Studien von höheren Überlebensraten und niedrigeren Kosten bei DMP-eingeschriebenen Versicherten im Vergleich zu Patientinnen und Patienten in der Routineversorgung [33–36] und stellen fest, dass die Bewertung durch die Versicherten im Vergleich zur Regelversorgung positiver ausfällt [37]. Andere Untersuchungen finden hingegen keine oder nur geringfügige Effekte von DMP [38, 39].

Auf Basis der bisherigen Auswertungen lässt sich daher nicht abschließend beurteilen, wie wirksam DMP tatsächlich sind [6, 33]. Weitgehende Einigkeit besteht dahingehend, dass der grundsätzliche Ansatz der DMP in die richtige Richtung weist und weiterentwickelt werden sollte [1, 6, 38].

#### 5.7.4

#### ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG

Ziel der neuen Versorgungsformen ist es, Sektorengrenzen zu überwinden, Schnittstellenprobleme zu mindern, die Behandlung insbesondere chronisch kranker und multimorbider Patientinnen und Patienten besser zu koordinieren und damit eine höhere Qualität der Versorgung zu erreichen. Die bislang in Deutschland eingeführten Ansätze bieten den verantwortlichen Akteuren ein breites Spektrum an Handlungsmöglichkeiten. Besonders wichtig ist dabei die Verzahnung der verschiedenen Ansätze: Die Modelle müssen sich miteinander kombinieren lassen, und die Akteure der einen Versorgungsform (zum Beispiel hausärztliche Praxen, MVZ) müssen auch Vertragspartner bei weiteren Modellen wie etwa DMP sein können. Bisher besteht allerdings noch Forschungsbedarf, wie wirksam die neuen Versorgungsformen tatsächlich sind. Daher ist es für die weitere Planung und Verbesserung innovativer Versor-

gungsansätze wichtig, ein fortlaufendes Monitoring zu etablieren und klare Standards für die Evaluation zu setzen [1, 6, 33, 40, 41].

Zur Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung unter den bestehenden Bedingungen des demografischen Wandels und des medizinisch-technischen Fortschritts wird mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz ein Innovationsfonds in der Gesetzlichen Krankenversicherung geschaffen. Aus diesem Innovationsfonds werden in den Jahren 2016 bis 2019 innovative, sektorenübergreifende Versorgungsformen sowie Versorgungsforschung mit jährlich 300 Millionen Euro gefördert. Die Versorgungsforschung soll darauf abzielen, konkrete Erkenntnisse über bestehende Versorgungsstrukturen zu gewinnen und die Versorgungseffektivität und -effizienz zu fördern. Insgesamt sollen mit Hilfe des Innovationsfonds die Versorgungsstrukturen in der Gesetzlichen Krankenversicherung im Hinblick auf eine sektorenverbindende Gestaltung verändert werden. Zur Durchführung der Förderung wird beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) ein Innovationsausschuss als neues Gremium eingerichtet.

#### LITERATUR

1. Amelung V, Wolf S (2012) Integrierte Versorgung – Vom Hoffnungsträger zum Ladenhüter der deutschen Gesundheitspolitik? *Gesundheits- und Sozialpolitik* (1):13-19
2. Gensichen J, Muth C, Butzlaff M et al. (2006) Die Zukunft ist chronisch: das Chronic Care-Modell in der deutschen Primärversorgung: Übergreifende Behandlungsprinzipien einer proaktiven Versorgung für chronische Kranke. *Z Arztl Fortbild Qualitatssich* 100(5):365-374
3. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2005) Gutachten 2005 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. *Koordination und Qualität im Gesundheitswesen*. BT-Drs. 15/5670
4. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009) Gutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. *Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens*. BT-Drs. 16/13770
5. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2007) Gutachten 2007 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. *Kooperation und Verantwortung – Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung*. BT-Drs. 16/6339
6. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2012) Sondergutachten 2012 des Sachverständigenrates zur begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. *Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung*. BT-Drs. 17/10323



7. Mehl E, Weiß I (2012) Selektivverträge am Beispiel der Hausarztmodelle. In: Thielscher C (Hrsg) Medizinökonomie – Band 1: Das System der medizinischen Versorgung. Gabler, Wiesbaden, S. 459–482
8. Moßhammer D, Grober-Gratz D, Bolter R et al. (2009) Hausarztzentrierte Versorgung – Internationale Daten und aktuelle Entwicklungen in Deutschland mit Fokus auf Baden-Württemberg. *Gesundheitswesen* 71(12):832-838
9. Thomas D, Matusiewicz D (2012) Die hausarztzentrierte Versorgung (HzV) in Deutschland. Ein Auslaufmodell? In: Mühlbauer B, Kellerhoff F, Matusiewicz D (Hrsg) Zukunftsperspektiven der Gesundheitswirtschaft. Lit Verlag, Berlin, S. 162-174
10. Gerlach FM, Szecsenyi J (2013) Hausarztzentrierte Versorgung in Baden-Württemberg – Konzept und Ergebnisse der kontrollierten Begleitevaluation. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 107(6):365-371
11. Gerlach F, Szecsenyi J (2014) Abschlussbericht zur Evaluation der Hausarztzentrierten Versorgung (HzV) nach § 73b SGB V in Baden-Württemberg (2013–2016). Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt am Main, Universitätsklinikum Heidelberg, Frankfurt, Heidelberg
12. Mehl E, Becker-Berke S, Weiss I et al. (2013) Versorgungslandschaften zur Hausarztzentrierten Versorgung. Integrationsversorgung braucht neue gesetzliche Regelungen. *Gesundheits- und Sozialpolitik* 67(2/3):72-77
13. Schnitzer S, Balke K, Walter A et al. (2011) Führt das Hausarztmodell zu mehr Gleichheit im Gesundheitssystem? Ein Vergleich der Versorgungssituation von Hausarztmodellteilnehmern und Nichtteilnehmern. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(8):942-950
14. Gerlach F, Szecsenyi J (2013) Abschlussbericht zur Evaluation der Hausarztzentrierten Versorgung (HzV) nach § 73b SGB V in Baden-Württemberg (2010–2011). Johann Wolfgang Goethe Universität Frankfurt am Main, Universitätsklinikum Heidelberg, Frankfurt, Heidelberg
15. Deutscher Hausärzteverband (2013) Hausarztzentrierte Versorgung i. R. v. Vollversorgungsverträgen gem. § 73 b SGB V. Sonderauswertung. Deutscher Hausärzteverband, Köln
16. Bundesversicherungsamt (2014) Tätigkeitsbericht 2013. BVA, Bonn
17. Kürschner N, Weidmann C, Mütters S (2011) Wer wählt den Hausarzt zum "Gatekeeper"? Eine Anwendung des Verhaltensmodells von Andersen zur Beschreibung der Teilnahme an Hausarztmodellen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(2):221-227
18. Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (2013) Evaluation von fünf Ersatzkassen - Hausarztverträgen auf Grundlage des §73 b SGB V. [www.aqua-institut.de/aqua/upload/CONTENT/Projekte/2013-09-16\\_HzV-Evaluation\\_vdek.pdf](http://www.aqua-institut.de/aqua/upload/CONTENT/Projekte/2013-09-16_HzV-Evaluation_vdek.pdf) (Stand: 15.04.2015)
19. Rudolph P, Isensee D, Gerlach E et al. (2013) Medizinisches Versorgungszentrum. Geeignetes Instrument der ambulanten patientenadäquaten Versorgung und leistungsgerechten Vergütung. *Zentralbl Chir* 138:45-52
20. Kassenärztliche Bundesvereinigung (2015) Auswertungen aus der MVZ-Statistik der KBV. Sonderauswertung 20.03.2015. KBV, Berlin
21. Kassenärztliche Bundesvereinigung (2013) Entwicklung der Medizinischen Versorgungszentren. [www.kbv.de/media/sp/mvz\\_entwicklungen.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/mvz_entwicklungen.pdf) (Stand: 15.04.2015)
22. Gibis B, Armbruster S, Hofmann M et al. (2012) MVZ-Survey 2011. Medizinische Versorgungszentren in ländlichen Regionen. Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin
23. Amelung V, Wolf S (2013) Medizinische Versorgungszentren – eine Idee setzt sich durch. *Public Health Forum* 21(78):21.e21-21.e23
24. Schubert-Lehnhardt V (2010) DDR-Polikliniken und Medizinische Versorgungszentren – ein Vergleich zweier umfassender Versorgungsformen. In: Heubel F, Kettner M, Manzeschke A (Hrsg) Die Privatisierung von Krankenhäusern. Springer VS, Wiesbaden, S. 77-98
25. Burger S (2009) Die Zukunft von Managed Care in Deutschland. Chancen und Perspektiven am Beispiel von Medizinischen Versorgungszentren. In: Rebscher H, Kaufmann S (Hrsg) Gesundheitssysteme im Wandel. *Economica*, Heidelberg, S. 283-310
26. Hagen B, Altenhofen A, Groos S et al. (2013) Qualitätssicherungsbericht 2012. Disease-Management-Programme in Nordrhein. Nordrheinische Gemeinsame Einrichtung Disease-Management-Programme GbR, Düsseldorf
27. van Lente E, Willenbourg P (2011) Erfahrungen mit strukturierten Behandlungsprogrammen (DMPs) in Deutschland. Einleitung. In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) Versorgungs-Report 2011: Schwerpunkt: Chronische Erkrankungen. Schattauer, Stuttgart, S. 56-62
28. Bundesversicherungsamt (2015) Zulassung der strukturierten Behandlungsprogramme (Disease Management Programme - DMP) durch das Bundesversicherungsamt (BVA). [www.bundesversicherungsamt.de/weitere-themen/disease-management-programme/zulassung-disease-management-programme-dmp.html](http://www.bundesversicherungsamt.de/weitere-themen/disease-management-programme/zulassung-disease-management-programme-dmp.html) (Stand: 27.08.2015)
29. Gemeinsamer Bundesausschuss (2014) Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Festlegung von geeigneten chronischen Krankheiten für die Entwicklung von Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V. <https://www.g-ba.de/informationen/beschluesse/2056/> (Stand: 11.06.2015)
30. Bundesversicherungsamt (2013) DMP-Teilnehmerstatistik. Sonderauswertung. BVA, Berlin
31. Leinert J, Maetzel J, Olthoff C (2011) Ergebnisse der AOK-Bundesauswertungen zur gesetzlichen Evaluation der deutschen Disease-Management-Programme. In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) Versorgungs-Report 2011: Schwerpunkt: Chronische Erkrankungen. Schattauer, Stuttgart, S. 62-68
32. Birnbaum D, Braun S (2010) Evaluation von Disease Management Programmen – Bewertung der Methodik und der ersten Ergebnisse aus gesundheitsökonomischer Sicht. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 104(2):85-91
33. Fuchs S, Henschke C, Blümel M et al. (2014) Disease-Management-Programme für Diabetes mellitus Typ 2 in Deutschland. *Dtsch Arztebl Int* 111(26):453-463
34. Drabik A, Buscher G, Sawicki PT et al. (2012) Life prolonging of disease management programs in patients with type 2 diabetes is cost-effective. *Diabetes Res Clin Pract* 95(2):194-200
35. Stock S, Drabik A, Buscher G et al. (2010) German diabetes management programs improve quality of care and curb costs. *Health Aff (Millwood)* 29(12):2197-2205
36. Miksch A, Ose D, Szecsenyi J (2011) Ergebnisse der ELSID-Studie. In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) Versorgungs-Report 2011: Schwerpunkt: Chronische Erkrankungen. Schattauer, Stuttgart, S. 73-77
37. Elkeles T, Kürschner W, Graf C et al. (2008) Versorgungsunterschiede zwischen DMP und Nicht-DMP aus Sicht der Versicherten – Ergebnisse einer vergleichenden Versichertenbefragung von Typ 2-Diabetikern der BARMER. *Gesundheits- und Sozialpolitik* (1):10-18
38. Linder R, Ahrens S, Koppel D et al. (2011) Nutzen und Effizienz des Disease-Management-Programms Diabetes mellitus Typ 2. *Dtsch Arztebl Int* 108(10):155-162
39. Berthold HK, Bestehorn KP, Jannowitz C et al. (2011) Disease management programs in type 2 diabetes: quality of care. *Am J Manag Care* 17(6):393-403
40. Schmacke N (2013) Wie viele und welche Ärzte braucht das Land? *G+G Wissenschaft* 13(4):7-15
41. Fullerton B, Nolte E, Erler A (2011) Qualität der Versorgung chronisch Kranker in Deutschland. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 105(8):554-562



## 5.8 QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT IN DER GESUNDHEITSVERSORGUNG

---

- / *Qualitätssicherung und -management im Gesundheitswesen sollen eine gleichmäßig gute und effiziente Behandlung gewährleisten.*

---

- / *Gesetzliche Grundlage ist vor allem das Fünfte Sozialgesetzbuch (SGB V) mit dem Gemeinsamen Bundesausschuss als zentralem Akteur.*

---

- / *Weitere wichtige Grundlagen für die Qualitätssicherung sind Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses und der Bundesärztekammer sowie Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften.*

---

- / *Qualitätsmessung mit Qualitätsindikatoren, Fehlerberichtssysteme, kollegiale Beratung und Supervision sowie die Veröffentlichung von Qualitätsberichten gewinnen bei der Qualitätssicherung zunehmend an Bedeutung.*

---

- / *Zukünftige Herausforderungen sind die Weiterentwicklung der Methodik für Qualitätsmessung und -bewertung, die sektorenübergreifende Qualitätssicherung, die stärkere Einbeziehung der Patientinnen und Patienten sowie die Qualitätsorientierung von Planungsentscheidungen im stationären Bereich.*



#### INFOBOX 5.8.1

DEFINITIONEN: QUALITÄT,  
QUALITÄTSSICHERUNG,  
QUALITÄTSMANAGEMENT

**Qualität** wird nach der Deutschen Industrienorm (DIN) und internationalen Normen definiert als »Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale Anforderungen erfüllt« [4]. Zentraler Bestandteil dieser und aller anderen Qualitätsdefinitionen ist der Vergleich zwischen Ist und Soll. Nach Donabedian [5] werden die Dimensionen Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität unterschieden.

**Qualitätssicherung (QS)** bezeichnet im Allgemeinen »alle organisatorischen und technischen Maßnahmen, die vorbereitend, begleitend und prüfend der Schaffung

und Erhaltung einer definierten Qualität eines Produkts oder einer Dienstleistung dienen« [6].

**Qualitätsmanagement (QM)** umfasst alle »aufeinander abgestimmte Tätigkeiten zum Leiten und Lenken einer Organisation bezüglich Qualität«. Dazu gehören üblicherweise das Festlegen der Qualitätspolitik und der Qualitätsziele sowie die Qualitätsplanung, Qualitätslenkung, Qualitätssicherung und Qualitätsverbesserung [4].

**Qualität der Gesundheitsversorgung** ist nach Definition des Institute of Medicine »das Ausmaß, in dem Gesundheitsleistungen für Individuen und Populationen die Wahrscheinlichkeit erwünschter gesundheitlicher Behandlungsergebnisse erhöhen und mit dem gegenwärtigen professionellen Wissensstand übereinstimmen« [7].

## 5.8 QUALITÄTSSICHERUNG UND QUALITÄTSMANAGEMENT IN DER GESUNDHEITSVERSORGUNG

Seit Beginn der 1990er-Jahre wächst das Bemühen um Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement im deutschen Gesundheitswesen (Definitionen siehe Infobox 5.8.1). Dafür werden im Wesentlichen zwei Gründe genannt: Zum einen ergibt sich aus der Erkenntnis, dass selbst in modernen Versorgungssystemen Behandlungsfehler vorkommen, die Notwendigkeit, vorbeugende Maßnahmen zu entwickeln, um Fehler zu vermeiden beziehungsweise Patientensicherheit (siehe Infobox 5.8.2) zu gewährleisten [1]. Zum zweiten soll bei begrenzten Ressourcen sichergestellt sein, dass die vorhandenen Mittel effizient und im Sinne einer guten Versorgungsqualität zum Einsatz kommen [2]. Dabei soll auch verhindert werden, dass Maßnahmen, die der Effizienzsteigerung dienen, eine schlechtere Behandlungsqualität zur Folge haben. So wurde zum Beispiel bei der Umstellung der Krankenhausvergütung auf Fallpauschalen (DRG) befürchtet, dies könne auch zu vorzeitigen Entlassungen von Patientinnen und Patienten aus dem Krankenhaus führen [3].

Charakteristische Elemente von Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement sind der Vergleich von Ist und Soll sowie die Prozessorientierung: Zunächst wird festgelegt, in welcher Qualität eine Versorgungsleistung erbracht werden soll (Qualitätsziel), dann wird die tatsächlich erreichte Qualität gemessen. Auf Grundlage der Messergebnisse beschließen die Verantwortlichen Maßnahmen, welche die Qualität erhalten oder verbessern sollen. Dieser Prozess wird auch durch die Begriffe »Plan – Do – Check – Act« beschrieben. Der sich daraus ergebende Regelkreis wird PDCA-Zyklus genannt (Abb. 5.8.1). Ziel seiner Anwendung ist eine stetige Qualitätsverbesserung.

Die Maßnahmen der Qualitätssicherung sind vielfältig. Zu den traditionellen Verfahren gehören Entscheidungshierarchien, klinische Supervision und Krankenblatt-Reviews. Hinzugekommen sind Instrumente, die ursprünglich aus der Industrie sowie dem Managementbereich stammen. Nachfolgend werden zuerst die gesetzlichen Grundlagen und dann die wichtigsten Instrumente der Qualitätssicherung beschrieben, orientiert am PDCA-Zyklus.

### 5.8.1 GESETZLICHE GRUNDLAGEN UND STRUKTUREN

Im Fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) ist festgeschrieben, dass die Gesundheitsversorgung nicht nur ausreichend und zweckmäßig, sondern auch in der fachlich gebotenen Qualität erbracht werden muss (§ 70 SGB V). Hierbei nimmt der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA, siehe Infobox 5.8.3) eine Schlüsselposition ein: Er beschließt die Richtlinien zur Sicherung der Versorgung, unter anderem auch zur Qualitätssicherung (§§ 91, 92 Absatz 1 Satz 2 Nummer 13 SGB V). Fachlich unterstützt wird er vom Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG; § 139a SGB V) sowie nach § 137a SGB V von einem weiteren wissenschaftlich unabhängigen Institut: bis Ende 2015 dem AQUA-Institut, danach dem Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG). Dieses ist vor allem für die Weiterentwicklung der Verfahren und Instrumente zur Qualitätsmessung und -bewertung zuständig, beteiligt sich aber auch an der Durchführung der datengestützten einrichtungsübergreifenden Qualitätssicherung, die im Auftrag des G-BA erfolgt.

Die Erbringer von Leistungen der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) sind gesetzlich verpflichtet, für eine gute Qualität ihrer Leistungen zu sorgen. Sie müssen in ihrer Einrichtung – etwa Krankenhaus, Arztpraxis oder Rehabilitationsklinik – ein einrichtungsinternes

## INFOBOX 5.8.2 PATIENTENSICHERHEIT

Der Begriff Patientensicherheit bezeichnet die Abwesenheit unerwünschter Ereignisse in der Gesundheitsversorgung. Ein unerwünschtes Ereignis ist ein schädliches Vorkommnis, das eher auf der Behandlung als auf der Erkrankung des jeweiligen Betroffenen beruht. Es kann vermeidbar oder unvermeidbar sein [8]. Ein Behandlungsfehler ist definiert als eine nicht ordnungsgemäße, d. h. nicht den zum Zeitpunkt der Behandlung bestehenden allgemein anerkannten medizinischen Standards entsprechende Behandlung durch einen Arzt oder eine Ärztin oder auch einen Angehörigen anderer Heilberufe. Er kann alle Bereiche ärztlicher Tätigkeit betreffen – und zwar Tun und Unterlassen. Der Fehler kann rein medizinischen Charakter haben oder sich auf organisatorische Fragen beziehen, oder es kann ein Fehler nachgeordneter oder zuarbeitender Personen sein. Auch eine fehlende, unrichtige, unverständliche, unvollständige oder nicht rechtzeitige Aufklärung über einen medizinischen Eingriff gehört zu den Behandlungsfehlern [9].

Nach einer Untersuchung des Aktionsbündnisses Patientensicherheit (APS) treten in Deutschland bei fünf bis zehn Prozent der Behandlungsfälle in Krankenhäusern unerwünschte Ereignisse auf. In zwei bis vier Prozent der Behandlungsfälle kommt es zu vermeidbaren unerwünschten Ereignissen. Der Anteil von Behandlungsfehlern liegt bei rund einem Prozent aller Behandlungsfälle, der Anteil von tödlichen Fehlern bei etwa 0,1% [10, 11]. Diese Schätzung fasst die Ergebnisse von 184 internationalen Studien zusammen, wobei die sieben Untersuchungen aus Deutschland ähnliche Ergebnisse zeigen wie die internationalen Studien. Demnach würde die Anzahl der unerwünschten Ereignisse in Krankenhäusern in Deutschland, übertragen auf das Jahr 2011, schätzungsweise 900.000 bis 1.800.000 betragen, die Zahl der Behandlungsfehler etwa 188.000 [12].

Wie häufig Behandlungsfehler in Deutschland tatsächlich sind, ist unbekannt; eine entsprechende Statis-

tik existiert nicht. 2014 wurden von den Medizinischen Diensten der Krankenversicherung (MDK) rund 14.700 und von den Ärztekammern rund 7.800 Verdachtsfälle bearbeitet. Ungefähr ein Viertel der gemeldeten Verdachtsfälle wurden als Behandlungsfehler bestätigt oder anerkannt. Insgesamt handelte es sich um etwa 6.000 Fälle [13, 14]. Die meisten dieser Fälle betrafen den stationären Bereich, und dort die Gebiete Orthopädie und Unfallchirurgie. Darüber hinaus gibt es eine große Zahl nicht gemeldeter oder unerkannter Fälle.

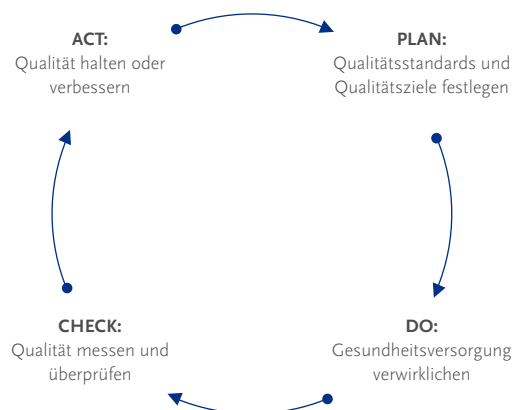
Ein besonderes Problem sind die sogenannten nosokomialen Infektionen. Darunter werden Infektionen verstanden, die Patientinnen und Patienten im Zusammenhang mit einer medizinischen Behandlung erwerben. In Deutschland treten jedes Jahr etwa 400.000 bis 600.000 nosokomiale Infektionen in Krankenhäusern auf [15]. Davon sind 80.000 bis 180.000 potentiell vermeidbar. Die Anzahl der Todesfälle aufgrund vermeidbarer nosokomialer Infektionen wird zwischen 1.500 und 4.500 im Jahr geschätzt [16] (siehe auch Kap. 2.8.8).

Patientinnen und Patienten, die einen medizinischen Behandlungsfehler vermuten, können sich an ihre Krankenkasse wenden, die dann in der Regel ihren medizinischen Dienst mit einer Begutachtung beauftragt. Auch über die Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen der Landesärztekammern kann ein Verdacht geklärt und gegebenenfalls eine außergerichtliche Regelung getroffen werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, sich an die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD, siehe Kap. 5.9) zu wenden. Auch eine zivil- bzw. strafrechtliche Klärung ist möglich.

Den hohen Stellenwert der Patientensicherheit belegen nicht zuletzt internationale Beschlüsse und Empfehlungen [17, 18]. Deutschland beteiligt sich unter anderem an dem Projekt "Action on Patient Safety: High 5s" der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und am Netzwerk "Patient Safety and Quality of Care" (PaSQ) der Europäischen Union. Seit 2013 gehört Patientensicherheit zu den nationalen Gesundheitszielen (siehe auch Kap. 7).



## 5.8



◀ **Abbildung 5.8.1**  
Plan-Do-Check-Act-Zyklus  
der Qualitätssicherung in  
der Gesundheitsversorgung  
(nach ÄZQ 2008 [19])

### INFOBOX 5.8.3

#### WICHTIGE AKTEURE UND INSTITUTIONEN DER QUALITÄTSSICHERUNG IN DER GESUNDHEITSVERSORGUNG

**Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA):** Gremium der gemeinsamen Selbstverwaltung von Ärzten, Krankenhäusern und Krankenkassen, in dem die Patientenvertretung mit berät; verantwortlich für die Umsetzung und Konkretisierung gesetzlicher Vorgaben. Er beschließt unter anderem Richtlinien zur Sicherung einer ausreichenden, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Gesundheitsversorgung, die den Charakter untergesetzlicher Normen besitzen und für alle Akteure der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) bindend sind. Dies beinhaltet auch wichtige Aufgaben des G-BA bei der Qualitätssicherung der medizinischen Versorgung von Versicherten bzw. Patientinnen und Patienten in Kliniken und Praxen.

**Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG):** Unabhängiges wissenschaftliches Institut, das unter anderem den Nutzen medizinischer Leistungen für Patientinnen und Patienten nach den Maßstäben der evidenzbasierten Medizin überprüfen soll. Es erhält Aufträge vom G-BA und vom Bundesministerium für Gesundheit und erstellt Gutachten, zum Beispiel über den Nutzen von Arzneimitteln, Operationen und Diagnoseverfahren, oder gibt Empfehlungen zu strukturierten Behandlungsprogrammen (DMP). Zudem veröffentlicht es allgemeinverständliche Gesundheitsinformationen.

**Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG):** Unabhängiges wissenschaftliches Institut, das ab 2016 im Auftrag des G-BA Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Darstellung der Versorgungsqualität im Gesundheitswesen erarbeitet und an deren Umsetzung mitwirkt. Schwerpunkte sind u. a. die einrichtungs- und sektorenübergreifende Qualitätssicherung sowie die Veröffentlichung der Ergebnisse in allgemeinverständlicher Form. Zuvor lagen diese Auf-

gaben beim BQS-Institut (bis 2009) und beim AQUA-Institut (bis Ende 2015).

**Landesgeschäftsstellen für Qualitätssicherung (LQS):** Einrichtungen auf Landesebene, zuständig für die externe Qualitätssicherung des G-BA in den Ländern. Sie nehmen unter anderem Daten für die einrichtungsübergreifende Qualitätssicherung der Krankenhäuser an und leiten sie weiter. Zudem sind sie maßgeblich an der Aus- und Bewertung bei qualitativen Auffälligkeiten von Krankenhäusern und an der Einleitung qualitätsverbessernder Maßnahmen beteiligt (so genannter strukturierter Dialog). Sie erfüllen auch Aufgaben zur Information und Beratung der Krankenhäuser.

**Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ):** Einrichtung der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung mit der Aufgabe, diese bei der Qualitätssicherung der ärztlichen Berufsausübung zu unterstützen. Schwerpunkte sind medizinische Leitlinien, Patienteninformationen, Patientensicherheit und evidenzbasierte Medizin.

**Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF):** Eingetragener Verein mit dem Ziel, die medizinische Wissenschaft nach außen zu vertreten. Er koordiniert unter anderem die Entwicklung von Leitlinien für Diagnostik und Therapie durch die einzelnen wissenschaftlichen Fachgesellschaften und veröffentlicht diese auf seiner Internetseite.

**Aktionsbündnis Patientensicherheit (APS):** Eingetragener Verein, der sich für eine sichere Gesundheitsversorgung einsetzt sowie die Erforschung, Entwicklung und Verbreitung der dazu geeigneten Methoden zum Ziel hat. Im APS ist eine Vielzahl unterschiedlicher Organisationen und Einzelpersonen aus dem Gesundheitswesen zusammengeschlossen. Das APS engagiert sich in verschiedenen Projekten, zum Beispiel dem gemeinsam mit dem ÄZQ durchgeführten WHO-Projekt "Action on Patient Safety: High 5s".

Qualitätsmanagement einrichten sowie an einrichtungsübergreifenden Maßnahmen der Qualitätssicherung teilnehmen (§ 135a SGB V). In der ambulanten Versorgung sind die Kassenärztlichen Vereinigungen verpflichtet, die Qualität der vertragsärztlichen Leistungen durch Stichprobenkontrollen zu prüfen (§ 136 Absatz 2 SGB V). Darüber hinaus besteht insbesondere eine Verpflichtung zur Fortbildung für Ärztinnen und Ärzte (§§ 95d, 137 Absatz 3 SGB V). Weitere gesetzliche Bestimmungen zur Qualitätssicherung in der GKV-Versorgung betreffen unter anderem das ambulante Operieren und neue Versorgungsformen.

Ambulante Pflegedienste und stationäre Pflegeeinrichtungen sind nach den Regelungen des Pflegeversicherungsgesetzes (Elftes Buch Sozialgesetzbuch – SGB

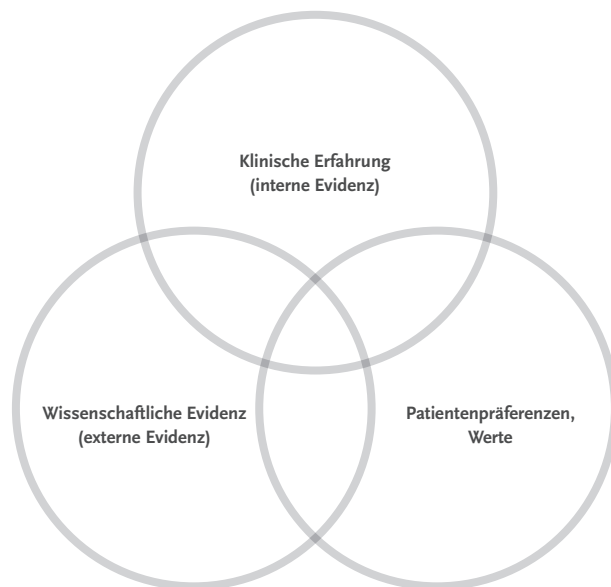
XI) zur Qualitätssicherung und zum Qualitätsmanagement verpflichtet (siehe insbesondere § 112 SGB XI).

### 5.8.2

#### QUALITÄTSSTANDARDS

Verschiedene Arten von Vorgaben sollen gewährleisten, dass die Leistungen der Gesundheitsversorgung in einer guten Qualität erbracht werden. Richtlinien sind Regelungen, die von rechtlich legitimierten Institutionen wie dem Gemeinsamen Bundesausschuss oder der Bundesärztekammer beschlossen und im gesetzlich vorgesehenen Rahmen für alle Beteiligten verbindlich sind. So wird zum Beispiel in der »Richtlinie über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen« festgelegt, welche unter anderem per-





◀ **Abbildung 5.8.2**  
Komponenten der  
evidenzbasierten  
klinischen  
Entscheidungsfindung  
(nach SVR 2001 [2],  
Haynes et al. 1996 [22])

sonelle und technische Ausstattung Kliniken haben müssen, die sehr kleine Frühgeborene versorgen dürfen [20].

Fachliche Standards für die Qualität der Gesundheitsversorgung werden durch die evidenzbasierte Medizin (EbM) gesetzt. Darunter ist zu verstehen, dass für Entscheidungen in der Patientenversorgung neben individueller ärztlicher Erfahrung (interne Evidenz) und den Wertvorstellungen der Patientin oder des Patienten die besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse (externe Evidenz) herangezogen werden sollen (Abb. 5.8.2) [21].

Medizinische Leitlinien fassen die vorliegende Evidenz zusammen und stellen dar, welches die angemessene ärztliche Vorgehensweise bei speziellen gesundheitlichen Problemen ist. Sie dienen Ärztinnen und Ärzten als Entscheidungshilfen im Sinne von »Handlungs- und Entscheidungskorridoren« – das heißt, in begründeten Fällen kann auch oder muss sogar von ihnen abgewichen werden [23]. Je nach Art der Aufbereitung der wissenschaftlichen Erkenntnisse unterscheidet die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) drei Entwicklungsstufen von Leitlinien. Die höchste methodische Qualität haben die S3-Leitlinien: Sie basieren auf externer Evidenz und auf dem in einem formalen Verfahren erzielten Konsens von Expertinnen und Experten [24]. Das Programm »Nationale Versorgungsleitlinien« wird vom Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) koordiniert. Es dient der Entwicklung von Leitlinien zur sektorenübergreifenden Versorgung von Patientinnen und Patienten mit besonders verbreiteten Erkrankungen wie Asthma, koronarer Herzkrankheit oder Typ-2-Diabetes [25, 26]. Ergänzende Patientenleitlinien sollen die Behandlung für die Betroffenen transparent und nachvollziehbar machen.

Auch das Health Technology Assessment (HTA) kann der evidenzbasierten Medizin zugeordnet werden: Damit lässt sich eine die Gesundheit betreffende Maßnahme systematisch und evidenzbasiert bewerten (zum Beispiel ein diagnostisches Verfahren oder die Anwendung eines Arzneimittels). HTA soll eine Entscheidungsgrundlage für Politik und Praxis bereitstellen – etwa wenn über die Finanzierung eines bestimmten

Verfahrens durch die Gesetzliche Krankenversicherung (GKV) entschieden werden soll [27].

Konkret auf die Anwendung in einzelnen Krankenhäusern bezogen sind die klinischen Behandlungspfade (Clinical Pathways). Dabei werden einrichtungsintern für bestimmte Erkrankungen Ablaufpläne der Versorgung festgelegt, die eine einheitliche gute Behandlungsqualität sicherstellen sollen [28]. Disease-Management-Programme (DMP) mit ihrer Ausrichtung auf eine evidenzbasierte sektorenübergreifende Versorgung dienen in diesem Sinne ebenfalls der Gewährleistung einer hohen Qualität der medizinischen Versorgung (siehe Kap. 5.7).

### 5.8.3

#### QUALITÄTSMESSUNG UND QUALITÄTSBEWERTUNG

Die Qualität einer medizinischen Behandlung oder Versorgungsleistung abzubilden ist komplex, da sie aus vielen verschiedenen Einzelhandlungen und -teilen besteht. So spielen zum Beispiel die Ausstattung einer Praxis oder Klinik eine Rolle, die Kompetenz des ärztlichen und pflegenden Personals, die Beziehung zwischen Behandelnden und Patientinnen und Patienten, die Durchführung der diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen sowie der weitere Krankheitsverlauf. Um Qualität messen zu können, werden sogenannte Qualitätsindikatoren definiert. Dies sind messbare Elemente der Versorgung, die so gewählt sind, dass sich daraus Aussagen über die Qualität einer Behandlung ableiten lassen [29]. Qualitätsindikatoren existieren sowohl im ambulanten als auch im stationären Bereich (siehe Beispiele in Tab. 5.8.1). Für die Krankenhäuser wurden 2013 im Rahmen der externen Qualitätssicherung im Auftrag des G-BA insgesamt 434 Indikatoren aus 30 Leistungsbereichen bestimmt [30]. Zur Beurteilung der Messergebnisse können Standards und Normen festgelegt werden, etwa Qualitätsziele und Referenzbereiche, oder es werden die Werte verschiedener Einrichtungen miteinander verglichen (Benchmarking-Verfahren). Ein Großteil der Ergebnisse dieser Qualitätserhebungen wird in den Qualitätsberichten der Krankenhäuser veröffentlicht.

► **Tabelle 5.8.1**  
Beispiele für  
Qualitätsindikatoren

INDIKATOR	VERSORGUNGSSEKTOR / VERBINDLICHKEIT	QUALITÄTS-DIMENSION	QUELLE / INSTITUTION	REFERENZBEREICH
<b>Komplexe Eingriffe am Organsystem Ösophagus (Speiseröhre). Jährliche Mindestmenge pro Krankenhaus: 10</b>	Stationär / gesetzlich verpflichtend	Struktur	G-BA [32]	(Voraussetzung für die Durchführung dieser Operationen im Krankenhaus)
<b>Erfüllte Indikationskriterien bei Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation (Gelenkersatz-Operation)</b>		Indikation	AQUA-Institut [33]	Zielbereich: ≥ 90% (Anteil der Patienten, die die von einer Expertengruppe definierten Kriterien für eine korrekte Indikationsstellung erfüllen)
<b>Anwesenheit eines Pädiaters (Kinderarztes) bei Geburt von lebendgeborenen Frühgeborenen (Schwangerschaftsalter 24+0 bis unter 35+0 Wochen)</b>		Prozess	AQUA-Institut [34]	Zielbereich: ≥ 90% (Anmerkung: Idealerweise wäre ein fester Prozentwert von 100% zu wählen. In seltenen Fällen wie z. B. bei einer Sturzgeburt kann jedoch die Anwesenheit des Kinderarztes aus zeitlichen Gründen mitunter nicht verwirklicht werden.)
<b>Anteil der Arztbesuche mit dokumentierter Gewichtsbestimmung für Patienten ab 18 Jahren mit chronischer Herzinsuffizienz (Herzschwäche)</b>	Ambulant / freiwillig	Prozess	AQUIK / Kassenärztliche Bundesvereinigung [35]	Ziel: Optimierung der symptomatischen Therapie der Herzinsuffizienz auf der Basis regelmäßiger Gewichtskontrollen
<b>Hospitalisierungsrate (Anteil an Krankenhausaufnahmen) der Typ-2-Diabetiker</b>		Ergebnis	QISA / AOK-Bundesverband und AQUA-Institut [36]	Ziel: langfristig Vermeidung unnötiger Krankenhausaufnahmen. Mögliche Konsequenzen: Identifikation vermeidbarer Krankenhausaufnahmen, Diskussion der Indikation
<b>Anteil der Patienten, bei denen eine Lungenfunktionsuntersuchung (Spirometrie) durchgeführt wurde, an allen Asthmapatienten</b>	Sektorenübergreifend / freiwillig	Prozess	ÄZQ [37]	Nicht definiert
<b>Indikationsbereich Kardiologie: Technische Ausstattung, z. B. Notfall-Labor, Röntgen, Langzeit-EKG, Herzschrittmacherkontrolle</b>	Rehabilitation / gesetzlich verpflichtend	Struktur	QS-Reha / GKV-Spitzenverband und Spitzenorganisationen der Leistungserbringer [38]	Nicht definiert. In der Auswertung werden der Anteil der erfüllten Basiskriterien (in %) und die Anzahl nicht erfüllter Kriterien berichtet.
<b>Alle stationär erworbenen Dekubitalulcera (Druckgeschwüre) Grad 4</b>	Stationär (Pflege) / gesetzlich verpflichtend für Krankenhäuser	Ergebnis	AQUA-Institut [39]	Sentinel Event: Bei allen Fällen sollte eine differenzierte Einzelfallanalyse erfolgen.

Sektorenübergreifende Indikatoren können die Qualität größerer Bereiche bis hin zum ganzen Gesundheitssystem abbilden. Einen solchen Katalog von Qualitätsindikatoren auf Ebene der Gesundheitssysteme stellen die Health Care Quality Indicators (HCQI) der OECD dar [31].

Patienten- oder Mitarbeiterbefragungen sind weitere Möglichkeiten, Daten zur Qualität der Gesundheitsversorgung zu gewinnen. Die Einrichtung eines Beschwerdemanagements ist für Krankenhäuser gesetzlich verpflichtend (§ 135a Absatz 2 SGB V). 2010 hatten 87,4% der Krankenhäuser ein systematisches und strukturiertes Beschwerdemanagement eingeführt [40].

Klinische Register ermöglichen ebenfalls Aussagen zur Versorgungsqualität. Sie erfassen Daten zu bestimmten Erkrankungen oder Therapien – etwa Herzinfarkt, Schlaganfall oder Endoprothesen. So werden in dem im Jahr 2012 begonnenen »Endoprothesenregister Deutschland« Daten zu Gelenkersatz-Operationen gesammelt und können im Hinblick auf Qualitätsmängel (z. B. die Notwendigkeit von Zweitoperationen, Prothesenwechsel) ausgewertet werden [41].

Auch eine größere Erfahrung in der Durchführung zum Beispiel schwieriger Operationen wird als Qualitätskriterium angesehen. Deshalb dürfen Krankenhäuser bestimmte besonders komplexe, planbare Leistungen, deren Qualität in besonderem Maße von der Menge der erbrachten Leistung abhängt, nur dann erbringen, wenn sie eine Mindestzahl dieser Leistungen durchführen (§ 137 Absatz 3 Nummer 2 SGB V). Dies gilt zum Beispiel für Leber- und Nierentransplantationen sowie für Eingriffe an der Speiseröhre und der Bauchspeicheldrüse [32].

#### 5.8.4 QUALITÄTSFÖRDERUNG UND QUALITÄTSVERBESSERUNG

Über Qualitätsstandards und Qualitätsmessung hinausgehend gibt es Programme und Aktivitäten, die daraufhin orientiert sind, Versorgungsqualität in der Versorgungspraxis zu verbessern oder aus Fehlern zu lernen. So ermöglichen es Fehlerberichtssysteme (Critical Incident Reporting Systems, CIRS), tatsächlich oder beinahe



	INTERNE QUALITÄTSTRANSparenZ	EXTERNE QUALITÄTSTRANSparenZ (PUBLIC REPORTING)
<b>Adressaten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>/ Beteiligte Ärztinnen und Ärzte</li> <li>/ Managementebene der Versorgungsform (Netz, MVZ, Hausarztvertrag, Krankenhaus)</li> <li>/ beteiligte Vertragspartner (z. B. Krankenkassen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>/ Öffentlichkeit</li> <li>/ Versicherte</li> <li>/ Patientinnen und Patienten</li> <li>/ Fachleute</li> <li>/ Vertragspartner</li> </ul>
<b>Wege der Umsetzung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>/ individuelle Feedbackberichte</li> <li>/ Einzelberatung für Leistungserbringer auf Basis von Qualitätsindikatoren</li> <li>/ Diskussion von Qualitätswerten und Veränderungsmöglichkeiten, z. B. in Konferenzen oder im Qualitätszirkel</li> <li>/ Sonderform: qualitätsorientierte Vergütung (Pay for Performance)</li> </ul>	Veröffentlichung von Qualitätsindikatoren in unterschiedlicher Form: <ul style="list-style-type: none"> <li>/ Qualitätsberichte</li> <li>/ Internet</li> <li>/ Ärztelisten, Rankings</li> <li>/ Gezielte Versicherten-Information</li> </ul>
<b>Wirkung soll erreicht werden durch...</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>/ Reflexion über Qualitätswerte und Hintergründe für Differenzen</li> <li>/ Beratung und Hinweise von Kolleginnen/Kollegen und hinzugezogenen Fachleuten</li> <li>/ Erarbeitung von geeigneten Verbesserungsmöglichkeiten</li> <li>/ Bei qualitätsorientierter Vergütung: finanzielle Anreize zu Sicherung / Verbesserung der Qualitätswerte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>/ Öffentlichen Erwartungsdruck auf die Leistungserbringer, ihre Qualitätswerte zu verbessern oder gute Werte zu halten</li> <li>/ Das Interesse der Leistungserbringer, nicht wegen unterdurchschnittlicher Werte an Ansehen zu verlieren</li> <li>/ Das Bemühen der Leistungserbringer, kritische Fragen der Patientinnen und Patienten oder gar deren Abwanderung zu vermeiden</li> <li>/ Das Ziel der Ärztinnen und Ärzte, Krankenhäuser und Rehabilitationseinrichtungen, für Zuweisende und für neue Patientinnen und Patienten attraktiv zu sein und zu bleiben</li> </ul>

◀ **Tabelle 5.8.2**  
Interne und externe  
Qualitätstransparenz  
(nach Szecsenyi et al.  
2009 [44])

aufgetretene medizinische Behandlungsfehler anonym zu melden, zu analysieren und zu veröffentlichen. Damit weisen solche Systeme auf mögliche Fehlerquellen in der Praxis der gesundheitlichen Versorgung hin sowie auf Maßnahmen, um diese zu vermeiden. CIRS können als einrichtungsinterne Systeme betrieben werden oder über das Internet allen Leistungserbringern zugänglich sein wie zum Beispiel CIRSmedical Deutschland oder das Berichtssystem »Jeder Fehler zählt!« für Hausarztpraxen [41].

Kollegiale Beratung und Supervision sind weitere Instrumente der Qualitätsförderung. Konkret geschieht dies etwa in Qualitätszirkeln für ambulant tätige Ärztinnen und Ärzte: Auf regelmäßigen Treffen findet ein moderierter Austausch über klinische Fälle statt, bei dem Evidenzbasierung eine besondere Rolle spielt, und dessen Ziel es ist, die eigene Tätigkeit kritisch zu überprüfen. Die Teilnahme ist meist freiwillig; Verpflichtungen können sich aus besonderen Vereinbarungen mit den Krankenkassen ergeben (zum Beispiel wegen der Teilnahme an einem DMP) [42]. Im stationären Bereich sind Konferenzen ein häufig eingesetztes Mittel des kollegialen Austausches. Auch diese sind in der Regel freiwillig und dienen der gemeinsamen Erörterung bestimmter Fälle oder Behandlungsverläufe. Sie können fachspezifisch oder interdisziplinär mit verschiedenen Schwerpunkten stattfinden, wie etwa Tumorkonferenzen, Schmerzkonferenzen oder Ethikbesprechungen [42].

Ein weiteres Instrument zur Qualitätsförderung ist die qualitätsorientierte Vergütung (Pay for Performance, P4P). Das Prinzip von P4P ist, dass die Vergütung von Leistungen an die durch Kennzahlen definierte Qualität gekoppelt wird. Dies soll Anreize für Leistungserbringer setzen, effiziente und qualitativ hochwertige Leistungen zu erbringen [43]. Ein solches Konzept ist allerdings im Rahmen der üblichen Gemeinschaftsverträge (Kollektivverträge) zwischen Krankenkassen und Leistungserbringern in der Regel nicht umsetzbar. Es greift nur, wenn

Krankenkassen Einzelverträge (Selektivverträge) zum Beispiel mit bestimmten Arztpraxen oder Versorgungsnetzen abschließen. Daher gibt es in Deutschland – im Gegensatz zu den englischsprachigen Ländern – bisher nur eine vergleichsweise geringe Anzahl von P4P-Projekten [43].

### 5.8.5

#### QUALITÄTSDARLEGUNG UND ZERTIFIZIERUNG

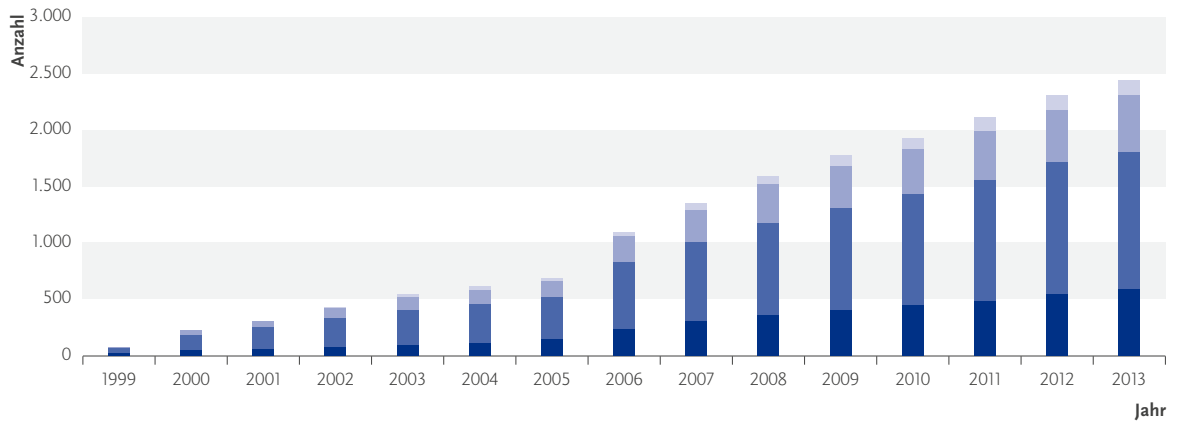
Die Information über die Ergebnisse einer Qualitätsmessung kann ebenfalls der Qualitätsverbesserung dienen. Man unterscheidet zwischen einer Rückmeldung an die teilnehmenden Einrichtungen selbst (interne Transparenz) und einer öffentlichen Darlegung der Ergebnisse (externe Transparenz, Public Reporting; Tab. 5.8.2). So zeigt zum Beispiel die interne Rückmeldung der Ergebnisse der externen Qualitätssicherung jedem Krankenhaus, wie es im Vergleich zu anderen Kliniken abschneidet. Die Information der Öffentlichkeit erfolgt durch die Qualitätsberichte der Krankenhäuser, die von 2013 an jährlich (vorher alle zwei Jahre) veröffentlicht werden müssen; auf diesen basieren auch die Internetportale der Krankenkassen zur Kliniksuche sowie zum Klinikvergleich. Außerdem hat das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen den gesetzlichen Auftrag erhalten, künftig in maßgeblichen Bereichen der stationären Versorgung auch einrichtungsbezogen vergleichende und risikoadjustierte Übersichten über die Versorgungsqualität zu veröffentlichen (§ 137a Absatz 2 Nummer 5 SGB V).

Die Kassenärztlichen Vereinigungen sind verpflichtet, über die Qualitätssicherung der ambulanten Versorgung zu berichten, und auch für die Ergebnisse der Qualitätsprüfungen von Pflegediensten und -einrichtungen (»Pflegetoten«) besteht Veröffentlichungspflicht.

Über die verpflichtenden Qualitätsmessungen und -berichte hinaus können Einrichtungen sich freiwillig einer zusätzlichen Qualitätsprüfung unterziehen. Durch

► **Abbildung 5.8.3**  
**Ärztinnen und Ärzte**  
**mit Weiterbildung**  
**»Ärztliches**  
**Qualitätsmanagement«**  
 1999 bis 2013  
 Datenbasis:  
 Ärzttestatistik [47]

Ohne ärztliche Tätigkeit  
 Ärztliche Tätigkeit in anderen Bereichen  
 Ärztliche Tätigkeit stationär  
 Ärztliche Tätigkeit ambulant



eine Zertifizierung wird bestätigt, dass ein den Anforderungen entsprechendes, funktionierendes Qualitätsmanagementsystem vorliegt. Die am häufigsten genutzten Qualitätsmanagement-Verfahren und Zertifizierungen sind jene nach DIN EN ISO 9001:2008 oder DIN EN 15224:2012 [45, 46], KTQ (Kooperation für Transparenz und Qualität im Gesundheitswesen), EFQM (European Foundation for Quality Management) oder – speziell für Arztpraxen – QEP (Qualität und Entwicklung in Praxen) und EPA (Europäisches Praxisassessment). Zertifiziert werden können nicht nur Krankenhäuser und Arztpraxen, sondern auch Rettungsdienste sowie Rehabilitations- und Pflegeeinrichtungen.

Seit 2003 existiert für Ärztinnen und Ärzte eine Zusatzweiterbildung »Ärztliches Qualitätsmanagement«. Die entsprechende Zusatzbezeichnung hatten im Jahr 2013 rund 2400 Ärztinnen und Ärzte erworben. Von diesen war etwa die Hälfte im Krankenhaus tätig (Abb. 5.8.3).

### 5.8.6 ERGEBNISSE UND WEITERENTWICKLUNG DER QUALITÄTSSICHERUNG

Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement sollen als »sekundäre« Techniken die Optimierung der medizinischen Versorgung unterstützen [48]. Aus der Vielfalt der Instrumente ergeben sich dabei vielfältige Evaluations- und Forschungsaufgaben. Diese betreffen vor allem Akzeptanz und Nutzung, Methodenentwicklung sowie die Wirksamkeit qualitätssichernder Maßnahmen.

Analysen der Nutzung von Informationen zur Behandlungsqualität zeigen, dass diese immer noch nur von sehr wenigen (potenziellen) Patientinnen und Patienten genutzt werden [49, 50]. In der Gesundheitsmonitor-Befragung 2012 der Bertelsmann Stiftung zusammen mit der Barmer GEK gaben rund zehn Prozent der Befragten an, sich im Internet über die Qualität der Krankenhäuser zu informieren; dabei waren die Qualitätsberichte der Krankenhäuser die am dritthäufigsten genutzte Informationsquelle. Die wichtigste Rolle bei der Beurteilung der Qualität eines Krankenhauses spielte für die Befragten jedoch die Einschätzung der behandelnden Ärztin oder des behandelnden Arztes [49].

Die Akzeptanz von Leitlinien durch Ärztinnen und Ärzte wird insgesamt als hoch beschrieben [51–53]; einschränkend werden die Sorge um den Verlust der professionellen Autonomie und Probleme bei der praktischen

Umsetzung festgestellt [2, 53, 54]. Inwieweit Ärztinnen und Ärzte Leitlinien tatsächlich nutzen, lässt sich nicht allgemein beantworten.

Die methodische Weiterentwicklung der Qualitätssicherung betrifft vor allem die Qualitätsmessung. So werden derzeit Ansätze zur Integration von Patientbefragungen in die Qualitätsmessung, zur sektorenübergreifenden Qualitätsmessung und zur Messung der Indikationsqualität entwickelt und erprobt. Geprüft wird auch, inwieweit sich Daten für die Qualitätssicherung nutzen lassen, die zu Abrechnungs- und Versorgungszwecken zum Beispiel von Krankenkassen erhoben werden (so genannte Routinedaten) [55]. Weiterer Entwicklungsbedarf wird hinsichtlich einer patientengerechten Darstellung der Versorgungsqualität gesehen [56].

Darüber hinaus ist im geplanten Krankenhausstrukturgesetz vorgesehen, die Qualitätssicherung mit der Krankenhausplanung zu verknüpfen: Dabei soll die Qualität als Kriterium bei der Krankenhausplanung der Länder eine stärkere Rolle spielen. Auch für die Krankenhausvergütung sollen Qualitätsaspekte eine Rolle spielen, indem für bestimmte Leistungen Qualitätszuschläge und -abschläge eingeführt werden. Die mit dem GKV-Versorgungsstärkungsgesetz im Juli 2015 eingeführte Zweitmeinungsregelung soll das Recht der Versicherten auf eine unabhängige ärztliche Zweitmeinung stärken und dient damit ebenfalls der Qualitätssicherung.

Zur Wirksamkeit qualitätssichernder Maßnahmen gibt es unterschiedliche Befunde. Die Verbesserung der Prozess- und Ergebnisqualität durch Leitlinien wurde in einer systematischen Übersichtsarbeit nachgewiesen [57]. Auch die Einführung klinischer Behandlungspfade kann zu einer Verbesserung der Behandlungsqualität führen [28, 58], während dies für Pay-for-Performance-Maßnahmen bislang nicht gezeigt werden konnte [43, 59–61].

Neben grundsätzlichen Einwänden gegen den Einsatz von Managementtechniken in der Medizin (z. B. in [62]) wird in allgemeinen Bewertungen vor allem darauf hingewiesen, dass Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung evidenzbasiert sein und dass Aufwand und Ertrag in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen sollten [2, 63]. Insgesamt werden Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement aber als wichtige Instrumente des Managements von Einrichtungen der Gesundheitsversorgung und auch der Steuerung des Gesundheitssystems im Ganzen angesehen [2, 64].

## LITERATUR

- Hoffmann B, Rohe J (2010) Patientensicherheit und Fehlermanagement: Ursachen unerwünschter Ereignisse und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung. *Dtsch Arztebl Int* 107(6):92-99
- Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2001) Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band II: Qualitätsentwicklung in Medizin und Pflege. *BT-Drs.* 14/5661
- Kastenholz H, Both B (2002) Qualitätssicherung der medizinischen Versorgung aus Sicht des Bundesministeriums für Gesundheit. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 45(3):215-222
- Deutsches Institut für Normung e. V. (2005) Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe (ISO 9000: 2005). Beuth Verlag, Berlin
- Donabedian A (1966) Evaluating the quality of medical care. *Milbank Mem Fund Q* 44(3):166-206
- Gabler Wirtschaftslexikon (2014) Stichwort: Qualitätssicherung. [www.wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/57713/qualitaetssicherung-v5.html](http://www.wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/57713/qualitaetssicherung-v5.html) (Stand: 15.04.2015)
- Lohr K (1990) *Medicare: A Strategy for Quality Assurance*. National Academy Press, Washington D.C.
- Aktionsbündnis Patientensicherheit (2014) Glossar. [www.aps-ev.de/patientensicherheit/glossar/](http://www.aps-ev.de/patientensicherheit/glossar/) (Stand: 15.04.2015)
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2004) Medizinische Behandlungsfehler. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 5. RKI, Berlin
- Schrapppe M, Lessing C, Jonitz G et al. (2006) Agenda Patientensicherheit 2006. Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V., Witten
- Schrapppe M, Lessing C, Albers B et al. (2007) Agenda Patientensicherheit 2007. Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V., Witten
- Geraedts M (2014) Das Krankenhaus als Risikofaktor. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J et al. (Hrsg) *Krankenhaus-Report 2014, Schwerpunkt: Patientensicherheit*. Schattauer, Stuttgart, S. 3-11
- Bundesärztekammer (2015) Statistische Erhebung der Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen für das Statistikjahr 2014. [www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/downloads/pdf-Ordner/Behandlungsfehler/Behandlungsfehlerstatistik.pdf](http://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Behandlungsfehler/Behandlungsfehlerstatistik.pdf) (Stand: 19.08.2015)
- Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V. (Hrsg) (2015) *Behandlungsfehler-Begutachtung der MDK-Gemeinschaft. Jahresstatistik 2014*. [www.mdk.de/media/pdf/6\\_-\\_Jahresstat-BHF-Begutachtung\\_2014-MDS-MDK.pdf](http://www.mdk.de/media/pdf/6_-_Jahresstat-BHF-Begutachtung_2014-MDS-MDK.pdf) (Stand: 19.08.2015)
- Gastmeier P, Geffers C (2008) Nosokomiale Infektionen in Deutschland: Wie viele gibt es wirklich? *Dtsch med Wochenschr* 133(21):1111-1115
- Gastmeier P, Brunkhorst F, Schrappe M et al. (2010) Wie viele nosokomiale Infektionen sind vermeidbar? *Dtsch med Wochenschr* 135(03):91-93
- World Health Organization (2002) *Quality of care: patient safety*. WHA55.18. [http://apps.who.int/gb/archive/pdf\\_files/WHA55/ewha5518.pdf?ua=1](http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ewha5518.pdf?ua=1) (Stand: 15.04.2015)
- Rat der Europäischen Union (2009) *Empfehlung zur Sicherheit der Patienten*. Amtsblatt der Europäischen Union. [www.ec.europa.eu/health/patient\\_safety/docs/council\\_2009\\_de.pdf](http://www.ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/council_2009_de.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (2008) *Kompodium Q-M-A. Qualitätsmanagement in der ambulanten Versorgung*. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2013) *Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen*, vom 20.9.2005, zuletzt geändert am 19.12.2013. [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-814/QFR-RL\\_2013-12-19.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-814/QFR-RL_2013-12-19.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Sackett DL, Rosenberg WM, Gray JA et al. (1996) Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *BMJ* 312(7023):71-72
- Haynes RB, Sackett DL, Gray JM et al. (1996) Transferring evidence from research into practice: 1. The role of clinical care research evidence in clinical decisions. *ACP J Club* 125(3):A14-16
- Bloch R, Lauterbach K, Oesingmann U et al. (1997) *Bekanntmachungen: Beurteilungskriterien für Leitlinien in der medizinischen Versorgung – Beschlüsse der Vorstände von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung*, Juni 1997. *Dtsch Arztebl* 94(33):A-2154-2155
- Ständige Kommission »Leitlinien« der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2012) *AWMF-Regelwerk »Leitlinien«*. [www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk.html](http://www.awmf.org/leitlinien/awmf-regelwerk.html) (Stand: 08.06.2015)
- Ollenschläger G, Kopp I, Lelgemann M et al. (2006) *Nationale Versorgungsleitlinien von BÄK, AWMF und KBV*. *Med Klin* 101(10):840-845
- Raspe H, Lühmann D (2002) *Klinische und Versorgungsleitlinien*. *Z ärztl Fortbild Quallsich* 96:212-213
- Perleth M, Busse R (2004) *Health Technology Assessment (HTA) - Teil und Methode der Versorgungsforschung*. *Gesundh ökon Qual manag* 9(03):172-176
- Koitzka C, Roeder N, Hensen P (2012) *Ergebnismessung von Klinischen Behandlungspfaden in internationalen Studien: eine systematische Literaturanalyse*. *Gesundh ökon Qual manag* 17:33-40
- Kötter T, Schaefer F, Blozik E et al. (2011) *Die Entwicklung von Qualitätsindikatoren – Hintergrund, Methoden und Probleme*. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 105(1):7-12
- Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (2014) *Qualitätsreport 2013*. AQUA-Institut, Göttingen
- Arah OA, Westert GP, Hurst J et al. (2006) *A conceptual framework for the OECD Health Care Quality Indicators Project*. *Int J Qual Health Care* 18(Suppl 1):5-13
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2013) *Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 137 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 SGB V für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser (Mindestmengenregelungen, Mm-R)*, Stand: 4. Dezember 2013. [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-816/Mm-R\\_2013-12-04\\_mit%20Aussetzungshinweisen.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-816/Mm-R_2013-12-04_mit%20Aussetzungshinweisen.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (2014) *Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation*. *Indikatoren 2013*. Stand 25.04.2014. [https://www.sqg.de/downloads/QIDB/2013/AQUA\\_17n2\\_Indikatoren\\_2013.pdf](https://www.sqg.de/downloads/QIDB/2013/AQUA_17n2_Indikatoren_2013.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (2014) *Geburtshilfe*. *Indikatoren 2013*. Stand: 25.04.2014. [https://www.sqg.de/downloads/QIDB/2013/AQUA\\_17n2\\_Indikatoren\\_2013.pdf](https://www.sqg.de/downloads/QIDB/2013/AQUA_17n2_Indikatoren_2013.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (2014) *Aktualisiertes AQUIK-Indikatorenset 2013*. [www.kbv.de/media/sp/AQUIK\\_QI\\_Aktualisierung\\_1\\_0\\_140324.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/AQUIK_QI_Aktualisierung_1_0_140324.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Glassen K, Urban E, Micksch A et al. (2011) *Diabetes mellitus Typ 2. Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2*. In: Szecsenyi J, Broge B, Stock J (Hrsg) *QiSA - Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung*, Band C2. KomPart Verlagsgesellschaft, Berlin
- Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (2013) *Nationale Versorgungsleitlinie Asthma – Langfassung*, 2. Auflage. Version 5, zuletzt geändert: August 2013. [www.leitlinien.de/nvl/asthma/mdb/downloads/nvl/asthma/asthma-2aufl-vers5-lang.pdf](http://www.leitlinien.de/nvl/asthma/mdb/downloads/nvl/asthma/asthma-2aufl-vers5-lang.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- QS Reha (2013) *Qualitätssicherungsverfahren der Gesetzlichen Krankenkassen: Einrichtungsbogen, Indikationsbereich Kardiologie*. Version: qs-reha 1.0 eb\_k. [www.qs-reha.de/media/dokumente/instrumente/einrichtungsbogen/Einrichtungsbogen\\_Kardio\\_2011.pdf](http://www.qs-reha.de/media/dokumente/instrumente/einrichtungsbogen/Einrichtungsbogen_Kardio_2011.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (2014) *Pflege: Dekubitusprophylaxe*. *Indikatoren 2013*. Stand: 06.05.2014. [https://www.sqg.de/downloads/QIDB/2013/AQUA\\_DEK\\_Indikatoren\\_2013.pdf](https://www.sqg.de/downloads/QIDB/2013/AQUA_DEK_Indikatoren_2013.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Blum K, Löffert S, Offermanns M et al. (2011) *Krankenhaus Barometer. Umfrage 2011*. [www.dkgev.de/media/file/10655.Krankenhaus\\_Barometer\\_2011.pdf](http://www.dkgev.de/media/file/10655.Krankenhaus_Barometer_2011.pdf) (Stand: 15.04.2015)
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) *Arthrose*. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, Heft 54. RKI, Berlin
- Griem C, Kleudgen S, Diel F (2013) *Qualitätssicherung: Instrumente der kollegialen Qualitätsförderung*. *Dtsch Arztebl Int* 110(26):1310-1313

43. Veit C, Hertle D, Bungard S et al. (2012) Pay-for-Performance im Gesundheitswesen: Sachstandsbericht zu Evidenz und Realisierung sowie Darlegung der Grundlagen für eine künftige Weiterentwicklung. Ein Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. [www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Pressemitteilungen/2012/2012\\_03/120817\\_PM\\_58\\_Anlage\\_Gutachten\\_BQS\\_01.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Pressemitteilungen/2012/2012_03/120817_PM_58_Anlage_Gutachten_BQS_01.pdf) (Stand: 08.06.2015)
44. Szecsenyi J, Stock J, Chenot R (2009) QISA stellt sich vor. In: J S, Broge B, Stock J (Hrsg) QISA – Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung, Band A. KomPart Verlagsgesellschaft, Berlin
45. Deutsches Institut für Normung e. V. (2008) Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen (ISO 9001: 2008). Beuth Verlag, Berlin
46. Deutsches Institut für Normung e. V. (2012) Dienstleistungen in der Gesundheitsversorgung – Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen nach EN ISO 9001: 2008. Beuth Verlag, Berlin
47. Bundesärztekammer (2013) Ärztestatistik. Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte mit Zusatz-Weiterbildung Ärztliches Qualitätsmanagement. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 09.06.2015)
48. Helou A, Schwartz F, Ollenschläger G (2002) Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung in Deutschland. Übersicht auf der Grundlage des Gutachtens »Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit« des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen 2000/2001. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 45(3):205-214
49. Manky T (2012) Was erwarten die potenziellen Patienten vom Krankenhaus? In: Böcken J, Braun B, Repschläger U (Hrsg) Gesundheitsmonitor 2012: Bürgerorientierung im Gesundheitswesen - Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER/GEK. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 136-159
50. Cruppé W, Geraedts M (2011) Wie wählen Patienten ein Krankenhaus für elektive operative Eingriffe? Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(8):951-957
51. Hasenbein U, Schulze A, Busse R et al. (2005) Ärztliche Einstellungen gegenüber Leitlinien. Gesundheitswesen 67(05):332-341
52. Butzlaff M, Kempkens D, Schnee M et al. (2006) German ambulatory care physicians' perspectives on clinical guidelines – a national survey. BMC Fam Pract 7:47
53. Bucker B, Redaelli M, Simic D et al. (2013) »Wir machen doch eigentlich alle EbM!« – Vorstellungen und Haltungen deutscher Hausärzte zu Evidenzbasierter Medizin und Leitlinien im Praxisalltag: eine qualitative Studie. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes 107(6):410-417
54. Hasenbein U, Wallesch CW, Rübiger J (2003) Ärztliche Compliance mit Leitlinien. Ein Überblick vor dem Hintergrund der Einführung von Disease-Management-Programmen. Gesundh ökon Qual manag 8(06):363-375
55. Broge B (2013) Aktuelle Entwicklungsprojekte im AQUA-Institut. Vortrag bei der Tagung »Qualität kennt keine Grenzen« 2013. [http://tagung-2013.sqg.de/2013/ppt/Broge\\_Aktuelle\\_Entwicklungsprojekte.pdf](http://tagung-2013.sqg.de/2013/ppt/Broge_Aktuelle_Entwicklungsprojekte.pdf) (Stand: 15.04.2015)
56. Mayer S (2013) Public Reporting. Vortrag bei der Tagung »Qualität kennt keine Grenzen« 2013. [http://tagung-2013.sqg.de/2013/ppt/1\\_Meyer.pdf](http://tagung-2013.sqg.de/2013/ppt/1_Meyer.pdf) (Stand: 02.09.2013)
57. Grimshaw JM, Thomas RE, MacLennan G et al. (2004) Effectiveness and efficiency of guideline dissemination and implementation strategies. Health Technol Assess 8(6):iii-iv, 1-72
58. Rotter T, Kinsman L, James E et al. (2010) Clinical pathways: effects on professional practice, patient outcomes, length of stay and hospital costs. Cochrane Database Syst Rev (3):CD006632
59. Scott A, Sivey P, Ait Ouakrim D et al. (2011) The effect of financial incentives on the quality of health care provided by primary care physicians. Cochrane Database Syst Rev (9):CD008451
60. Flodgren G, Eccles MP, Shepperd S et al. (2011) An overview of reviews evaluating the effectiveness of financial incentives in changing healthcare professional behaviours and patient outcomes. Cochrane Database Syst Rev (7):CD009255
61. Eijkenaar F, Emmert M, Scheppach M et al. (2013) Effects of pay for performance in health care: a systematic review of systematic reviews. Health Policy 110(2-3):115-130
62. Maio G (2012) Mittelpunkt Mensch: Ethik in der Medizin. Ein Lehrbuch. Schattauer, Stuttgart
63. Eberlein-Gonska M (2011) Was ist an Qualitätsmanagement evidenzbasiert? Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(2):148-153
64. Schrappe M (2010) Qualitätsmanagement in Einrichtungen des Gesundheitswesens – Qualitätsmanagement als Managementinstrument. In: Lauterbach KW, Lungen M, Schrappe M (Hrsg) Gesundheitsökonomie, Management und Evidence-based Medicine - Handbuch für Praxis, Politik und Studium. Schattauer, Stuttgart, S. 291-302

## 5.9 PATIENTENORIENTIERUNG

---

- / Patientenorientierung ist die Ausrichtung der Versorgung an den Interessen, Bedürfnissen und Wünschen der Patientinnen und Patienten.*

---

- / Das Patientenrechtegesetz hat das Arzt-Patienten-Verhältnis im Bürgerlichen Gesetzbuch gesetzlich verankert und damit wesentliche Rechte der Patientinnen und Patienten, wie z. B. das Recht auf umfassende und rechtzeitige Aufklärung oder das Einsichtsrecht in Behandlungsunterlagen, festgeschrieben.*

---

- / Partizipative Entscheidungsfindung setzt auf Patientenseite Gesundheitskompetenz und auf ärztlicher Seite die Bereitschaft zur aktiven Einbindung der Patientinnen und Patienten voraus.*

---

- / Patienteninformationen sollten qualitativ hochwertig, ausgewogen, gut auffindbar und allgemeinverständlich sein.*

---

- / Die Unabhängige Patientenberatung Deutschland ist seit dem Jahr 2000 gesetzlich verankert und berät rund 80.000 Menschen im Jahr.*





### INFOBOX 5.9.1 PATIENTENORIENTIERUNG

Patientenorientierung heißt, dass sich das Gesundheitssystem und die darin handelnden Professionellen an den Wünschen, Erwartungen und der Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten orientieren [8]. Dabei wird die Patientenorientierung auf den unterschiedlichen

Organisationsebenen betrachtet – der Makroebene mit dem Blick auf gesellschaftspolitische Entwicklungen und gesetzliche Rahmenbedingungen, der Mesoebene mit dem Fokus auf Institutionen und Verbände sowie der Mikroebene, bei der die Beziehungen zwischen Professionellen und Patientinnen bzw. Patienten im Zentrum stehen.

## 5.9 PATIENTENORIENTIERUNG

Seit Beginn der 1990er-Jahre wird eine Orientierung der gesundheitlichen Versorgung an den Interessen von Patientinnen und Patienten zunehmend als wichtig angesehen. Diese sollen im Gesundheitssystem mit ihren Interessen, Bedürfnissen und Wünschen wahrgenommen und respektiert werden [1]. Darüber hinaus leistet die Einbeziehung von Patientinnen und Patienten in das System der gesundheitlichen Versorgung einen wesentlichen Beitrag zu dessen Weiterentwicklung [2–5]. Nicht zuletzt haben Patientenaktivierung und Patientenengagement positive Auswirkungen auf Gesundheitsverhalten und Behandlungsergebnisse und tragen so zur Erhaltung und Wiedergewinnung der Gesundheit bei [6, 7].

Im Folgenden werden mit den rechtlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, der Gestaltung der Arzt-Patient-Beziehung sowie den Themen Patientinneninformationen und Patientenberatung wesentliche Bereiche von Patientenorientierung beschrieben.

### 5.9.1 GESELLSCHAFTSPOLITISCHE UND GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

Auf Bundesebene schafft die Gesetzgebung Rahmenbedingungen für Bürger- und Patientenorientierung im Gesundheitswesen; Ziel ist es, Patientenrechte und Patientenberatung zu stärken sowie die Vertretung von Patienteninteressen zu gewährleisten. Vor allem zwei Gesetze werden weiter unten ausführlich dargestellt: das Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) und das Patientenrechtegesetz.

Bereits mit der Gesundheitsreform im Jahr 2000 wurde durch Einführung des § 65b Sozialgesetzbuch V (SGB V) den Krankenkassen die modellhafte Finanzierung unabhängiger Verbraucher- und Patientenberatung übertragen. Die Selbsthilfeförderung wurde in § 20 Absatz 4 SGB V verpflichtend geregelt (siehe Kapitel 5.10). Im gleichen Jahr wurde der nationale Gesundheitszieleprozess begonnen, bei dem die Stärkung von Patientinnen und Patienten ein zentrales Anliegen ist (siehe Kapitel 7). Auch in der Qualitätssicherung im Gesundheitswesen gewinnt die Patientenperspektive zunehmend an Bedeutung (siehe Kapitel 5.8).

#### VERTRETUNG VON PATIENTENINTERESSEN

Mit dem Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Modernisierungsgesetz,

GMG) wurde ab dem Jahr 2004 das Amt eines bzw. einer Patientenbeauftragten geschaffen. Deren oder dessen Aufgabe ist es, auf Bundesebene darauf hinzuwirken, dass die Rechte der Patientinnen und Patienten und ihre Interessen im Gesundheitswesen und in politischen Entscheidungsprozessen stärker berücksichtigt werden. Dazu gehört auch, dass Patientinnen und Patienten umfassende und unabhängige Beratung sowie objektive Informationen durch Leistungserbringer, Kostenträger und Behörden erhalten (§ 140h SGB V). Wie eine Auswertung der Anfragen an den Patientenbeauftragten zeigt, wird dieser vor allem als eine Anlaufstelle für Kritik an erlebten Versorgungsproblemen (83,8%) und als Informationsstelle (15,6%) wahrgenommen [9].

Mit Berlin, Bayern und Nordrhein-Westfalen haben auch einige Länder das Amt eines Patientenbeauftragten eingerichtet. Zudem ist in manchen Ländern ein Ombudsmann im Krankenhaus gesetzlich vorgeschrieben, zum Beispiel in Rheinland-Pfalz, Hessen und Berlin. Unabhängige Patientenfürsprecher, die Patienten Anliegen gegenüber dem Krankenhaus vertreten, gibt es auch in anderen Ländern. Seit 2010 werden auf Initiative des Patientenbeauftragten der Bundesregierung jährlich Patientenfürsprechertage durchgeführt, um ein Forum für Diskussion und Erfahrungsaustausch zu bieten.

Im GMG sind ebenfalls zum ersten Mal Beteiligungsrechte für Patientenvertreterinnen und -vertreter im Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA, siehe Kapitel 5.8) gesetzlich verankert worden. Patienten- und Verbraucherverbände sowie Selbsthilfeorganisationen werden mit beratender Stimme an den Entscheidungen des G-BA beteiligt: Sie haben ein Antrags- und Mitberatungs-, jedoch kein Stimmrecht (§ 140f SGB V).

Die von den Krankenkassen finanziell geförderte Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) berät nach § 65b SGB V und gehört seit 2011 bundesweit zu den Regelangeboten der gesetzlichen Krankenversicherung. Auch der Verband der privaten Krankenversicherung beteiligt sich seit diesem Zeitpunkt an der Finanzierung. Zu den Aufgaben der UPD zählt es, die Patientenorientierung im Gesundheitswesen zu stärken und Problemlagen im Gesundheitssystem aufzuzeigen. Angeboten werden 21 regionale Beratungsstellen, ein bundesweites Beratungstelefon in drei Sprachen, eine zahnärztliche Kompetenzstelle und ein Arzneimittelberatungsdienst. Dort werden derzeit rund 80.000 Menschen pro Jahr kostenfrei beraten [10]. Dabei geht es vor allem um gesundheitlich-medizinische, rechtliche und psychosoziale Fragen. Jährlich werden die Anliegen der Ratsuchenden anonym ausgewertet und in einem



Bericht an den Beauftragten der Bundesregierung für die Belange der Patientinnen und Patienten übermittelt («Monitor Patientenberatung» [10]).

## PATIENTENRECHTEGESETZ

Mit dem 2013 in Kraft getretenen Patientenrechtegesetz wurde das Bürgerliche Gesetzbuch (BGB) um einen eigenen Abschnitt ergänzt, der Regelungen über den medizinischen Behandlungsvertrag und die Rechte und Pflichten im Rahmen der Behandlung enthält (§§ 630a-630h BGB). Im Gesetz ist zum Beispiel festgehalten, dass die Behandelnden ausreichend und verständlich über die Behandlung und die damit verbundenen Risiken und Heilungschancen aufklären müssen sowie Patientinnen und Patienten Einsicht in ihre Patientenakte nehmen können. Das Patientenrechtegesetz stärkt außerdem die Recht der Patientinnen und Patienten im Falle eines Behandlungsfehlers, insbesondere durch zahlreiche nunmehr ausdrücklich im Gesetz geregelte Beweiserleichterungen. Daneben enthält das Gesetz Verbesserungen der Versichertenrechte gegenüber den Krankenkassen, beispielsweise die Verpflichtung zur Unterstützung bei dem Verdacht eines Behandlungsfehlers [11, 12].

### 5.9.2

#### ARZT-PATIENT-BEZIEHUNG

In der Beziehung zwischen Patientinnen und Patienten und ihren behandelnden Ärztinnen und Ärzten hat die partizipative Entscheidungsfindung (shared decision making, SDM) zunehmend an Bedeutung gewonnen. Dieser Interaktionsprozess hat das Ziel, unter gleichberechtigter aktiver Beteiligung auf Basis geteilter Informationen zu einer gemeinsam verantworteten Übereinkunft zu kommen [13]. Das Einbeziehen der Patientinnen und Patienten in den Entscheidungsprozess beeinflusst nicht nur deren Zufriedenheit, sondern auch die der Behandelnden sowie die Qualität der Behandlungsergebnisse positiv [14–18].

Sowohl von Patienten- als auch von ärztlicher Seite wird eine partnerschaftliche Entscheidungsfindung mehrheitlich befürwortet [19–22]. Eine Studie der Bertelsmann Stiftung und der Krankenkasse Barmer GEK ergab, dass sich etwa 55 % der Bevölkerung eine gemeinsame Entscheidungsfindung wünschen. Dieser Anteil war in den Jahren 2001 bis 2012 stabil [23].

Um das partnerschaftliche Entscheidungsmodell umsetzen zu können, müssen auf beiden Seiten Bereitschaft und Fähigkeit sowie entsprechende Rahmenbedingungen vorhanden sein [24]. Auf Seiten der Patientinnen und Patienten ist die Gesundheitskompetenz eine wichtige Voraussetzung. Gesundheitskompetenz ist die Fähigkeit des Einzelnen, im täglichen Leben Entscheidungen zu treffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken. Das bedeutet für den Behandlungsprozess, dass Patientinnen und Patienten fähig sein müssen, Gesundheitsinformationen und Angebote aufzufinden, zu verarbeiten und zu verstehen. Die Information und Aufklärung durch die Behandelnden muss sie in die Lage versetzen, Vor- und Nachteile von Behandlungsoptionen abwägen und realistisch einschätzen zu können [25, 26]. Auf ärztlicher Seite wird am häufigsten Zeitmangel als Problem benannt, das eine partnerschaftliche Entschei-

nungsfindung erschwert; jedoch zeigen wissenschaftliche Studien keinen signifikant erhöhten Zeitbedarf für partizipativ getroffene Entscheidungsprozesse [27]. Relevant für das Abwägen von Diagnose- und Behandlungsverfahren ist auch fundiertes ärztliches Wissen zur Einschätzung von Risiken und eine entsprechende Fähigkeit, dieses der Patientin oder dem Patienten zu vermitteln [28, 29].

Durch die Einrichtung eines Förderschwerpunktes des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) »Patient als Partner im medizinischen Entscheidungsprozess« wurde die partizipative Entscheidungsfindung in Deutschland weiterentwickelt, bezüglich der Definition und des prozessualen Ablaufs präzisiert, sowie in einzelnen Modellprojekten evaluiert [30]. Daran schlossen sich mehrere Transferprojekte an, welche die Ergebnisse unter anderem in die universitäre Ausbildung der Ärztinnen und Ärzte sowie in die zertifizierte Fortbildung durch die Ärztekammern integrieren sollen.

### 5.9.3

#### PATIENTENINFORMATION UND PATIENTENBERATUNG

In einem immer komplexer werdenden Gesundheitssystem und als Voraussetzung für partizipatives Handeln im Kontext von Gesundheit und Krankheit sind ausreichende, verständliche und leicht auffindbare Informationen ein wichtiges Element [8, 25, 31]. Das darin vermittelte Wissen schafft eine Basis für eine gute Kommunikation in der Arzt-Patienten-Beziehung und unterstützt die Patientinnen und Patienten dabei, ihre Rechte wahrzunehmen und adäquate Entscheidungen zu treffen.

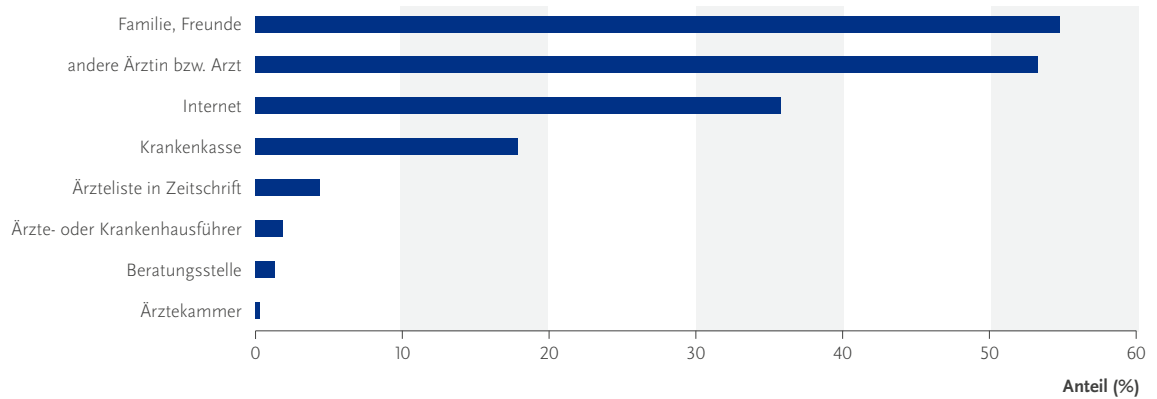
Wie verschiedene Studien zeigen, besteht generell ein hohes Interesse an Gesundheitsinformationen in der Bevölkerung [32, 33]. Häufig genutzte Informationsquellen zu Gesundheitsthemen sind Apotheken- und Krankenkassenzeitschriften, Tageszeitungen, Fernseh- und Radiosendungen sowie Ärztinnen und Ärzte [34]. Nach Daten der Zusatzbefragung zur Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) des Robert Koch-Instituts aus dem Jahr 2009 informieren sich speziell vor einem Arzt- oder Krankenhausbesuch 28,2 % der Personen über eine gewählte Einrichtung [35]. Frauen holen dabei etwas häufiger Informationen ein als Männer, Personen mit höherem Sozialstatus häufiger als Personen mit niedrigem Sozialstatus. Sowohl Frauen als auch Männer informieren sich vor einem Arzt- oder Krankenhausbesuch am häufigsten in ihrem sozialen Umfeld oder bei anderen Ärztinnen und Ärzten (Abb. 5.9.1). Dass diese beiden Informationsquellen eine wichtige Rolle spielen, zeigen auch andere Untersuchungen [36, 37].

Weiterentwicklungsbedarf wird vor allem im Hinblick auf Verständlichkeit und Auffindbarkeit von Gesundheitsinformationen gesehen [38, 39]. Speziell zu Themen, die Rahmenbedingungen und Organisation des Gesundheitswesens betreffen, gibt es weniger Informationen, und (potenzielle) Patientinnen und Patienten fühlen sich eher schlecht informiert [34, 35].

Mit zunehmender Zahl und Vielfalt unterschiedlicher Informationsangebote steigen auch die Anforderungen an die Nutzerinnen und Nutzer, qualitativ gute von schlechten Gesundheitsinformationen zu unter-

# 5.9

► **Abbildung 5.9.1**  
**Informationsquellen**  
**vor Arzt- oder**  
**Krankenhausbesuch**  
 Datenbasis:  
 GEDA-Zusatzbefragung  
 2009 [35]



scheiden. Zu den Angeboten, die hier Orientierung bieten, gehört das DISCERN-Instrument (von englisch to discern: erkennen, verstehen), das eine Checkliste für gute Patienteninformationen zur Verfügung stellt [40]. Das deutsche DISCERN-Projekt wird durchgeführt von der Medizinischen Hochschule Hannover in Zusammenarbeit mit dem Ärztlichen Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ, siehe Kapitel 5.8). Darüber hinaus wurde im Gesundheitsziele-Prozess eine Checkliste Gesundheitsinformation entwickelt, die auch auf der BMG-Homepage zu finden ist ([www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/dateien/Downloads/G/Gesundheitsziele/Checkliste\\_fuer\\_Gesundheitsinformationen.pdf](http://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/dateien/Downloads/G/Gesundheitsziele/Checkliste_fuer_Gesundheitsinformationen.pdf)).

Grundsätzlich sind in Patienteninformationen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen. Sie sollten verständlich und für die Zielgruppe relevant sein; die Nutzenden sollten bei der Erstellung einbezogen sein und auch der Hinweis auf eine möglicherweise nicht ausreichende Evidenz sollte nicht fehlen. Die »Gute Praxis Gesundheitsinformation« des Deutschen Netzwerks Evidenzbasierte Medizin beschreibt Qualitätsanforderungen für Gesundheitsinformationen und unterstützt Anbieter bei der Erstellung [41].

Zu den Anbietern von Gesundheitsinformationen gehören die gesetzlichen Krankenkassen, die Kassenärztlichen Vereinigungen, die Bundesärztekammer sowie Institutionen wie die Unabhängige Patientenberatung, das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen und die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (vgl. [8, 42]). Eine Auswahl ist in der Infobox 5.9.2 zu finden.

## LITERATUR

1. Klemperer D (2000) *Patientenorientierung im Gesundheitssystem*. [http://kurse.fh-regensburg.de/kurs\\_20/kursdateien/P/2000/Patientenorientierung.pdf](http://kurse.fh-regensburg.de/kurs_20/kursdateien/P/2000/Patientenorientierung.pdf) (Stand: 15.04.2015)
2. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2001) *Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band I: Zielbildung, Prävention, Nutzerorientierung und Partizipation*. BT-Drs. 14/5660
3. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2003) *Gutachten 2003 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Finanzierung, Nutzerorientierung und Qualität*. BT-Drs. 15/530
4. Badura B, Schellschmidt H, Hart D (1999) *Bürgerorientierung des Gesundheitswesens. Selbstbestimmung, Schutz, Beteiligung*. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden Baden

5. Härter M, Loh A, Spies C (2005) *Gemeinsam entscheiden – erfolgreich behandeln. Neue Wege für Ärzte und Patienten im Gesundheitswesen*. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln
6. Hibbard JH, Mahoney ER, Stock R et al. (2007) *Do increases in patient activation result in improved self-management behaviors?* *Health Serv Res* 42(4):1443-1463
7. Hibbard JH, Greene J (2013) *What the evidence shows about patient activation: better health outcomes and care experiences; fewer data on costs*. *Health Aff (Millwood)* 32(2):207-214
8. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2006) *Bürger- und Patientenorientierung im Gesundheitswesen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 32*. RKI, Berlin
9. Schenk L, Adolph H, Holzhausen J et al. (2010) *Informationen für eine partizipative Gesundheitsversorgung (IPAGE). Abschlussbericht*. Hans-Böckler-Stiftung. [www.boeckler.de/pdf\\_fof/S-2007-60-4-4.pdf](http://www.boeckler.de/pdf_fof/S-2007-60-4-4.pdf) (Stand: 09.06.2015)
10. *Unabhängige Patientenberatung Deutschland (2014) Die UPD - Lotse, Wegweiser und Berater in Gesundheitsfragen*. UPD, Berlin
11. *Patientenrechtegesetz (2013) Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten*. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2013 Teil I Nr. 9 vom 25.02.2013. Bundesanzeiger Verlag Bonn, S. 277–282
12. Bundesministerium für Gesundheit, Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz, Der Beauftragte für die Belange der Patientinnen und Patienten sowie Bevollmächtigter für Pflege (2014) *Informiert und Selbstbestimmt. Ratgeber für Patientenrechte*. [www.patientenbeauftragter.de/images/pdf/Barrierefrei%20Broschuere\\_Patientenrecht\\_bf.pdf](http://www.patientenbeauftragter.de/images/pdf/Barrierefrei%20Broschuere_Patientenrecht_bf.pdf) (Stand: 09.06.2015)
13. Härter M (2004) *Partizipative Entscheidungsfindung (Shared Decision Making) - Ein von Patienten, Ärzten und der Gesundheitspolitik geforderter Ansatz setzt sich durch*. *Z Ärztl Fortbild Qualitätssich* 98:89-92
14. Vogel B, Leonhart R, Helmes A (2009) *Communication matters. The impact of communication and participation in decision making on breast cancer patients' depression and quality of life*. *Patient Educ Couns* 77:391-397
15. Cassell E (1985) *Doctor-patient relationship*. *New Physician* Sep;34(6):17
16. Keller M (2002) *Aufklärung und Information von Tumorkranken*. In: Margulies A, Fellingner K, Kroner T et al. (Hrsg) *Onkologische Krankenpflege*. Springer, Berlin, Heidelberg
17. Scheibler F, Pfaff H (2003) *Shared-Decision-Making. Der Patient als Partner im medizinischen Entscheidungsprozess*. Beltz Juventa Verlag, Weinheim
18. Klippel KF (2002) *Prostatakarzinom: Psychoonkologische Aspekte*. *Deutsche Zeitschrift für Onkologie* (34):100-105
19. Coulter A, Magee H (2003) *The European Patient of the Future*. Open University Press, Philadelphia
20. Dierks M, Seidel G (2005) *Gleichberechtigte Beziehungsgestaltung zwischen Ärzten und Patienten - wollen Patienten wirklich Partner sein?* In: Härter M, Loh A, Spies C (Hrsg) *Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen – Neue Anstöße zum Transfer in die Patientenversorgung*. Deutscher Ärzteverlag, Köln
21. Klemperer D, Rosenwirth M (2005) *Shared Decision Making. Konzept, Voraussetzungen, politische Implikationen*. Bertelsmann Stiftung, Universität Bremen, Gütersloh
22. Streich W, Klemperer D, Butzlaff M (2002) *Partnerschaftliche Beteiligung an Therapieentscheidungen*. In: Böcken J, Braun B, Schnee M (Hrsg) *Gesundheitsmonitor 2002: Die ambulante*

## INFOBOX 5.9.2

### AUSWAHL WICHTIGER INFORMATIONSENQUELLEN FÜR PATIENTINNEN UND PATIENTEN

Die **gesetzlichen Krankenkassen** sind verpflichtet, ihre Versicherten zu informieren. Neben medizinischen Informationen und Entscheidungshilfen bieten sie auch Gesundheitskurse und Schulungen an. Internet-Suchportale der Krankenkassen unterstützen Patientinnen und Patienten bei der Suche nach einem geeigneten Krankenhaus. AOK und Barmer GEK sind Entwicklungspartner der **Weißten Liste**, einem Portal zur Suche nach einer Klinik, einem Arzt oder einem Pflegeheim, das von der Bertelsmann Stiftung im Verbund mit den Dachverbänden der größten Patienten- und Verbraucherorganisationen zur Verfügung gestellt wird ([www.weisse-liste.de](http://www.weisse-liste.de)).

Gemeinsam mit der **Bundesärztekammer** bietet die **Kassenärztliche Bundesvereinigung** seit 2008 ein Internetportal zur Patienteninformation an, unter anderem zu Behandlungsmöglichkeiten, Behandlungskosten und Patientenrechten ([www.patienten-information.de](http://www.patienten-information.de)).

Die **Unabhängige Patientenberatung (UPD)** ist ein Verbund unabhängiger Beratungsstellen. Kostenlos und anonym kann sich hier jede Bürgerin und jeder Bürger vor Ort in einer von 21 regionalen Beratungsstellen, am bundesweit kostenfreien Beratungstelefon oder online von unabhängigen Beraterinnen und Beratern zu medizinischen, rechtlichen oder psychosozialen Fragen im Zusammenhang mit Gesundheit beraten lassen ([www.unabhaengige-patientenberatung.de](http://www.unabhaengige-patientenberatung.de)).

Das **Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG)** hat unter anderem den gesetzlichen Auftrag, den Bürgerinnen und Bürgern allgemeinverständliche Gesundheitsinformationen zur Verfügung zu stellen. Auf einem eigens dafür entwickelten Internetportal werden medizinische Themen verständlich aufbereitet und der

jeweils aktuelle Stand der Forschung beschrieben ([www.gesundheitsinformation.de](http://www.gesundheitsinformation.de)).

Der **Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA)** ist das zentrale Organ der gemeinsamen Selbstverwaltung im Gesundheitssystem. Seit 2004 sind vier Organisationen berechtigt, beim G-BA Patienteninteressen zu vertreten: der **Deutsche Behindertenrat (DBR)**, die **Bundes-Arbeitsgemeinschaft der PatientInnenstellen (BAGP)**, die **Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen e.V. (DAG SHG)** und die **Verbraucherzentrale Bundesverband e.V. (vzbv)**. Ratsuchende können sich mit ihren Anliegen direkt an diese Organisationen wenden ([www.deutscher-behindertenrat.de](http://www.deutscher-behindertenrat.de), [www.bagp.de](http://www.bagp.de), [www.dag-shg.de](http://www.dag-shg.de), [www.vzbv.de](http://www.vzbv.de)).

Der **Beauftragte der Bundesregierung für die Belange der Patientinnen und Patienten** wirkt in unabhängiger und beratender Funktion darauf hin, dass die Angelegenheiten und Interessen der Patientinnen und Patienten in allen wichtigen gesellschaftlichen Bereichen beachtet werden ([www.patientenbeauftragter.de](http://www.patientenbeauftragter.de)).

Die **Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)** verfolgt das Ziel, durch gesundheitliche Aufklärung Gesundheitsrisiken vorzubeugen und gesundheitsfördernde Lebensweisen zu fördern. Als Fachbehörde für Prävention und Gesundheitsförderung im Geschäftsbereich des BMG entwickelt die BZgA Strategien und setzt sie in Kampagnen, Programmen und Projekten um. Zugleich bietet sie Gesundheitsinformationen an, die aktuell, wissenschaftlich abgesichert und zielgruppengerecht aufbereitet sind ([www.bzga.de](http://www.bzga.de)).

Der **Krebsinformationsdienst des Deutschen Krebsforschungszentrums** ist Ansprechpartner für alle Ratsuchenden mit Fragen zum Thema Krebs (am Telefon, per E-Mail sowie in Sprechstunden in Heidelberg und Dresden). Er bietet aktuelles Wissen zu Krebserkrankungen und hilft bei der Orientierung im Gesundheitswesen ([www.krebsinformationsdienst.de](http://www.krebsinformationsdienst.de)).



- Versorgung aus Sicht der Bevölkerung und Ärzteschaft. Bertelsmann Stiftung Gütersloh, S. 35-51
23. Braun B, Marstedt G (2014) Partizipative Entscheidungsfindung beim Arzt: Anspruch und Wirklichkeit. In: Böcken J, Braun B, Meierjürgen R (Hrsg) Gesundheitsmonitor 2014: Bürgerorientierung im Gesundheitswesen. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 107-131
  24. Härter M, Simon D (2013) Wollen Patienten partizipative Entscheidungsfindung und wie wird das gemessen? In: Gigererenzer G, Muir Gray J (Hrsg) Bessere Ärzte, bessere Patienten, bessere Medizin - Aufbruch in ein transparentes Gesundheitswesen. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, S. 55-60
  25. Dirmaier J, Härter M (2012) Entscheidungsfindung in der medizinischen Versorgung. In: Rosenbrock R, Hartung S (Hrsg) Handbuch Partizipation und Gesundheit. Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern, S. 318-330
  26. Gaissmaier W, Gigererenzer G (2013) Wenn fehlinformierte Patienten versuchen, informierte Entscheidungen zu treffen. In: Gigererenzer G, Muir Gray J (Hrsg) Bessere Ärzte, bessere Patienten, bessere Medizin - Aufbruch in ein transparentes Gesundheitswesen. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, S. 29-44
  27. Legare F, Ratto S, Gravel K et al. (2008) Barriers and facilitators to implementing shared decision-making in clinical practice: update of a systematic review of health professionals' perceptions. Patient Educ Couns 73(3):526-535
  28. Gigererenzer G (2007) Gut Feelings. The Intelligence of the Unconscious. Viking Press, New York
  29. Wegwarth O, Gigererenzer G (2013) Overdiagnosis and overtreatment: Evaluation of what physicians tell patients about screening harms. JAMA Int Med 173(22):2086-2087
  30. Härter M, Loh A, Spies C (2005) Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen. Neue Anstöße zum Transfer in die Patientenversorgung. Deutscher Ärzte Verlag, Köln

31. Gigerenzer G, Muir Gray J (Hrsg) (2013) *Bessere Ärzte, bessere Patienten, bessere Medizin. Aufbruch in ein transparentes Gesundheitswesen*. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin
32. Horch K, Wirz J (2005) *Nutzung von Gesundheitsinformationen*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch- Gesundheitsschutz 48(11):1250-1255
33. Isfort J, Floer B, Butzlaff M (2004) »Shared Decision Making« – partizipative Entscheidungsfindung auf dem Weg in die Praxis. In: Böcken J, Braun B, Schnee M (Hrsg) *Gesundheitsmonitor 2004: Die ambulante Versorgung aus Sicht von Bevölkerung und Ärzteschaft*. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 88-101
34. Marstedt G (2010) *Gesundheitsfragen - Information und Wissen der Bürger*. In: Böcken J, Braun B, Landmann J (Hrsg) *Gesundheitsmonitor 2010 – Bürgerorientierung im Gesundheitswesen*. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 43–89
35. Horch K, Ryl L, Hintzpeter B et al. (2011) *Kompetenz und Souveränität im Gesundheitswesen – Die Nutzerperspektive*. GBE kompakt 2(2). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
36. Manský T (2012) *Was erwarten die potenziellen Patienten vom Krankenhaus?* In: Böcken J, Braun B, Repschläger U (Hrsg) *Gesundheitsmonitor 2012: Bürgerorientierung im Gesundheitswesen, Kooperationsprojekt der Bertelsmann Stiftung und der BARMER/GEK*. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, S. 136-159
37. Cruppé W, Geraedts M (2011) *Wie wählen Patienten ein Krankenhaus für elektive operative Eingriffe?* Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(8):951-957
38. *Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2014) Nutzertestung von Gesundheitsinformationen des IQWiG durch sozial benachteiligte Personen*. IQWiG-Berichte – Nr. 208. [www.iqwig.de/download/GA13-01\\_Arbeitspapier\\_Nutzertestung\\_durch\\_sozial\\_Benachteiligte.pdf](http://www.iqwig.de/download/GA13-01_Arbeitspapier_Nutzertestung_durch_sozial_Benachteiligte.pdf) (Stand: 15.06.2015)
39. Geraedts M, Auras S, Hermeling P et al. (2010) *Abschlussbericht zum Forschungsauftrag zur Verbesserung der gesetzlichen Qualitätsberichte auf der Basis einer Krankenhaus-, Patienten- und Einweiserbefragung*. [https://www.g-ba.de/downloads/17-98-2967/2010-10-21\\_QS-KH\\_Geraedts-Abschlussbericht.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/17-98-2967/2010-10-21_QS-KH_Geraedts-Abschlussbericht.pdf) (Stand: 15.04.2015)
40. DISCERN-Online (2009) *Das Discern-Instrument*. [www.discern.de/instrument.htm](http://www.discern.de/instrument.htm) (Stand: 02.04.2015)
41. Klempere D, Lang B, Koch K et al. (2010) *Die »Gute Praxis Gesundheitsinformation«*. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes 104:66-68
42. Härter M, Müller H, Dirmaier J et al. (2011) *Patient participation and shared decision making in Germany – history, agents and current transfer to practice*. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes 105(4):263-270

## 5.10 SELBSTHILFE

- / *In Deutschland gibt es bis zu 100.000 Selbsthilfegruppen zu mehr als 1.100 gesundheitsbezogenen, psychosozialen und sozialen Themen.*
- / *Ihre Arbeitsweise ist geprägt durch Selbstverantwortung, Gleichberechtigung, Partizipation und Solidarität.*
- / *Kostenlose Beratungsangebote werden oftmals auch Nicht-Mitgliedern zur Verfügung gestellt.*
- / *Die gesetzlichen Kranken- und Pflegekassen sind zur Förderung der Selbsthilfe verpflichtet. Ihr Beitrag belief sich 2014 auf rund 44 Millionen Euro.*
- / *Die Selbsthilfe steht vor neuen Herausforderungen wie beispielsweise die Mitgliedergewinnung und -aktivierung oder die internetbasierte Selbsthilfe.*





### INFOBOX 5.10.1

#### DEFINITION SELBSTHILFEGRUPPEN

Die Definition von Selbsthilfegruppen erfolgt üblicherweise auf Grundlage des »Leitfadens zur Selbsthilfeförderung«, an dessen Erstellung die Bundesverbände der gesetzlichen Krankenkassen sowie in beratender Funktion die Spitzenorganisationen der Selbsthilfe BAG SELBSTHILFE, der PARITÄTISCHE Gesamtverband, die Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen (DAG

SHG) sowie die Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen (DHS) beteiligt sind. Demnach werden unter »gesundheitsbezogenen Selbsthilfegruppen [...] freiwillige Zusammenschlüsse von Menschen verstanden, deren Aktivitäten sich auf die gemeinsame Bewältigung eines bestimmten Krankheitsbildes, einer Krankheitsfolge und/oder auch psychischer Probleme richten, von denen sie entweder selbst oder als Angehörige betroffen sind« [8, 10].

### 5.10

#### SELBSTHILFE

Die gesundheitsbezogene Selbsthilfe chronisch Kranker und Menschen mit Behinderungen hat einen hohen Stellenwert in Deutschland. Selbsthilfeorganisationen sind heute nicht mehr aus der Gesundheitsversorgung wegzudenken. Sie bieten Hilfestellungen für die Alltagsbewältigung in besonderen Lebenslagen und geben den Betroffenen sowie deren Angehörigen bei einer Krankheit oder einer Behinderung Halt und Perspektive.

Seit den 1950er-Jahren entwickelten sich Selbsthilfeszusammenschlüsse zu einem festen Bestandteil der gesundheitlichen Versorgung in Deutschland [1]. Zu den Ursachen gehören eine zunehmende Thematisierung von Problemen in der Gesundheitsversorgung sowie die Kostendämpfungsmaßnahmen seit Mitte der 1970er-Jahre. Zudem wurde die Dominanz der professionellen Leistungserbringer kritisiert, die eine Beteiligung von Laien an der Gestaltung des Versorgungssystems behindere [2–6]. Dagegen rückten Selbsthilfegruppen die persönliche Begegnung und die Stärkung durch die Gemeinschaft in den Mittelpunkt; Ziele sind individuelle Problembewältigung, gegenseitige Hilfe, Hilfe für andere und soziale Veränderung [7]. Seit den 1970er- und besonders in den 1980er-Jahren erfuhr die gemeinschaftliche Selbsthilfe deshalb einen enormen Aufschwung [8]. Etwa ein Viertel der im Jahr 2008 bestehenden Bundesvereinigungen der Selbsthilfe wurden in den 1980er-Jahren gegründet und fast 40 % in den 1990er-Jahren [7]. Zunächst konzentrierten sich die thematischen Schwerpunkte von Selbsthilfeszusammenschlüssen stark auf körperliche und kognitive bzw. geistige Behinderungen sowie Alkoholsucht. Von den 1970er-Jahren an traten psychotherapeutische und psychosoziale Problemlagen hinzu. In den 1990er-Jahren setzte verstärkt die Gründung von Betroffenenorganisationen insbesondere für seltene Erkrankungen ein. Nach Informationen der Nationalen Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) arbeiten Selbsthilfegruppen derzeit zu mehr als 1.140 abgrenzbaren gesundheitsbezogenen, psychosozialen und sozialen Einzelthemen [9].

Die folgenden Abschnitte stellen Strukturen, Organisationsformen und Förderung der Selbsthilfe in Deutschland vor und beschreiben die Bedeutung der Selbsthilfe für die gesundheitliche Versorgung. Dabei wird vor allem auf Daten der NAKOS zurückgegriffen.

### 5.10.1

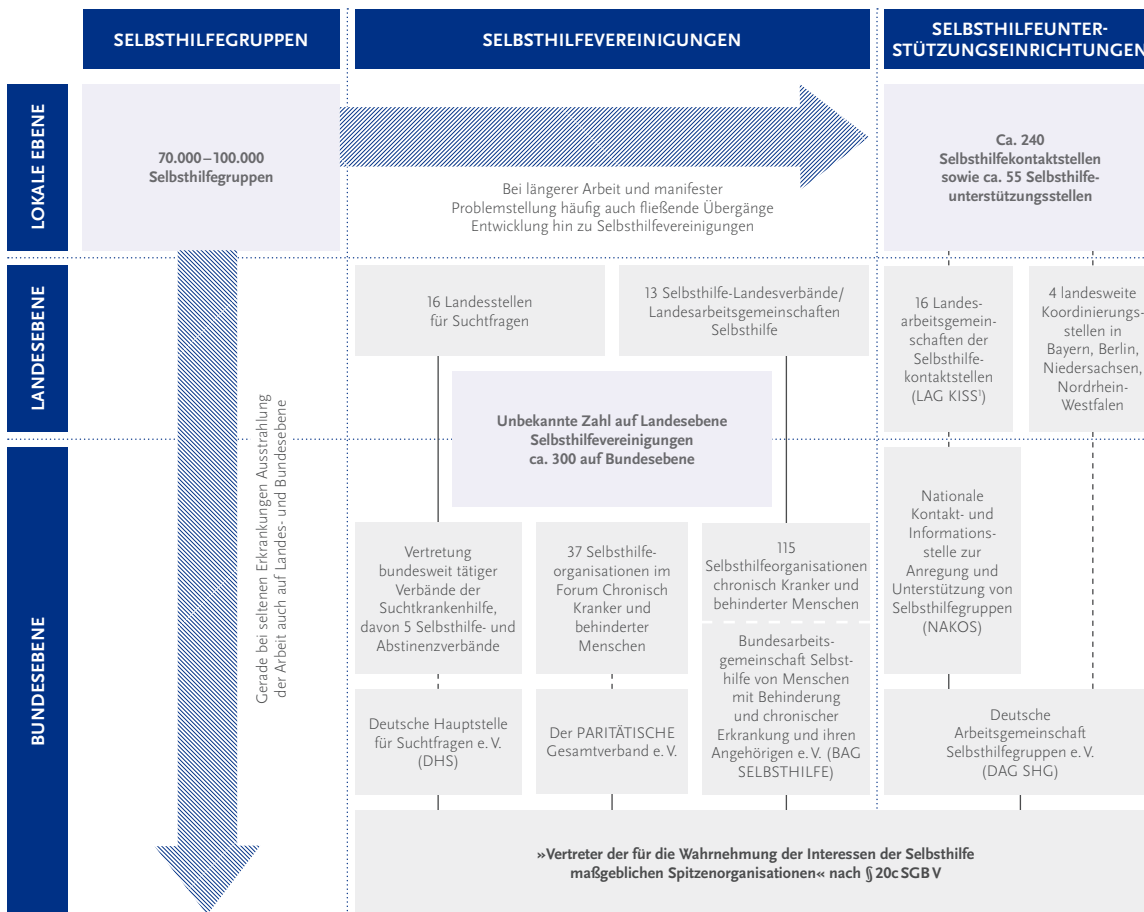
#### STRUKTUREN UND ORGANISATIONSFORMEN DER SELBSTHILFE IN DEUTSCHLAND

Die historisch gewachsenen Strukturen der Selbsthilfe in Deutschland lassen sich nach Organisationsform und Arbeitsebene differenziert beschreiben (Abb. 5.10.1). Ende der 1970er-Jahre und verstärkt von den 1980er- und 1990er-Jahren an entstanden örtliche Selbsthilfekontaktstellen als professionelle Einrichtungen zur Unterstützung von Selbsthilfegruppen. Diese Entwicklung wurde unter anderem durch zwei Bundesmodellprogramme unterstützt [11, 12]. 1984 wurde die Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS) als bundesweite Selbsthilfekontaktstelle und Facheinrichtung zur Selbsthilfe gegründet. Eine besondere Rolle bei dieser Entwicklung spielten entsprechende Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation [13]. Heute bilden Selbsthilfegruppen und Selbsthilfeinitiativen die Organisationsformen der gemeinschaftlichen Selbsthilfe auf örtlicher Ebene. Auf überörtlicher Ebene lassen sich Selbsthilfeorganisationen, Selbsthilfedachorganisationen und Anonymusgruppen wie die Anonymen Alkoholiker unterscheiden; diese werden unter dem Sammelbegriff Selbsthilfevereinigung zusammengefasst [14]. Zunehmend gewinnt die internetbasierte Selbsthilfe als besondere Form gemeinschaftlicher Selbsthilfe an Bedeutung [15].

#### SELBSTHILFEGRUPPEN

Schätzungen zufolge gibt es in Deutschland derzeit 70.000 bis 100.000 Selbsthilfegruppen mit rund drei Millionen Engagierten [8]. Die Ergebnisse des Telefonischen Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts aus dem Jahr 2003 zeigen, dass rund neun Prozent der 18-Jährigen und Älteren im Laufe ihrer Lebensgeschichte schon einmal an einer Selbsthilfegruppe teilgenommen haben [8]; bei Menschen mit einem potenziell erhöhten Bedarf an Selbsthilfeaktivitäten (z. B. mit Behinderung oder chronischen Erkrankungen) waren dies sogar 13 % [16]. Insbesondere bei seltenen Erkrankungen ist jedoch meist ein Zusammenschluss von Betroffenen oder Angehörigen auf örtlicher Ebene nicht möglich, sodass die Gruppenarbeit in diesen Fällen häufig auf Landes- oder Bundesebene stattfindet. Bei sehr seltenen Erkrankungen arbeiten Selbsthilfegruppen auch über das Internet international zusammen.





◀ **Abbildung 5.10.1**  
Strukturen der  
Selbsthilfe in  
Deutschland [9]

<sup>1</sup> Daneben existieren weitere Arbeitsgemeinschaften der Selbsthilfeunterstützung auf Landesebene

## BUNDESWEITE SELBSTHILFEVEREINIGUNGEN

Nach Recherchen der NAKOS gab es 2011 insgesamt 302 Selbsthilfevereinigungen auf Bundesebene, davon 237 Selbsthilfeorganisationen, 29 mit dem Charakter einer Dachorganisation oder eines Dachverbandes sowie elf Anonymousgruppen [9]. Zusammengenommen bearbeiten diese insgesamt 800 Problemstellungen und deren Variationen aus den Sektoren Gesundheit, Psychosoziales und Soziales. Bei längerer Arbeit und manifester Problemstellung finden sich häufig fließende Übergänge bei der Entwicklung von Selbsthilfegruppen zu Organisationen.

Gut drei Viertel (77,2 %) der Selbsthilfevereinigungen auf Bundesebene arbeiten zu gesundheitsbezogenen Themen. Das Spektrum reicht dabei von Atemwegs-, Herz-Kreislauf- und Tumorerkrankungen über Sucht und Abhängigkeit bis hin zu psychischen Erkrankungen und geistiger Behinderung. Knapp ein Fünftel der Selbsthilfevereinigungen (18,5 %) kann psychosozialen Themen zugeordnet werden wie Alter, Erziehung, Familie oder Partnerschaft. 4,3 % der Selbsthilfevereinigungen auf Bundesebene beschäftigen sich mit sozialen Themen wie Umwelt, Arbeitslosigkeit oder gesellschaftlicher Integration [9]. Eine eindeutige Abgrenzung nach gesundheitsbezogenen, psychosozialen und sozialen Themen ist jedoch meist nicht möglich: In der Realität haben gesundheitliche

Problemlagen oftmals auch psychosoziale oder soziale Auswirkungen und umgekehrt.

Neben der fachlichen Beratung, der Vernetzung von Mitgliedern sowie der Lobbyarbeit und Interessenvertretung bilden Seminare und Fortbildungen sowie die Organisationshilfe weitere wichtige Unterstützungsangebote. Fast 90 % der Bundesvereinigungen der Selbsthilfe stellen ihre Angebote auch Nichtmitgliedern zur Verfügung, in den meisten Fällen durch eine kostenfreie Erst- oder Folgeberatung (98,5 % bzw. 79 %) [9].

## SELBSTHILFEKONTAKT- UND UNTERSTÜTZUNGSSTELLEN

Im Jahr 2012 existierten in Deutschland an insgesamt 338 Orten 289 Selbsthilfekontakt- und Unterstützungsstellen, die zusätzlich 49 Außenstellen unterhielten. Nach Angaben von 244 Einrichtungen unterstützen diese bundesweit insgesamt mehr als 38.000 Selbsthilfegruppen – unabhängig davon, ob diese Gruppen überregionalen Selbsthilfevereinigungen angeschlossen sind oder nicht [9]. Zentrale Aufgaben der professionellen Selbsthilfeunterstützungseinrichtungen vor Ort sind die Vermittlung von Interessierten in örtliche Selbsthilfegruppen sowie die Beratung zu Fragen der Gruppengründung und des Gruppengeschehens. Überdies bieten sie infrastrukturelle Angebote wie etwa Gruppenräume und halten eine aktuelle Übersicht zu örtlichen Selbsthilfegruppen bereit. Diese Leistungen sind kostenlos.

5.10

## MASSGEBLICHE SPITZENORGANISATIONEN DER SELBSTHILFE

Zu den für die Wahrnehmung der Interessen der Selbsthilfe in Deutschland berufenen maßgeblichen Spitzenorganisationen gehören die Bundesarbeitsgemeinschaft SELBSTHILFE von Menschen mit Behinderungen und chronischer Erkrankung und ihren Angehörigen e.V. (BAG SELBSTHILFE), der PARITÄTISCHE Gesamtverband e.V., die Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen e.V. (DAG SHG) sowie die Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (DHS) (Abb. 5.10.1). Zusammen mit dem PARITÄTISCHEN Gesamtverband gehört die BAG SELBSTHILFE zu den großen Dachverbänden der Patientenselbsthilfe. 2011 waren in der BAG SELBSTHILFE 115 bundesweit tätige Selbsthilfeorganisationen und 13 Landesarbeitsgemeinschaften zusammengeschlossen [9]. Die DAG SHG ist der Fachverband der Selbsthilfeunterstützung in Deutschland, dessen Schwerpunkte in der Schaffung und Sicherstellung einer Unterstützung durch Selbsthilfekontaktstellen, der Selbsthilfeförderung sowie der Etablierung selbsthilfefreundlicher Rahmenbedingungen in Versorgung und Gemeinwesen liegen. Darüber hinaus erfüllt die DAG SHG zusammen mit ihrer bundeszentralen Einrichtung NAKOS eine Schnittstellenfunktion zur Information und Vernetzung von Betroffenen und Mitarbeitern der Selbsthilfe sowie Multiplikatoren [8]. Die DHS vertritt die Interessen einer großen Anzahl von Selbsthilfegruppen im Bereich Suchtselbsthilfe, darunter fünf Abstinenz- und Selbsthilfeverbände.

### 5.10.2

#### FÖRDERUNG DER SELBSTHILFE IN DEUTSCHLAND

Die Förderung der Selbsthilfe in Deutschland besteht im Wesentlichen aus einer infrastrukturellen und einer finanziellen Komponente: Die infrastrukturelle Förderung von Selbsthilfegruppen leisten vor allem die Selbsthilfekontaktstellen, etwa durch die Bereitstellung von Räumlichkeiten oder die Organisation von Selbsthilfetagen [17]. Finanzielle Zuwendungen erhalten Selbsthilfegruppen, -organisationen und -vereinigungen durch die öffentliche Hand (Bund, Länder und Kommunen), die Sozialversicherungsträger (vorrangig gesetzliche Krankenkassen) sowie private Geldgeber wie Spender, Sponsoren und Stiftungen.

Die finanzielle Förderung kann sowohl indirekt durch die Übernahme von Kosten für Materialien oder Öffentlichkeitsarbeit von Selbsthilfegruppen durch Kommunen und Sozialversicherungsträger erfolgen, als auch direkt durch die Bereitstellung von Fördermitteln, beispielsweise durch die GKV. Die gesetzlichen Krankenkassen und ihre Verbände sind seit 2008 zur Förderung nach § 20c SGB V verpflichtet. Sie müssen von einem festgelegten Betrag (2014: 0,62 Euro pro Versicherten) mindestens die Hälfte für eine kassenartenübergreifende Gemeinschaftsförderung zur Verfügung stellen (siehe Infobox 5.10.2). Die restlichen Mittel können weiterhin von den Krankenkassen individuell ausgegeben werden, um spezifische Schwerpunkte zu fördern. Nicht ausgegebene Fördermittel werden im Folgejahr der kassenartenübergreifenden Gemeinschaftsförderung zusätzlich zugeführt [18].

Im Bereich der Sozialen Pflegeversicherung (SPV) stehen nach § 45d Elftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB XI) aus dem Ausgleichsfonds der Pflegeversicherung ebenfalls Mittel zur Förderung der Selbsthilfe zur Verfügung. Die Pflegekassen sind verpflichtet, hierfür einen Betrag von zehn Cent pro Versicherten und Jahr aufzuwenden, das sind pro Jahr insgesamt ungefähr acht Millionen Euro. Eine Komplementärfinanzierung in gleicher Höhe durch die Länder bzw. Kommunen ist Voraussetzung für eine Förderung. Darüber hinaus wird die Selbsthilfe durch weitere Maßnahmen gefördert: Sie wird zum Beispiel nach Möglichkeit in die Beratung von Pflegebedürftigen und ihren Angehörigen – beispielsweise durch die Integration in das Beratungsangebot der Pflegestützpunkte – eingebunden.

Auf der Bundesebene werden vor allem vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) Modellvorhaben und einige bundesweit arbeitende Selbsthilfeorganisationen sowie die NAKOS gefördert. Auf der Ebene der 16 Länder legen einige Länder den Schwerpunkt auf die finanzielle Förderung örtlicher Selbsthilfegruppen, andere auf die Förderung der Selbsthilfekontaktstellen [19].

Die Förderung der (gesundheitsbezogenen) Selbsthilfe durch die gesetzlichen Krankenkassen ist seit 1999 kontinuierlich angestiegen, von 7,5 auf 43,2 Millionen Euro im Jahr 2014 (Abb. 5.10.2); dies entspricht 0,62 Euro pro Versicherten. Mit rund 40,6 Millionen Euro gaben die Krankenkassen 2014 den weitaus größten Anteil für die direkte Förderung aus; rund 2,5 Millionen Euro flossen in die indirekte Förderung [21]. Im Rahmen der paritätischen Förderung der Selbsthilfe in der Pflege durch die Pflegeversicherung und die Länder bzw. Kommunen wurden im Jahr 2014 insgesamt rund 807.000 Euro durch die Länder und Kommunen abgerufen und damit insgesamt Mittel in Höhe von rund 1,6 Millionen Euro für die Stärkung der Selbsthilfearbeit verwendet. Im Jahr 2013 lag dieser Betrag noch bei 934.000 Euro [22]. Aus dem Bundesministerium für Gesundheit erhielt die Selbsthilfe 2012 Fördermittel in Höhe von mehr als 1,7 Millionen Euro [23]. Der Anteil der Selbsthilfeförderung durch die Länder (ohne die Förderung nach § 45d SGB XI) sank vom höchsten Stand im Jahr 1995 mit rund 16 Millionen Euro auf 10,6 Millionen Euro im Jahr 2013 [5, 19] (Abb. 5.10.2).

Angesichts der unterschiedlichen Finanzierungswege und an der Finanzierung beteiligten Akteure ist es wünschenswert, diese transparent darzustellen. Dies gilt nicht nur für die Finanzierung aus GKV- oder öffentlichen Mitteln, sondern auch für die anderen Zuwendungen wie Mitgliedsbeiträge, Spenden und Sponsoring [25]. Eine Erhebung der NAKOS ergab, dass 64% der befragten Selbsthilfevereinigungen auf Bundesebene ihre Finanzierung im Erhebungsjahr 2011 veröffentlicht hatten. 60% gaben an, über Leitsätze zur Transparenz und Unabhängigkeit von Wirtschaftsunternehmen zu verfügen [9].

### 5.10.3

#### FAZIT UND AUSBLICK

Die sozialpolitische Bedeutung von Selbsthilfezusammenschlüssen als subsidiärer Bestandteil der gesundheitlichen Versorgung ist heute allgemein anerkannt, ebenso wie die Bedeutung von Laien als Ergänzung des professionellen Versorgungssystems. Selbsthilfeorgani-

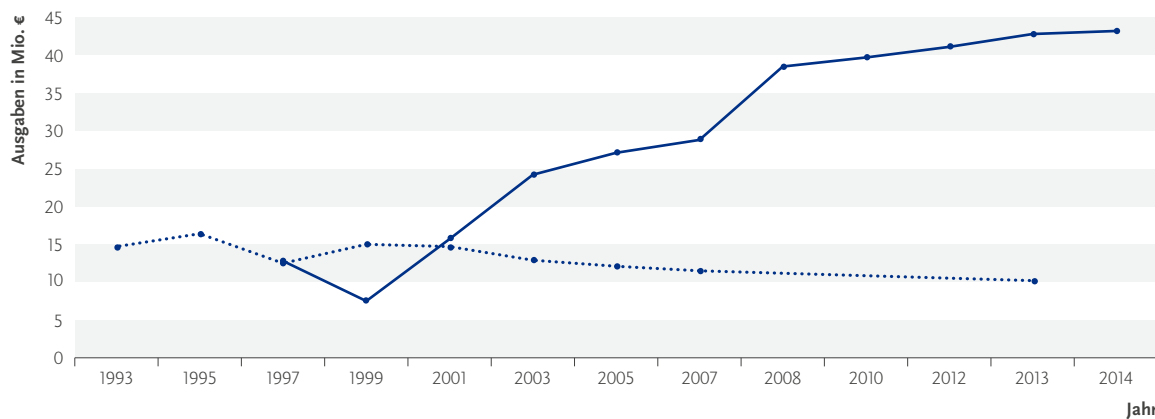
## INFOBOX 5.10.2

### GESETZLICHE GRUNDLAGEN DER SELBSTHILFEFÖRDERUNG DURCH DIE GKV UND DIE SPV

Mit dem Gesundheitsstrukturgesetz vom Dezember 1992 fand die Förderung der Selbsthilfe Eingang in das Sozialgesetzbuch (SGB), indem eine Selbsthilfeförderung durch die gesetzlichen Krankenkassen ermöglicht wurde [20]. Gemäß § 20 Abs. 3a SGB V konnten Krankenkassen nun Selbsthilfegruppen und -kontaktstellen mit gesundheitsfördernder oder rehabilitativer Zielsetzung durch Zuschüsse fördern. Die gesetzliche Regelung der Förderung der gesundheitsbezogenen Selbsthilfe durch die gesetzlichen Krankenkassen wurde mit dem Beitragsentlastungsgesetz 1996 (§ 20 Abs. 3 SGB V), dem GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000 (§ 20 Abs. 4 SGB V) und dem GKV-Modernisierungsgesetz 2003 jeweils

präzisiert und qualifiziert. § 20 Abs. 4 SGB V und § 29 in Verbindung mit § 13 Abs. 2 Nr. 6 SGB IX (Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen) regeln die Förderung von Selbsthilfegruppen, -organisationen und -kontaktstellen. Im Rahmen des GKV-Wettbewerbsstärkungsgesetzes von 2006 ist § 20 Abs. 4 SGB V als neuer § 20c SGB V noch einmal klarer formuliert und stärker verpflichtend gestaltet worden [18].

Seit Juli 2008 ist mit dem Pflege-Weiterentwicklungsgesetz der § 45d SGB XI und somit eine Möglichkeit zur Förderung von Selbsthilfe und bürgerschaftlichem Engagement im Bereich der Pflege geschaffen worden. Durch das Pflege-Neuausrichtungsgesetz, das im Oktober 2012 in Kraft getreten ist, wurde diese Regelung noch einmal deutlich gestärkt, indem die Pflegekassen dazu verpflichtet wurden, zusätzliche Mittel in Höhe von zehn Cent pro Versicherten und Jahr zur Verfügung zu stellen.



◀ **Abbildung 5.10.2**  
Förderentwicklung der Selbsthilfe durch die Länder und die gesetzlichen Krankenkassen (gesundheitsbezogene Selbsthilfe)  
Datenbasis: NAKOS, Bundesministerium für Gesundheit [5, 6, 9, 19, 21, 24] (Es liegen nicht für alle Jahre Daten vor.)

..... Ministerien der Länder  
— Gesetzliche Krankenversicherung

sationen werden als kompetente Kooperationspartner bei Fragen der Krankheitsbewältigung und der Weiterentwicklung der ambulanten, stationären und rehabilitativen Versorgung geschätzt. Aufgrund ihres hohen Vernetzungsgrades und ihres indikationsspezifischen Erfahrungswissens werden die Selbsthilferepräsentanten und -vertreter als Expertinnen bzw. Experten gesehen und anerkannt. Zudem nimmt die Selbsthilfe im Rahmen der Patientenbeteiligung in der Gesetzlichen Krankenversicherung (§ 140f SGB V) eine besondere Rolle ein, zum Beispiel durch die Koordinierung der Patientenvertretung und die Mitberatung im Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) [4]. Die Bedeutung der gesundheitsbezogenen Selbsthilfe wird auch daran deutlich, dass mit § 20c SGB V die finanzielle Unterstützung der gesundheitsbezogenen Selbsthilfe durch die GKV von einer ursprünglichen Soll- zu einer Pflichtleistung erhoben wurde [18]. Das Präventionsgesetz sieht zur Stärkung der Selbsthilfe ab 2016 eine Erhöhung der Ausgaben der Krankenkassen auf 1,05 Euro pro Versicherten im Jahr vor. Die weitere Stärkung der gesundheitlichen Selbsthilfe sowie die Nutzung ihrer Potenziale ist ein wichtiger Beitrag für eine patientenorientierte Versorgung.

Wie die Studie »Gesundheitsbezogene Selbsthilfe in Deutschland – Entwicklungen, Wirkungen, Perspektiven« (SHILD) zeigt, gehören Mitgliedergewinnung und -aktivierung derzeit zu den wichtigsten Herausforderungen für die Selbsthilfe. Dabei ist besonders die Beteiligung von Bevölkerungsgruppen, die bisher nur sehr wenig an Selbsthilfegruppen teilnehmen (zum Beispiel Migrantinnen und Migranten), von Bedeutung [26–28]. Die Nutzung des Internets kann dazu beitragen, insbesondere jüngere Zielgruppen zu erreichen [15].

Neben dem Beitrag, den Selbsthilferepräsentanten für die gesundheitliche Versorgung in Deutschland leisten, bildet die gemeinschaftliche Selbsthilfe auch eine wichtige Säule für das bürgerschaftliche Engagement im Gesundheitswesen [3]. Die Arbeitsweise vieler Selbsthilferepräsentanten basiert auf einem salutogenetischen, ganzheitlichen Ansatz und ist geprägt durch Partizipation, Empowerment, Autonomie, Selbstgestaltung und Solidarität im Sinne von New Public Health [29]. Für viele Menschen, die sich aufgrund einer eigenen Problemlage oder der eines Angehörigen einer Selbsthilferepräsentanten anschließen, bildet die gemeinsame Bearbeitung ihres Problems mit Gleichbetroffenen den Beginn eines

persönlichen, beruflichen und sozialen Wandlungsprozesses. Dieser Prozess führt häufig zu Formen eines Engagements, das über die Verfolgung von Strategien zur eigenen Problembewältigung hinausweist [30]. Von diesem Engagement profitieren nicht nur die Betroffenen selbst, sondern die Gesellschaft als Ganzes.

## LITERATUR

- Geene R, Huber E, Hundertmark-Mayser J et al. (2009) Entwicklung, Situation und Perspektiven der Selbsthilfeunterstützung in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 52(1):11-20
- Grunow D (2006) Selbsthilfe. In: Hurrelmann K, Laaser U, Razum O (Hrsg) Handbuch Gesundheitswissenschaften. Beltz Juventa Verlag, Weinheim und München, S. 1053-1075
- Grunow D, Pflingsten A, Borgetto B (2012) Selbsthilfe. In: Hurrelmann K, Laaser U, Razum O (Hrsg) Handbuch Gesundheitswissenschaften. Beltz Juventa Verlag, Weinheim und München, S. 961-984
- Trojan A (2011) »Selbsthilfebewegung« und Public Health. In: Schott T, Hornberg C (Hrsg) Die Gesellschaft und ihre Gesundheit – 20 Jahre Public Health in Deutschland: Bilanz und Ausblick einer Wissenschaft. Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 87-104
- Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (2010) NAKOS Studien. Selbsthilfe im Überblick 2. Zahlen und Fakten 2008. NAKOS, Berlin
- Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (2011) NAKOS INFO 107. NAKOS, Berlin
- Thiel W (2010) Zur historischen Entwicklung von Gruppenselbsthilfe und Selbsthilfekontaktstellen in Deutschland und die NAKOS-Datenbanken GRÜNE und ROTE ADRESSEN. In: NAKOS (Hrsg) NAKOS Studien. Selbsthilfe im Überblick 2. Zahlen und Fakten 2008. NAKOS, Berlin, S. 38–42
- Robert Koch-Institut (Hrsg) (2003) Selbsthilfe im Gesundheitswesen. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 23. RKI, Berlin
- Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (Hrsg) (2013) NAKOS Studien. Selbsthilfe im Überblick 3. Zahlen und Fakten 2011/2012. 3. Ausgabe. NAKOS, Berlin
- GKV-Spitzenverband (2013) Leitfaden zur Selbsthilfeförderung. Grundsätze des GKV-Spitzenverbandes zur Förderung der Selbsthilfe gemäß § 20c SGB V vom 10. März 2000 in der Fassung vom 17. Juni 2013. [www.aok-bv.de/imperia/md/aokbv/gesundheits/selbsthilfe/leitfaden\\_selbsthilfefoerderung\\_2013.pdf](http://www.aok-bv.de/imperia/md/aokbv/gesundheits/selbsthilfe/leitfaden_selbsthilfefoerderung_2013.pdf) (Stand: 24.2.2015)
- Braun J, Opielka M (1992) Selbsthilfeförderung durch Selbsthilfekontaktstellen: Abschlussbericht der Begleitforschung zum Modellprogramm »Informations- und Unterstützungsstellen für Selbsthilfegruppen« im Auftrag des Bundesministeriums für Familie und Senioren. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie und Senioren. Band 14. Kohlhammer, Stuttgart. Berlin. Köln
- Braun J, Kettler U, Becker I (1997) Selbsthilfe und Selbsthilfeunterstützung in der Bundesrepublik Deutschland: Aufgaben und Leistungen der Selbsthilfekontaktstellen in den neuen und alten Ländern. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie und Senioren. Band 136. Kohlhammer, Stuttgart. Berlin. Köln
- World Health Organization (1986) Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. [www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/129534/Ottawa\\_Charter\\_G.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf?ua=1) (Stand: 29.01.2015)
- Thiel W (2011) »Gemeinschaftliche Selbsthilfe«: Vielfalt verbinden. Für ein erneuertes offenes Handlungsverständnis der Selbsthilfe in Deutschland. NAKOS INFO 107:15-19
- Walther M, Hundertmark-Mayser J (2011) Virtuell ist auch real – Selbsthilfe im Internet. Formen, Wirkungsweisen und Chancen. Eine fachliche Erörterung. NAKOS EXTRA 38. Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen, Berlin
- Gaber E, Hundertmark-Mayser J (2005) Gesundheitsbezogene Selbsthilfegruppen – Beteiligung und Informiertheit in Deutschland. Gesundheitswesen 67(08/09):620-629
- Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (2006) Bürgerschaftliches Engagement und Selbsthilfe. Expertise zum Fachgespräch über die Situation der Selbsthilfe sowie deren aktuelle Probleme in Deutschland im Rahmen einer öffentlichen Sitzung des Unterausschusses »Bürgerschaftliches Engagement und Selbsthilfe« des Deutschen Bundestages. UA-Drs. 16/030, S. 37-40. <http://www.nakos.de/data/Texte/2006/NAKOS-Expertise-Buergerschaftliches-Engagement.pdf> (Stand: 16.11.2015)
- Hundertmark-Mayser J (2008) Von der Soll- zur Pflichtleistung. Der neue Paragraph 20 c SGB V: Umsetzungserfordernisse und -schritte. In: Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen e. V. (Hrsg) Selbsthilfegruppenjahrbuch 2008. DAG SHG, Gießen, S. 146-155
- Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (2014) NAKOS-Studien. Selbsthilfe im Überblick 4. Selbsthilfeförderung durch die Länder in Deutschland im Jahr 2013. NAKOS, Berlin
- Helms U (2007) Die Verankerung des Selbsthilfegedankens in den Büchern des Sozialgesetzbuches. In: Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen e. V. (Hrsg) Selbsthilfegruppenjahrbuch 2007. DAG SHG, Gießen, S. 152-162
- Bundesministerium für Gesundheit (2015) Gesetzliche Krankenversicherung. Endgültige Rechnungsergebnisse 2014 (KJ1-Statistik). [www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KJ1\\_2014.pdf](http://www.bmg.bund.de/fileadmin/dateien/Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KJ1_2014.pdf) (Stand: 31.08.2015)
- Bundesministerium für Gesundheit (2015) Geschäftsstatistik der Pflegekassen (unveröffentlicht)
- Bundesministerium für Gesundheit (2015) Mitteilung des Bundesministeriums für Gesundheit vom Juli 2015.
- Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (2007) NAKOS-Studien. Selbsthilfe im Überblick 1.1. Selbsthilfeförderung durch die Länder in Deutschland im Jahr 2007. NAKOS, Berlin
- Feyerabend E, Görlitzer K-P (2015) Ungleiche Partner – Patientenselbsthilfe und Wirtschaftsunternehmen im Gesundheitssektor. Verband der Ersatzkassen, Siegburg
- Nickel S, Werner S, Kofahl C (2014) Gesundheitsbezogene Selbsthilfe in Deutschland – Entwicklungen, Wirkungen, Perspektiven. Deskriptiver Ergebnis-Bericht zu der Befragung von Kontaktpersonen der Selbsthilfegruppen. [www.uke.de/extern/shild/Materialien\\_Dateien/SHILD-Bericht-SHG\\_20140630.pdf](http://www.uke.de/extern/shild/Materialien_Dateien/SHILD-Bericht-SHG_20140630.pdf) (Stand: 09.09.2015)
- Nickel S, Werner S, Kofahl C (2014) Gesundheitsbezogene Selbsthilfe in Deutschland – Entwicklungen, Wirkungen, Perspektiven. Deskriptiver Ergebnis-Bericht zu der Befragung von Vertreterinnen und Vertretern der Selbsthilfeorganisationen. [www.uke.de/extern/shild/Materialien\\_Dateien/SHILD-Bericht-SHO\\_20140630.pdf](http://www.uke.de/extern/shild/Materialien_Dateien/SHILD-Bericht-SHO_20140630.pdf) (Stand: 09.09.2015)
- Seidel G, Weber J, Dierks ML (2014) Gesundheitsbezogene Selbsthilfe in Deutschland – Entwicklungen, Wirkungen, Perspektiven. Erste Ergebnisse der multiperspektivischen, qualitativen Befragung von Vertreterinnen und Vertretern der Selbsthilfe und ihrer relevanten Stakeholder. [www.uke.de/extern/shild/Materialien\\_Dateien/SHILD-Bericht\\_Qualitativ\\_SH\\_Stakeholder\\_20140613.pdf](http://www.uke.de/extern/shild/Materialien_Dateien/SHILD-Bericht_Qualitativ_SH_Stakeholder_20140613.pdf) (Stand: 09.09.2015)
- Rosenbrock R (2001) Was ist New Public Health? Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 44(8):753-762
- Schilling R (2006) Die Vereinbarkeit von Berufstätigkeit, Selbsthilfe, bürgerschaftlichem Engagement und Familie. NAKOS Extra 35. Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen, Berlin



06





/ 06

**Wie viel** geben  
wir für unsere  
Gesundheit aus?

**WIE VIEL GEBEN WIR FÜR UNSERE  
GESUNDHEIT AUS?**

- 
- / *In Deutschland wurde 2013 mehr als ein Zehntel der Gesamtwirtschaftsleistung, das sind 314,9 Milliarden Euro, für Gesundheit ausgegeben.*
- 
- / *Seit 1992 haben die Gesundheitsausgaben in Relation zur Wirtschaftsleistung um 1,8 Prozentpunkte auf 11,2% des BIP im Jahr 2013 zugenommen.*
- 
- / *Im internationalen Vergleich liegt Deutschland bei den Pro-Kopf-Ausgaben für Gesundheit im oberen Mittelfeld der westlichen Industrienationen.*
- 
- / *Der größte Kostenfaktor sind Krankheiten des Kreislaufsystems: Etwa jeder siebte Euro wird im Gesundheitswesen für die Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ausgegeben.*
- 
- / *Die Gesundheitswirtschaft ist ein wichtiger Motor für Wachstum und Beschäftigung. Im Jahr 2012 erwirtschaftete sie 10,9 % der gesamten Bruttowertschöpfung in Deutschland.*

## WIE VIEL GEBEN WIR FÜR UNSERE GESUNDHEIT AUS?

Das Gesundheitswesen sowie die mit ihm verbundenen Industrien und Dienstleistungssektoren sind in Deutschland ein bedeutender Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor. Mit Gesundheitsausgaben von 11,2% des Bruttoinlandsproduktes war das Gesundheitswesen 2013 einer der umsatzstärksten Wirtschaftsbereiche. Da ein großer Teil der Leistungen des Gesundheitswesens durch die Beiträge zu den verschiedenen Trägern der Sozialversicherung finanziert wird, sind die Ausgaben für Gesundheit und Krankheit aber auch ein wichtiger Kostenfaktor zu Lasten der Sozialsysteme und privaten Haushalte. Daher muss eine Beschreibung der volkswirtschaftlichen Bedeutung des Gesundheitswesens und seiner angrenzenden Bereiche aus zwei komplementären Perspektiven erfolgen, den Ausgaben sowie den wirtschaftlichen Potenzialen.

Zum einen lässt sich der Geldbetrag, der in Deutschland im Zusammenhang mit der Herstellung und dem Erhalt der Gesundheit ausgegeben wird (Ausgabenperspektive), seit Beginn der Gesundheitsausgabenrechnung im Jahr 1992 nachzeichnen (GAR, Infobox 6.1) [1–3]. Kapitel 6.1 dokumentiert auf dieser Basis die wichtigsten Finanzierungsströme. Kapitel 6.2 beschreibt die Gesundheitsausgaben insgesamt sowie nach Ausgabenträgern, Leistungsarten und Einrichtungen. Ergänzend bietet die Krankheitskostenrechnung (KKR) des Statistischen Bundesamtes in Kapitel 6.3 die Möglichkeit, die Gesundheitsausgaben krankheitsspezifisch für die Jahre 2002 bis 2008 zu quantifizieren [4]. Durch die definitorischen Abgrenzungen der Gesundheitsausgabenrechnung wird klar, dass der Schwerpunkt darauf liegt, die ökonomische Belastung der Volkswirtschaft zu messen, die durch Prävention, Therapie, Rehabilitation und Pflege sowie andere Maßnahmen entstehen.

Zum zweiten sollen aber auch die wirtschaftlichen Potenziale des Gesundheitswesens analysiert werden.

### INFOBOX 6.1

#### GESUNDHEITSAUSGABENRECHNUNG (GAR)

Die inhaltliche Abgrenzung der Gesundheitsausgaben orientiert sich am "System of Health Accounts" (SHA), einem von der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und dem Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) entwickelten Rechenstandard. Das SHA stellt einen einheitlichen Rahmen für die Begriffsabgrenzungen, Gliederungsmerkmale und Zuordnungskriterien in nationalen Gesundheitsausgabenrechnungen (GAR) bereit. Demnach werden zu den Gesundheitsausgaben alle Ausgaben für Aktivitäten oder Güter gezählt, die von Einrichtungen und Individuen durchgeführt oder bereitgestellt werden und die dabei medizinisches, hilfsmittelmedizinisches oder pflegerisches Wissen oder die dafür erforderlichen Technologien anwenden.

Die aufgewendeten Leistungen im Gesundheitswesen werden in der GAR, wie im SHA, nach Ausgabenträgern, Leistungsarten und Einrichtungen gegliedert. Zu den Ausgabenträgern gehören die großen sozialen Sicherungssysteme wie die gesetzliche Kranken-, Pflege-, Renten- und Unfallversicherung, die öffentlichen Haushalte, die Arbeitgeber, die privaten Kranken- und Pflegeversicherungen, die privaten Organisationen ohne Erwerbszweck (zum Beispiel Wohlfahrtsverbände) und die privaten Haushalte. Zu den Leistungsarten zählen ärztliche und pflegerische Leistungen ebenso wie Leistungen zu Prävention und Gesundheitsschutz, Unterkunft und Verpflegung, Transporte, Verwaltungsleistungen sowie Waren, wie beispielsweise Arzneimittel, Hilfsmittel oder Zahnersatz.

Die Einrichtungen des Gesundheitswesens setzen sich aus verschiedenen ambulanten und stationären Ein-

richtungen, dem Gesundheitsschutz, Rettungsdiensten, der Verwaltung sowie sonstigen Einrichtungen zusammen (etwa Taxiunternehmen, die Krankenfahrten durchführen) und den privaten Haushalten (wenn sie zum Beispiel Angehörige pflegen).

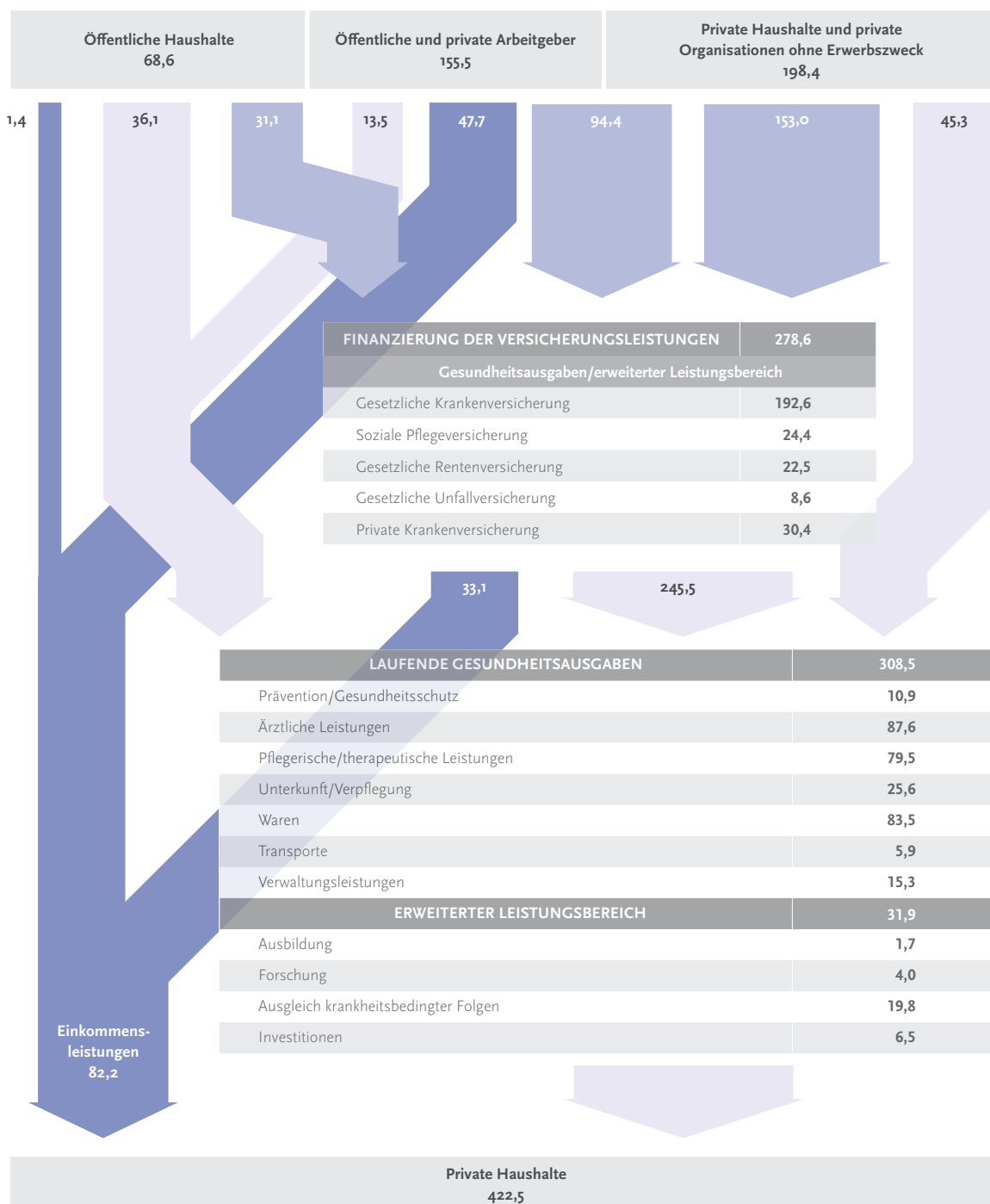
Unterschieden wird in der GAR nach laufenden Gesundheitsausgaben und Investitionen. Nachrichtlich werden die Ausgaben für den »erweiterten Leistungsbereich« ausgewiesen. Hierzu gehören Einkommensleistungen wie Entgeltzahlungen im Krankheitsfall und Leistungen zum Ausgleich krankheitsbedingter Folgen, wie zum Beispiel Eingliederungshilfen für behinderte Menschen. Außerdem werden Leistungen für Forschung und Ausbildung im Gesundheitswesen im erweiterten Leistungsbereich erfasst.

Die GAR quantifiziert die Ausgaben für die Endnachfrage nach Gesundheitsgütern und -dienstleistungen sowie Investitionen. Eine Bedingung dafür ist, dass die gesundheitsrelevanten Transaktionen für gewöhnlich eine direkte Beteiligung der Patientinnen und Patienten beziehungsweise der Bevölkerung voraussetzen. So wird der gesamte volkswirtschaftliche Ressourcenverbrauch ermittelt und das wirtschaftliche Ausmaß der mit Gesundheit zusammenhängenden Gesellschaftsbereiche im Kern abgebildet. In der Gesundheitsausgabenrechnung werden keine Vorleistungen, wie etwa Produktion und Absatz von Arzneimitteln durch die Pharmaindustrie, direkt ausgewiesen. Die Vorleistungen werden aber indirekt berücksichtigt, da sie zum Beispiel in den Endpreisen für Arzneimittel enthalten sind. Ausgaben, die ausschließlich in indirektem Zusammenhang mit dem Herstellen und Erhalt von Gesundheit stehen, werden nicht berücksichtigt. Dazu gehören unter anderem Schönheitsoperationen, Fitnessgeräte oder Wellness-Aktivitäten.



FINANZIERUNGSSTRÖME IM GESUNDHEITSWESEN 2013 IN MRD. EURO

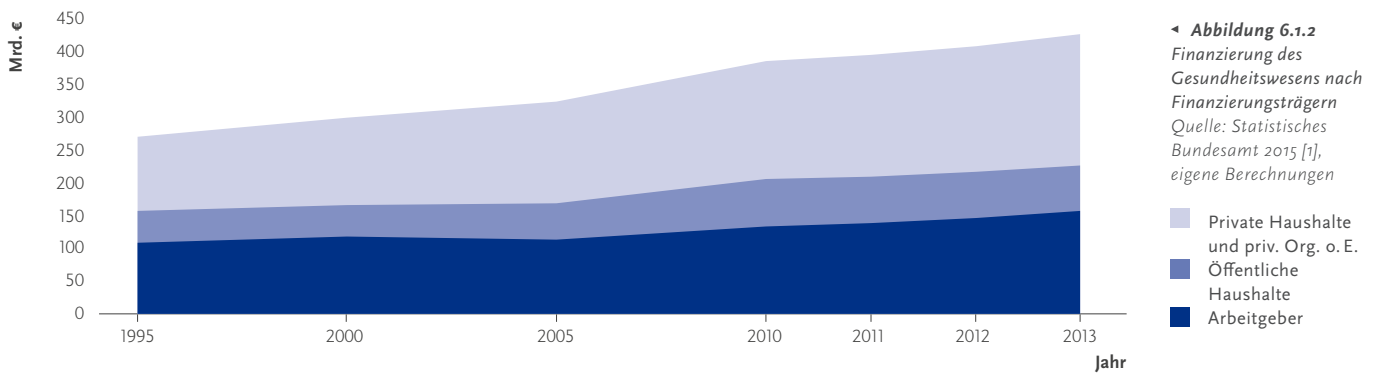
► **Abbildung 6.1.1**  
Finanzierungsströme im  
Gesundheitswesen  
Quelle: Statistisches  
Bundesamt 2015 [1],  
eigene Berechnungen



Hierzu bedarf es einer Ergänzung, bei der die Bruttowertschöpfung berücksichtigt wird. Damit geht ein Perspektivwechsel einher. Neben die Ausgabenperspektive des Gesundheitswesens tritt in Kapitel 6.4 eine Wertschöpfungsperspektive, bei der die wirtschaftlichen Effekte der Gesundheitswirtschaft im Vergleich zur Gesamtwirtschaft im Vordergrund stehen. Nach einer Abgrenzung zwischen der Gesundheitsausgabenrechnung und der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung werden Ergebnisse für die Bruttowertschöpfung, den Außenhandel und die Beschäftigung der Gesundheitswirtschaft auf Basis der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung vorgestellt [5].

6.1  
FINANZIERUNGSTRUKTUREN

Die finanziellen Mittel für das Gesundheitswesen in Deutschland werden von drei primären Trägern aufgebracht: erstens den öffentlichen Haushalten (zum Beispiel Sozialhilfeträger und Fördermittel der Länder in Krankenhäusern), zweitens den öffentlichen und privaten Arbeitgebern und drittens den privaten Haushalten (Beitragszahlerinnen und Beitragszahler) sowie den privaten Organisationen ohne Erwerbszweck (beispielsweise Diakonie, Rotes Kreuz oder Caritas).



◀ **Abbildung 6.1.2**  
Finanzierung des Gesundheitswesens nach Finanzierungsträgern  
Quelle: Statistisches Bundesamt 2015 [1], eigene Berechnungen

■ Private Haushalte und priv. Org. o. E.  
■ Öffentliche Haushalte  
■ Arbeitgeber

Das gesamte Finanzvolumen des Gesundheitswesens belief sich im Jahr 2013 auf 422,5 Milliarden Euro. Dieser Betrag enthält unter anderem auch Einkommensleistungen wie Lohnersatzleistungen im Krankheitsfall oder im Mutterschutz, vorzeitige Rentenzahlungen oder Wiedereingliederungshilfen. Die Gesundheitsausgaben im engeren Sinn umfassen dagegen ausschließlich die laufenden Gesundheitsausgaben zzgl. Investitionen (Abb. 6.1.1) und beliefen sich im Jahr 2013 auf 314,9 Milliarden Euro. Verteilt werden diese Gelder hauptsächlich über die Sozialversicherungsträger und die private Krankenversicherung. Hinzu kommen eine Reihe von Direktkäufen und Zuzahlungen der privaten Haushalte (etwa nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel und Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL)) sowie weitere Leistungen der öffentlichen Haushalte und der Arbeitgeber. Ein Teil der Finanzmittel fließt als Leistungen der öffentlichen Hand und der Arbeitgeber in Form von Einkommensleistungen (Abb. 6.1.1).

Den größten Teil der finanziellen Mittel für das Gesundheitswesen bringen die privaten Haushalte und privaten Organisationen ohne Erwerbszweck auf, wobei die privaten Organisationen ohne Erwerbszweck eine untergeordnete Rolle spielen. So schulterten hauptsächlich die privaten Haushalte im Jahr 2013 mit 198,4 Milliarden Euro fast die Hälfte des gesamten Finanzvolumens in Form von Versicherungsbeiträgen, Zuzahlungen und Direktkäufen. Der Anteil der öffentlichen und privaten Arbeitgeber lag bei 36,8% und die öffentlichen Haushalte steuerten 16,2% bei (Abb. 6.1.1).

Die Versicherungen verwendeten den größten Teil der Finanzmittel zur Bereitstellung von Produkten und Dienstleistungen im Bereich der laufenden Gesundheitsausgaben und des erweiterten Leistungsbereiches (245,5 Milliarden Euro). Weitere 33,1 Milliarden wurden von den Versicherungen 2013 für Einkommensleistungen aufgewendet (Abb. 6.1.1).

94,9 Milliarden Euro der von den primären Trägern 2013 aufgebrachten Finanzmittel wurden für Direktkäufe von Dienstleistungen und Produkte sowie für Zuzahlungen ohne die Vermittlung der Versicherungen und Krankenkassen ausgegeben. Die privaten Haushalte hatten daran einen Anteil von knapp 48%. Insgesamt 49,1 Milliarden Euro der von den primären Trägern 2013 aufgebrachten Finanzmittel flossen direkt als Einkommensleistungen an die privaten Haushalte (Abb. 6.1.1).

Von 1995 bis 2013 stieg das Finanzvolumen im Gesundheitswesen insgesamt um 155 Milliarden von 267,5 auf 422,5 Milliarden Euro. Diesen Anstieg haben vor allem die privaten Haushalte und Organisationen ohne Erwerbszweck getragen. Ihr Finanzierungsbeitrag wuchs in diesem Zeitraum um 86,4 Milliarden Euro (+77,1%). Bei den öffentlichen Haushalten (+20,5 Milliarden oder +42,6%) und bei den Arbeitgebern (+48,1 Milliarden oder +44,8%) fiel der Zuwachs deutlich geringer aus (Abb. 6.1.2).

Für diese Verschiebung in der Finanzierung des Gesundheitswesens gibt es unterschiedliche Erklärungen. So führte zum Beispiel die Einführung der Pflegeversicherung zum 1. Januar 1995 zu Entlastungseffekten bei den öffentlichen Haushalten. Der bis 2007 sinkende Krankenstand und die daraus resultierende Verringerung der Ausgaben im Rahmen der Entgeltfortzahlung brachte eine Entlastung der Arbeitgeberseite im betrachteten Zeitraum mit sich. Durch das Gesetz zur Modernisierung der gesetzlichen Krankenkassen im Jahr 2004 wurden erhöhte Zuzahlungen der gesetzlich Versicherten eingeführt, was zu einer Mehrbelastung der privaten Haushalte führte (siehe Kapitel 6.2.3).

6.1  
6.2

## 6.2 AUSGABEN DES GESUNDHEITSWESENS

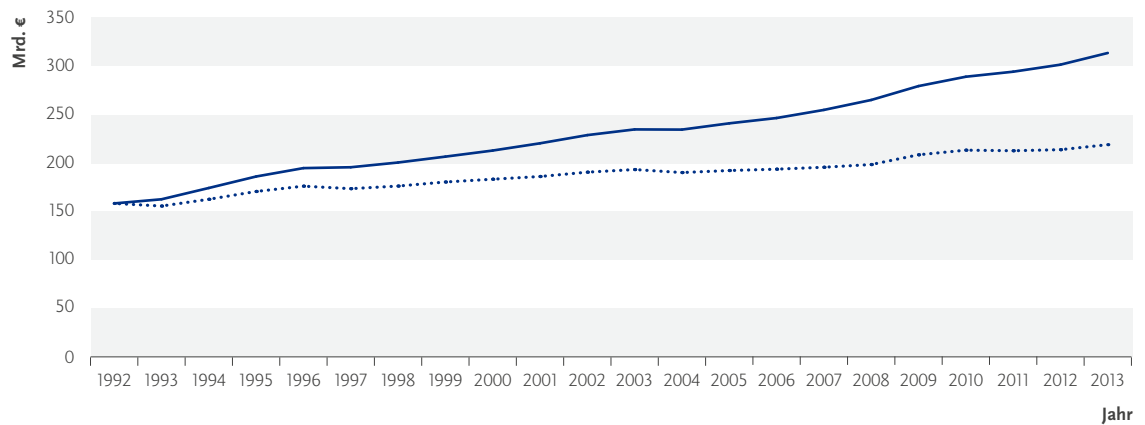
### 6.2.1 GESUNDHEITSAUSGABEN INSGESAMT

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 314,9 Milliarden Euro für Gesundheit in Deutschland ausgegeben. 308,5 Milliarden entfielen auf die laufenden Gesundheitsausgaben, 6,5 Milliarden wurden für Investitionen in Gebäude und Anlagegüter aufgewendet.

Seit 1992 stiegen die Gesundheitsausgaben nahezu kontinuierlich um insgesamt 156 Milliarden Euro an. Nominal, das heißt in jeweiligen Preisen, betrug der Anstieg bis 2013 über 98,1%. Jährlich stiegen die Gesundheitsausgaben im Schnitt um 3,3%. Der Verbraucherpreisindex erhöhte sich im gleichen Zeitraum um 43,2%. Die Ausgaben für Gesundheit stiegen also stärker als das Preisniveau. Dies ist kein Spezifikum des Gesundheitswesens, sondern tritt üblicherweise in dienstleistungsintensiven Wirtschaftssektoren auf. Wird der Einfluss der Inflation herausgerechnet, ergibt sich für die preisbereinigte Veränderung der Gesundheitsausgaben von 1992 bis 2013 ein Plus von 38,3% (Abb. 6.2.1).

► **Abbildung 6.2.1**  
Entwicklung der  
Gesundheitsausgaben  
Quelle: Statistisches  
Bundesamt [1], eigene  
Berechnungen

..... Gesundheits-  
ausgaben in  
Preisen von  
1992  
— Gesundheits-  
ausgaben  
in Mrd. Euro



Innerhalb dieses Zeitraums entwickelten sich die preisbereinigten Gesundheitsausgaben zu vier Zeitpunkten vorübergehend rückläufig, was überwiegend auf ausgabenbegrenzende und ausgaben senkende Regelungen des Gesetzgebers im Bereich der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) zurückzuführen war. Der erste Einschnitt kam 1993 mit dem Gesundheitsstrukturgesetz. Erhöhte Zuzahlungen für Arzneimittel und Zahnersatz waren die Folge. Die Ausgaben für ärztliche, zahnärztliche und Krankenhausleistungen sowie die Verwaltungsausgaben der Krankenkassen wurden für einen befristeten Zeitraum budgetiert. Darüber hinaus wurden ausgabenbegrenzende Maßnahmen im Bereich der Arzneimittelversorgung eingeführt. 1997 begrenzten das Beitragsentlastungsgesetz (BeitrEntlG) sowie das 1. und 2. GKV-Neuordnungsgesetz die Ausgaben der GKV weiter. Dies wurde vor allem durch Kürzung einiger Leistungen und höhere Zuzahlungen der Mitglieder erreicht. Der dritte Rückgang 2004 fällt mit dem Gesetz zur Modernisierung der Gesetzlichen Krankenversicherung zusammen. Es enthielt vor allem ausgabenbegrenzende Maßnahmen in den Bereichen Leistungsspektrum, Zuzahlungsregelungen, Vergütungen von Leistungserbringern sowie Verwaltungskosten der Krankenkassen. Zuletzt gingen die preisbereinigten Gesundheitsausgaben im Jahr 2011 um etwa 300 Millionen Euro zurück. Das Anfang 2011 in Kraft getretene Gesetz zur nachhaltigen und sozial ausgewogenen Finanzierung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Finanzierungsgesetz) beinhaltet eine Mischung von Maßnahmen, mit denen die Ausgaben im Bereich der GKV begrenzt und die Einnahmen stabilisiert werden sollten. Zum realen Ausgabenrückgang haben darüber hinaus das Gesetz zur Änderung krankensicherungsrechtlicher und anderer Vorschriften und das Gesetz zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes (AMNOG) beigetragen. Zuvor waren die preisbereinigten Gesundheitsausgaben im Jahr 2009 im Vergleich zum Vorjahr um 5,1 % gestiegen.

### 6.2.2 GESUNDHEITSAUSGABEN IN RELATION ZUR WIRTSCHAFTSLEISTUNG

Um in komprimierter Form Auskunft über die ökonomische Bedeutung des Gesundheitswesens zu erhalten und um internationale Vergleiche zu ermöglichen, setzt man die Gesundheitsausgaben in Relation zum

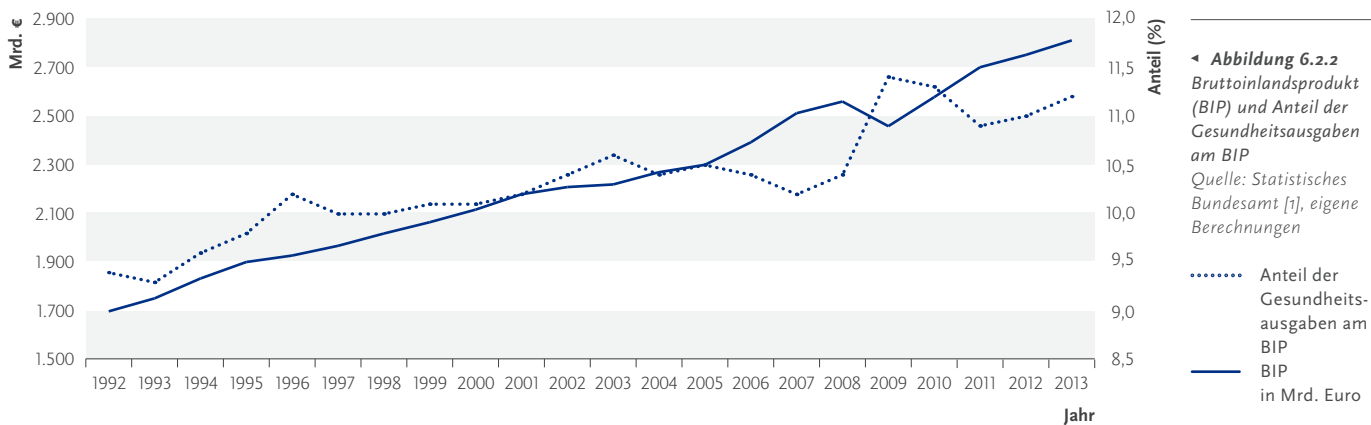
Bruttoinlandsprodukt (BIP). Der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP gibt Hinweise auf den Beitrag des Gesundheitswesens zur Gesamtwirtschaft, zeigt aber auch auf, welcher Anteil des BIP für den Erhalt und die Wiederherstellung der Gesundheit der Bürger verwendet wird.

Dabei zeigt sich, dass die Menschen in Deutschland nicht nur nominal sondern auch in Relation zur Wirtschaftsleistung und zu ihren Verdiensten mehr Geld für ihre Gesundheit ausgeben als früher. Proportional zum BIP fällt die Entwicklung der Gesundheitsausgaben zwar unregelmäßig aus, dennoch ist ein ansteigender Trend zu erkennen. Die Entwicklung seit 1992 lässt sich grob in fünf Abschnitte einteilen. Bis 1995 bewegte sich der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP noch unter 10%. Darauf folgte ein langer Zeitraum, zwischen den Jahren 1996 und 2008, in denen er zwischen 10% und 11% pendelte. Von 2008 bis 2009 stieg der Anteil überdurchschnittlich von 10,4% auf 11,4%. Letzteres ist vor allem auf den Rückgang des BIP bei weiter ansteigenden Gesundheitsausgaben im Zuge der Wirtschaftskrise zurückzuführen. Schließlich folgte bis 2011 ein erneuter Rückgang des Anteils der Gesundheitsausgaben am BIP auf 10,9%, danach stieg dieser bis 2013 leicht auf 11,2%. Im gesamten Zeitraum seit 1992 wuchs der Anteil somit um 1,8 Prozentpunkte (Abb. 6.2.2).

Auch in Relation zu den Löhnen sind die Gesundheitsausgaben deutlich gestiegen. 1992 lagen die Gesundheitsausgaben bei 1.970 Euro je Einwohner pro Jahr oder entsprechend bei 1,1 Bruttomonatslöhnen. Bis 2013 stiegen die Gesundheitsausgaben je Einwohner pro Jahr um 98,5% auf 3.910 Euro oder entsprechend auf etwa 1,5 durchschnittliche Bruttomonatslöhne in Höhe von 2.572 Euro. In Relation zum verfügbaren Einkommen der Haushalte stieg der Anteil der Gesundheitsausgaben in diesem Zeitraum von 14,8% auf 19,1%.

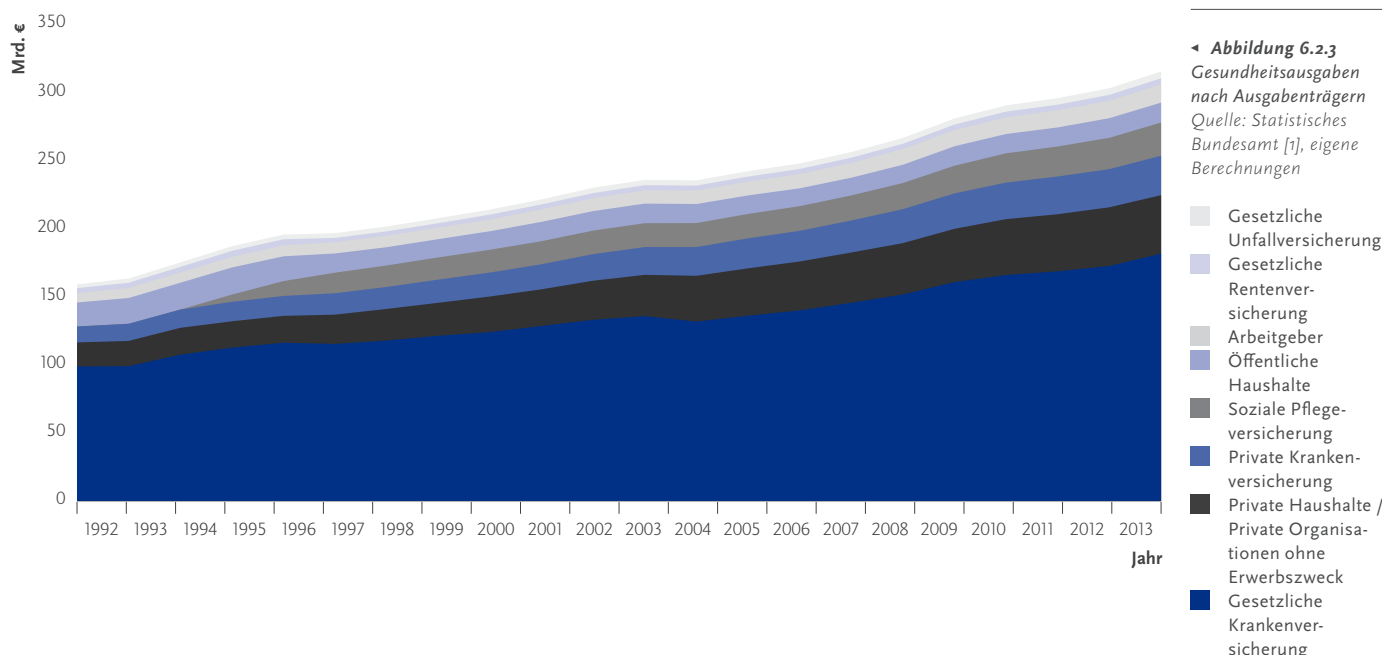
Im Vergleich mit anderen EU-Staaten liegt Deutschland hinsichtlich der Gesundheitsausgaben unter den Ländern mit den höchsten Ausgaben. Dies betrifft sowohl den Anteil entsprechender Ausgaben am BIP als auch die Pro-Kopf-Ausgaben für Gesundheit [6] (siehe Kapitel 10.5). Während einige Länder wie z. B. Griechenland auch im Bereich der Gesundheitsausgaben sehr stark von den Auswirkungen der Finanzkrise betroffen waren, waren die dadurch entstandenen negativen Entwicklungen in Deutschland in weitaus geringerem Ausmaß zu beobachten.





◀ **Abbildung 6.2.2**  
Bruttoinlandsprodukt (BIP) und Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP  
Quelle: Statistisches Bundesamt [1], eigene Berechnungen

..... Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP  
— BIP in Mrd. Euro



◀ **Abbildung 6.2.3**  
Gesundheitsausgaben nach Ausgabenträgern  
Quelle: Statistisches Bundesamt [1], eigene Berechnungen

■ Gesetzliche Unfallversicherung  
■ Gesetzliche Rentenversicherung  
■ Arbeitgeber  
■ Öffentliche Haushalte  
■ Soziale Pflegeversicherung  
■ Private Krankenversicherung  
■ Private Haushalte / Private Organisationen ohne Erwerbszweck  
■ Gesetzliche Krankenversicherung

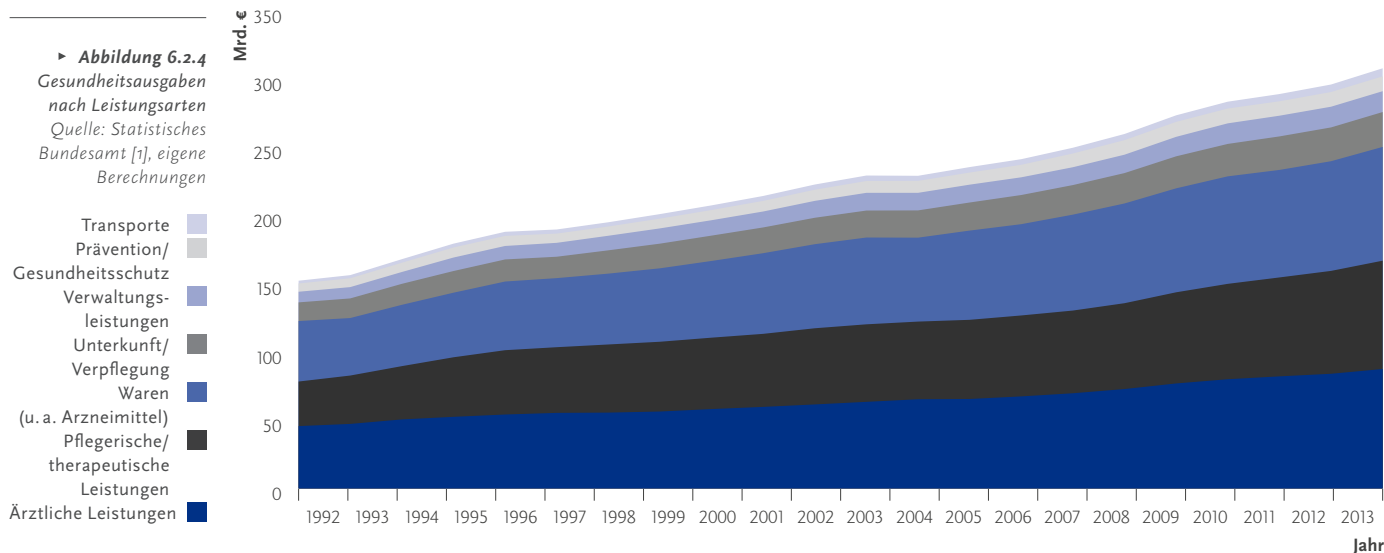
### 6.2.3 GESUNDHEITSAUSGABEN NACH AUSGABENTRÄGERN

Eine Vielzahl von Ausgabenträgern kommt in Deutschland für die Leistungen im Gesundheitswesen auf. Dazu zählen die verschiedenen Zweige der Sozialversicherung ebenso wie die private Krankenversicherung, die öffentlichen und privaten Haushalte, die privaten Organisationen ohne Erwerbszweck (karitative Organisationen) und die Arbeitgeber. Im Folgenden werden die laufenden Gesundheitsausgaben einschließlich Investitionen aufgeführt, d. h. die Ausgaben für Einkommensleistungen, Forschung und Ausbildung des erweiterten Bereichs sind nicht enthalten. Der größte Teil der Mittel wird von der Gesetzlichen Krankenversicherung ausgegeben. 2013 beliefen sich diese Ausgaben (ohne Einkommensleistungen) auf 181,5 Milliarden Euro oder 57,6 % der gesamten Gesundheitsausgaben; an zweiter Stelle standen die privaten Haushalte und privaten Organisationen ohne Erwerbszweck mit 42,9 Milliarden Euro (13,6 %). Auf die privaten Krankenversicherungen entfielen 28,9 Milliarden Euro (9,2 %), auf die soziale Pflegeversicherung 24,4 Milliarden Euro (7,7 %) und auf die öffentlichen Haushalte 14,6 Milliarden Euro (4,6 %).

Zwischen 1992 und 2013 blieb die Gesetzliche Krankenversicherung mit einer Steigerung um 2,9 %

pro Jahr nahe an der durchschnittlichen Zuwachsrate aller Ausgabenträger von 3,3 %. 2004 sanken die Gesundheitsausgaben der Gesetzlichen Krankenversicherung erstmals deutlich gegenüber dem Vorjahr um insgesamt 4,0 Milliarden Euro. Durch das Gesetz zur Modernisierung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) wurden in diesem Zeitraum Leistungen wie nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel nur noch in Ausnahmefällen erstattet. Gleichzeitig wurden die Zuzahlungen der gesetzlich Krankenversicherten erhöht und ausgabenbegrenzende Regelungen bei Leistungserbringern und Krankenkassen eingeführt. In den Jahren 2010 bis 2012 führten gesetzliche Maßnahmen zu einer Dämpfung der Ausgabenentwicklung. Die Ausgaben der GKV nahmen nur um vergleichsweise geringe 2,0 % zu. 2012 bis 2013 stiegen die Ausgaben dagegen um 5,3 % an, da unter anderem die entfallenen Eigenanteile der Patienten aufgrund der Abschaffung der Praxisgebühr zu höheren Ausgaben der gesetzlichen Krankenkassen für ärztliche und zahnärztliche Behandlung führten (Abb. 6.2.3).

Die höchsten Zuwachsraten bei den Gesundheitsausgaben trugen die privaten Haushalte und die private Krankenversicherung. Von 1992 bis 2002 stiegen die Ausgaben der privaten Krankenversicherung im Schnitt um 5,2 % pro Jahr, die Ausgaben der privaten Haushalte



um 5,0%. Seit 2003 fielen die Steigerungen mit 4,4% bei den privaten Haushalten sowie 3,9% bei der privaten Krankenversicherung pro Jahr moderater aus. Dagegen sind die Gesundheitsausgaben der öffentlichen Haushalte in den letzten 20 Jahren um 3,1 Milliarden Euro (17,3%) auf 14,6 Milliarden in 2013 gesunken. 2013 entsprachen die Gesundheitsausgaben der öffentlichen Haushalte in etwa dem Niveau von 1997 (Abb. 6.2.3).

Diese Einsparungen sind zum einen auf Reformen der Gesundheitspolitik zurückzuführen, welche die öffentlichen Haushalte entlasten sollten, zum anderen auch auf deutliche Umverteilungen, die mit der Einführung der sozialen Pflegeversicherung 1995 begannen. Auch geht seit einigen Jahren die Höhe der Fördermittel zurück, welche die Länder im Rahmen ihrer rechtlichen Verpflichtungen für Investitionen der Krankenhäuser bereitstellen. Diese machten 2011 etwa 18,9% der Ausgaben der öffentlichen Haushalte aus. Zwischen 2001 und 2011 sind die Investitionen der Länder in die Krankenhäuser um über 20% gesunken. Die Verschiebung der Ausgaben zwischen den Ausgabenträgern ist auch ein Spiegel der veränderten Finanzierungsstrukturen (siehe Kapitel 6.1).

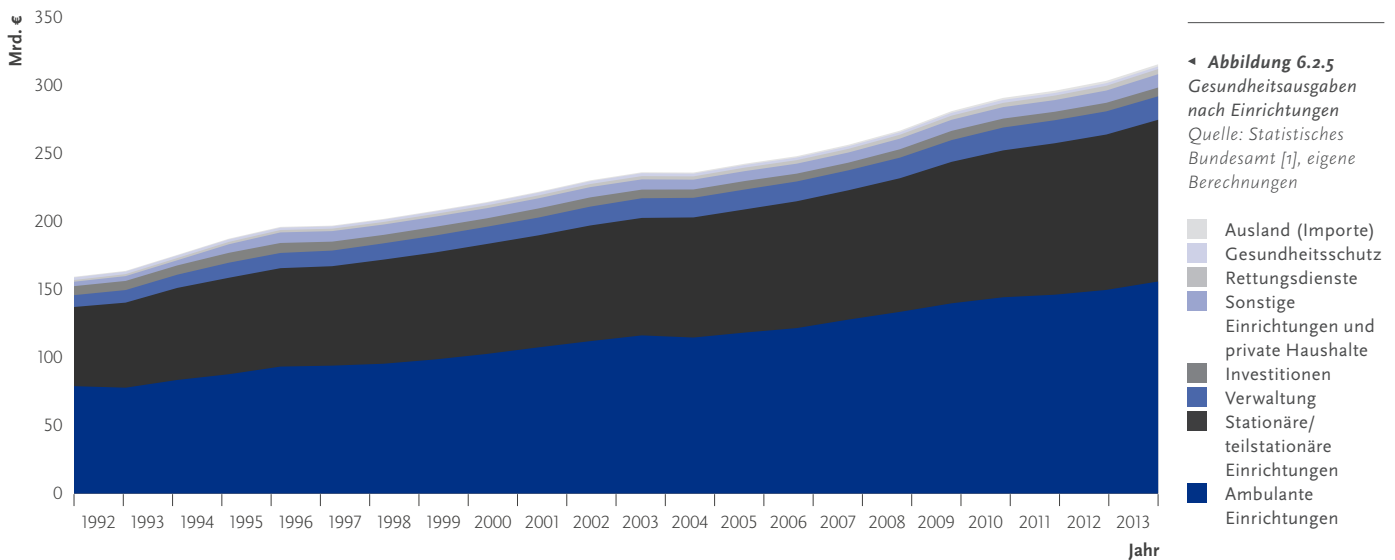
#### 6.2.4 GESUNDHEITSAUSGABEN NACH LEISTUNGSARTEN

Gesundheitsausgaben werden für bestimmte Leistungsarten getätigt. Zu den wichtigsten zählen ärztliche und pflegerische Leistungen, Ausgaben für Waren, darunter Arzneimittel, sowie Verwaltungsausgaben und Ausgaben für Prävention und Gesundheitsschutz. Mit 87,6 Milliarden Euro entfielen 2013 auf ambulant und stationär erbrachte ärztliche Leistungen die höchsten Gesundheitsausgaben. Es folgten mit 83,5 Milliarden Euro Ausgaben für Waren, von denen 47,8 Milliarden Euro oder 15,2% der Gesundheitsausgaben auf Arzneimittel entfielen. Für pflegerische Leistungen wurden im Jahr 2013 mit 58,8 Milliarden Euro 18,7% der Gesundheitsausgaben verwendet. Sie haben damit den größten Anteil in der Kategorie der pflegerischen und therapeu-

tischen Leistungen. Die Ausgaben für Verwaltung (vor allem Personalausgaben) sowie Prävention und Gesundheitsschutz lagen weit darunter (Abb. 6.2.4).

Zwischen 1992 und 2013 stiegen die Ausgaben für pflegerische und therapeutische Leistungen am stärksten. Sie nahmen um 46,8 Milliarden Euro oder um 4,3% pro Jahr zu. Die Ausgaben für ärztliche Leistungen stiegen im selben Zeitraum um insgesamt 41,9 Milliarden Euro bzw. um 3,1% pro Jahr (Abb. 6.2.4). Innerhalb der ärztlichen Leistungen machten 2013 die Sonderleistungen – also insbesondere fachärztliche Leistungen z. B. in der Chirurgie, der Inneren Medizin oder der Augenheilkunde – mit 46,2 Milliarden Euro den größten Anteil aus. Sie lagen nahezu doppelt so hoch wie ärztliche Grundleistungen (24,8 Milliarden Euro) wie Beratung, das Ausstellen von Rezepten und Untersuchungen. Dieser Unterschied zwischen Grund- und Sonderleistungen wächst seit 1992 stetig an. So stiegen die Ausgaben für Sonderleistungen mit einem Zuwachs von 25,4 Milliarden Euro seit 1992 etwa dreimal so stark an wie jene für Grundleistungen.

Die Ausgaben für Arzneimittel haben seit 2003 mit einer durchschnittlichen jährlichen Steigerungsrate von 2,6% um insgesamt 10,7 Milliarden Euro zugenommen. Mit dem Gesetz zur Modernisierung der Gesetzlichen Krankenversicherung (GMG) wurde für das Jahr 2004 der Herstellerabschlag für alle verschreibungspflichtigen Nichtfestbetrags-Arzneimittel erhöht. Weiterhin wurden die Zuzahlungen bei Arzneimitteln für GKV-Versicherte erhöht und nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel nur noch in Ausnahmefällen erstattet. Die Ausgaben für Arzneimittel sanken dadurch im Jahr 2004 erstmals seit 1993. Das Gesetz zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit in der Arzneimittelversorgung (AVWG) führte 2006 unter anderem einen zweijährigen Preisstopp für Arzneimittel ein und schlug sich in diesem Jahr in nahezu konstanten Arzneimittelausgaben nieder. 2011 sanken die Ausgaben für Arzneimittel erstmals wieder um insgesamt 1,2 Milliarden Euro. Ausgelöst wurde dies insbesondere durch den zum 1. August 2010 vorübergehend bis 31.12.2013 von 6% auf 16% erhöhten Herstellerabschlag für verschreibungspflichtige Arzneimittel ohne Festbe-



trag. Teilweise hatten die gesetzlichen Regelungen des Arzneimittelmarktes also kostendämpfende Wirkung, konnten den Ausgabenanstieg aber nicht dauerhaft stoppen. Nachdem erste Auswirkungen sichtbar wurden, kam es in den Jahren 2005, 2007 bis 2010 und nach 2012 wieder zu erneuten Ausgabenanstiegen.

### 6.2.5 GESUNDHEITSAUSGABEN NACH EINRICHTUNGEN

Gesundheitsleistungen werden in einer Vielzahl an Einrichtungen erbracht. Zu diesen zählen stationäre und teilstationäre Einrichtungen, darunter Krankenhäuser, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen sowie ambulante Einrichtungen wie Arztpraxen, Apotheken oder Praxen von Heilmittelerbringern. Ein Teil der Gesundheitsleistungen fließt zudem in Bereiche, in denen keine Gesundheitsleistungen an sich erbracht werden. Hierzu zählen die Verwaltung, Importe aus dem Ausland oder auch Investitionen.

Auf die stationären, teilstationären und ambulanten Einrichtungen entfielen 2013 insgesamt 87,1 % der Gesundheitsausgaben. Vom verbleibenden Rest gingen etwa 17,2 Milliarden Euro oder 5,5 % in die Verwaltung. Insgesamt übertrifft die Summe der Ausgaben in allen ambulanten Einrichtungen die Ausgaben aller stationären und teilstationären Einrichtungen. Für 2013 summiert sich dies auf 155,5 Milliarden Euro in ambulanten und 118,7 Milliarden Euro in stationären und teilstationären Einrichtungen. Unter den stationären und teilstationären Einrichtungen dominierten 2013 Ausgaben für Leistungen in Krankenhäusern mit 82,4 Milliarden Euro oder 26,1 % aller Gesundheitsausgaben. Die in Arztpraxen erbrachten Leistungen und die in Apotheken abgegebenen Waren sind mit 46,4 und 41,8 Milliarden Euro für die höchsten Gesundheitsausgaben des ambulanten Sektors verantwortlich.

Im Zeitverlauf zeigen die Gesundheitsausgaben seit 1992 einen Anstieg der Ausgaben in ambulanten Einrichtungen um 97,6 % (76,8 Milliarden Euro) und in stationären/teilstationären Einrichtungen um 104,3 % (60,6

Milliarden Euro). Ein Teil dieses Ausgabenanstieges ist auf deutlich überdurchschnittliche Zuwachsraten in der ambulanten und (teil-)stationären Pflege zurückzuführen. Dieser ist mit der Einführung der Pflegeversicherung und mit der steigenden Anzahl an Pflegebedürftigen zu erklären. Die ambulante Pflege verzeichnete im betrachteten Zeitraum einen Zuwachs von 347,6 % auf 12,3 Milliarden Euro. Die stationäre/teilstationäre Pflege stieg im gleichen Zeitraum um 183,8 % auf 17,9 Milliarden Euro. Damit hat sich der Anteil der ambulanten Pflege an den gesamten Gesundheitsausgaben von 1,7 % auf 3,9 % mehr als verdoppelt. Nominal geht der Ausgabenanstieg in den stationären Einrichtungen mit 39,7 Milliarden Euro (93,2 %) hauptsächlich auf die Krankenhäuser zurück. Im ambulanten Bereich verursachten Apotheken mit einem Plus von 18,6 Milliarden Euro (80,0 %) und Arztpraxen mit einem Plus von 23,7 Milliarden (104,1 %) die höchsten absoluten Mehrausgaben zwischen 1992 und 2013 (Abb. 6.2.5).

Im Zeitraum nach 2003 wuchsen die durchschnittlichen jährlichen Ausgaben mit 2,9 % nur noch moderat. Dies ging mit einigen politischen Maßnahmen einher. So sanken 2004 die Ausgaben für Leistungen der Apotheken um 1,4 Milliarden und im Gesundheitshandwerk sowie -einzelhandel um 1,5 Milliarden Euro, da mit dem Gesetz zur Modernisierung der GKV (GMG) Zuzahlungsregelungen für gesetzlich Versicherte eingeführt und bestimmte Leistungen nur noch in Ausnahmefällen von der Krankenkassen erstattet wurden. Mit dem Gesetz zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit in der Arzneimittelversorgung (AVWG) wurde 2006 ein zweijähriger Preisstopp für Medikamente zu Gunsten der GKV eingeführt. Dadurch gingen die Ausgaben in Apotheken um einmalig 300 Millionen Euro zurück. Im Jahr 2011 sanken die Ausgaben in Apotheken neuerlich um 1,2 Milliarden Euro. Ab August 2010 wurden ausgabenwirksame gesetzgeberische Maßnahmen im Arzneimittelbereich eingeführt, mit denen u. a. ein zeitlich befristetes Preismoratorium und vorübergehend höhere Rabatte für Hersteller verschreibungspflichtiger nicht festbetragsgebundener Medikamente verbunden waren.



### INFOBOX 6.2

#### KRANKHEITSKOSTENRECHNUNG (KKR)

Unter Krankheitskosten versteht man die unmittelbar mit einer medizinischen Heilbehandlung, Präventions-, Rehabilitations- oder Pflegemaßnahme verbundenen Ausgaben. Hierzu zählen auch sämtliche Verwaltungskosten. Nichtmedizinische Aufwendungen, zum Beispiel für private Arztfahrten, oder die unentgeltliche Pflege von Angehörigen bleiben dagegen unberücksichtigt. Die Krankheitskosten werden nach Erkrankung, Alter, Geschlecht und Einrichtung des Gesundheitswesens aufgeschlüsselt. Dadurch lässt sich beispielsweise auf die ökonomische Bedeutung einzelner Leiden oder den Einfluss des demografischen Wandels auf die Ausgabenstruktur schließen.

Die Krankheitskostenrechnung gehört zu den gesundheitsbezogenen Rechensystemen des Statistischen Bundesamtes. Als sekundärstatistisches Rechenwerk speist sie sich aus einer Vielzahl von Datenquellen. Dazu gehören unter anderem die Krankenkassen, die Rentenversicherung, Forschungsinstitute, Melderegister und die Statistiken des Bundes. Zur Bestimmung der Krankheitskosten werden die aus der Gesundheitsausgabenrechnung bekannten Werte mittels geeigneter Schlüssel aufgliedert.

Orientiert man sich bei der Ermittlung der Kosten von Krankheiten an dem in der Volkswirtschaftslehre vorherrschenden Kostenbegriff, stößt man schnell an methodische Probleme. Kosten bezeichnen in der Regel den mit Marktpreisen bewerteten Einsatz von Produktionsfaktoren bei der Herstellung von Waren und Dienstleistungen. Bei den im Gesundheitswesen vorzufindenden Preisen handelt es sich jedoch nur selten um wirkliche Marktpreise, sondern überwiegend um Verhandlungs- oder administrativ festgelegte Preise.

Ausgangspunkt der Krankheitskostenrechnung ist deshalb ein ausgabenorientierter Kostenbegriff, bei dem nur der Verbrauch solcher Waren und Dienstleistungen mit Kosten verbunden ist, denen Ausgaben gegenüberstehen. Dadurch können die mit der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen verbundenen »Kosten« unmittelbar der Gesundheitsausgabenrechnung beziehungsweise den dieser Rechnung zu Grunde liegenden Datenquellen entnommen werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass Investitionen wegen der schwierigen Zuordnungsproblematik nicht einzelnen Krankheiten zugewiesen werden. Die insgesamt in der KKR nachgewiesenen »Kosten« sind deshalb niedriger als die in der Gesundheitsausgabenrechnung nachgewiesenen Gesamtgesundheitsausgaben.

### 6.3

#### KRANKHEITSKOSTEN

Die Krankheitskostenrechnung (KKR) des Statistischen Bundesamtes gliedert die Kosten nach den Erkrankungen, zu deren medizinischer Heilbehandlung, Präventions-, Rehabilitations- oder Pflegemaßnahme sie aufgewendet wurden (Infobox 6.2). Auf dieser Basis lässt sich die wirtschaftliche Bedeutung einzelner Krankheitsgruppen beurteilen. Die KKR ist damit insbesondere für verteilungspolitische Fragestellungen und die Prävention kostenintensiver Erkrankungen von Relevanz. Sie wurde zuletzt für das Berichtsjahr 2008 aktualisiert.

Für das Jahr 2008 wurden Krankheitskosten in Höhe von etwa 254 Milliarden Euro ausgewiesen. Den größten Kostenpunkt bildeten mit 14,5 % die Krankheiten des Kreislaufsystems. Damit entfiel etwa jeder siebte Euro auf die Behandlung einer solchen Erkrankung. Krankheiten des Verdauungssystems folgten mit 13,7 % auf dem zweiten Platz. An dritter Stelle standen psychische und Verhaltensstörungen mit 11,3 % der Krankheitskosten und knapp dahinter Muskel-Skelett-Erkrankungen mit 11,2 % (Tab. 6.3.1).

Die geschlechtsspezifische Betrachtung der Krankheitskosten zeigt, dass bei Männern wie bei Frauen mit 16,5 % bzw. 13,0 % der höchste Kostenanteil 2008 auf die Krankheiten des Kreislaufsystems entfiel. In absoluten Werten entsprach dies 18,2 Milliarden Euro bei den Männern und 18,7 Milliarden Euro bei den Frauen. Bei den Männern dominierte daneben die Gruppe der Krank-

heiten des Verdauungssystems mit 15,5 % der Krankheitskosten (17,1 Milliarden Euro). Frauen wiesen hier einen geringeren Anteil von 12,3 % auf (17,7 Milliarden Euro). Weitere dominante Krankheiten bei den Frauen waren psychische und Verhaltensstörungen (12,5 %) sowie Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes (12,4 %). Bei den Männern machen diese Positionen mit 9,6 % sowie 9,7 % einen geringeren Anteil der Krankheitskosten aus. An fünfter Stelle folgten bei Männern und Frauen die Neubildungen mit 8,0 % beziehungsweise 6,4 % der Krankheitskosten des jeweiligen Geschlechts. Die Krebserkrankung mit den anteilig höchsten Kosten bei den Männern waren 2008 bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane sowie Neubildungen der Genitalorgane, insbesondere der Prostata. Die kostenintensivste Krebserkrankung der Frauen war 2008 der Brustkrebs.

Auf Frauen entfallen im Schnitt höhere Krankheitskosten als auf Männer. 2008 betrug deren Anteil an den gesamten Krankheitskosten 56,6 %. Der Unterschied zu den Männern machte in diesem Jahr 33,7 Milliarden Euro aus. Die höheren Krankheitskosten der Frauen lassen sich auf mindestens drei Ursachen zurückführen. Der Hauptgrund liegt in der höheren Lebenserwartung und den damit verbundenen Mehrkosten im Alter. 2008 lebten in Deutschland 2,6 Millionen mehr Frauen als Männer im Alter von über 64 Jahren.

Allein durch diesen Unterschied in der Altersstruktur lassen sich mit 20,1 Milliarden Euro etwa zwei Drittel der Differenz in den Gesundheitsausgaben von Männern und

DIAGNOSEN		2002	2004	2006	2008
<b>Alle Diagnosen</b>		<b>218.768</b>	<b>224.970</b>	<b>236.524</b>	<b>254.280</b>
A00–T98	Alle Krankheiten und Folgen äußerer Ursachen	213.792	219.329	230.071	246.149
I00–I99	Krankheiten des Kreislaufsystems	33.587	33.454	35.410	36.973
K00–K93	Krankheiten des Verdauungssystems	31.372	33.467	32.604	34.814
M00–M99	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes	24.440	25.257	26.648	28.545
F00–F99	Psychische und Verhaltensstörungen	23.318	24.735	26.753	28.654
C00–D48	Neubildungen	13.837	15.667	17.134	18.078
E00–E90	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	11.949	11.939	12.799	13.709
J00–J99	Krankheiten des Atmungssystems	11.402	11.621	12.051	13.189
R00–R99	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde, die andernorts nicht klassifiziert sind	10.908	10.409	11.217	13.134
G00–G99	Krankheiten des Nervensystems	10.583	10.858	11.485	12.512
S00–T98	Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	10.246	10.868	11.512	12.581
N00–N99	Krankheiten des Urogenitalsystems	8.788	8.618	8.777	8.981
H00–H59	Krankheiten des Auges und der Augenanhangsgebilde	6.835	5.960	6.509	6.841
A00–B99	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	3.749	3.873	4.045	4.462
L00–L99	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	3.597	3.606	3.703	3.957
O00–O99	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	3.555	3.056	3.079	3.044
H60–H95	Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes	2.381	2.475	2.525	2.560
Z30–Z39	Personen, die das Gesundheitswesen im Zusammenhang mit Problemen der Reproduktion in Anspruch nehmen	1.763	1.647	1.678	2.148
Q00–Q99	Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien	1.311	1.358	1.466	1.658
D50–D90	Krankheiten des Blutes und der blutbildenden Organe sowie bestimmte Störungen mit Beteiligung des Immunsystems	1.122	1.168	1.292	1.340
P00–P96	Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben	813	941	1.061	1.116

◀ **Tabelle 6.3.1**  
**Krankheitskosten in**  
**Millionen Euro**  
*Quelle: Statistisches*  
*Bundesamt 2010 [4],*  
*eigene Berechnungen*

Frauen im Jahr 2008 erklären. Weiterhin entstehen bei Frauen Kosten im Zusammenhang mit Schwangerschaft, Geburt und Reproduktion. Die dazugehörigen Positionen der Krankheitskostenrechnung machten 2008 einen Unterschied von 4,7 Milliarden Euro aus. Letztlich sind für die Erklärung der Differenz in den Krankheitskosten zwischen Männern und Frauen auch die Pflegekosten relevant. Männer werden häufig in höherem Alter von ihren Frauen versorgt. Für die Frauen in fortgeschrittenem Alter muss nach dem Tod des Partners häufiger eine Pflegeeinrichtung sorgen (siehe Kapitel 5.4). Die außerhalb der Pflegeversicherung durch die Frauen für ihre Männer erbrachten Pflegeleistungen werden in der KKR nicht erfasst. Dadurch fallen die Krankheitskosten von Männern ab 85 Jahren deutlich geringer aus als jene der Frauen. Bei den über 84-Jährigen verzeichnete 2008 ein Mann durchschnittlich 11.920 Euro an Krankheitskosten, eine Frau dagegen 15.870 Euro. Rechnet man aus den Krankheitskosten jene Ausgaben heraus, die durch die höhere Lebenserwartung der Frauen durch Schwangerschaft und Geburt sowie durch geschlechtsspezifische Erkrankungen bedingt sind, finden sich zwischen den durchschnittlichen Aufwendungen für Frauen und Männer kaum noch Unterschiede.

Hinzu kommt, dass die Krankheitskosten von Frauen und Männern nach und nach konvergieren. Insgesamt stiegen die Krankheitskosten zwischen 2002 und 2008 von 218,8 Milliarden Euro auf 254,3 Milliarden Euro. Die Krankheitskosten der Frauen nahmen mit einem Plus von 15,5 Milliarden Euro um 11,9 % zu, während die der Männer anteilig mit einem Zuwachs um 20,3 Milliarden Euro

um 22,5 % nahezu doppelt so stark anstiegen. Dadurch verringert sich nach und nach die bestehende Differenz zwischen den Krankheitskosten der Männer und der Frauen. Hierin spiegelt sich die bei Männern schneller ansteigende Lebenserwartung. Lag die Differenz der Lebenserwartung bei Geburt zwischen Männern und Frauen 1993 noch bei etwa 6,5 Jahren, so ist sie 2011 auf 5 Jahre geschrumpft. Die mittlere Zahl an Lebensjahren, in denen Gesundheitsleistungen in Anspruch genommen werden können, steigt bei Männern also schneller als bei Frauen und führt zu stärkeren Kostensteigerungen. In der Zusammenschau bleibt festzuhalten, dass nominal bei Frauen deutlich höhere Krankheitskosten anfallen als bei Männern. Diese sind jedoch einerseits durch geschlechtsspezifische Versorgungsbedarfe erklärbar. Zum anderen ist vor dem Hintergrund langfristiger gesellschaftlicher und demographischer Entwicklungen mit einer weiteren Annäherung der Krankheitskosten von Frauen und Männern zu rechnen.

6.3  


---

6.4

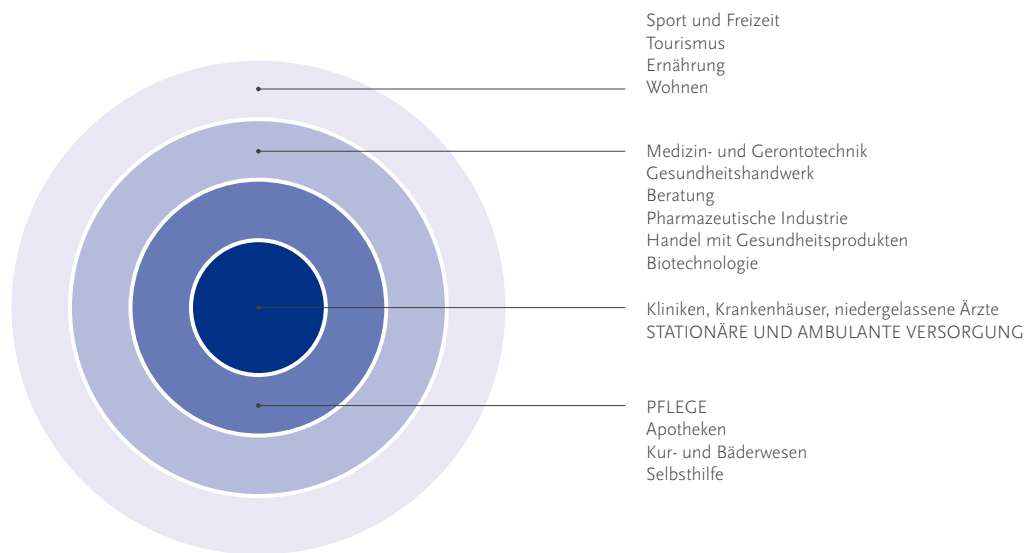
## 6.4 WERTSCHÖPFUNG IM GESUNDHEITSWESEN

### 6.4.1 DAS KONZEPT DER GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Während die Gesundheitsausgabenrechnung aus einer Ausgabenperspektive den Endverbrauch von Leistungen und Waren im Gesundheitswesen misst, also maßgeblich die Umsätze betrachtet, bezieht die Wert-



► **Abbildung 6.4.1**  
Modell der  
Gesundheitswirtschaft  
Quelle: eigene  
Darstellung nach [7, 8]



schöpfungsperspektive alle Aktivitäten ein, die in der Wertschöpfungskette der Gesundheitswirtschaft relevant sind. Durch die Abgrenzung von Vorleistungen die in anderen Wirtschaftseinheiten getätigt wurden, lässt sich in der Wertschöpfungsperspektive die namensgebende Bruttowertschöpfung als zentrales Maß der Gesundheitswirtschaft quantifizieren. Die Bruttowertschöpfung beschreibt den finanziellen Mehrwert, den eine Wirtschaftseinheit aus ihren Aktivitäten erzeugt. Die Wertschöpfungsperspektive entfernt sich also von der Betrachtung der Gesundheitswirtschaft als Ausgabenfaktor und ermöglicht es, ihre positiven Effekte auf die Gesamtwirtschaft als Wachstums- und Beschäftigungstreiber zu sehen.

Um die Wertschöpfung des Wirtschaftszweiges Gesundheit – also der Gesundheitswirtschaft – abbilden zu können, muss das Gesundheitswesen, das in der Gesundheitsausgabenrechnung untersucht wird, um Komponenten anderer Wirtschaftszweige erweitert werden. Hier werden Vorleistungen mit einbezogen und vor allem der Entwicklung genüge getan, dass Gesundheit zunehmend als ein alle Lebensbereiche umfassender Faktor betrachtet wird. Für die Bestimmung der Gesundheitswirtschaft spielt weiterhin eine Rolle, dass insbesondere in den vergangenen zehn Jahren die Bedeutung von Gesundheitsbereichen immer größer geworden ist, die außerhalb des klassischen Gesundheitswesens liegen.

Zur Abgrenzung der Gesundheitswirtschaft wird häufig das »Zwiebel-« oder Schichtenmodell des Instituts für Arbeit und Technik (IAT) verwendet (Abb. 6.4.1).

Dabei entspricht der Kernbereich der Gesundheitswirtschaft dem, was üblicherweise unter dem Gesundheitswesen verstanden wird. Dieser Kernbereich umfasst vor allem die personalintensiven ambulanten und stationären Einrichtungen wie Krankenhäuser und Arztpraxen, die direkt darüber liegende Schicht auch Pflegeeinrichtungen, Apotheken oder Selbsthilfeorganisationen. In der dritten Schicht finden sich die wirtschaftlichen Akteure aus dem produzierenden Gewerbe, dem Handel und dem Dienstleistungsbereich, die im engeren und weiteren Sinne im Gesundheitswesen tätig sind. Die

äußere Schicht umfasst Bereiche mit Aktivitäten, welche nicht an der gesundheitlichen Versorgung beteiligt sind, aber dennoch einen wichtigen Bezug zur Gesundheit haben – zum Beispiel Wellness, Sport und Freizeit, Ernährung und Gesundheitstourismus [9].

#### 6.4.2

#### UNTERSCHIEDE UND GEMEINSAMKEITEN DER GESUNDHEITSAUSGABENRECHNUNG UND DER GESUNDHEITSOÖKONOMISCHEN GESAMTRECHNUNG

Die Gesundheitsausgabenrechnung (GAR) des Statistischen Bundesamtes erfasst die jährlichen Ausgaben für Gesundheit (Infobox 6.1). Damit können wichtige Entwicklungen im Leistungsgeschehen des Gesundheitswesens analysiert werden. Allerdings trifft die Gesundheitsausgabenrechnung keine Aussage über die Wertschöpfung, die durch die Ausgaben generiert wird. Dies wird in der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung (GGR), einem Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, geleistet.

Zwischen der Gesundheitsausgabenrechnung und der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung gibt es also einige wichtige Unterschiede wie auch Gemeinsamkeiten. Während die Gesundheitsausgabenrechnung den Endverbrauch von Waren und Dienstleistungen nach den Vorgaben des System of Health Accounts erfasst, orientiert sich die Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung an der Methodik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und nimmt eine andere Abgrenzung des Gesundheitsbereichs vor. Dadurch geht der Gesundheitsbereich der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung, nachfolgend Gesundheitswirtschaft (GW) genannt, über den Gesundheitsbereich der Gesundheitsausgabenrechnung hinaus.

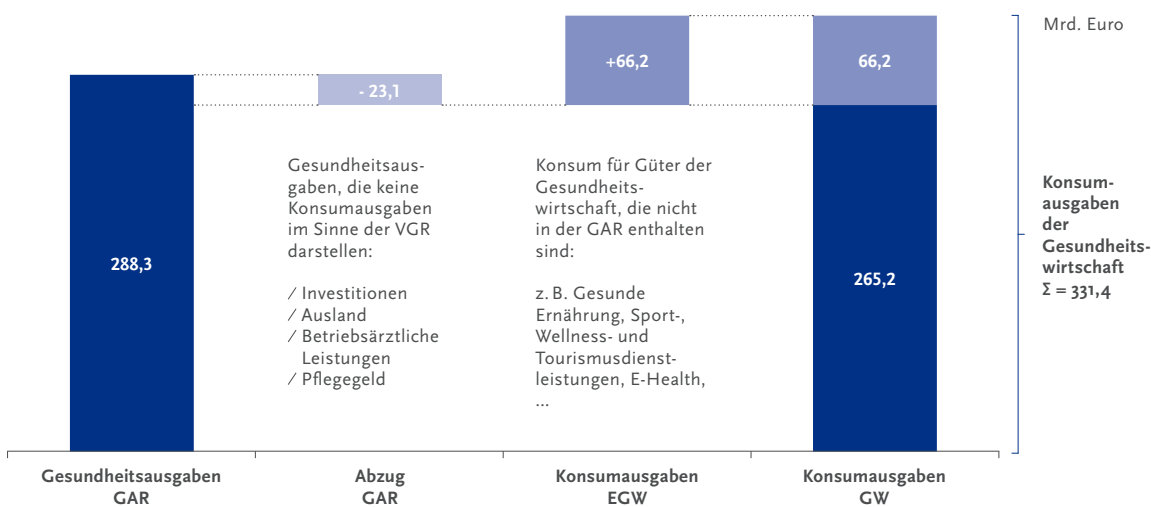
Die Gesundheitswirtschaft wird – ähnlich wie im so genannten Zwiebelmodell der Gesundheitswirtschaft – in einen Kernbereich (KGW) und einen erweiterten Bereich (EGW) unterschieden. Der Kernbereich ist weitestgehend identisch mit dem Gesundheitsbereich der



GÜTERGRUPPEN DER GESUNDHEITSWIRTSCHAFT			
Nr.	Kernbereich	Nr.	Erweiterter Bereich
H1 <sup>1</sup>	Humanarzneiwaren	E1 <sup>1</sup>	Waren zu eigenständigen Gesundheitsversorgung
H2 <sup>1</sup>	Medizinische Produkte	E2 <sup>2</sup>	Sport-, Wellness- und Tourismusleistungen
H3 <sup>1</sup>	Einzelhandelsleistungen des Kernbereichs	E3*	Sonstige Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft
H4 <sup>2</sup>	Krankenversicherungen	E4*	Investitionen
H5 <sup>2</sup>	Dienstleistungen stationärer Einrichtungen	E5*	E-Health
H6 <sup>2</sup>	Dienstleistungen nicht-stationärer Einrichtungen		
H7 <sup>1</sup>	Großhandelsleistungen des Kernbereichs		

◀ **Tabelle 6.4.1**  
Gütergruppen der Gesundheitswirtschaft  
Quelle: eigene Darstellung nach [5]

- 1 Wird industrieller Gesundheitswirtschaft inkl. Handel zugeordnet  
 2 Wird Dienstleistungen zugeordnet  
 \* Zuordnung zu industrieller Gesundheitswirtschaft oder Dienstleistungen auf 2-Steller Ebene.



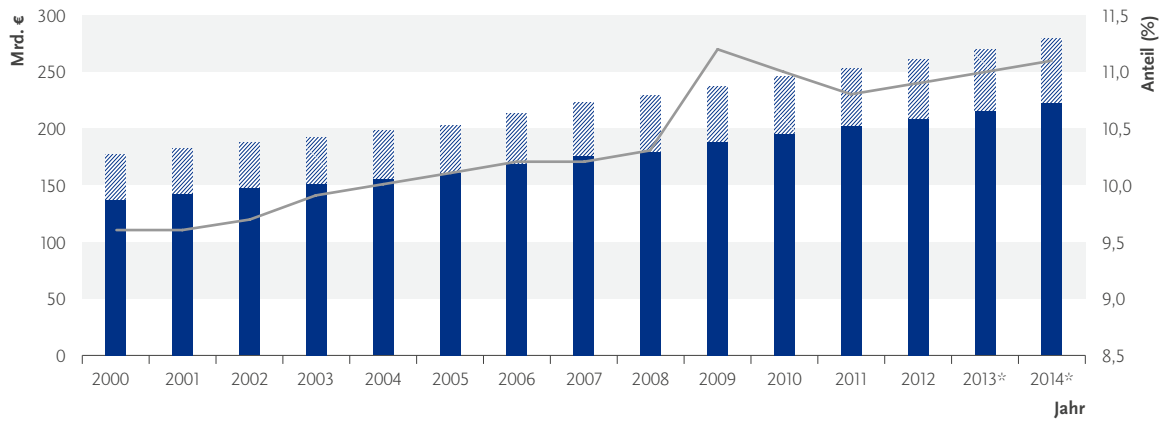
◀ **Abbildung 6.4.2**  
Gesundheitsausgaben nach Gesundheitsausgabenrechnung und Konsumausgaben nach Gesundheitsökonomischer Gesamtrechnung 2010  
Quelle: eigene Darstellung nach [5]

Gesundheitsausgabenrechnung. Da die Gesundheitsökonomische Gesamtrechnung die Konsumausgaben im Sinne der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erfasst, müssen von den Ergebnissen der Gesundheitsausgabenrechnung die betriebsärztlichen Leistungen sowie die Ausgaben für Prävention abgezogen werden. Diese werden in der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung als Vorleistungen verbucht. Zudem wird das Pflegegeld für Pflegebedürftige in der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung nicht den Konsumausgaben sondern der Einkommensverteilung zugeordnet und die Ausgaben in der Leistungsart/ Einrichtung »Ausland« aus der Gesundheitsausgabenrechnung gelten in der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung als Importe. Außerdem sind die Investitionen zwischen Gesundheitsausgabenrechnung und Gesundheitsökonomischer Gesamtrechnung nicht vergleichbar. Auch beim Preiskonzept bestehen Unterschiede zwischen beiden Rechenwerken. Die Ergebnisse der Gesundheitsausgabenrechnung werden zu Endverbrauchspreisen dargestellt, d. h. inklusive Gütersteuern, die Gesundheitsökonomische Gesamtrechnung zu Herstellungspreisen. Um die Ergebnisse vergleichen zu können, müssen zu den Ergebnissen

der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung die Gütersteuern addiert werden. Die um diese Posten bereinigten Ausgaben der Gesundheitsausgabenrechnung entsprechen also den Konsumausgaben des Kernbereichs der Gesundheitswirtschaft (Abb. 6.4.1). Um die gesamten Konsumausgaben der Gesundheitswirtschaft zu erhalten, müssen die Konsumausgaben des erweiterten Bereichs hinzugezählt werden.

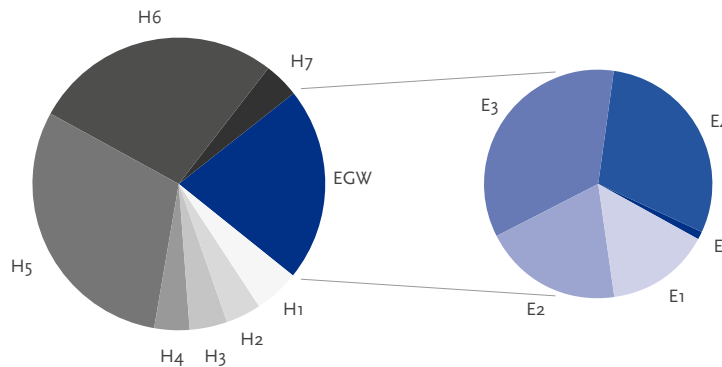
Der Kernbereich der Gesundheitswirtschaft ist vergleichbar mit der Klassifikation der Leistungsarten aus der Gesundheitsausgabenrechnung. Der erweiterte Bereich geht darüber hinaus. Darin fallen Waren und Dienstleistungen, die nicht in den Kernbereich gehören, jedoch nachweislich der Gesundheitsförderung und der Krankheitsvermeidung oder dem Schutz vor Verletzungen dienen. Zudem muss der Käufer die Intention haben, durch den Konsum des Gutes seine Gesundheit zu fördern, oder eine Krankheit zu vermeiden. Hinzu kommen Waren und Dienstleistungen, die eine maßgebliche Rolle für das Funktionieren der Gesundheitswirtschaft spielen, wie zum Beispiel Investitionen für Forschung und Entwicklung in der Medizin (in E4) und der Pharmaindustrie oder Leistungen von Unternehmensberatern in Krankenhäusern (in E3) (Tab. 6.4.1).

► **Abbildung 6.4.3**  
Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft nach der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung  
Quelle: eigene Darstellung nach [5]



\* Die Angaben für 2013 und 2014 basieren auf prognostizierten Werten

► **Abbildung 6.4.4**  
Bruttowertschöpfung in der Gesundheitswirtschaft nach Gütergruppen (Anteile)  
Quelle: eigene Darstellung nach [5]



**Kernbereich der Gesundheitswirtschaft (KGW)**

H1 Humanarzneimittel, H2 Medizinische Produkte, H3 Einzelhandelsleistungen des Kernbereichs, H4 Krankenversicherungen, H5 Dienstleistungen stationärer Einrichtungen, H6 Dienstleistungen nicht-stationärer Einrichtungen, H7 Großhandelsleistungen des Kernbereichs

**Erweiterter Bereich der Gesundheitswirtschaft (EGW)**

E1 Waren zur eigenständigen Gesundheitsversorgung, E2 Sport-, Wellness- und Tourismusleistungen, E3 Sonstige Leistungen der Gesundheitswirtschaft, E4 Investitionen, E5 E-Health

**6.4.3 BRUTTOWERTSCHÖPFUNG DER GESUNDHEITSWIRTSCHAFT**

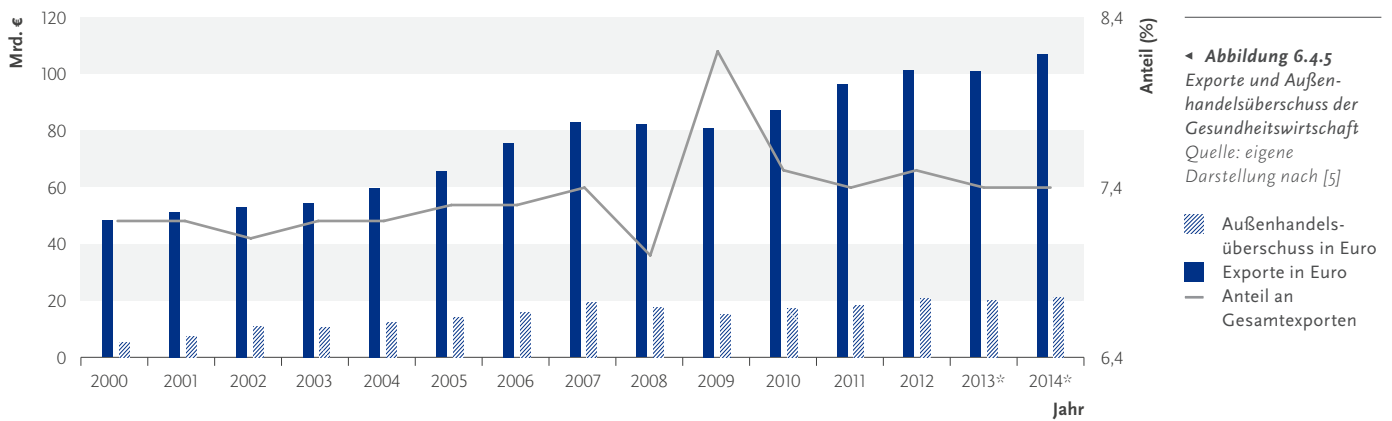
Die Bruttowertschöpfung wird durch den Abzug der Vorleistungen vom Produktionswert errechnet und umfasst damit nur den durch die Produktion erzeugten Mehrwert (Abb. 6.4.2). Im Jahr 2012 lag die Bruttowertschöpfung bei insgesamt 261 Milliarden Euro, was 10,9% der Wertschöpfung der Gesamtwirtschaft ausmacht. Die Bruttowertschöpfung des Kernbereichs betrug 208 Milliarden Euro, die des erweiterten Bereichs 53 Milliarden Euro. Die Prognosen für die Jahre 2013 und 2014 lassen einen Anstieg der Bruttowertschöpfung auf 279 Milliarden Euro im Jahr 2014 erwarten. Seit dem Jahr 2000 ist die Bruttowertschöpfung um 3,3% pro Jahr gestiegen, und damit um 1,1 Prozentpunkte höher gestiegen als die der Gesamtwirtschaft (2,2%) [5]. Ebenfalls gestiegen ist der Anteil der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft an der Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft.

Das reale Wachstum der Bruttowertschöpfung der Gesundheitswirtschaft entwickelte sich stabiler als das der Gesamtwirtschaft. In den Jahren der Finanz- und

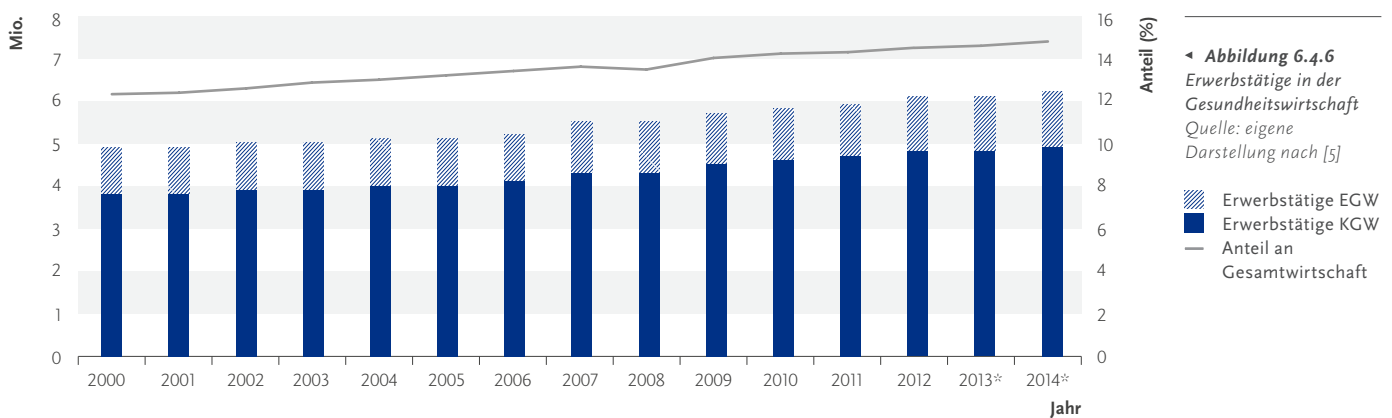
Wirtschaftskrise im Jahr 2009 war das Wachstum der Bruttowertschöpfung in der Gesamtwirtschaft negativ, während die Bruttowertschöpfung in der Gesundheitswirtschaft ein Wachstum von 0,9% verzeichnete [5].

An der Bruttowertschöpfung des Jahres 2010 macht der erweiterte Bereich der Gesundheitswirtschaft dabei 21% der Wertschöpfung aus (Abb. 6.4.3). Der Großteil der Bruttowertschöpfung im Kernbereich entfällt auf die Dienstleistungen stationärer und teilstationärer Einrichtungen, die Gütergruppe Humanarzneimittel steht an dritter Stelle. Im erweiterten Bereich der Gesundheitswirtschaft haben die sonstigen Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft und Investitionen den größten Anteil, gefolgt von Sport-, Wellness- und Tourismusleistungen (Abb. 6.4.4).

Die Gesundheitswirtschaft lässt sich weiter in den industriellen Gesundheitssektor und den Dienstleistungssektor unterscheiden. Dabei kommen der industrielle Teil und der Dienstleistungsbereich sowohl im Kernbereich wie auch im erweiterten Bereich vor (Tab. 6.4.1). Aufgrund der geringeren Vorleistungen erwirtschaftet der Dienstleistungsbereich im Vergleich zur industriellen Gesundheitswirtschaft eine hohe Bruttowertschöpfung



\* Die Angaben für 2013 und 2014 basieren auf prognostizierten Werten



\* Die Angaben für 2013 und 2014 basieren auf prognostizierten Werten

fung. So lag die Wertschöpfungsquote im industriellen Gesundheitssektor bei 24,5%, im Dienstleistungssektor bei 66,7%. Die Bruttowertschöpfung des industriellen Gesundheitssektors ist seit dem Jahr 2000 um durchschnittlich 4,1% pro Jahr gestiegen, allerdings sind die Wachstumsraten im Zeitverlauf sehr schwankend. So brach die Wertschöpfung im Jahr 2008 stark ein. Die Bruttowertschöpfung im Dienstleistungssektor wuchs mit 3,3% pro Jahr zwar weniger stark, dafür waren die Wachstumsraten stabiler [5].

Mit der Gesundheitsökonomischen Gesamtrechnung können auch die Außenhandelsbeziehungen der Gesundheitswirtschaft analysiert werden (Abb. 6.4.5). Danach haben sich die Exporte seit dem Jahr 2000 mehr als verdoppelt und betragen im Jahr 2012 101,1 Millionen Euro. Der Außenhandelsüberschuss lag bei 20,7 Milliarden Euro. Während die absolute Höhe der Exporte seit dem Jahr 2000 angestiegen ist, blieb der Anteil an den Gesamtexporten mit Ausnahme der Jahre 2008 und 2009 nahezu konstant. Im Jahr 2009 stieg der Anteil der Exporte der Gesundheitswirtschaft an den Gesamtexporten auf Grund der Exportschwäche der Gesamtwirtschaft an.

#### 6.4.4 ERWERBSTÄTIGE IN DER GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Wie die Bruttowertschöpfung ist auch die Zahl der Erwerbstätigen in der Gesundheitswirtschaft seit dem Jahr 2000 und auch während der Finanz- und Wirtschaftskrise stetig angestiegen. Im Jahr 2012 waren in

den Abgrenzungen der GGR 6,1 Millionen Menschen in der Gesundheitswirtschaft beschäftigt, davon 4,8 Millionen im Kernbereich und 1,3 Millionen im erweiterten Bereich. Dies entsprach einem Anteil von 14,5% an den Beschäftigten in der Gesamtwirtschaft, was gegenüber dem Jahr 2000 einen Anstieg um 2,2 Prozentpunkte bedeutet. Damit stieg die Bedeutung der Gesundheitswirtschaft für die Beschäftigung. Auch die Prognosen für die Jahre 2013 und 2014 gehen von einem weiteren Anstieg aus (Abb. 6.4.6). Die Gesundheitspersonalrechnung des Statistischen Bundesamtes, die auf die Beschäftigten in den Einrichtungen des Gesundheitswesens im engeren Sinne (einschließlich Handel und Vorleistungsindustrien des Gesundheitswesens) abstellt, weist mit 5,1 Millionen Beschäftigten im Jahr 2013 eine geringere Zahl aus. Nicht enthalten sind im Gegensatz zum Konzept der Gesundheitswirtschaft hier Beschäftigte aus Bereichen wie Wellness, Sport und Freizeit, Ernährung und Gesundheitstourismus.

#### 6.5 FAZIT

Die Gesundheitswirtschaft beschäftigte im Jahr 2012 6,1 Millionen Menschen. Ihre Bruttowertschöpfung lag bei 261 Milliarden Euro. Das Gesundheitswesen im engeren Sinne wie auch die Gesundheitswirtschaft insgesamt haben also ein beträchtliches wirtschaftliches Potenzial und werden als wichtige Wachstums- und Beschäftigungstreiber innerhalb der Gesamtwirtschaft gesehen [8, 10–12].

## 6.5

Je nach Sichtweise sind die Ausgaben des Gesundheitswesens aber auch ein wichtiger Kostenfaktor zu Lasten der Sozialsysteme und nicht zuletzt der Menschen in Deutschland. Im Jahr 2013 betrug das gesamte Finanzvolumen des Gesundheitswesens 422,5 Milliarden Euro. Davon schulterten die privaten Haushalte über Versicherungsbeiträge, Zuzahlungen und Direktkäufe fast die Hälfte (siehe Kapitel 6.1).

Der größte Posten unter den Gesundheitsausgaben sind ärztliche gefolgt von pflegerischen Leistungen. Den größten Finanzbedarf unter den Einrichtungen haben die Krankenhäuser. Heruntergebrochen auf Krankheitsgruppen bilden die Krankheiten des Kreislaufsystems den wichtigsten Kostenfaktor. Weitere kostenträchtige Krankheitsgruppen sind die Krankheiten des Verdauungssystems, des Muskel-Skelett-Systems, Psychische und Verhaltensstörungen sowie Neubildungen (siehe Kapitel 6.2 und 6.3).

Die Gesundheitsausgaben weisen eine steigende Dynamik auf: In Relation zur Wirtschaftsleistung sind die Gesundheitsausgaben von 1992 bis 2013 um rund 1,8 Prozentpunkte angestiegen und lagen im Jahr 2013 bei 11,2 % des Bruttoinlandsprodukts. In Relation zum verfügbaren Einkommen der Haushalte stieg der Anteil der Gesundheitsausgaben von 14,8 % auf 19,1 % (siehe Kapitel 6.2). Der Gesetzgeber versucht, diese Ausgabendynamik durch verschiedene Instrumente zu dämpfen. Gesetzliche Maßnahmen wie beispielsweise das Gesetz zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes bremsen die Ausgabendynamik kurzfristig spürbar ab und begrenzen langfristig die Zuwachsraten.

Kosten und Wertschöpfung bilden somit zwei Seiten einer Medaille: Was aus Sicht der Gesundheitswirtschaft als Wachstum erscheint, sind aus der Perspektive der Kostenträger in erster Linie Ausgaben, die begrenzt werden sollen [13]. Politisch gilt es, zwischen beiden Blickwinkeln zu vermitteln. Schon aufgrund der demografischen Entwicklung ist das Gesundheitswesen als Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor anzusehen, dem weiterhin wachsende Bedeutung zukommt [8, 10, 11, 13]. Investitionen in Gesundheit sind auch Investitionen in einen Sektor, in dem ein gewichtiger Teil der Erwerbstätigen Beschäftigung findet. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass sich Wachstum zu Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf medizinisch notwendige Leistungen und Innovationen mit nachgewiesenem Nutzen beschränkt.

Wachstum in der Gesundheitswirtschaft ist somit kein Selbstzweck, sondern sollte dem Gemeinwohl dienen [12–14]. Mit Blick auf die Patientinnen und Patienten ist also wichtig, dass diese mit qualitativ hochwertigen Leistungen versorgt werden, deren Wirksamkeit hinreichend erwiesen ist. Das Wachstum im Kernbereich der Gesundheitswirtschaft, dem Gesundheitswesen, sollte so einen ordnungspolitischen Rahmen finden, der vor allem die Interessen und Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten in den Mittelpunkt stellt.

## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2015) *Gesundheit – Ausgaben 1995 bis 2011*. Fachserie 12, Reihe 7.1.2. Destatis, Wiesbaden
2. Statistisches Bundesamt (2015) *Qualitätsbericht: Gesundheitsausgabenrechnung*. Destatis, Wiesbaden
3. Statistisches Bundesamt (2011) *Gesundheitsausgabenrechnung – Methoden und Grundlagen 2008*. Destatis, Wiesbaden
4. Statistisches Bundesamt (2010) *Gesundheit – Krankheitskosten*. Fachserie 12, Reihe 7.2. Destatis, Wiesbaden
5. Ostwald DA, Heeger D, Hesse S et al. (2014) *Weiterentwicklung des deutschen Gesundheitssatellitenkontos zu einer Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung*. Abschlussbericht. Forschungsprojekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Nomos, Wiesbaden. [www.nomos-shop.de/22110](http://www.nomos-shop.de/22110) (Stand: 12.10.2015)
6. The Organisation for Economic Co-operation and Development (2015) *Health expenditure and financing*. <http://stats.oecd.org> (Stand: 20.04.2015)
7. Düllberg A, Fretschner R, Hilbert J (2002) *Rahmenbedingungen und Herausforderungen der Gesundheitswirtschaft*. Institut Arbeit und Technik, Gelsenkirchen
8. Goldschmidt AJW, Hilbert J (2009) *Von der Last zur Chance. Der Paradigmenwechsel vom Gesundheitswesen zur Gesundheitswirtschaft*. In: Goldschmidt AJW, Hilbert J (Hrsg) *Gesundheitswirtschaft in Deutschland: die Zukunftsbranche – Beispiele über alle wichtigen Bereiche des Gesundheitswesens in Deutschland zur Gesundheitswirtschaft*. WIKOM GmbH, Wegscheid
9. Frie B, Muno K (2011) *Gesundheitswirtschaft und Wertschöpfungsansatz nach WZ 2008*. Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 2011(5):41-49
10. Ranscht A, Ostwald D (2010) *Die Gesundheitswirtschaft – ein Wachstums- und Beschäftigungstreiber?* In: Fischer M, Meyer S (Hrsg) *Gesundheit und Wirtschaftswachstum Recht, Ökonomie und Ethik als Innovationsmotoren für die Medizin*. Springer, Heidelberg, S. 31-47
11. Böhm K (2010) *Demografischer Wandel als Chance für die Gesundheitswirtschaft*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 53(5):460-473
12. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2012) *Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung*. SVR, Bonn
13. Augurzky B, Felder S, van Nieuwkoop R et al. (2012) *Soziale Gesundheitswirtschaft – Impulse für mehr Wohlstand*. Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn
14. Gerlinger T, Schmucker R (2011) *20 Jahre Public Health – 20 Jahre Politik für eine gesunde Gesellschaft?* In: Schott T, Hornberg C (Hrsg) *Die Gesellschaft und ihre Gesundheit – 20 Jahre Public Health in Deutschland: Bilanz und Ausblick einer Wissenschaft*. VS Verlag, Wiesbaden S. 69-83



07





/ 07

Welche Bedeutung  
kommt **Gesundheitszielen**  
im Gesundheitswesen zu?

## GESUNDHEITSZIELE ALS ELEMENT GESUNDHEITSPOLITISCHER GESTALTUNG

---

- / Im Kooperationsverbund gesundheitsziele.de vereinbaren die Akteure im Gesundheitswesen Ziele als ein ergänzendes politisches Steuerungselement, die eine gemeinsame Orientierung unterstützen.*

---

- / Gesundheitsziele sollen zur Erhaltung bzw. zur nachhaltigen Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung beitragen.*

---

- / Seit 2000 haben die Akteure von gesundheitsziele.de acht nationale Gesundheitsziele entwickelt, mit dem im Juli 2015 in Kraft getretenen Präventionsgesetz wurden diese Ziele ins Sozialgesetzbuch (SGB V) aufgenommen.*

---

- / Die Vereinbarung von Gesundheitszielen findet sich heute auf allen Ebenen – national, in den Ländern und in den Kommunen.*

---

- / Die Entwicklung konsensualer Gesundheitsziele, ihre Umsetzung und ihre Evaluation benötigen eine solide Datenbasis.*

## 7.1

### GESUNDHEITSZIELE ALS ELEMENT GESUNDHEITSPOLITISCHER GESTALTUNG

Mit der 1977 eingeleiteten Strategie »Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000« (”Health for All”) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ist zunehmend auch die (Weiter-)Entwicklung von nationalen Gesundheitssystemen in den Blickpunkt gerückt worden. Die WHO, Regionalbüro für Europa, formulierte für die europäische Region in ihrer letzten Aktualisierung aus dem Jahr 2005 ein Rahmenkonzept über wirksame Umsetzungsstrategien. Diese können den einzelnen Nationalstaaten als Instrument zur Erreichung einer besseren Gesundheit für alle dienen [1]. Nach der Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung, die 1986 durch die WHO verabschiedet wurde, soll zudem die Verantwortung für Gesundheitsförderung von allen Politiksektoren getragen werden. Einzelpersonen und Gruppen, Ärztinnen, Ärzte und andere im Gesundheitswesen Tätige, Gesundheitseinrichtungen und der Staat sollen gemeinsam Versorgungssysteme entwickeln, die stärker an gesundheitsfördernden Maßnahmen ausgerichtet sind und über die medizinisch-kurativen Betreuungsleistungen hinausgehen [2]. Das ”Health for All”-Programm und die Ottawa-Charta können somit als Grundlage für die Entwicklung von Gesundheitszielen sowie einer gesundheitsfördernden Politik angesehen werden. Sie haben den Gesundheitszieleprozess in den europäischen Staaten und somit auch in Deutschland eingeleitet.

Bis 2010 hatten 41 von 53 Staaten der WHO-Europa Konzepte zu Gesundheitszielen entwickelt [3]. Ausrichtungen, Gestaltung und Organisation des Zielprozesses gestalten sich international allerdings sehr unterschiedlich. Ursache hierfür sind die verschiedenen politischen und Gesundheitssysteme der einzelnen Länder [4]. Probleme bereitet auch, dass der Begriff »Gesundheitsziel« international nicht einheitlich definiert wird. Im englischen Raum werden beispielsweise Bezeichnungen wie ”goals”, ”objectives” und ”targets” gebraucht – mit zum Teil sehr unterschiedlichen Abgrenzungen und Verwendungen. Ebenso unterscheiden sich die inhaltlichen Ausrichtungen von Gesundheitszielen im internationalen Bereich [4, 5]. Eine internationale Arbeitsgruppe hat acht charakteristische Merkmale von Gesundheitszielen formuliert: Diese sollen partizipativ, konsensorientiert, transparent, effektiv, effizient, messbar, umfassend und konkret beschrieben sein sowie auf einer gesetzlichen Grundlage beruhen [6]. Nach van Herten und Gunning-Schepers sollen sich Gesundheitsziele an den »SMART«-Kriterien orientieren und somit ”specific” (spezifisch), ”measurable” (messbar), ”accurate” (genau), ”realistic” (realistisch) und ”time bound” (zeitgebunden) sein [7].

In Deutschland wurden seit etwa Mitte der 1980er-Jahre auf Bundesebene Grundlagen für nationale Gesundheitsziele geschaffen [8, 9]. Auf der 72. Gesundheitsministerkonferenz (GMK) im Juni 1999 sprachen sich die Gesundheitsministerinnen und -minister der Länder dafür aus, die Gesundheitspolitik zielorientierter zu gestalten. Die GMK appellierte an Verantwortliche in Bund, Ländern und Gemeinden, die Verabschiedung tragfähiger Gesundheitsziele voranzutreiben [10]. Auch

der Sachverständigenrat hat sich in mehreren Gutachten für die Entwicklung von Gesundheitszielen ausgesprochen [11–14].

## 7.2

### GESUNDHEITSZIELE.DE: KONSENSPLATTFORM FÜR NATIONALE GESUNDHEITSZIELE IN DEUTSCHLAND

#### 7.2.1

##### POLITISCHE EINORDNUNG NATIONALER GESUNDHEITSZIELE

Im pluralistisch strukturierten deutschen Gesundheitssystem verteilen sich Verantwortung und Zuständigkeiten der gesundheitlichen Versorgung zwischen Bund, Ländern und Kommunen auf der einen sowie den (selbstverwalteten) Kostenträgern und Leistungserbringern auf der anderen Seite [15]. Das führt dazu, dass Zielprozesse auf verschiedenen Ebenen stattfinden und dass sie auch konkurrierende Interessen verfolgen können [16]. Um die Gesundheit der Bevölkerung langfristig zu erhalten und nachhaltig zu verbessern sowie die Qualität und Effizienz der Versorgung zu optimieren, ist es notwendig, die verschiedenen Akteure zusammenzuführen und einen Konsens über gemeinsame Ziele zu fördern [17, 18]. In diesem Sinne wird von Gesundheitszieleprozessen gesprochen. Sie sind gekennzeichnet durch einen systematischen, fachlichen Dialog von Akteuren im Gesundheitssystem auf der Basis von Gesundheitsdaten. Die gemeinsame Orientierung an Zielen hilft, strukturelle Hürden und Einzelinteressen von Akteuren teilweise zu überwinden.

Gesundheitsziele stehen in engem Zusammenhang mit gesundheitspolitischen und versorgungsbezogenen Entwicklungen und greifen wichtige Themen auf, die langfristiger Strategien und Handlungsansätze bedürfen. Sie fokussieren auf mögliche Defizite in verschiedenen Handlungsbereichen, benennen Veränderungsbedarfe und formulieren daraufhin strategische Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen des Gesundheitssystems [18, 20]. Darüber hinaus fördern Gesundheitsziele politische Debatten über gesundheitsrelevante Themen [21]. Die auf Partizipation und Konsens ausgelegte Entwicklungsweise der Gesundheitsziele schafft zudem die Voraussetzung für ihre breite Akzeptanz [16, 17, 22]. Sie spiegeln sich daher in zielorientierten Programmen und Prozessen auf Bundes- und Länderebene sowie auf kommunaler Ebene wider [18].

Mit dem im Juli 2015 in Kraft getretenen Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz – PräVG), wurde erstmals eine gesetzliche Grundlage für Gesundheitsziele in Deutschland geschaffen. Laut Präventionsgesetz soll der Spitzenverband Bund der Krankenkassen folgende, vom Kooperationsverbund erarbeitete Gesundheitsziele – inklusive der jeweiligen Teilziele – berücksichtigen:

- / **Diabetes mellitus Typ 2:**  
Erkrankungsrisiko senken,  
Erkrankte früh erkennen und behandeln
- / **Brustkrebs:**  
Mortalität vermindern, Lebensqualität erhöhen
- / **Tabakkonsum reduzieren**

7.1  
7.2



## INFOBOX 7.1

### NATIONALE GESUNDHEITSZIELE

Nationale Gesundheitsziele sind ein ergänzendes gesundheitspolitisches Steuerungsinstrument, das einer gemeinsamen Orientierung im Gesundheitswesen dient. Gesundheitsziele sollen zur Erhaltung bzw. zur nachhal-

tigen Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung beitragen, indem sie Prioritäten und langfristige Perspektiven entwickeln, Sektor übergreifende Handlungsfelder benennen, Ressourcen bündeln und die Qualität von Prävention, Behandlung (Kuration) und Rehabilitation verbessern (vgl. [19]).

- / **Gesund aufwachsen:**  
Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung
- / **Gesundheitliche Kompetenzen erhöhen:**  
Souveränität der Patientinnen und Patienten stärken
- / **Depressive Erkrankungen:**  
verhindern, früh erkennen, nachhaltig behandeln
- / **Gesund älter werden**
- / **Alkoholkonsum reduzieren [23].**

## 7.2.2

### ORGANISATIONSSTRUKTUR DES KOOPERATIONSVERBUNDES GESUNDHEITSZIELE.DE

Das Forum gesundheitsziele.de wurde im Jahr 2000 auf Initiative des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) und der GMK als Modellprojekt ins Leben gerufen und bei der Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (GVG) in Köln angesiedelt [17]. Der GVG-Ausschuss zur medizinischen Orientierung im Gesundheitswesen entwickelte ein Konzept, wie Gesundheitsziele in Deutschland auf nationaler Ebene etabliert werden können. Im Ausschuss vertreten waren damals bereits alle relevanten Institutionen der Selbstverwaltung. Bis 2006 wurde das Projekt aus Eigenmitteln der GVG und aus Bundesmitteln finanziert. Nach dem Ende der Modellförderung erklärten sich die beteiligten Akteure bereit, den Gesundheitszieleprozess weiterzuführen sowie finanziell zu unterstützen. Daraufhin entstand 2007 der Kooperationsverbund gesundheitsziele.de. Anlässlich dieser Verstärkung haben die beteiligten Akteure eine gemeinsame Erklärung über den Nutzen und die Notwendigkeit einer gemeinsamen Zielformulierung veröffentlicht. Die empfohlenen Maßnahmen zur Umsetzung der Gesundheitsziele sollen in Selbstverpflichtung und auf Grundlage der vorhandenen Ressourcen umgesetzt werden. Inzwischen besteht der Kooperationsverbund aus mehr als 120 Akteuren des Gesundheitswesens [17].

Der Kooperationsverbund gesundheitsziele.de setzt sich aus verschiedenen Gremien zusammen, die in die Entscheidungsprozesse, strategischen Planungen und den Zieleprozess direkt involviert sind (Abb. 7.1). In allen Gremien des Kooperationsverbundes werden Entscheidungen im Konsens getroffen [24].

Der Steuerungskreis ist das zentrale Beschlussgremium. Er entscheidet über die Auswahl neuer Gesundheitsziele sowie über die strategische Ausrichtung des Kooperationsverbundes. Der Ausschuss ist eine fachliche Diskussionsplattform, die die Zieleentwicklung

und die Evaluationsprojekte inhaltlich begleitet und fachlich abnimmt, und die die Aktualisierung von Gesundheitszielen beschließt. Für die Entwicklung der Ziele und die Bearbeitung anderer konkreter Aufgaben setzt der Ausschuss Arbeitsgruppen ein, mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Politik und Selbstverwaltung sowie aus verschiedenen Institutionen und Organisationen des Gesundheitswesens. Dies gewährleistet eine breite fachliche Spannweite und die Einbeziehung der verschiedenen Perspektiven der beteiligten Akteure. Der Evaluationsbeirat erarbeitet Evaluationskonzepte für die einzelnen Gesundheitsziele und für den Gesamtprozess. Er entwickelt und adaptiert die Auswahlverfahren für neue Gesundheitsziele und übernimmt die kontinuierliche wissenschaftliche Begleitung des Zielprozesses. Die Geschäftsstelle des Kooperationsverbundes organisiert und moderiert den Zielprozess und die Zusammenarbeit im Kooperationsverbund.

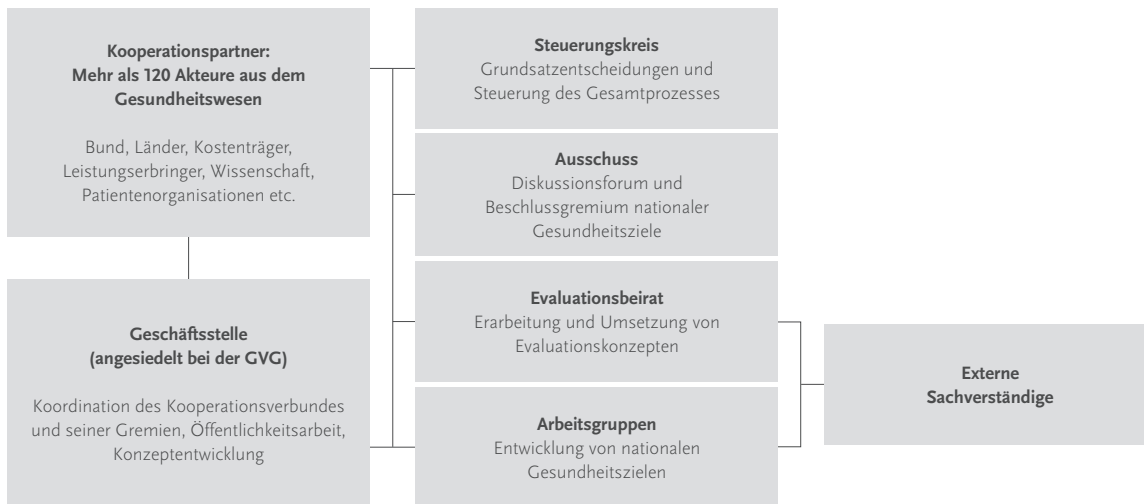
## 7.2.3

### NATIONALE ZIELBEREICHE

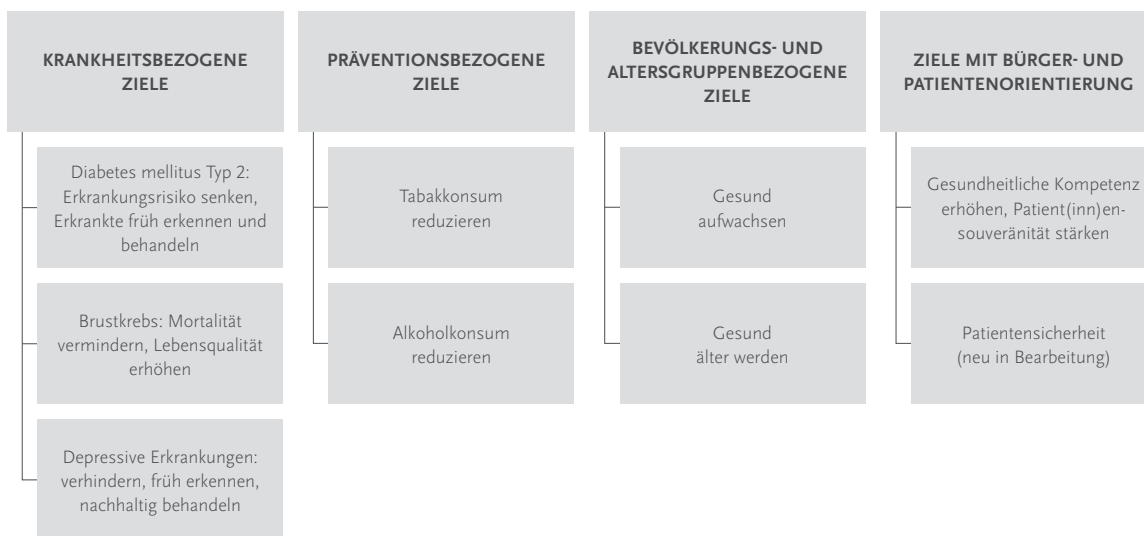
Die Plattform gesundheitsziele.de hat in ihrem 15-jährigen Bestehen differenzierte Gesundheitsziele auf einer breiten methodischen Grundlage entwickelt. Die Auswahl der Zielthemen und die Entwicklung, Aktualisierung und Evaluation der Ziele erfolgt mit wissenschaftlichen Methoden, Konzepten und Instrumenten, welche ständig weiterentwickelt und geprüft werden [18]. Die bisher erarbeiteten nationalen Gesundheitsziele [26] sind verschieden ausgerichtet: So gibt es krankheits- und präventionsbezogene Ziele, Ziele mit Bevölkerungs- und Altersgruppenbezug sowie mit Bürger- und Patientenorientierung (Abb. 7.2). Dadurch werden verschiedene Bevölkerungsgruppen in den Zielen adressiert [25, 27]. Die Ziele werden vor dem Hintergrund von Querschnittsanforderungen formuliert, die in jeder Phase der Zielerarbeitung und in allen Zielbereichen berücksichtigt werden sollen [18, 28]:

- / Gender Mainstreaming
- / Gesundheitliche Chancengleichheit
- / Bürger- und Patientenbeteiligung
- / Stärkung der Selbsthilfe
- / Prävention auch bei Krankheitszielen
- / Evidenzbasierung
- / Sektorale Verzahnung und Integration

Um die Umsetzung der Querschnittsanforderung »gesundheitliche Chancengleichheit« zu unterstützen,



◀ **Abbildung 7.1**  
Organigramm Kooperationsverbund Gesundheitsziele.de  
Quelle: [25]



◀ **Abbildung 7.2**  
Nationale Gesundheitsziele  
Quelle: eigene Darstellung nach [27]

hat eine Expertengruppe des Evaluationsbeirats zudem einen »Leitfaden Gesundheitliche Chancengleichheit« entwickelt und 2015 publiziert [29]. Er fokussiert auf drei zentrale Merkmale sozialer Diversität: Geschlecht, sozioökonomischer Status und Migration. Für jeden der drei Bereiche wurden Leitfragen formuliert, mit denen gesundheitliche Risiken und Ressourcen in unterschiedlichen sozialen Gruppen identifiziert sowie Handlungsbedarfe abgeleitet werden können. Eine dritte Leitfrage gilt jeweils dem Bereich Partizipation und wie diese ermöglicht werden kann.

eines Priorisierungsverfahrens werden in den Gremien des Kooperationsverbundes potenziell relevante Themenbereiche identifiziert. Der Evaluationsbeirat bewertet unter Beteiligung externer Fachleute die ausgewählten Themen. Grundlage für seine Bewertung sind die folgenden Auswahlkriterien mit verschiedenen Dimensionen und Indikatoren. Diese integrieren auch die genannten Querschnittsanforderungen sowie politische, umsetzungs- und implementierungsbezogene Merkmale [20, 28, 32]:

#### 7.2.4

#### ZIELPROZESS: AUSWAHL, ENTWICKLUNG, UMSETZUNG UND EVALUATION

Analog zum Public-Health-Aktionszyklus erfolgt der Zielprozess in vier Schritten: erstens Analyse, zweitens Auswahl und Entwicklung von Gesundheitszielen, drittens Umsetzung von Maßnahmen und viertens Evaluation der Zielerreichung [16] (Abb. 7.3).

#### ANALYSE UND AUSWAHL

Der Auswahl eines Gesundheitsziels liegt ein transparentes Verfahren auf der Basis eines Kriterienkatalogs und epidemiologischer Daten zugrunde. Im Rahmen

1. Schweregrad (Mortalität, bevölkerungsbezogene Krankheitslast)
2. Verbreitung
3. Verbesserungspotenzial
4. Volkswirtschaftliche Relevanz
5. Ethische Aspekte
6. Chancengleichheit
7. Priorität des Problems aus Sicht der Bevölkerung
8. Messbarkeit
9. Machbarkeit (Instrumente und Akteure)
10. Beteiligungsmöglichkeit von Bürgerinnen und Bürgern sowie Patientinnen und Patienten
11. Rechtlicher Rahmen.

► **Abbildung 7.3**  
Aktionszyklus  
gesundheitsziele.de  
Quelle: [30]



Die Kriterienanalyse ermöglicht einen transparenten Diskussions- und Entscheidungsprozess, an dessen Ende die Festlegung von Zielthemen durch den Steuerungskreis und ihre inhaltliche Bearbeitung in multidisziplinären Arbeitsgruppen steht [18, 24].

#### ZIELENTWICKLUNG

Die eigentliche Zielentwicklung erfolgt in zwei Phasen: Konkretisierung und Operationalisierung (Abb. 7.4).

Die Konkretisierungsphase umfasst fünf Schritte. Ausgangspunkt ist die Kriterienanalyse, welche zur Formulierung eines Oberziels führt (z. B. »Tabakkonsum reduzieren«). Auf dieser Grundlage werden Handlungsfelder identifiziert, welche den Gesamtinhalt des Gesundheitsziels abbilden und Handlungsbedarfe (etwa Prävention oder Versorgung) benennen. Zu jedem Handlungsfeld werden geeignete Ziele und Teilziele formuliert.

In der Operationalisierungsphase werden Umsetzungsstrategien, Maßnahmen, Startermaßnahmen und Indikatoren für die Evaluation entwickelt. Die Umsetzungsstrategie enthält Aussagen zum Interventionsbereich, Interventionsansatz sowie der Interventionsstrategie. Sie beschreibt, wo Handlungen ansetzen sollen (Setting, Ebene), was getan werden soll (verhaltens- und verhältnisorientiert) und wie gehandelt werden soll (z. B. Aufbau neuer Strukturen). Als Maßnahmen werden hier einzelne oder kollektive Handlungen bezeichnet, mit klar benannter Verantwortlichkeit und gegebenenfalls einem zeitlichen Rahmen. Unter Berücksichtigung der wissenschaftlichen Evidenz werden die Maßnahmen exemplarisch zusammengetragen; sie gelten als Empfehlungen an die Akteure. Aus diesen Maßnahmen werden teilweise Startermaßnahmen ausgewählt, die besonders bedeutsam sind und sich für eine zeitnahe Umsetzung eignen [18].

#### UMSETZUNG

Grundsätzlich basiert die Umsetzung der Gesundheitsziele auf der Selbstverpflichtung der Akteure, niedergelegt in der gemeinsamen Erklärung. Darüber hinaus fördert der Kooperationsverbund ihre Umsetzung, indem er Möglichkeiten zur Vernetzung und des voneinander Lernens bereitstellt. Die Umsetzung wird auch durch die

kontinuierliche Begleitung der Zielumsetzung unterstützt. Beispielsweise konzipiert die Arbeitsgruppe »Gesund älter werden« Informationsmaterialien und initiiert Workshops zur Umsetzung des Gesundheitsziels. Dieses Modell soll zunehmend auch auf die anderen Arbeitsgruppen übertragen werden.

#### EVALUATION

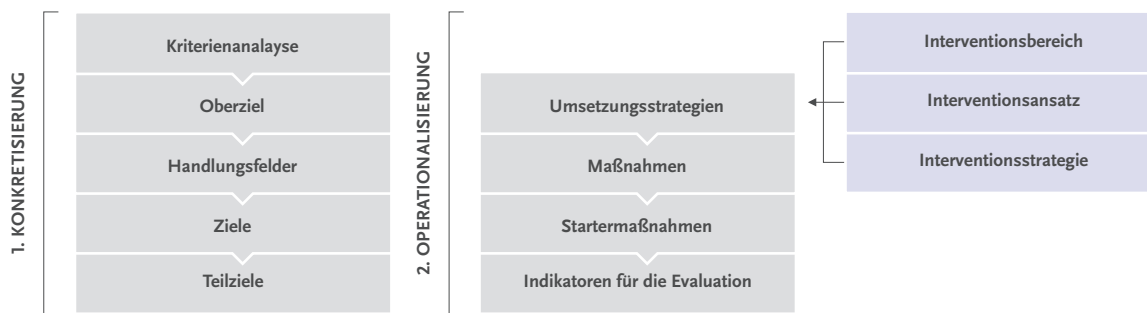
Die Evaluation ist ein integrativer Bestandteil des Gesundheitszielprozesses. Nur so lässt sich die Umsetzung der Ziele und der einzelnen Maßnahmen sowie der Einsatz der verwendeten Ressourcen belegen [18]. Die Messbarkeit der Gesundheitsziele soll durch spezifische, schon bei der Formulierung von (Teil-) Zielen definierte Indikatoren gewährleistet werden [22]. Ziel der Evaluation von nationalen Gesundheitszielen ist die Abbildung der Maßnahmenumsetzung und des Zielerreichungsgrades. Die Ergebnisse der Evaluation ermöglichen eine Anpassung des jeweiligen Gesundheitsziels [31].

Grundlage für die Evaluation nationaler Gesundheitsziele sind Konzepte, die vom Evaluationsbeirat unter Mitarbeit von wissenschaftlichen Fachleuten und den Datenhaltern erarbeitet werden. Für vier der nationalen Gesundheitsziele liegen solche Evaluationskonzepte vor:

- / Tabakkonsum reduzieren [32]
- / Depressive Erkrankungen: verhindern, früh erkennen, nachhaltig behandeln [33]
- / Patient(inn)ensouveränität stärken [34]
- / Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung im Setting Kita [35].

Ein weiteres Konzept ist für die Evaluation des Gesundheitsziels »Gesund älter werden« geplant. Zwei Gesundheitsziele wurden bereits umfassend evaluiert: »Tabakkonsum reduzieren« [32] und das Teilziel »Gesund aufwachsen im Setting Kita« [35]. Zudem wurde Anfang 2014 der Gesamtprozess von gesundheitsziele.de wissenschaftlich evaluiert. Darauf aufbauend wurden gemeinsam mit den Akteuren Handlungsempfehlungen für den Gesamtprozess formuliert [36].





◀ **Abbildung 7.4**  
Phasen der Zielentwicklung und Arbeitsschritte  
Quelle: [18]

## 7.3 HANDLUNGSFELDER DER LÄNDER UND KOMMUNEN

### 7.3.1 GESUNDHEITSZIELE IN DEN LÄNDERN

Noch bevor in Deutschland Gesundheitsziele auf Bundesebene formuliert wurden, verfügten einige Länder und Kommunen über konkrete Erfahrungen und Projekte [37]. Vorreiter sind hier Hamburg (1992) und Nordrhein-Westfalen (1994). Inzwischen wurden in einigen Ländern bereits sehr konkrete Ziele mit Ober- und Teilzielen definiert [3, 38]. Nahezu alle Länder orientieren sich heute bei der Formulierung konkreter Ziele oder einzelner Handlungsfelder an den acht nationalen Gesundheitszielen [34].

Am häufigsten haben die Länder Themen und Maßnahmen zur Bekämpfung von Krebserkrankungen sowie zu den Bereichen »Gesund aufwachsen« und »Gesund älter werden« formuliert. Weitere Zieleinitiativen sind sehr vielfältig und können hier nur exemplarisch erwähnt werden. So finden sich Ziele oder Handlungsfelder zu Themen wie beispielsweise chronische Erkrankungen und Schlaganfall in Rheinland-Pfalz, Erste Hilfe für Schüler in Bremen, Gesundheit arbeitsloser Menschen in Sachsen, Gesundheitsinformation sowie Rückenleiden in Nordrhein-Westfalen, Verletzungsprävention (»Safe Region – Sicheres Brandenburg«) in Brandenburg, Säuglingssterblichkeit in Schleswig-Holstein, Stressbewältigung in Mecklenburg-Vorpommern und Zahngesundheit in Sachsen-Anhalt [3, 39].

Träger der Gesundheitszieleprozesse sind meist die zuständigen Landesministerien. Allerdings gibt es auch themenspezifische Bündnisse und Arbeitsgruppen, welche als Initiatoren agieren [3]. Dabei können Landesgesundheitsdienstgesetze den rechtlichen Rahmen für beispielsweise präventive oder gesundheitsfördernde Maßnahmen vorgeben. In den Ländern Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Sachsen-Anhalt und Schleswig-Holstein finden Gesundheitsziele beziehungsweise gesundheitsbezogene Zielsetzungen gesetzliche Erwähnungen. Ein Bezug zwischen Gesundheitszielen und gesetzlich verankerten Prozessen existiert auch in Mecklenburg-Vorpommern durch den Landesaktionsplan für Gesundheitsförderung und Prävention und in Nordrhein-Westfalen durch die gesetzlich etablierte Landesgesundheitskonferenz, die unter anderem für die Entwicklung und Umsetzung von Gesundheitszielen zuständig ist [3].

Durch einen Beschluss der 79. Gesundheitsministerkonferenz (2006), der eine stärkere gemeinsame inhaltliche Orientierung in dem stark untergliederten Gesundheitswesen in Deutschland fordert, wurden nationale Gesundheitsziele als eine wichtige Unterstützung hervorgehoben. Sie können den Austausch zwischen den Ländern, aber auch mit anderen Partnern befördern. Sie sollen neben dem Austausch Optimierungsbedarfe bei der Prozessentwicklung, Erarbeitung von Vorgehensweisen und Vereinbarungen sichtbar machen [17]. Außerdem nehmen Vertreterinnen und Vertreter der Länder regelmäßig an den Gremiensitzungen von gesundheitsziele.de teil. Nicht zuletzt unterstützen die Länder den Zielprozess auf nationaler Ebene auch finanziell. Synergieeffekte zwischen dem nationalen Prozess und den Prozessen in den Ländern, aber auch zwischen den Ländern können so effizienter genutzt und gefördert werden [17]. Vor diesem Hintergrund hat gesundheitsziele.de im Jahr 2011 auf ihrer Internetseite einen Infopool zu den Gesundheitszielen der Länder eingerichtet. Dieser stellt die einzelnen Zielbereiche der Länder vor und enthält weitergehende, regelmäßig aktualisierte Informationen, einschließlich Trägerschaft, Finanzierung und rechtlichen Grundlagen. So haben die Länder die Möglichkeit, ihr Vorgehen darzustellen und sich gegenseitig auszutauschen [24].

Zu einzelnen Zielen hat die Gesundheitsministerkonferenz Stellung genommen bzw. die Umsetzung empfohlen. Zuletzt hat die GMK den kommunalen Partnerprozess »Gesund aufwachsen für alle!« als eine geeignete Initiative für die Umsetzung des Gesundheitsziels »Gesund aufwachsen« empfohlen [40]. Die 85. GMK hat im Jahr 2012 das Gesundheitsziel »Gesund älter werden« als »eine wichtige Grundlage für ihre eigenen Zielprozesse und prioritären politischen Handlungsfelder in diesem Bereich« bezeichnet [41].

Insgesamt sind somit die Länder für eine gemeinsame Zielorientierung im Gesundheitswesen unerlässlich. So kann gesundheitsziele.de bei zu formulierenden Zielen an bereits bestehende Konzepte und Projekte anknüpfen und von den Erfahrungen der Länder profitieren. Umgekehrt inspiriert die nationale Zieleentwicklung die Länder bei der Gestaltung ihrer Zielprozesse und priorisierten Handlungsfelder. Durch die praktische Umsetzung von nationalen Konzepten in den Ländern (z. B. in Form von Länderprogrammen und -initiativen) können zudem die praktische Eignung der Maßnahmen überprüft und Weiterentwicklungsoptionen identifiziert werden [17].

## 7.3

### 7.3.2

#### GESUNDHEITSZIELE IN DEN KOMMUNEN

Für die Erarbeitung kommunaler Gesundheitsziele sind die nationalen Zielformulierungen von großer Bedeutung. Sie dienen als theoretische Grundlage und fördern die Konsensfindung, welche für die Realisierung einzelner Maßnahmen eine tragende Rolle spielt [42]. Einen wichtigen Beitrag zur Zielentwicklung auf kommunaler Ebene leistet das »Gesunde Städte-Netzwerk der Bundesrepublik Deutschland«. Das Netzwerk ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Städten, Kreisen und Bezirken, der es sich zur Aufgabe gemacht hat, Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention kommunal umzusetzen. In diesem Zusammenhang unterstützt das Netzwerk die Formulierung kommunaler Gesundheitsziele [43]. Seit der Gründung im Jahr 1989 traten insgesamt 75 Städte dem »Gesunde Städte-Netzwerk« bei [44].

Eine Gesamtschau der Aktivitäten der Kommunen liegt leider nicht vor [45]. Einige Beispiele sollen im Folgenden vorgestellt werden. So wurden beispielsweise in Greifswald (Mecklenburg-Vorpommern) im Jahr 2003, ausgehend von einem Bürgerschaftsbeschluss, Projekte und Maßnahmen zu Kindervorsorgeuntersuchungen und zum Nichtraucherschutz erarbeitet. Eine daran anschließende Bürgerbefragung ermittelte von der Bevölkerung bevorzugte (priorisierte) Gesundheitsziele. Auf dieser Grundlage konnten 2008 insgesamt fünf kommunale Gesundheitsziele festgelegt werden: eine präventive, bedarfsgerechte Familienförderung, eine gesunde Umwelt, die Sensibilisierung für gesunde Ernährung, gesundes Aufwachsen und Aktivität im Alltag, die Erhöhung der gesundheitlichen Kompetenz und die Verbesserung der individuellen Lebenslage. Die Umsetzung der Ziele, die bis zum Jahr 2015 festgelegt wurde, ist durch verschiedene Projekte wie beispielsweise »gesunde Schule« untermauert [46].

Zum »Gesunde Städte-Netzwerk« gehört auch Kassel (Hessen). Im Rahmen einer verwaltungsinternen Arbeitsgruppe wurden hier 2012 drei strategische Gesundheitsziele formuliert. Diese beziehen sich auf kommunale Präventionspotenziale, Gesundheit in allen Lebensphasen und Gesundheitschancen sozial Benachteiligter. Darauf aufbauend wurden insgesamt 43 operative Ziele mit verschiedenen Untermaßnahmen erarbeitet [47].

Die Stadt Bielefeld in Nordrhein-Westfalen verabschiedete 2003 erstmals die Gesundheitsziele »Bürgerinnen- und Bürgerorientierung«, »Gesundheitliche Chancengleichheit« und »Prävention und Gesundheitsförderung«. Diese waren zunächst für einen Zeitraum von fünf Jahren festgeschrieben. Zur Zielerreichung wurden eine Reihe von Projekten und Maßnahmen durch verschiedene lokale Organisationen, Institutionen, Arbeitsgruppen, Netzwerke und Einzelpersonen initiiert. Nach einer Auswertung im Jahr 2009, die unter anderem im Rahmen einer Bürgerbefragung stattfand, wurden die Ober- und Teilziele unter dem Titel »Bielefelder Gesundheitsziele 2015« fortgeschrieben. Mit Hilfe der verschiedenen Akteure sollen diese bis 2015 umgesetzt werden. Grundlage für die Zielformulierungen ist die gesundheitliche Lage und Versorgung der Stadt Bielefeld, welche durch Daten der kommunalen

Gesundheitsberichterstattung ermittelt wird. Auch der Nutzen von Projekten und Maßnahmen wird auf der Grundlage von kommunalen Daten abgeschätzt [48]. In vielen Ländern gibt es neben den Landes- auch kommunale Gesundheitskonferenzen, in denen Gesundheitsziele und Strategien erarbeitet, verabschiedet und umgesetzt werden [49].

### 7.4

#### VERLÄSSLICHE DATENBASIS UND GESUNDHEITSZIELE

Für alle Schritte im Zieleprozess (Analyse und Auswahl von Zielthemen, Formulierung und Entwicklung von Gesundheitszielen, Umsetzung von Maßnahmen und Evaluation der Zielerreichung (siehe Kapitel 7.2.4) werden verlässliche Daten benötigt. Für das wissenschaftlich-partizipative Auswahlverfahren von Gesundheitszielen bilden Daten aus verschiedenen Datenquellen die Grundlage, wie zum Beispiel aus der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (GBE), Analysen des Sachverständigenrates, Ansätze der Leitlinienentwicklung, Umfragen sowie weitere Expertisen und Untersuchungen. Leistungserbringer, Kostenträger, Patientinnen- und Patientenvertretungen sowie Bund, Länder und Gemeinden können so den Anspruch erheben, handlungsorientierte Ziele auf der Grundlage gesicherter Erkenntnisse erarbeitet zu haben.

Auch für die Phasen der Umsetzung von Maßnahmen und der Evaluation der Zielerreichung werden solide und belastbare Daten benötigt (programmbegleitend und ergebnissichernd). Die Messbarkeit des Erreichungsgrades einzelner Maßnahmen sowie der Zielorientierung insgesamt ist eine zentrale Anforderung an die Gestaltung des Gesamtprozesses. Voraussetzung dafür ist, dass mittels definierter Indikatoren eine Quantifizierung des Ziels beziehungsweise der Zielerreichung möglich wird. Mit entsprechenden Evaluationskonzepten werden geeignete Indikatoren und Datenquellen bestimmt, um den Grad der Zielerreichung zu messen. Die Evaluationskonzepte basieren vornehmlich auf vorhandenen Daten, wie zum Beispiel aus der Gesundheitsberichterstattung des Bundes, den Evaluationsdaten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung und aus den Präventionsberichten der Krankenkassen.

Ein wichtiges Instrument für den Gesundheitszieleprozess ist der Datenfundus der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Abb. 7.5). Über [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) macht das Statistische Bundesamt den Daten- und Informationsbestand der Gesundheitsberichterstattung des Bundes der Öffentlichkeit zugänglich. Den Kern des Informationssystems bilden rund 200 Datenquellen, die in aussagekräftigen Indikatoren zusammengefasst sind. Zusätzlich werden ausgewählte Indikatoren der Gesundheitsberichterstattung der Länder und Daten aus dem Fundus der WHO und der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) angeboten.

Die existierenden amtlichen Statistiken und Prozessdaten der gesundheitlichen Versorgung lassen nur partiell Rückschlüsse auf die Gesundheit der Bevölkerung oder einzelner Personengruppen zu. Für die Gesundheitsberichterstattung werden daher auch Daten aus

einmalig oder regelmäßig durchgeführten Studien genutzt. Beispiele sind das Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts und das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW). Der Vorteil dieser Surveys liegt in den flexiblen Möglichkeiten, neue Fragestellungen anzugehen, sowie in den umfassenden personenbezogenen Informationsgewinnungs- und Auswertungsmöglichkeiten.

Die Gesundheitsberichterstattung verfügt somit inzwischen über eine breite Informationsbasis, sowohl durch die überwiegend jährlich fortgeschriebenen Daten und Indikatoren des Informationssystems der GBE als auch durch die vom Robert Koch-Institut in mehrjährigen Abständen durchgeführten Befragungs- und Untersuchungssurveys. Die nationalen Surveys schließen Datenlücken des Informationssystems zum Gesundheitszustand der Bevölkerung und beseitigen Defizite hinsichtlich der bundesweiten Repräsentativität von Daten.

Am Robert Koch-Institut wurde seit Ende der 2000er-Jahre ein verlässliches Monitoringsystem etabliert, das wiederholte Gesundheitssurveys für Kinder und Erwachsene in geeigneten zeitlichen Abständen umfasst [50]. Dabei werden bei einem Kern gleichbleibender Themenbereiche zusätzliche Module in den Fragenkanon aufgenommen, um aktuelle gesundheitspolitische beziehungsweise Public Health-relevante Fragestellungen zu berücksichtigen. So wurde das Fragenspektrum auch im Hinblick auf das Gesundheitszieleprogramm auf Bundesebene zu fast allen bisher etablierten Zielthemen erweitert, zu Diabetes, Depressionen, Rauchen, aber auch zum Bereich der Bürger- und Patientenorientierung, vor allem Fragen zur Transparenz (Gesundheitsinformationen) und Kompetenz.

Mit dem weiteren Ausbau des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut steht ein Instrument zur Verfügung, das sich flexibel an gesundheitspolitische Erfordernisse anpassen lässt und damit auch geeignet ist, spezifische Informationsbedarfe von gesundheitsziele.de abzudecken.

Insgesamt steht dem Gesundheitszieleprozess über das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung ein erheblicher Anteil der in Deutschland verfügbaren Gesundheits(system)-Daten zur Verfügung. Dieses

umfangreiche Angebot kann jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass beispielsweise für Aufgaben bei der Evaluation von Gesundheitszielen zusätzliche Informationen verfügbar gemacht oder generiert werden müssen, um qualifizierte Aussagen machen zu können [51].

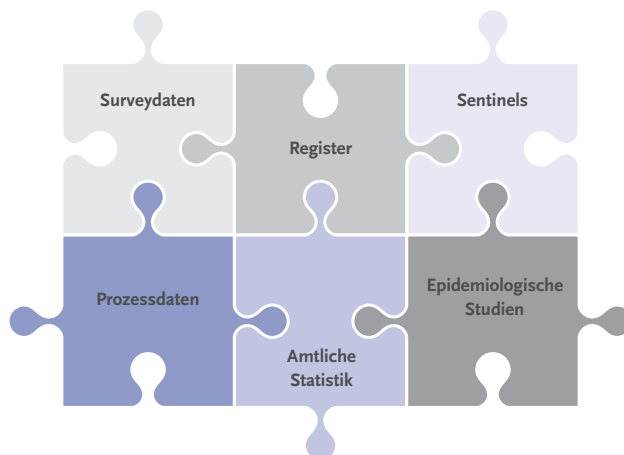
## 7.5 FAZIT

Gesundheitsziele werden in Deutschland zunehmend als ein gesundheitspolitisches Steuerungsinstrument akzeptiert und verwendet. Die Vereinbarung von Gesundheitszielen findet sich heute auf allen Ebenen – national, in den Ländern und in den Kommunen. Ein Grund für ihre Verbreitung ist das zunehmende Interesse der verschiedenen Akteure im Gesundheitswesen, sich zu wichtigen Themen auf gemeinsame Ziele zu verständigen, hierzu Ressourcen zu bündeln und Akteure außerhalb des Gesundheitswesens, die auch Einfluss auf die Gesundheit der Bevölkerung haben, einzubeziehen (“Health in All Policies”). Die Akzeptanz von Gesundheitszielen wird zudem gefördert durch die breite Einbindung von Expertinnen und Experten bei der Zielentwicklung, die Evidenzbasierung bei der Erarbeitung und den Konsens, mit dem die Ziele beschlossen werden.

Neben den Stärken und Vorteilen des Prozesses wurden auch Schwächen deutlich: Dem nationalen Gesundheitszieleprozess fehlte es viele Jahre an Verbindlichkeit, und es gab keine legislative Grundlage. Das Selbstverständnis nationaler Gesundheitsziele als Dachziele für Aktivitäten der beteiligten Akteure auf der Ebene des Bundes, der Länder und der Kommunen konkurriert mit dem Interesse aller Beteiligten und auch der Notwendigkeit, eigene Schwerpunkte zu setzen. Gesundheitsziele stoßen auch an die Grenzen, die durch Föderalismus und Selbstverwaltung gesetzt sind [16].

Da die Orientierung an den nationalen Gesundheitszielen jedoch nicht verpflichtend ist, bleibt die flächendeckende Anwendung von Gesundheitszielen eine große Herausforderung. Es gibt aber zunehmend Verschränkungen zwischen den Gesundheitszielen auf nationaler, Länder- und kommunaler Ebene, die dazu beitragen, die Zielprozesse auf allen Ebenen auf gemeinsame Fragen auszurichten und zu harmonisieren. Dennoch bleibt die Umsetzung der Ziele in der Fläche auch für die kom-

7.4  
7.5



◀ **Abbildung 7.5**  
Datenquellen der  
Gesundheitsbericht-  
erstattung des  
Bundes (GBE)

menden Jahre eine große Aufgabe. Wichtige Impulse sind diesbezüglich zu erwarten durch die Nennung der nationalen Gesundheitsziele im »Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention« (Präventionsgesetz), das 2015 in Kraft getreten ist. Die Gesundheitsziele sind darin eine der Referenzgrößen, die der Spitzenverband Bund der Krankenkassen für die Festlegung von Handlungsfeldern und Kriterien für die Leistungen in primärer Prävention und Gesundheitsförderung berücksichtigen soll.

Der nationale Gesundheitszieleprozess hat somit über die Jahre eine deutliche Aufwertung und zunehmende Aufmerksamkeit in Fachwelt und Gesundheitspolitik erfahren. Das stellt entsprechende Anforderungen an Größe und Organisation des Zieleprozesses. Zukünftig stellt sich die Aufgabe, den Prozess an sich ändernde gesundheitspolitische Rahmenbedingungen anzupassen. Inhaltlich wird auch weiterhin eine wesentliche Aufgabe sein, die Umsetzung der Gesundheitsziele zu unterstützen. Dabei bedarf es auch eines besonderen Fokus' auf die nicht vom Präventionsgesetz berührten Bereiche. Weitergeführt werden sollte auch die Diskussion zur Frage der Verbindlichkeit von Gesundheitszielen über das Präventionsgesetz hinaus auf den verschiedenen Ebenen. Außerdem ist es notwendig, die Zusammenarbeit zwischen allen gesellschaftlichen Kräften zu fördern, die Einfluss auf die gesundheitliche Situation der Bevölkerung haben.

## LITERATUR

1. World Health Organisation (2005) Das Rahmenkonzept »Gesundheit für alle« für die Europäische Region der WHO. Aktualisierung 2005. Europäische Schriftreihe »Gesundheit für alle«, Nr. 7. WHO, Kopenhagen
2. World Health Organisation (1986) Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. [www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/129534/Ottawa\\_Charter\\_G.pdf](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf) (Stand: 20.05.2015)
3. Thietz J, Hartmann T (2012) Das Spannungsfeld von Gesundheitszielen im Föderalismus in Deutschland. *Präv Gesundheitsf* 7(4):308-315
4. Michelsen K, Brand H (2010) Quantifizierte Gesundheitsziele: Den Kinderschuhen entwachsen? Erfahrungen und Diskussion außerhalb Europas. In: Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (Hrsg) EU-Gesundheitspolitik im nicht harmonisierten Bereich – Aktuelle Entwicklungen der Offenen Methode der Koordinierung. nanos Verlag, Bonn, S. 141-159
5. Williamson DL, Milligan CD, Kwan B et al. (2003) Implementation of provincial/territorial health goals in Canada. *Health Policy* 64(2):173-191
6. Wismar M, Ernst K, Srivastava D et al. (2006) Health targets and (good) governance. *Euro Observer The Health Policy Bulletin of the European Observatory on Health Systems and Policies* 8(1):1-8
7. van Herten LM, Gunning-Schepers LJ (2000) Targets as a tool in health policy. Part I: Lessons learned. *Health Policy* 53(1):1-11
8. Weber I, Meyer MR, Flatten G (1987) Vorrangige Gesundheitsprobleme in den verschiedenen Lebensabschnitten: unveröffentlichter Zwischenbericht
9. Weber I, Abel M, Altenhofen L (1990) Dringliche Gesundheitsprobleme der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland. Zahlen, Fakten, Perspektiven. Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden
10. Gesundheitsministerkonferenz (1999) TOP 8.4 Ziele für die Gesundheitspolitik. Antrag Nordrhein-Westfalen. Beschluss der 72. GMK am 9./10. Juni 1999 in Trier. [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 20.05.2015)
11. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1994) Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Eigenverantwortung, Subsidiarität und Solidarität bei sich ändernden Rahmenbedingungen. Nomos-Verlag, Baden-Baden
12. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (1995) Gesundheitsversorgung und Krankenversicherung 2000. Mehr Ergebnisorientierung, mehr Qualität und mehr Wirtschaftlichkeit. Nomos-Verlag, Baden-Baden
13. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2001) Gutachten 2000/2001 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band I: Zielbildung, Prävention, Nutzerorientierung und Partizipation, Band II: Qualitätsentwicklung in Medizin und Pflege, Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung. BT-Drs. 14/5660, 14/5661, 14/6871, Berlin
14. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2007) Gutachten 2007 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Kooperation und Verantwortung – Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung. BT-Drs. 16/6339, Berlin
15. Bodner L (2013) Öffentliches Gesundheitswesen. In: Nagel E (Hrsg) Das Gesundheitswesen in Deutschland. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln, S. 25-40
16. Hess R (2012) gesundheitsziele.de – Ein sinnvoller Prozess mit strukturellen Hürden. *GGW* 12(2):16-23
17. Klärs G, Hess R (2010) Neun Jahre gesundheitsziele.de - Bilanzierung, Sachstand, Perspektiven. *Die BKK* 2010(01):40-47
18. Angele S, Klärs G (2010) Quantifizierte Gesundheitsziele: Erfahrungen aus dem Deutschen nationalen Gesundheitszieleprozess in Deutschland: Kooperationsverbund gesundheitsziele.de. In: Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (Hrsg) EU-Gesundheitspolitik im nicht harmonisierten Bereich - Aktuelle Entwicklungen der Offenen Methode der Koordinierung. nanos Verlag, Bonn, S. 161-175
19. Thelen M (2012) Nationale Gesundheitsziele gemeinsam gestalten – Der Kooperationsverbund gesundheitsziele.de. *NDV* 2012(3):132-134
20. Maschewsky-Schneider U, Klärs G, Ryl L et al. (2009) gesundheitsziele.de – Ergebnisse der Kriterienanalyse für die Auswahl eines neuen Gesundheitsziels in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 52(7):764-774
21. Wismar M, Schwartz FW (2004) Gesundheitsziele. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden der Gesundheitsförderung. 4. Auflage. Fachverlag Peter Sabo, Schwabenheim a. d. Selz, S. 126-128
22. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2010) Gemeinsame Erklärung des Kooperationsverbundes zur Weiterentwicklung des nationalen Gesundheitszieleprozesses. [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 20.05.2015)
23. Deutscher Bundestag (Hrsg) (2015) Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz – PrävG). Gesetzentwurf der Bundesregierung. Drucksache 18/4282. <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/042/1804282.pdf> (Stand: 19.05.2015)
24. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2015) Website des Kooperationsverbundes. [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 20.05.2015)
25. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2015) Gemeinsame Ziele für mehr Gesundheit. <http://gesundheitsziele.de//cms/medium/815/gz-factsheet-final130529.pdf> (Stand: 26.08.2015)
26. Bundesministerium für Gesundheit (BMG) (2015) Bekanntmachung über die Gesundheitsziele und Teilziele im Bereich der Prävention und Gesundheitsförderung vom 27. April 2015. In: Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (BMJV) (Hrsg) Bundesanzeiger, BAnz AT 19052015 B3, S. 1-20
27. Brasseit U, Wismar M (2002) Inhaltliche Ausrichtung und konkrete Themen - Zielkorb zur exemplarischen Auswahl für gesundheitsziele.de. In: Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (Hrsg) gesundheitsziele.de - Forum Gesundheitsziele Deutschland: Gesundheitsziele für Deutschland: Entwicklung, Ausrichtung, Konzepte. Akademische Verlagsgesellschaft Aka GmbH, Berlin, S. 71-100
28. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2012) Überarbeiteter Kriterienkatalog zur Auswahl von Gesundheitszielen. Evaluationsbeitr., 24.10.2012. [www.gesundheitsziele.de//cms/medium/1017/Kriterienkatalog\\_final\\_121024.pdf](http://www.gesundheitsziele.de//cms/medium/1017/Kriterienkatalog_final_121024.pdf) (Stand: 20.05.2015)



29. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2015) Leitfragen zur Stärkung der Querschnittsanforderung Gesundheitliche Chancengleichheit. Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung, Köln
30. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2015) Was sind Gesundheitsziele? [www.gesundheitsziele.de](http://www.gesundheitsziele.de) (Stand: 18.05.2015)
31. Kooperationsverbund gesundheitsziele.de (2008) Ziele auswählen, entwickeln und evaluieren. Zentrale Konzepte von gesundheitsziele.de. Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung, Köln
32. Kröger C, Mons U, Klärs G et al. (2010) Evaluation des Gesundheitsziels »Tabakkonsum reduzieren«. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 53(2):91-102
33. Bermejo I, Klärs G, Böhm K et al. (2009) Evaluation des nationalen Gesundheitsziels »Depressive Erkrankungen: verhindern, früh erkennen, nachhaltig behandeln«. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 52(10):897-904
34. Horch K, Hölling G, Klärs G et al. (2009) Ansätze zur Evaluation des Gesundheitsziels »Gesundheitliche Kompetenz erhöhen, Patient(inn)en-souveränität stärken«. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 52(10):889-896
35. Geene R, Kliche T, Borkowski S (2015) Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung im Setting Kita. Erfolgsabschätzung und Ableitung eines Evaluationskonzeptes. [www.gesundheitsziele.de/cms/medium/1017/Kriterienkatalog\\_\\_\\_final\\_121024.pdf](http://www.gesundheitsziele.de/cms/medium/1017/Kriterienkatalog___final_121024.pdf) (Stand: 27.05.2015)
36. Maschewsky-Schneider U, Ciupitu-Plath C, Pöche-Guckelberger I (2013) Befragung zur Evaluation des Gesamtprozesses von gesundheitsziele.de. Endbericht. [www.gesundheitsziele.de/cms/medium/1139/GZ\\_Endbericht\\_Evaluation\\_Gesamtprozess.pdf](http://www.gesundheitsziele.de/cms/medium/1139/GZ_Endbericht_Evaluation_Gesamtprozess.pdf) (Stand: 18.05.2015)
37. Kuppe G (2007) Vorwort Gesundheitsziele im Föderalismus – Programm der Länder und des Bundes. nanos Verlag, Bonn
38. Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (2007) Gesundheitsziele im Föderalismus - Programme der Länder und des Bundes. nanos Verlag, Bonn
39. Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (2012) Gesundheitsziele und prioritäre Handlungsfelder – Eine Übersicht des Bundes und der Länder. [www.gesundheitsziele.de/cms/medium/627/Gesundheitsziele\\_Bund\\_Laender\\_120827.pdf](http://www.gesundheitsziele.de/cms/medium/627/Gesundheitsziele_Bund_Laender_120827.pdf) (Stand: 15.04.2015)
40. Gesundheitsministerkonferenz (2014) Unterstützung des kommunalen Partnerprozesses »Gesund aufwachsen für alle!« und Umsetzung gesundheitsziele.de. Beschluss der 87. GMK am 26./27.06.2014 in Hamburg. [www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=192&jahr=2014](http://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=192&jahr=2014) (Stand: 27.05.2015)
41. Gesundheitsministerkonferenz (2012) Umsetzung des Nationalen Gesundheitsziels »Gesund älter werden«. Beschluss der 85. GMK am 27./28.06.2012 in Saarbrücken. [www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=85\\_09.01&jahr=2012](http://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?id=85_09.01&jahr=2012) (Stand: 27.05.2015)
42. Petzold C (2005) Die Arbeit mit Gesundheitszielen auf kommunaler Ebene - das Beispiel der Stadt Bielefeld. In: Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (Hrsg) Gesundheitsziele.de – Forum Gesundheitsziele für Deutschland Entwicklung, Ausrichtung, Konzepte. Akademische Verlagsgesellschaft AKA GmbH, Berlin, S. 89-104
43. Gesunde Städte-Netzwerk der Bundesrepublik Deutschland (2004) Gesunde Städte-Aktionsprogramm: Kommunale Kompetenz für Gesundheit. Beschluss der Gesunde Städte-Mitgliederversammlung am 05.05.2004 in Halle/Saale. [www.gesunde-staedte-netzwerk.de/uploads/media/H\\_Aktionsprogramm\\_Gesunde\\_Staedte\\_2004.pdf](http://www.gesunde-staedte-netzwerk.de/uploads/media/H_Aktionsprogramm_Gesunde_Staedte_2004.pdf) (Stand: 20.05.2015)
44. Gesunde Städte-Netzwerk der Bundesrepublik Deutschland (2015) Webseite des Gesunde Städte-Netzwerks. [www.gesunde-staedte-netzwerk.de](http://www.gesunde-staedte-netzwerk.de) (Stand: 20.05.2015)
45. Lütke EW (2013) Kommunale Gesundheitslandschaften. Springer, Heidelberg
46. Thonack J, Böhme K (2010) Kommunale Prävention: Gesundheitsziele bürgernah erarbeiten. Dtsch Arztebl Int 107(30):A1452-A1453
47. Jantzen C (2013) Gesundheitsziele der Stadt Kassel mit Beteiligung der KISS. In: Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen e. V. (Hrsg) Selbsthilfegruppenjahrbuch 2013. DAG SHG, Gießen, S. 111-119
48. Stadt Bielefeld, Dezernat 3, Umwelt und Klimaschutz (2011) Bielefelder Gesundheitsziele 2015. [www.bielefeld.de/ftp/dokumente/Gesundheitsziele2015.pdf](http://www.bielefeld.de/ftp/dokumente/Gesundheitsziele2015.pdf) (Stand: 20.05.2015)
49. Gesunde Städte-Netzwerk der Bundesrepublik Deutschland (2015) Stellungnahme des Gesunde Städte – Netzwerkes der Bundesrepublik Deutschland zum Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz – PrävG) [www.bundestag.de/blob/370358/3084acdaa7cc72f46903a6b9001e8884/gesunde-staedte-netzwerk-data.pdf](http://www.bundestag.de/blob/370358/3084acdaa7cc72f46903a6b9001e8884/gesunde-staedte-netzwerk-data.pdf) (Stand: 27.05.2015)
50. Kurth BM (2012) Das RKI-Gesundheitsmonitoring – was es enthält und wie es genutzt werden kann. Public Health Forum 20(3):4.e1-e3
51. Horch K, Ziese T (2005) Das Zusammenspiel von Gesundheitsberichterstattung und Gesundheitszielen. In: Gesellschaft für Versicherungswissenschaft und -gestaltung e. V. (Hrsg) gesundheitsziele.de: Impulse, Wirkungen und Erfahrungen. AKA Verlag, Heidelberg, S. 245–250

08





08

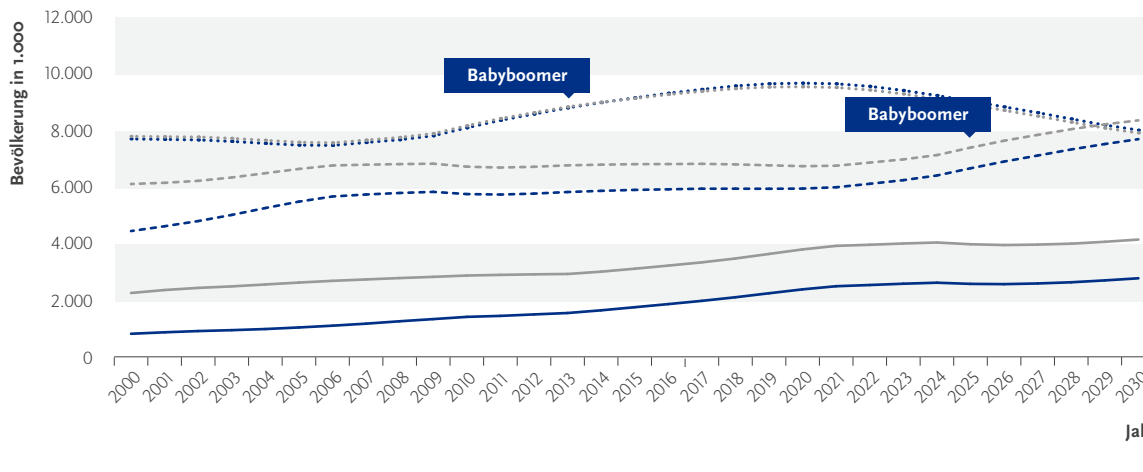
Wie gesund sind  
**die älteren Menschen?**

## WIE GESUND SIND DIE ÄLTEREN MENSCHEN?

- 
- / *Führende Todesursachen in der Bevölkerung ab 65 Jahren sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen sowie chronische Lungenerkrankungen.*
- 
- / *Die altersbedingte Zunahme von chronischen Erkrankungen, von körperlichen und kognitiven Einschränkungen, von Stürzen sowie von Multimorbidität bestimmt den speziellen Versorgungsbedarf älterer Menschen.*
- 
- / *Die Suizidraten steigen im höheren Lebensalter stark an, insbesondere bei Männern.*
- 
- / *Die gleichzeitige Anwendung von fünf und mehr Arzneimitteln ist bei älteren Menschen deutlich häufiger und geht mit einem erhöhten Risiko von unerwünschten Arzneimittelwirkungen und Wechselwirkungen einher.*
- 
- / *Wichtige Ressourcen im höheren Lebensalter sind zielgruppengerechte Angebote zu Gesundheitsförderung, Prävention und gesundheitlicher Versorgung sowie eine Förderung der gesellschaftlichen Teilhabe.*

ZEITRAUM	FERNERE LEBENSERWARTUNG 65-JÄHRIGER PERSONEN IN JAHREN		FERNERE LEBENSERWARTUNG 80-JÄHRIGER PERSONEN IN JAHREN	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
1971/1973	15,3	12,1	6,2	5,4
1981/1983	16,9	13,2	7,0	5,7
1991/1993	18,0	14,3	7,7	6,2
2001/2003	19,6	16,1	8,6	7,1
2009/2011	20,7	17,5	9,1	7,8

◀ **Tabelle 8.1**  
Entwicklung der Lebenserwartung bei 65-Jährigen und 80-Jährigen  
Datenbasis: Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung 1971/1973 bis 2009/2011 [5]



◀ **Abbildung 8.1**  
Prognose der Bevölkerungsentwicklung bis 2030 (Prognosedaten ab 2011) für Frauen und Männer ab 50 Jahren  
Datenbasis: 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts [3]

- ..... Weiblich 50–64
- ..... Männlich 50–64
- Weiblich 65–79
- Männlich 65–79
- Weiblich 80+
- Männlich 80+

## 8.1 EINLEITUNG

Die Zunahme der Lebenserwartung bietet heute vielen Menschen die Perspektive, noch viele Jahre nach Beendigung der Lebensphase, in der Beruf und Kindererziehung im Mittelpunkt stehen, aktiv am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen. Aus individueller wie auch gesellschaftlicher Sicht zeichnen sich hierbei zahlreiche neue Möglichkeiten der Teilhabe und des gesellschaftlichen Miteinanders ab. Diesen Chancen stehen aber auch Risiken gegenüber. Mit zunehmendem Lebensalter erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für Erkrankungen und für eine Abnahme der körperlichen und kognitiven Leistungsfähigkeit mitsamt den daraus oftmals folgenden Einschränkungen bei der Bewältigung des Alltags. Hieraus können mit fortschreitendem Alter Hilfs- und Pflegebedürftigkeit resultieren. Dies wiederum kann die Möglichkeiten einer selbstbestimmten Lebensweise einschränken und mit hohen Belastungen für die betroffenen Personen, ihre Familien und die Gesellschaft einhergehen.

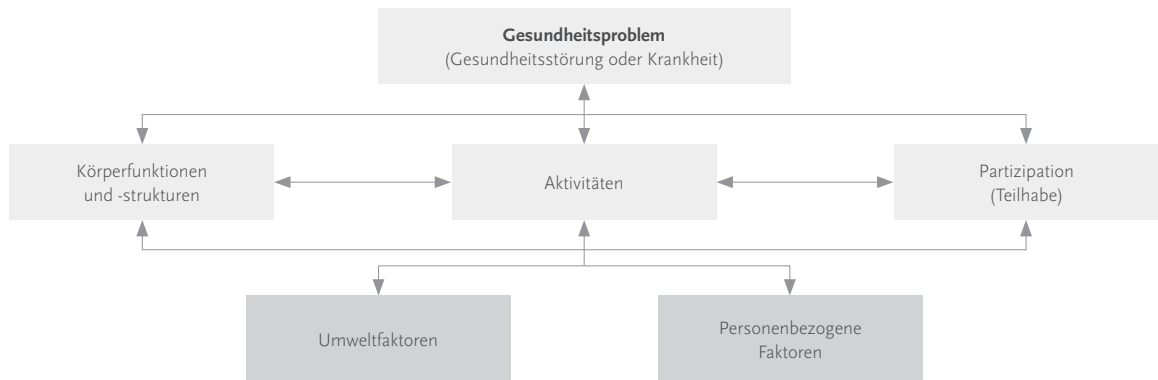
In Deutschland und vielen anderen hochentwickelten Ländern hat sich die Lebenserwartung der Bevölkerung stetig erhöht, während die Geburtenraten zurückgegangen sind. Hieraus ergeben sich tiefgreifende demografische Veränderungen mit einem wachsenden Anteil älterer Menschen in der Bevölkerung (siehe Kapitel 2.1 und 9). Deutschland zählt weltweit zu den Ländern, die dieser demografische Wandel am stärksten betrifft [1]. Seit Beginn der 1970er-Jahre hat sich die verbleibende Lebenserwartung für 65-Jährige um etwa fünf Jahre erhöht, für 80-Jährige um beinahe drei Jahre (Tab. 8.1). Die Altersgruppe der Personen ab 65 Jahren stellte 2013 einen Anteil von 20,8% der Gesamtbevölke-

rung; dies entspricht beinahe 17 Millionen Frauen und Männern. Darunter sind 4,4 Millionen 80-Jährige oder Ältere (5,4% der Gesamtbevölkerung). 2,1 Millionen sind 85 Jahre alt oder älter (2,6% der Gesamtbevölkerung) [2]. Demografische Prognosen zeigen, dass die Bevölkerung ab 65 Jahren bis in die zweite Hälfte der 2030er-Jahre, die der Hochaltrigen ab 80 Jahren bis etwa 2050 wachsen wird [3]. Gründe für den Anstieg sind zum einen die nachhaltige Erhöhung der Lebenserwartung und zum anderen, dass die geburtenstärksten Jahrgänge der 1950er- und 1960er-Jahre – die sogenannten Babyboomer – ab Mitte der 2020er-Jahre das Alter von 65 und ab 2040 das Alter von 80 Jahren erreichen werden (siehe Kapitel 9) [4] (Abb. 8.1).

Zweifelloos wird sich der demografische Wandel in vielfältiger Weise auf die gesellschaftliche Entwicklung und die öffentliche Gesundheit auswirken. Fachkreise diskutieren Szenarien einer »Kompression«, bei der Erkrankungen sich in einer eher kurzen Phase am Lebensende konzentrieren, oder »Extension«, eine verlängerte Erkrankungsphase bei erhöhter Lebenserwartung. Der Verlauf von Krankheit und gesundheitsbedingten Einschränkungen der Alltagsfähigkeit wird zukünftig nicht nur davon abhängen, wie gut es gelingt, die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und die gesundheitliche Versorgung an die wachsende Anzahl chronisch kranker oder auch multimorbider älterer Menschen anzupassen [6]. Darüber hinaus ist ganz entscheidend, altersassoziierten gesundheitlichen Einschränkungen frühzeitig und auf allen Ebenen der Gesundheitsförderung, der Prävention und der gesundheitlichen Versorgung zu begegnen beziehungsweise ihre Entstehung zu vermeiden. Zu den wichtigen Zielen zählen eine aktive, selbstständige Lebensführung älterer Menschen zu sichern, ihre körperliche und geistige Leistungsfähig-

# 8.1

► **Abbildung 8.2**  
Wechselwirkungen  
zwischen den  
Komponenten der  
International  
Classification of  
Functioning (ICF)  
Quelle: [11]



keit zu erhalten, körperliche und psychische Erkrankungen zu vermeiden und ein angemessenes System der Unterstützung aufrechtzuerhalten [7]. Von zentraler Bedeutung sind daher lebensphasenspezifische Ansätze. Für die Bevölkerung ab 65 Jahren hat der Kooperationsverbund Gesundheitsziele im Gesundheitsziel »Gesund älter werden« wesentliche Einzelziele und mögliche Maßnahmen formuliert. Diese beziehen sich sowohl auf die Stärkung körperlicher, psychischer und sozialer Ressourcen älterer Menschen als auch auf altersassoziierte gesundheitliche Probleme wie Multimorbidität und Demenz sowie die Qualität der medizinischen und pflegerischen Versorgung [8].

Menschen altern mit vielfältigen Lebensentwürfen und in vielfältigen Lebenslagen. Somit unterscheiden sich auch ihre Voraussetzungen und Chancen, möglichst gesund und selbstbestimmt zu altern. Um geeignete Präventions- und Versorgungsangebote entwickeln und ihre Umsetzung begleiten zu können, sind genaue Kenntnisse der gesundheitlichen Lage und der Lebensbedingungen älterer Menschen in Deutschland erforderlich. Die Lebensphase »Alter« ist keine einheitlich definierte Phase. Der Beginn wird üblicherweise parallel zum gesetzlich festgelegten Eintritt in den Ruhestand ab 65 Jahren definiert. Von Hochaltrigkeit wird meist ab dem Alter von 80 oder 85 Jahren gesprochen [9].

Die folgende aktuelle Bestandsaufnahme zur gesundheitlichen Lage der Bevölkerung ab 65 Jahren in Deutschland stützt sich auf Daten aus verschiedenen Quellen: bevölkerungsbezogene Daten aus bundesweiten Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts und dem Deutschen Alterssurvey (DEAS) des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA), einer bundesweiten Einwohnermeldeamt-basierten Studie bei zu Hause lebenden Personen zwischen 40 und 85 Jahren, Daten der amtlichen Statistik (Todesursachen- und Krankenhausdiagnosestatistik), Krankheitsregistern (z. B. vom Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut) und Versorgungsdaten (Krankenversichertendaten). Allerdings sind bevölkerungsbezogene Daten für die Hochaltrigen ab 80 Jahren nur sehr eingeschränkt verfügbar. Für typische Gesundheitsprobleme im Alter wie kognitive Einschränkungen, Mobilitätsprobleme und Stürze, Gebrechlichkeit (englisch: frailty), Einschränkungen von Aktivitäten des täglichen Lebens oder Multimorbidität, gibt es dementsprechend nur wenige oder gar keine Daten für Deutschland. Dies betrifft insbesondere

Personen, die in Institutionen wie Senioren- oder Pflegeheimen leben. Der Fokus der Bestandsaufnahme liegt auf Krankheiten, Funktionsstörungen und funktionellen Einschränkungen im Alltag, der Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems und den gesundheitlichen Risiken und Ressourcen älterer Menschen.

## 8.2 GESUNDHEIT IM HÖHEREN LEBENSALTER

Gesundheit hat viele Dimensionen, die für Menschen aller Altersgruppen von Bedeutung sind. Hierzu zählen in Anlehnung an die International Classification of Functioning (ICF) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) [10] neben körperlichen und psychischen Erkrankungen die subjektive Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität, körperliche und seelische Funktionsfähigkeit sowie Beeinträchtigungen von Alltagskompetenz und gesellschaftlicher Teilhabe (Abb. 8.2).

Diese zusammenfassende Betrachtung von Gesundheit ist besonders wichtig im Hinblick auf den Erhalt von Gesundheit und Selbstbestimmtheit älterer Menschen. Mit zunehmendem Lebensalter steigt die Wahrscheinlichkeit für Erkrankungen und Mehrfacherkrankungen. Gleichzeitig verringern sich körperliche und kognitive Funktionsreserven, Lebensbedingungen und soziale Netzwerke verändern sich. Vor diesem Hintergrund gewinnt bei älteren Menschen vor allem der Erhalt von alltagsrelevanten Funktionsfähigkeiten und selbstbestimmter Lebensführung (Autonomie) sowie die Entwicklung erfolgreicher Bewältigungsstrategien an Bedeutung für die subjektive Gesundheit und Lebensqualität.

### 8.2.1 SUBJEKTIVE GESUNDHEIT UND GESUNDHEITSBEZOGENE LEBENSQUALITÄT

Personen beurteilen ihre eigene Gesundheit nicht ausschließlich auf Basis von objektiv medizinisch diagnostizierten Erkrankungen, sondern beziehen weit mehr und subjektive Aspekte mit ein, zum Beispiel Vergleiche mit dem Gesundheitszustand Gleichaltriger. Da Personen trotz vorhandener Erkrankungen oder Einschränkungen in der Mobilität ihre eigene Gesundheit häufig noch als gut bewerten, decken sich oft subjektive Gesundheit und objektiver Gesundheitszustand im Alter nicht. Die Selbsteinschätzung der Gesundheit hat sich als prognostisch wichtiger Faktor erwiesen, der mit zukünft-

tigen Funktionseinschränkungen [12] und chronischen Erkrankungen [13], der Inanspruchnahme des Gesundheitssystems [14] und der Langlebigkeit [15] assoziiert ist (siehe Kapitel 2).

Bundesweite Bevölkerungssurveys bei Personen in Privathaushalten, wie der Deutsche Alterssurvey (DEAS) und die erste Erhebungswelle der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1, 2008–2011) des Robert Koch-Instituts, belegen übereinstimmend mit Untersuchungen aus vielen Ländern, dass über die Hälfte der Menschen in der zweiten Lebenshälfte ihre Gesundheit als gut oder sehr gut bewertet [16, 17]. Im DEAS sind es selbst in der Altersgruppe der 70- bis 85-Jährigen immerhin noch 40% [16]. Nach Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) [18] wird die subjektive Gesundheit in Deutschland über den Zeitraum von 1994 bis 2012 in der Tendenz positiver eingeschätzt. Die Verbesserung ist bei Frauen und Männern zwischen 60 und 69 Jahren besonders ausgeprägt, aber auch bei den über 70-Jährigen zeigt sich noch ein positiver Trend.

Differenzierte Informationen zu verschiedenen Aspekten der subjektiven Gesundheit bietet das mehrdimensionale Konstrukt der gesundheitsbezogenen Lebensqualität. Hierbei werden körperliche, emotionale, mentale, soziale und verhaltensbezogene Komponenten des eigenen Wohlbefindens und der Funktionsfähigkeit im Alltag aus subjektiver Sicht abgebildet. In DEGS1 wurde zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der SF-36 Fragebogen (Short Form 36-Questionnaire, Version SF-36V2) verwendet. Bei Betrachtung der Gesamtwerte zeigt sich eine Abnahme der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im Altersverlauf. Während sich die Einschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität im körperlichen Bereich bei Frauen und Männern in den höheren Altersgruppen verschlechtert, zeigt sich jedoch im psychischen Bereich nahezu keine Veränderung, eher sogar eine leicht steigende Tendenz. Eine Analyse der altersspezifischen Veränderung in der Einschätzung der allgemeinen Gesundheit über die Zeit im Vergleich mit den Ergebnissen aus dem Bundes-Gesundheitssurvey 1998 (BGS98) belegt außerdem, dass diese Einschätzung sich in den höheren Altersgruppen verbessert hat [19].

### 8.2.2

#### ERKRANKUNGEN UND TODESURSACHEN

Chronische Erkrankungen dominieren das körperliche Krankheitsspektrum im fortgeschrittenen Alter. Bei den Erkrankungen, die die Psyche betreffen, sind demenzielle Erkrankungen und Depression von besonderer Bedeutung. Hinzu kommen altersassoziierte Gesundheitsprobleme wie Stürze, Inkontinenz und Einschränkungen der Seh- und Hörfähigkeit. Mit zunehmendem Lebensalter steigen Gesundheitsprobleme deutlich an. Eine besondere Problematik entsteht, wenn gleichzeitig mehrere Erkrankungen vorliegen (Multimorbidität). Dies stellt auch besondere Herausforderungen an die medizinische Versorgung älterer Menschen (siehe Abschnitt Multimorbidität).

#### KÖRPERLICHE ERKRANKUNGEN

Ältere Menschen leiden vor allem an Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, Krebserkrankungen, chroni-

schen Lungenerkrankungen, Muskel-Skelett-Erkrankungen und Diabetes mellitus. Diese Erkrankungen können die Lebensqualität schwerwiegend einschränken [20, 21].

In der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) des Robert Koch-Instituts wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer telefonisch befragt, ob bei ihnen ausgewählte Erkrankungen ärztlich diagnostiziert wurden. Die für Deutschland repräsentativen Ergebnisse zeigen eindrücklich, wie sich die Häufigkeit (Prävalenz) dieser chronischen Erkrankungen mit zunehmendem Lebensalter erhöht (Tab. 8.2). In GEDA 2009 nahm die Prävalenz ärztlich diagnostizierter kardiovaskulärer Erkrankungen (Herzinfarkt und andere koronare Herzkrankung, Herzinsuffizienz, Schlaganfall) ab dem 65. Lebensjahr bei Frauen und Männern sprunghaft zu [22]. Bei Frauen stieg sie von 6,9% in der Altersgruppe 50 bis 64 Jahre auf 20,5% bei Frauen im Alter von 65 bis 74 Jahren und auf 35,1% bei Frauen ab 75 Jahren. Entsprechende altersspezifische Prävalenzen bei Männern waren 13,8%, 31,0% und 40,0%.

Eine jemals ärztlich diagnostizierte Krebserkrankung berichteten 9,8% der 50- bis 64-jährigen Frauen und 5,3% der gleichaltrigen Männer. In der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre waren 17,5% der Frauen und 13,6% der Männer und bei Personen ab 75 Jahren 16,6% der Frauen und 18,6% der Männer betroffen. Ebenfalls häufig zu beobachten war ein jemals ärztlich diagnostizierter und auch in den letzten zwölf Monaten vorliegender Diabetes mellitus mit altersspezifischen Prävalenzen von 8,5% (Frauen) und 9,6% (Männer) in der Altersgruppe 50 bis 64 Jahre und von 16,3% (Frauen) und 18,2% (Männer) bei den 65- bis 74-Jährigen. In der Altersgruppe der 75-Jährigen und Älteren liegt bei knapp 20% der Frauen und Männer ein diagnostizierter Diabetes vor.

Außerordentlich weit verbreitet sind insbesondere bei Frauen Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems (Arthrose, rheumatoide Arthritis, Osteoporose, chronische Rückenschmerzen). Hier liegen die höchsten Prävalenzen mit 63,7% bei Frauen und 45,8% bei Männern in der Altersgruppe 75 Jahre und älter. Allerdings sind chronische Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems auch in der Altersgruppe 50 bis 64 Jahre (Frauen 47,5%, Männer 35,3%) bereits sehr häufig. Für chronische Rückenschmerzen gilt dies sogar schon für Erwachsene unter 50 Jahren [22].

Eine jemals ärztlich diagnostizierte und auch in den letzten zwölf Monaten aufgetretene chronische Bronchitis wurde von rund 8% bis 10% der Frauen und Männer ab 65 Jahren berichtet, im Vergleich zu rund 5% bis 6% der Erwachsenen in der Altersgruppe 50 bis 64 Jahre. Bestimmte chronische Erkrankungen der Leber oder der Niere (Leberzirrhose, Niereninsuffizienz) liegen nach Selbstantangaben bei rund 7% bis 8% der Frauen und rund 5% bis 6% der Männer ab 65 Jahren sowie bei rund 3% der Erwachsenen in der Altersgruppe 50 bis 64 Jahre vor.

Die hier genannten Ergebnisse der GEDA-Studie basieren auf Selbstantangaben der Befragten. Selbstantangaben können die Häufigkeit von Erkrankungen unterschätzen, da sie einerseits auf Gedächtnisleistungen basieren und andererseits Erkrankungen möglicherweise ungenannt bleiben, auch aufgrund von Schamgefühlen. Vergleiche von Selbstantangaben mit Ergebnissen aus Registerdaten (etwa Daten der Krankenkassen) zeigen

## 8.2

► **Tabelle 8.2**  
**Prävalenz häufiger**  
**Erkrankungen**  
*(selbstberichtete*  
**Angaben zu ärztlichen**  
**Diagnosen)**  
*Alle Angaben beziehen*  
*sich, wenn nicht anders*  
*vermerkt, auf die letzten*  
*zwölf Monate.*  
*Datenbasis:*  
**GEDA 2009 [22]**

	FRAUEN						MÄNNER					
	Gesamt	18–29 Jahre	30–49 Jahre	50–64 Jahre	65–74 Jahre	75+ Jahre	Gesamt	18–29 Jahre	30–49 Jahre	50–64 Jahre	65–74 Jahre	75+ Jahre
<b>Kardiometabole Erkrankungen</b>												
Bluthochdruck	<b>26,3%</b>	2,5%	9,9%	34,3%	52,2%	59,4%	<b>25,6%</b>	4,9%	13,3%	36,9%	54,9%	50,8%
Erhöhte Blutfette	<b>21,8%</b>	4,1%	8,2%	29,2%	44,3%	43,7%	<b>19,8%</b>	2,1%	13,6%	29,9%	38,1%	29,2%
Adipositas (BMI ≥ 30)	<b>15,7%</b>	5,4%	12,3%	20,9%	23,9%	18,6%	<b>16,3%</b>	7,1%	13,7%	23,4%	21,9%	19,4%
Diabetes mellitus	<b>7,5%</b>	1,1%	2,0%	8,5%	16,3%	19,2%	<b>7,2%</b>	0,7%	2,5%	9,6%	18,2%	19,8%
<b>Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems</b>												
Kardiovaskuläre Erkrankungen (Herzinfarkt und andere koronare Herzerkrankung, Herzinsuffizienz, Schlaganfall)	<b>9,4%</b>	0,7%	2,2%	6,9%	20,5%	35,1%	<b>11,3%</b>	0,9%	2,8%	13,8%	31,0%	40,0%
Darunter: jemals Herzinfarkt	<b>2,1%</b>	0,0%	0,3%	1,3%	5,7%	6,9%	<b>4,5%</b>	0,0%	1,1%	5,1%	13,9%	14,5%
Darunter: jemals Schlaganfall	<b>2,2%</b>	0,1%	0,6%	1,8%	4,1%	8,5%	<b>2,5%</b>	0,4%	0,9%	2,6%	5,8%	10,0%
<b>Atemwegserkrankungen</b>												
Asthma	<b>5,9%</b>	4,5%	5,1%	6,2%	7,2%	7,6%	<b>4,8%</b>	4,0%	4,1%	4,7%	6,0%	8,8%
Chronische Bronchitis	<b>5,7%</b>	2,1%	4,3%	6,3%	9,4%	8,1%	<b>4,3%</b>	1,3%	2,3%	5,5%	8,6%	10,3%
<b>Erkrankungen in den Bereichen Leber, Niere, Magen</b>												
Niereninsuffizienz	<b>1,8%</b>	0,5%	0,6%	1,1%	3,7%	5,7%	<b>1,2%</b>	0,1%	0,5%	1,3%	2,8%	4,2%
Chronische Lebererkrankung	<b>1,5%</b>	0,4%	0,7%	2,0%	3,5%	2,1%	<b>1,3%</b>	0,3%	1,0%	1,9%	2,3%	2,6%
Gastritis	<b>5,2%</b>	4,8%	4,6%	6,0%	6,0%	4,2%	<b>3,0%</b>	1,6%	2,7%	4,8%	3,2%	1,5%
Magengeschwür	<b>0,7%</b>	0,3%	0,3%	0,9%	1,0%	2,1%	<b>0,4%</b>	0,2%	0,3%	0,6%	0,7%	0,2%
<b>Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems</b>												
Arthrose	<b>23,1%</b>	1,9%	9,1%	32,6%	46,3%	46,2%	<b>13,7%</b>	0,9%	7,6%	22,0%	25,8%	29,7%
Arthritis	<b>6,0%</b>	0,6%	2,5%	9,0%	11,0%	12,2%	<b>3,1%</b>	0,1%	1,3%	5,1%	5,8%	8,6%
Osteoporose (ab 50 Jahren)	<b>15,1%</b>	n. e.	n. e.	7,7%	17,9%	26,7%	<b>4,4%</b>	n. e.	n. e.	4,1%	4,3%	5,9%
3-Monats-Rückenschmerzen	<b>24,5%</b>	14,5%	19,6%	27,0%	34,7%	34,4%	<b>16,6%</b>	7,7%	14,2%	21,6%	22,8%	24,7%
<b>Weitere Erkrankungen und Einschränkungen</b>												
Jemals Krebserkrankung	<b>8,4%</b>	1,2%	4,1%	9,8%	17,5%	16,6%	<b>5,3%</b>	1,0%	2,1%	5,3%	13,6%	18,6%
Depression	<b>8,0%</b>	5,8%	8,4%	9,8%	9,1%	4,3%	<b>4,5%</b>	2,5%	3,7%	8,2%	3,4%	3,1%
Hören: schwere Einschränkungen oder unmöglich	<b>4,0%</b>	1,6%	2,5%	3,5%	4,9%	13,1%	<b>1,9%</b>	1,0%	1,7%	2,3%	1,7%	4,6%
Sehen: schwere Einschränkungen oder unmöglich	<b>2,9%</b>	0,6%	1,3%	2,5%	4,2%	10,9%	<b>3,0%</b>	0,2%	1,2%	3,9%	6,9%	10,4%

n. e. = nicht erfasst  
 BMI = Body-Mass-Index

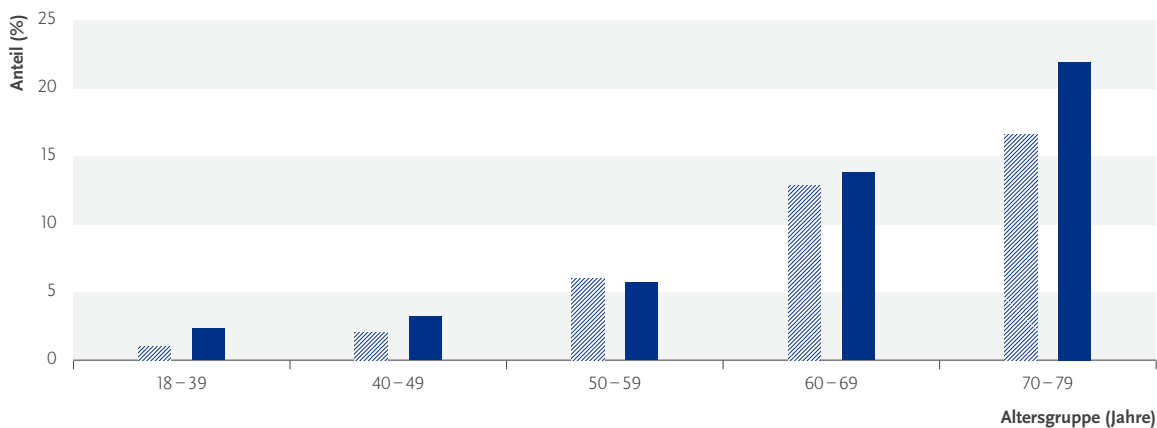
allerdings nur geringfügige Abweichungen hinsichtlich der Häufigkeit chronischer Erkrankungen [23].

Bundesweit repräsentative Aussagen zu zeitlichen Trends in der Prävalenz chronischer Erkrankungen in Deutschland werden in Zukunft, differenziert nach Altersgruppen und Geschlecht, auf der Grundlage regelmäßig wiederholter Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts möglich sein. Bislang liegen für einzelne chronische Krankheiten vergleichbar erhobene Informationen aus zwei in einem größeren Zeitabstand durchgeführten bundesweiten Untersuchungs- und Befragungssurveys vor, dem Bundes-Gesundheits-survey 1998 (BGS98) und DEGS1 2008–2011. Demnach stieg die Prävalenz eines jemals ärztlich diagnostizierten Diabetes mellitus in diesem Zeitraum in Deutschland

an, insbesondere in den höheren Altersgruppen (Abb. 8.3). Gleichzeitig gibt es Hinweise auf einen Rückgang der Häufigkeit des unerkannten Diabetes mellitus (siehe Kapitel 2.5).

Demgegenüber sind im gleichen Zeitraum die Prävalenzen von überlebtem Herzinfarkt, koronarer Herzkrankheit und Schlaganfall stabil geblieben [24, 25] (siehe Kapitel 2.3). Dies stimmt mit Ergebnissen internationaler Studien überein und spiegelt bei einer zunehmenden Anzahl älterer Menschen in der Bevölkerung vor allem den Rückgang der Neuerkrankungsraten (Inzidenzen), aber auch der Sterblichkeitsraten für diese schwerwiegenden kardiovaskulären Ereignisse wider. Vieles spricht dafür, dass dies Erfolge sowohl in der Prävention als auch in der Therapie reflektiert [26].





\* jeweils gewichtet nach der Bevölkerung 2010

◀ **Abbildung 8.3**  
Entwicklung der  
Lebenszeitprävalenz des  
bekannten Diabetes bei  
18- bis 79-jährigen  
Datenbasis: BGS98,  
DEGS1 2008–2011\*

▨ BGS98  
■ DEGS1

Im Jahr 2011 waren die häufigsten Krebsarten bei Frauen Brust-, Darm- und Lungenkrebs, bei Männern Prostata, Lungen- und Darmkrebs. Informationen zur zeitlichen Entwicklung der Prävalenz von Krebserkrankungen beruhen auf Schätzungen des Zentrums für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut. Die Häufigkeit von Krebserkrankungen hat in Deutschland seit 1980 stark zugenommen (siehe Kapitel 2.4). Wichtige Einflussgrößen hierfür sind zunehmende Neuerkrankungsraten bei Frauen bis 70 Jahren und bei Männern bis 80 Jahren, aber auch verbesserte Überlebenschancen. Entscheidende Bedeutung für die Zunahme der Prävalenz hatte der Anstieg des Anteils älterer Menschen in der Bevölkerung, der bei Männern stärker ausgeprägt war als bei Frauen. Unter Berücksichtigung demografischer Veränderungen war der Prävalenzanstieg bei den 60- bis 79-jährigen Männern am deutlichsten [27]. Ein großer Anteil der beobachteten Erhöhung der Gesamtprävalenz ist dabei auf einige wenige Krebsarten zurückzuführen. Bei Männern sind dies in erster Linie Krebserkrankungen der Prostata und des Dickdarms, bei Frauen Krebserkrankungen der Brustdrüse und der Lunge. Werden die Ergebnisse altersstandardisiert berechnet, also unter Berücksichtigung der demografischen Alterung, ergibt sich bei den Männern für die letzten zehn Jahre eine weitgehend konstante Erkrankungsrate, während sich bei den Frauen ein leichter Anstieg zeigt. Die Entwicklung bei Frauen spiegelt hauptsächlich die Zunahme von Brustkrebs-Diagnosen nach Einführung des Mammographie-Screenings wider und den kontinuierlichen Anstieg von Lungentumoren seit 1980 aufgrund des veränderten Rauchverhaltens [28] (siehe Kapitel 2.4).

#### PSYCHISCHE STÖRUNGEN

Eine gute psychische Gesundheit ist eine wesentliche Voraussetzung für den Erhalt der Alltagskompetenz, der sozialen Teilhabe und einer hohen Lebensqualität. Gerade im höheren Lebensalter ist dabei die psychische Gesundheit eng mit der körperlichen Gesundheit verknüpft. Körperliche Erkrankungen und Funktionseinschränkungen sind sowohl Risikofaktoren als auch Folgen psychischer Erkrankungen. Besonders deutlich wird dies im Zusammenhang mit den Demenzerkrankungen, die ganz unterschiedliche Ursachen haben können und mit einem voranschreitenden Verfall der kognitiven Fähigkeiten und Veränderungen der Persönlichkeit ein-

hergehen. Im Folgenden werden Demenzerkrankungen und Depression als die häufigsten Erkrankungen des höheren Lebensalters im psychischen Bereich vorgestellt. Außerdem wird auf Suizide eingegangen.

#### DEMENZERKRANKUNGEN

Demenzerkrankungen sind die häufigsten neuropsychiatrischen Erkrankungen im höheren Lebensalter und gehen mit erheblichen Belastungen für Betroffene und die Gesellschaft einher [29, 30]. Die Verbreitung von Demenzerkrankungen in der Bevölkerung ist in hohem Maße altersabhängig. Während Demenzen bei Menschen, die jünger als 65 Jahre sind, nur sehr selten auftreten, kommt es ab dem 65. Lebensjahr zu einer exponentiellen Zunahme von Prävalenz und Inzidenz [31]. Da Frauen in den hauptsächlich betroffenen hohen Altersgruppen häufiger vertreten sind, liegen bei ihnen die Häufigkeit und die Neuerkrankungsrate insgesamt deutlich höher. Die Gesamtprävalenz von Demenzen in der Bevölkerung ab 65 Jahren in wohlhabenden Ländern wird auf 6 % bis 9 % geschätzt. Dabei haben Metaanalysen aus zahlreichen Einzelstudien der letzten Jahrzehnte gezeigt, dass die altersspezifische Prävalenz von etwas mehr als 1 % bei den 65- bis 69-Jährigen auf über 30 % bei den 90-Jährigen und Älteren ansteigt (Abb. 8.4) [29–31]. Eine Studie von Doblhammer und Kollegen mit Krankenversicherungsdaten zur Diagnoseprävalenz hat diese Schätzungen für Deutschland bestätigt [32]. Basierend auf den altersspezifischen Prävalenzen wurde die Zahl demenziell erkrankter Menschen in Deutschland zuletzt für das Jahr 2012 auf etwa 1,4 Millionen geschätzt [33].

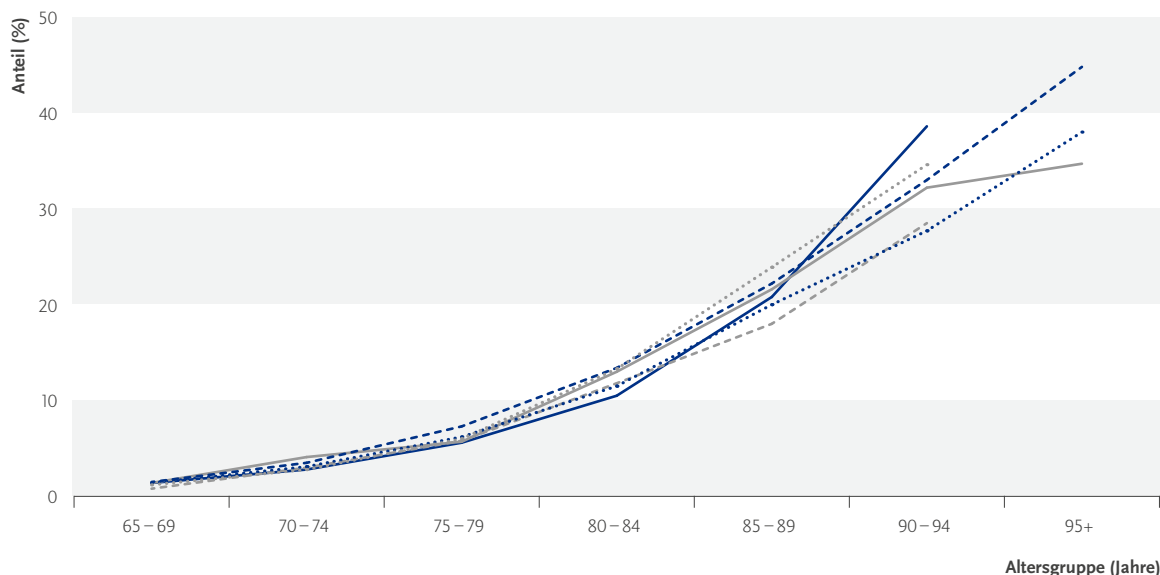
Die Neuerkrankungsrate an Demenz in der Bevölkerung ab 65 Jahren wird in wohlhabenden Ländern auf insgesamt 1 % bis 2 % pro Jahr geschätzt. Dabei steigen die Inzidenzraten im Altersverlauf stark an, ausgehend von etwa 0,5 % bei den 65- bis 69-Jährigen auf bis zu 10 % pro Jahr bei den 90-Jährigen und Älteren (Abb. 8.5) [29–31].

Hieraus wurde die Gesamtzahl der Neuerkrankungen in Deutschland zuletzt für 2013 auf etwa 300.000 pro Jahr geschätzt werden [33].

Daten zur zeitlichen Entwicklung von Prävalenz und Inzidenz der Demenz liegen aus Deutschland bislang nicht vor. Zahlreiche Studien aus anderen westlichen Ländern wie Schweden, Niederlande, USA und England

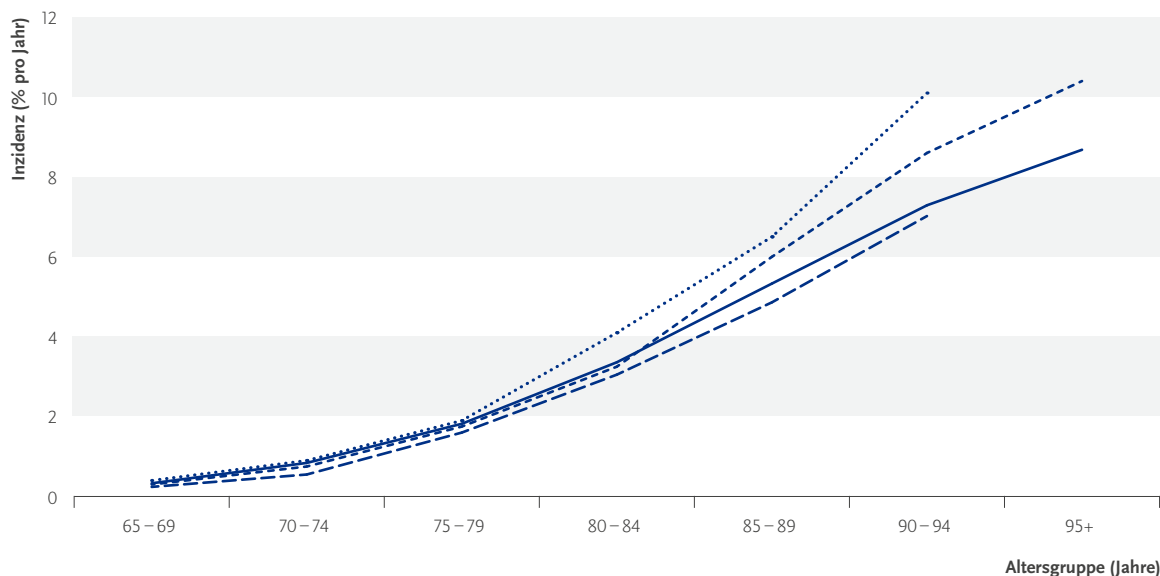
► **Abbildung 8.4**  
Prävalenz von  
Demenzkrankungen  
in Metaanalysen und  
Einzelstudien  
Quelle: nach [31]

Bickel 2010 .....  
Ziegler 2009 .....  
Lobo 2000 .....  
Ritchie 1995 .....  
Hofman 1991 .....  
Jorm 1987 ———



► **Abbildung 8.5**  
Inzidenz von  
Demenzkrankungen  
in Metaanalysen und  
Einzelstudien  
Quelle: nach [31]

Bickel 2010 .....  
Ziegler 2009 .....  
Fratiglioni 2000 .....  
Gao 1998 ———

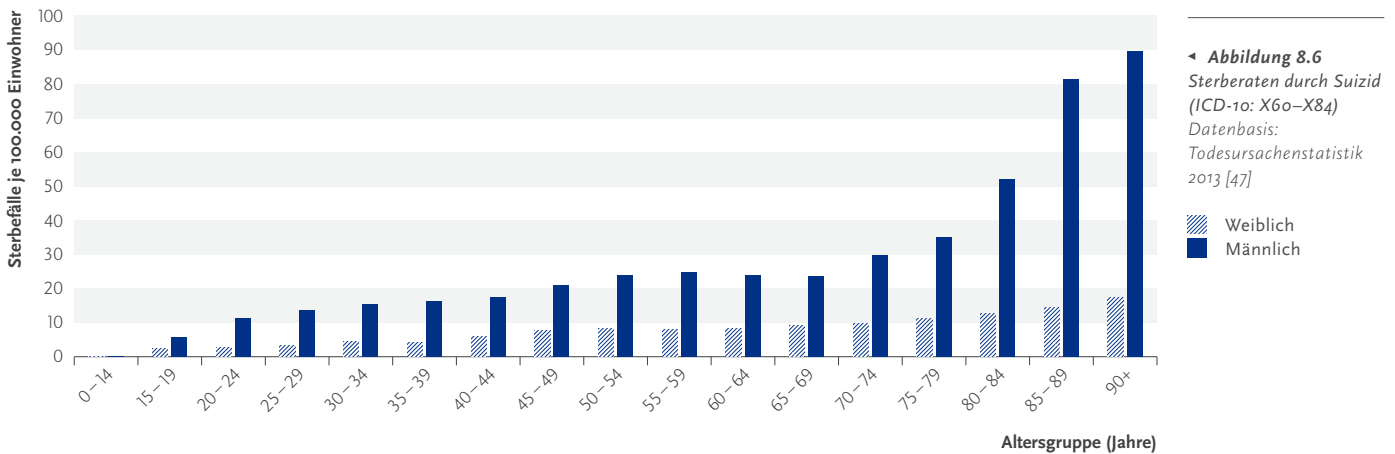


geben jedoch Hinweise darauf, dass die Erkrankungs-raten innerhalb der Altersgruppen abnehmen [34–37]. Dies wird auf ein verbessertes Risikoprofil zurückgeführt: eine höhere Bildung und mehr kognitive Reserven, Verbesserungen beim Gesundheitsverhalten (z. B. Ernährung) und auf den Rückgang kardiovaskulärer Erkrankungen. Eine aktuelle Auswertung von AOK-Abrechnungsdaten liefert Hinweise für eine ähnliche Entwicklung in Deutschland [32]. Es zeigte sich, dass bei den dort versicherten 75- bis 84-jährigen Frauen die Prävalenz von Demenzdiagnosen zwischen 2007 und 2009 um jährlich 1 % bis 2 % gesunken ist [32]. Eine ähnliche Tendenz bestand bei den gleichaltrigen Männern, war aber statistisch nicht signifikant.

Einschränkend gilt jedoch, dass es sich hierbei um dokumentierte Diagnosen für die Leistungsabrechnung handelt und diese nicht unbedingt der tatsächlichen Krankheitsprävalenz entsprechen. Insbesondere kann jeder Trend in den Abrechnungsdaten durch Änderungen im Dokumentationsverhalten der behandelnden Ärzte, in den Abrechnungsregeln und in der Dokumentationstechnik beeinflusst sein. Da im Rahmen

des demografischen Wandels die Anzahl älterer Menschen stetig zunimmt, ist jedoch auch bei fallenden Erkrankungs-raten mit einem weiteren Anstieg der Zahl demenziell erkrankter Personen und der Zunahme der Krankheitslast durch Demenzen in Deutschland zu rechnen.

Die Versorgung demenziell erkrankter Personen ist schon heute mit enormen Herausforderungen für die Solidargemeinschaft verbunden. So betragen die geschätzten Kosten, die weltweit durch Demenzerkrankungen verursacht werden, bereits im Jahr 2010 mehr als 600 Milliarden US-Dollar, wobei 70 % der Kosten ausschließlich auf die Staaten Westeuropas und Nordamerikas entfallen [38]. Aktuelle Hochrechnungen zu älteren Hausarztpatientinnen und -patienten in Deutschland zeigen, dass allein drei Viertel der anfallenden Kosten durch den Bereich Pflege (professionell und privat) und nur ein Viertel durch die medizinische Versorgung verursacht werden [39]. Gerade die Bedeutung demenzieller Erkrankungen als eine Hauptursache für einen Umzug in eine Alten- oder Pflegeeinrichtung [40] unterstreicht, wie notwendig die Anstrengungen in



◀ **Abbildung 8.6**  
Sterberaten durch Suizid  
(ICD-10: X60–X84)  
Datenbasis:  
Todesursachenstatistik  
2013 [47]

▨ Weiblich  
■ Männlich

der Planung der zukünftigen gesellschaftlichen Pflegearrangements und deren Finanzierung sind. Durch zwei Pflegestärkungsgesetze will das Bundesgesundheitsministerium in der Wahlperiode 2013 bis 2017 deutliche Verbesserungen in der pflegerischen Versorgung umsetzen. Mit dem Zweiten Pflegestärkungsgesetz werden ein neuer Pflegebedürftigkeitsbegriff und ein neues Begutachtungssystem eingeführt [41]. Kognitive und psychische Einschränkungen finden darin gleichermaßen wie körperliche Einschränkungen Berücksichtigung, und die Unterstützungsleistungen für Demenzkranke werden verbessert.

#### DEPRESSION

Nach den Demenzen sind Depressionen (siehe Kapitel 2.11) im höheren Lebensalter die häufigsten psychischen Störungen [30, 42]. Basierend auf einer aktuellen Auswertung zahlreicher bevölkerungsbasierter Studien kann geschätzt werden, dass bei Menschen im Alter ab 75 Jahren etwa 7,2 % eine klinisch bedeutsame Depression (sogenannte Major Depression) aufweisen [42]. Bei einem deutlich höheren Anteil älterer Menschen liegt eine subklinische (nicht klinisch erkennbare) depressive Symptomatik vor, die ebenfalls von hoher Relevanz ist, da sie oftmals zu Beeinträchtigungen führt. Die Prävalenz einer solchen subklinischen depressiven Symptomatik bei 75-Jährigen und Älteren wurde auf 17,1 % geschätzt [42]. Die wichtigsten Risikofaktoren für die Entwicklung einer subklinischen depressiven Symptomatik oder einer klinischen Major Depression im höheren Alter sind neben weiblichem Geschlecht das Vorliegen von funktionellen Beeinträchtigungen, insbesondere Mobilitäts- und Sehbeeinträchtigungen, körperliche Multimorbidität sowie ein eingeschränktes soziales Netzwerk [42].

Depressive Störungen im Alter führen zu einer Minderung von Alltagskompetenz und Lebensqualität. Zudem beeinflussen sie das Erkrankungsrisiko und den Verlauf zahlreicher körperlicher Erkrankungen ungünstig [42]. Auf gesellschaftlicher Ebene gehen sie mit erheblichen Folgekosten durch einen erhöhten Bedarf an pflegerischer und medizinischer Versorgung einher [25, 42, 43].

#### SUIZID

Schätzungen der WHO zufolge werden weltweit 65 % bis 95 % aller Suizide durch psychische Erkrankungen verursacht [44], am häufigsten durch Depressionen [44,

45]. Im höheren Lebensalter sind neben den psychischen Erkrankungen vor allem chronische Krankheiten, körperliche Funktionseinschränkungen, chronische Schmerzen und soziale Isolation die wichtigsten Risikofaktoren für einen Suizid [46].

Das Suizidrisiko und die Suizidrate steigen im höheren Lebensalter deutlich an, insbesondere bei Männern [30, 46]. In der amtlichen Todesursachenstatistik wurden für das Jahr 2013 insgesamt 10.076 Todesfälle durch Suizid erfasst (ICD-10: X60–X84), davon 7.449 (73,9 %) bei Männern (siehe Kapitel 2.11). Bei den Frauen, die durch Suizid verstorben sind, waren 40,9 % 65 Jahre oder älter. Bei den Männern betrug dieser Anteil 35,1 % [47]. Sowohl bei Frauen als auch bei Männern steigt die Suizidrate mit zunehmendem Alter an, bei den Männern jedoch deutlich steiler (Abb. 8.6).

Zwar ist die altersstandardisierte, unter Berücksichtigung unterschiedlicher Altersstrukturen vergleichbar gemachte (siehe Beispiel in Infobox 2) Suizidrate bei Frauen und Männern seit 1998 um etwa ein Viertel gefallen [48]. Seit etwa 2008 deutet sich bei den altersspezifischen (für bestimmte Altersgruppen errechneten) Raten jedoch eine Umkehr dieses positiven Trends in den Altersgruppen ab 55 Jahren an (Abb. 8.7).

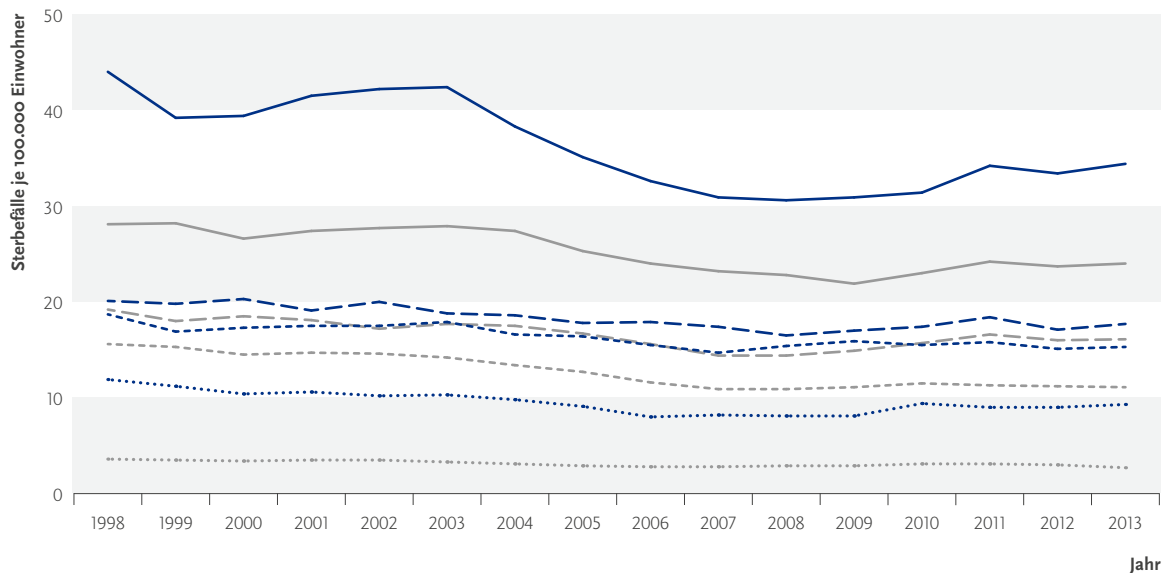
Insbesondere im höheren Lebensalter werden die Suizidraten wahrscheinlich unterschätzt, da Suizide aufgrund verdeckt suizidaler Verhaltensweisen (zum Beispiel durch bewusst eingestellte Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr) oder erhöhter körperlicher Komorbidität nicht erkannt und auf dem Totenschein vermerkt werden [30].

#### MULTIMORBIDITÄT

Mit zunehmendem Lebensalter erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass eine Person an mehreren Erkrankungen gleichzeitig leidet (Multimorbidität). Multimorbidität ist eine besondere Herausforderung bei der gesundheitlichen und sozialen Versorgung älterer Menschen. Es geht vor allem darum, noch vorhandene Präventionspotenziale zu mobilisieren und ungünstige Verläufe abzuwenden oder hinauszuzögern. Viele Studien belegen den Zusammenhang zwischen Multimorbidität und der Verschlechterungen des Gesundheits- und Funktionszustandes, der erhöhten Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitssystems, dem Verlust an Lebensqualität und der Selbstbestimmtheit (Auto-

► **Abbildung 8.7**  
 Entwicklung der  
 Sterberaten durch Suizid  
 (ICD-10: X60–X84)  
 1998 bis 2013  
 Datenbasis:  
 Todesursachenstatistik  
 1998–2013 [47]

Altergruppe (Jahre):  
 <25 .....  
 25–34 .....  
 35–44 .....  
 45–54 .....  
 55–64 .....  
 65–74 .....  
 75–84 .....  
 85+ .....



nomie) sowie erhöhter Pflegebedürftigkeit und Sterblichkeit [49–56].

Einschätzungen zur Prävalenz der Multimorbidität in der Bevölkerung ab 65 Jahren variieren erheblich, je nach Definition (Art und Anzahl der berücksichtigten Erkrankungen) und Zusammensetzung der untersuchten Bevölkerungs- oder Patientengruppen [49, 50, 54–58]. Ergebnisse der GEDA-Studie 2009 zur Multimorbidität werden in Abbildung 8.8 präsentiert. Demnach hatten 75,8% der Frauen und 68,0% der Männer in der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen zwei und mehr gleichzeitig vorliegende chronische Erkrankungen. Ab 75 Jahren stieg der Anteil auf 81,7% bei Frauen und 74,2% bei Männern [22]. Der Anteil von Personen, bei denen fünf und mehr chronische Erkrankungen gleichzeitig vorliegen, betrug im Alter von 65 bis 74 Jahren bei Frauen 27,3% und bei Männern 19,6%; in der Altersgruppe ab 75 Jahren waren 34,6% der Frauen und 25,9% der Männer betroffen. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich im Deutschen Alterssurvey (DEAS): Hier beträgt der Anteil der Personen, die zwei oder mehr Erkrankungen aufweisen, 62% in der Gruppe der 64- bis 69-Jährigen, 74% in der Gruppe der 70- bis 75-Jährigen und 80% in der Gruppe der 76- bis 81-Jährigen [59].

Für die gesundheitliche Versorgung multimorbider älterer Menschen ist es ganz entscheidend, die vorliegenden körperlichen und psychischen Erkrankungen und ihr Zusammenspiel genau zu erfassen, im Kontext zu bewerten und den Bedarfen angemessene Versorgungsstrukturen anzubieten (siehe Kapitel 5.7). Allein die medizinische Behandlung multimorbider Personen ist komplex. So sind Wechselwirkungen zwischen gleichzeitig vorliegenden Erkrankungen und Funktionseinschränkungen zu bedenken, Medikamente aufeinander abzustimmen und die individuellen Lebensumstände der älteren Menschen zu berücksichtigen. Zu den Bereichen, die bei älteren Menschen zu einer besonderen Herausforderung werden, gehört deshalb die Arzneimittelsicherheit. Einerseits verändern sich die Wirkungen und die Verstoffwechslung vieler Medikamente mit zunehmendem Alter, andererseits nimmt die Anzahl benötigter Medikamente bei Multimorbidität zu. Hier gilt es ins-

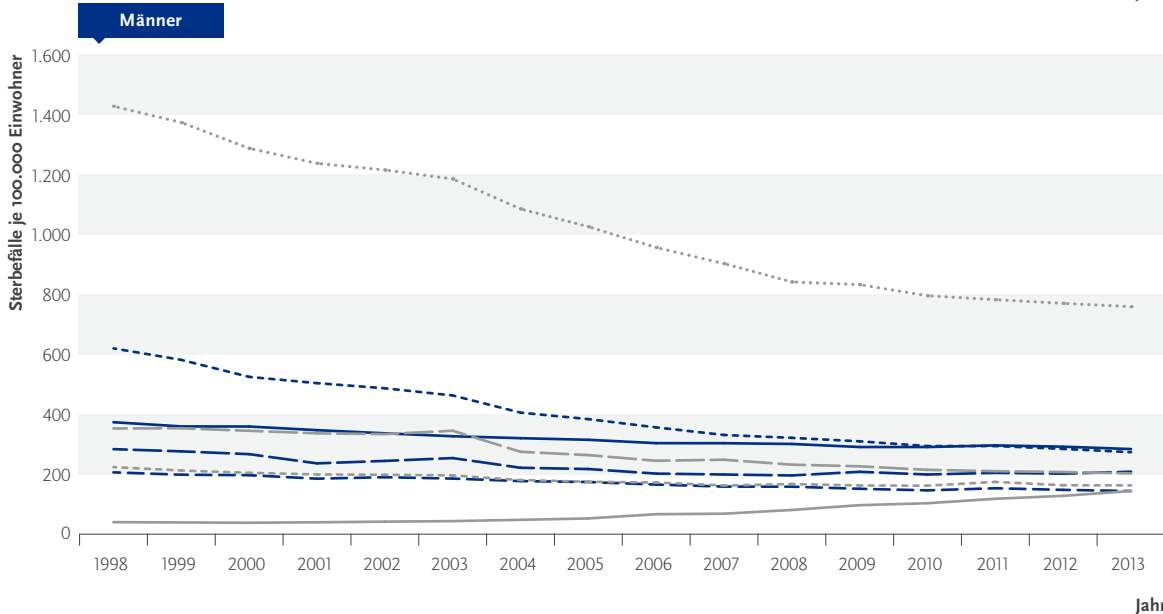
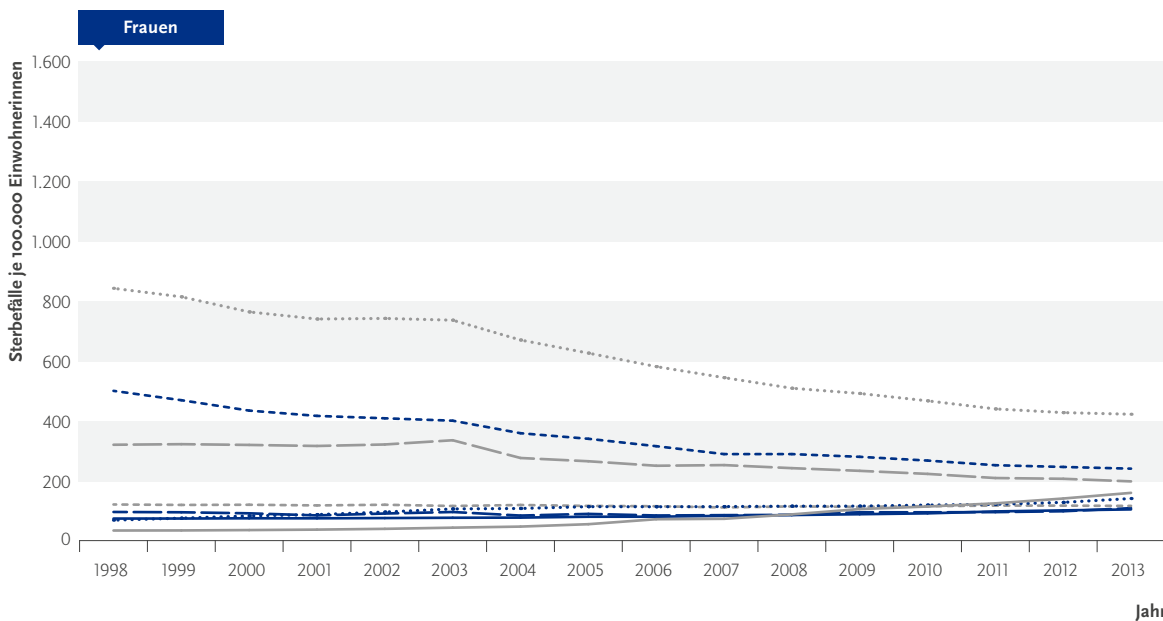
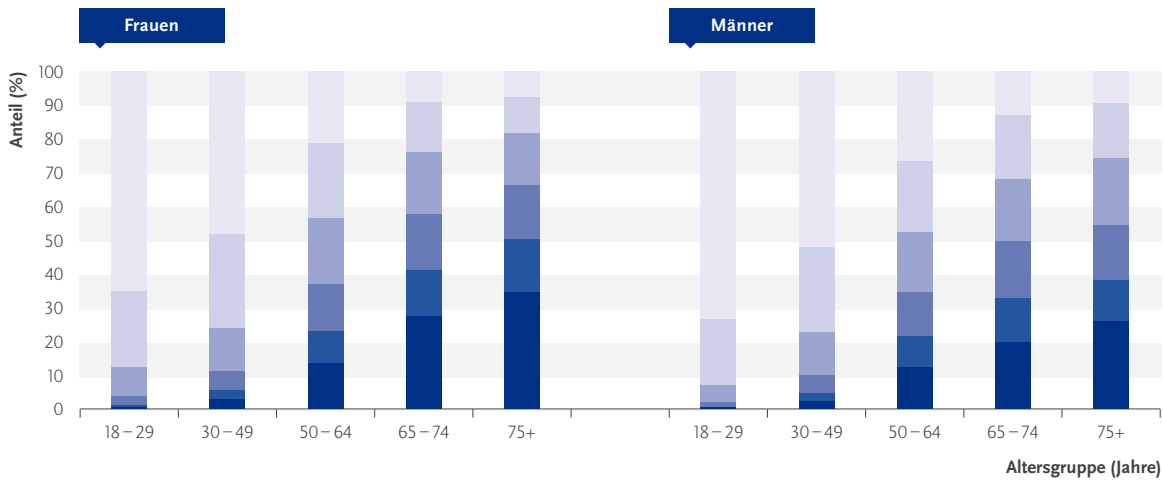
besondere, potenziell gefährliche Arzneimittelwirkungen wie Neben- und Wechselwirkungen zu vermeiden [60]. Dabei sollte der Fokus stets auch darauf gerichtet sein, die individuellen Bedarfe und Präferenzen der älteren Menschen zu berücksichtigen.

Eine große Kohortenstudie in den USA zeigt, dass die Inzidenz von Multimorbidität mit zunehmendem Alter weiter ansteigt [61]. Die weitere Erforschung des Phänomens der Multimorbidität bleibt für die nächsten Jahrzehnte wichtig, weil die Anzahl der Betroffenen durch die Zunahme der Älteren in der Bevölkerung voraussichtlich zunächst noch steigen wird.

#### TODESURSACHEN UND STERBLICHKEIT

In unterschiedlichen Altersgruppen stehen verschiedene Todesursachen im Vordergrund (siehe Kapitel 2.1, Abb. 2.1.4). Während Neubildungen (ICD-10: C00–D48) die häufigste Todesursache bei den unter 65-Jährigen sind, führen Herz-Kreislauf-Erkrankungen (ICD-10: I00–I99) die Todesursachenstatistik bei den älteren Menschen an [62]. Ab dem 65. Lebensjahr gehen bei Frauen 46,7% und bei Männern 39,1% der Todesfälle auf Krankheiten des Kreislaufsystems zurück (rund 190.000 beziehungsweise 130.000 Sterbefälle), ab dem 80. Lebensjahr sogar 52,6% der Todesfälle bei Frauen und 45,5% bei Männern (rund 120.000 beziehungsweise 50.000 Sterbefälle). Häufige Todesursachen aus dieser Gruppe sind die ischämischen (koronaren) Herzkrankheiten (ICD-10: I20–I25), zu denen der Herzinfarkt zählt, und die zerebrovaskulären Krankheiten inklusive des Schlaganfalls (ICD-10: I60–I69). Neubildungen verursachen bei Frauen und Männern in der Altersgruppe ab 65 Jahren 19,8% beziehungsweise 28,1% der Todesfälle, das sind rund 80.000 beziehungsweise 100.000 Sterbefälle (ICD-10: C00–D48). An dritter Stelle folgen mit großem Abstand Erkrankungen des Atmungssystems (Frauen 6,8%, Männer 9,0%; jeweils etwa 30.000 Sterbefälle) (ICD-10: J00–J99) [47].

Abbildung 8.9 veranschaulicht die zeitliche Entwicklung der acht häufigsten Todesursachen von Frauen und Männern ab 65 Jahren seit 1998. Deutlich zeigt sich, dass die Sterblichkeit an den am häufigsten für Todesfälle



verantwortlichen Herz-Kreislauf-Erkrankungen in dieser Altersgruppe im Verlauf der letzten 15 Jahre erheblich zurückgegangen ist. Weiterführende Erläuterungen zu Maßzahlen der Sterblichkeit und altersstandardisierten Raten finden sich in Infobox 2.

Die verringerte Sterblichkeit an akuten Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall (siehe Kapitel 2.3, Abb. 2.3.1), die bis weit in das hohe Alter zu beobachten ist, hat einen wesentlichen Einfluss auf die Verlängerung der Lebenserwartung im höheren Lebens-



alter [63–66]. Gründe dafür sind sowohl der Rückgang der Neuerkrankungsraten (aufgrund der Verringerung der Risikofaktoren in der Bevölkerung wie etwa Rauchen) als auch die deutlich erhöhte Chance, einen akuten Herzinfarkt beziehungsweise Schlaganfall dank verbesserter medizinischer Diagnostik und Intervention zu überleben [62]. In geringerem Maße hat auch die Abnahme der Sterblichkeit an Krebserkrankungen Einfluss auf die steigende verbleibende Lebenserwartung im höheren Alter genommen [63]. Die sinkende Krebssterblichkeit ist sowohl auf den Rückgang der Neuerkrankungsraten infolge verbesserter Prävention zurückzuführen als auch auf bessere Früherkennung und zunehmende Überlebensraten durch Therapieerfolge, bei Frauen besonders bei Magenkrebs (Verringerung der Infektionen mit *Helicobacter pylori*), bei Männern bei Lungenkrebs (Verringerung der Rauchquote). Allerdings beeinflusst die seit einigen Jahren steigende Neuerkrankungsrate von Lungenkrebs bei Frauen deren Lebenserwartung nachteilig [63, 67].

### 8.2.3 UNFALLVERLETZUNGEN

Nach Angaben des Statistischen Bundesamts starben im Jahr 2013 insgesamt 14.774 Personen im Alter ab 65 Jahren aufgrund eines Unfalls (ICD-10: V01–X59) [47]. Über die Hälfte dieser Unfälle ereignete sich im häuslichen Umfeld. Der Anteil der tödlichen Unfälle, die zu Hause geschehen, steigt mit zunehmendem Alter. Von allen Personen unter 65 Jahren, die im Jahr 2013 tödlich verunglückten, passierte der Unfall nur bei ca. 18% zu Hause.

Für die zu Hause lebende Bevölkerung zeigen Ergebnisse aus dem bundesweiten telefonischen Gesundheits-survey des Robert Koch-Instituts GEDA 2010, dass ältere Menschen im Vergleich zu jüngeren Personen seltener Unfälle erleiden: Etwa jeder zwölfte (7,9%) Erwachsene gab eine Unfallverletzung innerhalb des letzten Jahres an [68] (siehe Kapitel 2.12); bei den Personen im Alter von 65 bis 79 Jahren waren es 4,0%, bei Personen ab 80 Jahren 3,5%. Während in jüngeren Jahren Männer häufiger Unfälle erleiden als Frauen, kehrt sich das Verhältnis mit zunehmendem Alter tendenziell um. Bei den Befragten ab 65 Jahren ist ein Sturz die häufigste Unfallursache. Unfälle spielen allerdings für ältere und alte Personen eine andere Rolle als für jüngere, da schwerwiegende Folgen wie Knochenbrüche aufgrund verringerter Bruchfestigkeit im Alter leichter auftreten und längerfristige Einschränkungen verursachen können, zum Beispiel eine verminderte Mobilität infolge eines Oberschenkelhalsbruchs.

Ursachen für Unfälle im Alter können unter anderem eine verringerte Balancefähigkeit sein, ebenso abnehmende Kraft, verminderte Seh- oder Hörfähigkeit sowie nachlassende Reaktionsfähigkeit, auch im Zusammenwirken mit bestimmten Medikamenten. Ältere Menschen, die körperlich oder kognitiv eingeschränkt sind, haben ein erhöhtes Unfallrisiko. Zur Vermeidung von Unfällen bei älteren Personen gibt es zahlreiche Präventionsangebote, beispielsweise zur Sicherheit im häuslichen Umfeld und zur Sturzprophylaxe, aber auch zur Sicherheit im Straßenverkehr für ältere Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmer (Fußgänger, Radfahrer, Autofahrer) [69].

### 8.2.4 FUNKTIONSFÄHIGKEIT UND FUNKTIONSEINSCHRÄNKUNGEN

Die physiologischen Prozesse des Alterns bringen allmähliche Funktionseinbußen mit sich, die vor allem die Sinnesorgane, die Muskulatur und die Gelenke betreffen. So nehmen beispielsweise Hör- und Sehvermögen langsam ab, die Muskelmasse wird weniger und die Kraft lässt nach, Ausdauer und Leistungsfähigkeit gehen zurück. Aus altersassoziierten Funktionseinbußen können altersspezifische Folgen mit Krankheitswert entstehen. Der Erhalt der körperlichen und kognitiven Funktionsfähigkeit ist mit zunehmendem Alter von großer Bedeutung. Viele Menschen haben sich an das Leben mit ihren (chronischen) Erkrankungen gewöhnt, zumal es oftmals viele Möglichkeiten der Behandlung gibt. Die verbleibenden Funktionsfähigkeiten bestimmen – gerade bei bereits eingetretenen Erkrankungen – die Selbstbestimmtheit und Teilhabe am Alltagsleben. Beeinträchtigungen der Mobilität oder des Gedächtnisses, der Sinnesorgane oder der Blasen- und Stuhlkontrolle können als einschränkender empfunden werden als die Erkrankungen selbst.

#### SEH- UND HÖRFÄHIGKEIT

Seh- und Hörfähigkeit sind grundlegende Voraussetzungen, um am täglichen Leben teilzunehmen. Sie werden in der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit der WHO (ICF) im Bereich funktionaler Gesundheitszustand aufgeführt [11].

Sehstörungen beeinträchtigen unter anderem die Wahrnehmung der Umgebung und damit auch Alltagsaktivitäten sowie die Mobilität [70]; vermindertes Hörvermögen schränkt die Kommunikationsfähigkeit oder die Orientierungsfähigkeit ein. Vor allem, wenn vermindertes Seh- oder Hörvermögen nicht adäquat durch Hilfsmittel kompensiert wird oder werden kann, kann dies das physische, emotionale und soziale Wohlbefinden erheblich einschränken sowie Betroffene beruflich, familiär und sozial isolieren [71].

Für die Häufigkeit von Sehstörungen gibt es für Deutschland wenige Daten aus bevölkerungsbezogenen Studien. Analysen mit den zusammengeführten Daten der GEDA-Studien 2009 und 2010 zeigen, dass 83,0% der 18- bis 64-jährigen, gegebenenfalls mit Sehhilfe, ohne Schwierigkeiten sehen können. Dieser Anteil sinkt auf 69,2% bei den Personen im Alter ab 65 Jahren. Von den 65-Jährigen und Älteren tragen 96,4% der Frauen und 94,7% der Männer Brillen oder Kontaktlinsen (18- bis 64-Jährige: 68,3% der Frauen, 58,7% der Männer). Starke bis sehr starke Einschränkungen beim Sehen (trotz Brille) geben 7,0% der Frauen und 4,1% der Männer ab 65 Jahren an (18- bis 64-Jährige: 2,4% der Frauen, 1,7% der Männer).

Bei der Hörfähigkeit schätzen Heger und Holube [72] eine nach WHO-Kriterien ermittelte Prävalenz der Schwerhörigkeit in Deutschland von 17%. Die Anzahl der Personen mit Hörschäden steigt im Erwachsenenalter kontinuierlich an [73, 74]. Insbesondere in dem für das Sprachverständnis relevanten Frequenzbereich zeigt sich eine deutliche Hörminderung mit zunehmenden Lebensjahren. Subjektiv werden Hörbehinderungen seltener wahrgenommen [75]. Ergebnisse aus DEGS1



zeigen, dass bei Personen zwischen 65 und 79 Jahren 34,8% der Frauen und 45,6% der Männer mindestens einige Schwierigkeiten beim Hören haben (18- bis 64-Jährige: 13,1% der Frauen und 17,1% der Männer); 8,6% der Frauen und 12,7% der Männer verwenden ein Hörgerät (18- bis 64-Jährige: 1,3% der Frauen und 1,8% der Männer).

### MUND- UND ZAHNGESUNDHEIT

Der Zustand des Mundes und der Zähne beeinflusst die Nahrungsaufnahme und damit den Ernährungszustand im Alter. Darüber hinaus ist ein funktionsfähiges Gebiss wichtig für die Kommunikationsfähigkeit und das persönliche Wohlbefinden, also auch für die gesellschaftliche Teilhabe. Vor allem Zahnverlust und Zahnlosigkeit können in Verbindung mit Defiziten der prothetischen Versorgung zu Beeinträchtigungen der Lebensqualität führen.

Im Alter wird die Mund- und Zahngesundheit überwiegend durch Erkrankungen des Zahnhalteapparats (Parodontalerkrankungen), Karies an freiliegenden Zahnwurzeln, Zahnverlust und Zahnlosigkeit beeinträchtigt (siehe Kapitel 2.9). Rund ein Drittel (35,6%) der Menschen zwischen 65 und 74 Jahren haben nach Daten der vierten Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS IV) Kronen- oder Brückenzahnersatz. 28,1% tragen in mindestens einem Kiefer herausnehmbare Teilprothesen, 30,5% Totalprothesen. Personen mit festsitzendem Zahnersatz berichten dabei seltener über Einschränkungen der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität als Gleichaltrige mit herausnehmbarem Zahnersatz [76]. Auch wenn der Versorgungsgrad insgesamt als gut bewertet wird, wäre aus dieser Sicht ein weiterer Ausbau der Versorgung mit festsitzendem Zahnersatz wünschenswert.

Ergebnisse zur Mundgesundheits Pflegebedürftiger in Alten- und Pflegeheimen liegen für Deutschland nur aus einer systematischen Übersicht bisheriger Einzelstudien vor. Sie sind nur bedingt vergleichbar mit den bevölkerungsrepräsentativen Ergebnissen der Deutschen Mundgesundheitsstudie (Altersgruppe 65 bis 74 Jahre). Nach den Ergebnissen dieser Übersicht betrug die durchschnittliche Zahnzahl von Personen der Studienpopulation, die noch eigene Zähne haben, 9,8 Zähne (Minimum 7,2 Zähne, Maximum 15,1 Zähne). In den Einzelstudien waren zwischen 21,4% und 68,2% der Pflegebedürftigen von Zahnlosigkeit betroffen (gewichteter Durchschnitt 54,3%). Die Versorgung mit Zahnersatz lag zwischen 61,8% und 70,7% und damit unter dem Bevölkerungsdurchschnitt. 5,5% der Pflegebedürftigen waren in den ausgewerteten Studien zahnlos und trugen oder besaßen keine prothetische Versorgung [77].

### INKONTINENZ

Probleme mit der Kontrolle von Harn und Stuhl sind nicht nur in Pflegeheimen ein weitverbreitetes Gesundheitsproblem. Grundsätzlich können Frauen und Männer jeden Alters davon betroffen sein. Das Thema ist schambesetzt und es wird von vielen Betroffenen als schwierig empfunden, darüber zu sprechen [78]. Aus diesem Grund ist die Erfassung der Häufigkeit von Inkontinenz nicht einfach. Studien zur Verbreitung von

Harn- und Stuhlinkontinenz kommen zu breit gefächerten Prävalenzschätzungen. Für Frauen gibt es zudem mehr empirische Ergebnisse als für Männer [79].

Nach Beutel und Kollegen [80] leiden 15,0% der Frauen an Harninkontinenzbeschwerden. Damit sind sie häufiger betroffen als Männer (9,5%). Zudem nimmt die Häufigkeit mit dem Alter zu, von 6,1% bei den 18- bis 40-Jährigen über 9,5% bei den 41- bis 60-Jährigen bis zu 23,0% bei den über 60-Jährigen.

Stuhlinkontinenz tritt mit zunehmendem Alter häufiger auf. Die Ursachen sind vielfältig und reichen von einer veränderten Stuhlkonsistenz bei Darmerkrankungen hin zu sensorischen, muskulären und neurogenen Ursachen oder einer gestörten Reservoirfunktion, beispielsweise nach einer Operation oder Bestrahlung. Bei Frauen kommt Stuhlinkontinenz aufgrund eines kürzeren Analkanals oder Verletzungen im Rahmen von Geburten häufiger vor als bei Männern [81]. Zur Häufigkeit der Stuhlinkontinenz liegen keine aktuellen bevölkerungsbezogenen Daten aus Deutschland vor. Nach älteren Schätzungen sind in Deutschland, wie auch in anderen hochindustrialisierten westlichen Ländern, etwa 5% der Bevölkerung betroffen [81]. Eine Studie aus Großbritannien ergab 2005 für die Allgemeinbevölkerung eine geschätzte Prävalenz von 1% bis 4% der Erwachsenen und bis zu 25% der Menschen in Betreuungseinrichtungen [82]. In den USA sind Schätzungen aus dem Jahr 2005 zufolge in der Altersgruppe ab 65 Jahren bei Personen in Privathaushalten bis zu 10% der Bevölkerung betroffen, in Pflegeeinrichtungen sogar etwa die Hälfte der Betreuten [83].

### ASSESSMENT DER FUNKTIONSFÄHIGKEIT

Körperliche und kognitive Leistungsfähigkeit sind wichtige Voraussetzungen, um die Anforderungen des Alltags zu bewältigen. Sie werden daher in vielen Studien erfasst und sind auch Teil des Geriatrischen Assessments. Für die zu Hause lebende ältere Bevölkerung ab 65 Jahren wurden in DEGS1 objektive Messdaten zur alltagsrelevanten Funktionsfähigkeit erhoben. Der "Timed-up and Go-Test" gibt Auskunft über alltagsrelevante Einschränkungen der Beweglichkeit. Er misst die Zeit, die benötigt wird, um von einem Stuhl aufzustehen, eine Strecke von drei Meter in normaler Geschwindigkeit zu gehen, sich umzudrehen, zurück zum Stuhl zu gehen und sich wieder hinzusetzen. Der Chair-Rise-Test erfasst die Fähigkeit, sich von einer sitzenden in eine stehende Position zu begeben und ist ein Indikator für die Beinkraft. Der Greifkraft-Test misst die Handgriffstärke. Verschiedene Balance-Tests geben Auskunft darüber, ob es Probleme mit dem Gleichgewicht gibt. Mit dem Zahlen-Symbol-Test lassen sich wichtige Aspekte der kognitiven Leistungsfähigkeit wie kognitive und psychomotorische Geschwindigkeit sowie exekutive Funktion erfassen [84]. Durch diese Tests liegen erstmals für Deutschland bundesweit erhobene Informationen zur Funktionsfähigkeit vor: Diese wichtige Dimension von Gesundheit bestimmt die subjektive Gesundheit sowie Lebensqualität, Autonomie und Alltagskompetenz älterer Menschen erheblich mit.

In allen Fähigkeitsbereichen wurde eine Leistungsabnahme mit zunehmendem Alter deutlich; geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen sich beim Chair-Rise-

Test und Greifkraft-Test zuungunsten der Frauen sowie beim Zahlen-Symbol-Test zuungunsten der Männer. Der Anteil der älteren Menschen, die kritische Einschränkungen der Funktionsfähigkeit aufweisen, ist bei 65- bis 79-Jährigen in Deutschland jedoch gering. Nach den DEGS<sub>1</sub>-Daten ist bei 2,0 % der Menschen dieser Altersgruppe von einer eingeschränkten Gehgeschwindigkeit auszugehen: Die benötigte Zeit beim Absolvieren des "Timed-up and Go-Tests" betrug bei ihnen 20 Sekunden und mehr, während der Mittelwert für alle Altersgruppen bei rund 11 Sekunden liegt [84]. Eine verringerte Handgriffstärke hatten 9,5 % der Frauen und 5,1 % der Männer im Alter von 65 bis 79 Jahren [84]. Diese Ergebnisse stimmen mit Beobachtungen in der SHARE-Studie (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe) und dem Sozio-oekonomischen Panel (SOEP) überein [85–87].

Die Fortsetzung dieser Datenerhebungen in zukünftigen DEGS-Erhebungswellen wird die Analyse zeitlicher Trends ermöglichen. Darüber hinaus wird eine längsschnittliche Weiterbeobachtung der DEGS-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer erlauben, Veränderungen im Altersverlauf zu charakterisieren und Einblicke in wichtige Einflussfaktoren zu gewinnen.

### GEBRECHLICHKEIT

Unter Gebrechlichkeit (englisch: frailty) wird eine kritische Einschränkung der körperlichen und psychischen Funktionsreserven älterer Menschen verstanden: Diese birgt schon bei geringen zusätzlichen Belastungen ein erhöhtes Risiko für weitere gesundheitliche und funktionelle Verschlechterungen, wiederholte ungeplante Krankenhausaufenthalte, dauerhafte Pflegebedürftigkeit und erhöhte Sterblichkeit [88]. Charakteristisch für Gebrechlichkeit sind nach der ursprünglichen Definition [89] ausgeprägte Erschöpfung beziehungsweise stark eingeschränkte Vitalität, geringe körperliche Aktivität, verlangsamte Gehgeschwindigkeit, unfreiwilliger Gewichtsverlust (mehr als rund fünf Kilogramm oder mehr als 5 % des Ausgangsgewichtes in den vorangegangenen zwölf Monaten) und geringe Muskelkraft (Handgriffstärke). Mittlerweile gibt es weitere Kriterien, die auch kognitive Einschränkung erfassen [90]. Zur Definition von Gebrechlichkeit besteht bislang kein wissenschaftlicher Konsens, so dass ähnlich wie für Multimorbidität eine Vielzahl von Definitionen zu unterschiedlichsten Einschätzungen der Prävalenz geführt haben [91]. Gebrechlichkeit ist nicht mit Multimorbidität gleichzusetzen, sondern steht unabhängig von Zahl und Art der vorbestehenden Erkrankungen für eine erhöhte Gefährdung (Vulnerabilität) älterer Menschen mit bereits bestehenden gesundheitlichen Problemen.

In der deutschen SHARE-Kohorte (Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe, Welle 1, 2004) wurde geschätzt, dass 12,1 % der Personen ab 65 Jahren in Deutschland gebrechlich sind [85]. Die Schätzung beruht auf einem eigens für SHARE entwickelten Index. Die Daten sind nicht geschlechterspezifisch ausgewiesen, aber in einem multivariaten Modell zeigen die Autoren ein höheres Risiko für Gebrechlichkeit für Frauen sowie mit zunehmendem Alter. In DEGS<sub>1</sub> wurden angelehnt an die Kriterien von Fried 2,8 % der Frauen und 2,3 % der Männer zwischen 65 und 79 Jahren als gebrechlich eingestuft [92]. Beim Vergleich von Schätzungen der

Prävalenz von Gebrechlichkeit ist daher sowohl auf die zugrunde liegende Definition als auch auf den erfassten Altersbereich und den Wohnort (zu Hause, im Pflegeheim) zu achten. Die Teilnehmenden in DEGS<sub>1</sub> lebten beispielsweise zu Hause und waren in der Lage, in ein Untersuchungszentrum zu kommen, um an der Studie teilzunehmen.

Zeichen der Gebrechlichkeit sollten möglichst frühzeitig erfasst und ausgeglichen werden, um die Lebensqualität und Autonomie älterer Menschen möglichst lange zu erhalten. In Deutschland werden in der Geriatrie Instrumente zur Erfassung der Gebrechlichkeit im Rahmen des Geriatrischen Assessments eingesetzt.

### SARKOPENIE

Ein weiteres Phänomen, welches krankheitsunspezifisch im Alter häufiger vorkommt, ist die auch als Sarkopenie bezeichnete verstärkte Abnahme der Muskelmasse, welche die Muskelfunktion (Kraft oder Leistungsfähigkeit) einschränkt [93]. Mit Sarkopenie geht ein erhöhtes Risiko für den Verlust der körperlichen Funktionsfähigkeit, für Stürze und Mortalität einher [94]. Angaben zur Häufigkeit der Sarkopenie in der Bevölkerung sind zwar von der untersuchten Stichprobe, den Messtechniken und der verwendeten Definition abhängig [95]. Aber dennoch kann davon ausgegangen werden, dass Sarkopenie etwa 20 % aller Frauen und Männer im siebten Lebensjahrzehnt und die Hälfte der über 75-Jährigen betrifft [96]. Als Mittel der Wahl gelten Maßnahmen wie eine adäquate Ernährung und körperliche Aktivität, welche den Abbau der Muskelmasse vermeiden oder verringern und somit auch damit einhergehende Einschränkungen oder den Verlust der Autonomie aufhalten oder bremsen [97].

### STÜRZE

Stürze kommen bei älteren Menschen häufiger vor als bei jüngeren [98] und haben im Alter oft schwerere Folgen. Dadurch können sie das Gesundheitssystem mit hohen Kosten belasten. Ursachen für Stürze sind vielfältig [99]:

- / Erkrankungen wie die Parkinson'sche Krankheit oder niedriger Blutdruck
- / Funktionsbeeinträchtigungen der Muskeln oder Gelenke, des Gleichgewichts oder Sehvermögens
- / Neben- und Wechselwirkungen von Arzneimitteln
- / Behinderungen
- / Risiken aus der Umgebung oder Umwelt wie Kabel, lose Teppiche, glatte Böden und Treppen

Stürze im Alter können zu Mobilitätseinschränkungen, dem Verlust der Selbstständigkeit und erhöhter Mortalität führen. Als besonders gefährdet gelten Personen, die mehrfach stürzen.

Für Deutschland liegen Daten zur Häufigkeit von Stürzen älterer Menschen in Privathaushalten aus verschiedenen Studien vor. Rapp und Kollegen [100] berichten auf Basis von Daten aus DEGS<sub>1</sub> und der Studie "Activity and Function of the Elderly in Ulm" (ActiFE-Ulm), dass Frauen häufiger stürzen als Männer, und dass ein Zehntel aller Befragten zwischen 65 und 80 Jahren mehr als einmal im letzten Jahr gestürzt ist. Zwischen Sturzneigung und einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes besteht vermutlich eine Wechselwirkung,

da ein schlechter Gesundheitszustand das Sturzrisiko erhöht und umgekehrt Stürze durch mögliche schwerwiegende Folgen (Weichteilverletzungen, Hüftfrakturen) sowie damit verbundene körperliche Inaktivität weitere gesundheitliche und funktionelle Verschlechterungen nach sich ziehen. Dabei spielt auch die Sturzanxiety eine wesentliche Rolle [101].

Personen im Pflegeheim stürzen häufiger als Personen in Privathaushalten, wobei es zwischen beiden Gruppen sowohl Unterschiede in der Altersstruktur als auch in der (funktionellen) Gesundheit gibt. Internationale Schätzungen gehen davon aus, dass etwa die Hälfte der Personen in Pflegeheimen mindestens einmal pro Jahr stürzt [99]. Für Deutschland gibt es keine repräsentativen Studien. Onder und Kollegen [102] schätzen die Häufigkeit von Stürzen bei Bewohnerinnen und Bewohnern in deutschen Pflegeheimen auf Basis einer europaweiten Studie auf 23,2 % innerhalb eines Jahres.

### 8.2.5

#### BEHINDERUNGEN, GESUNDHEITSBEDINGTE BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND MÖGLICHKEITEN DER PARTIZIPATION

Der Anteil von Menschen mit einer amtlich anerkannten Behinderung (siehe Kapitel 2.13) liegt in der Bevölkerung in Deutschland bei 12,7 % (Frauen 12,0 %, Männer 13,4 %) und steigt mit zunehmendem Alter deutlich an [103]. Etwa jede vierte Person im Alter von 60 bis 79 Jahren und mehr als ein Drittel aller Personen ab 80 Jahren lebt mit einer Behinderung, die Mehrheit davon mit einer anerkannten Schwerbehinderung [104].

Auch ohne das Vorliegen einer amtlich anerkannten Behinderung können lang andauernde körperliche und geistige Einschränkungen Grund dafür sein, dass Menschen in ihren alltäglichen Aktivitäten beeinträchtigt sind. Das Vorhandensein und der Schweregrad jeglicher Beeinträchtigungen alltäglicher Aktivitäten aufgrund lang andauernder körperlicher und geistiger Gesundheitsprobleme wird in vielen europäischen Untersuchungen erhoben, auch in GEDA 2010. Die Fragen sind Bestandteil des "Minimum European Health Modules" und werden vergleichbar in der Erhebung »Leben in Europa« (EU-SILC) und im europäischen Gesundheitssurvey (EHIS) eingesetzt [105, 106]. Es zeigt sich, dass der Anteil der Befragten, die mit Einschränkungen leben, im Altersverlauf stark ansteigt. Während bei den Befragten zwischen 18 und 29 Jahren etwa jede neunte Person von einer Einschränkung berichtet, ist es bei den 65-jährigen und älteren Befragten etwa jede zweite Person [107].

#### PARTIZIPATION (TEILHABE)

Partizipation meint die Teilhabe älterer Menschen am ökonomischen, gesellschaftspolitischen, sozialen und kulturellen Leben und steht somit für gesellschaftliche Zugehörigkeit und das Einbezogenensein in wichtige Lebensbereiche. Im Jahr 2008 waren laut Ergebnissen des Deutschen Alterssurveys DEAS [108] 54 % der 55- bis 69-Jährigen und 30 % der 70- bis 85-Jährigen ehrenamtlich engagiert und/oder nutzen außerhäusliche Bildungsangebote.

Partizipation ist eine Voraussetzung, wenn gesundheitsförderliche Ressourcen entwickelt beziehungsweise

gestärkt werden sollen. Sie ist ein wichtiges Instrument des lebensweltbezogenen Ansatzes in der Prävention und Gesundheitsförderung. Partizipation bezieht sich auf Voraussetzungen, Formen und Bedeutung der Beteiligung an Entscheidungen im Umgang mit Krankheit und Gesundheit. Dies gilt insbesondere innerhalb der Krankenversorgung in Medizin, Psychiatrie, Pflege, Rehabilitation und Palliativversorgung, aber auch in Bezug auf die aktive Förderung der eigenen Gesundheit [109]. Relevant sind hier Konzepte wie Einflussüberzeugung (perceived control, locus of control), Selbstwirksamkeit (self efficacy), Kohärenzgefühl (sense of coherence) und Gesundheitskompetenz (health literacy), die je nach Alter und Lebenslage sehr unterschiedlich ausgeprägt sein können. So ist die Möglichkeit, auf eine Erkrankung Einfluss zu nehmen, abhängig von der eigenen Überzeugung, etwas verändern zu können, oder dem Wissen über Faktoren, welche die (eigene) Gesundheit steuern und beeinflussen [110]. Dies wird deutlich am Beispiel der Gesundheitskompetenz: Hier zeigt sich, dass die individuelle Fähigkeit, medizinische Informationen zu verstehen und umzusetzen, bei älteren Menschen geringer ausgeprägt ist [111]. So kontrollieren zum Beispiel ältere Menschen mit geringer Gesundheitskompetenz weniger gut ihren Blutzucker [112].

Die WHO hat 2002 mit der Kampagne »Aktives Altern« einen ganzheitlichen Gesundheitsbegriff verwendet, der vielfältige Determinanten beinhaltet und als zentrale Bestandteile das Erhalten von Teilhabe, Autonomie und Selbstständigkeit benennt. Sowohl Erkrankungen als auch Funktionseinschränkungen können die Möglichkeiten zur Teilhabe vermindern.

### 8.3

#### INANSPRUCHNAHME VON LEISTUNGEN DES GESUNDHEITSSYSTEMS

Das Gesundheitssystem bietet vielfältige Möglichkeiten der Gesundheitsförderung, Primärprävention, Früherkennung, ambulanter und stationärer Behandlung sowie Rehabilitation. Kapitel 5 beschreibt ausführlich Angebot und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung für alle Altersgruppen. Da Gesundheitsprobleme mit steigendem Alter zunehmen, nutzen ältere und alte Menschen das Gesundheitssystem in anderem Maße und mit anderen Schwerpunkten als jüngere. So führen beispielsweise chronische Erkrankungen, die im Alter verstärkt auftreten, zu einer anderen Inanspruchnahme als akute Erkrankungen. Einige dieser Aspekte erläutern die folgenden Abschnitte im Detail.

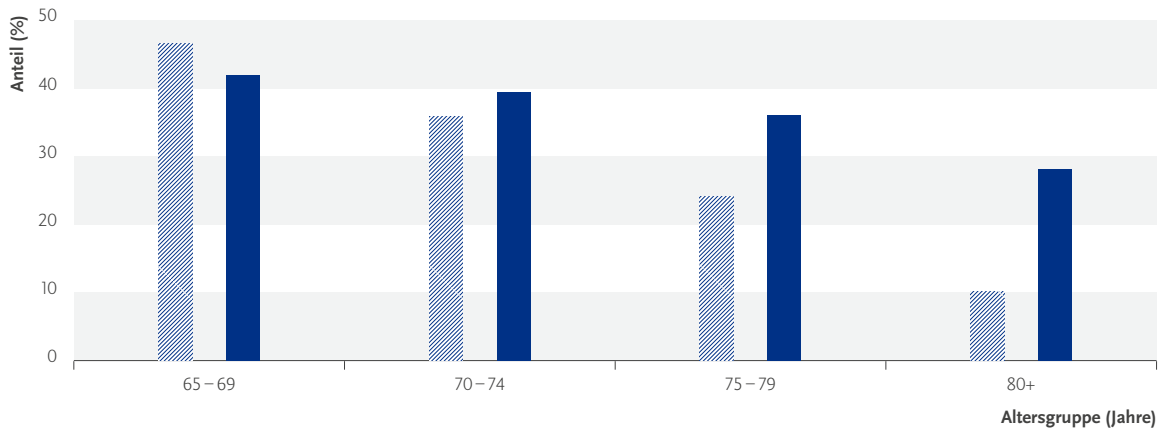
### 8.3.1

#### PRÄVENTIVE LEISTUNGEN

Die gesetzlichen Regelungen zu Angeboten der Primärprävention und Früherkennungsuntersuchungen sind im fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) verankert (siehe Kapitel 4.3). Insbesondere für die Zielgruppe der älteren und hochbetagten Menschen wurde mit dem Präventionsgesetz erstmals auch ein gesetzlicher Auftrag zur Prävention und Gesundheitsförderung an die Pflegekassen gerichtet. Sie sollen Maßnahmen zur Gesundheitsförderung in stationären Pflegeeinrichtungen erbringen. Diese Regelung ist im elften Sozialgesetzbuch (SGB XI)

# 8.3

► **Abbildung 8.10**  
Teilnahme von Frauen  
und Männern ab  
65 Jahren an der  
geschlechtsspezifischen  
Krebsfrüherkennung\* in  
der Gesetzlichen  
Krankenversicherung  
Datenbasis: Daten des  
Zentralinstituts für die  
kassenärztliche  
Versorgung 2011 [114]



\* gynäkologische Krebsfrüherkennung und Prostatakrebsfrüherkennung

verankert. Von älteren Menschen ab 65 Jahren werden die Gripeschutzimpfung und die Gesundheitsuntersuchung (Check-up) in der Regel stärker genutzt als von jüngeren Versicherten. So zeigen Daten der Studie GEDA 2012, dass sich in der Grippezeit 2010/11 57,7% der 65-jährigen und älteren Frauen und 59,6% der Männer impfen ließen [113]. Am Check-up für gesetzlich Krankenversicherte nahmen 2010/2011 in der Altersgruppe von 65 bis unter 70 Jahren beinahe zwei Drittel der Anspruchsberechtigten teil (Frauen 63,9%, Männer 63,4%). Unter den jüngsten Anspruchsberechtigten (35 bis unter 40 Jahre) nutzten dieses Angebot nur 39,7% der Frauen und 31,9% der Männer [114].

Die Teilnehmeraten an der jährlichen gynäkologischen Krebsfrüherkennungsuntersuchung (siehe Kapitel 4.3) sinken bei den Frauen mit zunehmendem Alter: Im jungen Erwachsenenalter (25 bis 29 Jahre) nehmen etwa zwei Drittel der Frauen (66,2%) teil, bei den 80-jährigen und Älteren nur noch 10,1% (Abb. 8.10). Bei den Männern erreichen die Teilnehmeraten an der jährlichen Früherkennungsuntersuchung auf Prostatakrebs hingegen den Höhepunkt erst in der Altersgruppe der 65- bis 69-Jährigen (42,0%), danach sinken die Raten wieder. Ab dem Alter von 70 Jahren liegt die Beteiligung der Männer an der geschlechtsspezifischen Krebsfrüherkennung über jener der Frauen [114].

### 8.3.2 MEDIKAMENTENGEBRAUCH

Nach Ergebnissen der DEGS1-Studie zur Arzneimittelanwendung (siehe Kapitel 5.6) zeigt sich, dass im Alter zwischen 65 und 79 Jahren nahezu jede Frau (96,7%) und jeder Mann (92,6%) aktuell mindestens ein Arznei- oder Nahrungsergänzungsmittel anwendet (in den letzten sieben Tagen vor Untersuchung). Signifikante geschlechtsspezifische Unterschiede gibt es nur in der Gruppe der 65- bis 69-Jährigen (Frauen 97,5%, Männer 88,6%). Das Arzneimittelspektrum wird bei 65-Jährigen und Älteren dominiert von Medikamenten zur Behandlung des Herz-Kreislauf-Systems (Frauen 74,3%, Männer 71,1%), gefolgt von Arzneimitteln zur Behandlung des Verdauungssystems beziehungsweise des Stoffwechsels (Frauen 48,5%, Männer 34,9%) und des Nervensystems (Frauen 35,9%, Männer 22,7%). Frauen weisen in fast allen Arzneimittelklassen eine höhere Anwendungshäufigkeit auf. Ausnahmen bilden die Arzneimittel zur The-

rapie des Blutes und des blutbildenden Systems sowie zur Behandlung des Urogenitalsystems.

Die gleichzeitige Anwendung von fünf und mehr Arzneimitteln (Polypharmazie) ist mit einem erhöhten Risiko von Arzneimittelwechselwirkungen (Interaktionen) und Nebenwirkungen (unerwünschten Arzneimittelwirkungen) verbunden (siehe Kapitel 5.6) [115–117]. Ärztlich verordnete Polypharmazie sowie Polypharmazie insgesamt sind aufgrund höherer Krankheitslast und Multimorbidität bei Älteren deutlich häufiger.

Analysen der Daten der Gmünder Ersatzkasse (GEK) zeigen, dass innerhalb eines Quartals etwa einem Drittel aller Personen über 65 Jahre fünf und mehr Medikamente zur täglichen Anwendung verordnet wurden. Die Spannweite reicht dabei von rund 22% bei den 65- bis 69-Jährigen bis zu 50% bei den 90 bis 94 Jahre alten Frauen und Männern [118]. Die Verordnungshäufigkeit mit durchschnittlich mehr als vier definierten Tagesdosen ist auch laut Arzneiverordnungsreport 2010 in der Altersgruppe von 85 bis 94 Jahren am höchsten [119]. Nach Schätzungen einer prospektiven Studie im Rahmen des Pflegeforschungsverbundes NRW erhält ein Drittel der Menschen mit chronischen Erkrankungen Mehrfachmedikationen von vier oder mehr Arzneimitteln [120]. In der DEGS1-Studie beträgt die Prävalenz für Polypharmazie insgesamt – einschließlich nicht ärztlich verordneter Präparate – im Alter von 65 bis 79 Jahren 46,6% (Frauen 50,5%, Männer 42,1%) [121]. Ärztlich verordnete Polypharmazie erreicht bei Frauen 35,1% und bei Männern 33,2%. Sie liegt damit ähnlich hoch wie die Ergebnisse aus den Verordnungsstatistiken. Polypharmazie ist bis zum Alter von 69 Jahren bei Frauen häufiger als bei Männern, danach sind die Unterschiede nicht mehr signifikant. Bei der ärztlich verordneten Polypharmazie liegen lediglich im Alter von 40 bis 49 Jahren geschlechtsspezifische Unterschiede vor [121].

Je älter die Patienten sind und je mehr Medikamente sie einnehmen, desto größer ist das Risiko für stationäre Notfalleinweisungen durch unerwünschte Arzneimittelwirkungen. Die meisten dieser Einweisungen bei Älteren waren nach einer amerikanischen Studie durch gerinnungshemmende Mittel und Insuline bedingt [122].

Problematisch ist bei älteren Menschen, dass durch veränderte Stoffwechselforgänge einschließlich reduzierter Nierenfunktion arzneilich wirksame Substanzen



RANG 2013	FRAUEN			MÄNNER		
	Diagnose (ICD-Code)	Fälle 2000	Fälle 2013	Diagnose (ICD-Code)	Fälle 2000	Fälle 2013
1	Herzinsuffizienz (I50)	128.782	189.521	Ischämische Herzkrankheiten (I20–I25)	280.516	260.001
2	Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40–M54)	61.964	165.700	Herzinsuffizienz (I50)	80.674	162.661
3	Ischämische Herzkrankheiten (I20–I25)	220.657	159.886	Herzrhythmusstörungen (I47–I49)	69.789	123.749
4	Arthrose (M15–M19)	124.918	157.293	Krebs der Verdauungsorgane (C15–C26)	119.079	121.309
5	Herzrhythmusstörungen (I47–I49)	95.401	141.663	Krankheiten der Arterien, Arteriolen und Kapillaren (I70–I79)	75.774	107.856
6	Sonstige Krankheiten des Darmes (K55–K63)	89.620	138.834	Schlaganfall (I60–I64, ohne I62)	88.220	102.233
7	Hypertonie (Hochdruckkrankheit) (I10–I15)	81.293	137.635	Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (M40–M54)	32.788	100.103
8	Verletzungen der Hüfte und des Oberschenkels (S70–S79)	101.563	122.367	Sonstige Krankheiten des Darmes (K55–K63)	49.508	96.408
9	Schlaganfall (I60–I64, ohne I62)	134.291	120.395	Episodische und paroxysmale Krankheiten des Nervensystems (G40–G47)	57.814	88.648
10	Krebs der Verdauungsorgane (C15–C26)	113.350	86.351	Krebs der Atmungsorgane und sonstiger Organe im Brustkorb (C30–C39)	74.217	82.856

◀ **Tabelle 8.3**  
Die zehn häufigsten Diagnosen für Krankenhausbehandlungen (nach Wohnort) ab 65 Jahren  
Datenbasis: Krankenhausdiagnosestatistik 2000, 2013 [127]

anders ausgeschieden werden beziehungsweise im Körper akkumulieren können. Hinzu kann eine erhöhte Empfindlichkeit kommen, zum Beispiel für bestimmte – etwa anticholinerge und sedierende – Effekte von Arzneimitteln. Basierend auf diesen Erkenntnissen wurden Wirkstoffe identifiziert, die für Ältere als potenziell inadäquate Medikation (PIM) angesehen werden. Eine solche PIM wird als Risikofaktor für unerwünschte Arzneimittelereignisse erachtet [123]. Aktuelle Daten zufolge erhalten im statistischen Mittel drei bis vier von zehn Menschen im Alter über 65 Jahre potenziell inadäquate Arzneimittel (PIM) [124].

### 8.3.3 AMBULANTE BEHANDLUNGEN

Nach den Daten aus DEGS<sub>1</sub> haben bei den 65- bis 79-Jährigen 96,0% der Frauen und 97,7% der Männer in den letzten zwölf Monaten mindestens einmal eine niedergelassene Ärztin oder einen niedergelassenen Arzt in Anspruch genommen. Im Jahresdurchschnitt gehen Frauen 12,5-mal zum Arzt und Männer 10,4-mal. Eine Hausärztin oder einen Hausarzt suchen 97,6% der Frauen und 95,4% der Männer im Alter von 65 bis 79 Jahren mindestens einmal im Jahr auf. Bei 54,8% der Frauen und 51,5% der Männer liegt der letzte Arztbesuch maximal vier Wochen zurück. Frauen weisen über alle Altersgruppen hinweg etwas höhere Inanspruchnahmeraten auf als Männer. Ältere Personen suchen häufiger als jüngere Arztpraxen der Fachrichtungen Augenheilkunde, Innere Medizin, Orthopädie, Radiologie und Urologie auf, weniger oft als jüngere besuchen sie Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie bei den Frauen Gynäkologinnen oder Gynäkologen [125].

Die Häufigkeit der Inanspruchnahme niedergelassener Ärztinnen und Ärzte wird auch im jährlich erscheinenden Versorgungs-Report des Wissenschaftlichen Instituts der AOK ausgewiesen. Demnach waren über 95% der älteren AOK-Versicherten im Jahr 2012 in ambulanter ärztlicher Behandlung [126].

### 8.3.4 STATIONÄRE BEHANDLUNG

Von den insgesamt rund 19,2 Millionen Fällen, die 2013 im Krankenhaus behandelt wurden, entfielen rund 8,3 Millionen auf Personen, die 65 Jahre und älter waren (4,5 Millionen Frauen, 3,8 Millionen Männer) [127]. Gegenüber dem Jahr 2000 ist das ein Anstieg von 20,6% bei den Frauen und 52,0% bei den Männern. Im Vergleich dazu fiel der Anstieg von 9,4% für alle Altersgruppen zusammen geringer aus (siehe Kapitel 5.2).

Die zehn häufigsten Diagnosen, mit denen im Jahr 2013 Frauen und Männer im Alter von 65 Jahren und älter in einem Krankenhaus behandelt wurden, sind in Tabelle 8.3 aufgelistet.

Bei Männern sind die ischämischen Herzkrankheiten die mit Abstand häufigste Diagnose. Bei Frauen ist dies die Herzinsuffizienz [127], bei der es einen Anstieg seit dem Jahr 2000 um 47,2% gab. Die ischämischen Herzkrankheiten waren bei Frauen im Jahr 2000 ebenfalls die häufigste Diagnose; seither sind diese Fallzahlen um 27,5% gesunken. Ebenso gab es bei Frauen Rückgänge bei den Diagnosen Schlaganfall sowie bösartige Neubildungen der Verdauungsorgane. Einen besonders starken Anstieg gab es bei beiden Geschlechtern bei den Behandlungsfällen mit der Diagnose »Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens«. Bei den Männern war nur eine unter den zehn häufigsten Diagnosen rückläufig: die ischämischen Herzkrankheiten (minus 7,3%).

### 8.3.5 REHABILITATION

Rehabilitationsmaßnahmen für ältere Menschen können sowohl als geriatrische Rehabilitation in entsprechenden Fachabteilungen durchgeführt werden als auch in fachlich primär anders ausgerichteten medizinischen Rehabilitationseinrichtungen (etwa in der Orthopädie), die auf die spezifischen Bedürfnisse alter und sehr alter Menschen ausgerichtet sind.

Stationäre Rehabilitationsmaßnahmen werden häufiger von Älteren als von jüngeren Menschen in Anspruch genommen. Die Teilnahmerate lag 2013 ab dem 65. Lebensjahr bei rund 3.400 Fällen je 100.000 Einwohner [128]. Ein leichter Anstieg ist vor dem 85. Lebensjahr erkennbar, danach halbieren sich die Inanspruchnahmeraten nahezu.

Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems sind bei Frauen ab 65 Jahren die häufigste Ursache für eine stationäre Rehabilitation, gefolgt von Krankheiten des Kreislaufsystems sowie Verletzungen und Vergiftungen. Bei Männern ab 65 Jahren werden stationäre Rehabilitationen am häufigsten aufgrund von Krankheiten des Kreislaufsystems durchgeführt, danach folgen Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems und Neubildungen. Ab dem 85. Lebensjahr stehen bei den Frauen Verletzungen und Vergiftungen im Vordergrund, während bei Männern weiterhin Krankheiten des Kreislaufsystems der häufigste Anlass für eine stationäre Rehabilitation sind [128].

Der Bedarf an geriatrischer Rehabilitation ist hoch und wird angesichts der demografischen Entwicklung voraussichtlich weiter zunehmen. Weiterführende Informationen finden sich in Kapitel 5.3.

### 8.3.6 PFLEGE

Nach Angaben des Statistischen Bundesamts waren 2013 etwa 2,6 Millionen Menschen in Deutschland pflegebedürftig im Sinne des Pflegeversicherungsgesetzes (siehe Kapitel 5.4 und Kapitel 9). Frauen sind häufiger betroffen als Männer. Die Pflegequote (Pflegebedürftige in Prozent bezogen auf die jeweilige Altersgruppe) steigt mit zunehmendem Alter stark an. Bei den 70- bis unter 75-Jährigen ist etwa jede zwanzigste Person (5,0 %) pflegebedürftig, bei den 90-Jährigen und Älteren sind es schon beinahe zwei Drittel (64,4 %). Frauen in dieser hohen Altersgruppe sind deutlich häufiger pflegebedürftig (67,9 %) als Männer (51,8 %). Auch bei der Art der Betreuung lassen sich bedingt durch die höhere Lebenserwartung von Frauen deutliche Geschlechterunterschiede aufzeigen: Der Anteil der Pflegebedürftigen, die stationär versorgt werden (Heimquote), liegt bei älteren und hochbetagten Frauen deutlich höher als bei gleichaltrigen Männern. So steigt die Heimquote bei Frauen von 21,1 % bei den 65- bis 69-Jährigen auf 47,8 % bei Neunzigjährigen und Älteren. Bei den Männern nimmt sie in derselben Altersspanne von 23,6 % auf 34,5 % zu [129]. Durch die Zunahme der Lebenserwartung werden mehr Menschen erst in höherem Lebensalter pflegebedürftig, was aufgrund der altersbedingten Einschränkungen damit auch zu veränderten Versorgungsbedarfen führt [130].

## 8.4 GESUNDHEITLICHE RESSOURCEN UND RISIKEN

Mit dem Konzept der Salutogenese [131] verbunden ist die Frage nach den Ressourcen, die gesund erhalten oder es ermöglichen, mit gesundheitlichen Herausforderungen und den gegebenenfalls damit einhergehenden Belastungen erfolgreich umzugehen. Gesundheitliche Ressourcen und Risiken ergeben sich aus persönlichen

Faktoren (zum Beispiel Lebensstil, Alltagsgestaltung, Gesundheitsverhalten, subjektive Deutung und Bewältigung von Belastungen, Fähigkeit zur Kompensation von Einschränkungen) und Umweltfaktoren (z. B. Wohnumfeld, Infrastruktur) [7].

Wie Ältere ihre Teilhabe am gesellschaftlichen Leben gestalten und auf altersbedingte Funktionseinschränkungen sowie auf gesundheitliche Probleme, insbesondere bei Hilfe- und Pflegebedarf, reagieren können, hängt nicht zuletzt von den in individuellen Bildungs- und Erwerbsbiografien erworbenen Kompetenzen und Ressourcen ab. Soziale Benachteiligung im Lebenslauf wirkt sich – wie der soziale Gradient der Gesundheit anzeigt [132] – auf das Krankheitsgeschehen im Alter selbst aus. Aber sie beeinflusst auch die subjektive Wahrnehmung des Wohlbefindens sowie das Gefühl, zufriedenstellend in soziale Netzwerke eingebunden zu sein und durch diese unterstützt zu werden. So ist die Kenntnis der sozialen Lagen älterer Menschen zum Verständnis ihrer Gesundheitsbelastungen und -ressourcen bedeutsam, ebenso wie zur Identifikation von besonders gefährdeten Gruppen und nicht zuletzt zur Entwicklung und Anwendung wirksamer gesundheitsbezogener Präventionsstrategien.

### 8.4.1 GESUNDHEITSVERHALTEN

Das individuelle Gesundheitsverhalten kann in jedem Alter dazu beitragen, den Gesundheitszustand zu erhalten und zu verbessern. Beispielsweise haben ausreichend Schlaf, ausgewogene Ernährung sowie regelmäßige körperliche Aktivität einen positiven Einfluss auf die physische und psychische Gesundheit älterer Menschen [133].

Tabak- und Alkoholkonsum, Fehlernährung und körperliche Inaktivität gehören unabhängig vom Lebensalter zu den wichtigsten Risikofaktoren für eine Vielzahl von Erkrankungen und die daraus resultierende vorzeitige Sterblichkeit [134] (siehe Kapitel 3.7, 3.8 und 3.11). Im Folgenden wird auf die Besonderheiten hingewiesen, die sich für Menschen ab 65 Jahren ergeben.

Der Anteil an Personen, die rauchen, liegt bei den Personen ab 65 Jahren niedriger als bei jüngeren Erwachsenen. Die DEGS1-Studie zeigt, dass unter den 65- bis 79-Jährigen aktuell 8,9 % der Frauen und 11,6 % der Männer rauchen; 20,0 % der Frauen und 50,8 % der Männer sind ehemalige Raucherinnen und Raucher. Ähnliche Ergebnisse finden sich auch in den GEDA-Studien [135, 136]. Trendanalysen weisen bei den Männern dieser Altersgruppe auf einen signifikanten Rückgang der Raucherquote um 5,6 Prozentpunkte zwischen 2003 und 2011 hin [135]. Ein Rauchstopp kann auch bei Älteren die Lungenfunktion, das vaskuläre Risiko sowie die kognitive Funktion verbessern [137–139] und sollte deswegen auch für ältere Raucherinnen und Raucher angestrebt werden. Entsprechende Interventionsprogramme scheinen in dieser Altersgruppe wirksam zu sein [140].

Einen riskanten Alkoholkonsum haben in Deutschland 18,0 % der 65- bis 79-jährigen Frauen und 34,4 % der gleichaltrigen Männer. Dies zeigen die Ergebnisse der DEGS1-Studie, die auf einem Screeningfragebogen basieren [141]. Ab dem Alter von 65 Jahren scheinen die Anteile riskanten Alkoholkonsums zu sinken, da einer-



seits Personen mit Alkoholabhängigkeit vorzeitig versterben [142] und andererseits der Alkoholkonsum wahrscheinlich aufgrund schlechterer Gesundheit reduziert wird. Derzeit gibt es in Deutschland für ältere Personen keine spezifischen Empfehlungen für risikoarmen Alkoholkonsum. Diese wären wünschenswert, denn Studienergebnisse, die sich auf die Empfehlungen für gesunde Erwachsene beziehen, sind für diese Altersgruppe mit Vorsicht zu interpretieren.

Durch die veränderte Zusammensetzung des Körperbaus, unter anderem bedingt durch einen Rückgang der körperlichen Aktivität, nehmen im Alter Fettanteile zu und Wasseranteile sowie Muskelmasse ab. Darauf aufbauend entstehen spezifische Ernährungsbedarfe im Alter [siehe 143, 144, 145]. Nach Ergebnissen der DEGS1-Studie nimmt die Häufigkeit von Adipositas mit dem Lebensalter zu [146]. Basierend auf dem Body-Mass-Index galten unter den 60- bis 69-Jährigen 34,8% der Frauen und 33,1% der Männer sowie unter den 70- bis 79-Jährigen 41,6% der Frauen und 31,3% der Männer als adipös. Auch wenn der Anteil der stark Übergewichtigen nicht unbedeutend ist, sollte in diesen Altersgruppen keine voreilige Diätempfehlung gegeben werden [143]. Durch den generell geringeren Energiebedarf von älteren Personen besteht außerdem die Gefahr, dass vor allem bei einer einseitigen Ernährung zu wenige Mikronährstoffe (Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, sekundäre Pflanzenstoffe) aufgenommen werden. Wichtig ist eine entsprechend ausgewogene Ernährung und ausreichendes Trinken.

Regelmäßige körperliche Aktivität ist im Alter eine wichtige Ressource zum Erhalt von Mobilität und körperlicher Funktionsfähigkeit [147]. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt für 65-Jährige und Ältere, wenn keine gesundheitlichen Gründe dagegen sprechen, pro Woche mindestens 2,5 Stunden körperliche Aktivität, bei der man schwitzt oder außer Atem kommt [148]. Nach der DEGS1-Studie erreichen dies unter den 60- bis 69-Jährigen 16,8% der Frauen und 19,3% der Männer sowie unter den 70- bis 79-Jährigen 11,0% der Frauen und 16,5% der Männer [149]. Trendanalysen mit Daten des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 zeigen über einen Zeitraum von rund zehn Jahren einen Anstieg derjenigen, die regelmäßig mindestens zwei Stunden pro Woche Sport treiben; dies geht vor allem auf die Gruppe der 60- bis 69-Jährigen zurück. Nach DEGS1 waren in dieser Altersgruppe 12,6% mehr Frauen und 7,7% mehr Männer regelmäßig zwei Stunden pro Woche sportlich aktiv.

#### 8.4.2

#### LEBENSVERHÄLTNISSE

#### (WOHN- UND LEBENSBEDINGUNGEN)

Wohnbedingungen haben gerade im Alter sowohl durch gesundheitsförderliche oder -einschränkende Umweltbedingungen als auch durch Angebots- und Teilhabestrukturen einen großen Einfluss auf ein gesundes und selbstständiges Leben, da sich der Aktionsradius bei abnehmender Mobilität zunehmend auf das Wohnumfeld beschränkt. 93% der Menschen im Alter von 65 Jahren und älter leben in einer »normalen Wohnung«, etwa 7% in Sonderwohnformen wie in Heimen (4%), im Betreuten Wohnen (2%) sowie in Altenwohnungen

(1%). Wohnformen wie gemeinschaftliches Wohnen oder ambulant betreute Pflegewohngruppen werden jeweils nur von rund 0,1% der älteren Menschen genutzt [150].

Auch bei Pflegebedürftigkeit verbleiben die meisten Menschen in der eigenen Wohnung: Etwa zwei Drittel (67,2%) der pflegebedürftigen Frauen und 77,5% der Männer werden in der eigenen Wohnung gepflegt. In der Altersgruppe der 65- bis 80-Jährigen waren 2013 insgesamt 2.173.334 Frauen und Männer pflegebedürftig [129].

Zur Qualität ihres Wohnumfeldes gibt in einer Studie etwa ein Viertel der Befragten (24,9%) an, keine gut erreichbaren Lebensmittelgeschäfte im Wohnumfeld zu finden. Für 16% der Befragten sind Ärztinnen und Ärzte sowie Apotheken und für 19,5% die nächste Bus- oder Bahnstation »nicht gut erreichbar« [150].

Die Mehrzahl der 65-Jährigen und Älteren in Deutschland wohnt mit einer (Ehe-)Partnerin beziehungsweise einem Partner zusammen [151]. Ein Drittel (33,3%) der in Privathaushalten lebenden 65-Jährigen und Älteren wohnt allein, und die Zahl der alleinlebenden Menschen nimmt mit steigendem Alter zu. Deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern sind zu beobachten: Bei den Frauen ab 65 Jahren leben mit 44,7% deutlich mehr allein als bei den Männern mit 18,6%. Alleinlebende Ältere tragen ein höheres Risiko von Einsamkeit, mangelnder sozialer Unterstützung und Armut.

Erwerbsarbeit spielt nur noch für einen kleinen Teil der 65-Jährigen und Älteren eine Rolle: 2009 wurden 6% der 65- bis 74-Jährigen und 1% der Menschen ab 75 Jahren nach der Definition der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) als erwerbstätig gezählt [152].

Wer abgesichert auf das Älterwerden blicken kann und wer nicht, ist durch den Verlauf der (Erwerbs-)Biografien bestimmt. Diese sind durch soziale Ungleichverhältnisse konturiert [153]. So scheiden Beschäftigte aus niedrigen Bildungs- beziehungsweise Qualifikationsgruppen früher und häufiger aus gesundheitlichen Gründen aus dem Erwerbsleben aus, was sich auf ihre Rentenanwartschaften auswirkt. Frauen in den alten Ländern, die häufig als »Zuverdienerinnen« erwerbstätig waren, konnten geringere Rentenanwartschaften aufbauen als Männer und als ihre Altersgenossinnen in den neuen Ländern, wo Frauenerwerbstätigkeit verbreiteter und die Lohnspreizung zwischen den Geschlechtern geringer war. Während ältere Männer aus den neuen Ländern heute meist auf stabile Erwerbslaufbahnen zurückblicken können, hat sich die Situation für die nachfolgenden Kohorten geändert. Aufgrund von Phasen der Erwerbslosigkeit in den Nachwuchsjahren sind sie vermutlich stärker von Altersarmut bedroht.

Die meisten Frauen und Männer in der Altersgruppe ab 65 Jahren sind materiell abgesichert. Gegenwärtig gelten insgesamt 14,9% der Altersgruppe ab 65 Jahren als von Armut gefährdet, hier sind Frauen (17,0%) stärker betroffen als Männer (12,7%). Zum Vergleich: Bei den 50- bis 64-Jährigen sind es 19,4% (Frauen 20,4%, Männer 18,3%) [154]. Alleinlebende ab 65 Jahre sind allerdings eine Risikogruppe für Altersarmut: 25% gelten als von Armut gefährdet. In Haushalten mit zwei Erwachsenen, von denen einer mindestens 65 Jahre und älter ist, sind es nur 10,4%. 2013 mussten gut vier von zehn (42%) alleinlebenden Frauen ab 65 Jahren mit einem

monatlichen Nettoeinkommen von unter 1.100 Euro auskommen. Bei den alleinlebenden Männern waren es knapp drei von zehn (29%) [155]. Dabei ist wichtig, dass der Anteil der Alleinlebenden unter den Frauen ab 65 Jahren im Vergleich zu Männern mehr als doppelt so hoch ist (siehe oben).

#### 8.4.3 PSYCHOSOZIALE RESSOURCEN

Eine Reihe von psychosozialen Ressourcen, zum Beispiel Optimismus, positive Altersbilder und soziale Unterstützungsprozesse, sind wichtig, um bis ins hohe Alter eine gute Gesundheit aufrechtzuerhalten [156, 157]. Studien zeigen, dass in Deutschland ein großer Teil der Älteren sozial eingebunden und aktiv ist. Ein Drittel der 65- bis 74-Jährigen und ein Fünftel der Altersgruppe ab 75 Jahre ist zivilgesellschaftlich engagiert. Die Schwerpunkte des freiwilligen Engagements älterer Menschen liegen dabei im kirchlichen und sozialen Bereich [158].

Menschen in der zweiten Lebenshälfte sind insgesamt gut sozial integriert. Im Mittel geben die Befragten an, dass ihr soziales Netzwerk aus vier bis fünf Personen besteht. Die sozialen Netzwerke in den älteren Altersgruppen (70 bis 85 Jahre) sind im Vergleich zu jüngeren Altersgruppen (40 bis 54 Jahre) im Durchschnitt um eine Person kleiner [159]. Familienbeziehungen spielen eine beachtliche Rolle für die Älteren und werden positiv bewertet. Derzeit wohnt rund die Hälfte der 70- bis 85-Jährigen mit wenigstens einem erwachsenen Kind am gleichen Ort oder sogar im gleichen Haushalt beziehungsweise Haus [160]. Soziale Netzwerke bieten eine wichtige Möglichkeit, Unterstützung in Form von Rat oder Trost zu erhalten. Bei einer Befragung im Jahr 2008 gaben 14% der 40- bis 54-Jährigen und 17% der 70- bis 85-jährigen Menschen an, dass sie mehr Rat oder Trost benötigen. Allerdings nennt in der Gruppe jener, die keinen (Ehe-)Partner haben, mehr als jede fünfte Person einen Bedarf nach mehr Rat oder Trost – und zwar unabhängig davon, ob sie Kinder haben oder nicht. Der Bildungsgrad zeigt eine bedeutsame Assoziation mit psychosozialen Ressourcen. Menschen mit geringerer Bildung erleben häufiger als solche mit höherer Bildung wenig soziale Unterstützung [161].

Eine zweite wichtige Ressource für die Gesundheit und Langlebigkeit sind die Vorstellungen vom eigenen Älterwerden und Alt-Sein. Menschen verbinden das Älterwerden oftmals mit körperlichen und sozialen Verlusten. Das Älterwerden kann aber ebenso als Chance zur Weiterentwicklung erlebt werden. Positive und negative Altersbilder schließen einander nicht aus, sondern bestehen oftmals nebeneinander. Die individuellen Vorstellungen vom Älterwerden, aber auch unsere gesellschaftlichen Altersstereotype, haben einen entscheidenden Einfluss darauf, wie Menschen alt werden, wie gesund sie sind und wie gesund ihr Lebensstil ist [162]. Der Deutsche Alterssurvey (DEAS) zeigt, dass sich die Altersbilder innerhalb der letzten Jahre gewandelt haben. Immer mehr Menschen erreichen in guter Gesundheit und mit höherer Bildung als frühere Geburtsjahrgänge die Lebensphase Alter. Zudem nehmen ältere wie jüngere Menschen die Phase des Ruhestands als eine Lebenszeit mit vielen Freiheiten und Chancen wahr. Vergleicht man die Altersbilder von

1996 mit jenen im Jahr 2008, wird deutlich, dass die Altersbilder insgesamt positiver geworden sind [157].

Ungeachtet dieses gesellschaftlichen Wandels der Altersbilder ist festzuhalten, dass ältere Menschen das Älterwerden stärker mit körperlichen Verlusten und weniger mit persönlicher Weiterentwicklung verbinden als jüngere Menschen. Verglichen mit hoch gebildeten Personen schreiben Personen mit niedriger Bildung dem Älterwerden mehr körperliche Verluste und weniger Chancen zur Weiterentwicklung zu. Studienergebnisse zeigen, dass gerade ältere Menschen und Personen mit geringerer Bildung häufiger von gesundheitlichen Problemen betroffen sind, was ihre Sicht auf das Älterwerden negativ beeinflussen kann. Mit Blick auf die Bedeutung von Altersbildern für die Gesundheit ist jedoch zu berücksichtigen: Die Gesundheit hat zwar einen Einfluss auf die Altersbilder einer Person, jedoch ist dieser Einfluss weniger ausgeprägt als der umgekehrte. Längsschnittstudien konnten zeigen, dass die stärkere Wirkrichtung von den Altersbildern auf die Gesundheit ausgeht [163, 164]. Mit Blick auf Prävention lohnt es sich deshalb, die bestehenden Altersbilder mit zu berücksichtigen [165].

---

#### 8.5 FAZIT

Die Frage, ob sich mit der verlängerten Lebenserwartung Erkrankungsepisoden eher in spätere Lebensphasen verschieben (Kompressionsthese) oder ob sich die mit erhöhtem Behandlungsbedarf in Krankheit verbrachte Lebenszeit verlängert (Extensions- oder Medikalisierungsthese), ist nicht eindeutig zu beantworten. Jüngste Untersuchungsergebnisse legen nahe, dass Funktionsfähigkeiten, insbesondere kognitive Kapazitäten bei älteren Menschen zunehmen [166]. Hierdurch und ebenso durch Verbesserungen des Gesundheitsverhaltens sowie der Lebensbedingungen bleiben vermutlich auch die in letzter Zeit beobachteten Prävalenzen der Demenz hinter jenen zurück, die auf der Grundlage der Alterung der Bevölkerung geschätzt wurden [32]. Insgesamt zeichnet sich ab, dass schwerwiegende Einschränkungen der Alltagsaktivitäten zurückgehen, leichtere Einschränkungen im Alltag hingegen zunehmen, vor allem aber auch Krankheitsprävalenzen (aufgrund verbesserter Diagnostik und Behandlung) [167, 168]. Unterschiedliche, nebeneinander existierende Szenarien der Kompression oder Extension von gesundheitlichen Einschränkungen mit unterschiedlichen Auswirkungen auf das Gesundheitssystem sind somit möglich [169–171]. Zudem können sich zukünftige Szenarien mit den sozialen, wirtschaftlichen, und politischen Rahmenbedingungen verändern, so dass Kohorteneffekte und Unterschiede zwischen Bevölkerungsuntergruppen – zum Beispiel nach sozialer Lage, regionaler Benachteiligung (Deprivation) oder Migrationshintergrund – zu erwarten sind [172].

Zeitliche Trends zu Krankheitslast und Versorgungsbedarf in der älteren Bevölkerung lassen sich daher nicht allein auf der Basis von Sekundärdatenanalysen (beispielsweise Versichertendaten) beurteilen. Regelmäßig wiederkehrende Primärdatenerhebungen in repräsentativen Stichprobenuntersuchungen sind notwendig, um sowohl Aussagen zu Krankheitsdiagnosen als auch

zu Funktionseinschränkungen und Beeinträchtigungen im Alltag zu ermöglichen. Eine der zentralen Voraussetzungen ist, dass national und international vergleichbare Konzepte und Indikatoren erarbeitet werden [173]. Sowohl die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) im Rahmen des bundesweiten Gesundheitsmonitorings als auch die Erhebungswellen des Deutschen Alterssurveys (DEAS) am Deutschen Zentrum für Altersfragen (DZA) bilden hier eine wichtige Ausgangsbasis. Allerdings muss die regelmäßig wiederkehrende Berichterstattung für hochaltrige, bereits gesundheitlich stark eingeschränkte oder pflegebedürftige Menschen verbessert werden. Um repräsentative Aussagen für diese Zielgruppen treffen zu können und relevante gesundheitlichen Probleme (wie die Linderung von Schmerzen und Schlafstörungen, Sturzprophylaxe, Vermeidung von ungeeigneter Medikation und potenziell schädlichen Arzneimittelwirkungen) in adäquater Weise zu behandeln, sind parallele Zugänge gefragt, zum Beispiel über die Pflegeheime. Im Rahmen des Forschungsverbundes Multimorbidität des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurden hier zahlreiche Ansätze aufgezeigt, beispielsweise zur Reduktion von Polypharmazie und potenziell inadäquater Medikation [60] oder zur verbesserten Schmerztherapie bei Bewohnerinnen und Bewohnern von Pflegeheimen [174].

Eine solchermaßen abgestimmte und kontinuierlich gepflegte Datengrundlage könnte wesentlich zur Begleit- und Evaluationsforschung von präventions- und versorgungsrelevanten Maßnahmen zum Erhalt von Gesundheit und Selbstbestimmtheit in Deutschland beitragen, wie sie im Nationalen Gesundheitsziel »Gesund älter werden« gefordert werden [8].

## LITERATUR

1. United Nations - Department of Economic and Social Affairs - Population Division (2011) *World Population Prospects: The 2010 Revision. Volume II: Demographic Profiles*. United Nations, New York
2. Statistisches Bundesamt (2014) *Fortschreibung des Bevölkerungsstandes, Bevölkerung zum Stichtag 31.12. des jeweiligen Jahres*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 03.06.2015)
3. Statistisches Bundesamt (2009) *Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Destatis, Wiesbaden
4. Menning S, Hoffmann E (2009) *Report Altersdaten. Die Babyboomer – ein demografisches Porträt*. Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin
5. Statistisches Bundesamt (2012) *Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung - Durchschnittliche Lebenserwartung im Alter von ... Jahren*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 15.04.2015)
6. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2009) *Koordination und Integration – Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens*. BT-Drs. 16/13770. Deutscher Bundestag, Berlin
7. Kruse A (2010) *Prävention und Gesundheitsförderung im hohen Alter*. In: Hurrelmann K, Klotz T, Haisch J (Hrsg) *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung*. Verlag Hans Huber, Bern, S. 88-98
8. Kooperationsverbund [gesundheitsziele.de](http://gesundheitsziele.de) (2012) *Nationales Gesundheitsziel »Gesund älter werden«*. Bundesministerium für Gesundheit, Berlin
9. Rott C, Jopp DS (2012) *Das Leben der Hochaltrigen. Wohlbefinden trotz körperlicher Einschränkungen*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 55(4):474-480
10. Cieza A, Bickenbach J, Chatterji S (2008) *The ICF as a conceptual platform to specify and discuss health and health-related concepts*. Gesundheitswesen 70(10):e47-56
11. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, World Health Organization-Kooperationszentrum für das System internationaler Klassifikationen (2005) *ICF: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit*. WHO, Genf
12. Brenowitz WD, Hubbard RA, Crane PK et al. (2014) *Longitudinal associations between self-rated health and performance-based physical function in a population-based cohort of older adults*. PLoS One 9(11):e111761
13. Mavaddat N, Valderas JM, van der Linde R et al. (2014) *Association of self-rated health with multimorbidity, chronic disease and psychosocial factors in a large middle-aged and older cohort from general practice: a cross-sectional study*. BMC Fam Pract 15:185
14. Menec VH, Chipperfield JG (2001) *A Prospective Analysis of the Relation Between Self-Rated Health and Health Care Use Among Elderly Canadians*. Can J Aging 20(03):293-306
15. Ilder EL, Benyamini Y (1997) *Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies*. J Health Soc Behav 38(1):21-37
16. Wurm S, Schöllgen I, Tesch-Römer C (2010) *Gesundheit*. In: Motel-Klingebiel, Wurm, Tesch-Römer (Hrsg) *Altern im Wandel: Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS)*. Kohlhammer, Stuttgart
17. Lampert T, Kroll LE, von der Lippe E et al. (2013) *Sozioökonomischer Status und Gesundheit*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):814-821
18. Wagner GG, Frick JR, Schupp J (2007) *The German Socio-Economic Panel study (SOEP) - Scope, Evolution and Enhancements*. Schmollers Jahrbuch 127 (1):139-169
19. Ellert U, Kurth B (2013) *Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):643-649
20. van den Bussche H, Koller D, Kolonko T et al. (2011) *Which chronic diseases and disease combinations are specific to multimorbidity in the elderly? Results of a claims data based cross-sectional study in Germany*. BMC Public Health 11:101
21. van den Bussche H, Schön G, Kolonko T et al. (2011) *Patterns of ambulatory medical care utilization in elderly patients with special reference to chronic diseases and multimorbidity - Results from a claims data based observational study in Germany*. BMC Geriatr 11:54
22. Fuchs J, Busch M, Lange C et al. (2012) *Prevalence and patterns of morbidity among adults in Germany. Results of the German telephone health interview survey German Health Update (GEDA) 2009*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 55(4):576-586
23. Gaber E (2000) *Gegenüberstellung von Morbiditätsindikatoren. Ausgewählte Ergebnisse des Bundes-Gesundheits surveys im Vergleich zu Ergebnissen aus einer Panelerhebung in der primärärztlichen Betreuung*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 43(6):438-442
24. Gößwald A, Schienkiewitz A, Nowossadeck E et al. (2013) *Prävalenz von Herzinfarkt und koronarer Herzkrankheit bei Erwachsenen im Alter von 40 bis 79 Jahren in Deutschland – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):650-655
25. Busch MA, Neuner B, Aichberger MC et al. (2013) *Depressive Symptomatik und Inanspruchnahme von Gesundheits- und Pflegeleistungen bei Personen im Alter ab 50 Jahren in Deutschland*. Psychiatr Prax 40(4):214-219
26. Ford ES, Ajani UA, Croft JB et al. (2007) *Explaining the decrease in U.S. deaths from coronary disease, 1980-2000*. N Engl J Med 356(23):2388-2398
27. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2010) *Verbreitung von Krebserkrankungen in Deutschland. Entwicklung der Prävalenzen zwischen 1990 und 2010. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
28. Robert Koch-Institut, Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (Hrsg) (2013) *Krebs in Deutschland 2009/2010*. RKI, GEKID, Berlin
29. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) *Altersdemenz. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 28*. RKI, Berlin
30. Weyerer S, Bickel H (2007) *Epidemiologie psychischer Erkrankungen im höheren Lebensalter*. Kohlhammer, Stuttgart
31. Busch M (2011) *Demenzerkrankungen – Epidemiologie und Bedeutung vaskulärer Risikofaktoren*. Cardiovasc 11(5):32-38
32. Doblhammer G, Fink A, Fritze T (2014) *Short-term trends in dementia prevalence in Germany between the years 2007 and 2009*. Alzheimers Dement 11(3):291-299



33. Bickel H (2014) Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Das Wichtigste 1 – Informationsblätter. [https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1\\_haeufigkeit\\_demenzerkrankungen\\_dalgz.pdf](https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalgz.pdf) (Stand: 01.07.2015)
34. Qiu C, von Strauss E, Backman L et al. (2013) Twenty-year changes in dementia occurrence suggest decreasing incidence in central Stockholm, Sweden. *Neurology* 80(20):1888-1894
35. Rocca WA, Petersen RC, Knopman DS et al. (2011) Trends in the incidence and prevalence of Alzheimer's disease, dementia, and cognitive impairment in the United States. *Alzheimers Dement* 7(1):80-93
36. Matthews FE, Arthur A, Barnes LE et al. (2013) A two-decade comparison of prevalence of dementia in individuals aged 65 years and older from three geographical areas of England: results of the Cognitive Function and Ageing Study I and II. *Lancet* 382(9902):1405-1412
37. Schrijvers EM, Verhaaren BF, Koudstaal PJ et al. (2012) Is dementia incidence declining?: Trends in dementia incidence since 1990 in the Rotterdam Study. *Neurology* 78(19):1456-1463
38. Wimo A, Jonsson L, Bond J et al. (2013) The worldwide economic impact of dementia 2010. *Alzheimers Dement* 9(1):1-11.e13
39. Leicht H, Heinrich S, Heider D et al. (2011) Net costs of dementia by disease stage. *Acta Psychiatr Scand* 124(5):384-395
40. Luppá M, Luck T, Weyerer S et al. (2010) Prediction of institutionalization in the elderly. A systematic review. *Age Ageing* 39(1):31-38
41. Bundesministerium für Gesundheit (2015) Das zweite Pflegeeinrichtungsgesetz. [www.bmg.bund.de/themen/pflege/pflegestaerkungsgesetze/pflegestaerkungsgesetz-ii.html](http://www.bmg.bund.de/themen/pflege/pflegestaerkungsgesetze/pflegestaerkungsgesetz-ii.html) (Stand: 03.07.2015)
42. Riedel-Heller S, Luppá M (2013) Depression im Alter – was trägt die aktuelle epidemiologische Forschung bei? *Psychiatr Prax* 40:173-175
43. Luppá M, Sikorski C, Motzek T et al. (2012) Health service utilization and costs of depressive symptoms in late life - a systematic review. *Curr Pharm Des* 18(36):5936-5957
44. Krug EG, Dahlberg LL, Mercy JA et al. (2002) World report on violence and health. World Health Organization, Genf
45. Wolfersdorf M (2008) Depression und Suizid. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 51(4):443-450
46. Van Orden K, Conwell Y (2011) Suicides in late life. *Curr Psychiatry Rep* 13(3):234-241
47. Statistisches Bundesamt (2014) Todesursachenstatistik. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.04.2015)
48. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) Sterblichkeit, Todesursachen und regionale Unterschiede. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, Heft 52. RKI, Berlin
49. van den Akker M, Buntinx F, Roos S et al. (2001) Problems in determining occurrence rates of multimorbidity. *J Clin Epidemiol* 54:675-679
50. Anderson G, Horvath J (2004) The growing burden of chronic disease in America. *Public Health Rep* 119:263-270
51. Fortin M, Soubhi H, Hudon C et al. (2007) Multimorbidity's many challenges – time to focus on the needs of this vulnerable and growing population. *BMJ* 334:1016–1017
52. Valderas J, Starfield B, Sibbald B et al. (2009) Defining Comorbidity: Implications for Understanding Health and Health Services. *Ann Fam Med* 7:357-363
53. Marengoni A, von Strauss E, Rizzuto D et al. (2009) The impact of chronic multimorbidity and disability on functional decline and survival in elderly persons. A community-based, longitudinal study. *J Intern Med* 265:288–295
54. Scheidt-Nave C, Richter S, Fuchs J et al. (2010) Herausforderungen an die Gesundheitsforschung für eine alternde Gesellschaft am Beispiel »Multimorbidität«. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(5):441-450
55. Lehnert T, Heider D, Leicht H et al. (2011) Review Health care utilization and costs of elderly persons with multiple chronic conditions. *Med Care Res Rev* 68:387
56. Marengoni A, Angleman S, Melis R et al. (2011) Aging with multimorbidity: A systematic review of the literature. *Ageing Res Rev* 10(4):430-439
57. Schneider K, O'Donnell B, Dean D (2009) Prevalence of multiple chronic conditions in the United States' Medicare population. *Health Qual Life Outcomes* 7:82
58. Kuhlmeiy A (2011) Versorgungsforschung zur angemessenen Gesundheitsversorgung im Alter. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(8):915-921
59. Motel-Klingebiel A, Wurm S, Tesch-Römer C (Hrsg) (2010) Altern im Wandel. Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS). Kohlhammer, Stuttgart
60. Schubert I, Kupper-Nybelen J, Ihle P et al. (2013) Prescribing potentially inappropriate medication (PIM) in Germany's elderly as indicated by the PRISCUS list. An analysis based on regional claims data. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 22(7):719-727
61. St Sauver JL, Boyd CM, Grossardt BR et al. (2015) Risk of developing multimorbidity across all ages in an historical cohort study: differences by sex and ethnicity. *BMJ Open* 5(2):e006413
62. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2009) Gesundheit und Krankheit im Alter. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
63. Klenk J, Rapp K, Büchele G et al. (2007) Increasing life expectancy in Germany: quantitative contributions from changes in age- and disease-specific mortality. *Eur J Public Health* 2007 17(6):587-592
64. Müller-Riemenschneider F, Andersohn F, Willich S (2010) Trends in age-standardised and age-specific mortality from ischaemic heart disease in Germany. *Clin Res Cardiol* 99(9):545–551
65. Rieks S, Willich S, Müller-Riemenschneider F (2012) Trends in age standardized and age specific cerebrovascular mortality in Germany between 1980 and 2009. *Cerebrovasc Dis* 34(5-6):368-375
66. Busch M, Heuschmann P, Wiedmann S (2012) Recent changes in stroke mortality trends in Germany. *Eur J Epidemiol* 27(Suppl 1):69-570
67. Weiland S, Rapp K, Klenk J et al. (2006) Zunahme der Lebenserwartung – Größenordnung, Determinanten und Perspektiven. *Dtsch Arztebl Int* 103:A1072-A1077
68. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2013) Das Unfallgeschehen bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse des Unfallmoduls der Befragung »Gesundheit in Deutschland aktuell« GEDA 2010. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
69. Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (2015) Verkehrssicherheitsprogramme in Deutschland. Mobil bleiben, aber sicher! [www.verkehrssicherheitsprogramme.de/site/detail.aspx?kat=5&id=88](http://www.verkehrssicherheitsprogramme.de/site/detail.aspx?kat=5&id=88) (Stand: 11.02.2015)
70. Crews JE, Campbell VA (2004) Vision impairment and hearing loss among community-dwelling older Americans: implications for health and functioning. *Am J Public Health* 94(5):823-829
71. Zahnert T (2011) The differential diagnosis of hearing loss. *Dtsch Arztebl Int* 108(25):433-444
72. Heger D, Holube I (2010) Wie viele Menschen sind schwerhörig? *Z Audiol* 49 (2):61-70
73. Walthert LE, Löhler J (2011) Volkskrankheit Schwerhörigkeit? *HNO-Mitt* 61:323-325
74. Hesse G, Laubert A (2005) Hörminderung im Alter – Ausprägung und Lokalisation. *Dtsch Arztebl Int* 102(42):2864-2869
75. Robert Koch-Institut (2014) Hörbeeinträchtigungen. In: RKI (Hrsg) Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S. 54-57
76. Micheelis W, Schifferer U (2006) Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV). Deutscher Zahnärzte Verlag, Köln
77. Nitschke I, Hopfenmüller J, Hopfenmüller W et al. (2012) Zur Mundgesundheit von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderungen in Deutschland – eine systematische Übersicht (Review) auf der Grundlage aktueller Einzelstudien (2000-2012). *IDZ-Information* 2012(3)
78. Ahnis A, Boguth K, Braumann A et al. (2008) Inkontinenz bei alten Menschen. *Pflege & Gesellschaft* 13(1):1-96
79. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2007) Harninkontinenz. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes*, Heft 39. RKI, Berlin
80. Beutel ME, Hessel A, Schwarz R et al. (2005) Prävalenz der Urininkontinenz in der deutschen Bevölkerung. *Urologe A* 44(3):232-238
81. Probst M, Pages H, Riemann JF et al. (2010) Stuhlinkontinenz: Teil 4 der Serie Inkontinenz. *Dtsch Arztebl Int* 107(34-35):596-601
82. Royal College of Physicians (2005) Inadequate and incomplete - continence care in the UK. [www.rcplondon.ac.uk/press-releases/inadequate-and-incomplete-continence-care-uk](http://www.rcplondon.ac.uk/press-releases/inadequate-and-incomplete-continence-care-uk) (Stand: 04.02.2015)
83. Wald A (2005) Faecal Incontinence in the Elderly. *Drugs Aging* 22(2):131-139
84. Fuchs J, Busch MA, Gößwald A et al. (2013) Körperliche und geistige Funktionsfähigkeit bei Personen im Alter von 65 bis 79 Jahren in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):723-732

85. Santos-Eggimann B, Cuenoud P, Spagnoli J et al. (2009) Prevalence of frailty in middle-aged and older community-dwelling Europeans living in 10 countries. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 64(6):675-681
86. Romero-Ortuno R, Walsh C, Lawlor B et al. (2010) A frailty instrument for primary care: findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). *BMC Geriatr* 10:57
87. Hank K, Jürges H, Schupp J et al. (2009) Isometrische Greifkraft und sozialgerontologische Forschung. *Z Gerontol Geriatr* 42(2):117-126
88. Clegg A, Young J, Iliffe S et al. (2013) Frailty in elderly people. *Lancet* 381(9868):752-762
89. Fried L, Tangen C, Walston J et al. (2001) Frailty in older adults: evidence for a phenotype. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 56(3):M146-M156
90. Woods A, Cohen RA, Pahor M (2013) Cognitive frailty: Frontiers and challenges. *J Nutr Health Aging* 17(9):741-743
91. Garre-Olmo J, Calvo-Perxas L, Lopez-Pousa S et al. (2013) Prevalence of frailty phenotypes and risk of mortality in a community-dwelling elderly cohort. *Age Ageing* 42(1):46-51
92. Buttery A, Busch M, Gärtner B et al. (2015) Prevalence and correlates of frailty among older adults: Findings from the German Health Interview and Examination Survey. *BMC Geriatr* 15:22
93. Cruz-Jentoft AJ, Baeyens JP, Bauer JM et al. (2010) Sarcopenia: European consensus on definition and diagnosis: Report of the European Working Group on Sarcopenia in Older People. *Age Ageing* 39(4):412-423
94. Visser M, Schaap LA (2011) Consequences of sarcopenia. *Clin Geriatr Med* 27(3):387-399
95. Abellan van Kan G (2009) Epidemiology and consequences of sarcopenia. *J Nutr Health Aging* 13(8):708-712
96. Berger MJ, Doherty TJ (2010) Sarcopenia: Prevalence, Mechanisms, and Functional Consequences. In: Mobbs C, Hof P (Hrsg) *Body Composition and Aging*. Karger, Basel, S. 94-114
97. Robinson S, Cooper C, Aihie Sayer A (2012) Nutrition and sarcopenia: a review of the evidence and implications for preventive strategies. *J Aging Res* 2012:510801
98. World Health Organization (Hrsg) (2007) *Global report on falls prevention in older age*. WHO, Genf
99. Kannus P, Sievanen H, Palvanen M et al. (2005) Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *Lancet* 366(9500):1885-1893
100. Rapp K, Freiberger E, Todd C et al. (2014) Fall incidence in Germany: results of two population-based studies, and comparison of retrospective and prospective falls data collection methods. *BMC Geriatr* 14:105
101. Scheffer AC, Schuurmans MJ, van Dijk N et al. (2008) Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age Ageing* 37(1):19-24
102. Onder G, Carpenter I, Finne-Soveri H et al. (2012) Assessment of nursing home residents in Europe: the Services and Health for Elderly in Long TERM care (SHELTER) study. *BMC Health Serv Res* 12:5
103. Statistisches Bundesamt (2015) Pressemitteilung »Über 10 Millionen behinderte Menschen im Jahr 2013«, veröffentlicht am 11.05.2015, sowie ergänzende Auswertungen des Mikrozensus. Destatis, Wiesbaden
104. Statistisches Bundesamt (2015) *Sozialleistungen. Schwerbehinderte Menschen 2013. Kurzbericht*. Destatis, Wiesbaden
105. Europäische Kommission (2003) Verordnung (EG) Nr. 1983/2003 der Kommission vom 7. November 2003 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1177/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates für die Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC) im Hinblick auf das Verzeichnis der primären Zielvariablen. Europäische Kommission, Brüssel
106. Eurostat (2015) *European Health Interview Survey*. <http://ec.europa.eu/eurostat/de/web/microdata/european-health-interview-survey> (Stand: 15.04.2015)
107. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2012) *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2010«*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
108. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2012) *Altern im Wandel. Zentrale Ergebnisse des Deutschen Alterssurveys (DEAS)*. BMFSFJ, Berlin
109. Rosenbrock R, Hartung S. (Ed.) (2012) *Handbuch Partizipation und Gesundheit*. Verlag Hans Huber, Bern
110. Hartung S (2012) Partizipation – eine relevante Größe für individuelle Gesundheit? Auf der Suche nach Erklärungsmodellen. In: Rosenbrock R, Hartung S (Hrsg) *Handbuch Partizipation und Gesundheit*. Verlag Hans Huber, Bern, S. 57-78
111. Reisi M, Javadzade SH, Heydarabadi AB et al. (2014) The relationship between functional health literacy and health promoting behaviors among older adults. *J Educ Health Promot* 3:119
112. Schillinger D, Grumbach K, Piette J et al. (2002) Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA* 288(4):475-482
113. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
114. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (2012) Teilnahme an gesetzlichen Krebsfrüherkennungsuntersuchungen. [www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs\\_alle/Beteiligungsdaten\\_2011\\_Deutschland\\_erw.pdf](http://www.zi.de/cms/fileadmin/images/content/PDFs_alle/Beteiligungsdaten_2011_Deutschland_erw.pdf) (Stand: 15.04.2015)
115. Lai S, Liao K, Liao C et al. (2010) Polypharmacy correlates with increased risk for hip fracture in the elderly: a population-based study. *Medicine* 89:295-299
116. Haider S, Johnell K, Thorslund M et al. (2007) Trends in polypharmacy and potential drug-drug interactions across educational groups in elderly patients in Sweden for the period 1992-2002. *Int J Pharmacol Ther* 45:643-653
117. Ziere G, Dieleman J, Hofman A et al. (2006) Polypharmacy and falls in the middle age and elderly population. *Br J Clin Pharmacol* 61:218-223
118. Glaeske G, Schickanz C (2013) *BARMER GEK Report. Auswertungsergebnisse der BARMER GEK Arzneimitteldaten aus den Jahren 2011 bis 2012*. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse. Asgard Verlag, Siegburg
119. Coca V, Nink K (2010) *Arzneimittelverordnungen nach Alter und Geschlecht*. In: Schwabe U PD (Hrsg) *Arznei-Verordnungsreport 2010*. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, S. 933-946
120. Müller-Mundt PG, Schaeffer D (2011) Bewältigung komplexer Medikamentenregime bei chronischer Krankheit im Alter. *Z Gerontol Geriatr* 44(1):6-12
121. Knopf H, Grams D (2013) *Arzneimittelanwendung von Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1)*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):868-877
122. Budnitz DS, Lovegrove MC, Shehab N et al. (2011) Emergency hospitalizations for adverse drug events in older Americans. *N Engl J Med* 365(21):2002-2012
123. Holt S, Schmiedl S, Thürmann P (2010) *Potenziell inadäquate Medikation für ältere Menschen: Die PRISCUS-Liste. Potentially Inappropriate Medications in the Elderly: The PRISCUS List*. *Dtsch Arztebl Int* 2010 107(31-32): 543-51
124. Aman U, Schmedt N, Garbe E (2012) *Ärztliche Verordnungen von potenziell inadäquater Medikation bei Älteren: Eine Analyse basierend auf der PRISCUS-Liste*. *Dtsch Arztebl Int* 109(5):69-75
125. Rattay P, Butschalowsky H, Rommel A et al. (2013) *Inanspruchnahme der ambulanten und stationären medizinischen Versorgung in Deutschland*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):832-844
126. Günster C, Klose J, Schmacke N (2012) *Versorgungs-Report 2012. Schwerpunkt: Gesundheit im Alter*. Schattauer, Stuttgart
127. Statistisches Bundesamt (2015) *Krankenhausstatistik – Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (Sonderauswertung)*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.04.2015)
128. Statistisches Bundesamt (2015) *Krankenhausstatistik – DiagnosedatenderVorsorge-oderRehaeinrichtungenmitmehrals100Betten*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 20.04.2015)
129. Statistisches Bundesamt (2015) *Pflegebedürftige (absolut, je 100.000 Einwohner, in Prozent). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Pflegestufe, Art der Betreuung*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 31.03.2015)
130. Unger R, Müller R, Rothgang H (2011) *Lebenserwartung in und ohne Pflegebedürftigkeit. Ausmaß und Entwicklungstendenzen in Deutschland*. *Gesundheitswesen* 73(05):292-297
131. Antonovsky A (1997) *Salutogenese. Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Forum für Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis. DGVT-Verlag, Tübingen
132. Siegrist J, Marmot M (2008) *Soziale Ungleichheit und Gesundheit: Erklärungsansätze und gesundheitspolitische Folgerungen*. Verlag Hans Huber, Bern
133. Renner B, Staudinger UM (2008) *Gesundheitsverhalten alter Menschen*. In: Kuhlmei A, Schaeffer D (Hrsg) *Handbuch Alter, Gesundheit und Krankheit*. Verlag Hans Huber, Bern, S. 193-206
134. Lim SS, Vos T, Flaxman AD et al. (2012) *A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010:*

- a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* 380(9859):2224-2260
135. Lampert T, von der Lippe E, Müters S (2013) Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):802-808
  136. Lampert T (2011) Rauchen – Aktuelle Entwicklungen bei Erwachsenen. *GBE kompakt* 2(4). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/jgbe-kompakt](http://www.rki.de/jgbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
  137. Almeida OP, Garrido CJ, Alfonso H et al. (2011) 24-month effect of smoking cessation on cognitive function and brain structure in later life. *Neuroimage* 55(4):1480-1489
  138. Chinn S, Jarvis D, Melotti R et al. (2005) Smoking cessation, lung function, and weight gain: a follow-up study. *Lancet* 365(9471):1629-1635; discussion 1600-1621
  139. Ockene JK, Kuller LH, Svendsen KH et al. (1990) The relationship of smoking cessation to coronary heart disease and lung cancer in the Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT). *Am J Public Health* 80(8):954-958
  140. Zbikowski SM, Magnusson B, Pockey JR et al. (2012) A review of smoking cessation interventions for smokers aged 50 and older. *Maturitas* 71(2):131-141
  141. Hapke U, von der Lippe E, Gärtner B (2013) Riskanter Alkoholkonsum und Rauschtrinken unter Berücksichtigung von Verletzungen und der Inanspruchnahme alkoholspezifischer medizinischer Beratung: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):809-813
  142. John U, Rumpf HJ, Bischof G et al. (2013) Excess mortality of alcohol-dependent individuals after 14 years and mortality predictors based on treatment participation and severity of alcohol dependence. *Alcohol Clin Exp Res* 37(1):156-163
  143. Bauer JM (2011) Ernährung im Alter: Grundlage für den Erhalt von Funktionalität und Lebensqualität. *Internist (Berl)* 52(8):946-954
  144. Strube H (2006) Es ist nie zu spät – Ernährung im Alter. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 49(6):547-557
  145. Volkert D, Bollwein J, Diekmann R et al. (2011) Die Rolle der Ernährung bei der Entstehung von Sarkopenie und Frailty. *Ernährungs Umschau* 58(9):486-493
  146. Mensink GB, Schienkiewitz A, Haftenberger M et al. (2013) Übergewicht und Adipositas in Deutschland: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):786-794
  147. Voelcker-Rehage C, Godde B, Staudinger UM (2006) Bewegung, körperliche und geistige Mobilität im Alter. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 49(6):558-566
  148. World Health Organization (2011) *Global Recommendations on Physical Activity for Health: 65 years and above.* [www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-65years.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-65years.pdf) (Stand: 15.04.2015)
  149. Krug S, Jordan S, Mensink GB et al. (2013) Körperliche Aktivität: Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(5/6):765-771
  150. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Hrsg) (2011) *Wohnen im Alter. Marktprozesse und wohnungspolitischer Handlungsbedarf.* Forschungen, Heft 147. BMVBS, Berlin
  151. Hoffmann E, Romeu Gordo L, Nowossadeck S et al. (2014) *DZA-Fact Sheet: Lebenssituation älterer Menschen in Deutschland.* Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin
  152. Statistisches Bundesamt (2011) *Ältere Menschen in Deutschland und der EU.* Destatis, Wiesbaden
  153. Heusinger J, Kammerer K, Wolter B et al. (2013) *Alte Menschen. Expertise zur Lebenslage von Menschen im Alter zwischen 65 und 80 Jahren.* Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln
  154. Statistisches Bundesamt (2014) *Ergebnisse der Erhebung LEBEN IN EUROPA 2013.* [www.destatis.de](http://www.destatis.de) (Stand: 20.04.2015)
  155. Statistisches Bundesamt (2014) *Alleinlebende in Deutschland. Ergebnisse des Mikrozensus 2013.* Destatis, Wiesbaden
  156. Huxhold O, Mahne K, Naumann D (2010) *Soziale Integration.* In: Motel-Klingebiel, Wurm, Tesch-Römer (Hrsg) *Altern im Wandel: Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS).* Kohlhammer, Stuttgart
  157. Wurm S, Huxhold O (2010) *Individuelle Altersbilder.* In: Motel-Klingebiel, Wurm, Tesch-Römer (Hrsg) *Altern im Wandel: Befunde des Deutschen Alterssurveys (DEAS).* Kohlhammer, Stuttgart
  158. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) (2010) *Hauptbericht des Freiwilligensurveys 2009. Ergebnisse der repräsentativen Trenderhebung zu Ehrenamt, Freiwilligenarbeit und Bürgerschaftlichem Engagement.* BMFSFJ, München
  159. GeroStat - Deutsches Zentrum für Altersfragen (2008) *Größe des persönlichen Netzwerks. Ergebnisse des Deutschen Alterssurveys (DEAS) 2008.* GeroStat, Berlin
  160. GeroStat - Deutsches Zentrum für Altersfragen (2008) *Wohnentfernung zum nächsten erwachsenen Kind. Ergebnisse des Deutschen Alterssurveys (DEAS) 2008.* GeroStat, Berlin
  161. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2009«.* Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
  162. Levy B (2009) *Stereotype Embodiment: A Psychosocial Approach to Aging.* *Curr Dir Psychol Sci* 18(6):332-336
  163. Sargent-Cox KA, Anstey KJ, Luszcz MA (2012) *The relationship between changes in self-perceptions of aging and physical functioning in older adults.* *Psychol Aging* 27(3):750-760
  164. Wurm S, Tesch-Römer C, Tomasik MJ (2007) *Longitudinal findings on aging-related cognitions, control beliefs and health in later life.* *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 62(3):156-164
  165. Bericht der Sachverständigenkommission an das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2010) *Sechster Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland: Altersbilder in der Gesellschaft.* BMFSFJ, Bonn
  166. Christensen K, Thinggaard M, Okusuzyan A et al. (2013) *Physical and cognitive functioning of people older than 90 years: a comparison of two Danish cohorts born 10 years apart.* *Lancet* 382(9903):1507-1513
  167. Galenkamp H, Braam AW, Huisman M et al. (2013) *Seventeen-year time trend in poor self-rated health in older adults: changing contributions of chronic diseases and disability.* *Eur J Public Health* 23(3):511-517
  168. Hung WW, Ross JS, Boockvar KS et al. (2011) *Recent trends in chronic disease, impairment and disability among older adults in the United States.* *BMC Geriatr* 11:47
  169. Parker MG, Thorslund M (2007) *Health trends in the elderly population: getting better and getting worse.* *Gerontologist* 47(2):150-158
  170. Crimmins EM, Beltran-Sanchez H (2011) *Mortality and morbidity trends: is there compression of morbidity?* *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 66(1):75-86
  171. Beltran-Sanchez H, Razak F, Subramanian SV (2014) *Going beyond the disability-based morbidity definition in the compression of morbidity framework.* *Glob Health Action* 7:24766
  172. Lin SF, Beck AN, Finch BK et al. (2012) *Trends in US older adult disability: exploring age, period, and cohort effects.* *Am J Public Health* 102(11):2157-2163
  173. Robert Koch-Institut (2012) *European Workshop on Health and Disability Surveillance in Ageing Populations (EUWAP).* 22.-23. November 2012, Berlin. RKI
  174. Kolzsch M, Wulff I, Ellert S et al. (2012) *Deficits in pain treatment in nursing homes in Germany: a cross-sectional study.* *Eur J Pain* 16(3):439-446





09

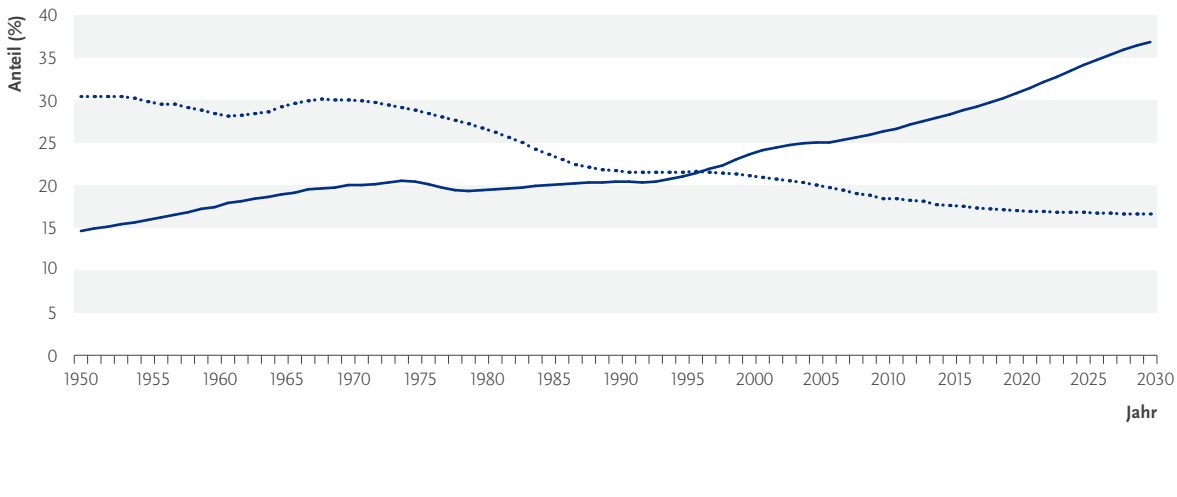


/ 09

Welche Auswirkungen hat  
der **demografische Wandel**  
auf Gesundheit und  
Gesundheitsversorgung?

## WELCHE AUSWIRKUNGEN HAT DER DEMOGRAFISCHE WANDEL AUF GESUNDHEIT UND GESUNDHEITSVERSORGUNG?

- / *Der Altersaufbau in Deutschland wird sich künftig weiter in Richtung alter und hochaltriger Bevölkerungsgruppen verschieben.*
- / *In den neuen Ländern verstärkt sich die demografische Alterung durch Abwanderung und zieht besondere strukturpolitische Herausforderungen nach sich.*
- / *Grundsätzlich ist mit einer Zunahme nichtübertragbarer Erkrankungen wie Diabetes, Krebs und Demenz und der damit verbundenen Kosten zu rechnen. Teilweise könnte dieser Anstieg durch Präventionsmaßnahmen abgemildert werden.*
- / *Die Zahl der Menschen mit einer demenziellen Erkrankung wird in den kommenden Jahrzehnten auf 2 bis 3 Millionen steigen.*
- / *Beim ausgebildeten Pflegepersonal ist mit einer wachsenden Lücke zwischen Angebot und Nachfrage zu rechnen, wenn keine wirksamen Gegenmaßnahmen gefunden werden.*



◀ **Abbildung 9.1.1**  
Entwicklung des Anteils der Altersgruppen 0 bis unter 20 Jahre und 60 Jahre und älter an der Gesamtbevölkerung, 1950 bis 2030  
Datenbasis: 1950–2013: Bevölkerungsfortschreibung; 2014–2030: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 4 [1]

..... 0 bis unter 20 Jahre  
— 60 Jahre und älter

# 9.1

## 9 WELCHE AUSWIRKUNGEN HAT DER DEMOGRAFISCHE WANDEL AUF GESUNDHEIT UND GESUNDHEITSVERSORGUNG?

Der demografische Wandel ist eine gesellschaftliche Entwicklung, die Deutschland in den nächsten Jahren stark beeinflussen wird. Eine wachsende Zahl älterer und älterer Menschen bedeutet unter anderem, dass Gesundheitsleistungen verstärkt in Anspruch genommen werden. Dies hat auch Folgen für die sozialen Sicherungssysteme und die Strukturen der gesundheitlichen Versorgung. Wegen seiner vielfältigen Auswirkungen stellt der demografische Wandel ein wichtiges Public Health Thema dar. Das vorliegende Kapitel liefert eine vertiefende Betrachtung des Themas demografischer Wandel. Es stellt Hintergrundwissen für verschiedene Themen bereit, die in diesem Bericht dargestellt werden. Exemplarisch sei auf die chronischen Erkrankungen (Kap. 2) hingewiesen, deren Häufigkeit mit zunehmendem Alter ansteigt, wie auch auf Gesundheit und Krankheit von älteren Menschen (Kap. 8).

Abschnitt 9.1 erläutert zunächst Bestimmungsmerkmale und Ursachen des demografischen Wandels. Es wird gezeigt, dass zwei der wichtigsten Elemente des demografischen Wandels die demografische Alterung und der Bevölkerungsrückgang sind. Deren Relevanz für Gesundheit und Gesundheitsversorgung untersuchen die nachfolgenden Ausführungen. Abschnitt 9.2 schildert anhand exemplarischer Prognosen, wie sich die Alterung auf wichtige Kennziffern auswirkt, etwa auf die Anzahl der Neuerkrankungen oder auf die Häufigkeit relevanter Krankheiten wie Krebs, Diabetes und Demenz.

Abschnitt 9.3 analysiert die zunehmende Versorgungslücke zwischen dem Bedarf und dem demografisch bestimmten Angebot an Pflegefachkräften. Geeignete Strategien, um dieser Herausforderung zu begegnen, werden ansatzweise aufgezeigt. Abschnitt 9.4 beschreibt, welche Folgen der Bevölkerungsrückgang für die Gesundheitsversorgung in den verschiedenen Regionen Deutschlands hat und welche strategischen Ansätze zur Problemlösung vorliegen. Abschnitt 9.5 fasst abschließend die durch den demografischen Wandel entstehenden Herausforderungen an die Gesundheitsversorgung zusammen.

## 9.1 DEMOGRAFISCHER WANDEL: BESTIMMUNGSMERKMALE UND URSACHEN

Der Begriff demografischer Wandel beschreibt Änderungen der Bevölkerungszahl und Bevölkerungsstruktur. Für Deutschland sind gegenwärtig vor allem Prozesse der demografischen Alterung und demografischen Schrumpfung (Bevölkerungsrückgang) bedeutsam.

Bei der demografischen Alterung nimmt die Zahl jüngerer Menschen ab, während die Zahl älterer Menschen steigt. Das Statistische Bundesamt prognostiziert einen Anstieg des Anteils der Bevölkerung im Alter von 60 Jahren und darüber in Deutschland von 2013 bis 2030 von 27% auf 35% (13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 4, siehe Abb. 9.1.1).

Besonders die Zahl der Hochaltrigen wird künftig weiter wachsen. Gemäß der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (Variante 4) soll die Zahl der Menschen, die 80 Jahre oder älter sind, von 4,4 Millionen im Jahr 2013 auf 6,0 Millionen im Jahr 2020 und auf 6,5 Millionen im Jahr 2030 steigen – ein Anstieg um 48% [1].

Die demografische Alterung setzte bereits vor einigen Jahrzehnten ein und wird auch in Zukunft andauern. Die größte Dynamik wird für die Jahre um 2030 erwartet, wenn die Geburtsjahrgänge von 1959 bis 1968 als die zehn geburtenstärksten Jahrgänge (die als Babyboomer bezeichnet werden [2]) 70 Jahre und älter werden (siehe Abb. 9.1.1 und Kap. 9.1.1) [3].

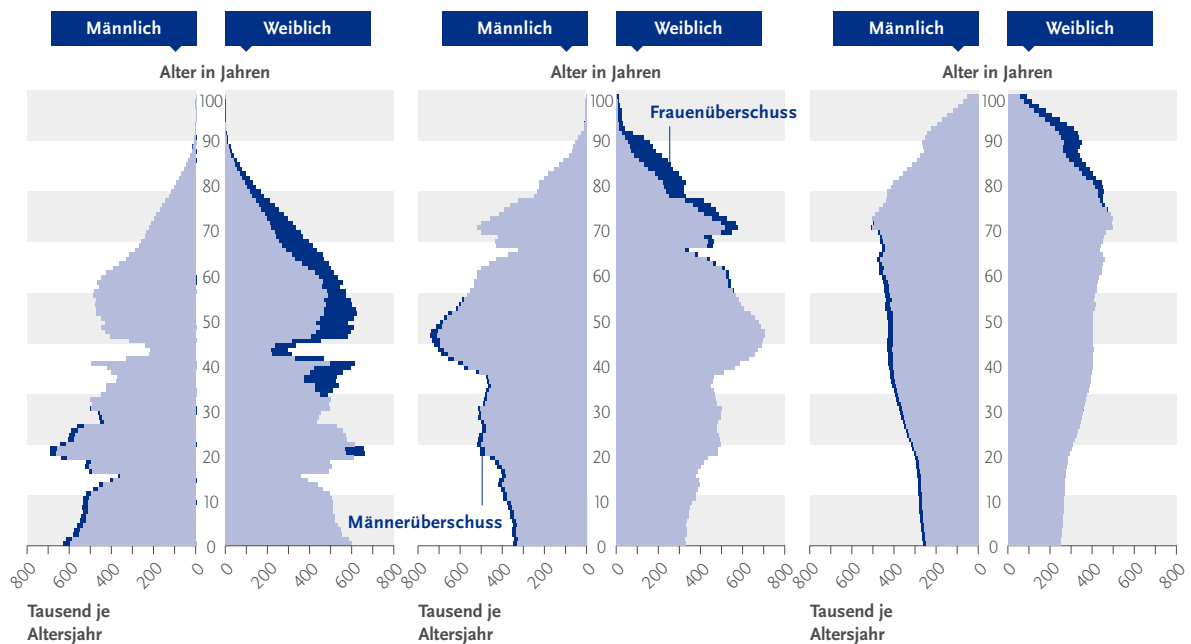
Im Zusammenhang mit der demografischen Alterung ist das biologische Altern zu sehen. Es ist als kontinuierlicher Wachstums- und Reifungsprozess zu verstehen [4], an dem jede Zelle und jedes Organ eines Lebewesens beteiligt ist [5]. Im Laufe des Lebens kumulieren sich Defekte auf molekularer, subzellulärer und zellulärer Ebene [6, 7]. Langfristig resultieren daraus bestimmte Krankheiten sowie Funktionseinschränkungen und Gebrechlichkeit, deren Wahrscheinlichkeit mit zunehmendem Lebensalter wächst. Das Zusammenspiel von biologischem Altern und demografischer Alterung hat zur Folge, dass altersassoziierte chronische Krankheiten häufiger werden und dadurch die Strukturen der gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung vor neue Herausforderungen stellen.

Die Veränderung der Altersstruktur in Deutschland hat verschiedene Ursachen, die im Folgenden einge-

► **Tabelle 9.1.1**  
Demografische  
Gruppen 2013  
Datenbasis:  
Bevölkerungsstatistik  
des Statistischen  
Bundesamtes [11],  
eigene Berechnungen

GEBURTS- JAHRGÄNGE	DEMOGRAFISCHES CHARAKTERISTIKUM	DURCHSCHNITTLICHE JAHRGANGSSTÄRKE am 31.12.2013 (in 1.000)	
		weiblich	männlich
1927 und früher	Männliche Gefallene des 2. Weltkriegs	82	30
1919–1930	Geburtenanstieg nach dem 1. Weltkrieg	161	74
1931–1933	Geburtentief Weltwirtschaftskrise um 1932	285	193
1934–1944	Geburtenhoch nach 1933	465	389
1945–1947	Geburtentief am Ende des 2. Weltkriegs	379	349
1948–1958	Geburtenanstieg nach dem 2. Weltkrieg	539	520
1959–1968	Babyboomer	674	688
1969–1975	Geburtenrückgang 1969–1975	519	527

► **Abbildung 9.1.2**  
Altersstruktur der  
Bevölkerung in  
Deutschland 1960,  
2010 und 2060  
Datenbasis: 1960,  
2010: Bevölkerungsfort-  
schreibung; 2060: 13.  
koordinierte Bevölke-  
rungsvorausberechnung,  
Variante 4 [1]



hend betrachtet werden: Neben bereits bestehenden Besonderheiten im Altersaufbau in Deutschland zählen hierzu ein niedriges Geburtenniveau, der Anstieg der Lebenserwartung sowie Wanderungsprozesse [8, 9].

### 9.1.1 BESTEHENDE BESONDERHEITEN IN DER ALTERSSTRUKTUR DER BEVÖLKERUNG

Von diesen vier Faktoren der demografischen Alterung sind die Besonderheiten der Altersstruktur bei weitem am wichtigsten. Hier haben geburtenschwache oder geburtenstarke Jahrgänge eine besondere Bedeutung: Die betreffenden Geburtsjahrgänge erreichen Jahrzehnte später das höhere oder hohe Lebensalter und wirken sich dann beschleunigend oder bremsend auf die demografische Alterung aus. Nach Berechnungen des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung hat dieser Faktor seit 1991 bei Männern mit 69 % und bei Frauen mit 64 % zur demografischen Alterung beigetragen [10].

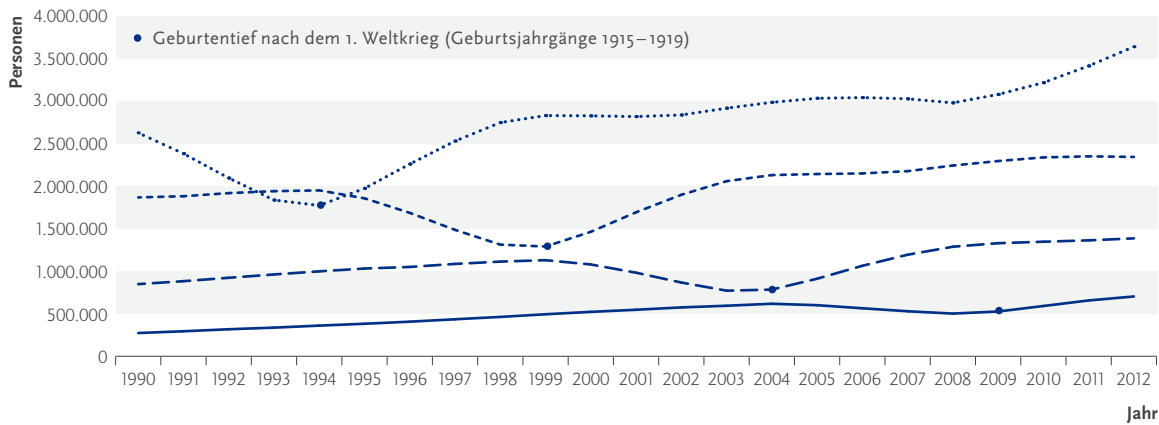
Der Blick auf die Abbildung 9.1.2 macht die Besonderheiten in der deutschen Altersstruktur sichtbar. Die Einschnitte und Ausbuchtungen sind Resultat der demo-

grafischen Geschichte Deutschlands der letzten Jahrzehnte [3]. In der Summe ergeben sich »Alterswellen« (siehe Tab. 9.1.1). Bestimmte Geburtsjahrgänge bilden die »Wellentäler« und »Wellenberge«.

Zu den wichtigsten Ereignissen, die in der Altersstruktur erkennbar sind, zählen die beiden Weltkriege. Beide forderten Millionen Todesopfer, vor allem bei jungen Männern.

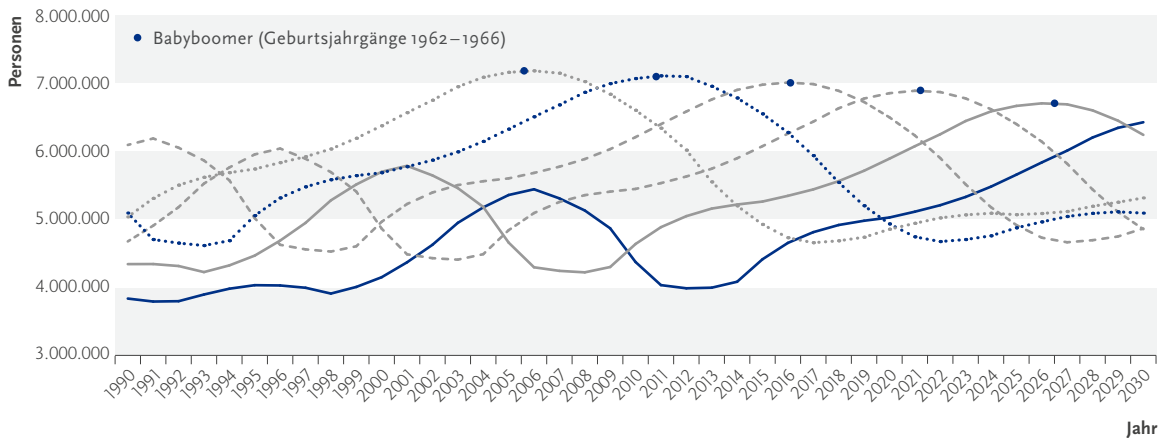
Zu den Kriegsfolgen des Ersten Weltkriegs gehört ein starker Rückgang der Geburtenzahlen. Die heute noch lebenden Personen der Jahrgänge 1915 bis 1919 sind gegenwärtig 95 Jahre alt und älter. Wie dieses »Wellental« seit 1990 durch die Phasen des Lebenszyklus hindurchlief, zeigt Abbildung 9.1.3. Die markierten Punkte kennzeichnen die Bevölkerungszahlen der betreffenden Jahrgänge. Der am weitesten links stehende Punkt markiert die Anzahl der Personen dieser Geburtsjahrgänge im Jahr 1994, die damals zwischen 75 und 79 Jahre alt waren. Die nächste Markierung zeigt dieselben Geburtsjahrgänge für das Jahr 1999. Sie sind nun fünf Jahre älter und stellen durch die altersbedingte Sterblichkeit zahlenmäßig deutlich weniger Personen. So wird deutlich,





◀ **Abbildung 9.1.3**  
Entwicklung der Bevölkerungszahl in höheren Altersgruppen 1990 bis 2012  
Datenbasis: Bevölkerungsfortschreibung des Statistischen Bundesamtes [12]

Altersgruppe (Jahre):  
 ..... 75–79  
 - - - - 80–84  
 - - - - 85–89  
 ——— 90+



◀ **Abbildung 9.1.4**  
Entwicklung der Bevölkerungszahl in mittleren Altersgruppen 1990 bis 2030  
Datenbasis: 1950–2013: Bevölkerungsfortschreibung; 2014–2030: koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Variante 4 [1]

Altersgruppe (Jahre):  
 ..... 40–44  
 ..... 45–49  
 - - - - 50–54  
 - - - - 55–59  
 ——— 60–64  
 ——— 65–69

dass diese Jahrgänge die Altersstruktur heute kaum noch prägen. Ihre bremsende Wirkung auf die Alterung der Bevölkerung war besonders Mitte der 1990er-Jahre zu spüren.

Künftig werden andere Generationen die demografische Entwicklung bestimmen: Nach dem Zweiten Weltkrieg kam es zu einem ähnlichen Geburtentief wie nach dem Ersten; danach stiegen die Geburtenzahlen erneut an. Die Geburtsjahrgänge von 1959 bis 1968 sind die zehn geburtenstärksten Jahrgänge und werden als Babyboomer bezeichnet [2]. Abbildung 9.1.4 zeigt das Altern der Babyboomer (»Wellenberg«) anhand der ausgewählten Geburtsjahrgänge 1962 bis 1966 als die fünf geburtenstärksten Jahrgänge. Markiert ist deren Durchlaufen der Phasen des Lebenszyklus. Diese Jahrgänge überschreiten ab 2027 das Lebensalter von 65 Jahren und erreichen damit das Alter, in dem die Risiken für chronische Erkrankungen und Pflegebedürftigkeit deutlich ansteigen.

Die Babyboomer werden also in etwa zehn bis fünfzehn Jahren die Bevölkerungsentwicklung stark prägen, weil sich ihre große Zahl beschleunigend auf die demografische Alterung auswirkt.

### 9.1.2 NIEDRIGES GEBURTENNIVEAU UND ANSTIEG DER LEBENSERWARTUNG

Neben bestehenden Besonderheiten der Altersstruktur haben auch ein anhaltend niedriges Geburtenniveau sowie eine steigende Lebenserwartung einen bedeutenden Einfluss auf die demografische Entwicklung. Seit den 1970er-Jahren ist das Geburtenniveau in Deutsch-

land sehr niedrig [13]. Es werden nur etwa zwei Drittel so viele Kinder geboren, wie notwendig wären, damit die Kindergeneration zahlenmäßig genau so groß ist wie die Elterngeneration. Infolgedessen sinkt der Anteil jüngerer Altersgruppen. Die Grafik der Altersstruktur des Jahres 2010 (siehe Abb. 9.1.2) zeigt, dass der untere Teil der Bevölkerungsverteilung immer schmäler wird. Zugleich steigt die Lebenserwartung, in den vergangenen Jahrzehnten um etwa 2 bis 2,5 Jahre pro Dekade [14]. Immer mehr Menschen werden immer älter; es entsteht eine »Gesellschaft des langen Lebens«. Dabei resultiert der Anstieg der Lebenserwartung aus einem Sinken der Sterblichkeit vor allem in höheren und hohen Altersjahren [15–19] (mehr Details siehe Kapitel 2.1).

### 9.1.3 WANDERUNGSBEWEGUNGEN UND IHRE AUSWIRKUNGEN

Auch Wanderungsbewegungen wirken sich auf die demografische Entwicklung aus. Wanderung bezeichnet die dauerhafte Verlegung des Lebensmittelpunktes einer Person sowohl über nationalstaatliche Grenzen hinweg als auch innerhalb von Ländern. Wanderungsbewegungen sind altersselektiv: Menschen in bestimmten Altersgruppen verlegen besonders häufig oder selten ihren Lebensmittelpunkt. Zu den verschiedenen Ursachen zählen Familiengründung und -expansion, Aufnahme einer Ausbildung oder einer Arbeit an einem anderen Ort. Einwanderungsregionen verzeichnen vor allem Wanderungsgewinne in den Altersgruppen des jüngeren oder mittleren Erwachsenenalters. Abwanderungs- oder Herkunftsregionen weisen in diesen

► **Abbildung 9.1.5**  
**Demografische Situation**  
**und Leistungsfähigkeit**  
**der Arbeitsmärkte**  
 Datenbasis: Laufende  
 Raubeobachtung des  
 Bundesinstituts für Bau-,  
 Stadt- und Raumfor-  
 schung im BBR Bonn  
 [26], eigene Berechnungen

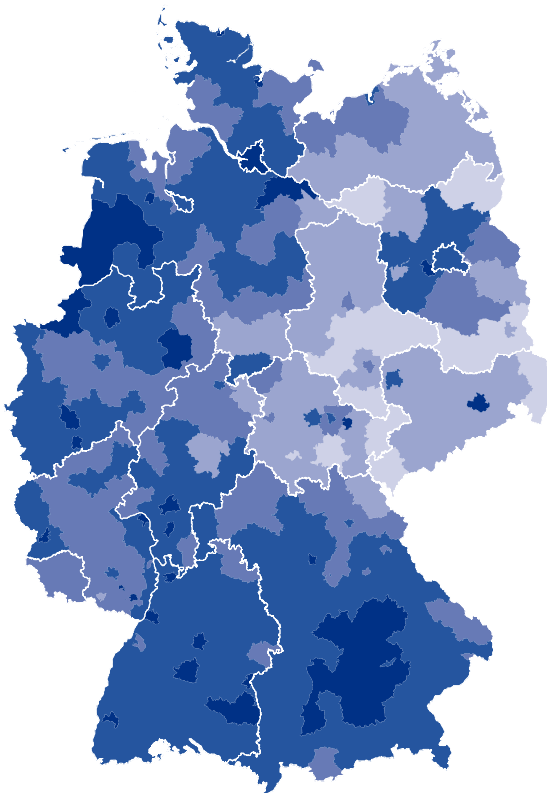
Potenzialindikator  
 Demografie:

- < -2,0
- 2,0 < -1,0
- 1,0 < 0,0
- 0,0 < 1,0
- ≥ 1,0

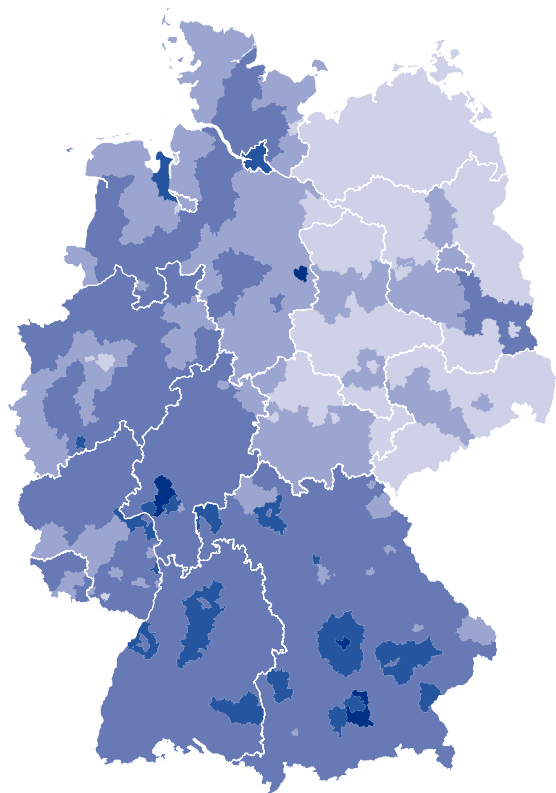
Potenzialindikator  
 Strukturstärke:

- < 1,0
- 1,0 < 0,0
- 0,0 < 1,0
- 1,0 < 2,0
- ≥ 2,0

**Potenzialindikator Demografie:**  
 Bevölkerungsentwicklung 2000 – 2011  
 Durchschnittsalter der Bevölkerung 2011



**Potenzialindikator Strukturstärke:**  
 Bruttowertschöpfung (Euro je Einwohner 2010)  
 Arbeitslosenquote (Arbeitslose je 100 abhängige Erwerbspersonen 2011)



Gruppen dagegen Wanderungsverluste auf. Der Anteil jüngerer Altersgruppen nimmt in den Einwanderungsregionen also zu und in den Herkunftsregionen ab.

Da Deutschland gegenwärtig Zuwanderungsgewinne aus dem Ausland verzeichnet, gehen von der Außenwanderung keine Alterungseffekte aus. Die Zuwanderung nach Deutschland ist seit dem Jahr 2011 kontinuierlich angestiegen. Auch wenn deren künftiger Verlauf nicht absehbar ist, gehen von ihr entlastende Effekte sowohl für die demografische Alterung als auch den demografisch verursachten Fachkräftemangel [20, 21] aus, weil die Zuwandernden im Schnitt jünger sind als die einheimische Bevölkerung.

Demgegenüber treibt die Wanderung innerhalb der Bundesrepublik (Binnenwanderung) vor allem in Regionen, die von massiver Abwanderung betroffen sind, sehr wohl die demografische Alterung an [22, 23]. In einigen betroffenen Regionen ist die Abwanderung die wichtigste Ursache der demografischen Alterung. Dabei weisen Landkreise und kreisfreie Städte unterschiedliche Geschwindigkeiten der demografischen Alterung auf [22].

Damit verbunden ist das Phänomen der demografischen Schrumpfung. Einen solchen Rückgang der Bevölkerungszahl erleben verschiedene Regionen Deutschlands bereits seit längerem. Die größten Bevölkerungsrückgänge seit 1995 gab es in der kreisfreien Stadt Suhl (minus 28,7%) und im Landkreis Oberspreewald-Lausitz (minus 23,4%). Insgesamt lebte 2005

bis 2010 mehr als ein Drittel der Bevölkerung in den neuen Ländern (37%) in schrumpfenden Städten und Gemeinden, ein weiteres Viertel in stark schrumpfenden Gemeinden [24]. Hauptsächlich Ursache ist hier die Abwanderung vor allem junger Menschen.

In vielen Regionen, insbesondere in den neuen Ländern, treten Schrumpfung- und Alterungsprozesse gemeinsam auf. Hinzu kommt, dass diese Prozesse und Strukturveränderungen häufig mit einer geringeren Wirtschaftskraft einhergehen [25]. Abwanderung und Strukturschwäche belasten diese Regionen schwer, trotz vielfältiger Bemühungen und Förderungen durch die öffentliche Hand. Nur als attraktive Standorte für Unternehmen und Einwohner können die Regionen sich langfristig eine stabile wirtschaftliche und soziale Entwicklung sichern. Dabei wird die Leistungsfähigkeit oder das Entwicklungspotenzial einer Region in erheblichem Maße durch die für sie typischen wirtschaftlichen, sozialen und demografischen Strukturen und Trends geprägt.

Welche Unterschiede es zwischen Regionen gibt, zeigt Abbildung 9.1.5. Der dort verwendete Indikator für das demografische Potenzial fasst Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung von 2000 bis 2011 sowie des Durchschnittsalters 2011 zusammen (Potenzialindikator Demografie). Niedrige Werte des Indikators weisen auf die problematische Situation eines Bevölkerungsrückgangs bei gleichzeitig hohem Durchschnittsalter hin. Der Indikator zur Leistungsstärke des regionalen Arbeitsmarktes umfasst die Bruttowertschöpfung je

Einwohner und die Arbeitslosenquote (Potenzialindikator Strukturstärke). Hier stehen hohe Indikatorwerte für eine hohe Bruttowertschöpfung und eine geringe Arbeitslosenquote.

Ein Blick auf die Regionalstruktur dieser Indizes zeigt, dass sich die wirtschaftlichen, sozialen und demografischen Potenziale in Deutschland zwischen den Regionen spürbar unterscheiden. Neben dem noch immer stark ausgeprägten Ost-West-Unterschied zeigen sich auch im Stadt-Land-Kontext starke Ungleichheiten, wobei sich selbst innerhalb dieser Räume eine große Vielfalt offenbart. So liegen viele Regionen mit einem leistungsfähigen Arbeitsmarkt teilweise dicht neben solchen mit einem weniger leistungsfähigen. Eine ähnliche Vielfalt dieser regionalen Muster zeigt sich auch bei der demografischen Situation. Besonders vorteilhaft gestaltet sich die Situation einer Region, wenn bei beiden Teilindizes überdurchschnittlich günstige Bedingungen herrschen, wie es in den alten Ländern unter anderem für die kreisfreien Städte München, Bonn oder Hamburg der Fall ist. In den neuen Ländern gibt es demgegenüber keinen Kreis, der für beide Teilindizes überdurchschnittlich günstige Werte aufweist. Die eher ungünstigen Ausprägungen dieser Teilindizes konzentrieren sich vor allem auf die neuen Länder. Während in den alten Ländern nur die Landkreise Lüchow-Danzenberg und Pirmasens für beide Teilindizes äußerst ungünstige Wertausprägungen aufweisen, sind in den neuen Ländern fast zwei Drittel aller Kreise betroffen. Dies sind schwierige Voraussetzungen, um die regionalen Arbeits- und Lebensverhältnisse zu stabilisieren oder zu verbessern.

## 9.2

### DEMOGRAFISCHER WANDEL UND KRANKHEITSENTWICKLUNG

Das Krankheitsspektrum hat sich in den letzten 100 bis 150 Jahren deutlich verändert. Vor allem die erfolgreiche Bekämpfung der Infektionskrankheiten trug maßgeblich zum Anstieg der Lebenserwartung bei [27]. Heute ist das Krankheitsspektrum stark von nicht übertragbaren, häufig chronischen Erkrankungen geprägt. Diese werden vom Wandel der Lebensgewohnheiten ebenso beeinflusst wie vom biologischen Altern. Hierzu zählen Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt oder Schlaganfall, Krebs, chronische Atemwegserkrankungen, Stoffwechselerkrankungen wie Diabetes mellitus oder Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems wie Arthrose oder Osteoporose.

Seit wenigen Jahrzehnten verschiebt sich aber auch das Spektrum innerhalb der chronischen Krankheiten. So zeigt die Global Burden of Disease-Studie für Deutschland zwischen 1990 und 2010 eine Verschiebung der Krankheitslast bei Frauen hin zu Rückenschmerzen, Depression und chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung, während Krankheiten wie ischämische Herzkrankheiten, Schlaganfall oder Brustkrebs rückläufig sind. Bei Männern bleiben die ischämischen Herzkrankheiten, Rückenschmerzen, Lungenkrebs und Schlaganfall die häufigsten Ursachen für eine hohe Krankheitslast. An Bedeutung gewinnen aber Depression und Diabetes, während Leberzirrhose rückläufig ist [28].

Darüber hinaus zeigt sich diese Verschiebung des Krankheitsspektrums im Wandel der Todesursachen (siehe Kapitel 2.1, [29]). So nimmt die Bedeutung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen ab, da die Sterblichkeit aufgrund ischämischer Herzkrankheiten (vor allem Herzinfarkt) und zerebrovaskulärer Erkrankungen (vor allem Schlaganfall) stark zurück geht [30]. Diese Entwicklung wird sowohl auf die verbesserte gesundheitliche Versorgung als auch auf Erfolge bei der Prävention zurückgeführt [31–34] (vgl. auch Kap. 2.3).

Gegenwärtig ist die demografische Alterung einer der Motoren für die andauernde Verschiebung des Krankheitsspektrums hin zu chronischen, mit dem Altern assoziierten Erkrankungen und damit auch für sich ändernde Anforderungen an die gesundheitliche Versorgung [35, 36]. Da der Alterungsprozess auch in Zukunft anhalten wird, ist von Interesse, wie sich das Krankheitsgeschehen künftig entwickelt. Die folgenden Abschnitte beschreiben dies exemplarisch für die drei Krankheitsbilder Krebs, Diabetes und Demenz (siehe Infobox 9.2).

#### 9.2.1

##### BÖSARTIGE NEUBILDUNGEN: PROGNOSE DER NEUERKRANKUNGEN BEI DARM- UND LUNGENKREBS

Krebserkrankungen sind häufig und mit erheblichen Belastungen für das Gesundheitssystem verbunden. Für eine Prognose wurden Darmkrebs (ICD-10-Code: C18–C21) und Lungenkrebs (C33–C34) ausgewählt. Sie gehören zu den häufigsten Lokalisationen, die sowohl bei Frauen als auch bei Männern vorkommen. Zusammen verursachen sie etwa ein Viertel aller Krebsneuerkrankungen und fast ein Drittel aller Krebssterbefälle in Deutschland. Basis für die Berechnungen sind die vom Zentrum für Krebsregisterdaten am Robert Koch-Institut [37] auf der Basis der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland nach Alter und Geschlecht geschätzten bundesweiten Krebsneuerkrankungsraten.

Für jede Lokalisation werden für Frauen und Männer zwei Szenarien für das Jahr 2020 betrachtet [38]. Das Status-quo-Szenario (siehe Infobox 9.2) geht von unveränderten Erkrankungsrate für das Jahr 2020 aus und berechnet die zu erwartenden Neuerkrankungen ausschließlich auf Basis der zu erwartenden Altersstruktur. Für das Szenario Trendfortschreibung (siehe Infobox 9.2) wird zunächst der empirische Trend der Erkrankungsrate der Jahre 2000 bis 2009 identifiziert: Für Lungenkrebs ergeben sich in diesem Zeitraum wachsende Neuerkrankungsraten bei Frauen und sinkende bei Männern, für Darmkrebs hingegen bei beiden Geschlechtern sinkende Neuerkrankungsraten. Diese Trends werden mittels eines geeigneten mathematischen Modells in die Zukunft fortgeschrieben. Mit diesen Modellergebnissen wird dann anhand der erwarteten Altersstruktur die Zahl der Neuerkrankungen berechnet.

Die Status-quo-Szenarien weisen insgesamt Anstiege der Neuerkrankungszahlen von 12 % bis 24 % aus. Beim Darmkrebs belaufen sich diese auf 16 % bei Frauen und auf 24 % bei Männern. Die Absolutzahlen würden sich unter Status-quo-Annahmen von 29,7 Tsd. 2009 auf 34,3 Tsd. 2020 (Frauen) bzw. von 35,0 Tsd. 2009 auf 43,3 Tsd. 2020 (Männer) erhöhen. Beim Lungenkrebs wäre bei Frauen ein Zuwachs von 12 % (2009: 16,4 Tsd., 2020:

## 9.2



## INFOBOX 9.2 PROGNOSEN

Prognosen sind Fortschreibungsmodelle: Sie projizieren einen Zustand (Status quo) oder einen identifizierten Trend in geeigneter Weise in die Zukunft, um so Aussagen über mögliche Entwicklungen treffen zu können. Prognosen gehen von Informationen aus, die für einen Basiszeitraum erhoben werden und zum Beispiel die Zahl der aktuell mit einer Erkrankung lebenden Personen (Prävalenz) oder die Zahl der Neuerkrankungen (Inzidenz) enthalten. Aus diesen Informationen lassen sich Prävalenzraten und Inzidenzraten ermitteln. Diese werden getrennt nach Frauen und Männern für Altersgruppen – etwa für Fünf-Jahres-Gruppen – berechnet.

Für die Prognosejahre (Zukunft) müssen Annahmen getroffen werden, wie sich Erkrankungs- oder Behandlungsraten entwickeln könnten. Diese werden mit alters- und geschlechtsspezifischen Informationen aus bestehenden Bevölkerungsprognosen multipliziert. Mit den Daten über künftige demografische Entwicklungen lässt sich so die erwartete demografische Alterung in die Prognose einrechnen.

Entscheidend für die Prognoseergebnisse sind die Annahmen über die Entwicklung der Prävalenz- und Inzidenzraten. Diese sollten so gewählt werden, dass

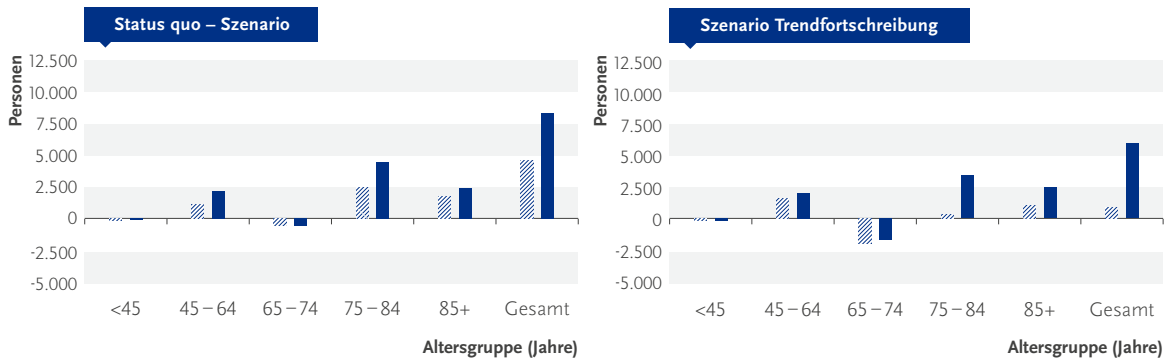
sie vorhandene Trends berücksichtigen. Da keine gesicherten Aussagen für deren zukünftige Entwicklung möglich sind, sollten verschiedene Alternativen bedacht und gegebenenfalls berechnet werden. So entstehen verschiedene Szenarien.

Als **Basisszenario** (auch Status-quo-Szenario) fungiert häufig die einfachste Form: Hier wird die demografische Alterung als einziger veränderlicher Faktor angenommen. Altersspezifische Neuerkrankungs- oder Krankheitsraten werden hingegen für den Prognosezeitraum als konstant gesetzt.

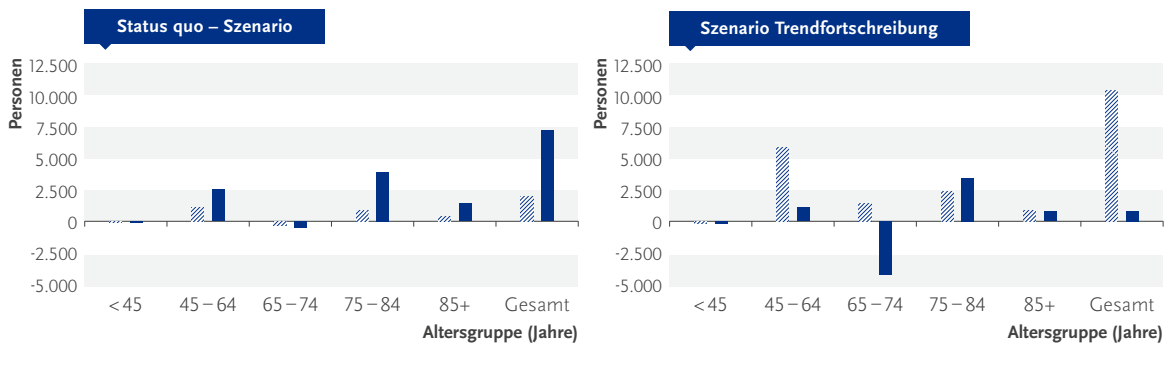
Bei **Trendfortschreibungsszenarien** wird davon ausgegangen, dass sich beobachtete Trends bei Neuerkrankungs- oder Krankheitsraten in die Zukunft fortschreiben lassen. Diese Annahme basiert auf der Überlegung, dass vergangene Trends durch Faktoren verursacht wurden, die auch in die Zukunft hinein fortwirken.

Anders als Prognosen mit nur einer einzigen Annahme für die künftige Entwicklung der Raten können Szenarien widerspiegeln, dass verschiedene Trends möglich sind. Prognoseergebnisse bieten mehr oder weniger wahrscheinliche Aussagen an, und zwar als »Wenn-Dann-Aussagen«: Wenn die Entwicklung so verläuft wie angenommen, dann werden die ermittelten Ergebnisse eintreten.

► **Abbildung 9.2.1**  
Darmkrebs: Veränderung der Zahl der Neuerkrankungen 2009 bis 2020  
Datenbasis: Daten des Zentrums für Krebsregisterdaten [37], Statistisches Bundesamt, Bevölkerungsfortschreibung [1], [38]



► **Abbildung 9.2.2**  
Lungenkrebs: Veränderung der Zahl der Neuerkrankungen 2009 bis 2020  
Datenbasis: Daten des Zentrums für Krebsregisterdaten [37], Statistisches Bundesamt, Bevölkerungsfortschreibung [1], [38]



18,4 Tsd.) und bei Männern von 21 % (2009: 35,0 Tsd., 2020: 43,3 Tsd.) zu erwarten. Diese Anstiege würden sich allein aus den Veränderungen der Altersstruktur ergeben, wenn keine weiteren Einflussfaktoren für das Krankheitsaufkommen dazu kommen.

Die Szenarien Trendfortschreibung weisen für Darmkrebs bei beiden Geschlechtern ebenfalls einen Anstieg der Fallzahlen aus. Allerdings wäre dieser im Vergleich zum Status-quo-Szenario weniger stark. Die Fallzahlen würden nach diesen Berechnungen 2020 bei den Frauen um 3 % höher liegen als 2009, d. h. 30,5 Tsd. Neuerkrankungen 2020, nachdem es 2009 noch 29,7 Tsd. Neuerkrankungen gegeben hatte. Bei den Männern würden sich die Fallzahlen von 35,0 Tsd. 2009 auf 40,9 Tsd. 2020 erhöhen, das sind 17 %. Dieser geringere Anstieg der Neuerkrankungszahlen gegenüber den Status-quo-Szenarien ginge auf die in der Trendfortschreibung angenommenen sinkenden Neuerkrankungsraten zurück, die jedoch die Auswirkungen der demografischen Alterung nicht komplett kompensieren könnten.

Beim Lungenkrebs ergeben sich differenziertere Ergebnisse. Für die Frauen wäre ein Anstieg von 64 % zu erwarten, von 16,4 Tsd. 2009 auf 26,8 Tsd. Neuerkrankungen 2020. Für Männer hingegen betrüge der Zuwachs nur 2 %, von 35,0 Tsd. (2009) auf 35,8 Tsd. 2020. Die wachsenden Lungenkrebskrankungen bei Frauen würden zum einen aus der demografischen Alterung resultieren, wären aber zum anderen vor allem dem zunehmenden Tabakkonsum bei Frauen in den letzten Jahrzehnten zuzuschreiben (siehe Kapitel 3.11) [39–42]. Bei den Männern könnte der gemäß Trendfortschreibung zu erwartende Rückgang der Raten die Effekte der demografischen Alterung fast vollständig kompensieren.

Die Prognoseergebnisse sind stark altersspezifisch ausgeprägt. Vor allem bei alten und hochbetagten Menschen aber auch in der Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen sind voraussichtlich starke Anstiege der Zahl der Darm- und Lungenkrebskrankungen zu erwarten (Abb. 9.2.1 und 9.2.2). Infolge dieses Anstiegs der Fallzahlen im höheren Erwerbsalter wäre auch mit einer Zunahme der Zahl »verlorener Erwerbstätigkeitsjahre« zu rechnen. Dieser Indikator erfasst Ressourcenverluste, die der Volkswirtschaft durch Arbeitsunfähigkeit, Invalidität oder vorzeitigen Tod der erwerbstätigen Bevölkerung entstehen, zum Beispiel durch Arbeitsausfall oder Produktivitätsverluste.

Steigende Erkrankungszahlen bei älteren und hochaltrigen Menschen führen zu einer höheren Multimorbidität und den damit verbundenen Problemen wie der täglichen Einnahme von vier oder mehr Arzneimitteln pro Patient (»Polypharmazie«; siehe Kapitel 8). Ebenso wird der Anteil der Krebspatienten wachsen, die einer geriatrischen Versorgung bedürfen [38].

Der Vergleich der Prognoseergebnisse für die beiden Lokalisationen zeigt, dass die alterungsbedingt zu erwartenden Anstiege der Fallzahlen (Status-quo-Szenarien) durch Veränderungen des Erkrankungsrisikos teilweise (Darmkrebs) oder vollständig (Lungenkrebs bei Männern) kompensiert werden können. Zum anderen können sich alterungsbedingte Effekte und Auswirkungen eines Anstiegs des Erkrankungsrisikos addieren (Lungenkrebs bei Frauen).

## 9.2.2

### DIABETES MELLITUS TYP 2: PROGNOSE VON KRANKHEITSHÄUFIGKEIT UND KOSTEN

Der Diabetes mellitus Typ 2 (im folgenden Text kurz Diabetes) ist insbesondere unter älteren und hochaltrigen Menschen weit verbreitet (siehe Kap. 2.5). Er zieht teilweise schwerwiegende Folgeerkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Nierenerkrankungen oder Amputationen nach sich [43]. Als altersassoziierte Erkrankung weist Diabetes im Zuge der demografischen Alterung eine dynamisch ansteigende Entwicklung auf und wird die Versorgungssysteme vor wachsende Herausforderungen stellen.

Eine aktuelle Prognose zu verschiedenen Szenarien der künftigen Verbreitung von Diabetes berücksichtigt die Krankheitshäufigkeiten bei 55- bis 74-jährigen Menschen. In dieser Altersgruppe sind ausreichende, verlässliche Zahlen zur Verbreitung von Diabetes verfügbar. [44]. In den Szenarien werden zum einen Annahmen getroffen, wie sich Lebenserwartung und Zuwanderung nach Deutschland entwickeln. Zum anderen wird untersucht, welchen Einfluss steigende oder fallende Erkrankungs- und Sterberaten im Vergleich zu einem Basis- oder auch Status-quo-Szenario (vgl. Infobox 9.2) haben. Datenbasis sind verschiedene regionale Studien zur Ermittlung der Krankheitshäufigkeiten [45] sowie die KORA-Studie für die Erkrankungs- und Sterblichkeitsdaten [46, 47].

Der Status-quo-Prognose zufolge wird die Zahl der Diabetespatienten im Alter von 55 bis 74 Jahren zwischen 2010 und 2030 von 2,4 Millionen auf etwa 3,9 Millionen Personen ansteigen, danach kann es zu einem Rückgang auf 3,3 Millionen bis 2040 kommen. Beide Entwicklungen sind ausschließlich auf abzusehende Änderungen in der Altersverteilung innerhalb der 55- bis 74-jährigen zurückzuführen. Unterschiedliche Annahmen für die Lebenserwartung und die Zuwanderung nach Deutschland haben kaum einen Einfluss auf das Prognoseergebnis. Stärkere Effekte ziehen jedoch unterschiedliche Annahmen zu künftigen Neuerkrankungs- oder Sterberaten nach sich. Da Diabetes stark verhaltensabhängig ist und vor allem bei gesunder Ernährung sowie ausreichender körperlicher Aktivität seltener oder später auftritt, lassen sich besonders die Neuerkrankungsraten durch Präventionsmaßnahmen positiv beeinflussen (siehe Kap. 2.5). Unter der Annahme großer Präventionserfolge, ähnlich wie beim finnischen Diabetes-Präventionsprogramm [48], würde die Zahl der an Diabetes erkrankten Personen bis 2030 möglicherweise nur auf 2,9 Millionen Menschen ansteigen [44]. Etwa eine Million Diabetesfälle in der Altersgruppe der 55- bis 74-jährigen Menschen ließen sich so potenziell vermeiden.

Eine methodische Weiterentwicklung der Prognose erlaubt es vorauszuschätzen, wie sich die direkten medizinischen Kosten, die durch die Krankheit Diabetes selbst verursacht werden (Exzesskosten), bis 2040 entwickeln [49]. Die direkten medizinischen Kosten umfassen entsprechend der Definition des Statistischen Bundesamtes die Kosten für Behandlung, Prävention, Rehabilitation und Pflege [50]. Diese Berechnung berücksichtigt den Anstieg der Lebenserwartung sowie die Zuwanderung nach Deutschland, und sie geht von konstanten Erkrankungs- und Sterblichkeitsraten aus. Demnach würden



die jährlich durch Diabetes verursachten Kosten von 11,8 Milliarden Euro im Jahr 2010 um 79% auf 21 Milliarden Euro im Jahr 2040 ansteigen. Stiegen die Erkrankungsrate bis 2040 um 50%, betrüge der Kostenanstieg 121% auf dann 26,1 Milliarden Euro. Gelänge es hingegen, die Erkrankungsrate um 50% zu senken, ergäbe sich ein Kostenanstieg um nur 27% auf 15 Milliarden Euro. Bei einem Rückgang der Erkrankungsrate um 30% stiegen die Kosten um 50% auf 17,6 Milliarden Euro. Die Prognoseergebnisse legen also nahe, dass grundsätzlich von einer Zunahme der Diabeteserkrankungen sowie der damit verbundenen Kosten auszugehen ist. Sowohl Krankheitslast als auch Kostenentwicklung ließen sich aber durch erfolgreiche Präventionsprogramme erheblich abmildern.

### 9.2.3

#### DEMENZERKRANKUNGEN: PROGNOSEN DER HÄUFIGKEIT

Demenzkrankungen gewinnen künftig stark an Bedeutung. Sie sind mit Defiziten in kognitiven, emotionalen und sozialen Fähigkeiten verbunden (siehe auch Kapitel 8). Ihre Häufigkeit nimmt im Altersgang stark zu: von weniger als 2% bei den 65- bis 69-Jährigen auf über 30% bei den 90-Jährigen und Älteren [51–53]. Das mittlere Erkrankungsalter kann auf Basis von Abrechnungsdaten einer Krankenkasse für das Jahr 2002 auf 81,9 Jahre bei Frauen und 78,8 Jahre bei Männern geschätzt werden [52].

Angesichts der längeren Lebenserwartung und der steigenden Zahl hochaltriger Menschen wird mit einem dynamischen Anstieg der demenziellen Erkrankungen gerechnet.

Die Datenbasis zur Erfassung der Zahl von Menschen mit einer demenziellen Erkrankung (Prävalenz) ist zurzeit noch lückenhaft. So lassen sich aus den Todesursachen- und Krankenhausdiagnosestatistiken bislang keine Angaben ableiten, wie verbreitet demenzielle Erkrankungen hierzulande sind und wie sich die Erkrankungsrate entwickeln [54]. Auf Basis bestehender Analysen von Abrechnungsdaten großer Krankenkassen ist jedoch davon auszugehen, dass sich die für Deutschland geschätzten Prävalenzen nicht grundlegend von internationalen Angaben unterscheiden [55].

Für die zukünftige Entwicklung der Prävalenz und damit der »Krankheitslast« in der Bevölkerung liegen verschiedene Prognosen vor. Sie beruhen unter anderem auf Daten über Leistungen einzelner gesetzlicher Krankenkassen bei Vorliegen einer Demenzdiagnose. Inwieweit davon auf die Prävalenz in der Gesamtbevölkerung geschlossen werden kann, ist unklar. Studien in der Allgemeinbevölkerung haben gezeigt, dass Angaben zur Häufigkeit von Demenz in Krankenkassendaten mit Vorsicht zu interpretieren sind [56, 57]. Eine andere Datenquelle sind epidemiologische Studien. Deren Angaben zur Häufigkeit von Demenzkrankungen schwanken stark, da die Erfassung mit stark variierenden Untersuchungsinstrumenten erfolgt [58]. Zudem werden leichte Demenzstadien tendenziell unterschätzt [55].

Wegen der Unbestimmtheit der Zukunft und der Vielzahl möglicher Einflussfaktoren werden in den vorliegenden Prognosen verschiedene Szenarien berechnet. Allen Studien ist gemein, dass sie von einem Anstieg der

Demenzkrankungen ausgehen. Je nach Schätzung der gegenwärtigen Verbreitung der Demenz sowie der angewandten Prognosetechnik wird es bis etwa 2050 zu einer Zunahme der Demenzkrankungen von gegenwärtig etwa 1 bis 1,5 Millionen auf 1,5 Millionen bis 3,5 Millionen kommen [51, 53, 59–64] (vgl. Tab. 9.2.3). Die Mehrheit der Prognosen sagt eine Zahl zwischen zwei und drei Millionen Demenzkrankungen voraus. Das Bundesministerium für Gesundheit geht auf Basis von Angaben der Alzheimer Gesellschaft sowie eigenen Daten von derzeit 1,6 Millionen und zukünftig bis zu 3 Millionen Demenzkrankungen aus. Die beträchtlichen Differenzen in den Ergebnissen sind Ausdruck unterschiedlicher Ausgangsdaten und abweichender Annahmen über die künftige Entwicklung der Überlebensrate bei Demenz.

Die Prognosen legen insgesamt vergleichsweise starke Zunahmen der Demenz nahe, wenn die Lebenserwartung weiter ansteigt und somit die Zahl der Hochaltrigen stark wächst. Für ein Ende des Anstiegs der Lebenserwartung in Deutschland gibt es gegenwärtig keine Hinweise (siehe Kapitel 2.1). Starke Zuwächse in den prognostizierten Zahlen demenzkranker Personen setzen überdies voraus, dass kein Durchbruch in Therapie oder Prävention gelingt. Allerdings mehren sich Forschungsergebnisse, wonach bei Demenz Häufigkeit und Neuerkrankungen sinken [72–80]. Diese Befunde müssen für Deutschland durch weitere Analysen überprüft und bestätigt werden. Fachleute vermuten, dass sich Erfolge in der Prävention und Therapie von kardiovaskulären und zerebrovaskulären Krankheiten auch in positiven Veränderungen der Demenzraten widerspiegeln [76]. Zu dieser Entwicklung kann die bessere Kontrolle der modifizierbaren Risikofaktoren für Demenz wie Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörung, Diabetes und Übergewicht ebenso beitragen wie mehr körperliche Aktivität, steigende Tabakabstinenz und gesündere Ernährung. Aber auch ein wachsender Bildungsstand und damit eine Verbesserung in Bezug auf soziale, und kognitive Aspekte können positive Effekte haben [76, 80–87]. Damit übereinstimmend kommen systematische Übersichtsarbeiten zu der Erkenntnis, dass sich etwa ein Drittel der Fälle von Alzheimer-Demenz potenziell solchen modifizierbaren Risikofaktoren zuordnen lassen [88]. Die Prognosen müssen deshalb möglicherweise etwas nach unten revidiert werden. Gleichwohl wird dies den demografisch bedingten weiteren Anstieg der Zahl demenziell Erkrankter nicht grundsätzlich aufhalten, sondern nur abbremsen können [79].

Die Wahrscheinlichkeit, dass extrem hohe oder niedrige Prognosen die künftige Realität angemessen abbilden, ist eher als gering einzuschätzen. Dennoch: Alle Prognosen weisen auf eine Zunahme von Demenzkrankungen hin. Dies bedeutet auch wachsende Anforderungen an die pflegerische Versorgung der betroffenen Personen (siehe nachfolgender Abschnitt 9.3). Ebenso wird die Anzahl derjenigen Menschen steigen, die demenziell erkrankte Angehörige pflegen. Diese Pflege kann physisch wie auch psychisch sehr belastend sein [89–93]. Die mittlere Pflegezeit wird auf 6,5 bis 10,5 Stunden täglich geschätzt [93]. Solche Belastungen können das Gesundheits- und sogar das Sterblichkeitsrisiko für die pflegenden Angehörigen erhöhen [94–98].



Autor Jahr [Quelle]	Basis- jahr	Daten- basis	Annahmen/ Szenarien zur Entwicklung der Prävalenzraten	Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung	Verwendete Bevölkerungs- prognose	Prognose- jahr	Prävalenz Personen (in Mio.)
<b>Bickel 2001 [63]</b>	<b>2000</b>	Surveydaten	konstante Prävalenzraten		9. koordinierte Bevölkerungs- voraus- berechnung (kBV)	<b>2050</b>	<b>2,05</b>
<b>Bickel 2006 [65]</b>	<b>2000</b>	Surveydaten	konstante Prävalenzraten	Variante mit mittlerem Anstieg	10. kBV	<b>2050</b>	<b>2,05</b>
<b>Bickel 2008 [66]</b>	<b>2000</b>	Surveydaten	konstante Prävalenzraten	Basisvariante	11. kBV	<b>2050</b>	<b>2,62</b>
<b>Hallauer, Kurz 2002 [67]</b>	<b>2000</b>	Surveydaten	annähernd Bickels Prävalenzraten	Variante mit höherem Anstieg	9. kBV	<b>2050</b>	<b>2,8</b>
<b>Hallauer, Kurz 2002 [67]</b>	<b>2000</b>	Surveydaten	annähernd Bickels Prävalenzraten	Höherer Anstieg als Prognose des Statistischen Bundesamtes	Birg 2000 [68]	<b>2050</b>	<b>3,5</b>
<b>Priester 2004 [69]</b>	<b>2002</b>	Surveydaten	annähernd Bickels Prävalenzraten		10. kBV	<b>2050</b>	<b>2,36</b>
<b>Ziegler 2010 [59]</b>	<b>2002</b>	Kranken- kassendaten	7 Szenarien		11. kBV	<b>2047</b>	
			S1: Status quo	Status quo-Variante			<b>1,52</b>
			S2.1: konstant	Variante mit niedrigem Anstieg (Basisvariante des Statistischen Bundesamts StBA)			<b>2,21</b>
			S2.2: ansteigend	Variante mit niedrigem Anstieg (Basisvariante StBA)			<b>1,88</b>
			S3.1: konstant	Variante mit mittlerem Anstieg (Variante stärkerer Anstieg StBA)			<b>2,37</b>
			S3.2: ansteigend	Variante mit mittlerem Anstieg (Variante stärkerer Anstieg StBA)			<b>1,93</b>
			S4.1: konstant	Variante mit hohem Anstieg			<b>2,69</b>
			S4.2: ansteigend	Variante mit hohem Anstieg			<b>2,01</b>
<b>Rothgang 2010 [62]</b>	<b>2009</b>	Kranken- kassendaten	konstante Prävalenzraten		12. kBV	<b>2060</b>	<b>1,8</b>
<b>Schulz 2012 [70]</b>	<b>2007</b>	Kranken- kassendaten	8 Szenarien		12. kBV	<b>2050</b>	
			S1.1: konstant	Variante mit hohem Anstieg			<b>3,0</b>
			S2.1: konstant	Basisvariante			<b>2,3</b>
			S1.2: jährlicher Rückgang um 0,1%	Variante mit hohem Anstieg			<b>2,8</b>
			S2.2: jährlicher Rückgang um 0,1%	Basisvariante			<b>2,2</b>
			S1.3: jährlicher Rückgang um 0,5%	Variante mit hohem Anstieg			<b>2,4</b>
			S2.3: jährlicher Rückgang um 0,5%	Basisvariante			<b>1,9</b>
			S1.4: jährlicher Rückgang um 1,0%	Variante mit hohem Anstieg			<b>2,0</b>
			S2.4: jährlicher Rückgang um 1,0%	Basisvariante			<b>1,5</b>
<b>Dobl- hammer 2013 [71]</b>	<b>2007</b>	Kranken- kassendaten	7 Szenarien		12. kBV	<b>2050</b>	<b>1,5</b>
			S1: konstant	Status quo-Variante			<b>2,4</b>
			S2: konstant	Variante mit hohem Anstieg			<b>2,7</b>
			S3: konstant	Variante mit niedrigem Anstieg			<b>2,3</b>
			S4: jährlicher Rückgang um 0,1%	Status quo-Variante			<b>2,6</b>
			S5: jährlicher Rückgang um 0,1%	Status quo-Variante			<b>1,5</b>
			S6: jährlicher Rückgang um 1,0%	Variante mit niedrigem Anstieg			<b>1,7</b>
			S7: jährlicher Rückgang um 1,0%	Variante mit hohem Anstieg			

◀ **Tabelle 9.2.3**  
**Synopse von Prognosen**  
**der Zahl der an Demenz**  
**erkrankten Personen**  
 Datenbasis: eigene  
 Zusammenstellung auf  
 der Basis von [59]

Daher steigt die Notwendigkeit, pflegende Angehörige bedarfsgerecht zu unterstützen und zu fördern [90, 99–103].

Im September 2014 wurde die Agenda »Gemeinsam für Menschen mit Demenz« unterzeichnet. Sie entstand aus der Zusammenarbeit der Bundesministerien für Familie, Senioren, Frauen und Jugend sowie für Gesundheit (Gemeinsamer Vorsitz) mit der »Deutschen Alzheimer Gesellschaft e. V. – Selbsthilfe Demenz«, den kommunalen Spitzenverbänden, den relevanten Spitzenverbänden aus dem Bereich Pflege und Gesundheit, der Wissenschaft und der Zivilgesellschaft sowie den Ländern und Kommunen. Ihr Ziel ist, die Lebensqualität der Erkrankten und Angehörigen zu verbessern [104]. Zu diesem Zweck haben sich die Gestaltungspartner auf vier gemeinsame Handlungsfelder mit 155 konkreten Maßnahmen geeinigt, die von allen umzusetzen sind. Diese »Allianz für Menschen mit Demenz« ist in der Demografiestrategie der Bundesregierung verankert. Sie führt die öffentlichen Stellen und die Organisationen der Zivilgesellschaft einschließlich der Selbsthilfe zusammen und bündelt die Kräfte aller Verantwortlichen auf der Ebene des Bundes, der Länder und der Kommunen. Die Gründung der Allianz ist ein erster Schritt zu einer Nationalen Demenzstrategie [104].

Eine zentrale Maßnahme der Agenda »Gemeinsam für Menschen mit Demenz« ist das Modellprogramm der Lokalen Allianzen für Menschen mit Demenz. Perspektivisch sollen flächendeckend Lokale Allianzen unter einem gemeinsamen Dach dauerhaft mehr Lebensqualität und gesellschaftlichen Zusammenhalt schaffen. Ziel dieser lokalen Hilfenetzwerke ist es, Unterstützung im direkten Lebensumfeld Betroffener zu fördern und wirksam Einfluss darauf zu nehmen, dass Demenzerkrankte ebenso wie ihre pflegenden Angehörigen nicht ausgegrenzt, sondern verständnisvoll und einfühlsam ihren Bedürfnissen entsprechend akzeptiert werden. Wo erforderlich, sollen sie individuelle Hilfe und Unterstützung erfahren. Auf kommunaler Ebene sollen Aktivitäten gebündelt, ggf. ergänzt und Akteure vernetzt werden. Dabei soll an vorhandene Strukturen angeknüpft und Vielfalt ermöglicht werden. Nach drei Bewerbungswellen sind 291 Lokale Allianzen aktiv. Weitere 80 Standorte sind zum September 2015 gestartet. Im Jahr 2016 werden voraussichtlich 120 weitere Projekte gefördert. Bis Ende 2016 sollen bis zu 500 Lokale Allianzen entstehen.

Insgesamt folgen solche Programme im Wesentlichen dem aus den USA stammenden Konzept der sogenannten sorgenden Gemeinschaften (”caring communities”) [105, 106]. Diese bilden kleinräumige Unterstützungsnetzwerke, in denen professionelle Pflege, pflegende Angehörige, freiwillig Engagierte und nachbarschaftliche Hilfe pflegerische Aufgaben übernehmen und bei Problemen des Alltags helfen [107]. Damit ergibt sich eine Verantwortungsteilung von Familienangehörigen, professionell tätigen und zivilgesellschaftlich engagierten Menschen [108]. Die sorgenden Gemeinschaften tragen dazu bei, dass Menschen mit Pflege- und Unterstützungsbedarf als vollwertige Mitglieder in der Gemeinschaft integriert bleiben, sich aufgehoben fühlen und sich auf Hilfe verlassen können.

---

## 9.3 PFLEGEBEDÜRFTIGKEIT UND FACHKRÄFTEMANGEL

### 9.3.1 KÜNFTIGE ENTWICKLUNG DER ZAHL PFLEGEBEDÜRFTIGER UND DES BEDARFS AN PFLEGEKRÄFTEN

Ebenso wie andere altersassoziierte Krankheiten (etwa Schlaganfall, siehe Kap. 2.3) weisen Demenzerkrankungen ein hohes Risiko für Pflegebedürftigkeit auf. Entsprechend steigt das Risiko, pflegebedürftig zu werden, mit dem Alter stark an (siehe Kap. 5.4). Die Bevölkerung in Deutschland altert dynamisch und die Hochaltrigen sind die Bevölkerungsgruppe mit den größten Zuwachsraten (siehe Kap. 8.1). Das schlägt sich in den zu erwartenden Zahlen der Pflegebedürftigen deutlich nieder. Auch die quantitativen Verhältnisse der Generationen zueinander ändern sich: Die Generation der Babyboomer, die Kinder der heute Hochbetagten, ist zahlenmäßig noch groß genug, um die pflegerische Versorgung der Elterngeneration als Pflegekräfte oder pflegende Angehörige sicherzustellen. Wenn jedoch die Kinder der Babyboomer selbst ein Alter erreichen, in dem das Pflegerisiko hoch ist, werden deutlich weniger Erwachsene der nachwachsenden Generationen diese Aufgabe übernehmen können.

Das Pflegepotenzial sinkt also im Zuge der demografischen Alterung. Messen lassen sich diese quantitativen Proportionen innerhalb der Bevölkerung mit dem intergenerationalen Unterstützungskoeffizienten. Er berechnet sich als Verhältnis der 85-Jährigen und Älteren zu den 50- bis 64-Jährigen und misst damit das Potenzial sozialer und pflegerischer Unterstützung der Hochaltrigen durch die nachfolgende Generation. Kamen im Jahr 1970 auf 100 Personen zwischen 50 und 64 Jahren nur vier Hochaltrige ab 85 Jahren, so stieg dieser Wert bis heute auf etwa zwölf Hochaltrige. Für das Jahr 2030 gehen Prognosen bereits von 24 Hochaltrigen auf 100 Personen zwischen 50 und 64 Jahren aus [109].

Neben der Zahl der Hochaltrigen bestimmt maßgeblich der Gesundheitszustand der Betroffenen, wie viele von ihnen pflegebedürftig werden und in welchem Alter dies geschieht. Es gibt Hinweise darauf, dass Hochaltrige in Zukunft ihren Lebensabend in besserer Gesundheit verbringen als die Generationen vor ihnen und dass die Pflegebedürftigkeit auf eine kleinere Zeitspanne am Ende des Lebens komprimiert sein wird. Damit würde die Zahl der Pflegebedürftigen nicht in gleichem Maß wie die Zahl der Hochaltrigen steigen, was sich in sinkenden Pflegequoten ausdrücken könnte [109]. Die Vorausschätzungen zum künftigen Bedarf an Pflegepersonal differieren demnach mit den zugrunde liegenden Annahmen. Gemeinsam ist ihnen jedoch, dass sie auf Basis der Pflegestatistik des Statistischen Bundesamtes nur die Entwicklung der Zahl der sozialrechtlich anerkannt Pflegebedürftigen vorausagen. Diese Zahl deckt zum einen nicht den gesamten Pflege- und Hilfebedarf in der Bevölkerung ab (siehe auch Kapitel 5.4), zum anderen ist sie von pflegepolitischen Maßnahmen abhängig, die den Kreis der anerkannt Pflegebedürftigen verändern können.

Gehen Prognosen davon aus, dass die bisherigen Pflegequoten konstant bleiben, könnte die Zahl der Pflegebedürftigen bis zum Jahr 2030 auf bis zu 3,5 Millionen

AUTOR, JAHR [QUELLE]	(BASISJAHR) PROGNOSEJAHR	(PFLEGEBEDÜRFTIGE IM BASISJAHR DER PROGNOSE) PROGNOSTIZIERTE ZAHL DER PFLEGEBEDÜRFTIGEN – SZENARIO
Barmer GEK Pflegereport, 2014 [110]	(2010) <b>2030</b>	(2,5 Millionen) <b>3,5 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b>
Bertelsmann Stiftung, 2012 [111]	(2009) <b>2030</b>	(2,3 Millionen) <b>3,4 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b>
Bundesministerium für Gesundheit, 2011 [112]	(2010) <b>2030</b>	(2,2 Millionen) <b>3,2 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b>
Bomsdorf, Babel & Kahlenberg, 2010 [113]	(2005) <b>2020</b>	(2,1 Millionen) <b>2,8 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b> <b>2,6 Millionen – bei sinkenden Pflegequoten</b> (jeweils mittlere Bevölkerungsvariante)
Statistische Ämter des Bundes und der Länder, (2010) [114]	(2007) <b>2030</b>	(2,3 Millionen) <b>3,4 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b> <b>3,0 Millionen – bei sinkenden Pflegequoten</b>
Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, 2009 [115]	(2007) <b>2030</b>	(2,3 Millionen) <b>3,3 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b> <b>2,9 Millionen – bei sinkenden Pflegequoten</b>
Schulz, 2008 [116]	(2006) <b>2020</b>	(2,1 Millionen) <b>2,9 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b>
Kommission Nachhaltigkeit in der Finanzierung der Sozialen Sicherungssysteme (Rürup-Kommission), 2003 [117]	<b>2030</b>	<b>3,1 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b>
Schulz, Leidl & König, 2001 [118]	(1999) <b>2020</b>	(1,9 Millionen) <b>2,9 Millionen – bei konstanten Pflegequoten</b>

◀ **Tabelle 9.3.1**  
Ausgewählte  
Prognosen zur künftigen  
Entwicklung der Zahl der  
Pflegebedürftigen  
Datenbasis: [109]  
aktualisierte Fassung,  
gerundete Werte

## 9.3

steigen. Unter der Annahme sinkender Pflegequoten würden immerhin noch bis zu drei Millionen Pflegebedürftige Hilfe benötigen (siehe Tab. 9.3.1).

Der Bedarf an Pflegekräften hängt aber nicht nur von der Zahl der Pflegebedürftigen ab, sondern auch vom Umfang der Pflegeleistungen, die künftig noch durch Angehörige und andere ehrenamtliche Pflegepersonen (Freunde, Nachbarn etc.) ohne Hilfe professioneller Pflegekräfte erbracht werden. Angehörige versorgen heute mehr als zwei Drittel der Pflegebedürftigen zu Hause, die Mehrheit davon ohne weitere professionelle Unterstützung (siehe Kap. 5.4). Auch wenn die Zahl pflegender Angehöriger gegenwärtig noch zunimmt, ist das demografische Potenzial für die Zahl pflegender Angehöriger bereits rückläufig und wird, bedingt durch die demografische Alterung, auch künftig abnehmen [109, 119].

Hinzu kommen Faktoren wie veränderte partnerschaftliche Lebensformen, die zunehmende Erwerbstätigkeit von Frauen, die längere Lebensarbeitszeit und die größeren Wohnentfernungen zwischen pflegebedürftigen Eltern und ihren erwachsenen Kindern. All diese Faktoren könnten die Möglichkeiten einer wohnortnahen Versorgung durch Angehörige weiter einschränken [109, 120] und Pflegeleistungen stärker in den Bereich der professionellen Pflege verlagern. Damit ginge ein weiterer Bedarf an professionellen Pflegekräften einher.

Andererseits darf die Bedeutung nachbarschaftlicher, informeller Hilfeleistungen für die Sicherstellung der künftigen pflegerischen Versorgung nicht unterschätzt werden. Maßnahmen zum Aus- und Aufbau

dieses Sektors, die sich unter anderem als so genannte niedrigschwellige Entlastungs- und Betreuungsangebote zunehmend verbreiten, bedürfen daher der Förderung und Unterstützung. Entsprechende Initiativen auf Bundesebene und auf der Ebene der Länder gehen in die richtige Richtung.

Alle Prognosen gehen daher von einem stark ansteigenden Bedarf an Pflegepersonal aus, der die heutigen Beschäftigtenzahlen deutlich übersteigt (vgl. [109]). Die vorliegenden Analysen, die diese Versorgungslücke zu quantifizieren suchen, weisen eine große Spannweite an künftig fehlenden Fachkräften aus. Grund dafür sind unterschiedliche Vorannahmen, unter anderem über die Entwicklung der Pflegewahrscheinlichkeiten. Ihnen zufolge ist binnen zehn bis 15 Jahren mit einer Lücke im Umfang von 100.000 bis 400.000 Pflegekräften zu rechnen, wenn keine wirksamen Gegenmaßnahmen ergriffen werden [121, 122].

Diese Prognosen gehen in aller Regel von konstanten Geburtenraten aus. Gegenwärtig wird diskutiert, ob in den nächsten Jahren mit steigenden Geburtenraten gerechnet werden kann [123, 124]. Die Analysen kommen zu dem Schluss, dass eine positive Geburtenentwicklung erst nach vielen Jahren wirksam würde und auf das Pflegekräftepotenzial vergleichsweise geringe Effekte hätte [125]. Im Grundsatz gibt es daher keine Zweifel, dass es weiterer Maßnahmen bedarf, um die in Zukunft sonst wachsende Lücke zwischen dem Bedarf und dem Angebot an Pflegepersonal so weit wie möglich zu aufzufüllen.

### 9.3.2

#### HERAUSFORDERUNGEN DES DEMOGRAFISCHEN WANDELS FÜR DIE PFLEGERISCHE VERSORGUNG

Der Fachkräftemangel betrifft nicht ausschließlich den Bereich der Pflege. Vielmehr ist er auch für andere Arbeitsmarktsektoren relevant. Die bislang entwickelten Strategien zur Bewältigung der hier aufgezeigten Probleme sind vielfältig. Die Lösungsansätze sollten dabei nicht zu Lasten der Pflegequalität gehen. Hierzu gibt es eine Reihe von Maßnahmen und Initiativen [siehe z. B. 126–129]. Zu den gegenwärtig diskutierten Bewältigungsstrategien gehören:

1. Eine umfassende Prävention kann Pflegebedürftigkeit wegen Demenz oder Schlaganfall vermeiden oder hinauszögern, wodurch sich die Pflegenachfrage reduziert [130]. Hierzu muss das Aufgabenspektrum von Pflegekräften und anderen Gesundheitsfachberufen im Bereich präventiver Aktivitäten weiter gestärkt werden [131–133].

2. Zuwandernde ausländische Arbeitskräfte erhöhen das Pflegefachkräftepotenzial in Deutschland [134–139]. Eine Studie aus dem Jahr 2013 ergab, dass nicht zu erwarten ist, dass Zuwanderung die Versorgungslücke annähernd oder gar vollständig schließen kann [136]. Angesichts der aktuell stark gestiegenen Zuwanderung könnten jedoch zusätzliche Entlastungseffekte auftreten. Sie hängen von der Stärke zukünftiger Zuwanderungsströme ab und davon, in welchem Ausmaß Zugewanderte im Pflegesektor arbeiten werden.

3. Es gibt Strategien, mit denen sich die Belastungen im Pflegeberuf reduzieren und die problematischen Arbeitsbedingungen verbessern lassen [140–142]. Sie können die Fluktuation von Pflegekräften oder deren Abwanderung in andere Tätigkeiten vermeiden [143, 144]. Das Personalmanagement in pflegewirtschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen soll der betriebswirtschaftlichen Strategie folgen, Fachkräfte erfolgreicher für das Unternehmen zu gewinnen und zu binden [145], um so die Fluktuation zu vermindern.

4. Gesetzgeberische Maßnahmen sollen Rahmenbedingungen für Problemlösungen im Pflegebereich [146] schaffen und weiter entwickeln. Mit den 2013 in Kraft getretenen Regelungen des Pflege-Neuausrichtungs-Gesetzes wurde begonnen, insbesondere die Situation der Demenzkranken und ihrer pflegenden Angehörigen zu verbessern (Bundesgesetzblatt vom 29.10.2012). In diese Richtung geht auch das Erste Pflegestärkungsgesetz, welches die Leistungen für Pflegebedürftige und ihre Angehörigen erweitert. Weitere Verbesserungen sollen durch die Einführung eines neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs und eines neuen Begutachtungsinstruments im Rahmen des Zweiten Pflegestärkungsgesetzes folgen: Mit dem neuen Begutachtungsinstrument werden die Bedürfnisse von Menschen mit kognitiven und psychischen Beeinträchtigungen besser berücksichtigt [147].

5. In dem geplanten Krankenhausstrukturgesetz (KHSG) ist zur Verbesserung der Patientenversorgung im Krankenhaus ein Pflegestellen-Förderprogramm vorgesehen, das unter anderem auf demografiebedingte erhöhte Versorgungsbedarfe – vor allem bei an Demenz erkrankten und langzeitpflegebedürftigen Patientinnen und Patienten – mit erhöhtem Zuwen-

dungsbedarf ausgerichtet ist. Zudem soll eine Expertinnen- und Expertenkommission prüfen, ob der allgemeine Pflegebedarf und der erhöhte Pflegebedarf von demenzerkrankten, pflegebedürftigen oder behinderten Patienten im pauschalierten Vergütungssystem der Krankenhäuser (DRG-System) sachgerecht abgebildet werden. Je nach Prüfergebnis kann die Kommission Vorschläge zur sachgerechten Abbildung des Pflegebedarfs unterbreiten.

6. Darüber hinaus hat die Bundesregierung mit rund 30 Partnern aus Ländern und Verbänden im Jahr 2012 eine »Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive Altenpflege« gestartet. Mit diesem ersten bundesweiten Ausbildungspakt in der Altenpflege wurden konkrete Ziele und Maßnahmen verabredet, um die Aus- und Weiterbildung in der Altenpflege zu fördern und die Attraktivität des Berufs- und Beschäftigungsfeldes zu erhöhen. Hierzu gehört beispielsweise die stufenweise Steigerung der Ausbildungszahlen um jährlich 10%.

7. Das häusliche Pflegepotenzial wird besser genutzt und gefördert, wenn Regelungen zur Unterstützung pflegender Angehöriger durch verschiedenste Institutionen und Initiativen verbessert sowie Regelungen zur Pflegezeit weiter entwickelt werden (siehe Kap. 5.4). Damit kann der Bedarf an stationärer Pflege zumindest temporär vermieden werden.

8. Verbesserte Pflegequalität und eine moderne Arbeitsteilung zwischen den Gesundheitsfachberufen [148] lassen sich sowohl durch verbesserte Aus-, Fort- und Weiterbildung erreichen, auch im akademischen Bereich [131, 149–152], sowie durch Programme für Qualitätssicherung und Management [126–129].

9. Die Pflegesituation vor allem in den stationären Einrichtungen soll auch durch Maßnahmen der Verwaltungsvereinfachung und Entbürokratisierung verbessert werden – damit die bereits vorhandenen Pflegekräfte wieder Zeit für die Pflege der hilfebedürftigen Menschen haben [153]. Deshalb wird die Pflegedokumentation, die von vielen Pflegekräften als zu aufwändig kritisiert wird, derzeit deutlich entschlackt.

10. Informations- und Kommunikationstechnologie (Pflegeleumatik [154, 155]) sowie Servicerobotik sollen Pflegekräfte unterstützen und, soweit möglich, von schwerer Arbeit entlasten [156, 157]. Dies würde Pflegekräften ermöglichen, mehr Zeit für Pflegebedürftige aufzubringen und ihnen so vermehrt Zuwendung zu geben.

11. Sogenannte altersgerechte Assistenzsysteme für ein selbstbestimmtes Leben (englisch: Ambient Assisted Living Systems, AAL) könnten es gesundheitlich eingeschränkten Menschen künftig erleichtern, möglichst lange in der eigenen häuslichen Umgebung zu leben [158, 159]. Im Rahmen von AAL-Konzepten werden generell Produkte und Dienstleistungen entwickelt, die Alltagsgegenstände und das soziale Umfeld von Anwendern miteinander vernetzen sollen, wobei vor allem Informations- und Kommunikationstechnologien zum Einsatz kommen. Solche Systeme sollen die Selbstständigkeit älterer oder hilfsbedürftiger Menschen erhalten und fördern sowie Hilfs- und Unterstützungsangebote im häuslichen Bereich bereitstellen [160].

12. Das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend und das Bundesministerium für Gesundheit planen in gemeinsamer Federführung,

die Berufsausbildung in der Pflege mit einem neuen Pflegeberufegesetz zu reformieren und zu modernisieren. Ziel des Gesetzes ist u. a., die Ausbildungen in der Altenpflege, der Gesundheits- und Krankenpflege und der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege zu einer neuen, generalistisch ausgerichteten Pflegeausbildung zusammenzuführen und die Ausbildungsfinanzierung neu zu ordnen.

13. In einigen Ländern müssen Auszubildende an Altenpflegesschulen Schulgeld für ihre Ausbildung zahlen. Diese Schulgeldpflicht ist in den letzten Jahren teilweise abgeschafft worden, oder es wurden Regelungen zur Erstattung des Schulgeldes erlassen. Das trägt dazu bei, Barrieren zur Ergreifung eines Pflegeberufes abzubauen.

Nur die Vielzahl und Vielfalt der Strategien und Lösungsansätze eröffnen letztlich Chancen, die Herausforderungen des demografischen Wandels zu bewältigen [161, 162].

## 9.4

### REGIONALER BEVÖLKERUNGSRÜCKGANG UND GESUNDHEITSVERSORGUNG

Die mit der demografischen Alterung einhergehende Zunahme bestimmter Erkrankungen wie auch das sinkende Pflegepotenzial und der drohende Fachkräftemangel sind gesamtgesellschaftliche Herausforderungen. Darüber hinaus zeigen sich jedoch auch regional unterschiedliche Problemlagen, die stark mit dem überdurchschnittlichen Bevölkerungsrückgang in bestimmten Gebieten zusammenhängen. Hierzu zählen unter anderem der Ärztemangel sowie die Erreichbarkeit von Einrichtungen der gesundheitlichen Versorgung.

#### 9.4.1

##### ÄRZTEMANGEL IN LÄNDLICHEN REGIONEN

Der Mangel an Ärztinnen und Ärzten – kurz Ärztemangel – in einigen ländlichen Regionen ist ein Problemfeld, das direkt mit dem Bevölkerungsrückgang zusammenhängt (siehe Abschnitt 9.1) und das in Deutschland seit geraumer Zeit kontrovers diskutiert wird [163]. Einerseits gibt es Warnungen vor einem wachsenden Ärztemangel [164, 165]. Andererseits wird konstatiert, dass kein genereller Ärztemangel festzustellen sei, sondern »nur« Probleme in der Verteilung der niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte [166–168]. Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen spricht von einer besonderen Herausforderung, eine nachhaltige sowie effiziente und effektive Gesundheitsversorgung durch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte in dünn besiedelten, strukturschwachen Regionen sicherzustellen [115].

Allerdings ließ sich mit den bislang zugrunde gelegten Daten ein möglicher Ärztemangel nur unzureichend darstellen [115, 169]: Einerseits kann der ausgewiesene Wert für die Bedarfsdeckung einer Planungsregion (etwa eines Kreises) Unterversorgung in Teilen der Planungsbereiche verdecken, da sie durch Überversorgung in anderen Teilen ausgeglichen wird [170, 171]. Auch unterhalb der Kreisebene kann durchaus ein Ärztemangel bestehen [172, 173]. Andererseits hat sich die frühere Bedarfsplanung, die eine Unter- oder Überversorgung

feststellt, nicht am tatsächlichen Bedarf orientiert, sondern weitgehend die bestehende regionale Verteilung der Ärztinnen und Ärzte fortgeschrieben [115, 166, 169, 174].

Trotz dieser methodischen Probleme ist grundsätzlich davon auszugehen, dass in einer Reihe von ländlichen Regionen ein Ärztemangel existiert. Dies bestätigen Forschungsergebnisse. So äußerten in einer Umfrage der Kassenärztlichen Bundesvereinigung zu Medizinischen Versorgungszentren (MVZ) 44 Prozent der befragten MVZ aktuelle Schwierigkeiten durch einen Ärztemangel. In ländlichen Regionen lag dieser Anteil mit 57% der MVZ signifikant höher [175]. Auch die im Gesundheitsmonitor der Bertelsmann Stiftung 2012 erfragte Unzufriedenheit mit der Anzahl und Erreichbarkeit von Haus- und Fachärzten weist in ländlichen Regionen deutlich höhere Werte auf als in städtischen (siehe Abb. 9.4.1) [176].

Da nicht nur die Bevölkerung altert, sondern auch die Ärzteschaft, wird das Problem durch den demografischen Wandel verschärft (siehe Abb. 9.4.2). Von den etwa 146.000 ambulant tätigen Ärztinnen und Ärzten waren 2013 rund ein Viertel 60 Jahre oder älter. Ihr Übergang in den Ruhestand zieht vor allem in Regionen, die bereits jetzt unbesetzte Arztsitze und -stellen aufweisen, besondere Probleme nach sich. Umgekehrt ziehen Medizinstudentinnen und -studenten für den Fall einer späteren Niederlassung verstädterte Regionen vor [178, 179]. Dies wird die Problematik der Nachbesetzung freier Arztsitze und -stellen erschweren.

Eine Studie bei Ärztinnen und Ärzten in Weiterbildung ermittelte wichtige Einflussfaktoren für eine Niederlassung in ländlichen Regionen [180]: Die Befragten konnten sich demnach vorstellen, sich in ländlichen Regionen niederzulassen, wenn sie oder ihre Partnerin oder ihr Partner selbst aus diesen Regionen stammen, wenn Arbeitsmöglichkeiten für die Partnerin oder den Partner vorhanden sind und wenn sie ein familienfreundliches Umfeld vorfinden. Als wenig relevant für eine Niederlassung erwiesen sich dagegen finanzielle Anreize. Die Autoren der Studie folgern daraus unter anderem, dass Gemeinden im ländlichen Raum verstärkt auf ihre familienfreundlichen Vorteile hinweisen sollten. Eine Studie des Hartmannbundes 2012 »Wie sehen Sie Ihre Zukunft als Arzt oder Ärztin?« untersuchte unter anderem den Niederlassungswunsch von Medizinstudierenden [181]. Sie kam zu dem Ergebnis, dass knapp zwei Drittel der Befragten (62%) aus ländlichen Regionen sich auf dem Land niederlassen wollen. Das ist deutlich häufiger als bei Befragten aus städtischen Regionen. Stammen die Befragten aus einer Großstadt mit mehr als 500.000 Einwohnern, äußert nur noch jeder Zwanzigste (5%) den Wunsch, sich auf dem Land niederlassen zu wollen [182]. Die eigene Herkunft als wichtiger Faktor der Niederlassungsentscheidung wird durch Befunde aus anderen Ländern bestätigt [183].

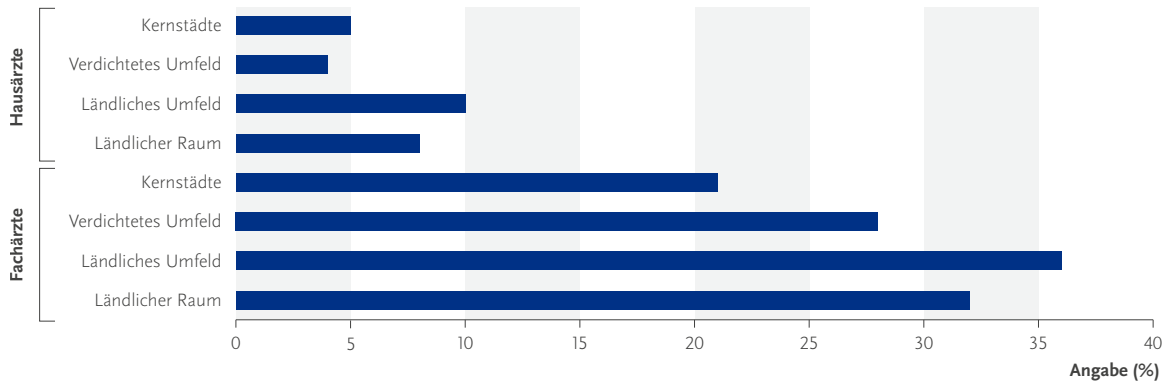
Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen geht zudem davon aus, dass deutlich ausgestaltete finanzielle Anreize eine signifikante Lenkungswirkung erzielen können. Diese müssten jedoch wesentlich kräftiger ausfallen als bisher [184].

Die Vielzahl von Einflussfaktoren für eine Niederlassung in ländlichen Regionen weist darauf hin, dass nicht

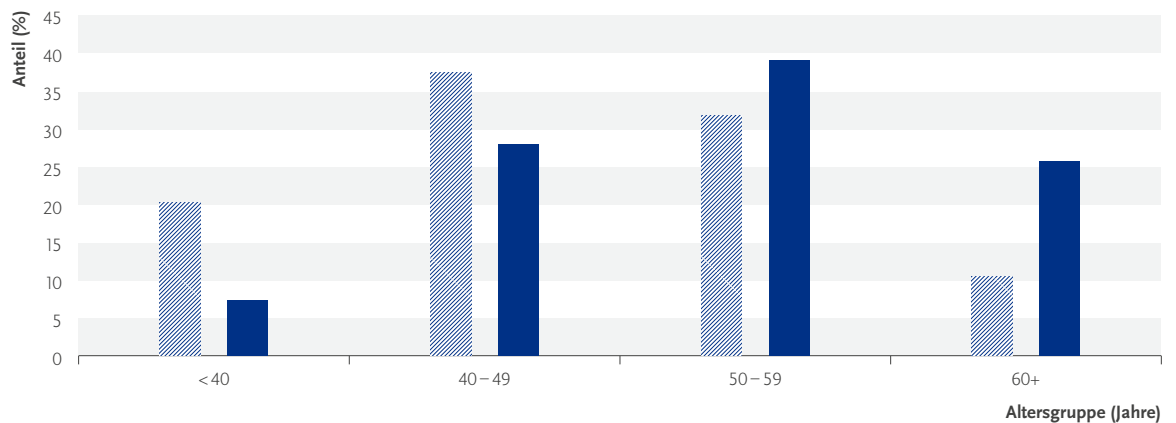
## 9.4



► **Abbildung 9.4.1**  
Unzufriedenheit mit  
der Anzahl und der  
Erreichbarkeit von  
Haus- und Fachärzten  
nach Regionstypen  
Datenbasis:  
Gesundheitsmonitor  
Bertelsmann Stiftung  
2012 [176]



► **Abbildung 9.4.2**  
Altersstruktur ambulant  
tätiger Ärztinnen und  
Ärzte: Anteil der  
Altersgruppen an der  
Gesamtzahl  
1995 und 2013  
Datenbasis:  
Ärztestatistik (2014) [177]



einzelne Maßnahmen (wie finanzielle Unterstützung), sondern vielmehr Pakete mit unterstützenden Maßnahmen erforderlich sind [185].

Mit dem Versorgungsstrukturgesetz 2012 ist die Bedarfsplanung den Bedürfnissen besser angepasst worden, zum Beispiel mit erweiterten Einwirkungsmöglichkeiten für die Länder. Das 2015 in Kraft getretene GKV-Versorgungsstärkungsgesetz hat die Maßnahmen des Versorgungsstrukturgesetzes weiterentwickelt. Beispielsweise wurden Anreize zur Niederlassung von Ärztinnen und Ärzten in unterversorgten oder strukturschwachen Regionen gesetzt, die hausärztliche Versorgung wurde gestärkt und Kommunen haben die Möglichkeit erhalten, Medizinische Versorgungszentren zu gründen.

#### 9.4.2 DASEINSVORSORGE UND ERREICHBARKEIT VON EINRICHTUNGEN DER GESUNDHEITSVERSORGUNG IN LÄNDLICHEN REGIONEN

Die allgemeine Daseinsvorsorge umfasst die Verfügbarkeit von Gütern und Dienstleistungen, an deren Angebot ein besonderes öffentliches Interesse besteht. Dazu gehört auch die Gesundheitsversorgung [186].

Wie im vorangegangenen Abschnitt dargestellt, führt die demografische Entwicklung zu einem Rückgang der Zahl der Ärztinnen und Ärzte insbesondere in ländlichen Regionen und somit zu einer abnehmenden Dichte an Ein-

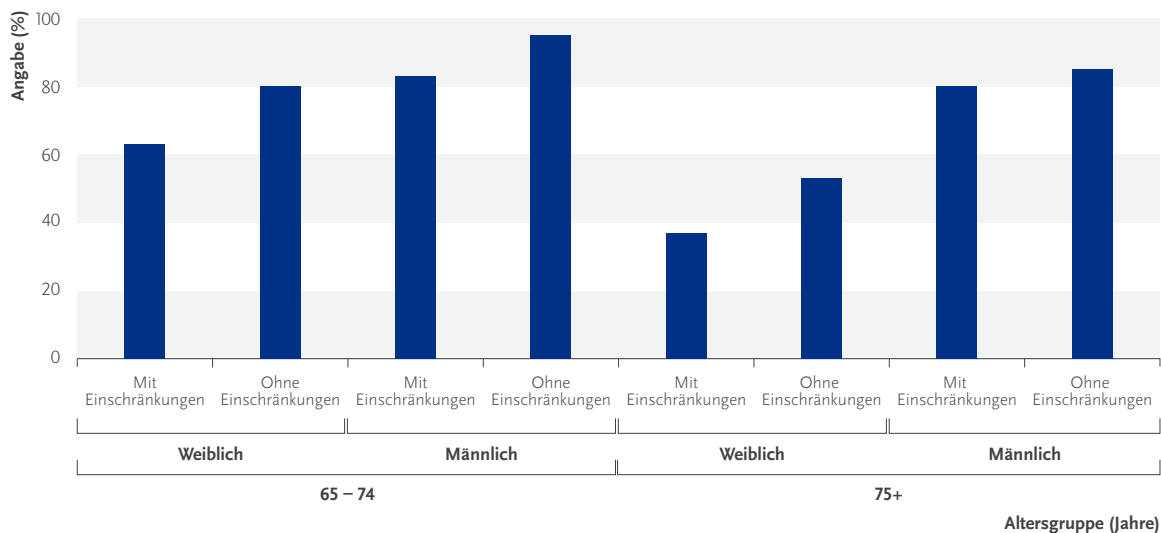
richtungen der gesundheitlichen Daseinsfürsorge (siehe Abschnitt 9.4.1). Zudem kumulieren in den betroffenen Regionen die Probleme der demografischen Entwicklung (siehe Kap. 9.1.3) und einer geringen Bevölkerungsdichte: Reduziert sich die Angebotsdichte der Gesundheitsversorgung, etwa durch die Aufgabe von Praxen niedergelassener Ärztinnen und Ärzte, verlängern sich entsprechend die zurückzulegenden Anfahrtswege. Vor diesem Hintergrund kommt der Erreichbarkeit von Praxen und Krankenhäusern eine wachsende Bedeutung zu.

Der weitaus größte Teil der Bevölkerung (97,5 %) erreicht ein Krankenhaus der Grundversorgung in weniger als 20 Minuten Pkw-Fahrzeit [187]. Die Regionen, in denen diese 20-Minuten-Schwelle überschritten wird, liegen vor allem im Norden der neuen Länder (Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, nördliches Sachsen-Anhalt) [188].

Eine Analyse zur Erreichbarkeit von Hausarztpraxen in den thüringischen Landkreisen Mansfeld-Südharz und Kyffhäuser ergab, dass nahezu alle Hausärzte dieser Region innerhalb von 20 Minuten mittels Pkw zu erreichen sind. 80 % bis 90 % der Bewohner können eine Hausarztpraxis mit dem Pkw sogar innerhalb von zehn Minuten erreichen [189].

Diese Erreichbarkeitsanalysen setzen allerdings die Verfügbarkeit eines Pkw voraus. Auf immerhin 18 % aller Haushalte in Deutschland traf dies 2008 nicht zu [190]. Dies gilt besonders für ältere und hochbetagte Menschen in ländlichen Regionen (siehe Abb. 9.4.3).





◀ **Abbildung 9.4.3**  
Pkw-Verfügbarkeit bei älteren Menschen mit und ohne gesundheitsbedingte Mobilitätseinschränkungen\* in ländlichen Kreisen  
Datenbasis: [191] auf Basis des Datensatzes Mobilität in Deutschland 2008 [190]

\* Probanden, welche die Fragen nach dem Vorliegen »gesundheitlicher Einschränkungen« und dadurch bedingten »Einschränkungen in der Mobilität« bejaht haben

Gerade ältere Frauen verfügen im Vergleich zu gleichaltrigen Männern seltener über einen Pkw, insbesondere im höheren Alter sind die Unterschiede deutlich ([190], siehe Abb. 9.4.3). Über 74 Jahre alte Frauen ohne gesundheitsbedingte Einschränkungen können in ländlichen Kreisen nur zu 53 % auf einen Pkw als Verkehrsmittel zurückgreifen, bei Frauen dieser Altersgruppe mit gesundheitlich bedingten Einschränkungen sind es sogar nur 37 % [191].

Entfällt die Pkw-Verfügbarkeit, verändern sich die Wegezeiten (Hin- und Rückweg) zum Teil drastisch: So betrug für 5 % der Bewohner des Kreises Mansfeld-Südharz und für 15 % des Kyffhäuserkreises die Wegezeit zur nächstgelegenen Hausarztpraxis mehr als zwei Stunden, wenn sie den Öffentlichen Verkehr oder das Fahrrad nutzten oder zu Fuß gingen [189]. In einer anderen Untersuchung für den Kyffhäuserkreis benötigten die Befragten im Mittel eine knappe halbe Stunde für den Weg zu ihrer Hausarztpraxis, wenn sie den Öffentlichen Nahverkehr (Bus) nutzten, und knapp 15 Minuten, wenn sie selbst mit dem Pkw fahren [192].

Nicht zuletzt deshalb spielen öffentliche Verkehrsmittel in der Alltagsmobilität älterer Menschen in ländlichen Kreisen eine untergeordnete Rolle [191, 193, 194].

Umso mehr stellt sich also die Frage, ob ältere Menschen auf dem Land angesichts ihrer eingeschränkten Mobilität gegenwärtig in der Lage sind, die gebotenen Distanzen zu bewältigen. Insbesondere hochaltrige, mobilitätseingeschränkte Frauen in ländlichen Regionen müssen ihren Alltag unter erschwerten Bedingungen bewältigen, da sie häufig keinen eigenen Pkw besitzen oder auf die Hilfe Dritter angewiesen sind. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels gerade in ländlichen Räumen stellt sich also die Herausforderung, eine adäquate Grundversorgung für einen großen Anteil immobiler Älterer zu gewährleisten [191] (siehe Kap. 5.4).

### 9.4.3

#### AUSGEWÄHLTE LÖSUNGSANSÄTZE

Zur Bewältigung der regionalen Versorgungsprobleme sind viele mögliche Ansätze vorstellbar. Dabei ist das

Mitwirken unterschiedlichster Akteure essentiell. Exemplarisch seien die folgenden Ansätze genannt:

1. Das 2012 in Kraft getretene Versorgungstrukturgesetz flexibilisiert die Bedarfsplanung, indem es Planungsregionen nicht mehr an administrative Grenzen von kreisfreien Städten und Landkreisen bindet. Dadurch kann sich die Ansiedlung einer Arztpraxis vereinfachen. Für Hausärztinnen und -ärzte gilt eine einheitliche Arzt-Einwohner-Versorgungskennziffer von 1.671 Einwohner je Hausarzt unabhängig von den bisher normativ vorgegebenen Arztdichten für alle Planungsregionen.

2. Maßnahmen und Maßnahmenpakete sollten entwickelt und realisiert werden, um Medizinstudentinnen und -studenten zu einer späteren Niederlassung in ländlichen Regionen zu motivieren [185, 195]. Finanzielle Anreize, wie sie beispielsweise der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen empfiehlt [115], sollten in diese Pakete integriert sein.

3. Regional orientierte Versorgungsnetzwerke (etwa [196]; »Gesundes Kinzigtal« [197]) können die Gesundheitsversorgung in diesen Regionen erfolgreich verbessern. Darauf deuten verschiedene Evaluationsstudien hin [198, 199].

4. Niedergelassene Ärztinnen und Ärzte können Teile ihrer ärztlichen Tätigkeiten an qualifizierte nichtärztliche Fachkräfte delegieren (»AGnES« [200], »MoNi« [201], »VERAH« und weitere Modellprojekte [202]). Diese suchen Patientinnen und Patienten zu Hause auf, betreuen sie entsprechend ihres Auftrages und entlasten so die Hausärztinnen und -ärzte in ländlichen unterversorgten Regionen [115]. Im Rahmen der AGnES-Modellprojekte wurden Konzepte zur Qualifikation nichtärztlicher Fachkräfte zur Übernahme dieser Tätigkeiten entwickelt [151, 203]. Zum Teil sind diese Modellprojekte bereits in die Regelversorgung überführt. Mit dem kürzlich in Kraft getretenen Gesetz zur Stärkung der Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-Versorgungsstärkungsgesetz) sind die Bundesmantelvertragspartner verpflichtet worden, die festgelegten delegationsfähigen ärztlichen Leistungen im einheitlichen Bewertungsmaßstab

(EBM) zu berücksichtigen (§ 87a Abs. 2 Satz 8 SGB V). Klargestellt wurde aber auch, dass diese Leistungen nicht ausschließlich in unterversorgten Regionen und in der Häuslichkeit der Patienten erbracht werden können.

5. Moderne Informations- und Kommunikationstechniken lassen sich mit diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen kombinieren und unter anderem dazu nutzen, die Reichweite ärztlichen Handelns zu vergrößern und regionale Versorgungsunterschiede auszugleichen [204–206].

6. Der Zugang von Patientinnen und Patienten zur ärztlichen Versorgung lässt sich in strukturschwachen Regionen gezielt verbessern. So holen in einigen Regionen sogenannte Patientenbusse Betroffene vom Wohnort ab und bringen sie in die Nähe der Arztpraxen [207, 208]. Auch können Ärztinnen und Ärzte mit mobilen Arztpraxen vor allem behinderte und gebrechliche Personen zu Hause aufsuchen um ihnen eine hochwertige medizinische Versorgung zukommen zu lassen [209]. Allerdings wurde das Pilotprojekt der Kassenärztlichen Vereinigung Berlin-Brandenburg »KV RegioMed Patientenbus« aufgrund zu geringer Fahrgastzahlen nicht über die Projektlaufzeit hinaus verlängert [210, 211].

Weitere Lösungsansätze wurden bereits entwickelt und müssen bezüglich ihrer Wirksamkeit und Praktikabilität erprobt werden [193].

## 9.5 FAZIT

Die demografische Alterung ist eine komplexe gesellschaftliche Entwicklung, die viele Herausforderungen für die Weiterentwicklung des Gesundheitswesens mit sich bringt. Einer der wichtigsten Aspekte ist das veränderte Verhältnis zwischen dem schwindenden Anteil von Menschen im Erwerbsalter und der größer werdenden Zahl älterer Menschen, die mit dem Alter zunehmend auf Hilfe und Unterstützung angewiesen sind. Die Folgen dieser Entwicklung werden in etwa zehn Jahren verstärkt spürbar werden: Die geburtenstarken Jahrgänge der sogenannten Baby-Boomer treten dann in das Rentenalter ein und geburtenschwache Jahrgänge stellen die mittleren Altersgruppen. Verstärkt wird die demografische Alterung durch ein nach wie vor niedriges Geburtenniveau und eine zunehmend längere Lebenserwartung. Zuwanderung aus dem Ausland kann die demografische Entwicklung nicht aufhalten, sie kann jedoch durchaus entlastende Effekte zeitigen.

Mit der demografischen Alterung geht eine Verschiebung im Krankheitsspektrum einher: Den altersassoziierten, nicht übertragbaren Erkrankungen, die häufig einen chronischen Verlauf zeigen, kommt seit einigen Jahrzehnten wachsende Bedeutung zu. Zudem findet eine Verschiebung innerhalb des Spektrums der chronischen Erkrankungen statt: Besonders Herz-Kreislauf-Erkrankungen aber auch einige Krebserkrankungen sind heute besser behandelbar als früher und führen seltener zum Tod. Die längere Lebenserwartung ist also auch auf bessere Behandlungsoptionen zurückzuführen. Medizinische Innovationen und die Weiterentwicklung der Versorgung stellen damit wichtige Herausforderungen dar: Sie wirken lebensverlängernd und haben einen

wichtigen Anteil daran, dass ein größerer Anteil an Personen heute trotz chronischer Erkrankungen bei guter Gesundheit alt werden kann.

Gleichzeitig lässt sich bei anderen Diagnosen eine deutliche Zunahme feststellen. Die Beispiele Lungenkrebs, Darmkrebs und Diabetes verdeutlichen exemplarisch die besondere Bedeutung von Prävention: Durch verstärkte Anstrengungen ließe sich die Belastung der Bevölkerung durch chronische Erkrankungen reduzieren, und die Kosten späterer Behandlungen könnten reduziert werden. Aber auch die steigende Zahl an Demenzerkrankungen stellt die Gesellschaft vor neue Aufgaben. Solange in der Prävention und Behandlung von Demenzerkrankungen kein Durchbruch erzielt wird, muss insbesondere die Pflege demenzkranker Personen weiterentwickelt und verbessert werden. Nicht nur die professionell Pflegenden müssen sich auf die veränderten Verhältnisse einstellen. Insbesondere auch pflegende Angehörige benötigen viel Unterstützung, um die Betreuung ihrer Angehörigen bewältigen zu können.

Die Unterstützung pflegender Angehöriger ist wichtig, um das verbleibende Pflegepotenzial zu erhalten und die wechselseitige Hilfe zwischen den Generationen weiterhin zu ermöglichen. Sie ist aber kein Heilmittel für demografisch bedingte Probleme in der professionellen Pflege: Mit der demografischen Alterung geht nicht nur ein sinkender Anteil an potenziell pflegenden Angehörigen einher, sondern auch ein abnehmendes Fachkräftepotenzial. Die Lücke zwischen Angebot und Bedarf wird, wenn keine wirksamen Gegenmaßnahmen gefunden werden, weiter wachsen. Die Zuwanderung von Pflegekräften kann eine gewisse Entlastung schaffen. Entscheidende Bedeutung wird aber der Rekrutierung junger Menschen für den Pflegeberuf zukommen. Neue Anreizstrukturen, welche die Attraktivität der Pflegeberufe weiter erhöhen, sind hier von großer Bedeutung. Der Pflegebereich wird dabei mit anderen Sektoren der Volkswirtschaft konkurrieren, die ebenfalls Strategien zur Bewältigung des Fachkräftemangels entwickeln.

Die demografische Alterung zieht aber nicht nur Herausforderungen für die Rekrutierung von Pflegekräften nach sich, sie führt auch zu einer problematischen Versorgungslage bei niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten vor allem in strukturschwachen Regionen. Der Ärztemangel trifft in diesen Gebieten besonders viele ältere und hochaltrige Menschen, für die der weite Weg zu den verbleibenden Arztpraxen und Krankenhäusern eine besondere Belastung darstellt. Hierdurch entstehen besondere Herausforderungen der Daseinsfürsorge, die nicht nur die Sicherstellung der medizinischen Infrastruktur betreffen, sondern auch Probleme in der Versorgung mit öffentlichem Nahverkehr aufzeigen. Die Lösung dieser Probleme bedarf einer Bündelung verschiedener Ansätze. Neben innovativen Mobilitätskonzepten sollten Ansätze wie die Flexibilisierung der Bedarfsplanung, die Einführung arztentlastender Dienste, die Öffnung des Kreises von Anbietern ambulanter Leistungen bspw. auf kommunale Medizinische Versorgungszentren und telemedizinische Versorgungsansätze weiterhin auf ihre Praktikabilität geprüft und gegebenenfalls ausgebaut werden.

All dies macht deutlich, dass die demografische Entwicklung und die Gestaltung einer zukünftigen

gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung eng miteinander verweben sind. Die positiven Auswirkungen einer längeren Lebenserwartung sind unverkennbar. Der demografische Wandel bringt für die Weiterentwicklung des Gesundheitswesens aber auch beträchtliche Herausforderungen mit sich. Angesichts einer sich ändernden Bevölkerungsstruktur bedarf es einer verlässlichen Entscheidungsgrundlage für Politik, Verbände und Gesundheitsberufe. Ein regelmäßiges Monitoring der bestehenden Erkenntnisse zum demografischen Wandel ist daher unerlässlich: Neben eigenen Prognosen kann die Gesundheitsberichterstattung durch die Zusammenführung von Forschungsergebnissen und deren Bewertung einen wichtigen Beitrag zur Bewältigung der anstehenden Aufgaben leisten.

## LITERATUR

1. Statistisches Bundesamt (2015) *Bevölkerung Deutschlands bis 2060. Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung*. Destatis, Wiesbaden
2. Menning S, Hoffmann E (2009) *Die Babyboomer – ein demografisches Porträt. Report Altersdaten 02/2009*. Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin
3. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Statistisches Bundesamt (2008) *Bevölkerung. Daten, Fakten, Trends zum demographischen Wandel in Deutschland*. BiB, Destatis, Wiesbaden
4. Behl C, Moosmann B (2008) *Molekulare Mechanismen des Alterns. Über das Altern der Zellen und den Einfluss von oxidativem Stress auf den Alternsprozess*. In: Staudinger UM, Häfner H (Hrsg) *Was ist Alter(n)? Neue Antworten auf eine scheinbar einfache Frage*. Springer, Berlin, S. 9-32
5. Ho AD, Wagner W, Eckstein V (2008) *Was ist Alter? Ein Mensch ist so alt wie seine Stammzellen*. In: Staudinger UM, Häfner H (Hrsg) *Was ist Alter(n)? Neue Antworten auf eine scheinbar einfache Frage*. Springer, Berlin, S. 33-46
6. Engelfriet PM, Jansen EHJM, Picavet HSJ et al. (2013) *Biochemical Markers of Aging for Longitudinal Studies in Humans*. *Epidemiol Rev* 35(1):132-151
7. Kirkwood TBL (2008) *A systematic look at an old problem*. *Nature* 451(7179):644-647
8. Schwarz K (1997) *Bestimmungsgründe der Alterung einer Bevölkerung – Das deutsche Beispiel*. *Z Bevölkerungswiss* 22:347-359
9. Dinkel RH (2008) *Was ist demographische Alterung? Der Beitrag der demographischen Parameter zur demographischen Alterung in den alten Ländern seit 1950*. In: Häfner H, Staudinger UM (Hrsg) *Was ist Alter(n)? Neue Antworten auf eine scheinbar einfache Frage*. Springer, Berlin, S. 97-117
10. Scharein MG (2012) *Altersstruktur, Fertilität, Mortalität und Migration – Vier Komponenten befeuern den demografischen Wandel*. *Bevölkerungsforschung Aktuell* 33(1):23-24
11. Statistisches Bundesamt (2015) *Bevölkerungsstatistik*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)
12. Statistisches Bundesamt (2015) *Fortschreibung des Bevölkerungsstandes, Bevölkerung zum Stichtag 31.12. des jeweiligen Jahres*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 23.09.2015)
13. Bujard M, Dorbritz J, Grünheid E et al. (2012) *(Keine) Lust auf Kinder? Geburtenentwicklung in Deutschland*. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, Wiesbaden
14. Oeppen J, Vaupel JW (2002) *Broken Limits to Life Expectancy*. *Science* 296(5570):1029-1031
15. Christensen K, Doblhammer G, Rau R et al. (2009) *Ageing populations: the challenges ahead*. *Lancet* 374(9696):1196-1208
16. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2001) *Der Lebensverlängerungsprozess in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. RKI, Berlin
17. Rau R, Soroko E, Jasilionis D et al. (2008) *Continued Reductions in Mortality at Advanced Ages*. *Popul Dev Rev* 34(4):747-768
18. Vaupel JW, Lundström H (1994) *Prospects for longer life expectancy*. In: Wise D (Hrsg) *Studies in the Economics of Aging*. University of Chicago Press, Chicago, S. 79-104
19. Doblhammer G, Kreft D (2011) *Länger leben, länger leiden?* *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(8):907-914
20. von Loeffelholz HD (2011) *Demografischer Wandel und Migration als Megatrends*. *APuZ* 2011(10-11):34-40
21. Kuptsch C (2012) *Die Wirtschaftskrise und Arbeitsmigrationspolitik in Europa*. *Z Bevölkerungswiss* 37(1-2):33-54
22. Menning S, Nowossadeck E, Maretzke S (2010) *Regionale Aspekte der demografischen Alterung. Report Altersdaten 1-2/2010*. Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin
23. Maretzke S (2009) *Die Bevölkerungsentwicklung in den Regionen Deutschlands — Ein Spiegelbild der vielfältigen ökonomischen und sozialen Disparitäten*. In: Cassens I, Luy M, Scholz R (Hrsg) *Die Bevölkerung in Ost- und Westdeutschland*. Springer VS, Wiesbaden, S. 223-260
24. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2012) *Wachsende und schrumpfende Städte und Gemeinden*. [www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Stadtentwicklung/Stadtentwicklung\\_Deutschland/Tendenzen/Projekte/Archiv/Gemeinden/wachsend\\_schrumpfend.html?nn=442052](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Stadtentwicklung/Stadtentwicklung_Deutschland/Tendenzen/Projekte/Archiv/Gemeinden/wachsend_schrumpfend.html?nn=442052) (Stand: 30.03.2015)
25. Maretzke S (2011) *Die demografischen Herausforderungen Deutschlands konzentrieren sich auf die ostdeutschen Regionen. Wesentliche Strukturen und Trends der demografischen Entwicklung seit 1990*. In: Maretzke S (Hrsg) *Demografische Spuren des ostdeutschen Transformationsprozesses 20 Jahre deutsche Einheit BBSR-Online-Publikation 03/2011, Bonn, S. 12-27*
26. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2015) *Laufende Raumbewertung des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung im BBR*. [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de) (Stand: 23.09.2015)
27. Omran AR (1971) *The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change*. *Milbank Mem Fund Q* 49(4):509-538
28. Plass D, Vos T, Hornberg C et al. (2014) *Entwicklung der Krankheitslast in Deutschland: Ergebnisse, Potenziale und Grenzen der Global Burden of Disease-Studie*. *Dtsch Arztebl Int* 111(38):629-638
29. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2011) *Sterblichkeit, Todesursachen und regionale Unterschiede. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 52*. RKI, Berlin
30. Weiland SK, Rapp K, Klenk J et al. (2006) *Zunahme der Lebenserwartung: Größenordnung, Determinanten und Perspektiven*. *Dtsch Arztebl Int* 103(16):1072-1077
31. Hardoon SL, Whincup PH, Lennon LT et al. (2008) *How much of the recent decline in the incidence of myocardial infarction in British men can be explained by changes in cardiovascular risk factors? Evidence from a prospective population-based study*. *Circulation* 117(5):598-604
32. Yeh RW, Sidney S, Chandra M et al. (2010) *Population trends in the incidence and outcomes of acute myocardial infarction*. *N Engl J Med* 362(23):2155-2165
33. Ford ES, Ajani UA, Croft JB et al. (2007) *Explaining the decrease in U.S. deaths from coronary disease, 1980–2000*. *N Engl J Med* 356(23):2388-2398
34. Unal B, Critchley JA, Capewell S (2005) *Modelling the decline in coronary heart disease deaths in England and Wales, 1981-2000: comparing contributions from primary prevention and secondary prevention*. *Br Med J* 331(7517):614
35. Nowossadeck E (2012) *Population aging and hospitalization for chronic disease in Germany*. *Dtsch Arztebl Int* 109(9):151-157
36. Kurth BM, Nowossadeck E (2014) *Demografischer Wandel und Herausforderung für das Gesundheitswesen*. In: Schumpelick V, Vogel B (Hrsg) *Demografischer Wandel und Gesundheit – Lösungsansätze und Perspektiven*. Verlag Herder, Freiburg, Basel, Wien, S. 34-54
37. Wolf U, Barnes B, Bertz J et al. (2011) *Das Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) im Robert Koch-Institut (RKI) in Berlin*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 54(11):1229-1234
38. Nowossadeck E, Haberland J, Kraywinkel K (2014) *Die künftige Entwicklung der Erkrankungszahlen von Darmkrebs und Lungenkrebs. Ergebnisse der Berechnung verschiedener Szenarien für das Jahr 2020*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 57(1):103-110
39. Deppermann KM (2011) *Epidemiologie des Lungenkarzinoms*. *Internist (Berl)* 52(2):125-129
40. Donington JS, Le QT, Wakelee HA (2006) *Lung Cancer in Women: Exploring Sex Differences in Susceptibility, Biology, and Therapeutic Response*. *Clin Lung Cancer* 8(1):22-29
41. Fleitmann S, Dohnke B, Balke K et al. (2010) *Frauen und Rauchen*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 53(2):117-124



42. Lampert T, von der Lippe E, Müters S (2013) Verbreitung des Rauchens in der Erwachsenenbevölkerung in Deutschland. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(5/6):802-808
43. Heidemann C, Du Y, Scheidt-Nave C (2011) Diabetes mellitus in Deutschland. GBE kompakt 2(3). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. www.rki.de/gbe-kompakt (Stand: 13.07.2015)
44. Brinks R, Tamayo T, Kowall B et al. (2012) Prevalence of type 2 diabetes in Germany in 2040: Estimates from an epidemiological model. Eur J Epidemiol 27(10):791-797
45. Schipf S, Werner A, Tamayo T et al. (2012) Regional differences in the prevalence of known Type 2 diabetes mellitus in 45-74 years old individuals: Results from six population-based studies in Germany (DIAB-CORE Consortium). Diabet Med 29(7):e88-e95
46. Kowall B, Rathmann W, Heier M et al. (2011) Categories of glucose tolerance and continuous glycemic measures and mortality. Eur J Epidemiol 26(8):637-645
47. Rathmann W, Haastert B, Icks A et al. (2003) High prevalence of undiagnosed diabetes mellitus in Southern Germany: Target populations for efficient screening. The KORA survey 2000. Diabetologia 46(2):182-189
48. Lindström J, Ilanne-Parikka P, Peltonen M et al. (2006) Sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. Lancet 368(9548):1673-1679
49. Waldeyer R, Brinks R, Rathmann W et al. (2013) Projection of the burden of type 2 diabetes mellitus in Germany: A demographic modelling approach to estimate the direct medical excess costs from 2010 to 2040. Diabet Med 30(8):999-1008
50. Statistisches Bundesamt (2010) Krankheitskostenrechnung. Destatis, Wiesbaden
51. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2005) Altersdemenz. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Heft 28. RKI, Berlin
52. Brinks R, Landwehr S, Waldeyer R (2013) Age of onset in chronic diseases: New method and application to dementia in Germany. Popul Health Metr 11:6
53. Bickel H (2014) Das Wichtigste 1: Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Deutsche Alzheimer Gesellschaft e. V., Selbsthilfe Demenz, Berlin
54. Nowossadeck S, Nowossadeck E (2011) Krankheitsspektrum und Sterblichkeit im Alter. Report Altersdaten 1-2/2011. Deutsches Zentrum für Altersfragen, Berlin
55. Ziegler U, Doblhammer G (2009) Prävalenz und Inzidenz von Demenz in Deutschland – Eine Studie auf Basis von Daten der gesetzlichen Krankenversicherungen von 2002. Gesundheitswesen 71:281-290
56. Kaduszkiewicz H, Wiese B, Steinmann S et al. (2014) Diagnostikstellung und Diagnosecodierung von Demenzen im Spiegel der Abrechnungsdaten der gesetzlichen Krankenversicherung. Psychiatr Prax 41(6):319-323
57. Riedel-Heller SG, Busse A, Aurich C et al. (2001) Prevalence of dementia according to DSM—III—R and ICD—10: Results of the Leipzig Longitudinal Study of the Aged (LEILA75+) Part 1. Br J Psychiatry 179(3):250-254
58. Then F, Luck T, Jacobi F et al. (2013) Assessment of mild cognitive impairment and dementia in epidemiologic studies: An overview on the current state of research in Germany. Psychiatr Prax 40(4):183-191
59. Ziegler U, Doblhammer G (2010) Projections of the Number of People with Dementia in Germany 2002 Through 2047. In: Doblhammer G, Scholz R (Hrsg) Ageing, Care Need and Quality of Life The Perspective of Care Givers and People in Need of Care. Springer VS, Wiesbaden, S. 94-111
60. Doblhammer G, Schulz A, Steinberg J et al. (2012) Demografie der Demenz. Verlag Hans Huber, Bern
61. Rothgang H, Borchert L, Müller R et al. (2008) GEK-Pflegereport. Schwerpunktthema: Medizinische Versorgung in Pflegeheimen. GEK – Gmünder Ersatzkasse Asgard-Verlag, St. Augustin
62. Rothgang H, Iwansky S, Müller R et al. (2010) BARMER GEK Pflegereport 2010. Schwerpunktthema: Demenz und Pflege. BARMER GEK, Schwäbisch Gmünd
63. Bickel H (2001) Demenzen im höheren Lebensalter: Schätzungen des Vorkommens und der Versorgungskosten. Z Gerontol Geriatr 34(2):108-115
64. Schulz M, Bohlken J, Hering R et al. (2014) Diagnostische und therapeutische Leistungsdichte von neu erkrankten, zu Hause lebenden Patienten mit Demenz. Versorgungsatlas.de. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland, Berlin. www.versorgungsatlas.de/themen/gesundheitsindikatoren/?tab=&uid=48 (Stand: 13.07.2015)
65. Bickel H (2006) Die Epidemiologie der Demenz. Deutsche Alzheimer-Gesellschaft, Berlin
66. Bickel H (2008) Die Epidemiologie der Demenz. Deutsche Alzheimer-Gesellschaft, Berlin
67. Hallauer JF (2002) Epidemiologie für Deutschland mit Prognose. In: Hallauer JF, Kurz AF (Hrsg) Weißbuch Demenz: Versorgungssituation relevanter Demenzerkrankungen in Deutschland. Thieme, Stuttgart, S. 150
68. Birg H, Flöthmann EJ (2000) Die demographische Alterung in Deutschland im 21. Jahrhundert. Institut für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik, Universität Bielefeld
69. Priester K (2004) Aktuelle und künftige Dimensionen demenzieller Erkrankungen in Deutschland – Anforderungen an die Pflegeversicherung. Veröffentlichungsreihe der Arbeitsgruppe Public Health, Forschungsschwerpunkt Arbeit, Sozialstruktur und Sozialstaat, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. WZB, Berlin
70. Schulz A, Doblhammer G (2012) Aktueller und zukünftiger Krankenbestand von Demenz in Deutschland auf Basis der Routinedaten der AOK. In: Günster C, Klose J, Schmacke N (Hrsg) Versorgungsreport 2012 Schwerpunkt: Gesundheit im Alter. Schattauer, Stuttgart, S. 161-176
71. Doblhammer G, Fink A, Fritze T et al. (2013) The demography and epidemiology of dementia. Geriatric Mental Health Care 1(2):29-33
72. Matthews FE, Arthur A, Barnes LE et al. (2013) A two-decade comparison of prevalence of dementia in individuals aged 65 years and older from three geographical areas of England: results of the Cognitive Function and Ageing Study I and II. Lancet 382(9902):1405-1412
73. Qiu C, von Strauss E, Backman L et al. (2013) Twenty-year changes in dementia occurrence suggest decreasing incidence in central Stockholm, Sweden. Neurology 80(20):1888-1894
74. Lobo A, Saz P, Marcos G et al. (2007) Prevalence of dementia in a southern European population in two different time periods: the ZARADEMP Project. Acta Psychiatr Scand 116(4):299-307
75. Schrijvers EM, Verhaaren BF, Koudstaal PJ et al. (2012) Is dementia incidence declining?: Trends in dementia incidence since 1990 in the Rotterdam Study. Neurology 78(19):1456-1463
76. Rocca WA, Petersen RC, Knopman DS et al. (2011) Trends in the incidence and prevalence of Alzheimer's disease, dementia, and cognitive impairment in the United States. Alzheimers Dement 7(1):80-93
77. Langa K, Llewellyn D, Lang I et al. (2009) Cognitive health among older adults in the United States and in England. BMC Geriatr 9(1):23
78. Langa KM, Larson EB, Karlawish JH et al. (2008) Trends in the prevalence and mortality of cognitive impairment in the United States: Is there evidence of a compression of cognitive morbidity? Alzheimers Dement 4(2):134-144
79. Riedel-Heller SG (2014) Sinkende Neuerkrankungsraten für Demenzen? – Implikationen für eine public-health-orientierte Prävention. Psychiatr Prax 41(08):407-409
80. Ballard C, Gauthier S, Corbett A et al. (2011) Alzheimer's disease. Lancet 377(9770):1019-1031
81. Luck T, Lupp A, Riedel-Heller SG (2012) Epidemiology of dementia – A current overview. Public Health Forum 20(3):11.e1-11.e3
82. Sosa-Ortiz AL, Acosta-Castillo I, Prince MJ (2012) Epidemiology of Dementias and Alzheimer's Disease. Arch Med Res 43(8):600-608
83. Fratiglioni L, Paillard-Borg S, Winblad B (2004) An active and socially integrated lifestyle in late life might protect against dementia. Lancet Neurol 3(6):343-353
84. Flicker L (2009) Life style interventions to reduce the risk of dementia. Maturitas 63(4):319-322
85. Banerjee S (2013) Good news on dementia prevalence – we can make a difference. Lancet 382(9902):1384-1386
86. Busch M (2011) Demenzerkrankungen: Epidemiologie und Bedeutung vaskulärer Risikofaktoren. CardioVasc 11(5):32-38
87. Larson EB, Yaffe K, Langa KM (2013) New Insights into the Dementia Epidemic. N Engl J Med 369(24):2275-2277
88. Norton S, Matthews FE, Barnes DE et al. (2014) Potential for primary prevention of Alzheimer's disease: an analysis of population-based data. Lancet Neurol 13(8):788-794

89. Rainer M, Jungwirth S, Krüger-Rainer C et al. (2002) *Pflegende Angehörige von Demenzerkrankten: Belastungsfaktoren und deren Auswirkung*. Psychiatr Prax 29(03):142-147
90. Geister C (2008) *Die Belastungen der Angehörigen als Herausforderung für die professionelle Pflege*. Public Health Forum 16(4):7.e1-7.e3
91. Schneekloth U, Wahl HW, (Hrsg.) (2005) *Möglichkeiten und Grenzen selbständiger Lebensführung in privaten Haushalten (MuG III). Repräsentativbefunde und Vertiefungsstudien zu häuslichen Pflegearrangements, Demenz und professionellen Versorgungsangeboten. Integrierter Abschlussbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend*. BMFSFJ, München
92. Kruse A (1994) *Die psychische und soziale Situation pflegender Frauen – Beiträge aus empirischen Untersuchungen*. Z Gerontol 27(1):42-51
93. Köhler L, Meinke-Franze C, Hein J et al. (2014) *Does an Interdisciplinary Network Improve Dementia Care? Results from the IDemUck-Study*. Curr Alzheimer Res 11(6):538-548
94. Shewchuk R, Rivera P, Elliott T et al. (2004) *Using Cognitive Mapping to Understand Problems Experienced by Family Caregivers of Persons with Severe Physical Disabilities*. J Clin Psychol Med Settings 11(3):141-150
95. Schulz R, Beach SR (1999) *Caregiving as a risk factor for mortality: The caregiver health effects study*. JAMA 282(23):2215-2219
96. Gräßel E (1998) *Belastung und gesundheitliche Situation der Pflegenden. Querschnittuntersuchung zur häuslichen Pflege bei chronischem Hilfs- und Pflegebedarf im Alter*. Deutsche Hochschulschriften 1134. Dr. Markus Hänsel-Hohenhausen, Egelsbach
97. Piercy KW, Fauth EB, Norton MC et al. (2013) *Predictors of Dementia Caregiver Depressive Symptoms in a Population: The Cache County Dementia Progression Study*. J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci 68(6):921-926
98. Wetzstein M, Rommel A, Lange C (2015) *Pflegende Angehörige – Deutschlands größter Pflegedienst*. GBE kompakt 6(3), Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 07.09.2015)
99. Dräger D, Budnick A, Kummer K et al. (2012) *Gesundheitsförderung für ältere pflegende Angehörige*. Public Health Forum 20(1):31-33
100. Lüdecke D, Mnich E, Kofahl C (2012) *The impact of sociodemographic factors on the utilisation of support services for family caregivers of elderly dependents – results from the German sample of the EUROFAMCARE study*. GMS Psychosoc Med 2012(9):Doco6
101. Mantovan F, Ausserhofer D, Huber M et al. (2010) *Interventionen und deren Effekte auf pflegende Angehörige von Menschen mit Demenz – Eine systematische Literaturübersicht*. Pflege 23(4):223-239
102. Zank S, Schacke C, Leopold B (2007) *Längsschnittstudie zur Belastung pflegender Angehöriger von demenziell Erkrankten (LEANDER)*. GeroPsych 20(4):239-255
103. Lukas A, Kilian R, Hay B et al. (2012) *Gesunderhaltung und Entlastung pflegender Angehöriger von Demenzerkrankten durch ein "initiales Case Management"*. Z Gerontol Geriatr 45(4):298-309
104. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg) (2014) *Gemeinsam für Menschen mit Demenz. Die Handlungsfelder*. BMFSFJ, BMG, Berlin
105. Klie T (2010) *Leitbild "Caring Community". Perspektiven für die Praxis kommunaler Pflegepolitik*. In: Bischof C, Weigl B (Hrsg) *Handbuch innovative Kommunalpolitik für ältere Menschen*. Lambertus, Berlin
106. Rentsch T, Zimmermann H-P, Kruse A (2013) *Altern in unserer Zeit: Späte Lebensphasen zwischen Vitalität und Endlichkeit*. Campus-Verlag, Frankfurt
107. *Deutscher Verein für öffentliche und private Fürsorge e. V.* (2012) *Empfehlungen des Deutschen Vereins zur Fachkräftegewinnung in der Altenpflege*. DV, Berlin
108. Kruse A (2013) *Demenz als kulturelle Herausforderung*. In: Feddersen E, Lüdtko I (Hrsg) *Raumverloren: Architektur und Demenz*. Birkhäuser, Basel, S. 55-61
109. Nowossadeck S (2013) *Demografischer Wandel, Pflegebedürftige und der künftige Bedarf an Pflegekräften. Eine Übersicht*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1040-1047
110. Rothgang H, Müller R, Mundhenk R et al. (2014) *BARMER GEK Pflegereport 2014. Schwerpunkt: Zahnärztliche Versorgung Pflegebedürftiger*. BARMER GEK, Berlin
111. Bertelsmann Stiftung (Hrsg) (2012) *Themenreport »Pflege 2030«*. Was ist zu erwarten – was ist zu tun? Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
112. Bundesministerium für Gesundheit (2011) *Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Pflegeversicherung und den Stand der pflegerischen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland*. BMG, Berlin
113. Bomsdorf E, Babel B, Kahlenberg J (2010) *Care need projections for Germany until 2050*. In: Doblhammer G, Scholz R (Hrsg) *Ageing, care need and quality of life*. Springer VS, Wiesbaden, S. 29-41
114. *Statistische Ämter des Bundes und der Länder* (2010) *Demografischer Wandel in Deutschland. Heft 2. Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern*. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden
115. *Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen* (2009) *Koordination und Integration. Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens. Gutachten 2009 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen*. SVR, Bonn
116. Schulz E (2008) *Zahl der Pflegefälle wird deutlich steigen*. Wochenbericht des DIW 2008(47):736-744
117. *Kommission Nachhaltigkeit in der Finanzierung der Sozialen Sicherungssysteme (Rürup-Kommission)* (2003) *Reformvorschläge zur Sozialen Pflegeversicherung*. In: Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung (Hrsg) *Nachhaltigkeit in der Finanzierung der sozialen Sicherungssysteme – Bericht der Kommission*. BMGS, Berlin, S. 185-224
118. Schulz E, Leidl R, König HH (2001) *Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf die Zahl der Pflegefälle. Vorausschätzungen bis 2020 mit Ausblick auf 2050*. DIW Diskussionspapier Nr 240. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
119. Weidner F, Kratz T (2012) *Eine zukunftsorientierte Pflegebildung? Anmerkungen zur Weiterentwicklung der Pflegeberufe*. BWP Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 41:11-15
120. Bucher H, Schlömer C (2009) *Alterung und soziale Netze in den ländlichen Räumen. Eine Abschätzung künftiger demographischer Potenziale*. In: Bundesinstitut für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (Hrsg) *Ländliche Räume im demografischen Wandel – BBSR-Online-Publikation 34/2009*. BMVBS, BBSR, Berlin, S. 45-52
121. Afentakis A, Maier T (2010) *Projektionen des Personalbedarfs und -angebotes in Pflegeberufen bis 2025*. Wirtschaft und Statistik 2010(11):990-1002
122. Rothgang H, Müller R, Unger R (2012) *Themenreport »Pflege 2030«*. Was ist zu erwarten – was ist zu tun? Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
123. Goldstein JR, Sobotka T, Jasilioniene A (2009) *The End of "Lowest-Low" Fertility? Popul Dev Rev 35(4):663-699*
124. Goldstein JR, Kreyenfeld M, Röjger F (2012) *Gibt es eine Trendumkehr in der Kinderzahl nach Geburtsjahrgängen in Deutschland? In: Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hrsg) Berliner Demografie Forum 2012: Familien-Kinder-Gesellschaft 4*. BMFSFJ, Berlin
125. Micheel F (2013) *Löst ein höheres Geburtenniveau die Problematik des abnehmenden Pflegepotenzials? Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1104-1111*
126. Wingenfeld K, Kleina T, Franz S et al. (2011) *Entwicklung und Erprobung von Instrumenten zur Beurteilung der Ergebnisqualität in der stationären Altenhilfe. Abschlussbericht*. Bundesministerium für Gesundheit, Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Bielefeld, Köln
127. Simon M, Schmidt SG, Schwab C et al. (2013) *Messung der Pflegequalität in der Langzeitpflege. Eine vergleichende Analyse von Pflegetransparentien, bewohnerbezogenen Indikatoren und Beurteilungen der Mitarbeiter*. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1088-1097
128. Pick P (2008) *Qualitätsprobleme in der Pflege: Bestandsaufnahme und Perspektiven durch die Pflegereform*. Public Health Forum 16(4):16.e1-16.e3
129. Garms-Homolová V (2008) *Messung der Pflege-Outcomes mithilfe von Routinedaten*. Public Health Forum 16(4):21-22
130. Bickel H, Ander K-H, Brönnner M et al. (2012) *Reduction of Long-Term Care Dependence After an 8-Year Primary Care Prevention Program for Stroke and Dementia: The INVADE Trial*. J Am Heart Assoc 1(4):e000786

131. Schüler G, Klaes L, Rommel A et al. (2013) Zukünftiger Qualifikationsbedarf in der Pflege. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1135-1144
132. Hasseler M (2011) Prävention und Gesundheitsförderung in der Pflege. Beltz Juventa Verlag, Weinheim
133. Borgetto B (2006) Gesundheitsfachberufe in Prävention und Gesundheitsförderung. Bedarf, Entwicklung und Konsequenzen für die Aus-, Fort- und Weiterbildung. Prävention: Zeitschrift für Gesundheitsförderung 29(3):71-74
134. Merda M (2012) Den Blick über den Tellerrand wagen: Fachkräfte aus dem Ausland anwerben. Häusliche Pflege 21(11):20-25
135. Strelau I, Bartels A (2012) Internationalisierung des Wettbewerbs um Pflegefachkräfte. In: Bettig U, Frommelt M, Schmidt R (Hrsg) Fachkräftemangel in der Pflege Konzepte, Strategien, Lösungen. medhochzwei Verlag, Heidelberg, S. 111-126
136. Afentakis A, Maier T (2013) Sind Pflegekräfte aus dem Ausland ein Lösungsansatz, um den wachsenden Pflegebedarf decken zu können? Analysen zur Arbeitsmigration in Pflegeberufen im Jahr 2010. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1072-1080
137. Braeseke G, Merda M, Bauer TK et al. (2013) Migration – Chancen für die Gewinnung von Fachkräften in der Pflegewirtschaft. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1119-1126
138. Glodny S (2008) Migration und Pflege. Public Health Forum 16(4):5.e1-5.e3
139. Kondratowicz HJ (2005) Die Beschäftigung von Migranten/innen in der Pflege. Z Gerontol Geriatr 38(6):417-424
140. Hasselhorn HM, Müller BH (2005) Arbeitsbelastung und -beanspruchung bei Pflegepersonal in Europa – Ergebnisse der Next-Studie. In: Badura B, Schellschmidt H, Vetter C (Hrsg) Fehlzeiten-Report 2004. Springer, Berlin, Heidelberg, S. 21-47
141. Wolf-Ostermann K, Gräse J (2008) Psychische Belastungen in der stationären Langzeitpflege. Public Health Forum 16(4):15.e11-15.e13
142. Jenull B, Brunner E, Mayr M et al. (2008) Burnout und Coping in der stationären Altenpflege. Ein regionaler Vergleich an examinierten Pflegekräften. Pflege 21(1):16-24
143. Hackmann T (2009) Arbeitsmarkt Pflege: Bestimmung der künftigen Altenpflegekräfte unter Berücksichtigung der Berufsverweildauer. Diskussionsbeiträge des Forschungszentrums Generationenverträge der Albrecht-Ludwigs-Universität Freiburg, Nr 40. Albrecht-Ludwig-Universität Freiburg, Freiburg
144. Joost A (2013) Altenpflegekräfte länger im Beruf halten. Chancen, Potenziale und strategische Ansätze. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1112-1118
145. Bettig U, Frommelt M, Schmidt RH (2012) Fachkräftemangel in der Pflege. Konzepte, Strategien, Lösungen. medhochzwei Verlag, Heidelberg
146. Dumeier K (2012) Reform der Pflegeversicherung – Fachkräfte in der Pflege. In: Bettig U, Frommelt M, Schmidt R (Hrsg) Fachkräftemangel in der Pflege Konzepte, Strategien, Lösungen. medhochzwei Verlag, Heidelberg
147. Bundesministerium für Gesundheit (2013) Bericht des Expertenbeirats zur konkreten Ausgestaltung des neuen Pflegebedürftigkeitsbegriffs. BMG, Berlin
148. Dreier A, Hoffmann W (2013) Aufgabenneuverteilung im Gesundheitswesen. Anforderungen an die Qualifikation von Gesundheitsfachberufen am Beispiel der Pflege. G+G Wissenschaft 13(4):23-30
149. Kälble K (2013) Der Akademisierungsprozess der Pflege. Eine Zwischenbilanz im Kontext aktueller Entwicklungen und Herausforderungen. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1127-1134
150. Vosseler B, Kern AO, Zang YL (2008) 15 Jahre Pflegestudiengänge – eine Bilanz. Public Health Forum 16(4):12.e1-12.e3
151. Hoffmann W, Berg N, Dreier A (2013) Qualifikationskonzept für eine abgestufte Delegation medizinischer Tätigkeiten an nichtärztliche Berufsgruppen. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(4):555-561
152. Dreier A, Hoffmann W (2013) Dementia Care Manager für Patienten mit Demenz. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(10):1398-1409
153. Beikirch E, Breloer-Simon G, Rink F et al. (2014) Praktische Anwendung des Strukturmodells – Effizienzsteigerung der Pflegedokumentation in der ambulanten und stationären Langzeitpflege. Abschlussbericht. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit in Zusammenarbeit mit der Bundesarbeitsgemein-
- schaft der Freien Wohlfahrtspflege und dem Bundesverband Privater Anbieter sozialer Dienste. Berlin/Witten
154. Matusitz J, Breen G-M, Wan TTH (2013) The use of eHealth services in US nursing homes as an improvement of healthcare delivery to residents. Aging Health 9(1):25-33
155. Hardiker NR, Coenen A, Bartz C (2012) Nursing and Health Policy Perspectives. Int Nurs Rev 59(4):435-436
156. Graf B, Heyer T, Klein B et al. (2013) Servicerobotik für den demographischen Wandel. Mögliche Einsatzfelder und aktueller Entwicklungsstand. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1145-1152
157. Klein B, Cook G (2009) Robotik in der Pflege – Entwicklungstendenzen und Potenziale. Public Health Forum 17(4):23.e1-23.e3
158. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2012) Länger zuhause leben. Ein Wegweiser für das Wohnen im Alter. BMFSFJ, Berlin
159. Meyer S, Mollenkopf H (2010) AAL in der alternden Gesellschaft. Anforderungen, Akzeptanz und Perspektiven – Analysen und Planungshilfen. AAL-Schriftenreihe, Band 2. VDE Verlag, Berlin, Offenbach
160. Georgieff P (2008) Ambient Assisted Living. Marktpotenziale IT-unterstützter Pflege für ein selbstbestimmtes Altern. FAZIT-Schriftenreihe. Band 17. MFG Stiftung Baden-Württemberg, Stuttgart
161. Kerschbaumer J, Schroeder W (2005) Demographischer Wandel ist gestaltbar. Kein Mythos und kein Drama. In: Kerschbaumer J, Schroeder W (Hrsg) Sozialstaat und demographischer Wandel Herausforderungen für Arbeitsmarkt und Sozialversicherung. Springer VS, Wiesbaden, S. 9-20
162. Nowossadeck E (2013) Pflegekräfte in Zeiten des demografischen Wandels. Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 56(8):1037-1039
163. Malzahn J, Stosch C (2007) Diagnose Ärztemangel: Freie Stellen und steigende Arztzahlen. Dtsch Arztebl Int 104(31-32):A2223-A2224
164. Kopetsch T (2010) Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur- und Arztlahntwicklung. Bundesärztekammer, Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin
165. Kopetsch T (2001) Gehen dem deutschen Gesundheitswesen die Ärzte aus? Studie zur Altersstruktur- und Arztlahntwicklung. Kassenärztliche Bundesvereinigung, Köln
166. Uhlemann T, Klose J (2007) Bedarfsplanung vor dem Umbruch: Fehlallokationen in der Verteilung niedergelassener Ärzte. In: Janßen C, Borgetto B, Heller G (Hrsg) Medizinsoziologische Versorgungsforschung: Theoretische Ansätze, Methoden, Instrumente und empirische Befunde. Beltz Juventa Verlag, Weinheim, München
167. Klose J, Uhlemann T (2006) Fehlallokationen in der vertragsärztlichen Versorgung. Abbau und Vermeidung von Über- und Unterversorgung. G+G Wissenschaft 6(3):7-17
168. Demary V, Koppel O (2013) Der Arbeitsmarkt für Humanmediziner und Ärzte in Deutschland – Zuwanderung verhindert Engpässe. IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln 40(3):1-17
169. Schmacke N (2006) Ärztemangel: Viele Fragen werden noch nicht diskutiert. G+G Wissenschaft 6(3):18-25
170. Adler G, Knesebeck JH (2011) Ärztemangel und Ärztebedarf in Deutschland? Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 54(2):228-237
171. Rieser S (2008) Vor Ort ist alles anders. Dtsch Arztebl Int 105(26):A1423-A1424
172. Schallock M, Czihal T, von Stillfried DG (Hrsg) (2009) Zukünftige vertragsärztliche Versorgung in dünn besiedelten ländlichen Räumen Thüringens. Eine kleinräumige Analyse zum Jahr 2020. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, Berlin
173. Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte (2011) Hausärztliche Versorgung in der Mecklenburgischen Seenplatte. Monitoring 2011. Regionaler Planungsverband Mecklenburgische Seenplatte, Neubrandenburg
174. Kopetsch T (2005) Bedarfsplanung. Geregelt wird nur die Verteilung. Dtsch Arztebl Int online 06.05.2015. www.aerzteblatt.de/archiv/46645/Bedarfsplanung-Geregelt-wird-nur-die-Verteilung (Stand: 13.07.2015)
175. Kassenärztliche Bundesvereinigung (Hrsg) (2012) MVZ-Survey 2011. Medizinische Versorgungszentren in ländlichen Regionen. KBV, Berlin



176. Albrecht M, Etgeton S, Ochsmann RR (2014) *Faktencheck Gesundheit: Regionale Verteilung von Arztsitzen (Ärztedichte)*. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
177. Bundesärztekammer (Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern) (2015) *Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte mit Gebiets- und Facharztbezeichnung (Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Gebiets-/Facharztbezeichnung, Tätigkeitsbereich)*. [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de) (Stand: 24.09.2015)
178. Gibis B, Heinz A, Jacob R et al. (2012) *Berufserwartungen von Medizinstudierenden: Ergebnisse einer bundesweiten Befragung*. *Dtsch Arztebl Int* 109(18):327-332
179. Heinz A, Jacob R (2012) *Medizinstudenten und ihre Berufsperspektiven*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 55(2):245-253
180. Steinhäuser J, Joos S, Szecsenyi J et al. (2013) *Welche Faktoren fördern die Vorstellung sich im ländlichen Raum niederzulassen?* *Z Allg Med* 89(1):10-15
181. Hartmannbund (2012) *Der Arztberuf von morgen – Erwartungen und Perspektiven einer Generation. Umfrage unter den Medizinstudierenden des Hartmannbundes »Wie sehen Sie Ihre Zukunft als Arzt oder Ärztin?«*. Hartmannbund, Berlin
182. Hartmannbund (2015) *Der Arztberuf von morgen – Erwartungen und Perspektiven einer Generation. Umfrage unter den Medizinstudierenden des Hartmannbundes »Wie sehen Sie Ihre Zukunft als Arzt oder Ärztin?« (persönliche Mitteilung von Frau D. Arnold, Hartmannbund Berlin, 10.09.2015)*.
183. Henry JA, Edwards BJ, Crotty B (2009) *Why do medical graduates choose rural careers?* *Rural Remote Health* 9(1):1083
184. *Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2014) Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsreiche*. Huber, Bern
185. Scott A, Witt J, Humphreys J et al. (2013) *Getting doctors into the bush: General Practitioners' preferences for rural location*. *Soc Sci Med* 96(1):33-44
186. Kersten J (2006) *Daseinsvorsorge und demographischer Wandel: Wie ändert sich das Raum- und Staatsverständnis? Raumforsch Raumordn* 64(4):245-257
187. Spangenberg M (2012) *Erreichbarkeit von Krankenhäusern*. In: *Klauber J, Geraedts M, Friedrich J et al. (Hrsg) Krankenhaus-Report 2012 – Schwerpunkt Regionalität*. Schattauer, Stuttgart, S. 97-109
188. Schlömer C, Pütz T (2011) *Bildung, Gesundheit, Pflege – Auswirkungen des demographischen Wandels auf die soziale Infrastruktur*. BBSR-Berichte KOMPAKT 11/2011. Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Bonn
189. Gutsche JM, Albrecht M, Einig K (2010) *Masterplan Daseinsvorsorge. Demografischer Wandel – Region schafft Zukunft in den Modellregionen Südharz-Kyffhäuser und Stettiner Haff*. *BMVBS-Online-Publikation, Nr 35*. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Bonn
190. *infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH, Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt e. V. (2010) Mobilität in Deutschland 2008 – Ergebnisbericht. Struktur – Aufkommen – Emissionen – Trends*. infas, DLR, Bonn, Berlin
191. Giesel F, Köhler K, Nowossadeck E (2013) *Alt und immobil auf dem Land? Mobilitätseinschränkungen älterer Menschen vor dem Hintergrund einer zunehmend problematischen Gesundheitsversorgung in ländlichen Regionen*. *Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz* 56(10):1418-1424
192. Sommer S, Sauer T (2012) *Erreichbarkeit von Hausärzten im Kyffhäuserkreis. Bericht für das EU-Projekt "European Rural Futures" (EURUFU)*. Institut Verkehr und Raum, Fachhochschule Erfurt, Erfurt
193. Gipp C, Nienaber P, Schiffhorst G (2014) *Mobilitätsoptionen Älterer im ländlichen Raum. ADAC Studie zur Mobilität. Ergebnisbericht*. IGES Institut GmbH, Berlin
194. Friedrich K, Knabe S, Warner B (2014) *Kontinuität und Umbrüche im suburbanen Mosaik Sachsen-Anhalts: die Zukunft eines Wohnungsmarktsegments im demographischen Wandel (Forum Ifl 24)*. Leibniz-Institut für Länderkunde, Leipzig
195. Steger T, Langosch C, Klement A et al. (2012) *»Klasse Allgemeinmedizin«: ein Lehrkonzept für zukünftige Landärzte*. *Z Allg Med* 88(6):264-267
196. Koch B, Wendt M, Lackner C et al. (2009) *Regional Health Care (RHC) – Ein gesundheitliches Versorgungsnetzwerk zur (individualisierten) Absicherung der Bevölkerung – Festschrift anlässlich der Verleihung der Ehrendoktorwürde an Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. F.-W. Ahnefeld durch die Medizinische Fakultät der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald am 21.11.2008*. *Notfall Rettungsmed* 12:461-466
197. Hildebrandt H, Hermann C, Knittel R et al. (2010) *Gesundes Kinzigtal Integrated Care: improving population health by a shared health gain approach and a shared savings contract*. *Int J Integr Care* 10:e046
198. Siegel A, Stößel U, Schubert I et al. (2011) *Probleme der Evaluation einer regionalen integrierten Vollversorgung am Beispiel »Gesundes Kinzigtal«*. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes* 105(8):590-596
199. Mnich E, Hofreuter-Gätgens K, Salomon T et al. (2013) *Ergebnis-Evaluation einer Gesundheitsförderungsmaßnahme für ältere Menschen*. *Gesundheitswesen* 75(02):e5-e10
200. van den Berg N, Meinke C, Heymann R et al. (2009) *AGnES: Hausarztunterstützung durch qualifizierte Praxismitarbeiter*. *Dtsch Arztebl Int* 106(1-2):3-9
201. Beneker C (2013) *MoNi geht weiter auf Hausbesuch*. *Ärzte Zeitung* 12.02.2013
202. Kalitzkus V, Schluckebier I, Wilm S (2009) *AGnES, EVA, VerAH und Co – Wer kann den Hausarzt unterstützen und wie? Experten diskutieren die Zukunft der Medizinischen Fachangestellten in der hausärztlichen Versorgung*. *Z Allg Med* 85:403-405
203. Dreier A, Rogalski H, Oppermann RF et al. (2010) *A curriculum for nurses in Germany undertaking medically-delegated tasks in primary care*. *J Adv Nurs* 66(3):635-644
204. Bartmann F, Blettner M, Heuschmann P (2012) *Einführung*. In: *Bartmann F, Blettner M, Heuschmann P (Hrsg) Telemedizinische Methoden in der Patientenversorgung Anwendungsspektrum, Chancen, Risiken*. Deutscher Ärzteverlag, Köln, S. 3-5
205. van den Berg N, Schumann M, Kraft K et al. (2012) *Telemedicine and telecare for older patients—A systematic review*. *Maturitas* 73(2):94-114
206. Müller-Barna P, Hubert GJ, Boy S et al. (2014) *TeleStroke Units Serving as a Model of Care in Rural Areas: 10-Year Experience of the TeleMedical Project for Integrative Stroke Care*. *Stroke* 45(9):2739-2744
207. *Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg (2012) »Patientenbus« wird medizinische Versorgung verbessern*. Pressemitteilung der Kassenärztlichen Vereinigung Brandenburg. [www.kvbb.de/presse/pressemitteilungen/newsdetail/article/patientenbus-wird-medizinische-versorgung-verbessern/1/](http://www.kvbb.de/presse/pressemitteilungen/newsdetail/article/patientenbus-wird-medizinische-versorgung-verbessern/1/) (Stand: 13.07.2015)
208. *ProMobil Müritz. ProMobil Müritz. Versorgungszentrum für Ambulante Geriatrische Komplexbehandlung*. [www.promobil-mueritz.de/promobil-versorgungszentrum.html](http://www.promobil-mueritz.de/promobil-versorgungszentrum.html), (Stand: 13.07.2015)
209. Krüger-Brand HE (2013) *Mobile Versorgung: Praxis auf Rädern*. *Dtsch Arztebl Int* 110(6):212-213
210. *Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg (2013) »KV RegioMed Patientenbus« beendet*. [www.kvbb.de/presse/pressemitteilungen/](http://www.kvbb.de/presse/pressemitteilungen/) (Stand: 13.07.2015)
211. Rieser S (2014) *Versorgung auf dem Land: Es hat sich schnell ausgerollt*. *Dtsch Arztebl Int* 111(43):1840

10



10

Wo steht  
Deutschland  
im **europäischen  
Vergleich?**

**WO STEHT DEUTSCHLAND IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH?**

- 
- / *Die Lebenserwartung der Frauen und Männer in Deutschland liegt leicht über dem Durchschnitt der Bevölkerung in der Europäischen Union.*
- 
- / *In Deutschland und den Staaten der EU werden rund zwei Drittel der Sterbefälle durch Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen verursacht.*
- 
- / *65% der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland bewerten ihren eigenen Gesundheitszustand als gut oder sehr gut, in der EU sind es rund 68%.*
- 
- / *In Deutschland, wie in den meisten anderen EU-Staaten, geht der Konsum von Tabak und Alkohol in den letzten Jahren tendenziell zurück. Dennoch werden diese Substanzen in Deutschland weiterhin häufiger konsumiert als in vielen anderen Staaten der EU.*
- 
- / *Das Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen im Schulalter hat sich in Deutschland und in der gesamten Europäischen Union verbessert.*

## INFOBOX 10.1 EUROPÄISCHE UNION

Die Europäische Union (EU) entwickelte sich aus mehreren Vorgängerorganisationen. Die heutige EU wurde am 1. November 1993 mit zwölf Mitgliedstaaten (BE, DK, DE, FR, GR, IE, IT, LU, NL, PT, ES und UK) gegründet. Seitdem ist die Zahl der Mitgliedstaaten auf gegenwärtig 28 gewachsen. 2015 hat die Europäische Union 507.416.607 Einwohner [13].

Mitgliedstaat	Code	Beitrittsjahr	Einwohner zum 1.1.2014
Belgien	BE	1993	11.203.992
Dänemark	DK	1993	5.627.235
Deutschland	DE	1993	80.780.000
Frankreich	FR	1993	65.856.609
Griechenland	GR	1993	10.992.589
Irland	IE	1993	4.604.029
Italien	IT	1993	60.782.668
Luxemburg	LU	1993	549.680
Niederlande	NL	1993	16.829.289

Portugal	PT	1993	10.427.301
Spanien	ES	1993	46.507.760
Großbritannien	GB	1993	64.308.261
Finnland	FI	1995	5.426.674
Österreich	AT	1995	8.507.786
Schweden	SE	1995	9.644.864
Estland	EE	2004	1.315.819
Lettland	LV	2004	2.001.468
Litauen	LT	2004	2.943.472
Malta	MT	2004	425.384
Polen	PL	2004	38.495.659
Slowakei	SK	2004	5.415.949
Slowenien	SI	2004	2.061.085
Tschechische Republik	CZ	2004	10.512.419
Ungarn	HU	2004	9.879.000
Zypern	CY	2004	858.000
Bulgarien	BG	2007	7.245.677
Rumänien	RO	2007	19.942.642
Kroatien	HR	2013	4.246.700



## 10.1 EINLEITUNG

Der internationale und europäische Vergleich wichtiger Aspekte der Gesundheit der Bevölkerung und verschiedener Sektoren des Gesundheitswesens ergänzt die Perspektive der nationalen Gesundheitsberichterstattung. So wird es für Akteure des Gesundheitswesens möglich, die Ergebnisse und Erfahrungen des nationalen Gesundheitswesens mit Blick auf die entsprechenden Ergebnisse aus anderen Ländern einzuordnen. Hierbei sind jedoch Einschränkungen zu berücksichtigen: Während sich in Deutschland die Datensituation durch den Ausbau von Datengrundlagen wie dem Gesundheitsmonitoring des RKI relativ gut darstellt, können bei internationalen Vergleichen vielfach keine differenzierteren Analysen durchgeführt werden, unter anderem, weil die entsprechenden Datengrundlagen derzeit noch aufgebaut werden. Weiter sind gerade Daten aus dem Bereich der Gesundheitsversorgung stark von der Organisationsform des jeweiligen Gesundheitssystems geprägt, so dass Unterschiede teilweise diese Systemunterschiede spiegeln und entsprechend schwer zu bewerten sind.

Eine besondere Rolle bei internationalen Vergleichen im Gesundheitsbereich spielen dabei die WHO, die OECD, die Europäische Kommission mit Eurostat und das Europäische Observatorium für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik. Diese veröffentlichen regelmäßig Berichte zu allen wesentlichen Fragen der Entwicklung des Gesundheitszustands der Bevölkerung in Europa, in der Europäischen Union [1–3] und der nationalen Gesundheitssysteme [4]. Für den Bereich der Infektionskrankheiten wurde 2005 das Europäische Zentrum für die Prävention und Kontrolle von Krankheiten geschaffen

(ECDC), das seitdem die Berichterstattung darüber in der EU verantwortet [5–9]. Mit dem Ziel, eine europaweit vergleichbare Datenbasis auch für nichtübertragbare Erkrankungen und für die gesundheitliche Versorgung zu schaffen, wurden darüber hinaus Europäische Kernindikatoren für Gesundheit erarbeitet (ECHI – European Core Health Indicators, Infobox 10.2), die entsprechende Auswertungen für EU-Mitgliedstaaten, Kandidatenländer und weitere beteiligte Länder erlauben. Der Schwerpunkt des vorliegenden Vergleichs liegt auf den Mitgliedstaaten der EU; er wird in einigen Fällen um europäische Staaten, die nicht der EU angehören, ergänzt.

Die Bedeutung des Vergleichs der gesundheitlichen Lage, des Gesundheitsverhaltens und der Gesundheitsversorgung der Menschen in den Staaten der EU hat angesichts der gesundheitspolitischen und gesundheitsökonomischen Herausforderungen der europäischen Sozialstaaten zugenommen [10, 11]. Beispielsweise müssen sich die Gesundheitssysteme aller EU-Staaten mit ihren gut 507 Millionen Einwohnern (Infobox 10.1) infolge des demografischen Wandels auf einen starken Anstieg des Anteils älterer Menschen einstellen. Die damit verbundene Zunahme von chronisch Kranken und Personen mit funktionellen Einschränkungen erfordert eine entsprechende Anpassung der Gesundheitssysteme. Diese müssen eine angemessene Versorgung und Pflege gewährleisten [12].

Die in diesem Kapitel vorgestellten Vergleiche geben anhand ausgewählter Indikatoren einen Einblick in die gesundheitliche Situation, das Gesundheitsverhalten und die Gesundheitsversorgung in europäischen Staaten, und sie erlauben, diese mit Deutschland zu vergleichen. Die präsentierten Daten liegen zum Teil altersstandardisiert vor. Aufgrund von möglichen Unterschieden

# 10.1



## INFOBOX 10.2 INTERNATIONALE VERGLEICHE – DATENQUELLEN UND BESONDERHEITEN

Die europäischen Kernindikatoren für Gesundheit (European Core Health Indicators, ECHI) wurden gemeinsam von den EU-Staaten und internationalen Organisationen unter Berücksichtigung wissenschaftlicher und gesundheitspolitischer Anforderungen entwickelt. Für die europäische Gesundheitsberichterstattung bilden die Indikatoren ein Gerüst für bevölkerungsbezogene Erhebungen und Analysen zur Gesundheit und zur gesundheitlichen Versorgung auf europäischer und nationaler Ebene. Ein wichtiger Baustein ist dabei die europäische Gesundheitsbefragung (EHIS). Auf der Grundlage eines Gentlemen's Agreement erhob Eurostat im Rahmen einer ersten EHIS-Welle (2006–2010) Daten in 17 Mitgliedstaaten und in zwei weiteren Staaten. Die Beteiligung an der zweiten EHIS-Welle, die zwischen 2013 und 2015 erstmals in allen Mitgliedstaaten der EU (Infobox 10.1) durchgeführt wird, ist nunmehr rechtsverbindlich und stützt sich auf die Verordnung (EU) Nr. 141/2013 der Kommission vom 19. Februar 2013 [14]. Sie wird wesentliche Informationen für die ECHI-Indikatoren bereitstellen. In Deutschland erfolgt die Durchführung des EHIS im Rahmen des Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut.

Zudem werden für internationale Vergleiche Daten aus den Gesundheitsdatenbanken der Europäischen Kommission (Eurostat), der WHO (Health-for-all-Datenbank, HFA-DB) und der OECD (Health Data) verarbeitet. Ebenso werden die Ergebnisse spezieller Erhebungen (Gesundheitsverhalten von Kindern und Jugendlichen)

oder Register (zum Beispiel für Krebsinzidenz und Krebsüberlebensraten) verwendet.

Dabei ist zu beachten, dass sich diese Daten von denen unterscheiden können, die für die Darstellung desselben Sachverhalts im nationalen Kontext verwendet werden: Zum einen können die Daten für europäische Vergleiche aus Erhebungen gewonnen werden, die nicht für die Darstellung im nationalen Kontext dienen (zum Beispiel subjektive Gesundheit, Krankheitsprävalenzen). Zum anderen kann es erforderlich sein, nationale Daten (z. B. durch Altersstandardisierung) zu bearbeiten, um ihre internationale Vergleichbarkeit zu gewährleisten. Dadurch können sich aus einem nationalen Datensatz verschiedene Werte für identische Tatbestände (z. B. Sterblichkeitsraten) ergeben, je nachdem, ob die nationalen Daten für einen internationalen Vergleich bearbeitet (z. B. altersstandardisiert) wurden oder nicht. Auch die Anwendung unterschiedlicher statistischer Verfahren bei der Datenverarbeitung kann zu Unterschieden zwischen nationalen und internationalen Ergebnissen führen (z. B. unterschiedliche Methoden der Berechnung der Lebenserwartung).

Ungeachtet der bereits erzielten Fortschritte bei der Harmonisierung und Standardisierung von Gesundheitsinformationen in der EU setzen unterschiedliche Versorgungsstrukturen und die kulturelle Vielfalt der europäischen Bevölkerung der internationalen Vergleichbarkeit dieser Daten Grenzen, wenn sie sich z. B. in einer unterschiedlichen Bewertung des eigenen Gesundheitszustandes oder von Krankheiten bzw. Todesursachen niederschlägt.

in den Altersstrukturen der Länder verbessert sich hierdurch die Vergleichbarkeit der Gesundheitsindikatoren. Wenn es sich um altersstandardisierte Angaben handelt, ist dies angegeben. Alle anderen berichteten Daten sind nicht altersstandardisiert.

## 10.2 LEBENSERWARTUNG UND STERBLICHKEIT

### 10.2.1 LEBENSERWARTUNG

Der beobachtete Trend, dass die durchschnittliche statistische Lebenserwartung bei Geburt kontinuierlich zunimmt, hat sich auch in den vergangenen zehn Jahren in den Staaten der EU fortgesetzt. Diese Zunahme, die den Rückgang der Sterblichkeit in allen Altersgruppen widerspiegelt, insbesondere in den oberen, wird einer ganzen Reihe von Faktoren zugeschrieben, unter anderem der Verbesserung des Lebensstandards, des Gesundheitsverhaltens, des Bildungsniveaus und der medizinischen Versorgung. Dennoch bestehen beträchtliche Differenzen bei der Gesundheit sowohl zwischen EU-Ländern als auch zwischen Regionen und den sozialen Schichten innerhalb der Länder [15, 16].

Im Jahr 2012 erreichte die mittlere Lebenserwartung im Durchschnitt der 28 EU-Staaten bei Geburt 83,2 Jahre bei Frauen und 77,4 Jahre bei Männern (Abb. 10.1 und 10.2). Dies entspricht einer Zunahme von 3 Jahren für Männer und 2,3 Jahren für Frauen seit 2001. Die Spanne bei der Lebenserwartung in den Staaten der EU reicht bei Frauen von 77,9 Jahren in Bulgarien bis zu 85,5 Jahren in Spanien sowie bei Männern von 68,4 Jahren in Litauen bis zu 79,9 Jahren in Schweden [16].

Die Unterschiede bei der Lebenserwartung zwischen den Geschlechtern in den Staaten mit der niedrigsten und der höchsten Lebenserwartung in der EU sind demnach im Jahr 2012 für Frauen mit rund 8 Jahren und Männer mit 11,5 Jahren immer noch erheblich. In allen Staaten der EU leben Frauen länger als Männer. Im EU-Durchschnitt beträgt die Differenz 6,1 Jahre (2012), rund 0,5 Jahre weniger als vor zehn Jahren.

Dabei muss hervorgehoben werden, dass die geschlechtsspezifischen Unterschiede in der Lebenserwartung auch innerhalb der EU-Staaten eine große Spannweite aufweisen; sie reichen von 3,7 Jahren in Schweden bis zu 11,2 Jahren in Litauen. Deutschland ordnet sich im oberen Mittelfeld der EU-Staaten ein: 2012 betrug die Lebenserwartung für Frauen 83,3 Jahre

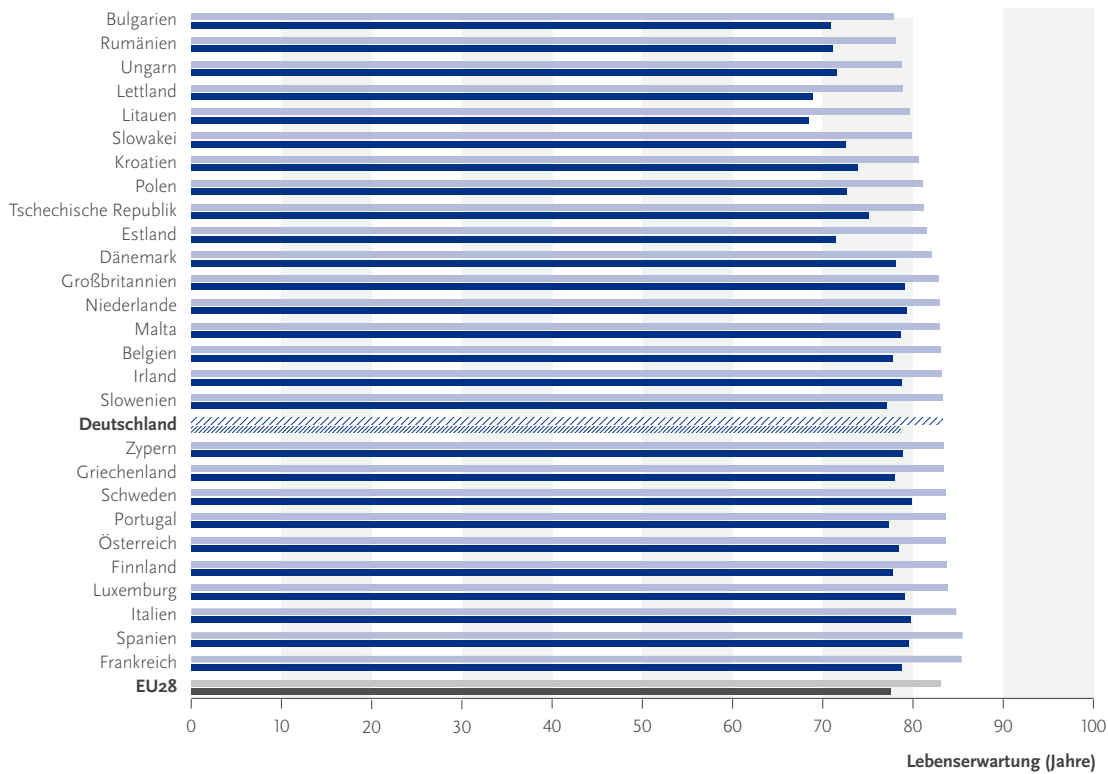


### INFOBOX 10.3

#### HINWEIS ZUR DARSTELLUNG DER DATEN

Um eine übersichtliche Darstellung der ECHI-Indikatoren zu erreichen, wird in manchen Abbildungen auf die Präsentation der Einzelwerte der 28 EU-Mitgliedstaaten (Infobox 10.1) verzichtet. Stattdessen werden

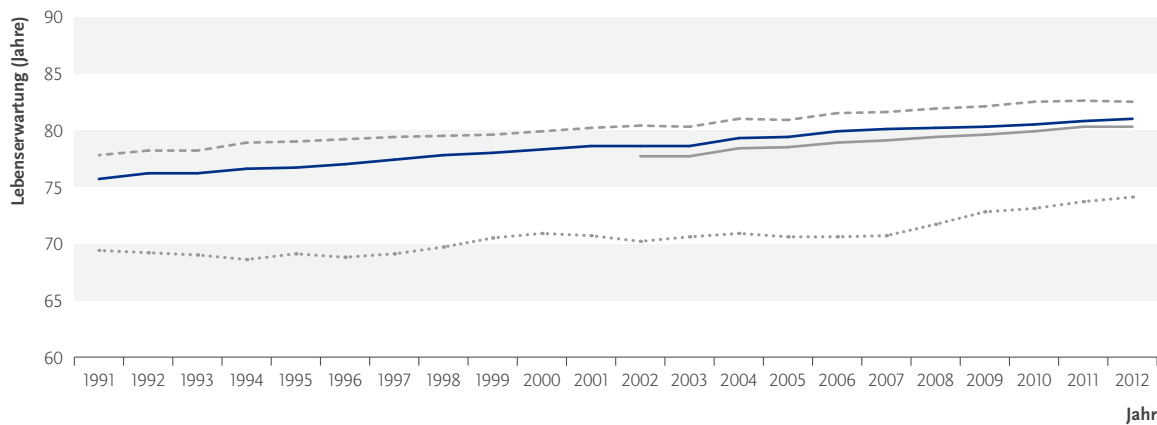
Wertebereiche bevorzugt, welche die Minimum- und Maximumwerte darstellen, die jeweils die höchsten beziehungsweise niedrigsten Werte aus jenen EU-Staaten kennzeichnen, für die Daten vorliegen. Ergänzend wird der Durchschnittswert für die berücksichtigten EU-Staaten und für Deutschland gezeigt.



◀ **Abbildung 10.1**  
Mittlere Lebenserwartung bei Geburt in den 28 Staaten der EU (2012 oder letztes verfügbares Jahr)  
Datenbasis: Eurostat [17]

■ Frauen  
■ Männer

## 10.2



◀ **Abbildung 10.2**  
Entwicklung der durchschnittlichen statistischen Lebenserwartung bei Geburt in 28 Staaten der EU, 1991 bis 2012 (oder letztes verfügbares Jahr)  
Datenbasis: Eurostat [17]

..... Minimum  
- - - - - Maximum  
— EU28  
— Deutschland

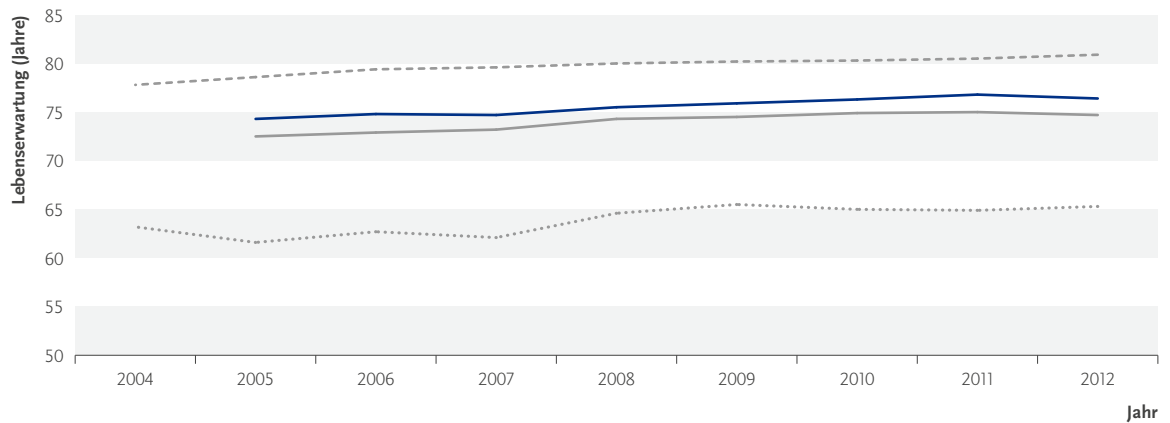
und für Männer 78,6 Jahre – eine Differenz von immer noch 4,7 Jahren zwischen Männern und Frauen, die sich in den vergangenen Jahren allerdings verringert hat.

Der im Jahr 2014 veröffentlichte Bericht des Robert Koch-Instituts »Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland« bietet weitere Informationen zu Unterschieden in der Lebenserwartung zwischen Männern und Frauen [18].

**LEBENSERWARTUNG UND SUBJEKTIVE GESUNDHEIT**  
Eine Reihe von gesellschaftlichen Prozessen, wie etwa die Anhebung des Renteneintrittsalters, wirft die Frage auf, ob die gestiegene Lebenserwartung auch mit einer besseren Gesundheit einhergeht, also mit einer gestiegenen »gesunden Lebenserwartung«. Mehrere Indikatoren eignen sich dafür, die Dimension der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in der EU zu beschreiben.

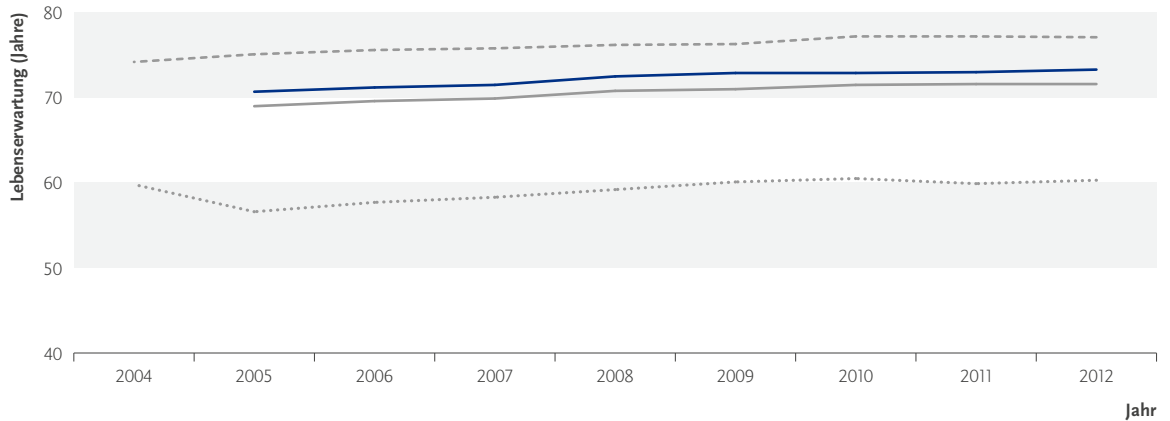
► **Abbildung 10.3**  
Lebenserwartung in  
Gesundheit bei Geburt  
für Frauen, subjektive  
Gesundheit (sehr gut/  
gut/mittelmäßig)  
Datenbasis: Eurostat [17]

Minimum .....  
Maximum ----  
EU27 —  
(ab 2010 EU28)  
Deutschland —



► **Abbildung 10.4**  
Lebenserwartung in  
Gesundheit bei Geburt  
für Männer, subjektive  
Gesundheit (sehr gut/  
gut/mittelmäßig)  
Datenbasis: Eurostat [17]

Minimum .....  
Maximum ----  
EU27 —  
(ab 2010 EU28)  
Deutschland —



Dieser Abschnitt beschränkt sich auf die Ergebnisse für den Indikator »Lebenserwartung bei Gesundheit«. Er beschreibt die Lebenserwartung in einem Gesundheitszustand, der subjektiv besser als »schlecht« oder »sehr schlecht« eingeschätzt wird. 2011 lag der EU-Durchschnittswert für die Lebenserwartung in Gesundheit bei Frauen mit rund 75 Jahren etwas über dem Wert von Männern mit 71,7 Jahren (Abb. 10.3 und 10.4). Die höchsten Werte für Frauen ergeben sich in Irland mit 80,3 Jahren und in Schweden mit 79,9 Jahren. In Deutschland liegt die gesunde Lebenserwartung jeweils leicht über dem EU-Durchschnitt: 76,8 Jahre bei Frauen und 73 Jahre bei Männern. Der Trend der vergangenen acht Jahre, der sich auf die Ergebnisse der Erhebung »Leben in Europa« (EU-SILC) stützt, zeigt einen leichten aber stetigen Anstieg der gesunden Lebenserwartung in der EU. Dieser Trend gilt auch für die Entwicklung der gesunden Lebenserwartung in Deutschland.

Einschränkend ist anzumerken, dass die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustands in verschiedenen Ländern von kulturellen Einflüssen und anderen normativen Bedingungen beeinflusst werden kann. Deshalb ist ein direkter Vergleich der Ergebnisse in den unterschiedlichen EU-Staaten oftmals problematisch [19]. Die Abbildungen 10.3 und 10.4 zeigen daher den Bereich zwischen den maximalen und minimalen Werten in der EU sowie den EU-Durchschnitt. Um die Entwicklung bei Frauen und Männern in Deutschland einzuschätzen, sind die entsprechenden Trendlinien angegeben.

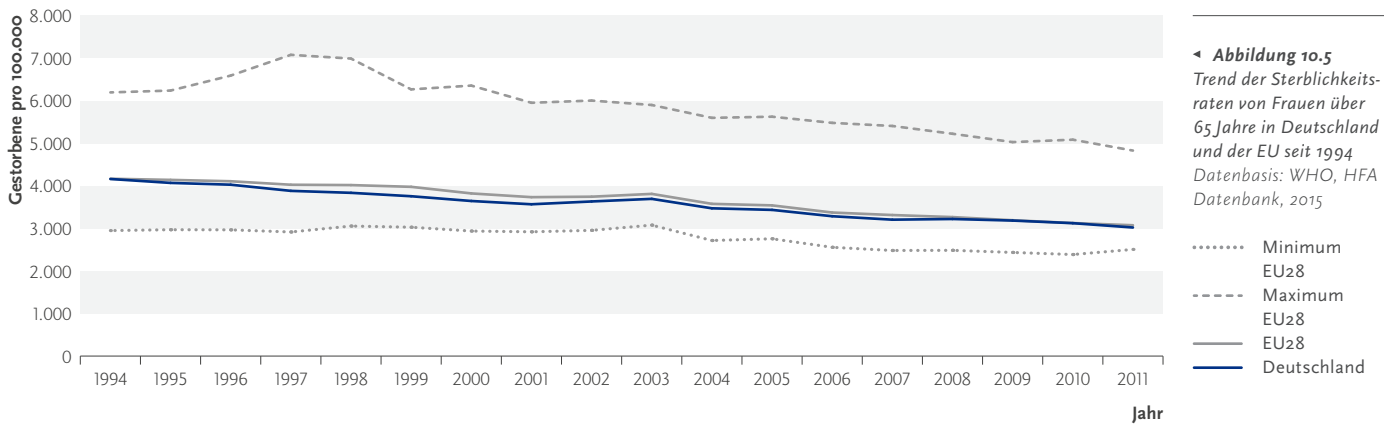
## 10.2.2 STERBLICHKEIT

Kardiovaskuläre Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall sowie Krebserkrankungen verursachen in

Deutschland ebenso wie in den anderen Staaten der EU weiterhin die meisten Todesfälle. In den Ländern der EU28 betrug 2011 die altersstandardisierte durchschnittliche Gesamtsterblichkeitsrate 1.169 je 100.000 Einwohner (869 in Frankreich, 1.687 in Bulgarien, 1.004 in Deutschland). Die Raten für Frauen und Männer unterscheiden sich aber in allen Ländern erheblich (EU28 Durchschnitt: Frauen 838, Männer 1.276; Deutschland: Frauen 842, Männer 1.204) [16]. In einigen osteuropäischen Staaten sind die geschlechtsspezifischen Gesamtsterblichkeitsraten bei Männern annähernd doppelt so hoch wie bei Frauen (zum Beispiel in Litauen 1 zu 1,87). In den meisten anderen europäischen Ländern ist das entsprechende Verhältnis günstiger, beispielsweise in Deutschland 1 zu 1,43. Für die EU27 liegt das Verhältnis der Gesamtsterblichkeitsraten derzeit bei 1 zu 1,52.

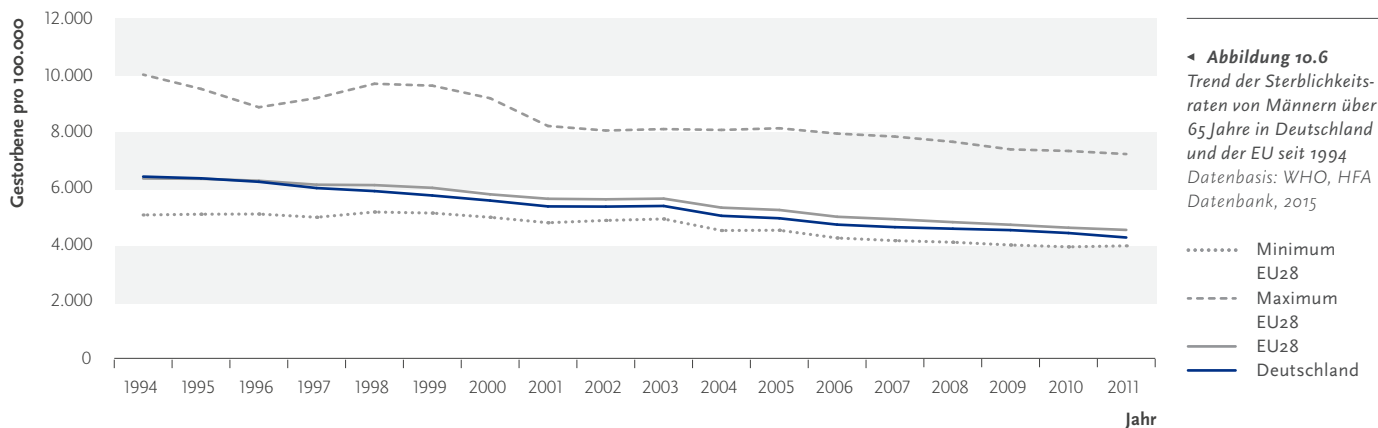
In den meisten Staaten Europas und insbesondere in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union hat der Bevölkerungsanteil älterer Menschen in den letzten Jahrzehnten zugenommen. Diese Entwicklung ist auf eine Kombination verschiedener Faktoren zurückzuführen (siehe Kapitel 9), von denen hier die niedrige Geburtenrate und die kontinuierliche Verlängerung der Lebenserwartung hervorgehoben werden sollen. Allerdings bestehen hinsichtlich der Bedeutung der beiden Faktoren und deren zeitlichem Zusammenspiel einige Unterschiede zwischen den Staaten.

In ganz Europa ist die Sterblichkeit älterer Menschen seit den 1970er-Jahren deutlich zurückgegangen [12, 20] (Abb. 10.5 und 10.6). Dies ist derzeit ein wesentlicher Faktor, der zum demografischen Wandel im Allgemeinen und der Alterung der Bevölkerung im Speziellen



◀ **Abbildung 10.5**  
Trend der Sterblichkeitsraten von Frauen über 65 Jahre in Deutschland und der EU seit 1994  
Datenbasis: WHO, HFA Datenbank, 2015

..... Minimum EU28  
- - - - - Maximum EU28  
— EU28  
— Deutschland



◀ **Abbildung 10.6**  
Trend der Sterblichkeitsraten von Männern über 65 Jahre in Deutschland und der EU seit 1994  
Datenbasis: WHO, HFA Datenbank, 2015

..... Minimum EU28  
- - - - - Maximum EU28  
— EU28  
— Deutschland

beiträgt. Maßgeblich für den Rückgang ist die Abnahme der Sterblichkeit an Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Dies lässt sich mit der Zunahme gesundheitsbewusster Verhaltensweisen, Prävention und besseren Behandlungsmöglichkeiten erklären [12].

Die Steigerung der Effektivität der europäischen Gesundheitssysteme einschließlich der gesundheitlichen Prävention hat wesentlich zum Prozess der Verlängerung der Lebenserwartung und damit zur Alterung der Bevölkerung der Staaten Europas beigetragen [12, 21]. Gleichzeitig stellt dieser Prozess die Gesundheitssysteme vor Herausforderungen: der Anstieg der Zahl älterer multimorbider Patientinnen und Patienten mit einem entsprechenden Versorgungs- und Pflegebedarf (siehe Kapitel 9) [22].

Im Zeitraum 2005 bis 2012 zeigt sich ein stabiler Trend, demzufolge die Menschen in Deutschland, wie auch in fast allen anderen EU-Staaten, ihre eigene Gesundheit zunehmend als gut oder sehr gut einschätzen (Abb. 10.7). In Irland und Schweden, den Ländern mit den höchsten Werten, bewerten acht von zehn Erwachsenen ihre eigene Gesundheit als gut oder sehr gut. In der gesamten EU sind es rund 68 % der Befragten. Während die Ergebnisse für Frankreich und Italien mit jeweils 68 % dem EU-Durchschnitt entsprechen, liegen sie für Deutschland mit 65 % leicht darunter. Erwachsene in den zentral- und osteuropäischen EU-Staaten beurteilen ihre Gesundheit seltener als gut oder sehr gut. Die niedrigsten Anteile berichten Litauen (44 %) und Kroatien (47 %). Portugal ist der einzige westeuropäische EU-Staat, in dem weniger als die Hälfte der Befragten ihre Gesundheit als gut oder sehr gut einschätzt.

Im Jahr 2012 bejahten rund 31 % der Menschen in der EU28 die Frage, ob sie von chronischen Krankheiten oder einem langandauernden Gesundheitsproblem betroffen sind (Abb. 10.8). Dieser Anteil ist seit 2005 relativ stabil geblieben. In Deutschland lag der Anteil bei 37 % und damit über dem europäischen Durchschnitt. Der Wertebereich variiert in Europa beträchtlich; er reicht von knapp 19 % in Bulgarien bis 47 % in Finnland. In allen Ländern sind Frauen häufiger betroffen als Männer.

Große Unterschiede zeigen sich nach Alter: Geben im Durchschnitt der EU27 nur rund 15 % der 16- bis 44-Jährigen an, von chronischer Krankheit betroffen zu sein (Deutschland: 18 %), steigt der Anteil bei den 45- bis 64-Jährigen auf 35 % (Deutschland: 40 %), bei den 65- bis 74-Jährigen weiter auf rund 53 % (Deutschland: 58 %) und erreicht in der Gruppe der über 75-Jährigen schließlich 67 % (Deutschland: 70 %).

## 10.3

### 10.3 SUBJEKTIVE GESUNDHEIT UND KRANKHEITEN

#### 10.3.1 SUBJEKTIVE EINSCHÄTZUNG DER GESUNDHEIT

Die subjektive Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands wird in den Staaten der EU seit zehn Jahren regelmäßig in Befragungssurveys erhoben. Die Befragten machen dabei Angaben zu ihrem eigenen Gesundheitszustand, dem Bestehen einer chronischen Erkrankung (siehe Abschnitt 10.3.2) und dauerhaften gesundheitsbedingten Einschränkungen. Da es sich bei allen Fragen um eine subjektive Einschätzung handelt, die vielfältigen sozialen und kultur- sowie lebensaltersspezifischen Einflüssen unterliegt, lassen sich die Ergebnisse teilweise nur eingeschränkt vergleichen.



#### INFOBOX 10.4 TODESURSACHENSTATISTIK

Die Todesursachenstatistik wird in allen EU-Staaten verpflichtend erstellt. Sie ist eine wichtige Grundlage für die Beobachtung und Analyse von Krankheiten und des Gesundheitszustands der Bevölkerung.

Da die Sterblichkeitsraten in den verschiedenen Ländern durch den Altersaufbau der Bevölkerung beeinflusst werden, können nur die Raten für bestimmte Altersgruppen direkt miteinander verglichen werden. Für den direkten Vergleich der Gesamtsterblichkeit aller Altersgruppen muss eine Altersstandardisierung vorgenommen werden.

#### INFOBOX 10.5 SUBJEKTIVE EINSCHÄTZUNG DER GESUNDHEIT

Die eigene, subjektive Einschätzung der Gesundheit eignet sich in besonderem Maße für die Erfassung in

Bevölkerungsbefragungen. Die Beobachtung dieses Indikators ist für das Gesundheitsmonitoring relevant, da die subjektive Einschätzung als verlässlicher Indikator für die zukünftige Inanspruchnahme des Gesundheitssystems und die Sterblichkeit angesehen wird [23–27].

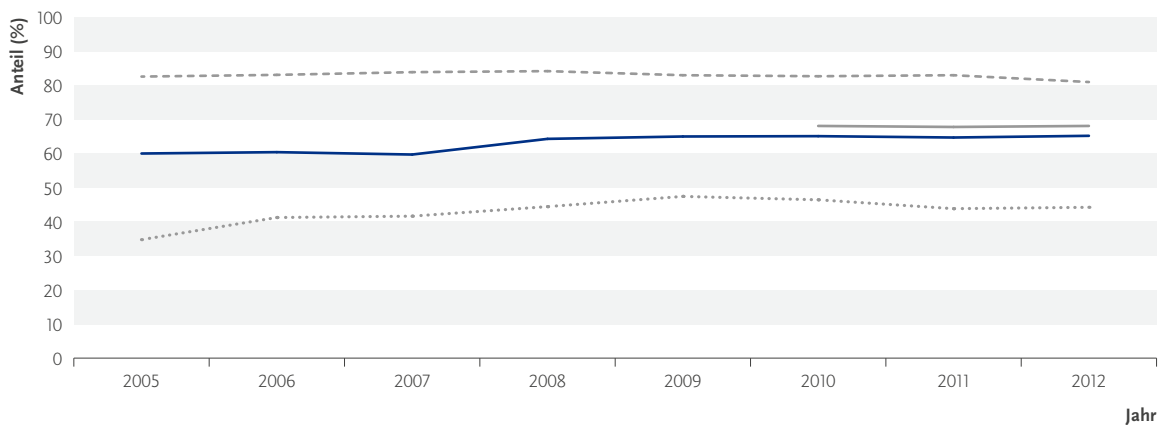
#### INFOBOX 10.6 SELBSTEINGESCHÄTZTE CHRONISCHE ERKRANKUNGEN

Selbsteingeschätzte chronische Erkrankungen und langandauernde Gesundheitsprobleme sind hier definiert

als der Anteil der Befragten, die angeben, von einer chronischen Krankheit oder einem langandauernden Gesundheitsproblem betroffen zu sein. Der Indikator wird häufig zur Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands verwendet [28].

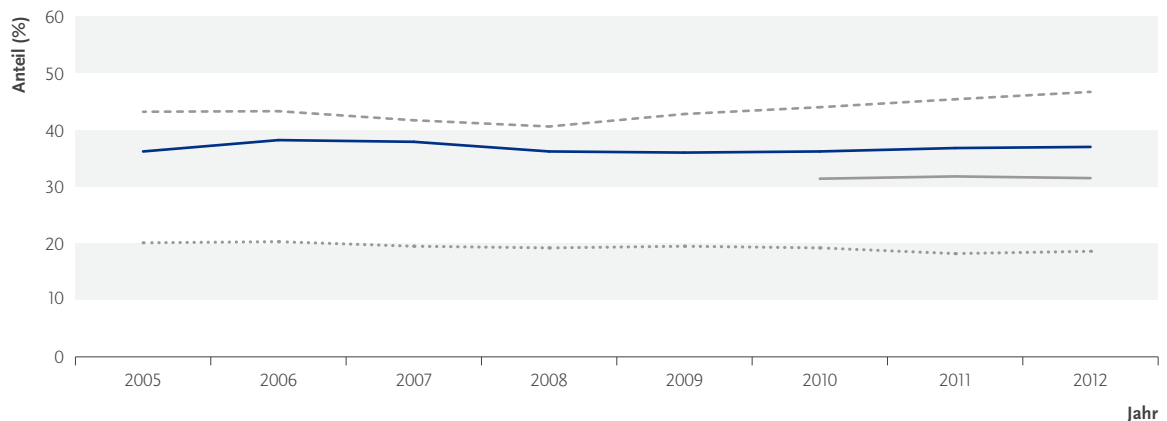
► **Abbildung 10.7**  
Selbsteingeschätzter allgemeiner Gesundheitszustand (gut und sehr gut), seit 2005  
Datenbasis: Eurostat [17]

Minimum .....  
Maximum ----  
EU28 —  
Deutschland —



► **Abbildung 10.8**  
Anteil von Personen, die nach Selbsteinschätzung mindestens eine chronische Erkrankung oder ein langandauerndes Gesundheitsproblem haben, 2005 bis 2012  
Datenbasis: Eurostat [17]

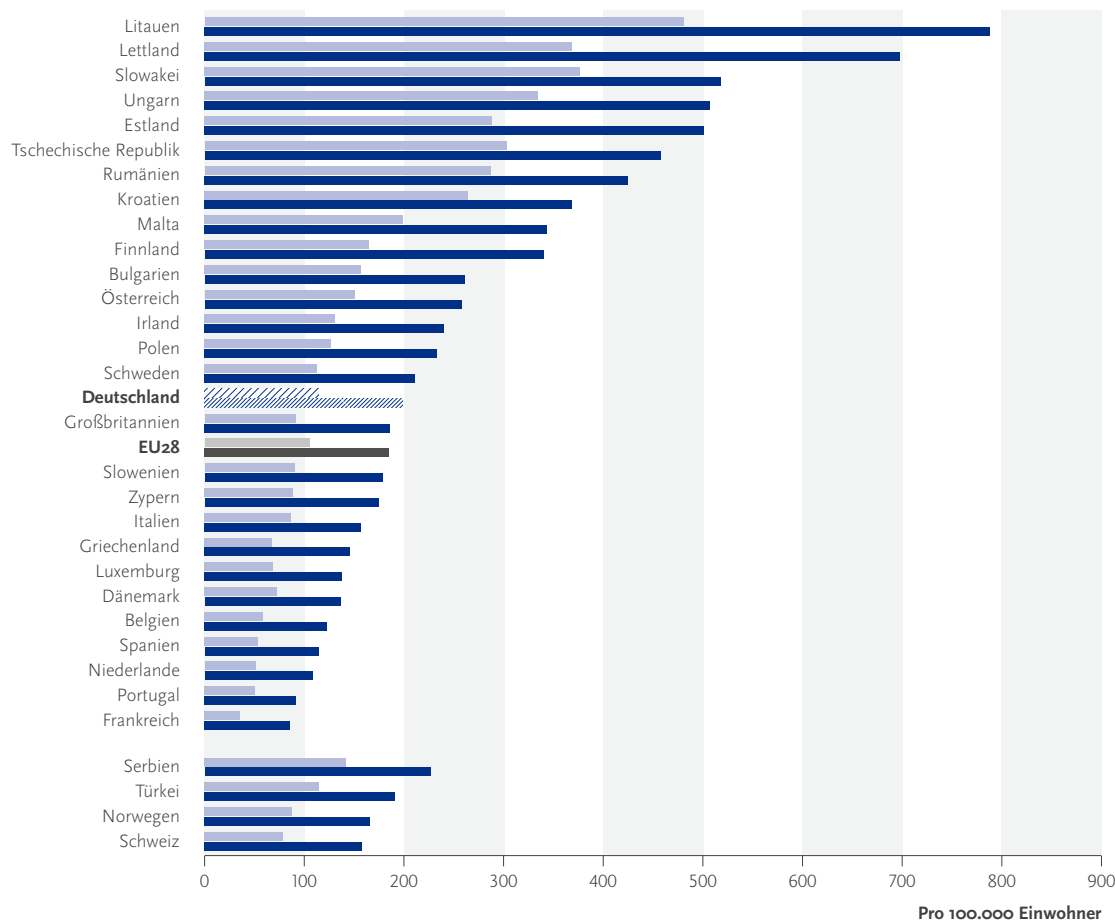
Minimum .....  
Maximum ----  
EU28 —  
Deutschland —



#### 10.3.2 AUSGEWÄHLTE CHRONISCHE ERKRANKUNGEN

Unter dem Begriff chronische Erkrankungen werden langandauernde Krankheiten zusammengefasst, vor

allem Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, des Bewegungsapparats, des Lungen- und Atemwegssystems, des Stoffwechsels sowie Krebserkrankungen und psychische Störungen. Sie bilden einen bedeutenden Teil der Krankheitslast der europäischen Bevölkerung.



◀ **Abbildung 10.9**  
Sterberaten für  
ischämische Herzkrank-  
heiten (ICD-10: I20–I25),  
2011  
Datenbasis: Eurostat [17]

■ Frauen  
■ Männer

Sie sind zum einen für die Betroffenen häufig mit einem erheblichen Verlust an Lebensqualität verbunden. Zum anderen stellen sie die nationalen Gesundheitssysteme vor große Herausforderungen medizinischer und gesundheitsökonomischer Art [15]. Darüber hinaus lässt sich die besondere Relevanz chronischer Erkrankungen an ihren Auswirkungen für die individuelle Teilhabe am Erwerbsleben und den damit verbundenen Verlusten für die nationalen Volkswirtschaften erkennen [29]. Die Möglichkeiten der Früherkennung zahlreicher chronischer Erkrankungen und die Entwicklung besserer Behandlungsmöglichkeiten haben dazu beigetragen, dass sich die Anzahl chronisch Kranker erhöht hat, da diese früher diagnostiziert werden und länger leben als früher. Gleichzeitig zeigen sich auch die Auswirkungen des demografischen Wandels, da chronische Erkrankungen häufiger im höheren Lebensalter auftreten. Wegen des steigenden Anteils älterer Menschen in der Bevölkerung haben die absoluten Erkrankungszahlen zugenommen.

Da die Erfassung von Daten zur Verbreitung von Krankheiten in den Staaten der EU bislang sehr unterschiedlich organisiert ist, sind direkte Vergleiche nur mit Einschränkungen möglich. Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf Beispiele aus den Bereichen Herz-Kreislauf-, Krebs- und Stoffwechselerkrankungen.

#### HERZ-KREISLAUF-ERKRANKUNGEN

Der Oberbegriff der Herz-Kreislauf-Erkrankungen (kardiovaskuläre Erkrankungen) umfasst ein Spektrum von Erkrankungen des Herzens und der Blutgefäße (siehe

Kapitel 2.3). Da international vergleichbare Daten zur Häufigkeit und Neuerkrankungsraten von Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Europa nicht standardisiert erhoben werden, beschränkt sich dieser Text auf die Ergebnisse der entsprechenden Mortalitätsstatistiken.

Kardiovaskuläre Krankheiten sind in fast allen Staaten der EU die häufigste Todesursache. Im Jahr 2011 waren fast 40 % aller Todesfälle in der EU auf sie zurückzuführen [16]. Ischämische Herzkrankheiten (vor allem Herzinfarkt) und zerebrovaskuläre Erkrankungen (vor allem Schlaganfall) sind dabei mit 60 % der kardio- und zerebrovaskulären Todesfälle die dominierenden Einzelursachen; sie waren 2011 für rund ein Viertel aller Todesfälle in der EU verantwortlich.

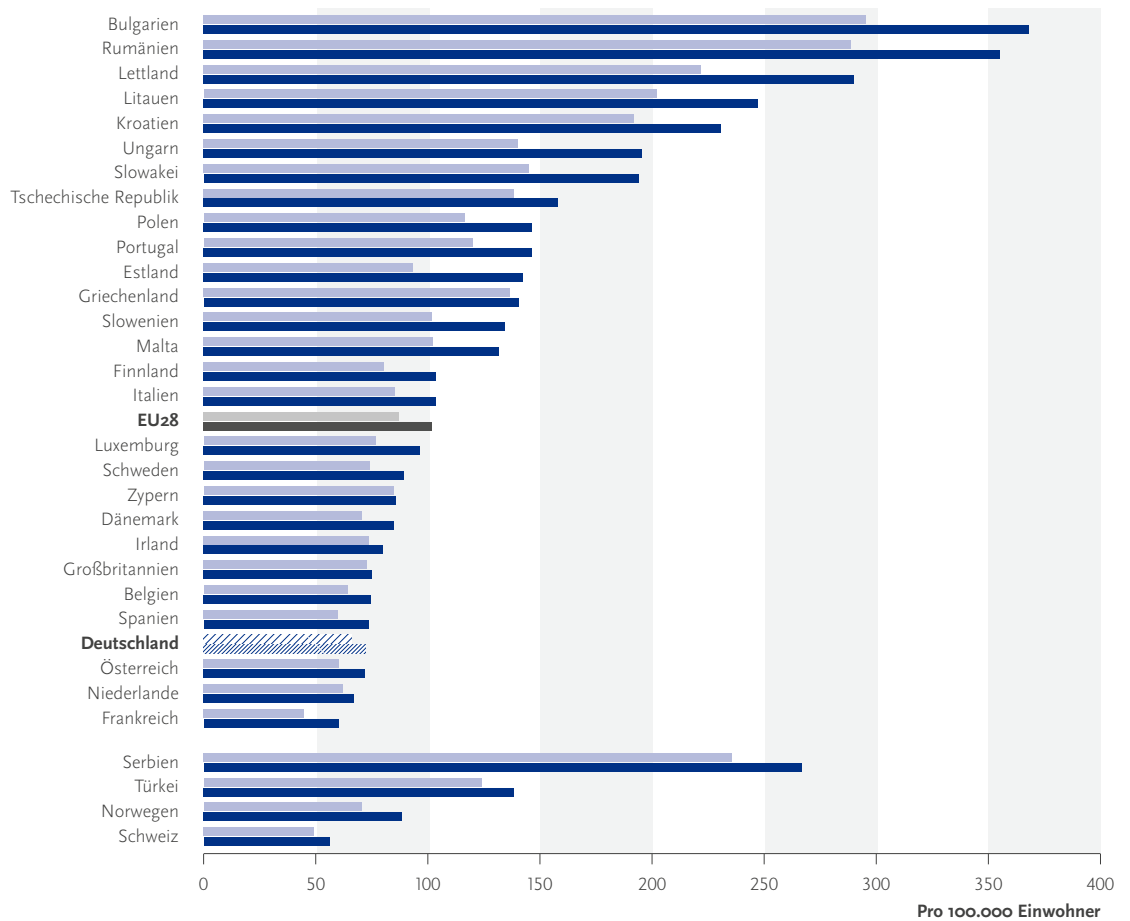
Die höchsten Sterberaten für ischämische Herzkrankheiten werden dabei aus den baltischen Staaten berichtet (Abb. 10.9). Die niedrigsten Raten melden unter anderem Frankreich, Portugal und die Niederlande. Dabei sind in allen Staaten die Sterberate für Männer wesentlich höher als die für Frauen – 2011 waren sie im Durchschnitt der EU-Staaten doppelt so hoch.

Auch bei den zerebrovaskulären Krankheiten (Abb. 10.10) ergeben sich die höchsten Sterberaten in den baltischen und einigen zentraleuropäischen Staaten. Die niedrigsten Raten werden unter anderem in Frankreich, den Niederlanden, Irland und Zypern beobachtet. Der Unterschied bei den geschlechtsspezifischen Sterberaten ist beim Schlaganfall wesentlich geringer als bei ischämischen Herzkrankheiten. Die Raten für Männer sind aber auch bei diesen Erkrankungen höher als die für Frauen.

► **Abbildung 10.10**  
Sterblichkeit  
zerebrovaskuläre  
Erkrankungen  
(ICD-10: I60–I69)  
im Jahr 2011

Datenbasis: Eurostat [17]

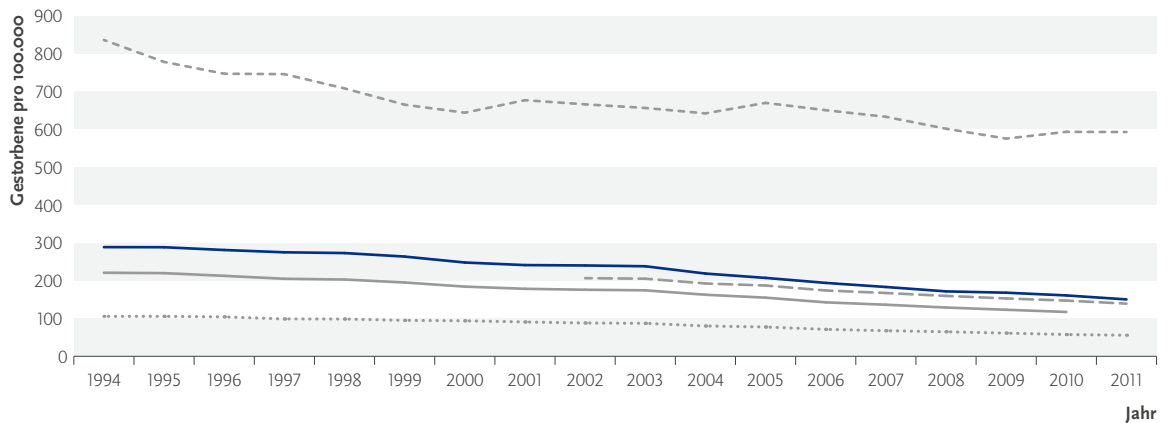
Frauen ■  
Männer ■



► **Abbildung 10.11**

Trend der Sterblichkeitsrate  
ischämische  
Herzkrankheiten 1994 bis  
2011, altersstandardisiert  
Datenbasis: Eurostat [17]

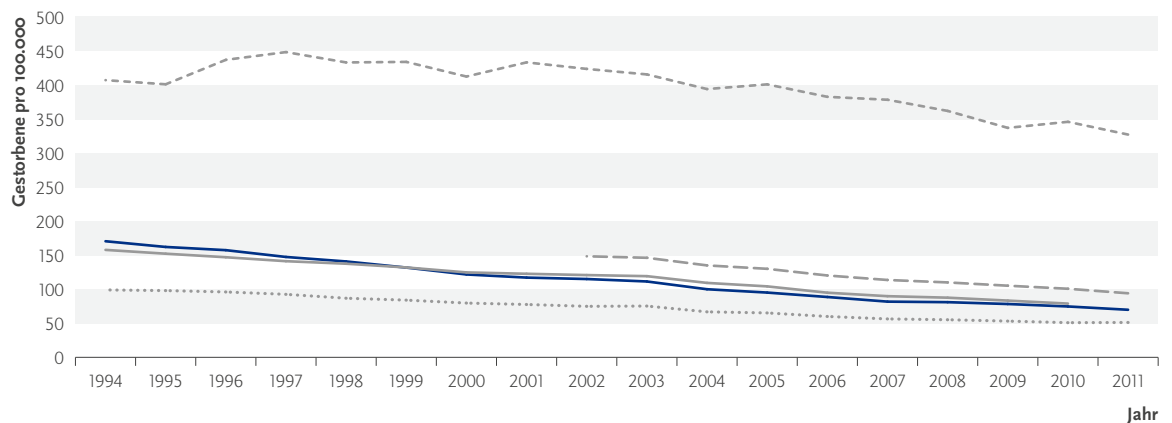
Minimum .....  
Maximum - - - -  
Europäische Union (Durchschnitt 28 Länder) - - - -  
Europäische Union (Durchschnitt 15 Länder, bis 2004) ———  
Deutschland ———



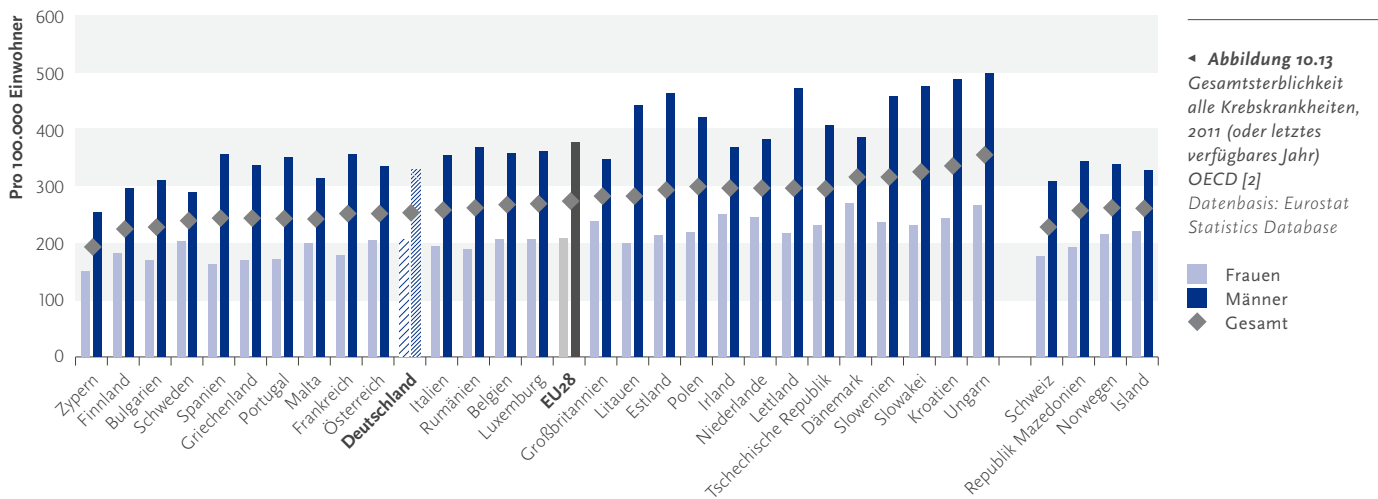
► **Abbildung 10.12**

Sterblichkeitsrate  
zerebrovaskuläre  
Krankheiten 1994 bis 2011, alters-  
standardisiert  
Datenbasis:  
Eurostat [17]

Minimum .....  
Maximum - - - -  
Europäische Union (Durchschnitt 28 Länder) - - - -  
Europäische Union (Durchschnitt 15 Länder) ———  
Deutschland ———







Seit Mitte der 1990er-Jahre haben die Sterblichkeitsraten für ischämische Herzkrankheiten (Abb. 10.11) und zerebrovaskuläre Erkrankungen (Abb. 10.12) in fast allen Staaten der EU abgenommen. Bei den ischämischen Herzkrankheiten wurden die größten Abnahmen (um 50%) in Dänemark, den Niederlanden, Irland und Großbritannien beobachtet. Auch bei den zerebrovaskulären Krankheiten ist im gleichen Zeitraum und insbesondere seit 2003 ein Rückgang zu beobachten. Dabei sind die Raten in Estland, Österreich und Portugal um rund 60% zurückgegangen.

### KREBSERKRANKUNGEN

Krebserkrankungen sind in Deutschland, wie in allen Staaten der EU, eine dominierende Ursache von Morbidität und Mortalität (siehe Kapitel 2.4). Auch im Hinblick auf die Gesundheitsversorgung, also Diagnostik, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation, und deren Kosten sind Krebserkrankungen von vorrangiger Bedeutung. Sie wirken sich auch auf weitere gesundheitsökonomische Aspekte deutlich aus, wie den Produktivitätsverlust infolge krankheitsbedingter Arbeitszeitverluste.

Für den Vergleich der Neuerkrankungsraten werden Daten des Europäischen Netzwerks der Krebsregister herangezogen. Diese basieren auf den Daten nationaler und regionaler Krebsregister und werden auch für die internationale Berichterstattung der WHO und OECD genutzt [30].

Nach aktuellen Schätzungen der Internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) und des Europäischen Netzwerks der Krebsregister (ENCR) wurden im Jahr 2012 in der Europäischen Union (EU27) rund 2,6 Millionen neue Krebsfälle registriert (alle Krebsarten außer Hautkrebsarten vom Nicht-Melanom-Typ), von denen 46% bei Frauen und 54% bei Männern auftraten [31]. Die häufigsten Krebsarten waren Prostatakrebs, Darmkrebs sowie Brust- und Lungenkrebs. Diese Häufigkeitsverteilung findet sich auch bei Krebsneuerkrankungen in Deutschland [32].

Zwischen den europäischen Staaten bestehen deutliche regionale Unterschiede, wobei die nord- und westeuropäischen Länder die höchsten Neuerkrankungsraten aufweisen. Für das Jahr 2012 werden in Dänemark, Frankreich, Belgien, Norwegen, Irland und den Niederlanden über 300 Fälle je 100.000 Einwohner

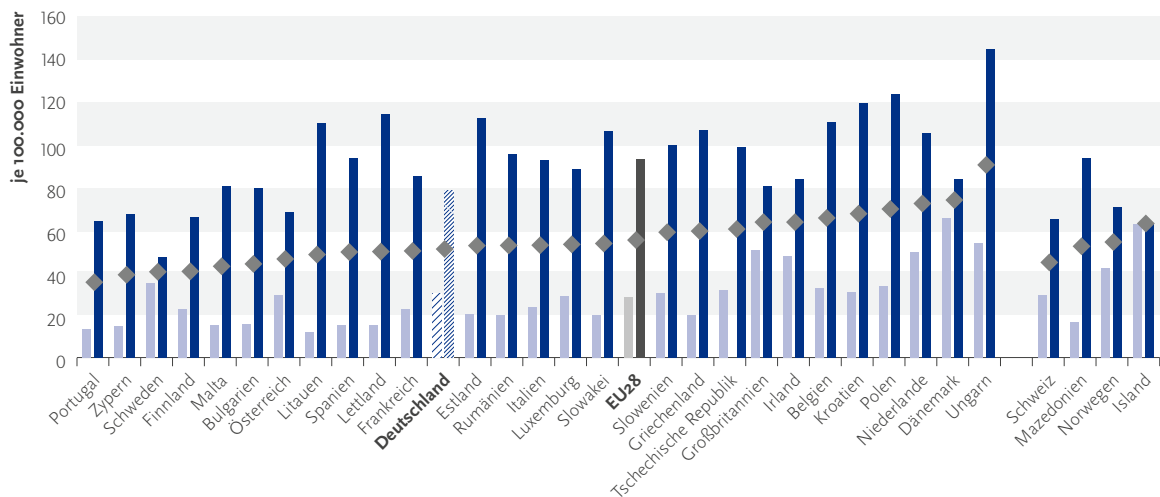
berichtet. Niedrigere Neuerkrankungsraten (unter 250 Fälle je 100.000 Einwohner) ergeben sich in einigen südeuropäischen Staaten (Zypern, Malta, Portugal, Spanien) sowie in einer Reihe mittel- und osteuropäischer Staaten (Rumänien, Polen, Bulgarien, Estland und Lettland). Allein Griechenland liegt mit 163 Fällen je 100.000 Einwohner bei einer Neuerkrankungsrate von unter 200 Fällen. Die durchschnittliche Neuerkrankungsrate der 28 EU-Mitgliedstaaten liegt bei 266 Fällen je 100.000 Einwohner. Mit 283 Fällen je 100.000 Einwohner liegt Deutschland über diesem Durchschnitt [33].

Krebserkrankungen sind in Europa die zweithäufigste Todesursache. Die verfügbaren Daten der Todesursachenstatistik für die EU zeigen, dass im Jahr 2011 24% aller Todesfälle in den Ländern der EU auf Krebserkrankungen zurückgeführt werden können. Die niedrigsten Krebssterblichkeitsraten wurden in Zypern, Finnland, Bulgarien, Schweden und der Schweiz beobachtet – mit weniger als 250 Todesfällen je 100.000 Einwohner (Abb. 10.13). Die höchsten Sterblichkeitsraten gab es in zentraleuropäischen Staaten wie Slowenien, der Slowakei, Kroatien und Ungarn, in denen die Raten bei bis zu 300 Todesfällen je 100.000 Einwohner und darüber lagen. Die Gesamt-Krebssterblichkeitsraten in Deutschland liegen mit 206 je 100.000 bei Frauen und 330 je 100.000 bei Männern im unteren Drittel der EU-Staaten.

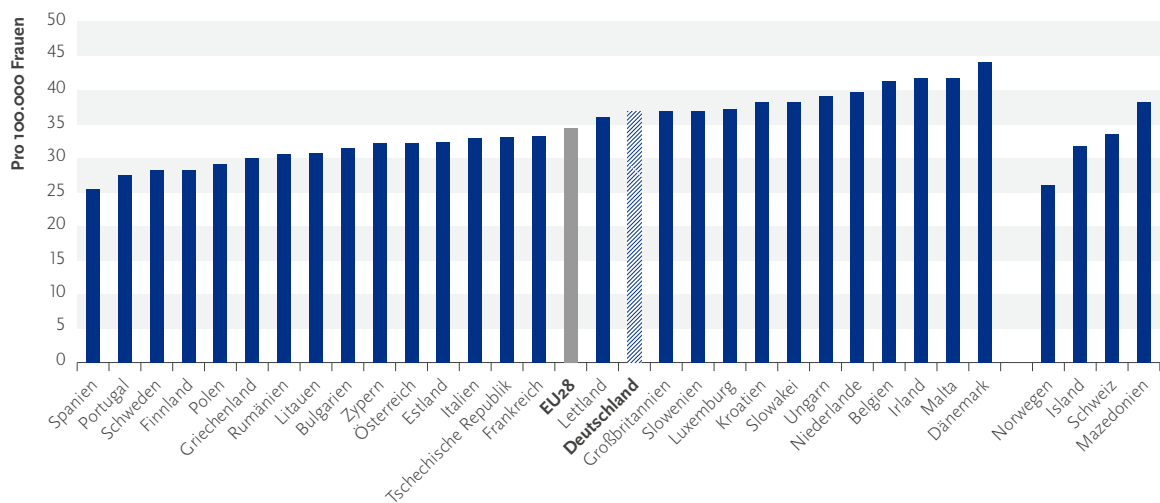
Die Gesamtsterblichkeitsraten für Krebskrankheiten sind in allen EU-Staaten bei den Männern höher als bei den Frauen. Besonders ausgeprägt ist der Geschlechterunterschied in den baltischen Staaten (Lettland, Litauen, Estland), Portugal, Spanien und der Slowakei. Dieser Unterschied kann größtenteils auf die höhere Prävalenz von Risikofaktoren wie Tabakkonsum bei Männern zurückgeführt werden. Aber auch die geringere Verfügbarkeit und Inanspruchnahme von Früherkennungsprogrammen bei »männertypischen« Krebserkrankungen, die zu geringeren Überlebensraten nach der Diagnose führen können, tragen dazu bei [2].

Lungenkrebs ist nach wie vor eine der häufigsten Krebserkrankungen, an der Männer in den EU-Staaten versterben. Die höchsten Sterblichkeitsraten für Lungenkrebs (Abb. 10.14) wurden 2011 in baltischen und zentraleuropäischen Staaten beobachtet. In all diesen Ländern waren und sind die Raucheranteile bei Männern relativ hoch (siehe Kapitel 10.4.1). In Ländern mit annähernd

► **Abbildung 10.14**  
Sterblichkeit an  
Lungenkrebs, 2011  
(oder letztes  
verfügbares Jahr)  
Datenbasis: Eurostat  
Statistics Database  
OECD [2]



► **Abbildung 10.15**  
Sterblichkeit an  
Brustkrebs, 2011  
Datenbasis: Eurostat  
Statistics Database  
OECD [35]



gleichen Raucherquoten bei Männern und Frauen, wie etwa in Dänemark und Island, haben sich auch die Sterberaten durch Lungenkrebs angeglichen. In Deutschland ist Lungenkrebs bei Frauen und Männern die dritthäufigste Krebserkrankung. Die geschlechtsspezifischen Sterberaten in Deutschland lagen bei Männern mit 77 Todesfällen je 100.000 und 30 Todesfällen je 100.000 Frauen im unteren Drittel der EU-Staaten (Abweichungen zu den in Kapitel 2.4 dargestellten Mortalitätsraten erklären sich durch unterschiedliche Verfahren bei der Altersstandardisierung). In dieser Verteilung spiegelt sich ebenfalls das unterschiedliche Raucherhalten von Männern und Frauen in Deutschland wider.

Brustkrebs ist die häufigste Krebsart bei Frauen in allen Staaten der EU [2, 34]. Im Jahr 2008 war Brustkrebs für rund 30 % der Krebsneuerkrankungen bei Frauen verantwortlich und 2011 für 16 % der Krebstodesfälle. Während in den vergangenen zehn Jahren ein leichter Anstieg der Brustkrebsneuerkrankungen zu beobachten war, sind die Sterberaten stabil geblieben oder sogar leicht zurückgegangen. Dies deutet auf steigende Überlebensraten infolge einer besseren Früherkennung und Behandlung hin. Die niedrigsten Sterberaten durch Brustkrebs werden in Spanien, Portugal, Schweden, Finnland und Polen mit unter 30 Todesfällen je 100.000 Frauen berichtet (Abb. 10.15). Die höchsten Raten weisen Dänemark, Malta, Irland und Belgien mit über 40 Todesfällen je 100.000 Frauen auf. In Deutschland lag

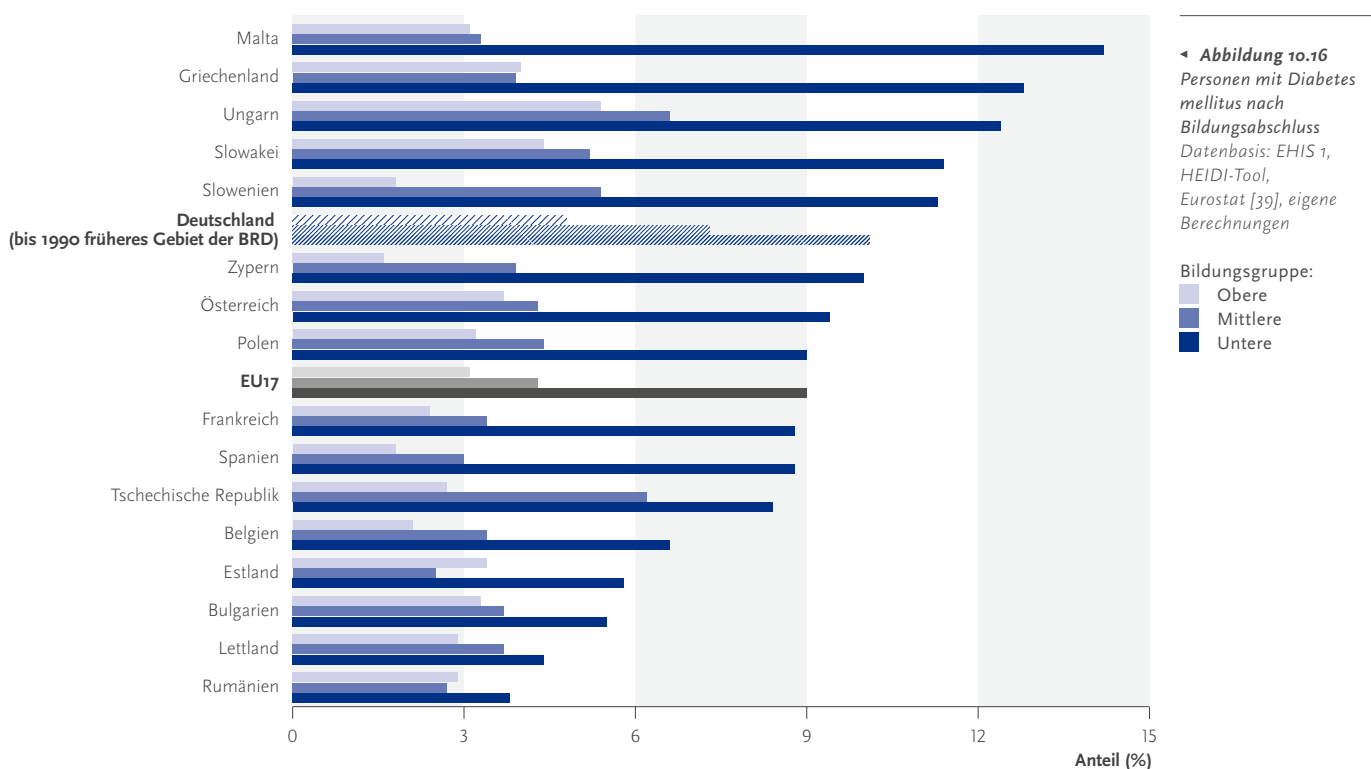
die Rate mit 37 Todesfällen je 100.000 Frauen über dem Durchschnittswert der EU-Staaten von 35 Todesfällen je 100.000 Frauen.

#### DIABETES MELLITUS

Sowohl in Deutschland als auch in Europa ist Diabetes mellitus eine der häufigsten Stoffwechselerkrankungen (siehe Kapitel 2.5, [36]). Die hier vorgestellten Daten für die Häufigkeit einer ärztlich diagnostizierten Diabeteserkrankung basieren unter anderem auf den Ergebnissen der europäischen Gesundheitsbefragung (EHIS). Diese und vergleichbare Zahlen aus nationalen Gesundheits-surveys zu Diabetes mellitus liegen für 21 EU-Staaten und die Schweiz vor. Für den Durchschnitt der 22 europäischen Länder ergibt sich für selbstberichtete Diabetes-Erkrankungen (Typ 1 und Typ 2) eine Häufigkeit (Prävalenz) von 5,2 % für Frauen und 5,1 % für Männer.

Die Häufigkeit des selbstberichteten Diabetes variiert in der Gruppe der 15- bis 64-Jährigen zwischen 1,9 % in Rumänien und 5 % in Ungarn. Im Durchschnitt sind in dieser Gruppe rund 3 % der Bevölkerung an Diabetes mellitus erkrankt. Deutschland liegt in der Altersgruppe der 18- bis unter 65-Jährigen mit einer 1-Jahres-Prävalenz von 4,1 % im Jahr 2010 (2,1 Mio. Erkrankte) über diesem europäischen Durchschnitt.

Erwartungsgemäß zeigt sich ein starker Anstieg der Häufigkeit von Diabetes mellitus im höheren Alter. So liegt die durchschnittliche Diabetesprävalenz der 22 Län-



der in der Altersgruppe der über 65-Jährigen bei 14,3%. Im Ländervergleich weisen Griechenland (20,4%) und die Slowakei (24,1%) die höchsten Prävalenzen auf. Die für Deutschland erhobene 1-Jahres-Prävalenz von 17,4% im Jahr 2010 (2,9 Mio. Erkrankte) liegt im oberen Drittel des Ländervergleichs. Die niedrigsten Raten werden aus Irland (6%) und Rumänien (8,7%) berichtet. Bei den unterschiedlichen Prävalenzraten des Diabetes mellitus muss jedoch berücksichtigt werden, dass Arztkonsultationen in den einzelnen Staaten sowie routinemäßige Untersuchungen des Blutzuckers unterschiedlich häufig durchgeführt werden. Dies kann einen Beitrag zu den beobachteten Unterschieden leisten.

Wie bei den meisten chronischen Erkrankungen, so zeigen sich auch beim Diabetes mellitus deutliche Prävalenzunterschiede in Personengruppen mit unterschiedlichem Sozialstatus. Demnach ist in der niedrigen Bildungsgruppe durchgängig eine höhere Diabeteshäufigkeit zu beobachten als in der mittleren und oberen Bildungsgruppe. Derartige Bildungsunterschiede im Auftreten von Diabetes mellitus wurden bereits in einer Vielzahl sozialepidemiologischer Studien nachgewiesen [37, 38], und sie zeigen sich auch in den Daten der ersten EHIS-Welle (2006–2010). So steigt die durchschnittliche Prävalenz des diagnostizierten Diabetes in den teilnehmenden Ländern (alle Altersgruppen) von 3,1% in der oberen Bildungsgruppe auf 9% in der unteren Bildungsgruppe. Mit 4,8% in der oberen und 10,1% in der unteren Bildungsgruppe lag Deutschland für das Jahr 2010 in allen Bildungsgruppen über dem Durchschnitt der teilnehmenden Länder. Die höchsten Diabetes-Prävalenzen und gleichzeitig die größten Differenzen zwischen den unteren und oberen Bildungsgruppen fallen in Malta (3,1% zu 14,2%), Slowenien (1,8% zu 11,3%), Griechenland (4% zu 12,8%) und Zypern (1,8% zu 10%) auf (Abb. 10.16). In Deutschland ist die Diabetesprä-

valenz in der unteren Bildungsgruppe ungefähr doppelt so hoch (10,1%) wie in der oberen (4,8%); im europäischen Durchschnitt liegt sie um fast das Dreifache höher.

Für die vermeidbaren Risikofaktoren des Typ-2-Diabetes wie Übergewicht, Adipositas und mangelnde körperliche Aktivität ist in vielen Ländern ein weiterer Anstieg zu verzeichnen [16].

## 10.4 RISIKOFAKTOREN

Gesundheit wird von zahlreichen Faktoren beeinflusst (siehe Kapitel 3). Wegen dieser Vielfalt lassen sich nicht alle Gesundheitsfaktoren an dieser Stelle vollständig darstellen. Daher werden individuelle Gesundheitsdeterminanten präsentiert, die von vorrangiger Bedeutung für die Gesundheit der Bevölkerung sind und für die vergleichbare internationale beziehungsweise europäische Daten vorliegen. Dabei handelt es sich vorwiegend um Faktoren, die mit dem Lebensstil zusammenhängen: Tabak- und Alkoholkonsum sowie Übergewicht und Adipositas.

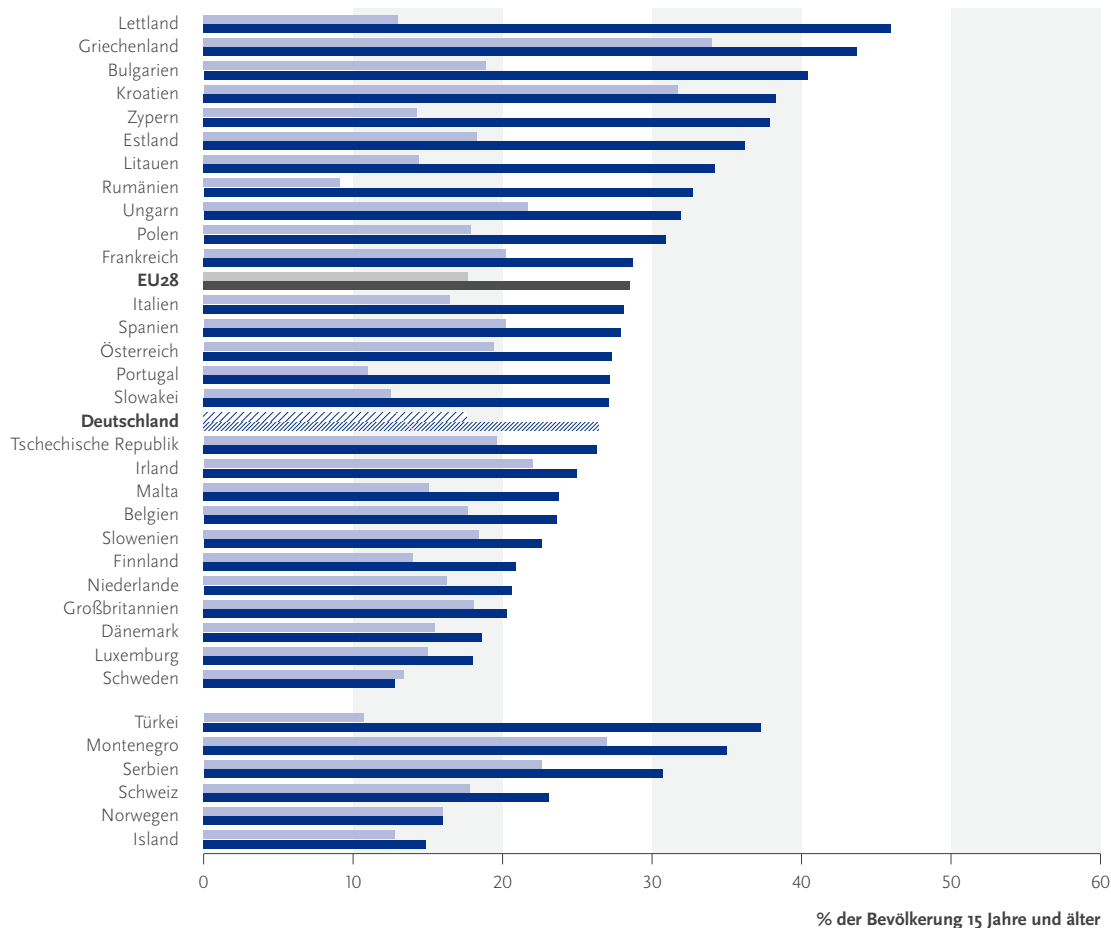
### 10.4.1 TABAKKONSUM

Tabakkonsum ist der bedeutendste vermeidbare Risikofaktor für die Gesundheit. Er erhöht das Risiko für Herzinfarkt, Schlaganfall und Lungenkrebs sowie Karzinome des Mund- und Rachenraums. Rauchen verursacht periphere Gefäßkrankheiten sowie Bluthochdruck und trägt in bedeutendem Maß zur Entstehung von chronischen Erkrankungen der Atemwege (COPD) bei (siehe Kapitel 3.11.1)

Tabakkonsum ist zudem ein vorrangiger Risikofaktor für einige der führenden Todesursachen in Europa: sowohl für Herz-Kreislauf- als auch für Krebserkrankungen. Im Vergleich der sechs WHO-Regionen

# 10.4

► **Abbildung 10.17**  
**Anteil der Rauchenden,**  
**2012 (oder zuletzt**  
**verfügbares Jahr)**  
 Datenbasis: OECD  
 Health Statistics 2014,  
 ergänzt durch Eurostat  
 Database (EHIS) und  
 WHO European Health  
 for All Database, eigene  
 Berechnungen



(Afrika, Amerika, Europa, Südostasien, östlicher Mittelmeerraum, westlicher Pazifikraum) verzeichnet die Europäische Region, die 53 Mitgliedstaaten umfasst, mit ca. 22 % der Frauen und 41 % der Männer zurzeit den höchsten Anteil an Raucherinnen und Rauchern in der Bevölkerungsgruppe der über 15-Jährigen [40]. Die Amerikanische Region und die Europäische Region der WHO weisen die weltweit höchsten Raten tabakbedingter Todesfälle auf [41]. In Deutschland sterben jedes Jahr zwischen 100.000 und 120.000 Menschen an den Folgen des Rauchens [42, 43]

#### TABAKKONSUM BEI ERWACHSENEN

Zwischen den Mitgliedstaaten der EU variiert der Anteil regelmäßiger Raucherinnen und Raucher unter den Erwachsenen beträchtlich, und nur in neun der 28 EU-Staaten liegt die Raucherquote bei den Erwachsenen unter 20 %. Die niedrigsten Prävalenzen melden Schweden, Dänemark, Finnland und Luxemburg. In Deutschland lag der Anteil der Rauchenden im Jahr 2012 bei 21,9 %. Die Länder mit den höchsten Raucherquoten sind Griechenland (38,9 %), Kroatien (35,0 %), Bulgarien (29,2 %) und Lettland (27,9 %).

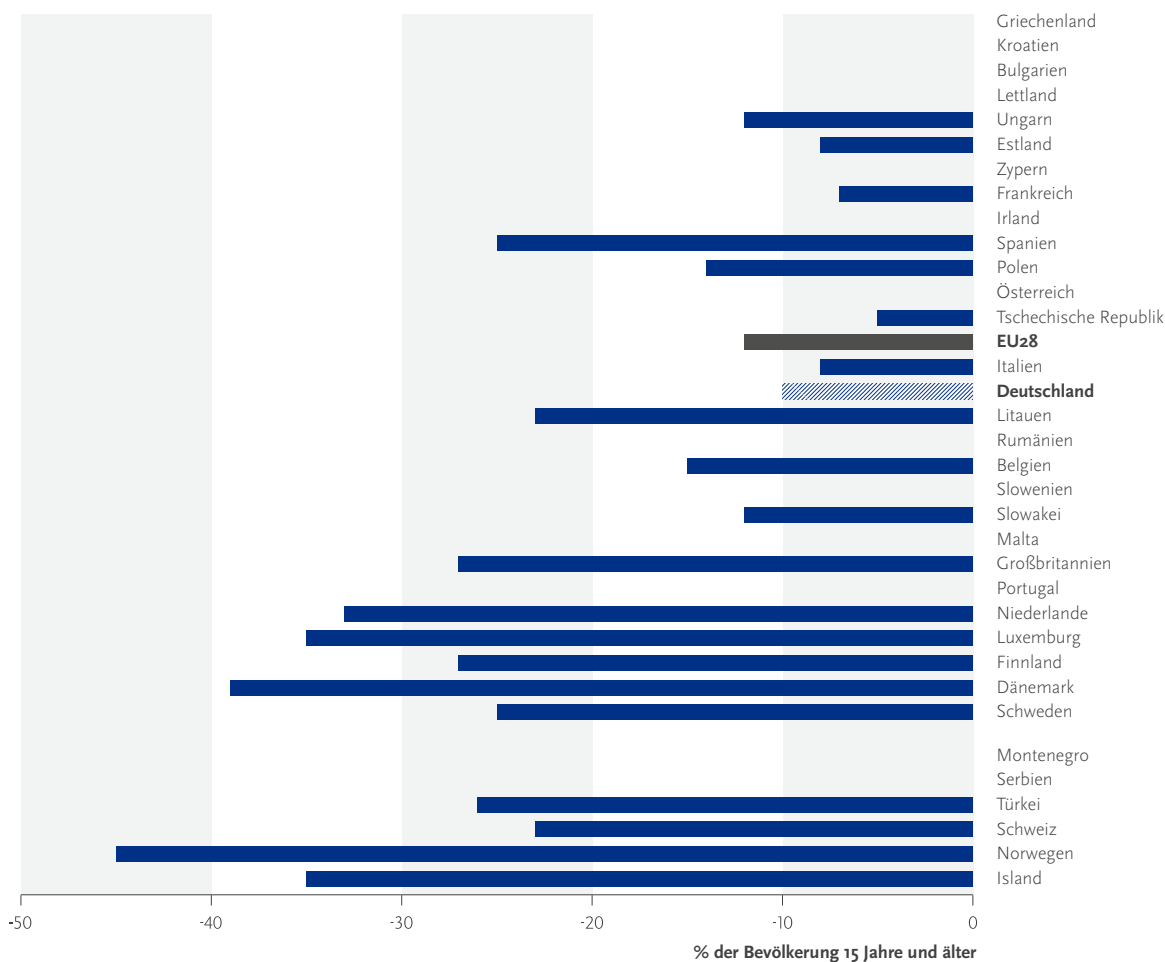
Betrachtet man die Geschlechterverteilung, so ist in fast allen europäischen Ländern der Anteil an Rauchenden unter Männern höher als unter Frauen. Von dieser Verteilung weichen nur Schweden (13,4 % Frauen und 12,8 % Männer) und Norwegen (Männer und Frauen jeweils 16 %) ab. (Abb. 10.17). In Deutschland beträgt die Differenz fast 9 % zu Lasten der Männer.

Zwar bestehen zwischen den EU-Staaten große Unterschiede hinsichtlich der Raucherquoten, als gemeinsamer Trend ist jedoch zu beobachten, dass der Anteil von Tabakkonsumenten in den meisten dieser Länder zurückgeht (Abb. 10.18). So ist seit dem Jahr 2002 ein durchschnittlicher relativer Rückgang in der EU um 12 % zu verzeichnen; dies entspricht einem absoluten Rückgang von 25,8 % auf 22,8 % [16]. In Deutschland kam es im Zeitraum von 2003 bis 2009 zu einem relativen Rückgang um 10 %. Die stärkste Abnahme des relativen Raucher-Anteils in der EU kann in Dänemark (-39 %) beobachtet werden.

Der Rückgang des Raucher-Anteils fällt bei Männern deutlicher aus als bei Frauen. Die WHO spricht von einem alarmierenden Anstieg der Raucherquote bei Frauen und Mädchen [44]. Der Trend des Anstiegs ist in Deutschland in dieser Form nicht zu beobachten. Mit rund 18 % liegt der Anteil der Raucherinnen in Deutschland aktuell im Durchschnitt der EU-Staaten [16]. In der Gruppe der über 15-Jährigen stellt sich in den letzten Jahren in Deutschland darüber hinaus ein Rückgang des Anteils der Raucherinnen von 19,1 % (2003) auf 17,1 % (2013) dar [45].

#### TABAKKONSUM BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

International vergleichbare Daten über den regelmäßigen Tabakkonsum von Kindern und Jugendlichen werden in der HBSC-Studie (Health Behaviour in School-aged Children) [46] erhoben. Die Ergebnisse zeigen, dass der Anteil der 15-Jährigen, die mindestens einmal wöchent-



◀ **Abbildung 10.18**  
Relative Änderung der  
Raucherrate 2000 bis  
2012 (oder zuletzt  
verfügbares Jahr)  
Datenbasis: OECD [16]

lich rauchen, erheblich zwischen den teilnehmenden Staaten variiert (Abb. 10.19). Der höchste Prozentsatz unter den EU-Staaten findet sich in Litauen (Mädchen 21 %, Jungen 34 %), der niedrigste in Großbritannien (Mädchen 14 %, Jungen 10 %). In den Nichtmitgliedstaaten liegt Island am unteren Ende der Skala (Mädchen 7 %, Jungen 9 %), am höchsten ist der Anteil in Kroatien (Mädchen 25 %, Jungen 27 %). In Deutschland geben nach dieser Studie 15 % der 15-Jährigen an, regelmäßig mindestens einmal pro Woche zu rauchen. Sowohl der Gesamtanteil rauchender 15-Jähriger als auch die geschlechterbezogenen Anteile in Deutschland liegen somit leicht unter dem Durchschnittswert der Länder der HBSC-Studie (Gesamt 17 %, Mädchen 17 %, Jungen 19 %). Einige Länder berichten einen geringfügig höheren Anteil an rauchenden Mädchen. Allerdings beträgt diese Differenz nur in Spanien und der Tschechischen Republik mehr als 5 %. Insgesamt ist der Anteil regelmäßiger Konsumenten unter den 15-Jährigen bei den Jungen höher als bei den Mädchen. In Lettland, Litauen und Rumänien liegt die Differenz der geschlechtsspezifischen Prävalenzen bei 10 % und mehr.

#### 10.4.2 ALKOHOLKONSUM

Übermäßiger Konsum von Alkohol geht mit einem erhöhten Risiko für eine Vielzahl von körperlichen, psychischen und sozialen Schädigungen einher (siehe Kapitel 3.13). Alkoholkonsum gehört nach Angaben der WHO neben Tabakkonsum und Bluthochdruck zu den

größten Gesundheitsrisiken in Europa [47]. Vor diesem Hintergrund wird Alkoholkonsum als eines der wichtigsten vermeidbaren Gesundheitsrisiken angesehen.

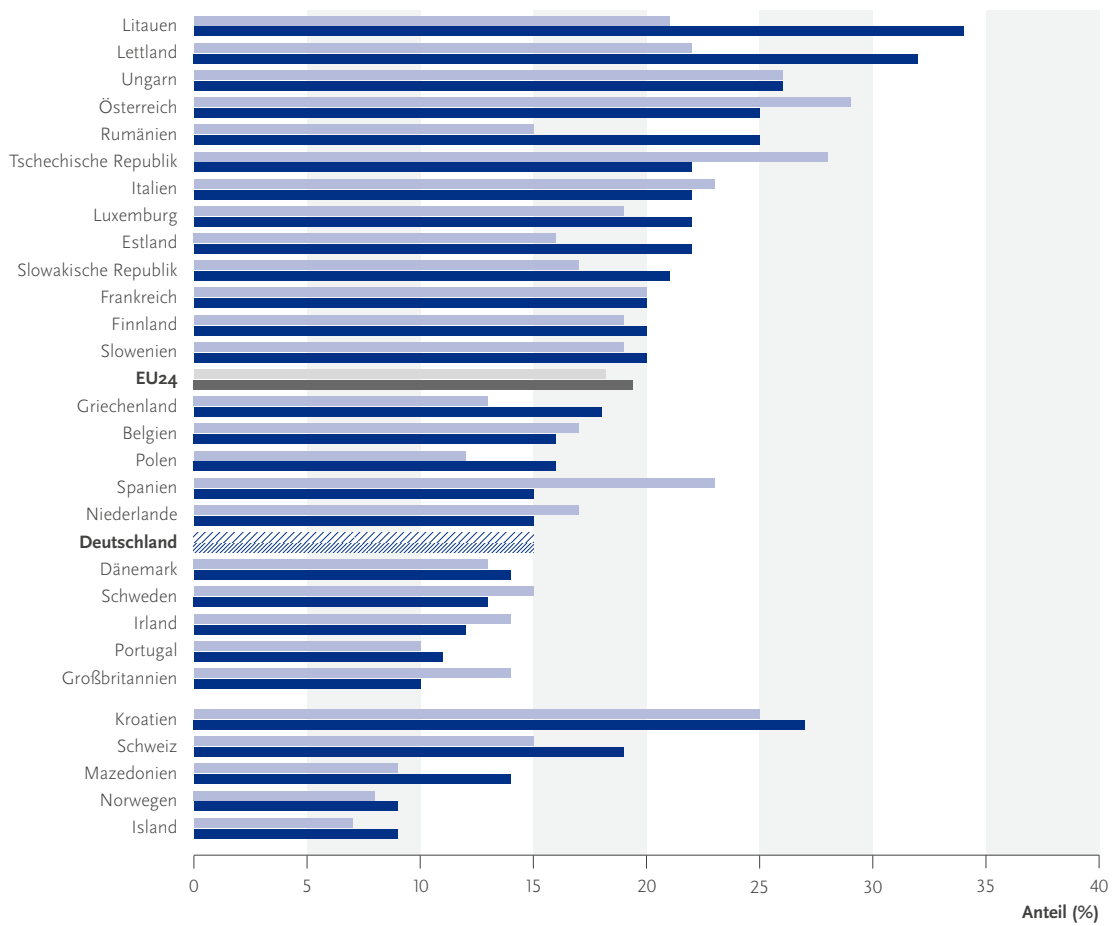
Die europäische Region der WHO zeichnet sich durch den höchsten Alkoholkonsum weltweit aus [16]. Als einer der wichtigsten Indikatoren zur Vorhersage alkoholbezogener gesundheitlicher und sozialer Probleme in der Bevölkerung gilt der Pro-Kopf-Konsum alkoholischer Getränke [48]. Derzeit stehen für europäische Vergleiche nicht für alle Staaten Angaben zu Konsummengen aus Surveys zur Verfügung. Daher wird vorrangig Bezug auf Verkaufszahlen und aggregierte Informationen aus nationalen Datenquellen genommen. Diese Daten lassen jedoch keine differenzierten Auswertungen hinsichtlich einzelner Bevölkerungsgruppen zu.

#### ALKOHOLKONSUM BEI ERWACHSENEN

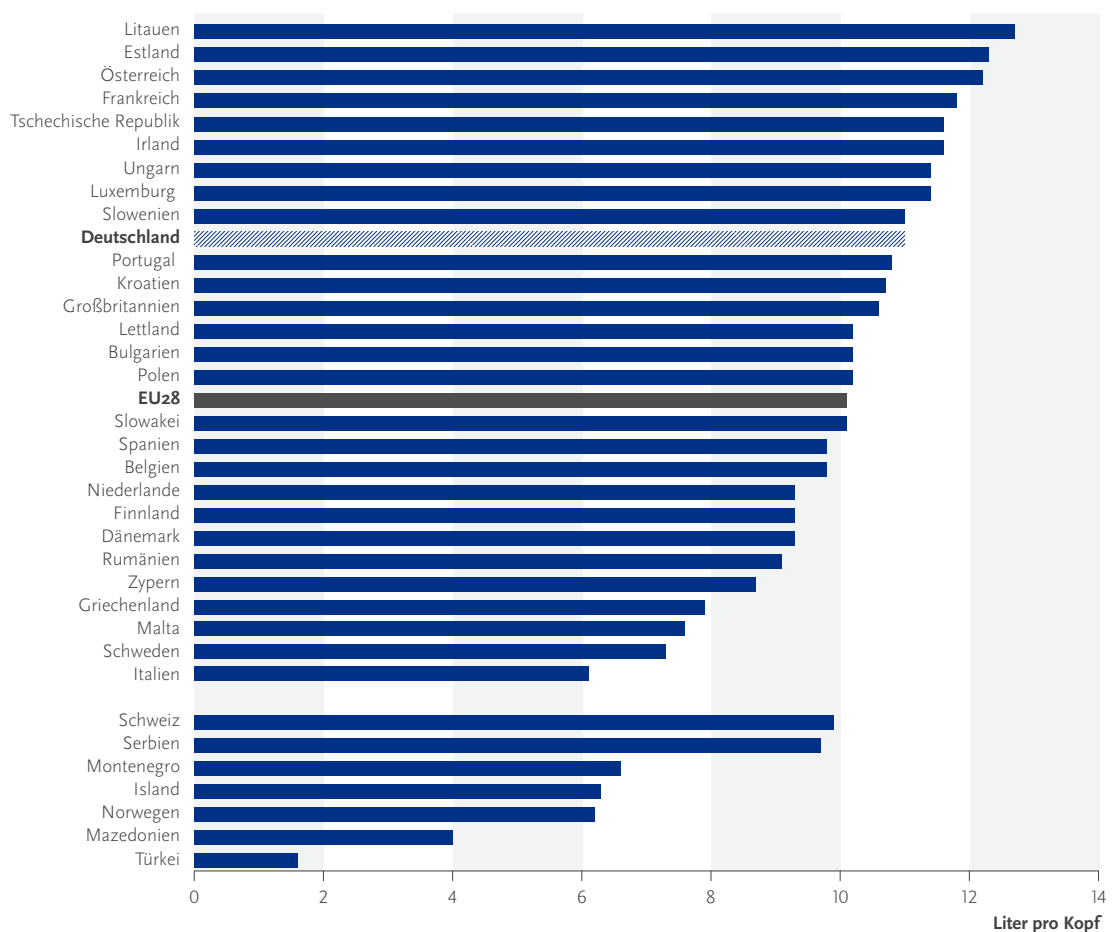
Der durchschnittliche Pro-Kopf-Konsum eines Erwachsenen in den EU-Mitgliedstaaten betrug nach Angaben der OECD im Jahr 2012 (oder letztes verfügbares Datenjahr) 10,1 Liter reinen Alkohol (Abb. 10.20). Deutschland liegt mit einem jährlichen Pro-Kopf-Konsum von 11 Litern über diesem Durchschnitt [16]. Der höchste Pro-Kopf-Konsum wurde mit ca. 13 Litern für Litauen beobachtet. Wesentlich niedrigere Konsummengen zeigen sich in Italien, Schweden, Malta und Griechenland mit unter 8 Litern. In der Gruppe der Nicht-EU-Länder (EU-Beitrittskandidaten, Länder der europäischen Freihandelsassoziation) sticht die Türkei mit einem besonders niedrigen Konsum von 1,4 Litern pro Kopf hervor.

► **Abbildung 10.19**  
 Anteil der 15-Jährigen,  
 die mindestens einmal  
 wöchentlich rauchen  
 Datenbasis:  
 HBSC-Studie [46],  
 eigene Berechnungen

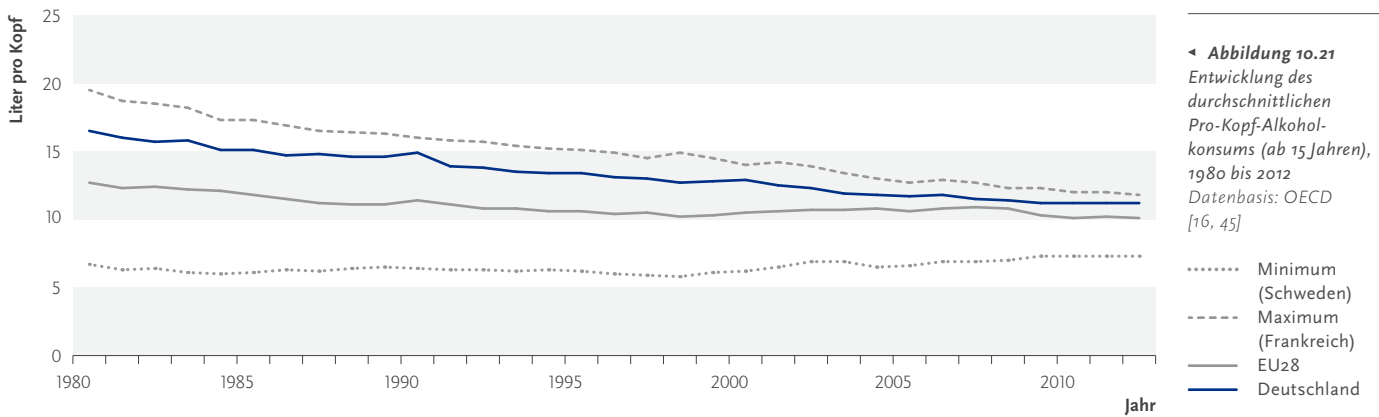
Mädchen ■  
 Jungen ■



► **Abbildung 10.20**  
 Durchschnittlicher  
 Pro-Kopf-Alkoholkonsum  
 (ab 15 Jahren),  
 2012 (oder zuletzt  
 verfügbares Jahr)  
 Datenbasis: OECD [16]







Im zeitlichen Verlauf hat sich der durchschnittliche Pro-Kopf-Konsum in Deutschland, wie auch in den meisten anderen EU-Staaten in den letzten drei Jahrzehnten verringert (Abb. 10.21). So betrug der durchschnittliche Pro-Kopf-Konsum in Deutschland im Jahr 1980 noch 16,5 Liter reinen Alkohol, in 2013 nur noch 11,0 Liter [45]. Am stärksten zeigt sich der Rückgang in Ländern mit einem sehr hohen Ausgangsniveau, wie z. B. in Frankreich, wo in den frühen 1980ern ein Pro-Kopf-Konsum von beinahe 20 Litern berichtet wurde. In Ländern wie Schweden, wo der Konsum mit ca. 6 Litern von jeher verhältnismäßig niedrig war, konnten nur geringe Veränderungen, teilweise jedoch sogar steigende Tendenzen (z. B. in Finnland und Irland) beobachtet werden [16].

Die Betrachtung des Pro-Kopf-Konsums erlaubt zwar die Beobachtung zeitlicher Trends im Konsumverhalten, lässt jedoch keine Identifizierung von Risikogruppen für schädlichen Konsum zu. Repräsentative Bevölkerungsbefragungen bieten die Möglichkeit, verschiedene Trinkmuster in der Bevölkerung detailliert zu beschreiben und nach soziodemografischen Merkmalen wie Alter und Geschlecht auszuwerten (siehe Kapitel 3.13). Ein wichtiger Indikator ist in diesem Zusammenhang das so genannte Rauschtrinken (definiert als exzessiver Alkoholkonsum bei einer Gelegenheit). Daten der WHO zufolge lag die Prävalenz des Rauschtrinkens im Jahr 2010 im Schnitt bei 16,5 % in den Staaten der WHO-Europaregion. Mit 12,5 % liegt Deutschland im internationalen Vergleich im unterdurchschnittlichen Bereich [47]. Rauschtrinken wurde hierbei definiert als der Konsum von 6 oder mehr Getränken zu einer Gelegenheit. Im epidemiologischen Suchtsurvey (ESA), auf den in Kapitel 3.13 eingegangen wird und der eine weitaus höhere Prävalenz des Rauschtrinkens in Deutschland berichtet, wurde eine andere Definition von Rauschtrinken verwendet (mindestens 5 Gläser an einem Tag). Dies kann zur Erklärung der unterschiedlichen Größenordnung der Ergebnisse beitragen und ist bei der Bewertung der Ergebnisse zu berücksichtigen [49].

#### ALKOHOLKONSUM BEI JUGENDLICHEN

Ein früher Einstieg und regelmäßiger Konsum von Alkohol im Jugendalter erhöhen die Wahrscheinlichkeit für problematischen Alkoholkonsum im späteren Leben. Jugendliche werden daher als wichtigste Zielgruppe der Alkoholprävention angesehen [50]. International vergleichbare Daten zur Verbreitung und zu Mustern

des Alkoholkonsums bei Jugendlichen liegen aus verschiedenen Befragungen vor.

Die HBSC-Studie ermittelt in 24 EU-Mitgliedstaaten sowie in weiteren europäischen Ländern (EU-Beitrittskandidaten, Länder der europäischen Freihandelsassoziation) den Anteil an Schülerinnen und Schülern im Alter von 11, 13 und 15 Jahren, die mindestens einmal pro Woche Alkohol konsumieren.

Bei den 15-Jährigen liegt Deutschland diesbezüglich mit 15 % der Mädchen und 28 % der Jungen im Bereich des Durchschnitts aller teilnehmenden EU-Mitgliedstaaten (Mädchen 17 %, Jungen 25 %; Abb. 10.22). In den jüngeren Altersgruppen gehört Deutschland mit Prävalenzen unter 5 % (13-Jährige) bzw. unter 1 % (11-Jährige) zu den Ländern mit dem niedrigsten Konsum. Die Prävalenz des wöchentlichen Konsums ist bei den 13- und 15-Jährigen in der Tschechischen Republik und bei den 11-Jährigen in Rumänien am höchsten. In allen Ländern berichten Jungen häufiger als Mädchen, mindestens einmal pro Woche Alkohol zu konsumieren.

Ein weiterer Aspekt, der in der HBSC Studie untersucht wird, ist die Lebenszeitprävalenz von Rauscherfahrungen. Hierzu wird gefragt, ob die Teilnehmenden mindestens zweimal in ihrem Leben betrunken gewesen seien [46].

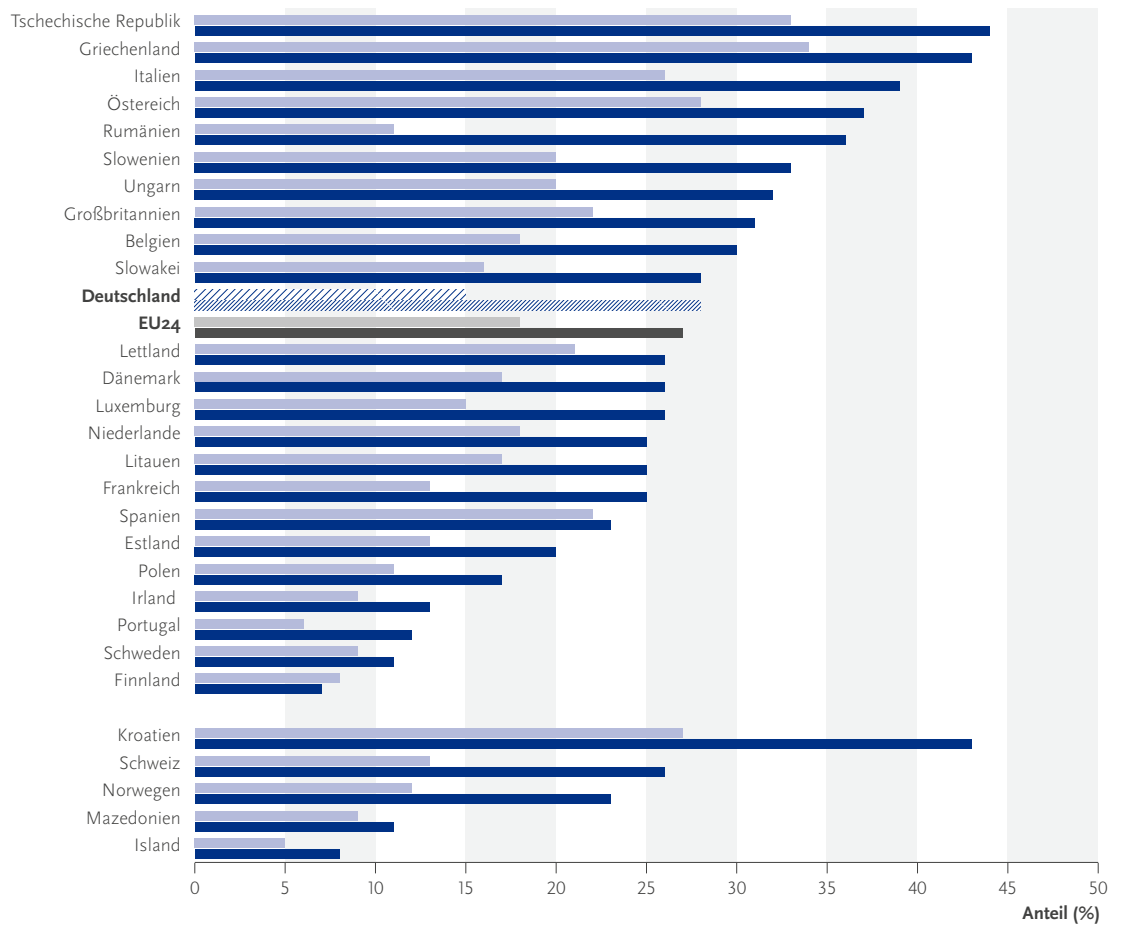
Bei den 15-Jährigen liegt der Anteil derjenigen mit Rauscherfahrungen bei beiden Geschlechtern bei 34 % und somit im Durchschnitt der EU-Mitgliedstaaten (Abb. 10.23). Deutschland liegt mit 31 % leicht unter diesem Wert. Die niedrigsten Prävalenzen (unter 20 %) wurden in Italien, den Niederlanden und Luxemburg beobachtet. Die höchsten Prävalenzen mit über 50 % zeigten sich in Dänemark und Litauen (Abb. 10.23). Unter den Nicht-Mitgliedstaaten war der Anteil derer, die bereits mehr als einmal betrunken waren, in Mazedonien am niedrigsten und in Kroatien am höchsten.

In Deutschland, wie auch in den meisten anderen Ländern war die Prävalenz bei Jungen mit 35 % (EU: 36 %) höher als bei Mädchen mit 27 % (EU: 31 %). Die größten Differenzen zwischen den Geschlechtern zeigen sich in Rumänien und Mazedonien, wo mehr als doppelt so viele Jungen wie Mädchen angaben, bereits Rauscherfahrungen gemacht zu haben. In Finnland, Schweden, Spanien und Großbritannien war das Geschlechterverhältnis umgekehrt. Dort gaben Mädchen rund 5 % häufiger Rauscherfahrungen an, als Jungen.

Laut der HBSC-Studie lässt sich seit 2002 in 20 von 28 Ländern mit verfügbaren Daten eine sinkende

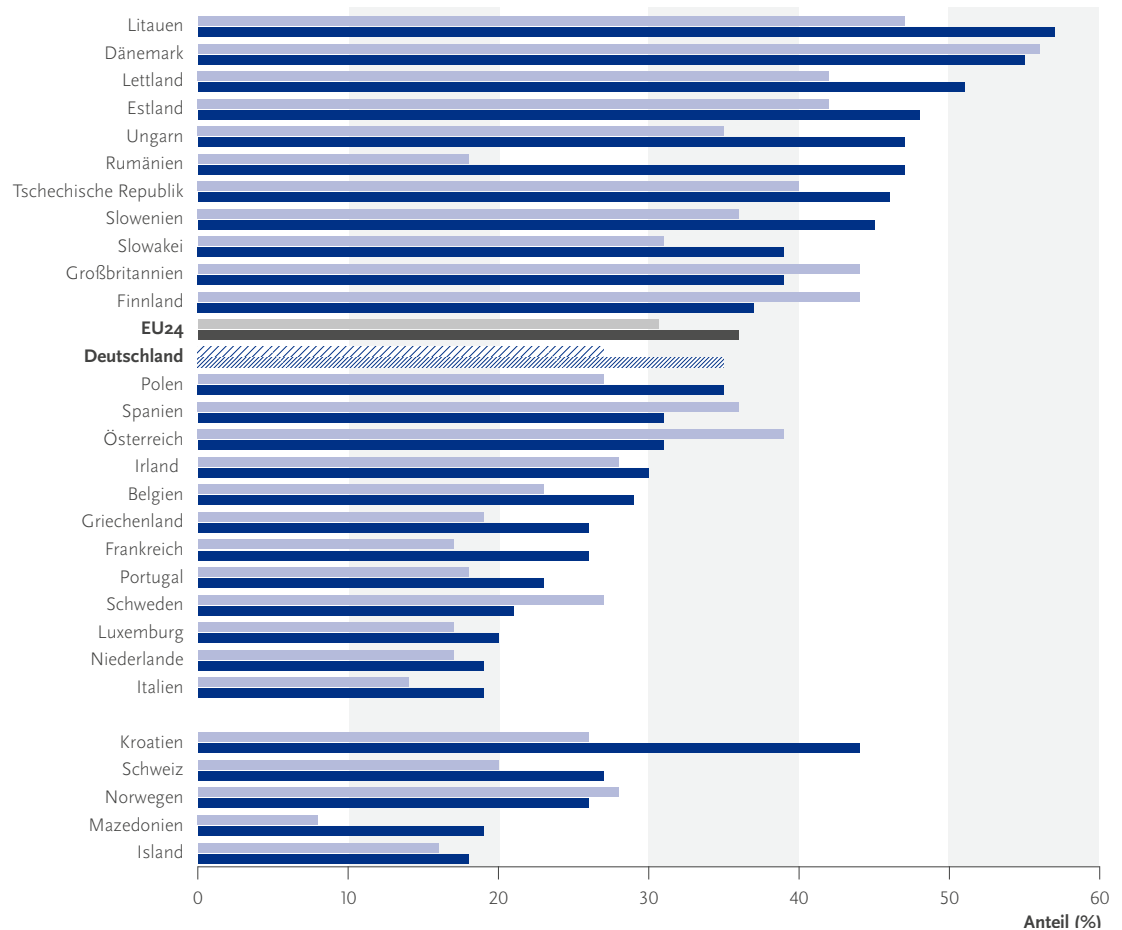
► **Abbildung 10.22**  
 Prävalenz des  
 wöchentlichen Konsums  
 von mindestens einem  
 Getränk bei 15-Jährigen  
 Datenbasis: HBSC  
 2009–2010 [46], eigene  
 Berechnungen

Mädchen ■  
 Jungen ■



► **Abbildung 10.23**  
 Rauscherfahrung  
 (bereits zweimal im  
 Leben betrunken)  
 bei 15-Jährigen  
 Datenbasis: HBSC Studie  
 2009–2010 [46], eigene  
 Berechnungen

Mädchen ■  
 Jungen ■



Tendenz hinsichtlich der Entwicklung des wöchentlichen Konsums von Alkohol in der Gesamaltersgruppe der 11- bis 15-Jährigen beobachten. Dies bestätigt sich auch in Deutschland, wo die altersstandardisierte Prävalenz von 13,3% im Jahr 2002 auf 6,5% im Jahr 2010 gesunken ist. Nationale Daten der BZgA zeigen den Trend einer sinkenden Prävalenz auch bezüglich des Rauschtrinkens bei Jugendlichen [51].

#### 10.4.3

#### ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS

Die Zunahme des Anteils Übergewichtiger oder Adipöser in der Bevölkerung ist ein Thema von großer Relevanz für die Gesundheit der Bevölkerung in der EU und in ganz Europa. Vor allem die Adipositas ist neben dem eigenen Krankheitswert ein bekannter Risikofaktor für zahlreiche Gesundheitsstörungen und Krankheiten, einschließlich Bluthochdruck, Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus, Herz-Kreislauf- und Muskel-Skelett-Erkrankungen (siehe Kapitel 3.9). Da Übergewicht und Adipositas mit einem höheren Risiko für chronische Erkrankungen einhergehen, führen sie zu erheblichen zusätzlichen Kosten für das Gesundheitssystem.

#### ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS BEI ERWACHSENEN

Ausgehend von aktuell verfügbaren Daten ist mehr als die Hälfte der erwachsenen Bevölkerung in der EU übergewichtig. So überstieg der Anteil der übergewichtigen und adipösen Menschen im Jahr 2012 die 50% in 17 von 26 EU-Staaten [16].

Übergewicht und Adipositas werden in epidemiologischen Studien häufig anhand des so genannten Body Mass Index (BMI) bestimmt. Für den BMI wird das Gewicht ins Verhältnis zur Körpergröße gesetzt (Gewicht in kg / (Körpergröße in m)<sup>2</sup>). Die Ermittlung des BMI ist hierbei entweder über Messungen von Körpergröße und Gewicht oder über Selbstangaben zu diesen Werten möglich. Selbstberichtete Angaben zum Gewichtsstatus tendieren jedoch zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Werte, was bei der Betrachtung entsprechender Ergebnisse zu berücksichtigen ist (siehe Kapitel 3.9).

Für viele EU-Staaten liegen aktuell ausschließlich Daten zur selbstberichteten Größe und Gewicht vor. Gemessene Werte lieferten bisher Großbritannien, Ungarn, Irland, Tschechien, Luxemburg und die Slowakei [16]. Aus Deutschland gehen sowohl Informationen zum selbstberichteten als auch zum gemessenen Gewichtsstatus in internationale Vergleiche der OECD ein [45]. Die selbstberichteten Daten stammen hierbei aus dem Mikrozensus 2013, während die gemessenen Ergebnisse aus der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1) des Robert Koch-Instituts resultieren.

Nach Berechnungen aus dem DEGS sind ca. 15 Mio. Personen (ca. 7,7 Mio. Frauen und 7,4 Mio. Männer) in Deutschland von Adipositas betroffen. Somit liegt Deutschland mit einer Adipositasprävalenz von 23,9% bei Frauen und 23,3% bei Männern knapp über dem Durchschnitt aller sieben Länder, für die Messdaten vorliegen (Abb. 10.24). Dieser beträgt 23,1% für Frauen und 22,7% für Männer [45]. Die höchste Prävalenz zeigt sich mit über 25% bei beiden Geschlechtern in Ungarn.

Wie erwartet liegt die Prävalenz von Adipositas bei der Betrachtung der selbstberichteten Daten weit unter

der gemessenen Prävalenz. So ist der Durchschnitt über 21 EU-Mitgliedstaaten hier mit 14,8% (15,1% bei Männern, 14,7% bei Frauen) weitaus niedriger. Allerdings liegt Deutschland auch hier mit einem Anteil von 17,1% der Männer und 14,3% der Frauen bei den Männern leicht über und bei den Frauen im Bereich des europäischen Durchschnitts [45]. Mit mehr als 20% ist die Adipositasprävalenz unter den EU-Mitgliedstaaten in Malta, unter den weiteren europäischen Ländern in Island am höchsten (Abb. 10.24).

Daten aus der ersten EHIS-Welle sehen ähnlich aus: Auch hier liegt Deutschland im internationalen Vergleich mit einer Adipositasprävalenz von 15,8% für beide Geschlechter im Bereich des Durchschnitts aller an EHIS teilnehmenden Länder [17].

Eindeutige Muster hinsichtlich der Geschlechter sind weder für gemessene noch für selbstberichtete Daten zu identifizieren. So ist in beiden Gruppen in ungefähr der Hälfte der Länder der Anteil adipöser Frauen größer als der der Männer und umgekehrt [45].

Bezüglich der Entwicklung der Adipositashäufigkeit ist in den EU-Staaten eine deutliche Zunahme der Prävalenz in den letzten zehn Jahren zu beobachten. Ein besonders starker Anstieg ist hierbei in Frankreich, Luxemburg, Dänemark und Finnland sichtbar. Deutschland sowie Schweden, Italien und Belgien weisen zwar moderatere Veränderungen auf, die aber dennoch einen steigenden Trend bestätigen [16]. So lag der Anteil adipöser Personen basierend auf Messdaten im Jahr 2003 in Deutschland bei 12,9% und im Jahr 2013 bei 15,7% [45].

#### ÜBERGEWICHT UND ADIPOSITAS BEI KINDERN UND JUGENDLICHEN

Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen ist ein gravierendes Gesundheitsproblem, da neben den unmittelbaren körperlichen und psychosozialen Auswirkungen für sie ein erhöhtes Risiko besteht, auch im Erwachsenenalter übergewichtig oder adipös zu sein (siehe Kapitel 3.9).

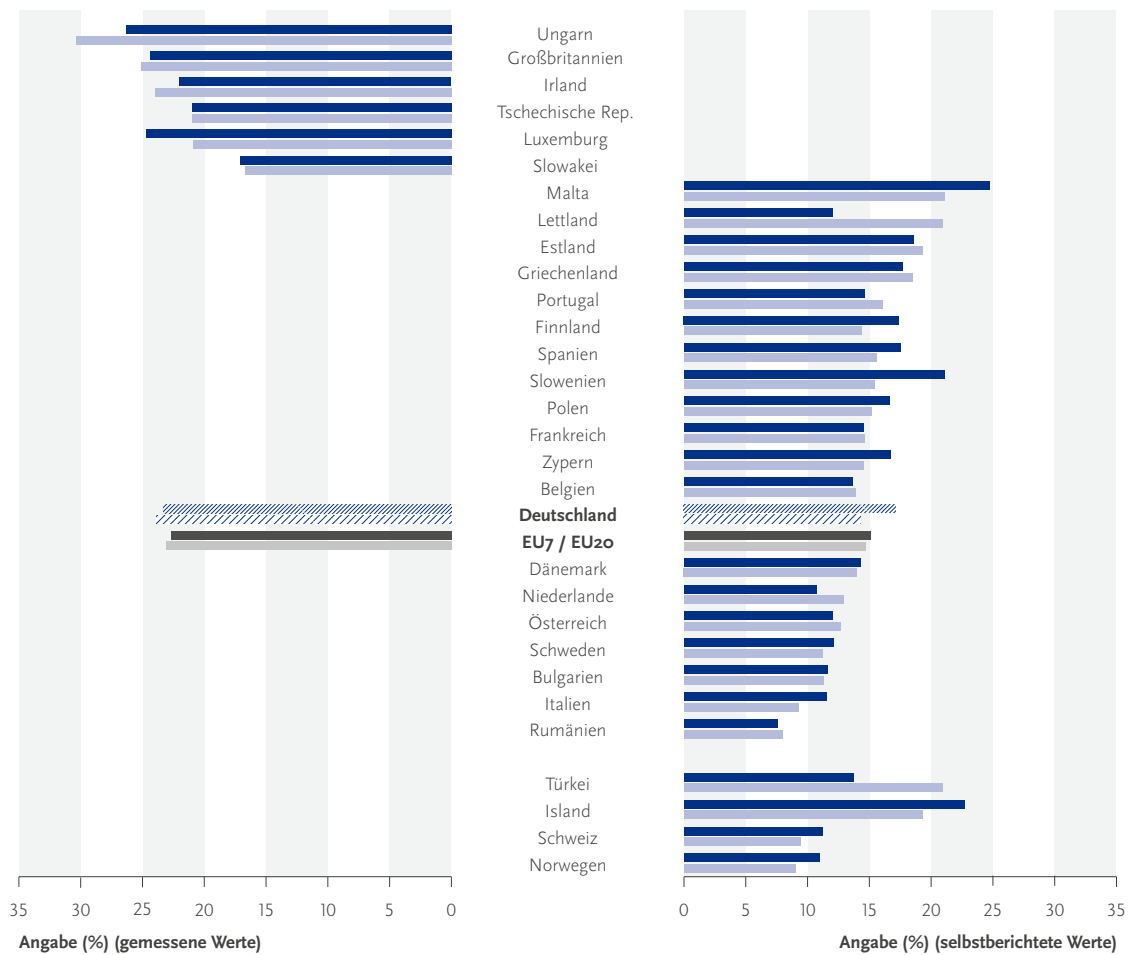
Die HBSC-Studie enthält Informationen zur Prävalenz von Übergewicht und Adipositas basierend auf Selbstangaben bei 11-, 13- und 15-jährigen Schülerinnen und Schülern in 24 EU-Mitgliedstaaten sowie in weiteren europäischen Ländern (EU-Beitrittskandidaten, Länder der europäischen Freihandelsassoziation). Eine Differenzierung zwischen Übergewicht und Adipositas wird hierbei nicht vorgenommen [46].

Im internationalen Vergleich liegt Deutschland mit einer Prävalenz von 10% der 15-jährigen Mädchen und 17% der Jungen in der entsprechenden Altersgruppe ungefähr im Durchschnitt der teilnehmenden Länder (Abb. 10.25). Dies gilt auch für die jüngeren Altersgruppen. In Griechenland und Portugal war der Anteil übergewichtiger und adipöser Schüler besonders hoch, die niedrigsten Prävalenzen zeigten sich in Dänemark und den Niederlanden. In allen Ländern waren Jungen häufiger übergewichtig oder adipös als Mädchen. Dieses Muster zeigt sich in allen Altersgruppen, die Differenz zwischen den Geschlechtern wird aber mit zunehmendem Alter ausgeprägter.

Das in der HBSC-Studie bei Jugendlichen beobachtete Nord-Süd-Gefälle hinsichtlich der Prävalenz von Übergewicht kann auch bei jüngeren Kindern beobachtet

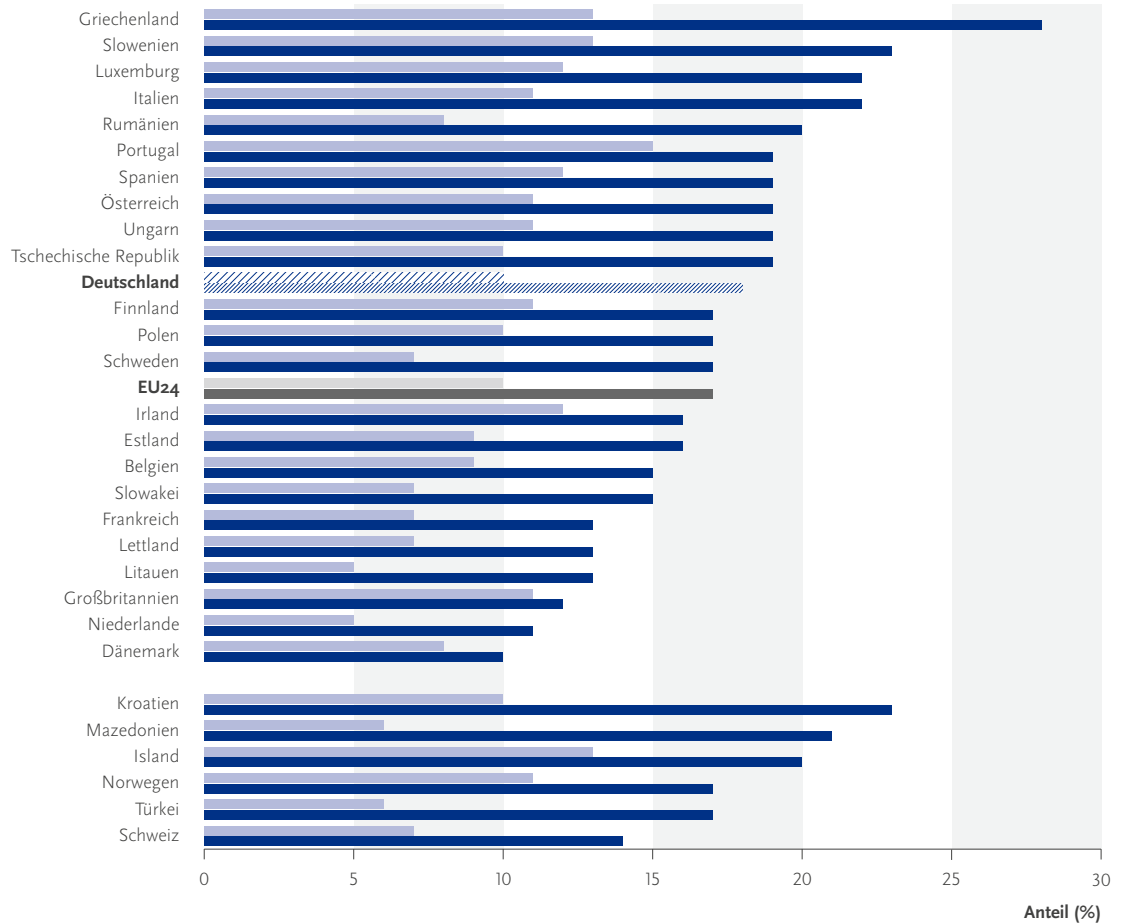
► **Abbildung 10.24**  
 Prävalenz von Adipositas  
 bei Erwachsenen  
 (selbstberichtete und  
 gemessene Werte),  
 2013 (oder letztes  
 verfügbares Jahr)  
 Datenbasis: OECD [45],  
 eigene Berechnungen

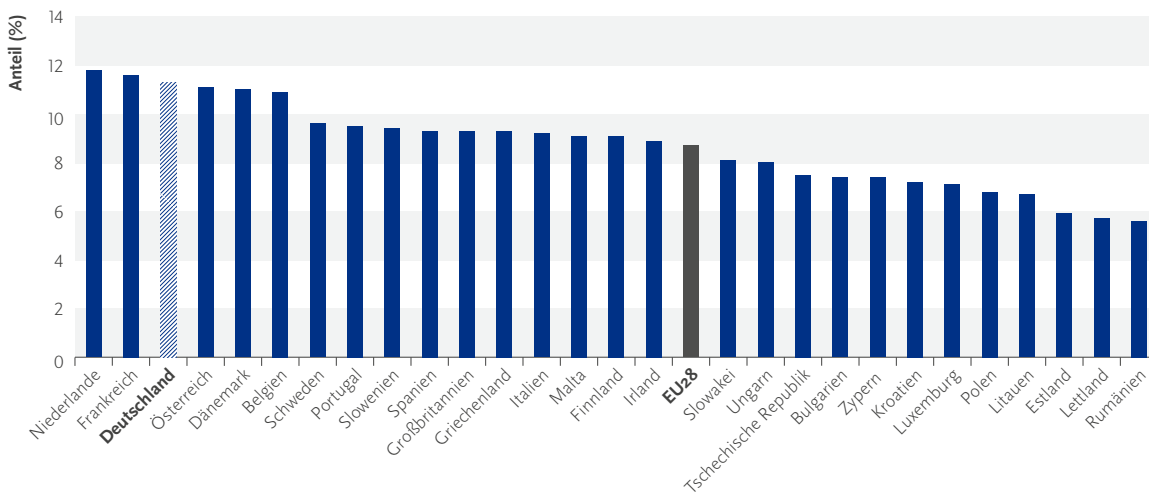
Frauen ■  
 Männer ■



► **Abbildung 10.25**  
 Übergewicht und Adipositas  
 (Selbstangaben)  
 bei 15-Jährigen  
 Datenbasis:  
 HBSC-Studie  
 2009–2010 [46],  
 eigene Berechnungen

Mädchen ■  
 Jungen ■





◀ **Abbildung 10.26**  
 Gesamte Gesundheitsausgaben des Bruttoinlandsproduktes, 2012 (oder letztes verfügbares Jahr)  
 Datenbasis: OECD [16]

werden. So zeigt die IDEFICS-Studie (Identification and prevention of dietary- and lifestyle-induced health effects in children and infants), in der Messdaten zum Gewichtsstatus aus acht europäischen Ländern miteinander verglichen werden ein ebensolches Muster bei Kindern im Alter von 2 bis 9 Jahren [52]. Auch hier liegt Deutschland im internationalen Vergleich im Mittelfeld aller beteiligten Länder. Im Vergleich zu Ergebnissen aus der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS-Basiserhebung, 2003–2006), die als erste bundesweit repräsentative Studie standardisierte Messungen von Körpergröße und Körpergewicht in Deutschland vorlegte (siehe Kapitel 3.9), liegen die deutschen Prävalenzen in IDEFICS ein wenig höher. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die IDEFICS Studie keine national repräsentativen Daten erhoben hat, was zur Erklärung dieser Unterschiede beitragen kann.

Was die Entwicklung des Auftretens von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen in Europa in den letzten Jahrzehnten betrifft, so deuten die Daten der HBSC-Studie auf eine zunächst leicht ansteigende, in den letzten Jahren jedoch stagnierende Entwicklung hin. Während in der Erhebung 2001/2002 bei den Mädchen 8,5% und 14,5% bei den Jungen als übergewichtig oder adipös eingestuft wurden, so war dies in den Erhebungen von 2005/2006 und 2009/2010 bei ca. 10% der Mädchen und ca. 18% der Jungen der Fall [46, 53, 54]. Der gleiche Trend ist in den HBSC Daten auch für Deutschland zu sehen und wird durch nationale Ergebnisse aus KiGGS bestätigt [55].

Aufgrund unterschiedlicher Methoden zu Berechnung des Anteils der Gesundheitsausgaben am BIP weichen die internationalen berichteten Daten leicht von den berichteten 11,0% des Statistischen Bundesamtes ab.

Ein positiver Trend der Gesundheitsausgaben ist in allen Ländern zu erkennen. So zeigt sich im Durchschnitt der EU-Staaten ein Anstieg von 7,3% des BIP im Jahr 2000 auf 8,7% in 2012 (Abb. 10.27 zeigt die Entwicklung in ausgewählten Ländern). In Deutschland stieg der Ausgabenanteil im gleichen Zeitraum von 10,4% auf 11,3%. Durch die Wirtschaftskrise 2009 wuchsen simultan in fast allen Ländern die Gesundheitsausgaben überdurchschnittlich im Verhältnis zur Gesamtwirtschaft. Danach gingen die Gesundheitsausgaben in Prozent des BIP in vielen Ländern im Vergleich zum Vorjahr zurück. Deutschland liegt mit einem Rückgang um 0,3 Prozentpunkte von 2010 bis 2012 leicht über dem EU-Durchschnitt, während die Entwicklung in anderen Ländern wie z. B. Griechenland oder Estland besonders deutlich ausfiel.

Die Gesundheitsausgaben pro Kopf liegen im Durchschnitt der EU-Staaten bei 2.193 Euro. Deutschland befindet sich hierbei mit 3.829 Euro im internationalen Vergleich an dritter Stelle und weit über dem EU-Durchschnitt. Nur in den Niederlanden und Österreich waren die Ausgaben höher. Die niedrigsten Gesundheitsausgaben pro Kopf werden für Rumänien berichtet [16].

Nach einem Anstieg der Pro-Kopf-Gesundheitsausgaben in allen EU-Staaten seit dem Jahr 2000, sanken diese seit dem Beginn der Finanzkrise im Jahr 2008 im EU-Durchschnitt um 0,6% (inflationadjustiert) ab. In Deutschland war zwar keine Reduktion, aber eine verringerte Wachstumsrate zu beobachten, während sich in anderen Ländern wie z. B. Griechenland extrem starke negative Entwicklungen zeigten (Abb. 10.28).

# 10.5

## 10.5 GESUNDHEITSAUSGABEN, GESUNDHEITSVERSORGUNG UND INANSPRUCHNAHME

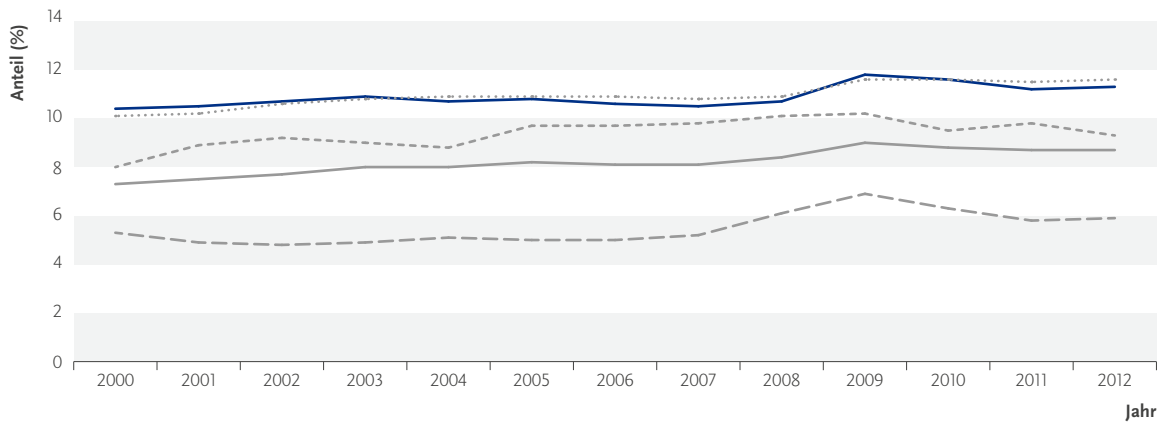
Nach einem Bericht der OECD betragen die durchschnittlichen Gesundheitsausgaben der EU-Mitgliedstaaten im Jahr 2012 rund 8,7% ihres Bruttoinlandsproduktes (BIP) (Abb. 10.26). Die Länder mit dem geringsten BIP-Anteil waren Rumänien, Lettland und Estland mit jeweils unter 6%. Neben den Niederlanden und Frankreich zählt Deutschland mit 11,3% zu den EU-Ländern mit dem höchsten BIP-Anteil für Gesundheitsausgaben.

### 10.5.1 AMBULANTE VERSORGUNG

Deutschland zählt in der EU zu den Ländern mit einer hohen Ärztedichte. Mit bundesweit durchschnittlich 3,7 praktizierenden Ärztinnen und Ärzten pro 1.000 Einwohner liegt es im oberen Drittel der EU-Staaten (EU-Durchschnitt: 3,4 pro 1.000) (Abb. 10.29). Höhere Zahlen werden unter anderem aus Griechenland (6,2 pro

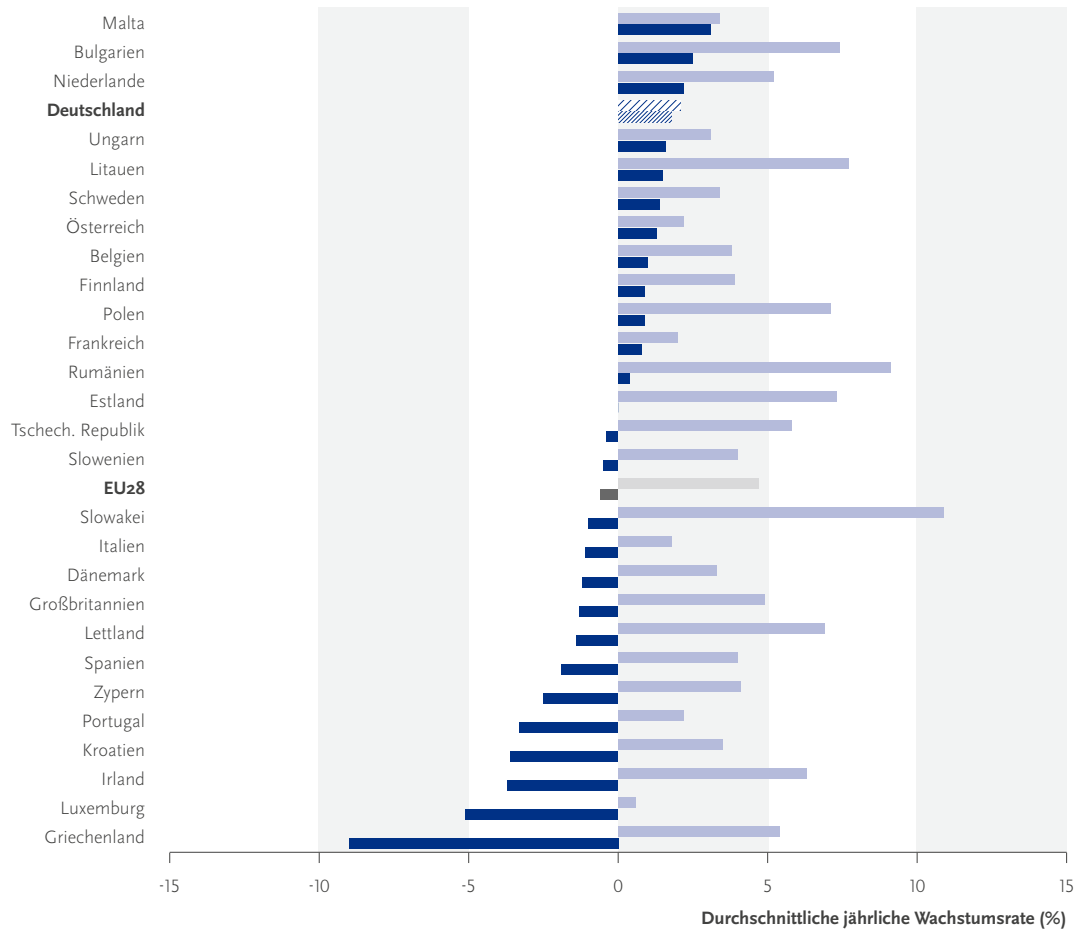
► **Abbildung 10.27**  
Gesamtausgaben für  
Gesundheit des Bruttoin-  
landsproduktes,  
2000 bis 2012  
Datenbasis: OECD [16]

Frankreich .....  
Griechenland - - - -  
Estland - - - -  
EU28 ———  
Deutschland ———



► **Abbildung 10.28**  
Jährliche Wachstumsrate  
der Pro-Kopf-  
Gesundheitsausgaben  
(inflationsadjustiert),  
2000 bis 2012  
Quelle: OECD [16]

2000–2009 ■  
2009–2012 ■



1.000) und Österreich (4,9 pro 1.000) berichtet, wobei die Werte aus Griechenland nur eingeschränkt vergleichbar sind. Die niedrigste Ärztedichte in EU-Staaten weist Polen auf (2,2 pro 1.000).

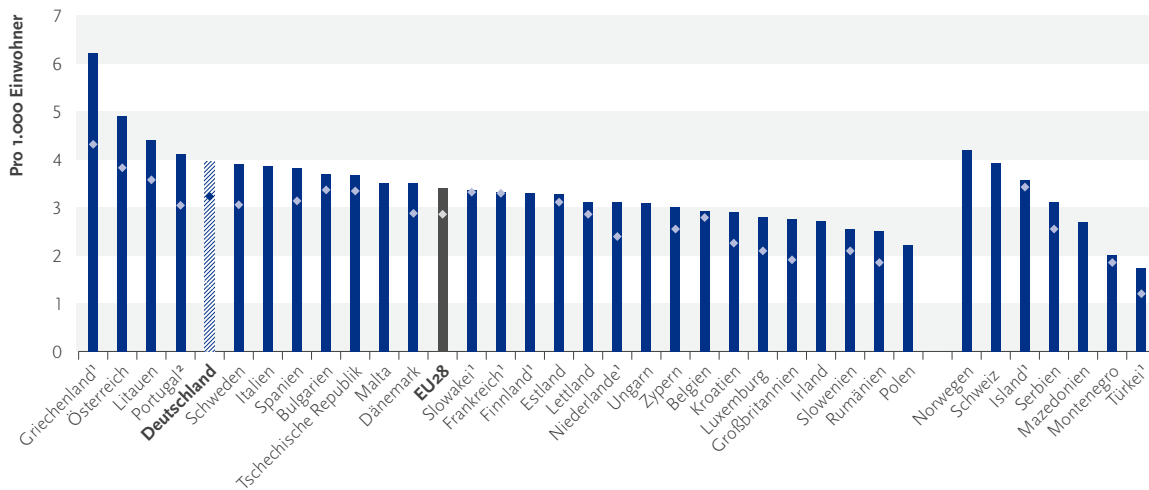
Seit dem Jahr 2000 hat die Zahl der Ärztinnen und Ärzte pro 1.000 Einwohner in fast allen Staaten der EU zugenommen, nur in Estland und Polen war ein geringer Rückgang zu verzeichnen. Im Durchschnitt stieg die Ärztdichte in der EU von 2,9 pro 1.000 im Jahr 2000 auf 3,4 pro 1.000 im Jahr 2012 [16]. Der Vergleich der Ärztedichte pro 1.000 Einwohner auf der nationalen Ebene lässt allerdings keine Rückschlüsse auf gegebenenfalls bestehende regionale Verteilungsunterschiede zu. Diese zeigen sich aber in vielen EU-Staaten bei Vergleichen auf regionaler Ebene.

#### ARZTKONTAKTE

Kontakte mit einem Arzt oder einer Ärztin können in Arztpraxen, medizinischen Versorgungszentren, Krankenhäusern oder bei Hausbesuchen erfolgen. In vielen Staaten der EU (zum Beispiel Dänemark, Italien und Großbritannien) sind Patientinnen und Patienten angehalten, im Fall einer neuen Erkrankung zunächst eine allgemeinmedizinische Praxis aufzusuchen. Diese kann sie, falls erforderlich, an eine Fachärztin oder einen Facharzt überweisen. In anderen Ländern wie Deutschland, Österreich und Tschechien können Patientinnen und Patienten sich direkt in eine fachmedizinische Behandlung begeben.

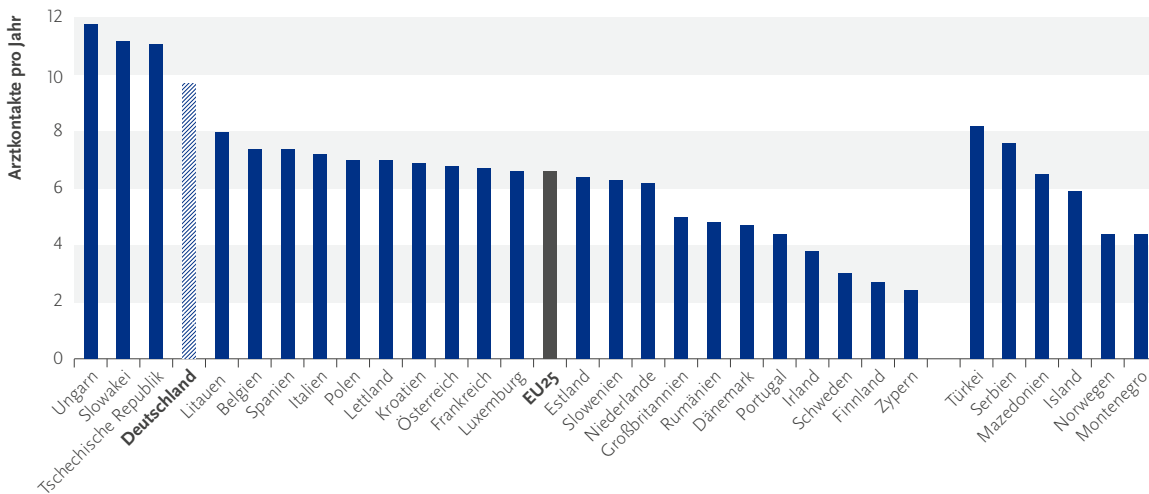
Die Häufigkeit von Arztbesuchen variiert beträchtlich zwischen den EU-Staaten (Abb. 10.30). Während in





◀ **Abbildung 10.29**  
Praktizierende Ärztinnen  
und Ärzte pro 1.000  
Einwohner, 2012 und  
Veränderung zwischen  
2000 und 2012 (oder  
letztes verfügbares Jahr)  
Datenbasis: OECD [16]

<sup>1</sup> Daten beziehen sich nicht nur auf Ärztinnen und Ärzte mit direktem Patientenkontakt, sondern auch auf anderweitig im Gesundheitswesen tätige Ärztinnen und Ärzte (daraus entstehen zusätzliche 5–10%)  
<sup>2</sup> Daten beziehen sich auf alle zugelassenen Ärztinnen und Ärzte



◀ **Abbildung 10.30**  
Anzahl der Arztkontakte  
pro Einwohner, 2012  
(oder letztes  
verfügbares Jahr)  
Datenbasis: OECD [16]

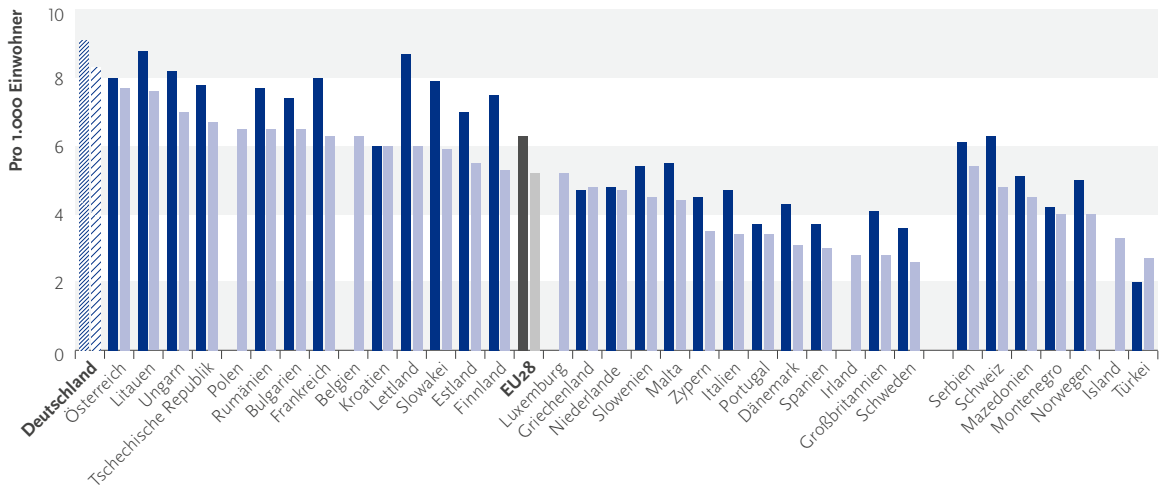
Ungarn, der Slowakei und in der Tschechischen Republik durchschnittlich rund elf Arztkontakte pro Jahr erfolgen, sind es in Malta und Schweden rund drei, in Zypern liegt der Wert mit 2.1 noch darunter [2]. Die durchschnittliche Kontakthäufigkeit in den EU-Staaten beträgt 6,6 Arztkontakte pro Jahr, wobei die meisten Länder zwischen vier bis sieben Arztkontakte pro Person und pro Jahr berichten. Deutschland liegt mit rund zehn Kontakten pro Jahr im oberen Drittel der EU-Staaten. Allerdings dürfte diese Zahl die Häufigkeit der Arztkontakte in Deutschland unterschätzen, weil in der Statistik nur die quartalsbezogenen Behandlungsfälle, also maximal ein Fall pro Quartal, erfasst werden, unabhängig davon, wie oft ein Patient oder eine Patientin im Quartal beim Arzt gewesen ist.

Um die Variation bei der Zahl der Arztkontakte zu erklären, werden sowohl kulturelle Einflüsse als auch Organisationsmerkmale der Gesundheitssysteme diskutiert. So werden in Ländern mit leistungsbezogenen Abrechnungssystemen (fee-for-service) über dem europäischen Durchschnitt liegende Kontaktzahlen beobachtet

(beispielsweise in Belgien und Deutschland). In Ländern, in denen vorwiegend angestellte Ärztinnen und Ärzte tätig sind (etwa Schweden und Finnland) liegt die Zahl der Kontakte pro Person und Jahr unter dem Durchschnitt. Darüber hinaus spielen in Schweden, Finnland und den Niederlanden weitere akademisch ausgebildete Gesundheitsfachkräfte eine wichtige Rolle in der Primärversorgung, wodurch der Bedarf an Arztkontakten verringert wird [2, 56].

In vielen EU-Staaten hat die durchschnittliche Zahl der Arztkontakte pro Person und Jahr seit dem Jahr 2000 zugenommen. Dieser Anstieg ist konsistent mit der bereits berichteten Zunahme der Zahl von Ärztinnen und Ärzten in den meisten Ländern während der letzten zehn Jahre. In Deutschland und Malta hat die Zahl der Arztkontakte dabei überdurchschnittlich zugenommen, wobei die Kontaktrate in Malta zuvor auf einem geringeren Niveau lag. In Spanien, der Slowakei und Tschechien, in denen die Kontaktrate klar über dem EU-Durchschnitt liegt, hat sie in der letzten Dekade hingegen deutlich abgenommen.

► **Abbildung 10.31**  
Krankenhausbetten  
pro 1.000 Einwohner,  
2012 und Veränderung  
zwischen 2000 bis 2012  
(oder letztes  
verfügbares Jahr)  
Datenbasis: OECD [16]



### 10.5.2 STATIONÄRE VERSORGUNG

Die Zahl der Krankenhausbetten gilt als ein Indikator für die verfügbaren Ressourcen der stationären Versorgung in Krankenhäusern. Dabei wird nicht zwischen unterschiedlichen Krankhaustypen (Grund-, Maximal- und Spezialversorgung) unterschieden. Auch werden die Unterschiede in der Organisation der Gesundheitsversorgung in den Staaten der EU nicht berücksichtigt, so dass die Zahl der Krankenhausbetten keine qualitativen Rückschlüsse auf die Gesundheitsversorgung zulässt. 2010 wurden die höchsten Bettenzahlen mit rund acht Betten pro 1.000 Einwohner aus Deutschland und Österreich berichtet (Abb. 10.31). Die hohe Versorgungsdichte geht in beiden Ländern auch mit hohen Fallzahlen für Krankenhauseinweisungen und -entlassungen einher. Im Zeitraum von 2000 bis 2010 hat die Zahl der Krankenhausbetten pro Einwohner in allen europäischen Staaten mit Ausnahme Griechenlands abgenommen (Abb. 10.31). Im Durchschnitt der EU-Staaten fiel die Zahl der Betten von 6,4 pro 1.000 Einwohner im Jahr 2000 auf 5,2 pro 1.000 im Jahr 2012. Diese Abnahme der Bettenzahl ging einher mit einer stetigen Verringerung der durchschnittlichen Aufenthaltsdauer in Krankenhäusern. Die Verringerung der Bettenzahl war besonders ausgeprägt in Lettland (von 8,7 Betten pro 1.000 Einwohner auf 6,0).

### OPERATIONEN ZUM ERSATZ VON HÜFT- UND KNIEGELENKEN

Große Fortschritte bei der operativen Behandlung bieten heute effektive Möglichkeiten zur Verringerung von Schmerzen und Behinderungen durch Muskel-Skelett-Erkrankungen. Der operative Ersatz von Hüft- und Kniegelenken gilt dabei als der effektivste Eingriff bei schwerer Arthrose. Operationen zum Gelenkersatz werden hauptsächlich bei Personen über 60 Jahren durchgeführt. Bei Vergleichen muss daher beachtet werden, dass Länder mit einem höheren Anteil älterer Menschen auch höhere Operationsraten aufweisen.

Die höchsten Raten für den Ersatz des Hüftgelenks werden aus Deutschland, Österreich, Schweden und Finnland berichtet (Abb. 10.32). Für Österreich, Finnland und Deutschland werden auch die höchsten Raten von Kniegelenkersatzoperationen (Abb. 10.33) berichtet.

Wenngleich Unterschiede in der Bevölkerungsstruktur einen Teil der Variation zwischen den Ländern erklären können, bleiben auch nach einer Altersstandardisierung deutliche Unterschiede bestehen. Zu deren Entstehung tragen zusätzliche Faktoren bei, wie Unterschiede in der Häufigkeit der Arthrose, der operativen Kapazitäten und finanziellen Ressourcen oder der klinischen Behandlungsleitlinien und Praxis.

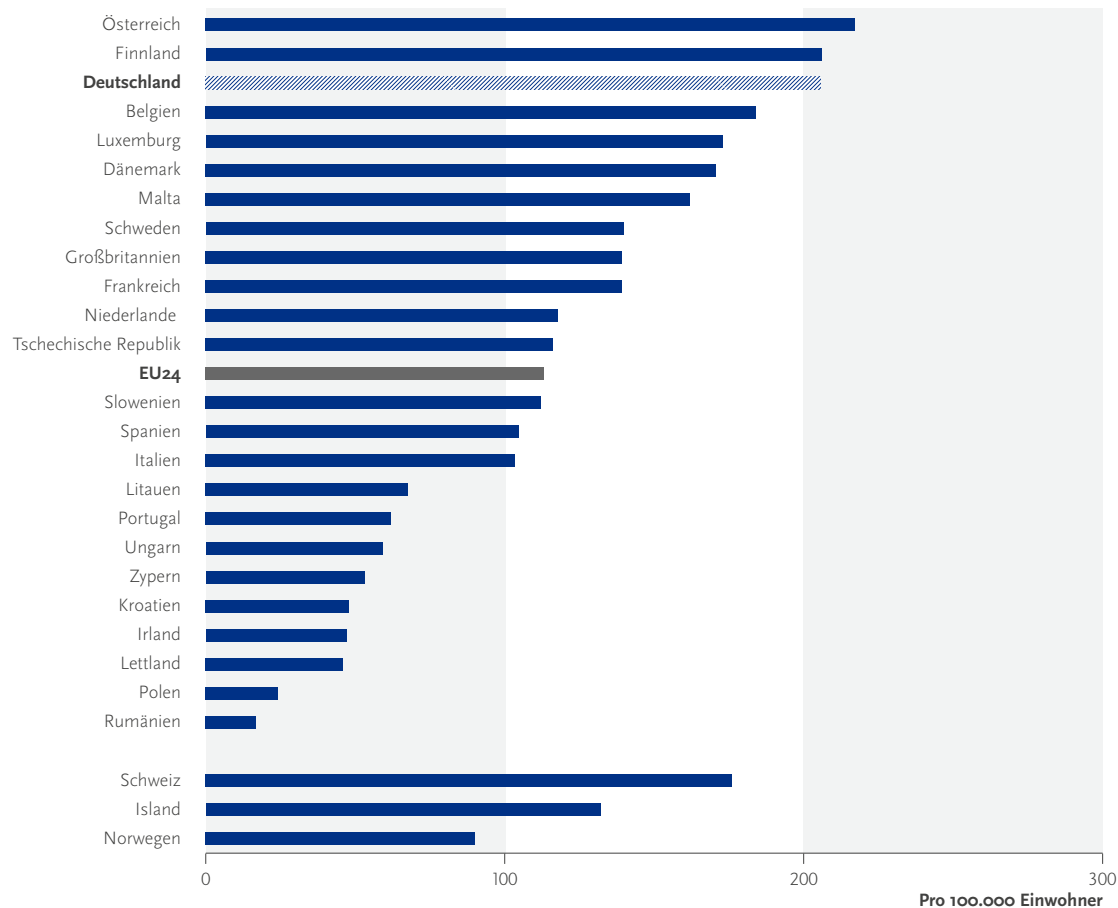
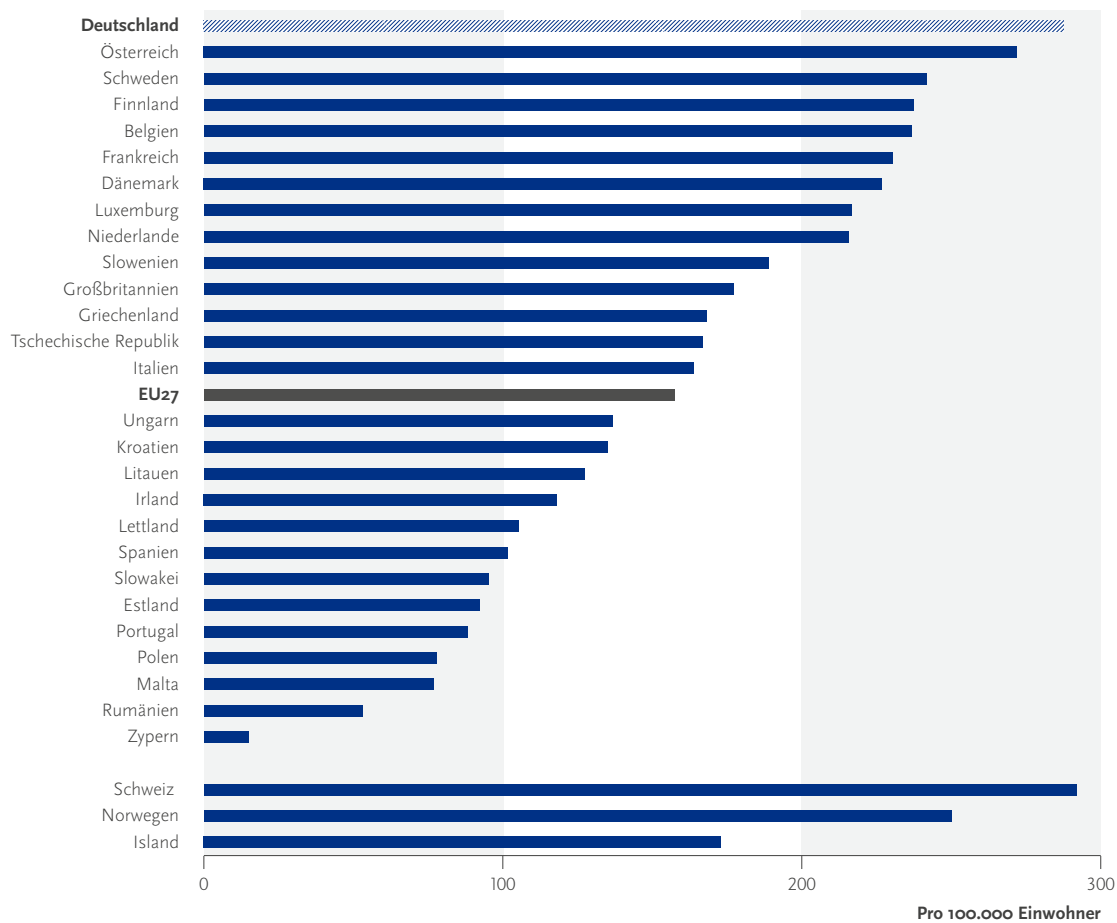
Die Raten für Hüft- und Kniegelenkersatz-Operationen haben in den vergangenen Jahren in vielen EU-Staaten zugenommen (Abb. 10.34 und 10.35). Maßgeblich werden dafür die voranschreitende Alterung der Bevölkerung und die zunehmende Verbreitung von Übergewicht verantwortlich gemacht. So hat die Rate für Hüftgelenksoperationen in Dänemark zwischen 2000 und 2010 um 40 % zugenommen, die Rate für Kniegelenkersatz-Operationen hat sich im gleichen Zeitraum mehr als verdreifacht.

### 10.5.3 INANSPRUCHNAHME VON PRÄVENTIVEN LEISTUNGEN AM BEISPIEL DER GRIPPESCHUTZIMPFUNG

Die echte Grippe (Influenza) ist eine weit verbreitete virale Infektionskrankheit. Nach Informationen der WHO infizieren sich jedes Jahr fünf bis 15 % der Bevölkerung in der nördlichen Hemisphäre mit der saisonalen Influenza. Während sich ein Großteil der Betroffenen schnell von der Infektionskrankheit erholt, kann der Krankheitsverlauf bei älteren und chronisch kranken Menschen zu schweren Komplikationen und sogar zum Tod führen.

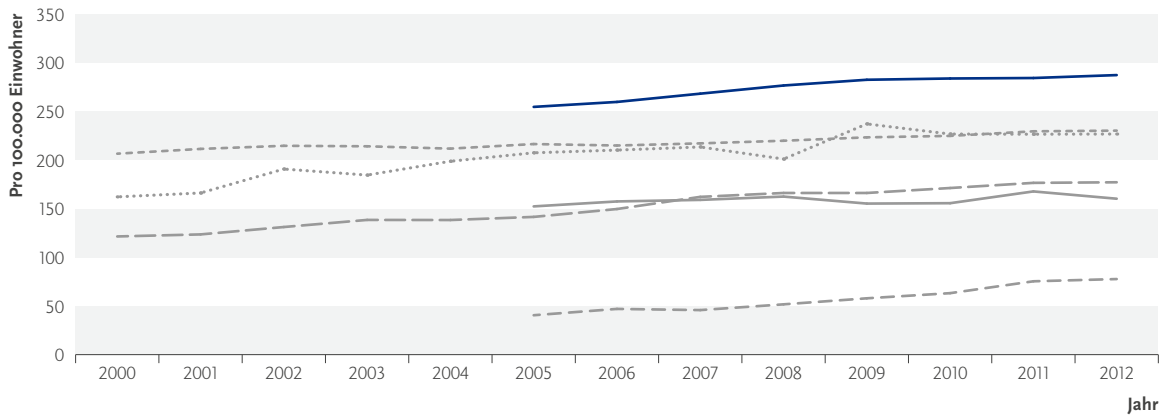
Die saisonale Gripeschutzimpfung bietet einen sicheren und effektiven Schutz vor einer Influenza-Erkrankung. Sie wird in den meisten EU-Staaten als präventive Leistung angeboten. In Deutschland wird die Schutzimpfung bereits für Personen ab 60 Jahren sowie für bestimmte Risikogruppen empfohlen [57]. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt eine Influenza-Impfquote von 75 % bei älteren Menschen [58].

Die in der Abbildung 10.36 dargestellten Impfquoten für die saisonale Influenza-Schutzimpfung im Alter ab 65 Jahren zeigen eine beträchtliche Spanne: von 0,9 % Geimpfter in Estland bis zu 75,5 % in Großbritannien. Der Durchschnittswert aller 21 Länder, für die Daten



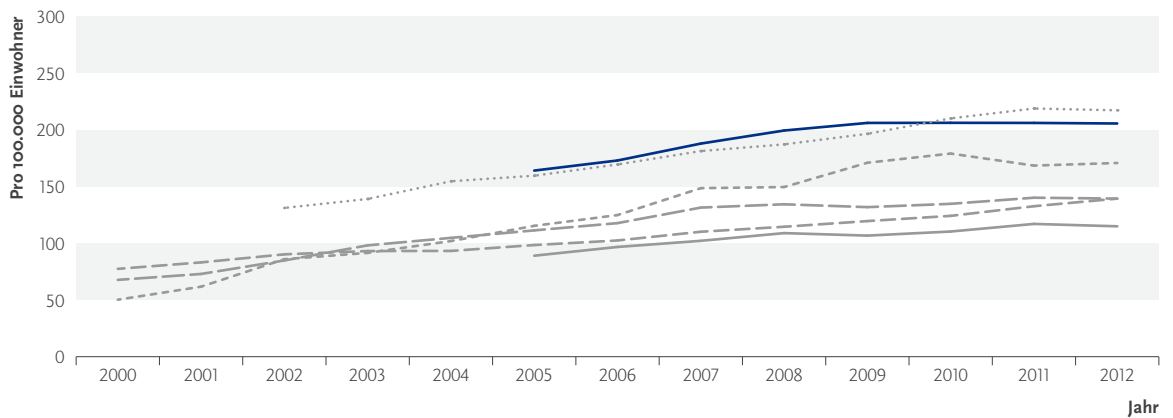
► **Abbildung 10.34**  
Zeitliche Entwicklung bei  
Operationen zum Ersatz  
des Hüftgelenks 2000  
bis 2012, ausgewählte  
Länder  
Datenbasis: OECD [16]

Dänemark .....  
Frankreich - - - -  
Polen - - - -  
Großbritannien — — — —  
EU27 — — — —  
Deutschland — — — —

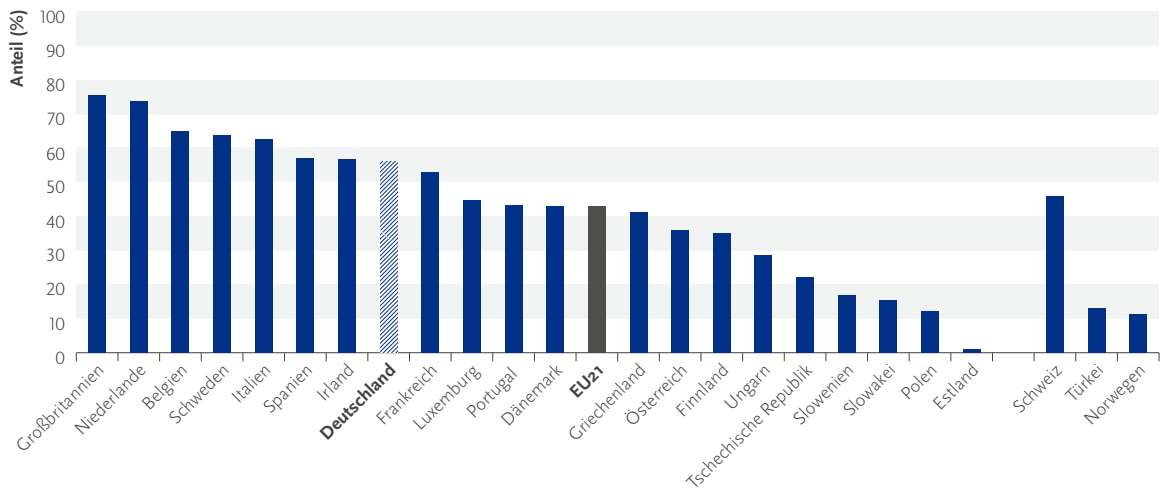


► **Abbildung 10.35**  
Zeitliche Entwicklung bei  
Operationen zum Ersatz  
des Kniegelenks 2000  
bis 2012, ausgewählte  
Länder  
Datenbasis: OECD [16]

Österreich .....  
Dänemark - - - -  
Frankreich - - - -  
Großbritannien — — — —  
EU24 — — — —  
Deutschland — — — —



► **Abbildung 10.36**  
Impfquote für die  
saisonale Influenza-  
Schutzimpfung im  
Alter ab 65 Jahre im  
Jahr 2012 (oder letztes  
verfügbares Jahr)  
Datenbasis: OECD [16]



vorliegen, beträgt 43,1%. Deutschland liegt mit einer Impfquote von 56,1% im oberen Drittel der EU-Staaten. Geschlechterspezifisch ergibt sich kein erkennbarer Trend; die durchschnittlichen Quoten der Männer liegen mit 35,9% knapp über denen der Frauen mit 34,6%.

Auffällig ist hierbei das Muster, das sich aus dem Vergleich der Influenza-Impfquoten der »alten« mit den »jungen« EU-Staaten ergibt. Ost- und südosteuropäische Staaten wie Estland, Lettland und Bulgarien weisen einstellige Impfquoten auf, Länder wie Polen, Rumänien und Tschechien Quoten zwischen 10% und

20%. In den »älteren« EU-Staaten liegen die Impfquoten mit beispielsweise 30% in Österreich und Finnland deutlich darüber.

Auch bei den Impfquoten in den Ländern der EU haben unterschiedliche Angebots- und Versorgungsstrukturen – zum Beispiel Ärztedichte, Zugangswege, Verfügbarkeit und Kostenübernahme von Vakzinen – sowie Unterschiede in der Organisation und Durchführung präventiver Maßnahmen offenbar einen maßgeblichen Einfluss auf die erfolgreiche Umsetzung bevölkerungsbezogener Präventionsmaßnahmen.

## 10.6 FAZIT

Der Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung in Deutschland und vielen Staaten der Europäischen Union haben sich im Laufe der letzten zehn Jahre kontinuierlich verbessert. Allerdings konnten diese Fortschritte nicht in allen Ländern und nicht für alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen erreicht werden. Hervorzuheben sind dabei insbesondere die osteuropäischen Staaten, die der EU seit 2004 beigetreten sind [1] und einige Staaten, in denen Ausgabenkürzungen im Gesundheitsbereich infolge der Finanz- und Staatsschuldenkrise seit 2007/2008 durchgeführt wurden [59]. Gleichzeitig liegen aus den meisten Staaten, wie auch aus Deutschland, Daten vor, die sozial bedingte gesundheitliche Ungleichheiten belegen. Durchgehend zeigt sich dabei ein Gefälle zwischen Bevölkerungsgruppen mit hohem bzw. niedrigem Sozialstatus (siehe [60]). Dementsprechend werden die Themen soziale Ungleichheit und Effizienzsteigerung der Gesundheitssysteme als vorrangige Aufgabenfelder des öffentlichen Gesundheitswesens betrachtet [59, 61, 62]. Sie bilden die Kernbereiche der Gesundheitsstrategien der Europäischen Kommission (EU Health for Growth Programme, [63]) und der WHO (WHO Strategie Health 2020 [64]).

Für die Bearbeitung dieser Aufgabenfelder und die Umsetzung der Strategien sind regelmäßige Datenerhebungen auf der Grundlage einheitlicher Indikatoren erforderlich. Während die erste Welle der europäischen Gesundheitsbefragung (EHIS 1) noch auf einem Gentlemen's Agreement beruhte, ist die Beteiligung an der zweiten Welle (2013–2015) nun rechtsverbindlich für alle EU-Mitgliedstaaten. Die Analysen aus dieser Erhebung, die für die nächsten Jahre geplant sind, werden Antworten auf viele Public-Health-relevante Fragen im internationalen Kontext liefern, die derzeit auf Grund der Datenlage noch nicht befriedigend beantwortet werden können.

Ein weiterer wesentlicher Schritt hin zu einer umfassenden, differenzierten, vergleichbaren und politikvorbereitenden Abbildung des Gesundheitszustands und des Gesundheitsverhaltens in Europa ist die kontinuierliche (Weiter-)Entwicklung der europäischen Kernindikatoren für Gesundheit (ECHI), auf die sich zahlreiche der hier berichteten Ergebnisse stützen. In mehreren Staaten (u. a. Zypern und Malta) wurden diese Indikatoren bereits für den Aufbau eines bevölkerungsbezogenen Gesundheitsmonitorings genutzt [36]. In Frankreich und in den Niederlanden bildeten sie die Grundlage sogenannter Benchmarking-Berichte. Auf internationaler Ebene fließen die Daten in die europäische Ausgabe des Gesundheitsberichts der OECD ein. Auch in der Gesundheitsberichterstattung des Bundes dienen die ECHI-Indikatoren der Erstellung internationaler Vergleiche. ECHI-konforme Indikatoren werden über das Informationssystem des Statistischen Bundesamtes bereitgestellt ([www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)).

Die Entwicklung der ECHI-Indikatoren erfolgte in den vergangenen Jahren in zeitlich begrenzten EU-Projekten [65]. Es ist das erklärte Ziel der EU-Kommission, die Nachhaltigkeit der Datenerhebungen, eine größere

Transparenz hinsichtlich der Entwicklung von Indikatoren und eine umfangreiche Beteiligung aller Mitgliedstaaten an diesem Prozess sicherzustellen [66]. Dies soll über den Aufbau eines europäischen Gesundheitsinformationssystems geschehen. Das EU-geförderte BRIDGE-Health-Projekt wird sich dazu unter Beteiligung von 31 Partnern aus 16 Ländern in den kommenden zwei Jahren (2015–2017) sowohl mit der Konzeptentwicklung für ein solches europäisches Gesundheitsinformationssystem als auch mit der Weiterentwicklung der in dieses System einzubettenden europäischen Kernindikatoren befassen. Das Robert Koch-Institut war und ist maßgeblich an diesen Projekten beteiligt. Neben der Verbesserung der Datenqualität ist entscheidend, dass für das europäische Gesundheitsmonitoring eine dauerhafte Implementierung sichergestellt wird.

## LITERATUR

1. World Health Organization, Regional Office for Europe (2014) *Der Europäische Gesundheitsbericht 2012. Ein Wegweiser zu mehr Wohlbefinden*. WHO, Kopenhagen
2. Organisation for Economic Co-operation and Development (2014) *Mortality from cancer Health at a Glance: Europe 2014*. OECD Publishing, Paris
3. EUGLOREH 2007 (2009) *The Status of Health in the European Union: towards a healthier Europe. EU Public Health Programme Project. Global Report on the Health Status in the European Union*.
4. Mackenbach JP, McKee M (2013) *A comparative analysis of health policy performance in 43 European countries*. *Eur J Public Health* 23(2):195-201
5. European Centre for Disease Prevention and Control (2014) *Annual epidemiological report 2014 – food-and waterborne diseases and zoonoses*. ECDC, Stockholm
6. European Centre for Disease Prevention and Control (2015) *Annual epidemiological report 2014 – Respiratory tract infections - tuberculosis*. ECDC, Stockholm
7. European Centre for Disease Prevention and Control (2014) *Annual epidemiological report 2014 – emerging and vector-borne diseases*. ECDC, Stockholm
8. European Centre for Disease Prevention and Control (2015) *Annual epidemiological report 2014 – Vaccine-preventable diseases - invasive bacterial diseases*. ECDC, Stockholm
9. European Centre for Disease Prevention and Control (2015) *Annual epidemiological report 2014 – Sexually transmitted infections, including HIV and blood-borne viruses*. ECDC, Stockholm
10. Karanikolos M, Mladovsky P, Cylus J et al. (2013) *Financial crisis, austerity, and health in Europe*. *Lancet* 381(9874):1323-1331
11. Kentikelenis A, Karanikolos M, Reeves A et al. (2014) *Greece's health crisis: from austerity to denialism*. *Lancet* 383(9918):748-753
12. Rechel B, Grundy E, Robine JM et al. (2013) *Ageing in the European Union*. *Lancet* 381(9874):1312-1322
13. Eurostat (2015) *EU enlargements*. [www.ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:EU-28](http://www.ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Glossary:EU-28) (Stand: 22.05.2015)
14. Europäische Kommission (2013) *Verordnung (EU) Nr. 141/2013 der Kommission vom 19. Februar 2013 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 1338/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates zu Gemeinschaftsstatistiken über öffentliche Gesundheit und über Gesundheitsschutz und Sicherheit am Arbeitsplatz in Bezug auf Statistiken auf der Grundlage der Europäischen Gesundheitsumfrage (EHIS)*. *Amtsblatt der Europäischen Union* 2013(141)
15. World Health Organization (2000) *Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases*. WHO, Genf
16. Organisation for Economic Co-operation and Development (2014) *Health at a Glance: Europe 2014*. OECD Publishing, Paris. [http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance\\_eur-2014-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance_eur-2014-en) (Stand: 14.01.2015)
17. Eurostat (2015) *Eurostat Database*. [www.ec.europa.eu/eurostat/data/database](http://www.ec.europa.eu/eurostat/data/database) (Stand: 21.07.2015)



18. Robert Koch-Institut (2014) *Gesundheitliche Lage der Männer in Deutschland*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
19. Jürges H (2006) *True Health vs. Response Styles: Exploring Cross-country Differences in Self-reported Health*. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Discussion Papers 588. DIW, Berlin
20. Nowossadeck E (2012) *Demografische Alterung und Folgen für das Gesundheitswesen*. GBE kompakt 3(2). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 22.05.2015)
21. Mackenbach JP, Slobbe L, Looman CW et al. (2011) Sharp upturn of life expectancy in the Netherlands: effect of more health care for the elderly? *Eur J Epidemiol* 26(12):903-914
22. Statistisches Bundesamt, Deutsches Zentrum für Altersfragen, Robert Koch-Institut (Hrsg) (2008) *Gesundheit und Krankheit im Alter*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
23. Bond J, Dickinson H, Matthews F et al. (2006) *Self-rated Health Status as a Predictor of Death, Functional and Cognitive Impairments: A Longitudinal Cohort Study*. *Eur J Ageing* 3:193-206
24. Miilunpalo S, Vuori I, Oja P et al. (1997) *Self-rated health status as a health measure: the predictive value of self-reported health status on the use of physician services and on mortality in the working-age population*. *J Clin Epidemiol* 50(5):517-528
25. DeSalvo KB, Bloser N, Reynolds K et al. (2006) *Mortality prediction with a single general self-rated health question. A meta-analysis*. *J Gen Intern Med* 21(3):267-275
26. DeSalvo KB, Fan VS, McDonnell MB et al. (2005) *Predicting mortality and healthcare utilization with a single question*. *Health Serv Res* 40(4):1234-1246
27. Bjorner J, Kristensen T, Orth-Gomér K et al. (1996) *Self-rated health: A useful concept in research, prevention and clinical medicine*. *Forskningsrådsnämnden (Swedish Council for Planning and Coordination of Research)*. Stockholm, Sweden.
28. Harbers M, Verschuuren M, de Bruin A (2015) *Implementing the European Core Health Indicators (ECHI) in the Netherlands: an overview of data availability*. *Arch Public Health* 73(1):9
29. Suhrcke M, Nugent R, Stuckler D et al. (2006) *Chronic Disease: An Economic Perspective*. Oxford Health Alliance, London
30. Steliarova-Foucher E, O'Callaghan M, Ferlay J et al. (2012) *European Cancer Observatory: Cancer Incidence, Mortality, Prevalence and Survival in Europe*. Version 1.0. European Network of Cancer Registries, International Agency for Research on Cancer. <http://eco.iarc.fr/> (Stand: 15.04.2015)
31. Ferlay J, Steliarova-Foucher E, Lortet-Tieulent J et al. (2013) *Cancer incidence and mortality patterns in Europe: Estimates for 40 countries in 2012*. *Eur J Cancer* 49(6):1374-1403
32. Robert Koch-Institut, Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (2013) *Krebs in Deutschland 2009/2010*. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin
33. Organisation for Economic Co-operation and Development (2014) *Cancer incidence Health at a Glance: Europe 2014*. OECD Publishing, Paris
34. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M et al. (2013) *GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]*, International Agency for Research on Cancer, Lyon, France. <http://globocan.iarc.fr/Default.aspx> (Stand: 22.05.2015)
35. Organisation for Economic Co-operation and Development (2014) *Screening, survival and mortality for breast cancer Health at a Glance: Europe 2014*. OECD Publishing, Paris
36. Thelen J, Kirsch N, Hoebel J (2012) *Gesundheit in Europa - Daten des Gesundheitsmonitorings der EU*. GBE kompakt 3(6). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)
37. Agardh E, Allebeck P, Hallqvist J et al. (2011) (2011) *Type 2 diabetes incidence and socio-economic position: a systematic review and meta-analysis*. *Int J Epidemiol* 40(3):804-818
38. Sacerdote C, Ricceri F, Rolandsson O et al. (2012) *Lower educational level is a predictor of incident type 2 diabetes in European countries: the EPIC-InterAct study*. *Int J Epidemiol* 41(4):1162-1173
39. Eurostat (2015) *People reporting a chronic disease, by disease, sex, age and educational attainment level (%)*, 2008. [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth\\_ehis\\_st1a&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_ehis_st1a&lang=en) (Stand: 21.07.2015)
40. World Health Organization, Regional Office for Europe (2015) *Tobacco. Data and Statistics. Adults*. [www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/data-and-statistics/who-is-smoking/adults](http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/data-and-statistics/who-is-smoking/adults) (Stand: 20.07.2015)
41. World Health Organization (2012) *WHO global report: mortality attributable to tobacco*. WHO, Genf
42. Mons U (2011) *Tabakattributable Mortalität in Deutschland und in den deutschen Ländern – Berechnungen mit Daten des Mikrozensus und der Todesursachenstatistik*. *Gesundheitswesen* 73:238-246
43. Wienecke A, Barnes B, Lampert T et al. (2014) *Changes in cancer incidence attributable to tobacco smoking in Germany, 1999-2008*. *Int J Cancer* 134(3):682-691
44. World Health Organization, Regional Office for Europe (2015) *Tobacco. Data and Statistics. Who is smoking?* [www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/data-and-statistics/who-is-smoking](http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/tobacco/data-and-statistics/who-is-smoking) (Stand: 20.07.2015)
45. Organisation for Economic Co-operation and Development (2015) *OECD Health Statistics*. [www.oecd.org/health/health-data.htm](http://www.oecd.org/health/health-data.htm) (Stand: 20.07.2015)
46. Currie C et al. (2012) *Social Determinants of Health and Well-being Among Young People. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Study: International Report from the 2009/2010 Survey*. World Health Organization, Regional Office for Europe, Kopenhagen
47. World Health Organization (2014) *Global status report on alcohol and health 2014*. WHO, Genf
48. Gaertner B, Freyer-Adam J, Meyer C et al. (2015) *Alkohol – Zahlen und Fakten zum Konsum*. In: *Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V. (Hrsg) Jahrbuch Sucht 2015*. Pabst, Lengerich, S. 39-71
49. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2014) *Rauschtrinken. Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie »Gesundheit in Deutschland aktuell 2012«*. [www.geda-studie.de](http://www.geda-studie.de) (Stand: 15.04.2015)
50. Kuntz B, Lange C, Lampert T (2015) *Alkoholkonsum bei Jugendlichen – Aktuelle Ergebnisse und Trends*. GBE kompakt 6(2). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 16.06.2015)
51. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2014) *Der Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener in Deutschland 2012. Ergebnisse einer aktuellen Repräsentativbefragung und Trends*. BZgA, Köln
52. Ahrens W, Pigeot I, Pohlhablen H et al. (2014) *Prevalence of overweight and obesity in European children below the age of 10*. *Int J Obes (Lond)* 38(Suppl 2):99-107
53. Currie C et al. (2004) *Young People's Health in Context: International Report from the HBSC 2001/2002 Survey*. World Health Organization, Regional Office for Europe, Kopenhagen
54. Currie C et al. (2008) *Inequalities in Young People's Health: Health Behaviour in School-aged Children (HBSC). International Report from the 2005/2006 Survey*. World Health Organization, Regional Office for Europe, Kopenhagen
55. Bretschneider AK, Schaffrath-Rosario A, Kuhnert R (eingereicht) *Updated prevalence rates of overweight and obesity in 11- to 17-year-old adolescents in Germany. Results from the telephone-based KiGGS Wave 1 after correction for bias in self-reports*.
56. Delamare M, Lafortune G (2010) *Nurses in Advanced Roles. A Description and Evaluation of Experiences in 12 Developed Countries*. OECD Health Working Papers, No. 54. OECD Publishing, Paris
57. Robert Koch-Institut (2014) *Mitteilung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (RKI). Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut/Stand: August 2014*. *Epidemiologisches Bulletin* (34)
58. World Health Organization (2015) *Influenza*. [www.who.int/influenza/en/](http://www.who.int/influenza/en/) (Stand: 21.07.2015)
59. Organisation for Economic Co-operation and Development (2014) *Society at a Glance 2014: OECD Social Indicators. The crisis and its aftermath*. OECD Publishing, Paris. [http://dx.doi.org/10.1787/soc\\_glance-2014-en](http://dx.doi.org/10.1787/soc_glance-2014-en) (Stand: 14.01.2015)
60. Europäische Kommission (2013) *Health inequalities in the EU. Final report of a consortium*. Consortium lead: Sir Michael Marmot. Europäische Kommission, Brüssel
61. Lampert T, Kroll LE (2014) *Soziale Unterschiede in der Mortalität und Lebenserwartung*. GBE kompakt 5(2). Robert Koch-Institut (Hrsg), Berlin. [www.rki.de/gbe-kompakt](http://www.rki.de/gbe-kompakt) (Stand: 15.04.2015)



62. Mackenbach JP, Stirbu I, Roskam AJ et al. (2008) Socioeconomic inequalities in health in 22 European countries. *N Engl J Med* 358(23):2468-2481
63. Europäische Kommission (2015) Programm »Gesundheit« (2014–2020). [www.ec.europa.eu/health/programme/policy/index\\_de.htm](http://www.ec.europa.eu/health/programme/policy/index_de.htm) (Stand: 21.07.2015)
64. World Health Organization, Regional Office for Europe (2014) Gesundheit 2020 – das Rahmenkonzept der Europäischen Region für Gesundheit und Wohlbefinden. Über »Gesundheit 2020« [www.euro.who.int/de/health-topics/health-policy/health-2020-the-european-policy-for-health-and-well-being/about-health-2020](http://www.euro.who.int/de/health-topics/health-policy/health-2020-the-european-policy-for-health-and-well-being/about-health-2020) (Stand: 22.05.2015)
65. European Community Health Indicators Monitoring (2012) ECHIM - European Community Health Indicators Monitoring. [www.echim.org](http://www.echim.org) (Stand: 21.07.2015)
66. Europäische Kommission (2015) Expert Group on Health Information (EGHI) Meeting. Europäische Kommission, Luxemburg [www.ec.europa.eu/health/strategy/docs/ev\\_20150128\\_sr\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/health/strategy/docs/ev_20150128_sr_en.pdf) (Stand: 21.07.2015)





11

Was sind die  
**wichtigsten Ergebnisse?**

Der Bericht »Gesundheit in Deutschland« gibt in elf Kapiteln einen fundierten Überblick über den Stand und die Entwicklung der Gesundheit der Menschen in unserem Land. Eine breite Datenbasis wurde einbezogen, aktuelle Daten und Trendanalysen wurden zusammengestellt. In der Zusammenschau lassen sich übergreifende Entwicklungen erkennen, die für alle betrachteten Bereiche von Bedeutung sind: vom Erkrankungsspektrum über die Verteilung von Risikofaktoren bis hin zur Prävention und Versorgung. Es zeigt sich, dass es vor allem zwei große Entwicklungen sind, die das Gesundheits- und Versorgungsgeschehen in Deutschland derzeit ganz wesentlich mitbestimmen: die demografischen Veränderungen und der starke Einfluss der sozialen Lage auf die Gesundheit.

Die demografische Entwicklung ist eng verwoben mit dem Gesundheitsstatus und Krankheitsspektrum in der Bevölkerung sowie mit der Gestaltung der gesundheitlichen Versorgung in der Zukunft. Auf der einen Seite stehen die positiven Auswirkungen einer längeren Lebenserwartung und die Tatsache, dass ein immer größerer Anteil an Personen heute trotz chronischer Erkrankungen bei guter Gesundheit alt werden kann. Die Sterblichkeit an Erkrankungen, die früher oft zum Tode führten, nimmt ab. Auf der anderen Seite stehen große Herausforderungen für die Weiterentwicklung des Gesundheitswesens: Die Zahl der (chronisch) Erkrankten und damit auch die Krankheitslast in der Bevölkerung wird größer, woraus sich ein steigender Versorgungsbedarf ergibt. Demgegenüber nimmt die Zahl der Menschen im erwerbstätigen Alter ab. Angesichts einer sich ändernden Bevölkerungsstruktur bedarf es in diesem Prozess verlässlicher Daten als Entscheidungsgrundlage für Politik, Verbände und Gesundheitsberufe. Ein regelmäßiges Monitoring des Gesundheitszustands und -verhaltens vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklungen ist daher unerlässlich.

In Anbetracht des demografischen Wandels ist es ein wichtiges Ziel, "Healthy Ageing", ein weitgehend gesundes Älterwerden, zu ermöglichen. Auf nationaler Ebene leistet hierzu das im Jahr 2012 veröffentlichte Gesundheitsziel »Gesund älter werden« einen wichtigen Beitrag. Im Kooperationsverbund gesundheitsziele.de vereinbarten Akteure aus vielen Bereichen 13 konkrete Teilziele, die ein gesundes und aktives Älterwerden ermöglichen. Teilziele sind zum Beispiel »Körperliche Aktivität und Mobilität älterer Menschen sind gestärkt bzw. erhalten.« und »Pflegebedürftigkeit ist vorgesorgt und Pflegebedürftige sind gut versorgt.« Die Ziele wurden mit konkreten Maßnahmen hinterlegt. Das Gesundheitsziel »Gesund älter werden« wurde auf nationaler wie auch regionaler Ebene sehr gut aufgenommen. Mit dem Präventionsgesetz wurde das Ziel im Juli 2015 ins Fünfte Sozialgesetzbuch aufgenommen. Der Spitzenverband Bund der Krankenkassen ist damit verpflichtet, das Ziel bei Aktivitäten in den Bereichen Prävention und Gesundheitsförderung zu berücksichtigen. Von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) wird der übergreifende Begriff "Active Ageing" gebraucht. Aktives Altern wird von der WHO als Prozess der Optimierung

der Chancen für Gesundheit, Teilhabe und Sicherheit definiert. Es geht darum, die Lebensqualität mit zunehmendem Alter zu verbessern. Active Ageing ermöglicht älteren Menschen, an der Gesellschaft teilzuhaben und Pflege und Hilfe zu bekommen, wenn sie sie benötigen. Ermöglicht wird dies unter anderem durch die Stärkung der generationsübergreifenden Solidarität, Anpassungen in der Familienpolitik und innovative Lösungen für den Arbeitsmarkt. Die Europäische Kommission hat das Jahr 2012 zum »Europäischen Jahr für aktives Altern und Solidarität zwischen den Generationen« erklärt.

Die gesundheitliche Situation der Bevölkerung wird von vielen Faktoren beeinflusst. Sie basiert auf sozialen Unterschieden; es zeigen sich aber auch geschlechterbezogene, regionale und weitere Gesundheitsunterschiede, wie zum Beispiel nach Migrationsstatus. Die Verwirklichung gesundheitlicher Chancengleichheit ist eine wichtige Aufgabe. Viele Determinanten von Gesundheit liegen allerdings außerhalb des Gesundheitssektors, beispielsweise im Bereich der Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik oder der Stadtplanung. Die Schaffung gesundheitsförderlicher Rahmenbedingungen muss folglich in allen Politikbereichen berücksichtigt werden und ist eine gesellschaftliche Querschnittsaufgabe. Davon ausgehend zielt die Strategie der Weltgesundheitsorganisation "Health in All Policies" auf eine gesundheitsfördernde Gesamtpolitik, bei der gesundheitliche Aspekte auf allen Ebenen und in allen Bereichen von Politik und Gesellschaft berücksichtigt werden. Die Strategie erweitert somit den Blick von den individuellen auf die gesellschaftlichen und sozialen Faktoren von Gesundheit. Die Umsetzung des "Health in all Policies"-Ansatzes trägt auch dazu bei, die Rahmenbedingungen von Prävention und Gesundheitsförderung zu verbessern: Lebenswelten (Settings) können gesundheitsförderlicher gestaltet werden. Damit wird ein Beitrag zur Verbesserung der gesundheitlichen Chancengleichheit geleistet.

Die übergreifenden Themen und Entwicklungen, die sich im vorliegenden Bericht abzeichnen, stellen auch Herausforderungen für die Weiterentwicklung der Gesundheitsberichterstattung und des Gesundheitsmonitorings am RKI dar. Daten zu Verbreitung, Risikofaktoren und Folgen von Erkrankungen sowie Indikatoren der Versorgungsqualität sind notwendig für die Beurteilung der gesundheitlichen Lage und Versorgung der Bevölkerung. Das gilt auch für Daten zur sozialen und ökonomischen Lage, die verknüpfbar mit Angaben zur Gesundheit sein müssen. Das Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts leistet hierzu einen wichtigen Beitrag durch eine kontinuierliche Beobachtung von Entwicklungen im Krankheitsgeschehen sowie im Gesundheits- und Risikoverhalten in Deutschland. Die Gesundheitsberichterstattung führt die Erkenntnisse aus den bevölkerungsbezogenen Surveys und aus zahlreichen weiteren Datenquellen in GBE-Publikationen zusammen. Sie identifiziert Trends und Veränderungen der gesundheitlichen Lage und analysiert sie im Verhältnis zu Präventionsmaßnahmen. Die GBE zeigt auch Datenlücken auf.

Im Bereich der Krebserkrankungen sind nun auch auf Bundesebene verlässliche Daten verfügbar. Nach dem Aufbau der epidemiologischen Krebsregister auf

Landesebene erfolgt die Zusammenführung und Auswertung dieser Daten im Zentrum für Krebsregisterdaten im Robert Koch-Institut. In anderen Bereichen, beispielsweise bei Diabetes mellitus, wird der Datenbedarf durch die aktuellen Datenerhebungswege bislang nicht umfassend gedeckt. Hier ist der Ausbau der Monitoring- und Surveillancekapazitäten in Deutschland erforderlich. Wichtige Schritte für die Planung und Umsetzung sind mit Unterstützung des Bundesministeriums für Gesundheit bereits erfolgt. Am Robert Koch-Institut, das im Rahmen des bestehenden Gesundheitsmonitorings bereits Daten zu Diabetes erhebt, soll ein nationales Diabetes-Surveillance-System mit regelmäßiger Indikatoren-basierter Berichterstattung aufgebaut werden.

Neben dem Monitoring einzelner weit verbreiteter chronischer Erkrankungen geht es auch darum, die gesundheitliche Lage älterer Menschen als Bevölkerungsgruppe kontinuierlich zu beobachten. Zeitliche Trends zur Krankheitslast und dem Versorgungsbedarf älterer Menschen lassen sich nur mit regelmäßig wiederkehrenden Primärdatenerhebungen in repräsentativen Stichprobenuntersuchungen nachzeichnen. Datenbedarfe bestehen vor allem hinsichtlich der gesundheitlichen Lage hochaltriger, gesundheitlich bereits stark eingeschränkter oder pflegebedürftiger Menschen. Um repräsentative Aussagen für diese Zielgruppen treffen zu können und relevante gesundheitlichen Probleme (wie die Linderung von Schmerzen und Schlafstörungen, Sturzprophylaxe, Vermeidung von ungeeigneter Medikation) in adäquater Weise zu erfassen, sind spezielle Zugänge gefragt, zum Beispiel über die Pflegeheime. Eine solche, kontinuierlich durchgeführte Datensammlung könnte auch wesentlich zur Begleit- und Evaluationsforschung der Ziele und Maßnahmen beitragen, die im Nationalen Gesundheitsziel »Gesund älter werden« beschrieben sind.

Das Monitoring der Gesundheit von Kindern und Jugendlichen ist hingegen eine Aufgabe, der sich das Robert Koch-Institut bereits seit vielen Jahren intensiv widmet. Die Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (KiGGS) wird aktuell zum dritten Mal durchgeführt (2014–2016). In allen Erhebungswellen wurden neben Gesundheitsvariablen auch die Rahmenbedingungen für ein gesundes Aufwachsen erfasst. Durch die wiederholte Einladung von Kindern und Jugendlichen, die an der KiGGS-Basiserhebung teilgenommen haben (Kohortenansatz) sind individuelle Entwicklungsverläufe darstellbar. Ursachen und Bedingungen von gesundheitlichen Veränderungen im Lebensverlauf können analysiert werden. Zahlreiche Auswertungen zur Kinder- und Jugendgesundheit auf Basis der KiGGS-Studien sind in den vorliegenden Bericht eingeflossen.

Es folgt eine kurze Zusammenfassung der Berichtsinhalte. Analog zum Bericht werden zunächst die wichtigsten Erkrankungen und Risikofaktoren/Determinanten des Gesundheitszustandes beschrieben. Der folgende Abschnitt widmet sich der Prävention und Gesundheitsförderung, danach sind Informationen zu Strukturen der Gesundheitsversorgung und deren Inanspruchnahme zusammengestellt sowie den Gesundheitskosten. Neben diesen fünf umfassenden Kapiteln, in denen wichtige Themen aus dem Vorgän-

gerbericht »Gesundheit in Deutschland 2006« wieder aufgegriffen und fortgeschrieben wurden, enthält der vorliegende Bericht noch vier Schwerpunktkapitel. Hier werden aktuelle, derzeit diskutierte Themen behandelt: Gesundheitsziele für Deutschland und ihre Bedeutung für die Gesundheitspolitik, die Gesundheit älterer Menschen, die Auswirkungen des demografischen Wandels auf die Gesundheit und ein Ländervergleich: Wo steht Deutschland in Europa.

## WIE STEHT ES UM UNSERE GESUNDHEIT?

Im Laufe der letzten einhundertfünfzig Jahre hat sich in Deutschland, wie auch in vielen anderen hochentwickelten Ländern ein Wandel des Krankheitsspektrums vollzogen. Infektionskrankheiten haben als Todesursachen an Bedeutung verloren. Die Sterblichkeit wird heute überwiegend durch chronische Erkrankungen und ihre Folgen wie Herzinfarkt und Schlaganfall bestimmt. Die Lebenserwartung der Menschen in Deutschland ist in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen. Dazu hat der medizinische Fortschritt einen entscheidenden Beitrag geleistet. In unserer (alternden) Bevölkerung bestimmen chronische Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen, muskuloskeletale Erkrankungen und Diabetes zunehmend das Krankheitsgeschehen. Auch psychische Störungen gewinnen zunehmend an Bedeutung. Viele Krankheiten stehen dabei in engem Zusammenhang mit den Lebensgewohnheiten.

Wie schätzen die Menschen in Deutschland heute ihre eigene Gesundheit ein? Etwa drei Viertel der Frauen und Männer bewerten ihren Gesundheitszustand als gut oder sehr gut. Tendenziell zeigt sich sogar eine Verbesserung der subjektiven Gesundheit über die letzten zwei Jahrzehnte, insbesondere in den höheren Altersgruppen. Dieses Ergebnis ist besonders erfreulich mit Blick auf die Entwicklung der Lebenserwartung, denn die Bevölkerung in Deutschland wird immer älter. Heute geborene Mädchen können im Mittel mit 82,7 und Jungen mit 77,7 Lebensjahren rechnen. Gleichwohl bestehen nach wie vor erhebliche regionale und soziale Unterschiede in der Lebenserwartung. Als Todesursache stehen Herz-Kreislauf-Erkrankungen weiterhin an erster Stelle (39,7%), obwohl ihr Anteil an der Gesamtsterblichkeit langfristig zurückgegangen ist. Krebserkrankungen stehen an zweiter Stelle in der Todesursachenstatistik (25,0%).

Positive Entwicklungen zeigen sich in den letzten zwei Jahrzehnten bei den Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Sowohl bei Herzinfarkt als auch bei Schlaganfall sind sinkende Neuerkrankungsraten zu verzeichnen. Wie die Neuerkrankungsraten ist auch die Sterblichkeit an Koronarer Herzkrankheit, Herzinfarkt und Schlaganfall deutlich zurückgegangen. Als Erklärung hierfür werden kombinierte Effekte von Erfolgen in der Primär- und Sekundärprävention, Fortschritte in der Therapie und eine verbesserte, leitliniengerechtere Versorgung angeführt. Auch bei vielen Krebsarten sind Erfolge zu verzeichnen. Zwischen 2001 und 2011 kam es zwar zu einem Anstieg der Neuerkrankungen um etwa 16%, verantwortlich hierfür ist aber maßgeblich der demografische Wandel. Während die altersstandardisierte Sterblichkeit an Lungenkrebs bei Frauen angestiegen ist, sind die Sterblichkeitsraten für die meisten Krebs-

lokalisationen in den letzten Jahren zurückgegangen. Dies wird im Wesentlichen auf Fortschritte in der Therapie, für einige Krebsarten auch auf eine frühzeitigere Entdeckung von Erkrankungen zurückgeführt.

Sorge bereitet die weite Verbreitung von Diabetes mellitus. In den letzten Jahren wurde ein Anstieg beobachtet, der nur zum Teil durch die demografische Alterung der Bevölkerung erklärt werden kann. Da gleichzeitig die Häufigkeit des unerkannten Diabetes zurückgegangen ist, könnte der Prävalenzanstieg zumindest teilweise auf eine verbesserte Früherkennung zurückzuführen sein. Als weitere Ursache wird die Zunahme lebensstilbedingter Risikofaktoren, insbesondere der Adipositas diskutiert. Für Folgeerkrankungen des Diabetes, wie Erblindungen und Amputationen, zeichnet sich ein Rückgang ab. Einen Beitrag hierzu dürften die Einführung der Disease-Management-Programme Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 und die Umsetzung der Nationalen Versorgungsleitlinie Typ-2-Diabetes geleistet haben.

Erkrankungen des Muskel- und Skelettsystems gehören weiterhin zu den häufigsten und kostenträchtigsten Erkrankungen in Deutschland. Während Arthrose, Osteoporose und Rheumatoide Arthritis mit zunehmendem Alter häufiger auftreten, betreffen Rückenschmerzen oft schon jüngere Menschen und können zu langfristigen Arbeitsausfällen und vorzeitiger Berentung führen. Muskuloskeletale Erkrankungen verursachen die meisten Arbeitsunfähigkeitstage und sind nach psychischen Störungen der zweithäufigste Grund für gesundheitlich bedingte Frühberentungen.

Chronische Erkrankungen und ihre Folgeschäden können durch körperliche Funktionseinschränkungen und Schmerzen die Mobilität und die Teilhabe am Alltagsleben einschränken und die Lebensqualität mindern. Im Lebensverlauf erworbene Krankheiten sind die Ursache der meisten amtlich anerkannten schweren Behinderungen. Bei Menschen in höherem Lebensalter kommen sie entsprechend häufiger vor. In Deutschland lebt heute jeder achte Mensch mit einer amtlich anerkannten Behinderung.

Allergische Erkrankungen sind nach wie vor weit verbreitet und haben große Bedeutung in Hinblick auf körperliche Beeinträchtigungen und verminderte Lebensqualität. Die Prävalenzen für Heuschnupfen und Neurodermitis haben sich in den letzten Jahren auf hohem Niveau stabilisiert. Die Lebenszeitprävalenz von Asthma bronchiale hat hingegen weiter zugenommen.

Infektionen verursachen auch heute noch eine hohe Krankheitslast, wenn auch mit der Lungenentzündung 2013 nur eine Infektionskrankheit unter den zehn häufigsten Todesursachen in Deutschland rangiert. Positiv ist zu vermerken, dass die Inzidenz der Tuberkulose in Deutschland seit Jahren kontinuierlich zurückgeht, wenn auch in den letzten Jahren nur noch geringfügig. Die Anzahl der Erstdiagnosen an Hepatitis C ist 2013 im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen. Die Zahl der HIV-Neuinfektionen steigt bereits seit der Jahrtausendwende wieder. Kritisch hervorzuheben ist eine zunehmende Resistenz gegen Antibiotika bei Tuberkulose, aber auch bei anderen Infektionskrankheiten. Problematisch sind ebenfalls ungenügende Impfquoten, die wie bei Masern in einigen Regionen Deutschlands nicht für die Ausbildung eines Schutzes auch für die

Minderheit Ungeimpfter ausreichen (»Herdenschutz«). Ein wichtiges Thema sind zudem Infektionen, die sich Patientinnen und Patienten im Zusammenhang mit medizinischen Maßnahmen zuziehen (nosokomiale Infektionen). Pro Jahr infizieren sich schätzungsweise 400.000 bis 600.000 Patientinnen und Patienten im Krankenhaus mit einem Erreger, andere Schätzungen liegen sogar noch höher. Besonders gefährlich sind Infektionen mit sogenannten multiresistenten Keimen, gegen die gängige Antibiotika wirkungslos geworden sind (u. a. Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus*, MRSA).

Trotz großer Fortschritte in der Unfallbekämpfung in den vergangenen Jahrzehnten, insbesondere in den Bereichen Verkehr und Arbeit, haben Unfälle in Deutschland nach wie vor eine große Bedeutung. Als Todesursache spielen sie insbesondere bei Jugendlichen und jungen Erwachsene eine große Rolle: Im Alter von 15 bis 24 Jahren wird fast jeder dritte Todesfall durch einen Unfall verursacht. Tödliche und auch nicht-tödliche Unfallverletzungen ereignen sich am häufigsten zu Hause oder in der Freizeit. Dabei wird ein Großteil der Unfälle als vermeidbar eingeschätzt und zielgruppenspezifische Prävention verspricht wichtige Erfolge.

Eine Entwicklung, die besondere Aufmerksamkeit erfordert, ist die steigende Relevanz der psychischen Störungen. Guter psychischer Gesundheit wird ein hoher gesamtgesellschaftlicher Stellenwert zuerkannt und psychische Störungen werden in der Öffentlichkeit zunehmend wahrgenommen. Auf Bevölkerungsebene lässt sich kein Anstieg der Prävalenz von häufigen Diagnosen wie Angststörungen und Depression beobachten. Allerdings hat die Zahl der Fehltag und Frühberentungen aufgrund psychischer Störungen in den letzten 20 Jahren deutlich zugenommen. Als Gründe für diese Verschiebung bei den Diagnosen, die eine Arbeits- bzw. Erwerbsunfähigkeit begründen, werden Veränderungen in der Arbeitswelt und vor allem die Enttabuisierung psychischer Krankheitsbilder und die damit verbundene verbesserte Diagnostik diskutiert.

Im Jahr 2013 wurden in Deutschland 682.069 Kinder geboren. 61,9% der Geburten erfolgten auf »normalem« Wege (spontan vaginal), 6,3% mit einer Geburtszange oder Saugglocke (vaginal operativ), knapp ein Drittel der Geburten waren Kaiserschnitte. Dieser Anteil hat sich seit 1994 fast verdoppelt, stagniert aber mittlerweile. Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland wird von den Eltern insgesamt überaus positiv bewertet: 93,7% schätzen die Gesundheit ihrer Kinder als gut oder sehr gut ein. Zu den häufigsten Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter zählen Allergien. Bei einem Viertel der Kinder und Jugendlichen in Deutschland wurde im Lebensverlauf schon einmal eine allergische Erkrankung ärztlich diagnostiziert. Von Unfällen, die ärztlich behandelt werden müssen, sind jährlich 15,5% der Kinder und Jugendlichen in Deutschland betroffen. Etwa 0,2% der Kinder und Jugendlichen (7- bis 17-Jährige) leiden an Diabetes mellitus, überwiegend an Typ 1. Besorgniserregend ist in Hinblick auf die psychische Gesundheit, dass epidemiologische Studien auf ein hohes Niveau psychischer Auffälligkeiten hinweisen: Ein Fünftel der Kinder und Jugendlichen zeigt psychische Auffälligkeiten.



Bei vielen Erkrankungen kann ein deutlicher Einfluss der sozialen Lage beobachtet werden, besonders ausgeprägt bei Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems und Diabetes. Bereits im Kindes- und Jugendalter fallen deutliche Unterschiede im Zusammenhang mit dem Sozialstatus auf. Sie zeigen sich insbesondere beim Gesundheitsverhalten und gesundheitliche Risikofaktoren wie Übergewicht und Passivrauchbelastung sowie bei psychischen Auffälligkeiten. So ist beispielsweise der Anteil der Kinder und Jugendlichen mit Risiko für eine psychische Auffälligkeit bei Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status im Vergleich zu Familien mit hohem Sozialstatus deutlich erhöht (33,5% vs. 9,8%). Nur selten ist ein mittlerer oder hoher Sozialstatus mit einer höheren Erkrankungshäufigkeit assoziiert. Dies trifft z.B. lediglich auf die Allergieprävalenz im Erwachsenenalter, auf Neurodermitis im Kindesalter und auf das Burn-out-Syndrom zu.

Die im Kapitel 2 des Berichts zusammengestellten Daten und Fakten zu Gesundheit und Erkrankungen der Bevölkerung in Deutschland weisen für das letzte Jahrzehnt gesundheitliche Verbesserungen in vielen Bereichen aus. Erfolge in der Prävention und Früherkennung von Krankheiten, Fortschritte in der Therapie, medizinische Innovationen und verbesserte Versorgungsstrukturen (z. B. im Rahmen von Disease-Management-Programmen) haben je nach Erkrankung in unterschiedlichem Umfang zu dieser Entwicklung beigetragen. Gleichzeitig wird deutlich, dass die chronischen Erkrankungen, die heute das Krankheitsgeschehen in Deutschland dominieren, die Gesellschaft vor große Herausforderungen stellen. Neben den individuellen Belastungen für die Betroffenen und deren Familien ergeben sich erhebliche Auswirkungen auf das Gesundheitssystem und die Sozialsysteme.

#### **WELCHE FAKTOREN BEEINFLUSSEN DIE GESUNDHEIT?**

Der Gesundheitszustand der Bevölkerung wird ganz wesentlich durch die Lebensbedingungen und das Gesundheitsverhalten beeinflusst. Als Ursachen von chronischen Erkrankungen besitzen in Deutschland das Krankheitsgeschehen dominieren, unterscheidet die WHO verschiedene Arten von Faktoren: intermediäre Risikofaktoren wie Übergewicht, Bluthochdruck oder Fettstoffwechselstörungen besitzen einen eigenen Krankheitswert. Ihr Auftreten wird durch Gesundheitsrisiken gefördert, die eng mit dem Lebensstil verbunden sind, wie ungesunde Ernährung, mangelnde körperliche Aktivität oder den Alkohol- und Tabakkonsum. Soziale Determinanten der Gesundheit sind übergreifend wirksam und beeinflussen das Auftreten dieser Risikofaktoren.

Zunächst zu den sozialen Determinanten der Gesundheit: Zwischen der sozialen und der gesundheitlichen Lage der Bevölkerung besteht ein enger Zusammenhang. Viele Studien belegen auch für Deutschland, dass Menschen mit niedrigem sozioökonomischen Status häufiger von Krankheiten, Beschwerden, Behinderungen und einigen Unfallarten betroffen sind, die eigene Gesundheit und gesundheitsbezogene Lebensqualität schlechter einschätzen und zu einem größeren Anteil vorzeitig sterben (vor dem 65. Lebensjahr). Der Zusammenhang zeigt sich bei Frauen und Männern

häufig sogar als sozialer Gradient, hier eine graduelle Abnahme von Krankheitsrisiken und Gesundheitsproblemen bei zunehmendem Sozialstatus. In Deutschland werden sozioökonomische Unterschiede in der mittleren Lebenserwartung bei Geburt von 8,4 Jahren bei Frauen und 10,8 Jahren bei Männern berichtet, auch für die Lebenserwartung ab dem Renteneintritt (65 Jahre) bestehen erhebliche soziale Differenzen.

Bereits die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen wird durch den sozioökonomischen Status ihrer Herkunftsfamilie geprägt. Bei Kindern und Jugendlichen aus Familien mit niedrigem sozioökonomischen Status lassen sich soziale Unterschiede in der Gesundheit allerdings weniger an der Verbreitung akuter oder chronischer Erkrankungen als an Risikofaktoren festmachen, zum Beispiel einem problematischen Bewegungs- und Ernährungsverhalten oder Übergewicht und Adipositas.

Die Arbeitswelt ist der Ort in der Gesellschaft, an dem sich soziale Unterschiede besonders stark manifestieren: in Form von besseren oder schlechteren Arbeitsbedingungen, Beschäftigungschancen und Verdiensten. Die Arbeit ist auch das Setting, in dem der größte Teil der Bevölkerung für Präventionsmaßnahmen zu erreichen ist. Langfristig betrachtet zeigt sich insgesamt eine Verbesserung der gesundheitlichen Lage der Erwerbstätigen. So sind in den letzten Jahrzehnten nicht nur die unfall- und krankheitsbedingten Fehlzeiten bei der Arbeit, sondern auch die tödlichen Unfälle zurückgegangen. Dies ist unter anderem ein Erfolg des gut ausgebauten Arbeitsschutzes in Deutschland. In den letzten Jahren gab es allerdings auch einen gegenläufigen Trend: die erhebliche Zunahme von Fehlzeiten infolge psychischer Erkrankungen. Die Daten zeigen darüber hinaus nach wie vor große soziale Unterschiede in der Gesundheit der Beschäftigten, zum Beispiel hinsichtlich der Zahl der Krankheitstage pro Jahr. Sie sind bei Beschäftigten mit niedrigem beruflichem Status deutlich erhöht. Dies wird auf Unterschiede in den körperlichen und psychosozialen Arbeitsbelastungen zurückgeführt. Arbeitslose und Personen mit prekärer Arbeitsmarktbindung, wie zum Beispiel geringfügig Beschäftigte, sind besonders häufig von Krankheiten und Gesundheitsproblemen betroffen. Laut Gesundheitsreport der Betriebskrankenkassen sind Arbeitslose beinahe doppelt so häufig krank gemeldet wie Erwerbstätige. Hier weisen die Daten auf eine Häufung von Problemen hin, denn in Studien geben Frauen und Männer mit Arbeitslosigkeits Erfahrungen seltener an, dass sie an Präventionsmaßnahmen teilgenommen haben, und sie haben häufiger verhaltensbezogene Gesundheitsrisiken.

Die vielfältigen Formen des Zusammen- oder Alleinlebens zeigen mit Blick auf Gesundheitschancen und -risiken ein vielfältiges Bild. Die Unterschiede scheinen dabei relativ gering und sind von der Lebensphase abhängig, oftmals werden sie auch von weiteren Faktoren, zum Beispiel der sozio-ökonomischen Lage, mitbestimmt. Kinder und Jugendliche, die in Einelternfamilien oder Stieffamilien aufwachsen, haben dabei tendenziell ein erhöhtes Risiko für psychische Beeinträchtigungen gegenüber Gleichaltrigen, die bei beiden leiblichen Elternteilen leben. Alleinerziehende Eltern weisen in Studien ein erhöhtes Risiko für körperliche und psychi-

sche Beschwerden auf. Im höheren Lebensalter bietet eine Partnerschaft oftmals Unterstützung und die Möglichkeit, im eigenen Haushalt zu bleiben, wenn es zu einer Pflegebedürftigkeit kommt. Die Pluralisierung der Lebensformen ist ein laufender Prozess. Die Forschung zu diesem Thema entwickelt sich parallel, so dass in Zukunft Verbesserungen bei der Studien- und Datenlage zu erwarten sind.

Menschen mit Migrationshintergrund sind eine heterogene Gruppe, sowohl was ihre Lebensumstände, Einstellungen und Verhaltensgewohnheiten als auch ihre gesundheitliche Lage betrifft. Die Gesundheit von Menschen mit Migrationshintergrund wird dabei primär von den gleichen (sozialen) Determinanten beeinflusst wie die der Mehrheitsbevölkerung. Hinzu kommen migrationspezifische Besonderheiten, wie zum Beispiel das Herkunftsland, der Grund der Migration, der Aufenthaltsstatus, der Grad der Integration und der kulturelle Hintergrund. Personen mit Migrationshintergrund leiden häufiger an Diabetes, aber seltener an Krebs und Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Migrantinnen und Migranten trinken im Durchschnitt weniger Alkohol, treiben weniger Sport und ernähren sich weniger gesund als Menschen ohne Migrationshintergrund. Zudem treten spezifische Risiken bei den Infektionserkrankungen Tuberkulose, HIV und Hepatitis B auf, die mit der Infektionslage in ihren Herkunftsländern zusammenhängen. Im Alter tritt Pflegebedürftigkeit bei Migrantinnen und Migranten im Durchschnitt früher ein als bei Menschen ohne Migrationshintergrund. Leistungen der gesundheitlichen Versorgung nehmen Menschen mit Migrationshintergrund insgesamt seltener in Anspruch als Menschen ohne Migrationshintergrund. Zur gesundheitlichen Lage von Asylsuchenden gibt es derzeit nur wenige Informationen. Aufgrund der zunehmenden Zahl von Menschen, die in Deutschland Asyl suchen, ist es von hoher Priorität, diese Bevölkerungsgruppe in Zukunft besser in ein Monitoring der Gesundheit einzubeziehen.

Die Wohnsituation in Deutschland stellt sich im Hinblick auf die Geräumigkeit und Ausstattung der Wohnungen im europäischen Vergleich sehr gut dar. Messwerte des Umweltbundesamtes (UBA) machen deutlich, dass sich die Luftqualität in Deutschland in den letzten 20 Jahren verbessert hat. Dies gilt ebenso für die Wahrnehmung von Umgebungslärm, die deutlich gesunken ist. Problematisch sind weiterhin der hohe Anteil von Wohnungen mit Schimmelpilzbefall und die Passivrauchbelastung, die allerdings rückläufig ist. Frauen und Männer mit niedrigem Sozialstatus leben in Deutschland zudem oftmals unter schlechteren Wohn- und Umweltbedingungen als die Vergleichsgruppe mit höherem Sozialstatus.

Nun zum Gesundheitsverhalten und den assoziierten Risikofaktoren: Eine ausgewogene Ernährung und ausreichend körperliche Bewegung sind wichtige Aspekte eines gesundheitsförderlichen Lebensstils. Sie können dazu beitragen, das Auftreten von Übergewicht, Fettstoffwechselstörungen und Bluthochdruck zu verhindern. Damit kann auch das Risiko für Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und andere chronische Krankheiten reduziert werden. Die Ergebnisse des Ernährungsmonitorings zeigen, dass Erwachsene in

Deutschland zu wenig Gemüse, Obst und Fisch verzehren. Männer essen zudem weiterhin zu viel Fleisch. Die Versorgung mit den meisten Vitaminen und Mineralstoffen ist für Kinder, Jugendliche und Erwachsene im Durchschnitt ausreichend.

Sportlich aktiv sind zwei Drittel der Erwachsenen und drei Viertel der Kinder. Das empfohlene Aktivitätsniveau von 2,5 Stunden pro Woche erreicht allerdings nur jeder fünfte Erwachsene. Kinder erreichen nur zu einem Viertel das empfohlene Niveau von einer Stunde täglicher körperlicher Aktivität. Im Vergleich zum Ende der 1990er-Jahre hat die sportliche Aktivität der Bevölkerung vor allem bei älteren Erwachsenen deutlich zugenommen. Allerdings treiben Erwachsene mit niedrigem sozioökonomischen Status weiterhin weniger Sport als Erwachsene aus der hohen Statusgruppe. Dies könnte aber auch damit zusammenhängen, dass Personen mit niedrigem Sozialstatus im Rahmen der Berufstätigkeit häufiger körperlich aktiv sind. Ein ungünstiges Verhältnis zwischen Energieaufnahme und Energieverbrauch kann langfristig zu Übergewicht führen. Insbesondere starkes Übergewicht (Adipositas) geht mit einem erhöhten Risiko für eine Vielzahl chronischer Krankheiten einher. Bei Erwachsenen hat sich der Anteil Übergewichtiger in den letzten Jahren auf hohem Niveau stabilisiert, der Anteil Adipöser ist dagegen, insbesondere bei jungen Männern, deutlich angestiegen. Auch bei Kindern und Jugendlichen hat sich der Anteil Übergewichtiger seit den 1990er-Jahren erhöht, um etwa 50 %. Die Adipositasprävalenz hat sich sogar verdoppelt. Es gibt allerdings Hinweise darauf, dass dieser Anstieg in den letzten Jahren zum Stillstand gekommen ist. Die Verbreitung von Übergewicht und Adipositas folgt bei beiden Geschlechtern in nahezu allen Lebensphasen einem sozialen Gradienten: Je niedriger der soziale Status, desto häufiger treten Übergewicht und Adipositas auf.

Erhöhter Blutdruck ist einer der Hauptrisikofaktoren für Herz-Kreislauf-Erkrankungen in Deutschland, insbesondere wenn er zusammen mit anderen Risikofaktoren auftritt, wie Fettstoffwechselstörungen, Diabetes mellitus, Adipositas, Rauchen und Bewegungsmangel. Anhand von Studiendaten kann geschätzt werden, dass etwa ein Drittel aller Erwachsenen in Deutschland, das sind ungefähr 20 Millionen Menschen, von Bluthochdruck betroffen sind (Frauen: 29,9 %, Männer: 33,2 %). Den meisten Betroffenen ist der Bluthochdruck bekannt. 4,0 % der Frauen zwischen 18 und 79 Jahren und 7,3 % der Männer haben hypertone Blutdruckwerte, ohne dass eine Hypertonie bekannt ist. Dies könnte ein Hinweis auf einen unerkannten Bluthochdruck sein. Mit zunehmendem Lebensalter steigt das Risiko für Bluthochdruck bei Frauen und Männern stark an. Die meisten Menschen mit Hypertonie werden ärztlich behandelt, und der Blutdruck kann mit Medikamenten auf ein normales Niveau abgesenkt werden.

Das Rauchen ist in den Industrienationen das bedeutendste einzelne Gesundheitsrisiko und die führende Ursache vorzeitiger Sterblichkeit. In Deutschland rauchten im Jahr 2013 etwa 29,0 % der 15-jährigen und älteren Männer und 20,3 % der gleichaltrigen Frauen. Seit Anfang der 2000er-Jahre sinken die Rauchquoten bei Frauen und Männern in Deutschland. Allerdings stagniert der Rückgang bei Frauen etwa seit dem Jahr

2009, während er sich bei Männern auch weiterhin fortsetzt. Bei Jugendlichen sinken die Rauchquoten seit dem Jahr 2004 kontinuierlich. Häufiger und übermäßiger Alkoholkonsum zählt ebenfalls zu den vermeidbaren Gesundheitsrisiken. In der Rangfolge der wichtigsten Risikofaktoren für Krankheit und Tod liegt Alkohol laut WHO nach Tabak und Bluthochdruck in Europa an dritter Stelle. Deutschland gehört mit einem auf die Gesamtbevölkerung bezogenen Pro-Kopf-Konsum von 9,7 Litern Reinalkohol im Jahr 2013 im weltweiten Vergleich zu den Ländern mit überdurchschnittlich hohem Alkoholkonsum. In den letzten 20 Jahre ist insgesamt eine positive Tendenz zu beobachten: Bezogen auf das Trinkverhalten in den letzten 30 Tagen hat der Anteil von Personen mit einem riskanten Alkoholkonsum und mit Rauschtrinken abgenommen. Auch im Jugendalter ist der Alkoholkonsum in den letzten Jahren rückläufig. Allerdings hat sich die Zahl der stationären Behandlungsfälle von Kindern und Jugendlichen wegen einer akuten Alkoholvergiftung zwischen 2000 und 2012 beinahe verdreifacht, im Jahr 2013 ging sie erstmals zurück.

Die vorliegenden Erkenntnisse über Einflussfaktoren auf die Gesundheit zeigen einmal mehr den zentralen Einfluss des sozioökonomischen Status auf die Gesundheit der Bevölkerung. So strukturieren sich Risikofaktoren mit eigenem Krankheitswert wie Adipositas oder Verhaltensrisiken wie Bewegungsmangel und Tabakkonsum maßgeblich über den Sozialstatus in der Bevölkerung. Nachhaltige Maßnahmen müssen früh im Leben ansetzen: Die epidemiologische Lebenslaufforschung hat zahlreiche Belege dafür erbracht, dass bereits in der Kindheit und Jugend wichtige Weichenstellungen für die Gesundheit im späteren Leben erfolgen und dass gesundheitliche Ungleichheiten im späteren Leben in diesen frühen Lebensphasen mit bedingt werden.

## **WIE STEHT ES UM PRÄVENTION UND GESUNDHEITSFÖRDERUNG?**

Gesundheitsförderung und Prävention sind zentrale Themenbereiche des vorliegenden Berichts. Mit dem im Juli 2015 in Kraft getretenen Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz) werden diese wichtigen Aspekte stärker ins Blickfeld gerückt. Das Gesetz gibt neue Impulse für die Weiterentwicklung der Strukturen und Inhalte von Gesundheitsförderung und Prävention in Deutschland. Unter Gesundheitsförderung werden alle Maßnahmen zusammengefasst, die die personalen, sozialen und materiellen Ressourcen und Schutzfaktoren für die Gesunderhaltung stärken. Prävention ist konkret auf die Verringerung von Risikofaktoren und Belastungen ausgerichtet. Damit sollen Erkrankungen vermieden, verzögert oder weniger wahrscheinlich gemacht werden. Maßnahmen zu Gesundheitsförderung und Prävention zielen auf Einzelpersonen und auf die Lebensverhältnisse der Menschen ab, weshalb viele Politikfelder und Gesellschaftsbereiche einbezogen werden müssen (Querschnittsaufgabe). Herausforderungen für Gesundheitsförderung und Prävention ergeben sich unter anderem aus der großen Häufigkeit chronischer Krankheiten, aus der weiten Verbreitung verhaltensassoziierter Risikofaktoren, aus dem sich wandelnden Altersspektrum der Bevölkerung, aus Veränderungen in den Arbeitsbedin-

gungen und -anforderungen sowie aus sozial bedingten Unterschieden in den Gesundheitschancen.

Gesundheitsförderung und Prävention werden durch eine Vielzahl von Akteuren getragen, auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene. Laut Gesundheitsausgabenrechnung des Statistischen Bundesamtes fließen aktuell etwa 4 % aller Ausgaben im Gesundheitswesen in Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention, wobei die gesetzliche Krankenversicherung derzeit der wichtigste Ausgabenträger ist. Die jährlichen Ausgaben der Krankenkassen für Primärprävention werden von derzeit rund 289 Mio. Euro auf 500 Mio. Euro steigen, so sieht es das Präventionsgesetz vor. Die vom Statistischen Bundesamt beschriebenen Ausgaben beziehen sich nur auf Ausgaben im Gesundheitswesen und spiegeln somit nur einen Teil der finanziellen Aufwendungen für Prävention und Gesundheitsförderung wider. Zu den Ausgaben, die außerhalb des Gesundheitswesens liegen, gibt es keine umfassende Berichterstattung.

Eine Abstimmung der Maßnahmen der verschiedenen Akteure im Bereich Gesundheitsförderung und Prävention geschieht aktuell noch nicht umfassend. Auch hier wird das jetzt beschlossene Präventionsgesetz eine Weiterentwicklung unterstützen, indem es unter anderem darauf abzielt, dass Akteure, wie die Krankenkassen, die Rentenversicherung sowie Länder und Kommunen sich zukünftig auf gemeinsame Ziele und Vorgehensweisen bei der Umsetzung verständigen. Vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller Mittel ist es wichtig, solche Maßnahmen von Prävention und Gesundheitsförderung durchzuführen, welche die Bevölkerungsgesundheit auch tatsächlich verbessern können. Deshalb ist eine verstärkte Evidenzbasierung eine wichtige Forderung für die Weiterentwicklung von Gesundheitsförderung und Prävention. Hierzu gibt es bereits Ansätze, sowohl in der begleitenden Forschung als auch in der Praxis. Für eine bevölkerungsweite Wirkung sollten die verschiedenen präventiven und gesundheitsförderlichen Maßnahmen so weit wie möglich aufeinander abgestimmt sein. Mehrebenen-Interventionen, bei denen politisch-strukturelle Maßnahmen mit Beratungs- und Informationsangeboten, Öffentlichkeitsarbeit sowie der Koordination von Maßnahmen vor Ort kombiniert werden, gelten dabei als besonders erfolgversprechend, um den komplexen Anforderungen an Prävention und Gesundheitsförderung gerecht zu werden.

Für Erwachsene gibt es in Deutschland zahlreiche Angebote der Gesundheitsförderung und Prävention, die von den gesetzlichen Krankenkassen getragen werden. Einige davon werden sehr gut angenommen, wie beispielsweise die Vorsorgeuntersuchungen während der Schwangerschaft: 89,5 % der Schwangeren nehmen gemäß den Empfehlungen eine Vorsorgeuntersuchung pro Monat wahr. Zu zahnärztlichen Kontrolluntersuchungen gehen etwa drei Viertel der Erwachsenen in Deutschland regelmäßig. Die Durchimpfungsraten für Influenza, Tetanus und Masern zeigen im Zeitverlauf eine deutlich ansteigende Tendenz. 71,4 % der Erwachsenen sind ausreichend gegen Tetanus geimpft. Bei Influenza liegen die jährlichen Impfraten in Deutschland bei den 65-Jährigen und Älteren bei etwa 60 %. Damit erreichen sie allerdings nicht die WHO-Empfehlung von 75 % geimpften Personen ab 65 Jahren. Das Angebot

eines Gesundheits-Check-up nimmt derzeit knapp die Hälfte der Anspruchsberechtigten wahr. Mit dem Präventionsgesetz wird der Check-up zukünftig stärker als bisher auf die Erfassung und Bewertung gesundheitlicher Risiken, eine darauf abgestimmte präventionsorientierte Beratung und ärztliche Empfehlung geeigneter primärpräventiver Maßnahmen ausgerichtet. Die Krebsfrüherkennungsangebote der gesetzlichen Krankenversicherung richten sich an spezifische Zielgruppen. Die Inanspruchnahme variiert nach Art der Untersuchung, Geschlecht und Altersgruppen. Mit der Einführung des Krebsfrüherkennungs- und -registergesetzes wurde die Weiterentwicklung der Krebsfrüherkennung geregelt. Dadurch sollen mehr Menschen von den Angeboten der Krebsfrüherkennung erreicht und die informierte Inanspruchnahme erhöht werden. Für verhaltenspräventive Maßnahmen haben sich die Teilnahmeraten in den letzten zehn Jahren deutlich erhöht, sie liegen heute fast doppelt so hoch. 20,1 % der Frauen und 10,9 % der Männer nehmen pro Jahr daran teil, am häufigsten an Angeboten aus dem Bereich »Bewegung«.

Früherkennungsuntersuchungen im Kindesalter werden, wie auch die Untersuchungen während der Schwangerschaft, sehr gut angenommen: Über 90 % der Kinder nehmen an den Früherkennungsuntersuchungen (U<sub>3</sub>–U<sub>9</sub>) teil. Die Vorsorge im Jugendalter (J<sub>1</sub>) wird allerdings nur von einer Minderheit wahrgenommen. In Deutschland besteht keine Impfpflicht. Nur eine hohe Impfquote in der Bevölkerung bedeutet jedoch auch Schutz für diejenigen, die aus gesundheitlichen Gründen nicht geimpft werden können. Im Jahr 2013 waren 92,6 % der Schulanfänger ausreichend gegen Masern geimpft. Kleine Kinder sind oftmals weniger gut geschützt: Bei den Kindern im zweiten Lebensjahr besteht noch bei fast 40 % kein ausreichender Impfschutz gegen Masern. Mit dem Präventionsgesetz sollen die Gesundheitsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche künftig bis zum 18. Lebensjahr angeboten werden. Zudem soll ein stärkeres Augenmerk auf die Erfassung und Bewertung individueller Belastungen und gesundheitlicher Risikofaktoren gelegt werden. Die darauf abgestimmte präventionsorientierte Beratung soll neben dem Impfschutz bei Bedarf auch ärztliche Empfehlungen zu geeigneten primärpräventiven Maßnahmen umfassen. Nach dem Präventionsgesetz muss bei der Aufnahme eines Kindes in eine Kindertageseinrichtung ein Nachweis über eine ärztliche Impfberatung vorgelegt werden. Im Bereich der Mundgesundheit zeichnet sich bei Kindern eine positive Entwicklung ab: Die Zahnkaries geht bei Kindern (und auch bei Erwachsenen) zurück. Damit im Zusammenhang steht, dass drei Viertel der Kinder und Jugendlichen in Deutschland ein gutes Mundpflegeverhalten haben und regelmäßig zur zahnärztlichen Kontrolle gehen. Demgegenüber steht allerdings, dass die Zahnkaries im Vorschulalter eine bleibende Herausforderung für die Zahnprophylaxe darstellt.

Für nahezu alle genannten Bereiche von Prävention und Gesundheitsförderung werden Unterschiede im Inanspruchnahmeverhalten entlang von Geschlecht, Alter, sozioökonomischem Status und Wohnregion berichtet. Im Bereich Mundgesundheit haben beispielsweise Personen mit niedrigem sozio-ökonomischem Status, aber auch Pflegebedürftige und Menschen mit Behinderung

ein erhöhtes Risiko für Defizite in der Mundgesundheit und zahnärztlichen Versorgung. Die Teilnahme an Früherkennungsuntersuchungen variiert deutlich in Abhängigkeit von Geschlecht, Alter, sozioökonomischem Status und Region. Bei den meisten Impfungen liegen die Durchimpfungsraten in den neuen Ländern über denen der alten Länder. Frauen und Männer mit niedrigem sozioökonomischem Status nehmen seltener an verhaltenspräventiven Maßnahmen teil.

Wenn gesundheitsfördernde Maßnahmen in Settings wie der Schule oder am Arbeitsplatz angeboten werden, kann damit eine breite Mehrheit der Menschen erreicht werden. Der Zugang zu diesen Maßnahmen ist beispielsweise von Bildung oder Einkommen weitgehend unabhängig. Fast die Hälfte aller Betriebe hat in den letzten Jahren mindestens eine Maßnahme der betrieblichen Gesundheitsförderung durchgeführt, das Spektrum reicht von verhaltensorientierten Maßnahmen bis hin zur Beteiligung der Beschäftigten an der Planung von Gesundheitsangeboten am Arbeitsplatz. Ob Unternehmen betriebliche Gesundheitsförderung anbieten, hängt derzeit noch stark von der Branche und der Größe des Betriebes ab: Industrie, öffentlich-sozialer Sektor und Unternehmen mit vielen Beschäftigten sind stärker engagiert als andere Betriebe. Hier gibt es quantitativ und qualitativ weiterhin Entwicklungspotenzial. Im Präventionsgesetz wird dieser Handlungsbedarf aufgegriffen. Zukünftig sollen gesundheitsfördernde Strukturen in den Betrieben verstärkt unterstützt werden, auch kleinen und mittleren Unternehmen soll es erleichtert werden, Angebote zur betrieblichen Gesundheitsförderung aufzubauen. Die Kompetenz von Betriebsärztinnen und -ärzten für Prävention am Arbeitsplatz soll erweitert werden. Kinder und Jugendliche werden von Prävention und Gesundheitsförderung besonders gut erreicht, wenn die Maßnahmen in Kindertageseinrichtungen und Schulen angeboten werden. Hier gibt es derzeit vor allem Angebote zu Ernährung, Bewegung, Stressreduktion, Zahngesundheit und Suchtprävention. Vom Gesundheitsziel »Gesund aufwachsen« gehen wichtige Impulse zur Verbreitung der Gesundheitsförderung in Kindertageseinrichtungen und Schulen aus.

Wohnquartiere mit einem hohen Anteil sozial Benachteiligter sind häufig von schlechteren Lebensbedingungen und geringeren Gesundheitschancen geprägt. Hier kann kommunale Gesundheitsförderung wirksam werden. Sie erfordert kontinuierliche und nachhaltige Maßnahmen und die Integration von Gesundheit als Querschnittsaufgabe. Die Zusammenarbeit der verschiedenen Bereiche – Gesundheit, Bildung, Sport, Verkehr, Stadtentwicklung – ist dabei besonders wichtig. Eine Stärkung der Zusammenarbeit von Akteuren in der Prävention ist auch zentrales Anliegen des Präventionsgesetzes. Darin ist vorgesehen, dass die Sozialversicherungsträger unter Beteiligung der Akteure von Bund, Ländern und Kommunen, der Bundesagentur für Arbeit und der Sozialpartner in einer nationalen Präventionskonferenz gemeinsame Ziele festlegen und sich auf ein gemeinsames Vorgehen bei der Umsetzung verständigen. Zudem ist vorgesehen, dass zur Umsetzung dieser nationalen Präventionsstrategie auf Landesebene alle relevanten Akteure gemeinsame Rahmenvereinbarungen abschließen.



## WIE HABEN SICH ANGEBOT UND INANSPRUCHNAHME DER GESUNDHEITSVERSORGUNG VERÄNDERT?

Deutschland verfügt über ein leistungsfähiges Gesundheitssystem, das seit den 1990er-Jahren erhebliche strukturelle Veränderungen durchläuft. Seit dem letzten Bericht »Gesundheit in Deutschland«, der im Jahr 2006 veröffentlicht wurde, haben Angebot und Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung in vielen Bereichen zugenommen. Neun von zehn Erwachsenen nehmen innerhalb eines Jahres die Leistungen niedergelassener Ärztinnen und Ärzte in Anspruch. Insbesondere das Vorliegen chronischer Erkrankungen und die Versorgung am Lebensende sind mit einer hohen Inanspruchnahme verbunden. In der stationären Versorgung ist die Zahl der Behandlungsfälle weiter angestiegen. Dies ist zum Teil auf die Zunahme chronischer Erkrankungen und die demografische Entwicklung, aber auch auf den medizinischen Fortschritt und neue Behandlungsmöglichkeiten zurückzuführen. In der ambulanten Versorgung setzt sich die Verschiebung vom hausärztlichen zum fachärztlichen Versorgungsangebot weiter fort, und es zeichnet sich eine geringere Versorgungsdichte in ländlichen Gebieten ab. In der stationären Versorgung geht die Zahl der Krankenhäuser und Krankenhausbetten weiter zurück, wobei die durchschnittliche Liegedauer immer kürzer wird. Mit rund 2.000 Krankenhäusern und rund 500.000 Betten sind die Krankenhauskapazitäten im internationalen Vergleich allerdings nach wie vor sehr hoch. Die Zahl der Beschäftigten in der ambulanten Versorgung liegt aktuell bei rund 2,2 Millionen mit steigender Tendenz. In Krankenhäusern arbeiten mehr als eine Million Beschäftigte. Die Inanspruchnahme medizinischer Rehabilitationsleistungen hat sich demgegenüber in den letzten etwa 10 Jahren nur wenig verändert, der Ausgabenanstieg ist sogar geringer ausgefallen als bei den Gesundheitsausgaben insgesamt. Die Rehabilitation unterliegt derzeit einem Wandlungsprozess: Zu den Zukunftsaufgaben gehören der Ausbau ambulanter und geriatrischer Angebote sowie die Verzahnung der medizinischen und beruflichen Rehabilitation.

Weiter zugenommen hat – aufgrund der demografischen Entwicklung – die Zahl der Pflegebedürftigen; von diesen werden etwa zwei Drittel zu Hause gepflegt. Mit steigender Tendenz erhalten heute rund 3 % der Bevölkerung, das sind etwa 2,6 Millionen Menschen, Leistungen aus der Pflegeversicherung. Da Frauen im höheren Alter häufiger allein leben, sind sie in stärkerem Maße auf Leistungen der Pflegeversicherung angewiesen als Männer.

Etwa 15 % der Gesundheitsausgaben werden in Deutschland pro Jahr für Arzneimittel aufgewendet. Zwar ist der Umsatz in den letzten Jahren gestiegen, die Zahl der Verordnungen ging jedoch zurück. Der überwiegende Teil der Bevölkerung nimmt Arzneimittel: Rund drei Viertel der Erwachsenen, Frauen häufiger als Männer, gebrauchen innerhalb einer Woche Arzneimittel. Diese werden überwiegend ärztlich verordnet, die Selbstmedikation hat aber seit Jahren einen relevanten Anteil am Arzneimittelgebrauch der Bevölkerung.

Neue Versorgungsformen wie die hausarztzentrierte Versorgung, Medizinische Versorgungszentren und Disease Management Programme sollen die Koordination und Qualität der gesundheitlichen Versorgung

in Deutschland verbessern. In den letzten Jahren sind Angebot und Inanspruchnahme einiger neuer Versorgungsformen deutlich gewachsen. Rund drei Millionen Versicherte beteiligen sich derzeit an der hausarztzentrierten Versorgung, rund 18.000 Medizinische Versorgungszentren stehen zur Verfügung. Disease Management Programme werden derzeit für sechs chronische Erkrankungen angeboten. Mehr als 6,5 Millionen Patientinnen und Patienten sind eingeschrieben.

Ein Anstieg der Angebote ist auch für den Bereich der Palliativversorgung – die Behandlung, Betreuung und Begleitung von schwerstkranken und sterbenden Menschen – zu beobachten. Derzeit gibt es in Deutschland mehr als 200 stationäre Hospize, mehr als 250 Palliativstationen in Krankenhäusern und etwa 1.500 ambulante Hospizdienste; zunehmend erfolgt die Versorgung auch durch multiprofessionelle Teams der spezialisierten ambulanten Palliativversorgung. Jedoch besteht trotz der Zunahme der Versorgungsangebote noch immer eine Unterversorgung, besonders im ländlichen Raum. Qualitätssicherung in der Gesundheitsversorgung hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen und wurde gesetzlich gestärkt. Gesetzliche Grundlage ist vor allem das Fünfte Sozialgesetzbuch (SGB V) mit dem Gemeinsamen Bundesausschuss als zentralem Akteur. Wichtige Grundlagen der Qualitätssicherung sind die Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses und der Bundesärztekammer sowie Leitlinien der medizinischen Fachgesellschaften. Qualitätsmessung mit Qualitätsindikatoren, Fehlerberichtssysteme, kollegiale Beratung und Supervision sowie Veröffentlichung von Qualitätsberichten stellen wichtige Instrumente der Qualitätssicherung dar. Zukünftige Herausforderungen bestehen in der Weiterentwicklung der Methodik, der sektorenübergreifenden Qualitätssicherung und der Einbeziehung der Patientinnen und Patienten.

Patientenorientierung – die Ausrichtung der Versorgung an den Interessen, Bedürfnissen und Wünschen der Patientinnen und Patienten – wird seit Beginn der 1990er-Jahre zunehmend als wichtig angesehen. Patientenaktivierung und Patientenengagement haben positive Auswirkungen auf Gesundheitsverhalten und Behandlungsergebnisse und tragen damit zur Erhaltung und Wiedergewinnung der Gesundheit bei. Darüber hinaus leistet die Einbeziehung von Patientinnen und Patienten einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung des Versorgungssystems. Das Patientenrechtegesetz hat das Arzt-Patienten-Verhältnis im Bürgerlichen Gesetzbuch gesetzlich verankert und damit wesentliche Rechte der Patientinnen und Patienten festgeschrieben. Seit 2000 ist die Unabhängige Patientenberatung Deutschland gesetzlich verankert. Sie berät rund 80.000 Menschen im Jahr. Auch die Selbsthilfe leistet einen wichtigen Beitrag für eine patientenorientierte Versorgung. In Deutschland gibt es bis zu 100.000 Selbsthilfegruppen zu über 1.100 gesundheitsbezogenen, psychosozialen und sozialen Themen. Ihre Arbeitsweise ist geprägt durch Selbstverantwortung, Gleichberechtigung, Partizipation und Solidarität. Die gesetzlichen Krankenkassen fördern die Selbsthilfe mit jährlich mehr als 40 Millionen Euro.

Im Fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) ist formuliert, dass die Leistungen der Gesundheitsversorgung ausrei-

chend, zweckmäßig und wirtschaftlich sein müssen. Sie dürfen das Maß des Notwendigen nicht überschreiten und müssen in der fachlich gebotenen Qualität erbracht werden. Diesen Anforderungen unter den gegenwärtigen Rahmenbedingungen des demografischen Wandels, des medizinisch-technischen Fortschritts und der Zunahme chronischer Erkrankungen zu entsprechen und dabei gleichzeitig die Finanzierung des Systems zu gewährleisten, gehört zu den wesentlichen Herausforderungen für die Gesundheitsversorgung in Deutschland.

#### WIE VIEL GEBEN WIR FÜR UNSERE GESUNDHEIT AUS?

Das Gesundheitswesen und die mit ihm verbundenen Industrien und Dienstleistungssektoren sind in Deutschland ein bedeutender Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor. Mit Gesundheitsausgaben von 11,2 % des Bruttoinlandsproduktes war das Gesundheitswesen 2013 einer der umsatzstärksten Wirtschaftsbereiche. 14,5 % aller Beschäftigten in Deutschland arbeiteten im Jahr 2012 in der Gesundheitswirtschaft. Auch für die Zukunft werden deutliche Zuwächse prognostiziert.

Auf der anderen Seite sind die Ausgaben für das Gesundheitswesen ein wichtiger Kostenfaktor zu Lasten der Sozialsysteme und nicht zuletzt der Menschen in Deutschland. Im Jahr 2013 betrug das gesamte Finanzvolumen des Gesundheitswesens 422,5 Milliarden Euro. Dieser Betrag enthält unter anderem auch Einkommensleistungen wie Lohnersatzleistungen oder vorzeitige Rentenzahlungen. Die Gesundheitsausgaben im engeren Sinn, die ausschließlich die laufenden Gesundheitsausgaben umfassen, beliefen sich im Jahr 2013 auf 314,9 Milliarden Euro. Der größte Posten unter den Gesundheitsausgaben sind ärztliche gefolgt von pflegerischen Leistungen. Den größten Finanzbedarf unter den Einrichtungen haben die Krankenhäuser. Mit Blick auf einzelne Krankheitsgruppen bilden Krankheiten des Herz-Kreislaufsystems den wichtigsten Kostenfaktor. Weitere kostenträchtige Krankheitsgruppen sind Krankheiten des Verdauungssystems, des Muskel-Skelett-Systems, psychische und Verhaltensstörungen sowie Krebserkrankungen.

Die Gesundheitsausgaben weisen eine steigende Dynamik auf: In Relation zur Wirtschaftsleistung sind die Gesundheitsausgaben zwischen 1992 und 2013 um rund 1,8 Prozentpunkte angestiegen und lagen im Jahr 2013 bei 11,2 % des Bruttoinlandsprodukts. Bezogen auf das verfügbare Einkommen der Haushalte stieg der Anteil der Gesundheitsausgaben von 14,8 % auf 19,1 %. Im internationalen Vergleich liegt Deutschland bei den Pro-Kopf-Ausgaben für Gesundheit im oberen Mittelfeld der westlichen Industrienationen. Der Gesetzgeber versucht, diese Ausgabendynamik durch verschiedene Maßnahmen zu dämpfen. Gesetze wie das Gesetz zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes bremsen die Ausgabendynamik kurzfristig spürbar ab und begrenzen langfristig die Zuwachsraten. Schon aufgrund der demografischen Entwicklung ist das Gesundheitswesen aber auch als Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor anzusehen, dem weiterhin wachsende Bedeutung zukommt. Gleichzeitig muss sichergestellt werden, dass sich wachsende Ausgaben zu Lasten der sozialen Sicherungssysteme auf medizinisch notwendige Leistungen und Innovationen mit nachgewiesenem Nutzen

für Patientinnen und Patienten beschränken. Bei allen Regelungen und Maßnahmen sollten daher vor allem die Interessen und Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten im Mittelpunkt stehen.

#### WELCHE BEDEUTUNG KOMMT GESUNDHEITZIELEN IM GESUNDHEITSWESEN ZU?

Mit der 1977 eingeleiteten Strategie »Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000« (»Health for All«) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Ottawa-Charta von 1986 wurde der Gesundheitszieleprozess in vielen europäischen Staaten und auch in Deutschland eingeleitet. Aktuell liegen acht nationale Gesundheitsziele vor, außerdem wurden zahlreiche regionale und kommunale Ziele formuliert und umgesetzt. Gesundheitsziele werden in Deutschland zunehmend als ein gesundheitspolitisches Steuerungsinstrument akzeptiert und verwendet. Ein Grund für ihre Verbreitung ist das Interesse der verschiedenen Akteure im Gesundheitswesen, sich zu wichtigen Themen auf gemeinsame Ziele zu verständigen, hierzu Ressourcen zu bündeln und auch Akteure außerhalb des Gesundheitswesens einzubeziehen.

Nach der Auswahl eines Gesundheitsziels formulieren die beteiligten Akteure für definierte Handlungsfelder Ziele und Teilziele und erstellen Empfehlungen für Maßnahmen für deren Umsetzung. Die Umsetzung der Gesundheitsziele erfolgt im Rahmen der Selbstverpflichtung von den Akteuren des Kooperationsverbunds gesundheitsziele.de in ihren Verantwortungsbereichen. Die Akzeptanz von Gesundheitszielen wird durch die Einbindung von Expertinnen und Experten bei der Zieleentwicklung, durch die Evidenzbasierung und den Konsens bei der Beschlussfassung gefördert. Über 120 Akteure des Gesundheitswesens aus Politik in Bund, Ländern und Kommunen, Selbstverwaltungsorganisationen, Fachverbänden, Patienten- und Selbsthilfeorganisationen sowie der Wissenschaft sind im Kooperationsverbund gesundheitsziele.de vertreten. Seit dem Jahr 2000 wurden folgende nationale Gesundheitsziele entwickelt, einige davon sind bereits aktualisiert und evaluiert:

- / Diabetes mellitus Typ 2: Erkrankungsrisiko senken, Erkrankte früh erkennen und behandeln (2003)
- / Brustkrebs: Mortalität vermindern, Lebensqualität erhöhen (2003; Teilaktualisierung 2011 und 2014)
- / Tabakkonsum reduzieren (2003; Aktualisierung 2015)
- / Gesund aufwachsen: Lebenskompetenz, Bewegung, Ernährung (2003; Aktualisierung 2010)
- / Gesundheitliche Kompetenz erhöhen, Souveränität der Patientinnen und Patienten stärken (2003; Aktualisierung 2011)
- / Depressive Erkrankungen: verhindern, früh erkennen, nachhaltig behandeln (2006)
- / Gesund älter werden (2012)
- / Alkoholkonsum reduzieren (2015).

Eine große Herausforderung des nationalen Gesundheitszieleprozesses ist die verbindliche Umsetzung der Gesundheitsziele. Es gab bisher keine legislative Grundlage, und es fehlte an Verbindlichkeit - über die Selbstverpflichtung der Akteure hinaus - bei der Umsetzung



von Gesundheitszielen. Nationale Gesundheitsziele konkurrieren mit dem Interesse aller Beteiligten und auch der Notwendigkeit, eigene Schwerpunkte zu setzen. Sie stoßen an Grenzen, die durch Federalismus und Selbstverwaltung gesetzt sind. Es gibt aber zunehmend Verschränkungen zwischen den Gesundheitszielen auf nationaler, Länder- und kommunaler Ebene, die dazu beitragen, die Zieleprozesse auf allen Ebenen auf gemeinsame Fragen auszurichten und zu harmonisieren. Dennoch bleibt auch für die kommenden Jahre die Umsetzung der Gesundheitsziele in der Fläche eine große Aufgabe. Wichtige Impulse sind diesbezüglich durch die Nennung der nationalen Gesundheitsziele im »Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention« (Präventionsgesetz) zu erwarten. Die Gesundheitsziele sind darin eine der Referenzgrößen, die der Spitzenverband Bund der Krankenkassen für die Festlegung von Handlungsfeldern und Kriterien für die Leistungen in primärer Prävention und Gesundheitsförderung berücksichtigen soll. Zukünftig stellt sich die Aufgabe, den Prozess auf allen Ebenen an sich ändernde gesundheitspolitische Rahmenbedingungen anzupassen. Die inhaltliche Unterstützung der Umsetzung der Gesundheitsziele wird auch weiterhin eine wesentliche Aufgabe sein. Außerdem ist es notwendig, die Zusammenarbeit zwischen allen gesellschaftlichen Kräften zu fördern, die Einfluss auf die gesundheitliche Lage der Bevölkerung haben.

#### **WIE GESUND SIND DIE ÄLTEREN MENSCHEN?**

Die Zunahme der Lebenserwartung bietet heute vielen Menschen die Chance, noch viele Jahre nach Beendigung der Berufs- und Familienphase aktiv am gesellschaftlichen Leben teilzunehmen. Diesen Chancen stehen aber auch Risiken gegenüber. Mit zunehmendem Lebensalter erhöht sich die Wahrscheinlichkeit für Erkrankungen und für eine Abnahme der körperlichen und kognitiven Leistungsfähigkeit. Daraus folgen oftmals Einschränkungen bei der Bewältigung des Alltags. Mit fortschreitendem Alter kann Hilfs- und Pflegebedürftigkeit entstehen. Dies geht mit hohen Belastungen für die betroffenen Personen, ihre Familien und die Gesellschaft einher.

Im Jahr 2013 waren 20,8% der Gesamtbevölkerung mindestens 65 Jahre alt, 2,6% waren 85 Jahre alt oder älter. Durch die demografischen Veränderungen wird sich der Anteil von Seniorinnen und Senioren an der Bevölkerung in den folgenden Jahren weiter erhöhen. Fragt man ältere Menschen nach ihrer Einschätzung des eigenen Gesundheitszustands, fällt die Bewertung insgesamt positiv aus: Über die Hälfte der Menschen in der zweiten Lebenshälfte schätzt ihre Gesundheit als gut oder sehr gut ein. Trotz dieser positiven Gesamteinschätzung sind chronische Krankheiten in dieser Bevölkerungsgruppe weit verbreitet, allen voran Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, Krebserkrankungen, chronische Lungenerkrankungen, Muskel-Skelett-Erkrankungen und Diabetes mellitus. Führende Todesursachen in der Bevölkerung ab 65 Jahren sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Krebserkrankungen sowie chronische Lungenerkrankungen. Die Suizidraten steigen im höheren Lebensalter stark an, insbesondere bei Männern. Eine depressive Symptomatik wird bei älteren Menschen vermutlich häufig übersehen. Die

altersbedingte Zunahme von chronischen Erkrankungen, von körperlichen und kognitiven Einschränkungen, von Stürzen sowie von Multimorbidität bestimmt den speziellen Versorgungsbedarf älterer Menschen. Im Bereich der Arzneimitteltherapie ist die gleichzeitige Anwendung von fünf und mehr Arzneimitteln (Polypharmazie) bei älteren Menschen häufig, etwa ein Drittel der 65-Jährigen und Älteren ist betroffen. Polypharmazie geht mit einem erhöhten Risiko von unerwünschten Arzneimittelwirkungen und Wechselwirkungen einher.

Die Frage, ob die verlängerte Lebenserwartung zu einer Verkürzung oder einer Verlängerung der Lebensphase mit starken gesundheitlichen Einschränkungen führt (Kompression oder Extension), ist weiterhin offen. Jüngste Untersuchungsergebnisse legen nahe, dass Funktionsfähigkeiten, insbesondere kognitive Kapazitäten bei älteren Menschen zunehmen. Durch eine höhere Bildung, Verbesserungen im Gesundheitsverhalten (z.B. Ernährung) und durch den Rückgang kardiovaskulärer Erkrankungen bleiben vermutlich auch die derzeit beobachteten Prävalenzen der Demenz hinter jenen zurück, die auf der Grundlage der Alterung der Bevölkerung geschätzt wurden. Insgesamt zeichnet sich ab, dass schwerwiegende Einschränkungen der Alltagsaktivitäten zurückgehen. Leichtere Einschränkungen im Alltag nehmen hingegen zu. Nicht zuletzt nehmen auch die Krankheitsprävalenzen aufgrund verbesserter Diagnostik und Behandlung zu. Wichtige Ressourcen im höheren Lebensalter sind zielgruppengerechte Angebote zu Gesundheitsförderung, Prävention und gesundheitlicher Versorgung sowie eine Förderung der gesellschaftlichen Teilhabe. Für die Bevölkerung ab 65 Jahren hat der Kooperationsverbund Gesundheitsziele im Gesundheitsziel »Gesund älter werden« wesentliche Einzelziele und mögliche Maßnahmen formuliert. Diese beziehen sich sowohl auf die Stärkung körperlicher, psychischer und sozialer Ressourcen älterer Menschen als auch auf die Bewältigung altersassoziierter gesundheitlicher Probleme wie Multimorbidität und Demenz sowie auf die Qualität der medizinischen und pflegerischen Versorgung.

#### **WELCHE AUSWIRKUNGEN HAT DER DEMOGRAFISCHE WANDEL AUF GESUNDHEIT UND GESUNDHEITSVERSORGUNG?**

Die demografische Alterung ist eine komplexe gesellschaftliche Entwicklung, die viele Herausforderungen für die Weiterentwicklung des Gesundheitswesens mit sich bringt. Einer der wichtigsten Aspekte ist das veränderte Verhältnis zwischen dem schwindenden Anteil von Menschen im Erwerbsalter und der größer werdenden Zahl älterer Menschen, die mit dem Alter zunehmend auf Hilfe und Unterstützung angewiesen sind. Verursacht wird die demografische Alterung durch ein nach wie vor niedriges Geburtenniveau und eine zunehmend längere Lebenserwartung. Zuwanderung aus dem Ausland kann entlastende Effekte haben. Die Zuwanderung nach Deutschland ist seit 2011 deutlich angestiegen, unter anderem durch eine steigende Zahl von Asylsuchenden und Flüchtlingen. Auch wenn die genauen Auswirkungen dieser Entwicklung auf die demografische Alterung in Deutschland noch nicht absehbar sind, ergeben sich daraus voraussichtlich positive Tendenzen.

Mit der demografischen Alterung geht eine Verschiebung im Krankheitsspektrum einher: Den altersassoziierten, nicht übertragbaren Erkrankungen, die häufig einen chronischen Verlauf zeigen, kommt wachsende Bedeutung zu. Besonders Herz-Kreislauf-Erkrankungen aber auch einige Krebserkrankungen sind heute allerdings besser behandelbar als früher und führen seltener zum Tod. Auch die steigende Zahl von Demenzerkrankungen stellt die Gesellschaft vor neue Aufgaben. Solange in der Prävention und Behandlung von Demenzerkrankungen kein Durchbruch erzielt wird, muss insbesondere die Pflege demenzkranker Personen weiterentwickelt und verbessert werden.

Durch die wachsende Zahl älterer und alter Menschen werden Gesundheitsleistungen im Pflegebereich, aber auch ambulante und stationäre Angebote verstärkt in Anspruch genommen. Dies hat Folgen für die sozialen Sicherungssysteme und die Strukturen der gesundheitlichen Versorgung. Im Bereich der ambulanten und stationären Gesundheitsversorgung kann es zu problematischen Versorgungslagen kommen, zum Beispiel bei niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten in strukturschwachen Regionen. Der Ärztemangel trifft in diesen Gebieten besonders viele ältere und hochaltrige Menschen, für die der weite Weg zu den verbleibenden Arztpraxen und Krankenhäusern eine besondere Belastung darstellt. Im Bereich Pflege geht mit der demografischen Alterung zum einen ein sinkender Anteil an potenziell pflegenden Angehörigen einher und zum anderen ein abnehmendes Fachkräftepotenzial. Die Zuwanderung von Pflegekräften kann eine gewisse Entlastung schaffen. Entscheidende Bedeutung kommt der Aufgabe zu, das Interesse junger Menschen an Pflegeberufen zu wecken. Neue Anreizstrukturen, welche die Attraktivität der Pflegeberufe weiter erhöhen, sind hier von großer Bedeutung. Der Pflegebereich wird dabei allerdings mit anderen Sektoren der Volkswirtschaft konkurrieren, die ebenfalls Strategien zur Bewältigung des Fachkräftemangels entwickeln.

Die insgesamt positive Entwicklung, dass immer mehr Menschen ein hohes Lebensalter erreichen und zudem mit guter Gesundheit alt werden, hat zahlreiche Implikationen für die Gesellschaft und damit auch für das Gesundheitswesen. Dieser Aspekt und weitere Entwicklungen, die mit dem Begriff demografischer Wandel zusammengefasst werden, spielen in vielen Kapiteln des vorliegenden Berichtes eine wichtige Rolle. Das Thema stellt dementsprechend eine inhaltliche Klammer und einen Schwerpunkt dar.

#### **WO STEHT DEUTSCHLAND IM EUROPÄISCHEN VERGLEICH?**

In Ergänzung zur nationalen Gesundheitsberichterstattung sind internationale Vergleiche anhand ausgewählter Indikatoren wertvoll. Zahlen und Trends aus Deutschland können vor dem Hintergrund der Entwicklungen in anderen Ländern diskutiert und bewertet werden. Für diese Vergleiche innerhalb der Europäischen Union und mit anderen europäischen Staaten steht mit den ECHI-Indikatoren (European Core Health Indicators) eine gute Grundlage zur Verfügung. Aufgrund unterschiedlicher Erhebungsmethoden der nationalen und internationalen Daten können sich jedoch geringfügige

Unterschiede, beispielsweise bei den Prävalenzen ergeben, die im Kapitel 10 berichtet werden im Vergleich zu anderen Kapiteln des Berichtes. Darüber hinaus beeinflussen unterschiedliche Versorgungsstrukturen und die kulturelle Vielfalt der europäischen Bevölkerung die internationale Vergleichbarkeit von Daten, z.B. hinsichtlich einer unterschiedlichen Bewertung des eigenen Gesundheitszustandes, aber auch beim Vergleich von Statistiken zu Krankheiten und Todesursachen.

Über zwei Drittel der Erwachsenen in der Europäischen Union (EU) schätzen ihre Gesundheit als gut oder sehr gut ein. Die Werte für Deutschland liegen mit 65% nur geringfügig darunter. Die Zunahme der durchschnittlichen statistischen Lebenserwartung bei Geburt hat sich in der EU in den vergangenen zehn Jahren fortgesetzt. In Deutschland liegt sie im Jahr 2012 mit 83,3 Jahren für Frauen und 78,6 Jahren für Männer nahe dem europäischen Durchschnitt (EU: 83,2 bzw. 77,4 Jahre).

In der EU wie auch in Deutschland sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen die häufigste Todesursache. Dabei spielen ischämische Herzkrankheiten (Erkrankung der Herzkranzgefäße) und zerebrovaskuläre Erkrankungen wie Schlaganfälle die Hauptrolle. Die Sterberaten in Deutschland liegen für ischämische Herzkrankheiten leicht über dem europäischen Durchschnitt und für zerebrovaskuläre Erkrankungen darunter. Seit Mitte der 1990er-Jahre haben die Sterblichkeitsraten für diese Erkrankungen in Deutschland und in fast allen Staaten der EU abgenommen. Krebserkrankungen sind in der EU die zweithäufigste Todesursache. Die Krebssterblichkeitsraten in Deutschland liegen mit 206 pro 100.000 Frauen und 330 pro 100.000 Männer im unteren Drittel des europäischen Vergleichs und bestätigen die international beobachteten höheren Raten bei Männern im Vergleich zu Frauen. Die Zahl der Krebsneuerkrankungen in der EU wurde für das Jahr 2012 auf rund 2,6 Millionen Fälle geschätzt. Die häufigsten Krebsarten sind dabei national wie auch international Darmkrebs und Lungenkrebs sowie geschlechtsspezifisch Prostatakrebs bei Männern und Brustkrebs bei Frauen.

Diabetes ist sowohl in Deutschland als auch in Europa eine der häufigsten Stoffwechselerkrankungen. Daten unter anderem aus der europäischen Gesundheitsbefragung (EHIS) zeigen eine Diabetesprävalenz von 3% für Erwachsene bis zum Alter von 64 Jahren. Für die 65-Jährigen und Älteren wird eine Prävalenz von 14,3% berichtet. Für beide Altersgruppen verzeichnete Deutschland laut der GEDA-Studie (GEDA 2010) des RKI höhere 1-Jahres-Prävalenzen (4,1% und 17,4%). Deutliche Unterschiede zwischen Bildungsgruppen zeigen sich sowohl in Europa als auch in Deutschland.

Der Anteil regelmäßiger Raucherinnen und Raucher in den EU-Staaten variiert unter den Erwachsenen beträchtlich. Der Anteil liegt in Deutschland mit 17,6% bei Frauen bzw. 26,4% bei Männern nahe am EU-Durchschnitt (Frauen: 17,7%, Männer: 28,5%). Nur in neun der 28 EU-Staaten liegt die Raucherquote unter 20%. Generell ist jedoch in den meisten Ländern ein Rückgang des Tabakkonsums zu beobachten. Der Anteil von Jugendlichen in Deutschland, die mindestens einmal pro Woche rauchen (15%), liegt laut der Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) unter dem europäischen Durchschnitt von 17%. Der durchschnittliche

liche Pro-Kopf-Alkoholkonsum eines Erwachsenen in der EU beträgt nach international vergleichbaren Daten 10,1 Liter pro Jahr. Deutschland befindet sich mit 11,0 Litern über diesem Durchschnitt. Bei den Jugendlichen liegt Deutschland sowohl hinsichtlich des regelmäßigen Alkoholkonsums als auch der Prävalenz von Rauscherfahrungen im europäischen Durchschnitt. In beiden Altersgruppen zeigen sich hier international wie national rückläufige Tendenzen. Mehr als die Hälfte der erwachsenen Bevölkerung in der EU ist übergewichtig. Als stark übergewichtig (adipös) gelten im EU-Durchschnitt wie auch in Deutschland ca. 23 % der Erwachsenen. Mit einem Anteil von 14 % übergewichtigen oder adipösen Jugendlichen liegt Deutschland im europäischen Mittel.

Deutschland gehört mit ca. 11 % des Bruttoinlandsproduktes (BIP) EU-weit zu den Ländern mit dem höchsten BIP-Anteil für Gesundheitsausgaben (EU: ca. 9 %). Bezüglich der Ärztedichte und der Anzahl der Arztkontakte liegt Deutschland im oberen Drittel. Einen Spitzenplatz nimmt Deutschland auch bei den verfügbaren Ressourcen für stationäre Versorgung (Anzahl der Krankenhausbetten pro 1.000 Einwohner) ein.

Die in den letzten zehn Jahren in Europa erzielten Verbesserungen konnten nicht für alle Gesundheitsindikatoren für alle Länder und für alle Bevölkerungsgruppen erreicht werden. Nationale und internationale Daten weisen weiterhin auf soziale Ungleichheiten in Gesundheitszustand, -verhalten und -versorgung hin. Effizienzsteigerung der Gesundheitssysteme und soziale Ungleichheit stehen daher im Fokus der Gesundheitsstrategien internationaler Organisationen.



ALKOHOLSURVEY DER BZgA	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die BZgA untersucht unter dem Projekttitel »Alkoholsurvey« in regelmäßigen Abständen den Tabak-, Alkohol- und Cannabiskonsum der 12- bis 25-jährigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland. Im Jahr 2014 wurde eine für Deutschland repräsentative Stichprobe von 7.000 Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit computergestützten Telefoninterviews (CATI) befragt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bzga.de">www.bzga.de</a>
APOTHEKEN- UND PERSONALSTATISTIK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Jährliche freiwillige Erhebung der Apothekerkammern und der Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (seit 1975). Erhoben werden Angaben zu Apotheken (Region, Art), zu Neugründungen und Schließungen öffentlicher Apotheken sowie zu Beschäftigten in Apotheken.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.abda.de">www.abda.de</a>
DER ARZNEIMITTELMARKT IN DEUTSCHLAND IN ZAHLEN	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e. V. (BAH)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Für den »Arzneimittelmarkt in Deutschland in Zahlen« werden jährlich (seit 1987) bei Arzneimittelherstellern und Apotheken Umsatz- und Absatzzahlen sowie Marktstrukturen erhoben. Die Datenerhebung umfasst u. a. Angaben zu Arzneimittelumsatz, abgegebenen Packungseinheiten, Selbstmedikation und Indikationsbereichen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bah-bonn.de">www.bah-bonn.de</a>
ÄRZTESTATISTIK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesärztekammer (BÄK)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Als statistische Informationen für die Bundesärztekammer werden jährlich zu allen approbierten Ärztinnen und Ärzten Angaben zu Alter, Geschlecht, Gebietsbezeichnung und Zusatzbezeichnung(en) erhoben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bundesaerztekammer.de">www.bundesaerztekammer.de</a>
BARMER GEK PFLEGEREPORT	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Barmer GEK</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Der Barmer GEK Pflegerreport untersucht jährlich das Leistungsgeschehen in der Pflege und diskutiert zentrale Weiterentwicklungen in der Pflegeversicherung. Grundlage sind die Daten der Sozialen Pflegeversicherung (Geschäfts- und Rechnungsergebnissen der Pflegekassen nach § 79 SGB IV) und die Pflegestatistik des Statistischen Bundesamtes (s. u.).
<b>URL:</b>	<a href="http://www.barmer-gek.de">www.barmer-gek.de</a>
BEHANDLUNGSFEHLER-BEGUTACHTUNG DER MDK-GEMEINSCHAFT	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V. (MDS)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die Krankenkassen sind dazu verpflichtet, Patientinnen und Patienten bei der Aufklärung von Behandlungsfehlervorfällen zu unterstützen. In der Regel veranlassen sie eine medizinische Begutachtung durch den zuständigen MDK. Wesentliche Inhalte der Gutachten werden in einer einheitlichen Datenbank erfasst. Die wichtigsten Ergebnisse werden jährlich veröffentlicht.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.mds-ev.de">www.mds-ev.de</a>
BEVÖLKERUNGSVORAUSBERECHNUNG	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Gibt Auskunft über die Bevölkerungsentwicklung und beruht auf Annahmen zur Geburtenhäufigkeit, Lebenserwartung, Zuzügen und Fortzügen nach/aus Deutschland. Die Berechnung enthält Aussagen zur Bevölkerung nach Geschlecht, Alter und regionaler Zuordnung Bundesgebiet/Länder. Die 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (2015) zeigt die Bevölkerungsentwicklung bis zum Jahr 2060 und beruht auf einer angepassten Bestandsfortschreibung auf Basis des Zensus 2011.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
BKK GESUNDHEITSREPORT	
<b>Datenhalter:</b>	<b>BKK Bundesverband</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Der BKK Gesundheitsreport beinhaltet Versicherten- und Leistungsdaten zu Arbeitsunfähigkeit, Arbeitsunfällen und Krankenhausbehandlungen von BKK-Versicherten. Er wird seit 34 Jahren jährlich veröffentlicht.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bkk.de">www.bkk.de</a>
BUNDESARZTREGISTER	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Verzeichnis aller Ärztinnen/Ärzte und Psychotherapeutinnen/-therapeuten, die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen, Grundlage für die Abrechnung mit den gesetzlichen Krankenkassen. Die Kassenärztlichen Vereinigungen der Länder führen die Daten im jeweiligen Landesarztregister und übermitteln sie jeden Monat an die KBV. Die Daten enthalten Angaben zu Praxis (Einzel-/Gemeinschaftspraxis), Fachgebiet, Schwerpunkten und Zusatzweiterbildungen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.kbv.de">www.kbv.de</a>
BUNDES-GESUNDHEITSSURVEY 1998 (BGS98)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Repräsentative Gesundheitsbefragung und -untersuchung (1997 – 1999) von 7.124 Personen im Alter von 18 bis 79 Jahren. Wichtige Erhebungsparameter sind chronische Krankheiten, das Gesundheitsverhalten und soziodemografische Merkmale.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a>

CHLAMYDIEN-LABORSENTINEL	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	2010 hat das Robert Koch-Institut das Chlamydia-trachomatis-Laborsentinel mit ausgewählten Laboren etabliert. Ziel ist es, die Prävalenz der Chlamydien-Infektionen in Deutschland sowie die Abdeckung des kostenlosen Screenings für Frauen unter 25 Jahren besser abschätzen zu können. Seit September 2013 wird das Sentinel unter dem Namen Chlamydien-Laborsentinel 2.0 weitergeführt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/C/Chlamydia_trachomatis/Chlamydien-Laborsentinel.html">www.rki.de/DE/Content/InfAZ/C/Chlamydia_trachomatis/Chlamydien-Laborsentinel.html</a>
DEUTSCHE MUNDGESUNDHEITSSTUDIE (DMS)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Regelmäßig durchgeführte, oralepidemiologische bevölkerungsrepräsentative Querschnittstudie. Für den Bericht wurden Daten aus DMS III (1997) und DMS IV (2005) genutzt. Daran nahmen 3.065 bzw. 4.631 Personen in vier ausgewählten Alterskohorten teil: 12-Jährige, 15-Jährige (nur DMS IV), 35- bis 44-Jährige, 65- bis 74-Jährige. Die Teilnehmenden werden zahnmedizinisch untersucht und befragt, u. a. zu Gesundheitsverhalten und Soziodemografie. Die Datenerhebung für DMS V endete 2014.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.idz-koeln.de">www.idz-koeln.de</a>
DEUTSCHER ALTERSSURVEY (DEAS)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Bundesweit repräsentative Quer- und Längsschnittbefragung von Personen, die 40 Jahre und älter sind. In DEAS wird die Lebenssituation erfragt, u. a. beruflicher Status/Ruhestand, Partizipation, Aktivitäten, Kontakte, wirtschaftliche Lage, Gesundheit und Wohlbefinden. Die erste Befragung wurde im Jahr 1996 durchgeführt, die fünfte im Jahr 2014.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.dza.de">www.dza.de</a>
DEUTSCHES KINDERKREBSREGISTER	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Informatik (IMBEI), Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Es erfasst Krebsfälle bei Kindern unter 15 Jahren (seit 2009 unter 18 Jahren) flächendeckend für ganz Deutschland (seit 1991 auch neue Länder). Erhoben werden u. a. die Art der Krebserkrankung, Zweitumoren, Überlebenswahrscheinlichkeit, Mortalität und regionale Verteilung.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.kinderkrebsregister.de">www.kinderkrebsregister.de</a>
DOKUMENTATION DER UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE AUS DEN GESETZLICHEN MASSNAHMEN ZUR FRÜHERKENNUNG NACH § 25 SGB V	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (ZI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die gesetzliche Grundlage für die Durchführung von Früherkennungsmaßnahmen bei Versicherten der gesetzlichen Krankenkassen bildet § 25 im Fünften Buch des Sozialgesetzbuches (SGB V). Nach Absatz 4 § 92 SGB V sind die Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen gehalten, die Teilnahme an den gesetzlichen Früherkennungsmaßnahmen (Krebsfrüherkennung, Gesundheits-Check-up) zu dokumentieren und auszuwerten.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.zi-berlin.de">www.zi-berlin.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
DROGENAFFINITÄTSSTUDIE	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die BZgA untersucht regelmäßig mit repräsentativen Querschnittsbefragungen den Konsum legaler und illegaler Substanzen bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Deutschland. Die Drogenaffinitätsstudie wird seit 1973 im Abstand von drei bis vier Jahren durchgeführt, u. a. werden Konsumgewohnheiten, Einstellungen, Konsummotive und Erreichbarkeit durch Präventionsangebote erfragt. Die Datenerhebung erfolgt mit computergestützten Telefoninterviews (CATI). Im Jahr 2011 nahmen 5.001 Jugendliche und junge Erwachsene im Alter von 12 bis 25 Jahren teil.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bzga.de">www.bzga.de</a>
EPIDEMIOLOGISCHE BEGLEITUNTERSUCHUNGEN ZUR ZAHNMEDIZINISCHEN GRUPPENPROPHYLAXE IN DEUTSCHLAND	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege e. V. (DAJ)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die DAJ gibt in Abständen von einigen Jahren epidemiologische Begleituntersuchungen in Auftrag, mit denen der Zahnstatus der Kinder und Jugendlichen in Deutschland erhoben wird (Qualitätskontrolle der Gruppenprophylaxe laut § 21 Abs. 2 SGBV). In der letzten Erhebung im Jahr 2009 wurden rund 87.000 Schülerinnen und Schülern aller Länder untersucht (6-/7-Jährige, 12-Jährige, 15-Jährige).
<b>URL:</b>	<a href="http://www.daj.de">www.daj.de</a>
EPIDEMIOLOGISCHER SUCHTSURVEY	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Institut für Therapieforchung (IFT)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Repräsentative Querschnittsbefragung (seit 2009 als Methodenmix aus schriftlicher, telefonischer und Internet-Befragung) zum Konsum psychoaktiver Substanzen (Alkohol, Tabak, psychoaktive Medikamente und illegale Drogen), die alle drei bis vier Jahre durchgeführt wird. Die Teilnehmerzahl lag 2012 bei rund 9.000 Personen im Alter von 18 bis 64 Jahren.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.ift.de">www.ift.de</a>
ERLANGER SCHLAGANFALLREGISTER (ERLANGER STROKE PROJECT, ESPro)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Forschungseinheit Public Health, Neurologische Klinik der Universität Erlangen</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Prospektive, gemeinde-basierte Studie, die als Studienbevölkerung alle 101.450 Einwohner der Stadt Erlangen in Bayern umfasst (Studienzeitraum 1994–2010). Erhoben wurden Basisdaten zu Epidemiologie, Prognose und Versorgung des Schlaganfalles. Alle Personen nach erstmaligem Schlaganfall werden bis zu zehn Jahre nach dem Ereignis nachverfolgt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>



ERNÄHRUNGSSTUDIE ALS KIGGS-MODUL (EsKiMo)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Zusatzmodul von KiGGS, das von Januar bis Dezember 2006 zeitversetzt zur KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) durchgeführt wurde. In allen 150 Sample Points der KiGGS-Basiserhebung wurden 2.506 Kinder und Jugendliche von 6 bis 17 Jahren detailliert zu ihrer Ernährung befragt. Die nächste Erhebung, EsKiMo II wird parallel zu KiGGS Welle 2 durchgeführt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de/kiggs">www.rki.de/kiggs</a> , <a href="http://www.kiggs-studie.de">www.kiggs-studie.de</a>
EUROPEAN HEALTH INTERVIEW SURVEY (EHIS)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Eurostat</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	EHIS ist ein bevölkerungsbezogener Befragungssurvey mit vier Modulen: Gesundheitszustand, gesundheitliche Versorgung, Gesundheitsdeterminanten und sozioökonomische Variablen. Zielgruppe sind Personen im Alter von mindestens 15 Jahren in privaten Haushalten. Die erste Welle (EHIS I) wurde zwischen 2006–2009 in 17 europäischen Ländern durchgeführt. Ab der zweiten Welle (2013–2015) ist die Durchführung von EHIS für alle EU-Mitgliedsstaaten verpflichtend (aller fünf Jahre). Die Datenerhebung für Deutschland findet im RKI statt und ist Teil des Gesundheitsmonitorings (GEDA 2014/2015-EHIS).
<b>URL:</b>	<a href="http://www.ec.europa.eu">www.ec.europa.eu</a> , <a href="http://www.rki.de/geda">www.rki.de/geda</a> , <a href="http://www.geda-studie.de">www.geda-studie.de</a>
EUROSTAT DATENBANK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Eurostat</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Eurostat ist das Statistikamt der EU. Die von Eurostat genutzten Daten werden von den nationalen Statistikämtern der EU-Staaten erhoben. Eurostat harmonisiert diese Daten, um sie innerhalb der EU vergleichbar zu machen. Die Eurostat Online Datenbank deckt thematisch ein sehr breites Spektrum ab, u. a. Daten zur Bevölkerung, sozialen Bedingungen, Gesundheit. In der Regel stehen jährliche Statistiken zur Verfügung. Die Zeitreihen reichen meist bis Anfang der 1990er-Jahre zurück.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.ec.europa.eu/eurostat/de/data/database">www.ec.europa.eu/eurostat/de/data/database</a>
FALLPAUSCHALENBEZOGENE KRANKENHAUSSTATISTIK (DRG-STATISTIK)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Seit 2005 liefert die DRG-Statistik jährlich über die bestehende amtliche Krankenhausstatistik hinaus Informationen über das Morbiditätsgeschehen und die Morbiditätsentwicklung in der stationären Versorgung sowie über Volumen und Struktur der Leistungsnachfrage. Insbesondere werden Erkrankungsart, Fallpauschalen (DRGs), Operationen und Prozeduren sowie Verweildauer und Fachabteilung erhoben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a>
FEHLZEITEN-REPORT DER AOK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Der Fehlzeiten-Report, der vom WiDO und der Universität Bielefeld herausgegeben wird, informiert über die Krankenstandsentwicklung in der deutschen Wirtschaft. Der Bericht basiert auf einer Sekundärdatenanalyse der den AOKen gemeldeten Arbeitsunfähigkeitsfälle ihrer erwerbstätigen Mitglieder und wird seit 1999 jährlich veröffentlicht.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.wido.de">www.wido.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
FORTSCHREIBUNG DES BEVÖLKERUNGSSTANDES	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Sie wird seit 1950 geführt, um die Zahl und die Zusammensetzung der Bevölkerung sowie ihre Veränderungen festzustellen. Wichtige Differenzierungsmerkmale sind u. a. Geschlecht, Alter und Staatsangehörigkeit. Ab 2011 erfolgt die Bevölkerungsfortschreibung auf Basis von aktuellen Zensusdaten, deshalb ist die Vergleichbarkeit zu den Vorjahren eingeschränkt. Das betrifft z. B. die im vorliegenden Bericht enthaltenen Zeitvergleiche bei Erkrankungs- und Sterberaten. Die Fortschreibung ist Grundlage für Bevölkerungsvorausberechnungen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
GESCHÄFTS- UND RECHNUNGSERGEBNISSE DER GEWERBLICHEN BERUFGENOSSENSCHAFTEN UND UNFALLVERSICHERUNGSTRÄGER DER ÖFFENTLICHEN HAND	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Werden jährlich erstellt und enthalten Kennzahlen zu Unternehmen und Versicherten, Arbeits- und Wegeunfällen bzw. Schul- und Schulwegunfällen (»Statistik Schülerunfallgeschehen«), Berufskrankheiten, Renten und sonstigen Leistungen der gewerblichen Berufsgenossenschaften und der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.dguv.de">www.dguv.de</a>
GESUNDHEIT IN DEUTSCHLAND AKTUELL (GEDA)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Repräsentative Gesundheitsbefragung von Personen im Alter ab 18 Jahren, die im Rahmen des bundesweiten Gesundheitsmonitorings des RKI seit 2009 regelmäßig durchgeführt wird. Pro Survey wurden mehr als 20.000 Teilnehmende zu (chronischen) Krankheiten, dem Gesundheitsverhalten und soziodemografischen Merkmalen befragt. In GEDA werden regelmäßig zusätzliche Module integriert, z. B. zum Unfallgeschehen oder zur Pflege von Angehörigen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de/geda">www.rki.de/geda</a> , <a href="http://www.geda-studie.de">www.geda-studie.de</a>

GESUNDHEITSAUSGABENRECHNUNG (GAR)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Liefert seit 1992 jährlich differenzierte Daten zu den Trägern der Ausgaben im Gesundheitswesen sowie zur Verwendung der Mittel nach Leistungen und Leistung erbringenden Einrichtungen. Zu den Gesundheitsausgaben zählen Aufwendungen, die unmittelbar mit einer medizinischen Heilbehandlung, einer Präventions-, Rehabilitations- oder Pflegemaßnahme verbundenen sind. Zusätzlich werden die Leistungen des erweiterten Gesundheitsbereichs nachgewiesen, z. B. Ausgaben für Forschung im Gesundheitsbereich oder Einkommensleistungen bei Krankheit oder Invalidität.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
GESUNDHEITSMONITOR	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bertelsmann Stiftung</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die Gesundheitsmonitor-Befragungen finden seit 2001 statt. Für die bevölkerungsrepräsentative Hauptbefragung werden jährlich etwa 1.600–1.800 Personen aus einem etwa 20.000 Haushalte umfassenden Access Panel mittels schriftlichem Fragebogen befragt. Zu den Kernthemen der Befragung gehören Gesundheitszustand, gesundheitliches Risikoverhalten und Einstellungen zum Gesundheitssystem, zu den Vertiefungsthemen Gesundheitsvorsorge, Gesundheitsinformationen, die Arzt-Patienten-Beziehung und die Gesundheitsversorgung.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.gesundheitsmonitor.de">www.gesundheitsmonitor.de</a>
GESUNDHEITSPERSONALRECHNUNG (GPR)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Liefert jährlich detaillierte Angaben über die Anzahl und die Struktur der Beschäftigten im Gesundheitswesen nach Alter, Geschlecht, Beruf, Einrichtungen und Art der Beschäftigung. Vergleichbare Daten liegen ab dem Berichtsjahr 1997 vor.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
GESUNDHEITSWIRTSCHAFTLICHE GESAMTRECHNUNG (GGR)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesministerium für Wirtschaft und Energie</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Wurde im Rahmen eines Forschungsprojekts des BMWi erstellt (Datenstand der Berechnungen: Mai 2014). Sie integriert die bisherigen gesundheitsökonomischen Rechensysteme des Statistischen Bundesamtes (Gesundheitsausgabenrechnung, Gesundheitspersonalrechnung und Krankheitskostenrechnung) mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und ermöglicht damit eine Darstellung der Gesundheitswirtschaft.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bmwi.de">www.bmwi.de</a>
GKV-ARZNEIMITTELINDEX	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Daten zur Verordnung von Fertigarzneimitteln nach Arzneimittel, Fachgruppe, Altersgruppe und Umsatz, einschließlich Angaben zu Arzneimitteln mit neuen Wirkstoffen, Generika und Arzneimittelgruppen mit umstrittener Wirksamkeit (zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherung GKV). Auswertungen werden jährlich im Arzneiverordnungs-Report des WIdO veröffentlicht.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.wido.de">www.wido.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
GLOBAL BURDEN OF DISEASE STUDY (GBD)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Institute for Health Metrics and Evaluation</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die GBD-Studie wurde zuerst Ende der 1980er-Jahre und zum zweiten Mal 1990–2010 durchgeführt. Ziel ist eine umfassende und standardisierte Bewertung der Gesundheit von Bevölkerungen. Hierbei werden verlorene Lebenszeit sowie gesundheitliche Einschränkungen berücksichtigt. Die Ergebnisse ermöglichen Aussagen zu zeitlichen Trends und internationale Vergleiche der Krankheitslast.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.healthdata.org/gbd">www.healthdata.org/gbd</a>
HEALTH BEHAVIOUR IN SCHOOL AGED CHILDREN (HBSC)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Norwegian Social Science Data Services</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	In der HBSC-Studie werden in ca. 40 Ländern in Europa und Nordamerika im Rahmen einer schriftlichen Befragung in Schulklassen Daten zum Gesundheitszustand und zum gesundheitsrelevanten Verhalten von 11-, 13-, und 15-jährigen Schülerinnen und Schülern erhoben. Die Studie wird seit 1982 (in Deutschland seit 1993/94) alle vier Jahre durchgeführt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.hbsc-germany.de">www.hbsc-germany.de</a>
HEALTH FOR ALL DATABASE (HFA)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Weltgesundheitsorganisation (WHO)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die HFA-Datenbank (deutsch: »Gesundheit für alle«, GfA) enthält grundlegende statistische Daten zur Gesundheit aus den 53 Ländern der Europäischen Region der WHO, z. B. zu Demografie, Gesundheitszustand, Risikofaktoren und Ressourcen, Gesundheitsversorgung. Die Daten werden aus verschiedenen Quellen zusammengestellt, u. a. vom Statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat). Die Datenbank ermöglicht Aussagen zu einzelnen Ländern, Ländergruppen und Regionen. Sie wird zweimal im Jahr aktualisiert.
<b>URL:</b>	<a href="http://data.euro.who.int/hfad">http://data.euro.who.int/hfad</a>
HOSPIZ- UND PALLIATIV-ERFASSUNG (HOPE)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Teilnehmende Zentren</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Seit 1999 wird im Rahmen von HOPE ein Kerndatensatz für die Versorgung von Palliativpatientinnen und -patienten erfasst. HOPE wird zur Dokumentation der Palliativversorgung und als Instrument der Qualitätssicherung genutzt. HOPE-Nutzer nehmen gleichzeitig am Nationalen Hospiz- und Palliativregister teil. Auswertungen werden jährlich veröffentlicht.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.hope-clara.de">www.hope-clara.de</a>

INDIKATOREN UND KARTEN ZUR RAUM- UND STADTENTWICKLUNG (INKAR)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	INKAR enthält regionalstatistische Informationen zu nahezu allen gesellschaftlich wichtigen Themen wie Bildung, Soziales, Demografie, Wirtschaft, Wohnen und Umwelt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.inkar.de">www.inkar.de</a>
INFEKTIONSEPIDEMIOLOGISCHES JAHRBUCH	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Im Rahmen des Infektionsschutzgesetzes hat das RKI die Aufgabe, die ihm übermittelten Daten meldepflichtiger Erkrankungen zu sammeln und unter infektionsepidemiologischen Gesichtspunkten auszuwerten. Seit 2001 erscheint jährlich das Infektionsepidemiologische Jahrbuch, in dem diese Informationen zusammengestellt sind.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Jahrbuch/jahrbuch_node.html">www.rki.de/DE/Content/Infekt/Jahrbuch/jahrbuch_node.html</a>
INJURY DATA BASE (IDB)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Europäische Kommission</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Enthält Informationen über Verletzungen und detaillierte Angaben über deren äußere Ursachen in europäischen Ländern. Aktuell werden jährlich ca. 300.000 Fälle aus ca. 100 Krankenhäusern in 25 Ländern in die Datenbank aufgenommen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.ec.europa.eu">www.ec.europa.eu</a>
THE INTERNATIONAL STUDY OF ASTHMA AND ALLERGIES IN CHILDHOOD (ISAAC)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>The Global Asthma Network</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	ISAAC wurde 1991 gegründet. Es ist ein weltweites epidemiologisches Forschungsprogramm zur Untersuchung von Asthma, Rhinitis und Ekzem bei Kindern. ISAAC umfasst mehr als 100 Länder und fast zwei Millionen Kinder. Das ISAAC-Programm endete im Dezember 2012. Das Global Asthma Network wird die Arbeit von ISAAC im Bereich Asthma fortführen.
<b>URL:</b>	<a href="http://isaac.auckland.ac.nz/index.html">http://isaac.auckland.ac.nz/index.html</a> , <a href="http://www.globalasthmanetwork.org">www.globalasthmanetwork.org</a>
KG 2-STATISTIK (GESETZLICHE KRANKENVERSICHERUNG: LEISTUNGSFÄLLE UND -TAGE)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesministerium für Gesundheit (BMG)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Enthält Angaben der Gesetzlichen Krankenversicherung u. a. zu Leistungsfällen und -zeiten von Arbeitsunfähigkeit, Krankengeld, Krankenhausbehandlung, häuslicher Krankenpflege, Leistungsfällen bei Schwanger- und Mutterschaft sowie von Entbindungs- und Sterbegeld. Sie wird jährlich erhoben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bmg.bund.de">www.bmg.bund.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
KG 3-STATISTIK (GESETZLICHE KRANKENVERSICHERUNG: ABRECHNUNGSFÄLLE ÄRZTLICHER UND ZAHNÄRZTLICHER BEHANDLUNG)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesministerium für Gesundheit (BMG)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Enthält Angaben der Gesetzlichen Krankenversicherung zu Abrechnungsfällen ärztlicher und zahnärztlicher Behandlung nach Art der erbrachten Leistung, Versichertengruppe und Kassenart sowie Abrechnungsfälle von Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten und von Mutterschaftsvorsorgefällen. Sie wird jährlich erhoben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bmg.bund.de">www.bmg.bund.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
KG 5-STATISTIK (GESETZLICHE KRANKENVERSICHERUNG: LEISTUNGSFÄLLE VON AMBULANTEN UND STATIONÄREN KUREN)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesministerium für Gesundheit (BMG)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Umfasst die Leistungsfälle und -tage von Kuren der GKV-Versicherten nach Art der Kuren (Vorsorgekuren oder Rehabilitationsmaßnahmen), Versichertengruppe und Kassenart. Sie wird jährlich erhoben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bmg.bund.de">www.bmg.bund.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
KINDER-UMWELT-SURVEY (KUS)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Umweltbundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Ein Modul des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). Wurde in enger Kooperation mit dem Robert Koch-Institut (RKI) durchgeführt. Bei einer zufällig ausgewählten Unterstichprobe der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) von 1.790 Kindern (3 bis 14 Jahre, 150 Orte) wurden umfangreiche Daten zur Umweltbelastung durch chemische Schadstoffe, biologische Noxen (wie Schimmelpilze, Hausstaubmilben) und Lärm erhoben. Im Rahmen von KiGGS Welle 2 wird die »Deutsche Umweltstudie zur Gesundheit« (GerES) als Modul durchgeführt (2014–2017).
<b>URL:</b>	<a href="http://www.umweltbundesamt.de">www.umweltbundesamt.de</a> , <a href="http://www.rki.de/kiggs">www.rki.de/kiggs</a>
KM 1/13-STATISTIK (GESETZLICHE KRANKENVERSICHERUNG: MITGLIEDER UND KRANKENSTAND DER PFLICHTMITGLIEDER IM JAHRESDURCHSCHNITT)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesministerium für Gesundheit (BMG)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Umfasst die Anzahl der GKV-Mitglieder im Jahresdurchschnitt und den Jahresdurchschnitt der arbeitsunfähig erkrankten Pflichtmitglieder nach Geschlecht, Versichertengruppe und Kassenart. Sie wird jährlich erhoben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bmg.bund.de">www.bmg.bund.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
KM 6-STATISTIK (GESETZLICHE KRANKENVERSICHERUNG: VERSICHERTE)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesministerium für Gesundheit (BMG)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Beinhaltet Angaben zu Mitgliedern und mitversicherten Familienangehörigen der gesetzlichen Krankenversicherung nach Alter, Geschlecht und Kassenart auf Grundlage der GKV-Daten. Sie wird seit 1993 jährlich zum Stichtag 1. Juli erhoben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bmg.bund.de">www.bmg.bund.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>

#### KOOPERATIVE GESUNDHEITSFORSCHUNG IN DER REGION AUGSBURG (KORA)

**Datenhalter:** KORA-gen Plattform

**Kurzbeschreibung:** Aus dem Herz-Kreislauf-Projekt MONICA der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ging 1996 die KORA-Forschungsplattform hervor. Geforscht wird zu Diabetes, Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen und Umweltfragestellungen. KORA umfasst die KORA-Kohorte (18.000 Teilnehmende von 25 bis 74 Jahren, repräsentative Zufallsstichprobe aus dem Raum Augsburg), das KORA-Herzinfarktregister und die KORA-Bioprobenbank. Die Teilnehmenden werden in mehrjährigen Abständen schriftlich zu ihrer Gesundheit befragt und zum Teil untersucht. Das KORA-Herzinfarktregister erfasst alle koronaren Todesfälle und nicht tödlichen Herzinfarkte im Raum Augsburg.

**URL:** [www.helmholtz-muenchen.de/kora](http://www.helmholtz-muenchen.de/kora)

#### KRANKENHAUSSTATISTIK – DIAGNOSEDATEN DER PATIENTEN UND PATIENTEN IN KRANKENHÄUSERN

**Datenhalter:** Statistisches Bundesamt

**Kurzbeschreibung:** Sie ist Teil der Krankenhausstatistik und wird seit 1993 jährlich in allen Krankenhäusern erhoben. Die Statistik enthält u. a. Angaben zur Hauptdiagnose (kodiert nach ICD-10), Liegedauer, Fachabteilung und ausgewählte soziodemografische Merkmale wie Alter, Geschlecht und Wohnort, u. a.

**URL:** [www.destatis.de](http://www.destatis.de), [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)

#### KRANKENHAUSSTATISTIK – GRUNDDATEN DER KRANKENHÄUSER UND VORSORGE- ODER REHABILITATIONSEINRICHTUNGEN

**Datenhalter:** Statistisches Bundesamt

**Kurzbeschreibung:** Sie ist Teil der Krankenhausstatistik. Die sachliche und personelle Ausstattung der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen sowie ihrer Fachabteilungen werden seit 1990 jährlich ausgewiesen.

**URL:** [www.destatis.de](http://www.destatis.de), [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)

#### KRANKHEITSKOSTENRECHNUNG (KKR)

**Datenhalter:** Statistisches Bundesamt

**Kurzbeschreibung:** Sie führt die im Bereich des Gesundheitswesens verfügbaren Datenquellen zur Ermittlung der Kosten einer Krankheit zusammen. Sie beinhaltet direkte Krankheitskosten nach Krankheiten, Alter, Geschlecht und Einrichtungen sowie indirekte Krankheitskosten in Form von verlorenen Erwerbstätigkeitsjahren. Für die Berichtsjahre 2002 bis 2008 wurde die Krankheitskostenrechnung in einem zweijährigen Turnus veröffentlicht.

**URL:** [www.destatis.de](http://www.destatis.de), [www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de)

#### KREBSREGISTERDATEN

**Datenhalter:** Zentrum für Krebsregisterdaten am RKI, epidemiologische Krebsregister der Länder

**Kurzbeschreibung:** Das ZfKD im Robert Koch-Institut führt die Daten der epidemiologischen Landeskrebsregister auf Bundesebene zusammen. Es erstellt Schätzungen für die Anzahl von Krebsneuerkrankungen in Deutschland, u. a. nach Krebsdiagnose, Alter, Geschlecht. Außerdem werden Schätzungen der Prävalenz und des Überlebens von Menschen mit einer Krebsdiagnose erstellt.

**URL:** [www.krebsdaten.de](http://www.krebsdaten.de), [www.gekid.de](http://www.gekid.de)

#### LAUFENDE RAUMBEOBACHTUNG

**Datenhalter:** Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)

**Kurzbeschreibung:** Die Laufende Raumbefragung analysiert und bewertet die regionalen Lebensbedingungen in Deutschland auf der Ebene von Gemeinden, Kreisen und Raumordnungsregionen. Die Themen der Laufenden Raumbefragung decken nahezu alle gesellschaftlich bedeutsamen Bereiche ab.

**URL:** [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de)

#### LUDWIGSHAFENER SCHLAGANFALL-STUDIE (LuSSt)

**Datenhalter:** Neurologische Klinik, Klinikum Ludwigshafen

**Kurzbeschreibung:** Populationsbasiertes Schlaganfallregister, welches Patientinnen und Patienten aus Ludwigshafen (ca. 170.000 Einwohner) in Rheinland-Pfalz rekrutiert.

**URL:** <http://stroke.ahajournals.org/content/41/9/1865.long>, [www.kompetenznetz-schlaganfall.de](http://www.kompetenznetz-schlaganfall.de)

#### LUFTQUALITÄT – BEWERTUNG DER LUFTBELASTUNGSSITUATION IN DEUTSCHLAND

**Datenhalter:** Umweltbundesamt

**Kurzbeschreibung:** Das Umweltbundesamt veröffentlicht regelmäßig Auswertungen der Luftbelastungssituation in Deutschland. Diese basieren auf Daten aus den Messnetzen der Länder und des Umweltbundesamtes. Beurteilt wird die Belastungssituation durch Feinstaub, Stickstoffdioxid und Ozon.

**URL:** [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

#### MIKROZENSUS

**Datenhalter:** Statistisches Bundesamt

**Kurzbeschreibung:** Seit 1957 durchgeführte, repräsentative Haushaltsbefragung der amtlichen Statistik in Deutschland. Rund 830.000 zufällig ausgewählte Personen (1% der Bevölkerung) werden jährlich befragt. Die Teilnahme ist verpflichtend. Inhaltliche Schwerpunkte sind Erwerbstätigkeit, Aus- und Weiterbildung, Einkommen sowie Angaben zur Person, darunter auch Migrationshintergrund. Alle vier Jahre wird die jährliche Befragung um Themenbereiche ergänzt, u. a. Wohnsituation, Migration, Krankenversicherung, Gesundheit (Teilnahme freiwillig).

**URL:** [www.destatis.de](http://www.destatis.de)

MOBILITÄT IN DEUTSCHLAND	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Clearingstelle für Verkehr am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	In den Jahren 2002 und 2008 wurde die Erhebung im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) durchgeführt. 2008 wurden insgesamt etwa 50.000 Haushalte und über 100.000 Personen befragt, die über mehr als 300.000 Wege berichteten. Die Befragungen fanden in einem Methodenmix aus schriftlichen und telefonischen Interviews statt. 2016 wird die Studie fortgesetzt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.mobilitaet-in-deutschland.de">www.mobilitaet-in-deutschland.de</a>
MOTORIK-MODUL (MoMo)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Karlsruher Institut für Technologie</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Ein Zusatzmodul von KiGGS, es wurde erstmals bei der KiGGS-Basiserhebung (2003–2006) durchgeführt. Insgesamt 4.528 Kinder und Jugendliche (4–17 Jahre) nahmen teil. In den Jahren 2009–2012 wurde MoMo fortgesetzt. Seit 2014 läuft die dritte Erhebung. Ziel von MoMo ist es, mit Hilfe von Messungen und Tests die motorische Leistungsfähigkeit und körperlich-sportliche Aktivität abzubilden, auch im Längsschnitt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de/kiggs">www.rki.de/kiggs</a> , <a href="http://www.kiggs-studie.de">www.kiggs-studie.de</a>
MVZ-STATISTIK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die MVZ-Statistik (Medizinische Versorgungszentren) wird jährlich veröffentlicht und enthält u. a. die Anzahl, Größe und Trägerschaft der MVZ sowie die dort beschäftigten Ärztinnen und Ärzte (seit 2004). Grundlage der Informationssammlung sind die durch die 17 Kassenärztlichen Vereinigungen zur Verfügung gestellten Daten über Neugründungen und Veränderungen in den bestehenden MVZ.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.kbv.de">www.kbv.de</a>
NAKOS STUDIEN – SELBSTHILFE IM ÜBERBLICK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die Reihe »NAKOS Studien – Selbsthilfe im Überblick« enthält aktuelle Daten und Überblicksinformationen zur organisierten Selbsthilfe und professionellen Selbsthilfeunterstützung sowie zur Selbsthilfeförderung. Die Daten basieren überwiegend auf von der NAKOS durchgeführten Befragungen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.nakos.de">www.nakos.de</a>
NATIONALE VERZEHRSTUDIE (NVS)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die erste Nationale Verzehrsstudie (NVS I) wurde 1985 bis 1988 in den alten Ländern durchgeführt. Für die NVS II wurden zwischen 2005 und 2007 knapp 20.000 deutschsprachige Personen im Alter zwischen 14 und 80 Jahren aus der gesamten Bundesrepublik befragt. Die NVS II hatte zum Ziel, für Deutschland repräsentative Daten zum Lebensmittelverzehr und zum weiteren Ernährungsverhalten zu liefern sowie die aus dem Lebensmittelverzehr berechnete Nährstoffzufuhr der Bevölkerung abzubilden.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.was-esse-ich.de">www.was-esse-ich.de</a>
NATIONALER UNTERSUCHUNGSSURVEY (NUS)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Der Survey diente der Evaluation von Erfolgen der Deutschen Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (DHP). Die bundesdeutsche Wohnbevölkerung im Alter von 25 bis 69 Jahren wurde einbezogen. NUS fand als Querschnittserhebung zu Beginn der DHP (1984–86), zur Studienmitte (1987–89) und zum Studienende (1990–92) statt. Am NUS nahmen insgesamt ca. 15.500 Personen teil. Sie wurden zu Erkrankungen und Risikofaktoren befragt und untersucht. Der Gesundheitssurvey Ost, der die Bevölkerung Ostdeutschlands einbezog (18–79 Jahre), wurde 1991/92 parallel zum NUS durchgeführt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a>
OECD HEALTH STATISTICS	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die OECD stellt umfangreiche Informationen über die Gesundheitssysteme der Mitgliedsstaaten zur Verfügung (Gesundheitsstatus, -risiken, -versorgung, -ausgaben). Dafür erfolgt eine enge Zusammenarbeit mit den statistischen Ämtern und Institutionen der Mitgliedsstaaten und internationalen Organisationen. Daten- und Zahlenmaterial aus verschiedenen Quellen wird zusammengestellt. Die Publikation »Health at a Glance« erscheint alle zwei Jahre und enthält einen Überblick über die OECD Health Statistics.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a>
PERINATALSTATISTIK (BUNDESAUSWERTUNG GEBURTSHILFE DER EXTERNEN STATIONÄREN QUALITÄTSSICHERUNG)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH (AQUA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Im Rahmen der externen stationären Qualitätssicherung werden jährlich Bundesauswertungen zu den dokumentationspflichtigen Leistungsbereichen veröffentlicht. Diese umfassen Auswertungen zu allen Qualitätsindikatoren sowie verschiedene ergänzende, deskriptive Auswertungen (Basisauswertungen). Die Bundesauswertung Geburtshilfe wird auch als Perinatalstatistik bezeichnet. Ab 2016 werden die Auswertungen vom Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) vorgenommen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.aqua-institut.de">www.aqua-institut.de</a> , <a href="http://www.sqg.de">www.sqg.de</a>

PFLEGESTATISTIK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Wird seit 1999 zweijährlich durchgeführt und setzt sich aus zwei Erhebungen zusammen: Die Statistischen Landesämter liefern Angaben zu ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen, und die Spitzenverbände der Pflegekassen und der Verband der privaten Krankenversicherung liefern Informationen über Pflegegeldleistungen (privat geleistete Pflege). Ziel der Pflegestatistik ist es, Daten zu Angebot und Nachfrage pflegerischer Versorgung zu gewinnen. Ausgewiesen werden Grunddaten der Pflegeeinrichtung, Angaben zum Personal und zu den Pflegebedürftigen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a>
PRÄVENTIONSBERICHT	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V. (MDS)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Enthält die Routineberichterstattung über das Leistungsgeschehen in Primärprävention und betrieblicher Gesundheitsförderung. Die Daten werden jährlich auf freiwilliger Basis erhoben, durch die Verbände der Krankenkassen auf Bundesebene, den GKV-Spitzenverband und den MDS.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.mds-ev.de">www.mds-ev.de</a>
PRAXISDATENBANK GESUNDHEITLICHE CHANCENGLEICHHEIT	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Bietet die größte bundesweite Übersicht über Angebote und Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention, die sich insbesondere an Menschen in schwieriger sozialer Lage richten. Über einen Online-Fragebogen werden ständig entsprechende Projekte in die Datenbank aufgenommen, die dann recherchiert werden können.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de">www.gesundheitliche-chancengleichheit.de</a>
SÄCHSISCHES KINDER-DIABETES-REGISTER	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Technische Universität Dresden, Institut für medizinische Informatik und Biometrie</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Das Register wurde prospektiv ab 1999 aufgebaut. Es handelt sich um ein flächendeckendes Diabetes-Register im Freistaat Sachsen für Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.tu-dresden.de">www.tu-dresden.de</a>
SCHULEINGANGSUNTERSUCHUNGEN DER LÄNDER	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Länder, RKI (Impfdaten)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	In Schuleingangsuntersuchungen werden alle Kinder eines Jahrganges vor Schuleintritt durch Ärztinnen und Ärzte des Gesundheitsamtes untersucht. Die Daten werden in anonymisierter Form an die zuständigen Landesstellen übermittelt und im Rahmen der Gesundheitsberichterstattung ausgewertet. Die Impfdaten aus diesen Untersuchungen werden nach § 34 Infektionsschutzgesetz seit 2001 in aggregierter und anonymisierter Form an das RKI übermittelt und dort ausgewertet.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a> , <a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a> (Impfdaten) <a href="http://www.buendnis-gesund-aufwachsen.de/fileadmin/redaktion/dokumente/Einschulungsuntersuchung_2014.pdf">www.buendnis-gesund-aufwachsen.de/fileadmin/redaktion/dokumente/Einschulungsuntersuchung_2014.pdf</a> (Brandenburg) <a href="http://www.lgl.bayern.de/gesundheit/praevention/kindergesundheit/schuleingangsuntersuchung">www.lgl.bayern.de/gesundheit/praevention/kindergesundheit/schuleingangsuntersuchung</a> (Bayern)
SICHERHEIT UND GESUNDHEIT BEI DER ARBEIT	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS) erstellt die BAuA jährlich einen statistischen Bericht zum Stand von Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit in Deutschland, der einen Überblick über den Stand von Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie deren Entwicklungen gibt. Es werden Befragungsdaten, Arbeitsunfähigkeitsdaten und Daten zum Verrentungsgeschehen genutzt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>
SOZIO-OEKONOMISCHES PANEL (SOEP)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Repräsentative Befragung privater Haushalte, die seit 1984 jährlich im Paneldesign durchgeführt wird. Zurzeit werden jedes Jahr in Deutschland etwa 30.000 Teilnehmende in fast 11.000 Haushalten befragt. Die Daten geben Auskunft zu Einkommen, Erwerbstätigkeit, Bildung und (in geringem Umfang) Gesundheit. Weil jedes Jahr die gleichen Personen befragt werden, können langfristige soziale und gesellschaftliche Trends verfolgt werden.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.diw.de/soep">www.diw.de/soep</a>
STATISTIK DER DEUTSCHEN RENTENVERSICHERUNG	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutsche Rentenversicherung Bund</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die Statistik der Deutschen Rentenversicherung umfasst u. a. Angaben zu aktiv Versicherten, Rentnerinnen und Rentnern, Rentennewanträgen und Rentenzugängen in der gesetzlichen Rentenversicherung, Renten wegen verminderter Erwerbsfähigkeit sowie zu von der gesetzlichen Rentenversicherung getragenen Leistungen zur Rehabilitation.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.deutsche-rentenversicherung.de">www.deutsche-rentenversicherung.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
STATISTIK DER NATÜRLICHEN BEVÖLKERUNGSBEWEGUNG	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Gibt Auskunft über die Zahl und Struktur der Bevölkerung und ihre Veränderung. In die Statistik werden Sterblichkeit, Geburtenhäufigkeit und Heiratsneigung einbezogen. Erfasst werden jeweils verschiedenen Differenzierungen, z. B. Alter, Geschlecht, Geburtsdatum, Staatsangehörigkeit. Angaben dieser Statistik werden auch für die Bevölkerungsvorausberechnung und für die Fortschreibung des Bevölkerungsstandes verwendet.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>



STATISTIK DER SCHWERBEHINDERTEN MENSCHEN	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Seit 1985 wird alle zwei Jahre eine Bundesstatistik über schwerbehinderte Menschen durchgeführt. Diese umfasst die Zahl der schwerbehinderten Menschen mit gültigem Ausweis, persönliche Merkmale der schwerbehinderten Menschen wie Alter, Geschlecht, Staatsangehörigkeit und Wohnort sowie Art, Ursache und Grad der Behinderung.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a>
STATISTIK DER STRASSENVERKEHRСУNFÄLLE	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die Statistik der Straßenverkehrsunfälle beinhaltet Straßenverkehrsunfälle, die infolge des Fahrverkehrs auf öffentlichen Wegen und Plätzen entstanden sind und von der Polizei aufgenommen wurden. Sie wird seit 1979 monatlich erstellt und enthält auch Angaben zu Unfallursachen und Unfallfolgen (leicht und schwer Verletzte, Getötete).
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
STATISTIK DES DEUTSCHEN HOSPIZ- UND PALLIATIVVERBANDS	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutscher Hospiz- und Palliativverband e.V. (DHPV)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Seit 2002 erhebt der DHPV jährlich eine Statistik. Auswertungseinheit sind die ambulanten und stationären Begleitungen pro Jahr, die von den teilnehmenden Einrichtungen und Diensten durchgeführt werden. Auch die Zahl der ambulanten Hospiz- und Palliativdienste sowie der stationären Einrichtungen kann der Statistik entnommen werden.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.dhvp.de">www.dhvp.de</a>
STATISTIK ZU DEN ZUGELASSENEN DISEASE MANAGEMENT PROGRAMMEN (DMP)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesversicherungsamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die Zulassung von Disease Management Programmen (DMP) erfolgt über das Bundesversicherungsamt. Dieses führt eine Statistik über die Zahl der zugelassenen Programme und der eingeschriebenen Versicherten.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bundesversicherungsamt.de">www.bundesversicherungsamt.de</a>
STATISTIK ZUR HAUSARZTZENTRIERTEN VERSORGUNG	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutscher Hausärzterverband</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Seit 2009 sind die gesetzlichen Krankenkassen verpflichtet, ihren Versicherten Hausarztmodelle anzubieten. Die Vertragsgestaltung erfolgt auf Ebene der KV-Bezirke, in der Regel zwischen den jeweils zuständigen hausärztlichen Fachverbänden und den einzelnen gesetzlichen Krankenkassen. Daten zu teilnehmenden Versicherten sowie Ärztinnen und Ärzten liegen beim Deutschen Hausärzterverband.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.hausaerzterverband.de">www.hausaerzterverband.de</a>
STATISTIKEN DER KINDER- UND JUGENDHILFE	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Umfassen Angaben zu einem breiten Spektrum der im Kinder- und Jugendhilfegesetz (SGB VIII) geregelten Aufgaben der Jugendämter, darunter erzieherische Hilfen, Maßnahmen der Jugendarbeit, Einrichtungen und tätige Personen in der Kinder- und Jugendhilfe, Angaben zu Tageseinrichtungen für Kinder, Ausgaben und Einnahmen der öffentlichen Kinder- und Jugendhilfe.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a>
STATISTISCHE ERHEBUNG DER GUTACHTERKOMMISSIONEN UND SCHLICHTUNGSSTELLEN DER LANDESÄRZTEKAMMERN	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesärztekammer (BÄK)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Jährlich werden ca. 12.000 vermutete Arzthaftungsfälle durch die Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen bei den Ärztekammern bewertet. Aus diesen Verfahren werden anonymisierte Daten einheitlich erfasst und in einer bundesweiten statistischen Erhebung zusammengeführt. Ziel der Statistik ist es, Fehlerhäufigkeiten zu erkennen und Fehlerursachen auszuwerten, um sie für die Fortbildung und Qualitätssicherung zu nutzen.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.bundesaerztekammer.de">www.bundesaerztekammer.de</a>
STERBETAFELN FÜR DEUTSCHLAND	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Periodensterbetafeln der amtlichen Statistik basieren auf Daten über die Gestorbenen und die Durchschnittsbevölkerung der letzten drei Jahre. Sie zeigen, wie viele Personen eines Ausgangsbestandes aufgrund von Sterbewahrscheinlichkeiten in den einzelnen Altersjahren überleben und sterben werden. Darüber hinaus geben sie Auskunft über die geschlechtsspezifische durchschnittliche Lebenserwartung in den einzelnen Altersjahren.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a>
STUDIE ZUR GESUNDHEIT ERWACHSENER IN DEUTSCHLAND (DEGS1)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Repräsentative Gesundheitsbefragung und -untersuchung (2008–2011) von Personen im Alter von 18 bis 79 Jahren. Insgesamt nahmen 8.152 Personen teil (davon mit Untersuchung: 7.238). Wichtige Erhebungsparameter waren chronische Krankheiten, das Gesundheitsverhalten und soziodemografische Merkmale. DEGS1 ist Bestandteil des Gesundheitsmonitorings des RKI.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de/degs">www.rki.de/degs</a> , <a href="http://www.degs-studie.de">www.degs-studie.de</a>

STUDIE ZUR GESUNDHEIT VON KINDERN UND JUGENDLICHEN IN DEUTSCHLAND (KiGGS)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Repräsentative Gesundheitsbefragung und -untersuchung von Kindern und Jugendlichen, die im Rahmen des bundesweiten Gesundheitsmonitorings des RKI regelmäßig durchgeführt wird (KiGGS-Basiserhebung 2003–2006, KiGGS Welle 1 2009–2012, KiGGS Welle 2 2014–2016). Pro Survey werden zwischen 13.000 und 23.000 Teilnehmende einbezogen. Erhoben werden Daten zum Gesundheitsstatus, Gesundheitsverhalten, Lebensbedingungen, Schutz- und Risikofaktoren und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. Als »KiGGS-Kohorte« wird ein Teil der Teilnehmenden über viele Jahre befragt und untersucht.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de/kiggs">www.rki.de/kiggs</a> , <a href="http://www.kiggs-studie.de">www.kiggs-studie.de</a>
SURVEY OF HEALTH, AGEING AND RETIREMENT IN EUROPE (SHARE)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>SHARE Research Data Center</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	SHARE ist eine internationale Langzeit-Panelstudie mit dem Ziel, Lebensqualität, Gesundheit, Erwerbsbiografie und Pensionen der 50-jährigen und älteren Bevölkerung zu untersuchen. SHARE erhebt seit 2004 in regelmäßigen Abständen Befragungsdaten in 20 europäischen Ländern (und Israel) und führt in Untergruppen zusätzlich Untersuchungen durch. Die fünfte Welle der Untersuchung fand 2013 statt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.share-project.org">www.share-project.org</a>
SURVSTAT	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	SurvStat@RKI enthält Daten zu meldepflichtigen Krankheitsfällen in Deutschland nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG). Enthalten sind beispielsweise Daten zu Influenza, Masern und HIV nach zahlreichen Differenzierungsmerkmalen (z. B. Alter, Geschlecht, Land, Saison). Das System bietet einen Auszug des Originaldatenbestandes zum Stichtag der Erstellung der letzten Ausgabe des Epidemiologischen Bulletins (wöchentliche Aktualisierung).
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a>
TELEFONISCHER GESUNDHEITSSURVEY 2003 (GSTel03)	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Robert Koch-Institut (RKI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	8.313 Personen aus der deutschsprachigen Wohnbevölkerung ab 18 Jahren wurden telefonisch befragt, unter anderem zu Krankheiten, zu ihrem Gesundheitsverhalten und zur Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitswesens.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.rki.de">www.rki.de</a>
TODESURSACHENSTATISTIK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Statistisches Bundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Ist eine seit 1950 durchgeführte jährliche Vollerhebung aller Todesfälle in Deutschland. Grundlage ist die von den Ärztinnen bzw. Ärzten ausgestellte Todesbescheinigung, auf der die Krankheiten aufgelistet sind, die zum Tode geführt haben.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.destatis.de">www.destatis.de</a> , <a href="http://www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>
UMWELTBEWUSSTSEIN IN DEUTSCHLAND	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Umweltbundesamt</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Das Umweltbewusstsein und Umweltverhalten in Deutschland wird seit Mitte der 1990er-Jahre regelmäßig im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und des Umweltbundesamtes untersucht. Die im Zweijahresrhythmus durchgeführte Repräsentativerhebung schließt die deutsche Wohnbevölkerung ab 18 Jahren ein. Die Daten der Studie 2012 basieren auf Interviews mit 2.000 Personen. Die Studie wurde 2014 fortgesetzt.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.umweltbundesamt.de">www.umweltbundesamt.de</a> , <a href="http://www.gesis.org">www.gesis.org</a>
UNFALLSTATISTIK	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Die BAuA veröffentlicht jährlich eine Schätzung des Gesamtunfallgeschehens in Deutschland. Die Berechnung erfolgt auf der Basis von Todesursachenstatistik, Straßenverkehrsunfallstatistik, Statistiken der gesetzlichen Unfallversicherungsträger und den Surveys des RKI (GEDA, KiGGS).
<b>URL:</b>	<a href="http://www.baua.de">www.baua.de</a>
VERSORGUNGSATLAS	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (ZI)</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Der Versorgungsatlas enthält Forschungsergebnisse und Analysen des ZI und anderer Institutionen zu Strukturen, Abläufen und Ergebnissen der medizinischen Versorgung. Schwerpunkt sind regionale Unterschiede. Basis für die vom ZI selbst durchgeführten Analysen, z. B. zur Teilnahme an Krebsfrüherkennung oder an den Jugendgesundheitsuntersuchungen, sind die bundesweiten Abrechnungsdaten der vertragsärztlichen Versorgung.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.versorgungsatlas.de">www.versorgungsatlas.de</a>
WEGWEISER HOSPIZ- UND PALLIATIVMEDIZIN DEUTSCHLAND	
<b>Datenhalter:</b>	<b>Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin</b>
<b>Kurzbeschreibung:</b>	Der Wegweiser ist eine Adress- und Strukturdatenbank für Angebote der Hospiz- und Palliativversorgung: Palliativstationen, stationäre Hospize, ambulante Hospizdienste, SAPV-Teams (spezialisierte ambulante Palliativversorgung), Palliativdienste im Krankenhaus und Palliativmediziner/innen werden erfasst, sowohl für Erwachsene als auch für Kinder und Jugendliche.
<b>URL:</b>	<a href="http://www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de">www.wegweiser-hospiz-palliativmedizin.de</a>



Die politische und finanzielle Verantwortung für die Gesundheitsberichterstattung des Bundes liegt beim Bundesministerium für Gesundheit.

## **IMPRESSUM**

Gesundheitsberichterstattung des Bundes.  
Gemeinsam getragen von RKI und Destatis

### **Herausgeber**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

### **Redaktion**

Dr. Anke-Christine Saß (verantw.)  
PD Dr. Thomas Lampert  
Dr. Franziska Prütz  
Stefanie Seeling  
Anne Starker  
Dr. Lars E. Kroll  
Alexander Rommel  
Dr. Livia Ryl  
Dr. Thomas Ziese

### **Redaktionsassistentz**

Gisela Dugnus  
Kerstin Möllerke

### **Bezugsquelle**

E-Mail: [gbe@rki.de](mailto:gbe@rki.de)  
[www.rki.de/gesundheitsbericht](http://www.rki.de/gesundheitsbericht)  
Tel.: 030-18754-3400  
Fax: 030-18754-3513

### **Gestaltung**

SHORT CUTS GmbH, Berlin

### **Umschlaggestaltung**

WEBERSUPIRAN.berlin

### **Druck**

H. Heenemann GmbH & Co.KG, Berlin

ISBN 978-3-89606-225-3

DOI 10.17886/rkipubl-2015-003

### **Zitierweise**

Robert Koch-Institut (Hrsg) (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. RKI, Berlin



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut  
im Geschäftsbereich des Bundesministeriums  
für Gesundheit



Der Bericht »Gesundheit in Deutschland« gibt in elf Kapiteln einen fundierten Überblick über den Stand und die Entwicklung der Gesundheit der Menschen in unserem Land im Jahr 2015. Es ist der dritte umfassende Bericht dieser Art in der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Eine breite Datenbasis wurde einbezogen, um das Erkrankungsspektrum, die Verteilung von Risikofaktoren, die Inanspruchnahme von Prävention und Gesundheitsversorgung darzustellen. Insgesamt zeigt sich, dass es vor allem zwei große Entwicklungen sind, die das Gesundheits- und Versorgungsgeschehen in Deutschland derzeit ganz wesentlich mitbestimmen: die demografischen Veränderungen und der starke Einfluss der sozialen Lage auf die Gesundheit. Die Auswirkungen der demografischen Entwicklung auf Gesundheit und Versorgung werden in einem eigenen Kapitel näher beleuchtet. Der Bericht bietet eine wichtige Informationsbasis und Orientierung für unterschiedliche Akteure, die Prozesse und Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheit gestalten. Er unterstützt damit evidenzbasierte Entscheidungen für mehr Gesundheit in Deutschland.