

11. KOORDINIERTE BEVÖLKERUNGS- VORAUSBERECHNUNG

Annahmen und Ergebnisse



Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden – Gruppe VI A

Der Bericht „11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung – Annahmen und Ergebnisse“ wurde verfasst von Matthias Eisenmenger, Olga Pötzsch und Bettina Sommer in Zusammenarbeit mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Gruppe VI A des Statistischen Bundesamtes. Die Grafiken wurden von Heinz Bauer erstellt.

Grundlage der vorliegenden Publikation sind die anlässlich der Pressekonferenz des Statistischen Bundesamtes am 7. November 2006 in Berlin veröffentlichten Daten.

Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung können Sie direkt beim Statistischen Bundesamt, Gruppe VI A „Volkszählung, Bevölkerungsentwicklung“ erfragen:

Telefon: +49 (0) 611 / 75 – 2708 oder 3304

E-Mail: bettina.sommer@destatis.de oder olga.poetzsch@destatis.de

Weitere Informationen zum Thema „Bevölkerungsentwicklung“ und Links zu kostenpflichtigen Produkten finden Sie auf der Themenseite „Bevölkerung“ der Homepage des Statistischen Bundesamtes und im Statistik-Shop unter www.destatis.de/shop, Suchwort „Bevölkerung2050“.

Informationen über das Statistische Bundesamt und sein Datenangebot erhalten Sie:

- im Internet: <http://www.destatis.de>

oder bei unserem journalistischen Informationsservice:

Statistisches Bundesamt
65180 Wiesbaden

- Telefon: +49 (0) 611 / 75-34 44
- Telefax: +49 (0) 611 / 75-39 76
- E-Mail: presse@destatis.de

© Fotoquelle Titelseite: Bildunion / – bu 10004734 (links)

Erschienen im November 2006

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2006

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Textteil

Einführung	1
1 Entwicklung der Geburtenhäufigkeit, der Lebenserwartung und der Wanderungen im Rückblick und Annahmen zu ihrem künftigen Verlauf	
1.1 Geburtenhäufigkeit	
1.1.1 Wichtige Trends in der Geburtenentwicklung seit 1950	2
1.1.2 Drei Annahmen zur künftigen Geburtenentwicklung	8
1.2 Lebenserwartung	
1.2.1 Entwicklung der Lebenserwartung	12
1.2.2 Zwei Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung	16
1.3 Außenwanderungen	
1.3.1 Außenwanderungen im Rückblick	19
1.3.2 Bevölkerungsentwicklung in ausgewählten Weltregionen	25
1.3.3. Annahmen zur künftigen Wanderungsentwicklung	27
2 Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung	
2.1 Varianten und zusätzliche Modellrechnungen	30
2.2 Wachsendes Geburtendefizit	31
2.3. Abnehmende Bevölkerung	33
2.4 Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung	34
2.3.1 Künftig weniger Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene	38
2.3.2 Auch die Bevölkerung im Erwerbsalter altert und schrumpft	40
2.3.3 Mehr Menschen im höheren Alter	42
2.3.4 Leichter Rückgang des Jugendquotienten, starker Anstieg des Alten- und Gesamtquotienten.....	44

Anhang

- A Übersicht der Varianten der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung und zusätzlicher Modellrechnungen
- B Tabellen
- C Glossar

Einführung

Bevölkerungsvorausberechnungen liefern auf die Zukunft gerichtete Basisinformationen für politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Entscheidungsprozesse. Sie verdeutlichen die Auswirkungen heute bereits angelegter Strukturen und erkennbarer Veränderungen auf die künftige Bevölkerung. Zwischen dem Statistischen Bundesamt und den Statistischen Ämtern der Länder koordinierte Bevölkerungsvorausberechnungen werden inzwischen regelmäßig vorgelegt. Hier werden die Annahmen und die Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland bis zum Jahr 2050 dargestellt. Sie basiert auf dem Bevölkerungsstand zum 31.12.2005 und reicht bis zum Jahr 2050. Die 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung umfasst mehrere Varianten, welche zum einen die aus heutiger Sicht absehbaren künftigen Entwicklungen aufzeigen und zum anderen ein Urteil über den Einfluss der einzelnen demographischen Komponenten – Geburtenhäufigkeit, Sterblichkeit und Wanderungen – auf die Bevölkerungsentwicklung ermöglichen.

Bevölkerungsrelevante Prozesse vollziehen sich sehr allmählich und kontinuierlich. Aus diesem Grund zeigt die neue Bevölkerungsvorausberechnung im Vergleich zur 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung kein völlig neues Bild der demographischen Zukunft Deutschlands. Mit Hilfe von erweiterten und aktualisierten Annahmen wird vielmehr angestrebt, dieses Bild um weitere Facetten zu ergänzen und mögliche Folgen der neueren Entwicklungen aufzuzeigen.

Zur Bevölkerungs- und Geburtenentwicklung hat eine breite öffentliche Diskussion eingesetzt. Zusätzlich zur Annahme einer konstanten Geburtenhäufigkeit werden jetzt die Auswirkungen einer leicht steigenden oder einer leicht fallenden Geburtenhäufigkeit vorgestellt. Die hier präsentierten Ergebnisse berücksichtigen außerdem zwei Varianten zur so genannten Außenwanderung – das ist der Saldo zwischen den Zuzügen nach und den Fortzügen aus Deutschland –, die sich seit der letzten Vorausberechnung deutlich vermindert hat, und zwei Varianten zur Lebenserwartung, die weiter deutlich angestiegen ist. Die Annahmen der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung wurden im Expertenkreis „Bevölkerungsvorausberechnungen“ beraten. Das Statistische Bundesamt dankt dem Expertengremium für die wertvolle Unterstützung. In Kapitel 1 werden die Annahmen ausführlich begründet und beschrieben.

Die 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung ist keine Prognose, welche die Zukunft bis 2050 vorhersagt. Sie zeigt vielmehr, wie sich die Bevölkerungszahl und die Bevölkerungsstruktur unter bestimmten Annahmen entwickeln würden. Da der Verlauf der maßgeblichen Einflussgrößen mit zunehmender Vorausberechnungsdauer immer schwerer vorhersehbar ist, haben solche langfristigen Rechnungen Modellcharakter.

Daneben bestehen weiter zusätzliche Unsicherheiten, die mit der Datenbasis zusammenhängen: Die Ausgangsdaten zum Bevölkerungsstand stammen aus der Bevölkerungsfortschreibung und werden mit zunehmendem Abstand von der letzten Volkszählung ungenauer. Die letzten Volkszählungen fanden im früheren Bundesgebiet 1987 und in der ehemaligen DDR 1981 statt. Die seitdem auf der Grundlage von Meldungen zu Geburten, zu Sterbefällen sowie zu Zu- und Fortzügen von Jahr zu Jahr fortgeschriebenen Bevölkerungszahlen können erst nach der Auswertung des für 2010/2011 geplanten Zensus neu justiert werden. Schätzungen gehen von einer Überhöhung der fortgeschriebenen Bevölkerungszahl um über eine Million aus. Damit kann in den Ausgangsjahren auch die Geburtenhäufigkeit unter- und die Lebenserwartung überschätzt werden. Da eine Bevölkerungsvorausberechnung jedoch keine Vorhersage ist, sondern zum Ziel hat, langfristige Veränderungen im Altersaufbau und in der Bevölkerungsgröße in der Zukunft sichtbar zu machen, beeinträchtigen diese Unsicherheiten die Aussagekraft der Ergebnisse nur unwesentlich.

Diese Veröffentlichung enthält wichtige Erläuterungen zur 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland. Hier werden die Ergebnisse vielfältiger und detaillierter und die Annahmen umfassender als in der Pressebroschüre „Bevölkerung Deutschlands bis 2050“ dargestellt. Die ausführlichen Ergebnisse für alle Varianten der Vorausberechnung stehen im Internet zum kostenlosen Download bereit: www.destatis.de/shop Stichwort „Bevölkerung2050“. Die Veränderungen im Alters-

aufbau der Bevölkerung werden dort auch anhand der animierten Bevölkerungspyramiden veranschaulicht (<http://www.destatis.de/bevoelkerung2050>).

Die aktuelle 11. zwischen den Statistischen Ämtern von Bund und Ländern koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung liefert Ergebnisse sowohl für Deutschland insgesamt als auch für die einzelnen Bundesländer, die auf abgestimmten Annahmen und gleichen Berechnungsmethoden beruhen. Die Ergebnisse für die Bundesländer können zu einem späteren Zeitpunkt bezogen werden.

1. Entwicklung der Geburtenhäufigkeit, der Lebenserwartung und der Wanderungen im Rückblick und Annahmen zu ihrem künftigen Verlauf

1.1 Geburtenhäufigkeit

1.1.1 Wichtige Trends in der Geburtenentwicklung seit 1950

Das Geburtenverhalten ist einer der beiden Bestimmungsfaktoren der Geburtenentwicklung. Es wird hier als Geburtenhäufigkeit bezeichnet und an der durchschnittlichen Zahl der Kinder, die eine Frau zur Welt bringt, gemessen.

Der zweite Faktor, der die Zahl der Geburten bestimmt, ist die Anzahl der Frauen im gebärfähigen Alter, also der potenziellen Mütter. Wie viele Frauen dieses Alters es in den nächsten 15 Jahren geben wird, ist zunächst durch die aktuelle Altersstruktur der Bevölkerung – sieht man von Verstärkungen oder Abschwächungen durch Wanderungen ab – vorgegeben. Danach wird die Zahl der Frauen im Alter von 15 bis 49 Jahren immer stärker auch von der in einer Bevölkerungsvorausberechnung angenommenen Geburtenhäufigkeit beeinflusst.

Die Annahmen zum künftigen generativen Verhalten wurden für die 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung auf der Basis bisheriger Entwicklungen im früheren Bundesgebiet, in den neuen Ländern sowie bei ausländischen Frauen getroffen. Dabei wurden die durchschnittliche Kinderzahl je Frau sowie das Alter der Mütter zum Zeitpunkt der Geburt ihrer Kinder (Gebäralter) betrachtet. Diese Entwicklungen werden im Folgenden dargestellt. Die Angaben zur durchschnittlichen Kinderzahl je Frau beziehen sich dabei immer auf die für den jeweiligen Beobachtungszeitraum ermittelte zusammengefasste Geburtenziffer¹.

Beide Teile Deutschlands haben einen Anstieg der Geburtenzahlen zu Beginn der 1960er Jahre mit der höchsten zusammengefassten Geburtenziffer der Nachkriegszeit von 2,5 Kindern pro Frau erlebt (Schaubild 3). Die damals geborenen Kinder bilden heute die starken Jahrgänge im Alter von Anfang 40. Das folgende rapide Sinken der Zahl der Kinder je Frau und der absoluten Geburtenzahlen setzte in der ehemaligen DDR schon 1964 ein, seit 1967 nahmen auch im früheren Bundesgebiet die Geburtenzahlen kontinuierlich ab. Bis 1975 ging die zusammengefasste Geburtenziffer auf 1,45 in den alten Bundesländern und auf 1,54 in der ehemaligen DDR zurück.

Ab Mitte der 1970er Jahre verlief die Geburtenentwicklung in beiden Teilen Deutschlands sehr unterschiedlich. Im früheren Bundesgebiet setzte sich der Geburtenrückgang fort und erreichte Mitte der 1980er Jahre sein Tief mit weniger als 1,3 Kindern je Frau. Danach stieg die Geburtenhäufigkeit bis 1990 auf 1,45 an und schwankt seither – mit Ausnahme der Jahre 1994 und 1995 – geringfügig um 1,4 Kinder je Frau.

Eine über Jahrzehnte fast konstante zusammengefasste Geburtenziffer bedeutet jedoch nicht automatisch Stillstand in der Entwicklung des generativen Verhaltens. Bei einem Vergleich von zwei Kalenderjahren mit beinahe identischer zusammengefasster Geburtenziffer kann man feststellen, dass sich die Geburtenhäufigkeit in den einzelnen Altersstufen zum Teil gravierend unterscheidet: So lag die zusammengefasste Geburtenziffer im Westen Deutschlands in den beiden Jahren 1987 und 2004 bei 1,37 Kindern je Frau. Hinter diesem Durchschnitt verbarg sich allerdings eine Veränderung in der Altersstruktur: Die 25-Jährigen im Jahr 2004 gebären 30% weniger und die 35-Jährigen 60% mehr Kinder als die Frauen des gleichen Alters im Jahr 1987.

Diese altersspezifischen Unterschiede sind charakteristisch und entstehen dadurch, dass immer mehr Frauen den Zeitpunkt der Familiengründung auf ein höheres Alter verlagern. Auf die 30- bis 49-jährigen Frauen entfielen im Jahr 1960 lediglich 16% der

Kinderzahl je Frau und Alter der Mütter zum Zeitpunkt der Geburt bestimmen als Verhaltenskomponente die Geburtenentwicklung

Ab Mitte der 1960er Jahre ging Kinderzahl je Frau in beiden Teilen Deutschlands zurück

Niedrige zusammengefasste Geburtenziffer im früheren Bundesgebiet seit Mitte der 1970er Jahre

Trotz konstanter zusammengefasster Geburtenziffer altersspezifische Veränderungen

¹ Die zusammengefasste Geburtenziffer ist ein Maß für die Geburtenhäufigkeit, sie gibt die durchschnittliche Kinderzahl je Frau an (s. Glossar). Die Angaben in dieser Publikation zu Geburten und zu geborenen Kindern beziehen sich alle grundsätzlich auf lebend geborene Kinder.

ersten Geburten²; im Jahr 2004 waren es bereits fast 50%. Auch die weiteren Geburten finden schwerpunktmäßig zwischen dem 30. und dem 37. Lebensjahr statt, wobei ihr Anteil an allen ehelichen Geburten seit 30 Jahren relativ stabil bleibt. Somit konzentrieren sich erste und weitere Geburten in dieser Altersspanne.

Der Geburtenanstieg bei den über 30-Jährigen zwischen 1989 und 2004 ist dementsprechend kein Indiz für eine steigende endgültige Kinderzahl, sondern in erster Linie Folge der späteren Familiengründung.

Durch das zeitliche Hinausschieben der ersten Geburten verkürzt sich zunehmend die Lebensphase, in der Frauen Kinder zur Welt bringen. Bereits seit einigen Jahren nimmt die Geburtenhäufigkeit der 30-bis 32-Jährigen – der Altersjahre mit den meisten Geburten – nicht mehr zu. Zuvor hat ein Teil der Frauen mit Anfang 30 bereits ein weiteres Kind bekommen. Der andere wachsende Teil brachte in diesem Alter ihr erstes Kind zur Welt. Nun kommt es immer weniger zum Zusammentreffen erster Geburten einerseits und weiterer Geburten andererseits in diesen Altersstufen. Denn immer mehr Frauen werden erst mit Anfang 30 erstmals Mutter. Bei einem insgesamt niedrigen Geburtenniveau kann diese Entwicklung zu einem weiteren Rückgang der endgültigen Kinderzahl führen.

Für die künftige Geburtenentwicklung ist deshalb ausschlaggebend, ob die erste Geburt noch weiter auf höhere Alter verschoben wird. Sollten auch in der Zukunft immer mehr junge Frauen länger mit ihrem ersten Kind warten, würde die endgültige Kinderzahl eines Geburtsjahrgangs davon abhängen, ob ein gleich hoher Anteil der Frauen wie heute – eben nur in noch höherem Alter – Mutter werden und ob es genügend Frauen gibt, die nicht nur ein Kind, sondern noch weitere Kinder bekommen.

In der ehemaligen DDR verlief die Geburtenentwicklung seit Mitte der 1970er Jahre anders als im früheren Bundesgebiet. Die umfangreichen staatlichen Fördermaßnahmen für Familien mit Kindern wirkten einer weiteren Absenkung des Geburtenniveaus entgegen. Dies führte sogar zum deutlichen Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer bis zum Jahr 1980 auf 1,94 Kinder pro Frau. Danach ging auch hier die Geburtenhäufigkeit allmählich wieder zurück. Im Gefolge der wirtschaftlichen und sozialen Umbrüche, die in den neuen Ländern mit der deutschen Wiedervereinigung einhergingen, vollzog sich ein starker Einbruch bei den Geburtenzahlen: Von 1990 bis 1994 sank die Zahl der geborenen Kinder von 178 000 auf 79 000. Die zusammengefasste Geburtenziffer fiel im gleichen Zeitraum von 1,52 auf 0,77.

Seit Mitte der 1990er Jahre steigt die Geburtenhäufigkeit in den neuen Ländern wieder an. Im Jahr 2004 betrug die durchschnittliche Kinderzahl je Frau bereits 1,31 (Angabe für die neuen Länder ohne Berlin-Ost) und war nur noch um 5% niedriger als im früheren Bundesgebiet (1,37; Angabe für das frühere Bundesgebiet ohne Berlin-West), im Jahr 1991 hatte sie dagegen um 30% unter dem westdeutschen Durchschnitt gelegen.

Insbesondere Frauen im Alter von 25 bis 35 Jahren trugen zum Wiederanstieg des Geburtenniveaus in den neuen Ländern bei (Schaubild 1). Ihre Geburtenhäufigkeit hat sich in den letzten 13 Jahren mehr als verdoppelt: Im Jahr 1991 brachten 1 000 25- bis 35-jährige Frauen gut 400 Kinder zur Welt, im Jahr 2004 waren es 900, nur 18 Kinder weniger als bei der entsprechenden Altersgruppe im früheren Bundesgebiet. Bei der ehemals geburtenstärksten Altersgruppe der 20- bis 24-Jährigen geht die Geburtenhäufigkeit dagegen kontinuierlich zurück, obwohl sie immer noch etwas über dem westdeutschen Durchschnitt liegt.

Die altersspezifischen Veränderungen führen auch in den neuen Ländern zum Anstieg des durchschnittlichen Alters der Mütter. Dieser Prozess verläuft allerdings weit schneller als im früheren Bundesgebiet, so dass bereits nach 15 Jahren eine deutliche Anpassung an das westdeutsche Muster stattgefunden hat (Schaubild 1). Etwa seit dem Jahr 2000 ist in den einzelnen Altersjahren von 25 bis 29 Jahren eine stag-

Anstieg der Geburtenziffer bei Frauen von Anfang bis Mitte 30 ist durch das Nachholen erster Geburten verursacht

Das weitere Hinausschieben der ersten Geburten auf höhere Alter könnte zum weiteren Rückgang der endgültigen Kinderzahl je Frau führen

Geburtenentwicklung in der ehemaligen DDR verlief anders als im früheren Bundesgebiet

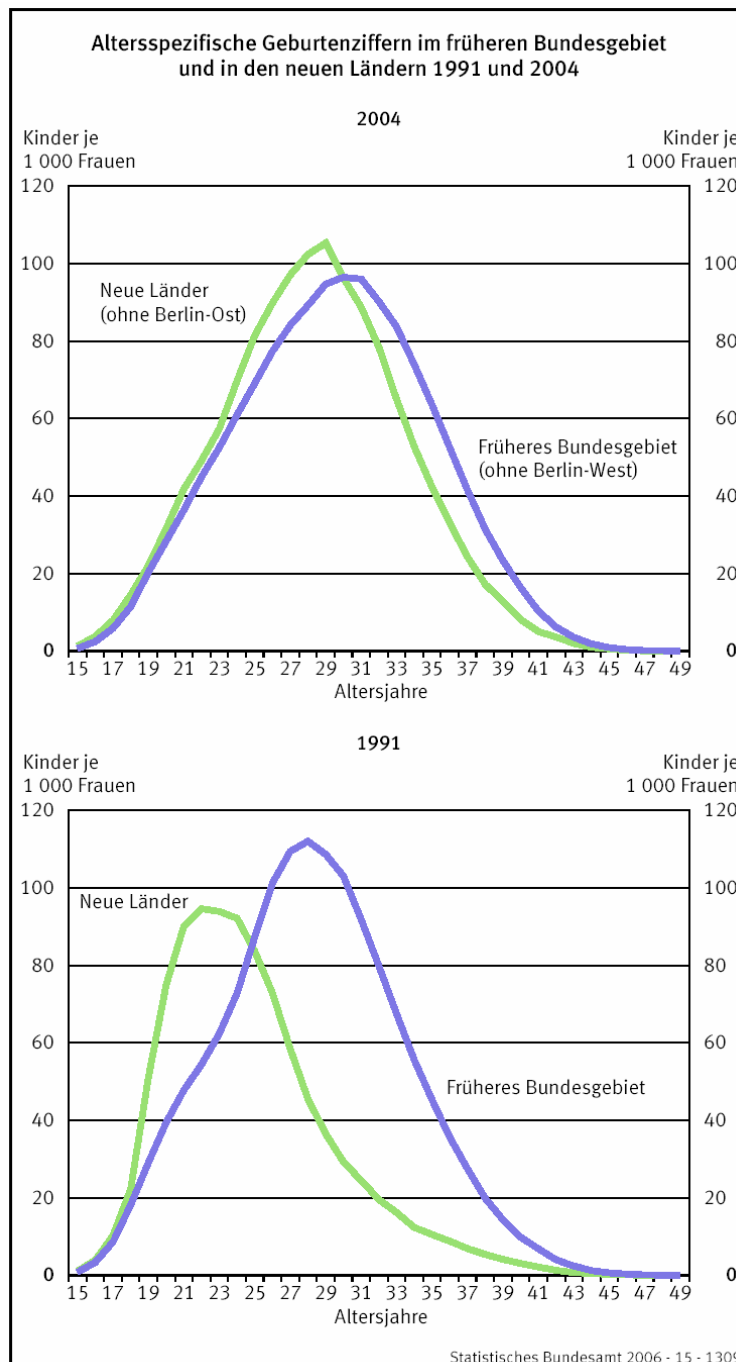
Wiederanstieg der Kinderzahl je Frau in den neuen Ländern seit Mitte der 1990er Jahre

Anstieg des durchschnittlichen Alters der Mütter bei Geburt in den neuen Ländern

² Angaben zur Geburtenfolge kann die amtliche Statistik nur für eheliche Geburten liefern.

nierende oder rückläufige Geburtenhäufigkeit zu beobachten. Auch diese Entwicklung entspricht den Stagnationstendenzen im früheren Bundesgebiet. Mittelfristig ist – trotz einiger noch bestehender Unterschiede – von einer weiteren Annäherung im generativen Verhalten zwischen den neuen Ländern und dem früheren Bundesgebiet auszugehen.

Schaubild 1



18% aller zur Welt gekommenen Kinder des Jahres 2004 wurden von Müttern mit ausländischer Staatsangehörigkeit geboren. Dies sind 5 Prozentpunkte mehr als im Jahr 1991 (13%). Die Ursachen hierfür liegen in erster Linie im veränderten Zahlenverhältnis zwischen den deutschen und den ausländischen Frauen im geburtenfähigen Alter: Während die Zahl der deutschen Frauen im Alter von 15 bis 49 Jahren von 17,6 Millionen im Jahr 1991 auf 17,4 Millionen im Jahr 2004 sank (-1%), stieg die Zahl der gleichaltrigen Ausländerinnen in diesem Zeitraum um 27%: von 1,7 Millionen im Jahr 1991 auf 2,2 Millionen im Jahr 2004. Zum anderen weisen ausländische Frauen – obwohl auch ihr Geburtenniveau kontinuierlich abnimmt – immer noch eine höhere Geburtenhäufigkeit auf als deutsche Frauen: Im Jahr 2004 lag die

18% aller in Deutschland geborenen Kinder des Jahres 2004 haben eine Mutter mit ausländischer Staatsangehörigkeit

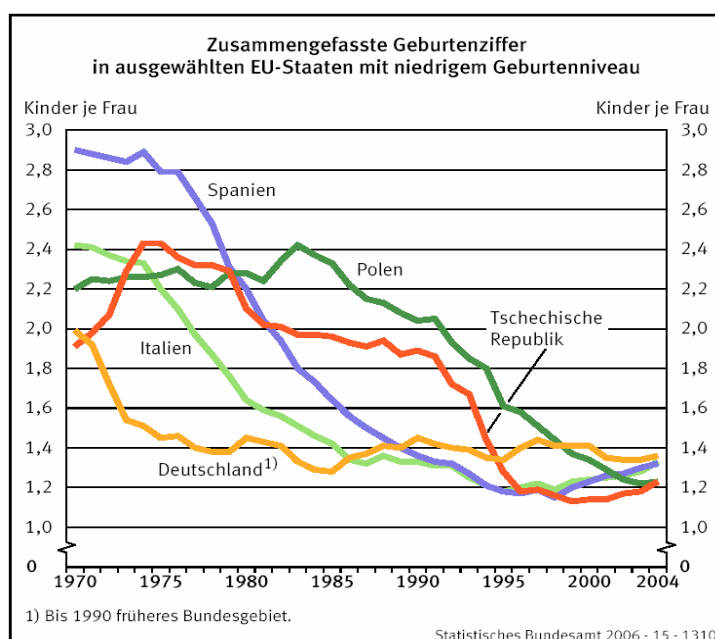
durchschnittliche Kinderzahl je Ausländerin um circa 30% höher als bei den deutschen Frauen.

Seit 1991 ging die zusammengefasste Geburtenziffer der ausländischen Frauen um 17% zurück. Es ist zwar nicht ausgeschlossen, dass das aktuelle Niveau dieser zusammengefassten Geburtenziffer aufgrund zunehmender Unsicherheiten in den absoluten Bevölkerungszahlen etwas unterschätzt wird. Ein genereller Trend zur Abnahme der Geburtenhäufigkeit bei Ausländerinnen erscheint jedoch plausibel angesichts der folgenden Entwicklungen:

Die Geburtenhäufigkeit der Ausländerinnen geht zurück

1. Der globale Geburtenrückgang ist auch in der Geburtenentwicklung in den wichtigsten Herkunftsländern der Zuwanderinnen spürbar; in einigen dieser Länder haben tief greifende soziale und politische Veränderungen das Absinken des Geburtenniveaus noch beschleunigt. Seit Mitte der 1970er Jahre bis 2004 hat sich die durchschnittliche Kinderzahl je Frau in der Türkei von 5,3 auf 2,2 mehr als halbiert, in Italien und in Griechenland sank sie von circa 2,3 auf circa 1,3, in Polen von 2,3 auf 1,2, in Kroatien von 1,9 auf 1,4.
2. Die heute in Deutschland lebenden ausländischen Frauen stammen aus anderen Herkunftsländern, als dies 1990 der Fall war. Der Anteil der Migrantinnen aus den ost- und mitteleuropäischen Staaten, die teilweise ein noch niedrigeres Geburtenniveau als Deutschland aufweisen, ist gestiegen; der Anteil der türkischen Frauen ging dagegen zurück: Im Jahr 1990 stellten Türiinnen circa 30% aller ausländischen Frauen im Alter von 15 bis 49 Jahren, im Jahr 2004 betrug ihr Anteil – bei einer fast unveränderten absoluten Zahl von gut 470 000 – lediglich 22%. Fast jedes zweite Kind (45%) mit einer ausländischen Mutter wurde im Jahr 1990 von einer Türkin geboren, im Jahr 2004 war es lediglich jedes vierte (26%).
3. Zum dritten stieg in den letzten 15 Jahren auch bei ausländischen Müttern das durchschnittliche Alter bei Geburt ihrer Kinder an. Einerseits kann die Erhöhung des Gebäralters zu einer nur vorübergehenden Absenkung der auf ein Kalenderjahr bezogenen zusammengefassten Geburtenziffer führen, ohne dass die endgültige Kinderzahl der betroffenen Frauenjahrgänge zurückgehen muss. Wenn die Geburten in einem höheren Alter nachgeholt werden, bleibt die endgültige Kinderzahl je Frau stabil. Andererseits ist diese Entwicklung ein Ausdruck der Anpassung der Migrantinnen an generative Verhaltensmuster der ansässigen Bevölkerung. Sollte diese Anpassung umfassenden Charakter haben und außerdem mit den aktuellen Trends in den Herkunftsländern einhergehen, kann sie gleichzeitig zu einer konsequenten Annäherung des Geburtenniveaus zwischen ausländischen und deutschen Frauen führen.

Schaubild 2



In der Europäischen Union wiesen im Jahr 2004 neben den neuen mittel- und osteuropäischen Mitgliedstaaten Slowenien, Tschechische Republik, Polen, Lettland, Slowakei, Litauen und Ungarn lediglich Griechenland, Spanien und Italien niedrigere zusammengefasste Geburtenziffern als Deutschland auf.

Deutschland – und speziell das frühere Bundesgebiet – ist jedoch das einzige Land, in dem das niedrige Geburtenniveau von circa 1,4 Kindern je Frau seit 30 Jahren anzutreffen ist (Schaubild 2). Der rapide Geburtenrückgang in den osteuropäischen Staaten erfolgte Ende der 1980er bis Anfang der 1990er Jahre als Reaktion auf den Zusammenbruch des Sozialismus; noch im Jahr 1985 wiesen diese Staaten eine zusammengefasste Geburtenziffer von 1,7 Kindern je Frau in Slowenien bis 2,3 in der Slowakei auf. Unter den Ländern der Europäischen Union war die Bundesrepublik Deutschland bereits 1971 das Land mit der niedrigsten Geburtenhäufigkeit, damals noch auf dem hohen Niveau von 1,9 Kindern je Frau. Erstmals rutschte die Geburtenhäufigkeit im früheren Bundesgebiet auf 1,4 Kinder je Frau im Jahr 1977. Zu diesem Zeitpunkt standen Italien, Griechenland und Spanien mit 2,0 bis 2,7 Kindern je Frau noch weit vor Deutschland.

Deutschland ist auch im internationalen Vergleich ein Land mit dauerhaft niedrigem Geburtenniveau

Tabelle 1: Zusammengefasste Geburtenziffer in ausgewählten Staaten

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
EU-Staaten												
Belgien	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6
Dänemark	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8
Deutschland	1,3	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4
Estland	1,5	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
Finnland	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8
Frankreich	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Griechenland	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Irland	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0
Italien	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
Lettland	1,5	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2
Litauen	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,3	1,2	1,3	1,3
Luxemburg	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7	1,6	1,6	1,7
Malta	2,0	1,9	1,8	2,1	2,0	. ¹⁾	1,7	1,7	1,7	1,5	1,5	1,4
Niederlande	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7
Österreich	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,4	1,4	1,4
Polen	1,9	1,8	1,6	1,6	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2
Portugal	1,5	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4
Schweden	2,0	1,9	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8
Slowakei	1,9	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,3
Slowenien	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2
Spanien	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
Tschechische Rep.	1,7	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2
Ungarn	1,7	1,7	1,6	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Vereinigtes Königr.	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7
Zypern	2,3	2,2	2,1	2,1	2,0	1,9	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5
Weitere Staaten												
Island	2,2	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	1,9	2,0	2,0
Japan	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	. ¹⁾	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	. ¹⁾
Norwegen	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8
Schweiz	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
Türkei	2,9	2,8	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2
USA	2,1	2,0	2,0	2,0	2,1	. ¹⁾	2,1	2,1	2,0	2,1	2,1	. ¹⁾

1) Angaben nicht vorhanden.

Quellen: Eurostat Online Datenbank, 5. Oktober 2006; Statistisches Bundesamt; Turkish Statistical Institute (TURKSTAT).

Die übrigen alten EU-Mitgliedstaaten weisen nach wie vor ein höheres Geburtenniveau auf als Deutschland. Seit 1996 war in vielen dieser Länder eine Zunahme der Geburtenhäufigkeit zu beobachten. Im Jahr 2004 variierte die zusammengefasste Geburtenziffer zwischen circa 1,42 Kindern je Frau in Österreich und Portugal einerseits und 1,99 in Irland andererseits (Tabelle 1).

1.1.2 Drei Annahmen zur künftigen Geburtenentwicklung

Um die Auswirkungen alternativer Entwicklungen aufzuzeigen, werden drei Annahmen zur künftigen Geburtenentwicklung getroffen. Alle drei greifen die bisherige Entwicklung auf, betonen aber unterschiedliche Aspekte. Wie weit die aktuelle Diskussion über Bevölkerungsfragen zu einem Einstellungswandel führen wird und aktuelle oder geplante politische Maßnahmen auf die Geburtenentwicklung wirken, kann heute noch nicht abgeschätzt werden. Für die Annahmen waren ausgehend von der beschriebenen Entwicklung folgende Tendenzen ausschlaggebend:

Bei den deutschen Frauen im früheren Bundesgebiet zeigt sich seit über 30 Jahren ein deutlicher und stabiler Trend: Die Geburtenhäufigkeit der unter 30-Jährigen nimmt mit Ausnahme einzelner Jahre kontinuierlich ab und wird (bisher) weitgehend durch den Anstieg der Geburtenhäufigkeit der über 30-Jährigen kompensiert. Dadurch wird ein fragiles Gleichgewicht geschaffen, das für eine relative Stabilität der zusammengefassten Geburtenziffer auf niedrigem Niveau sorgt. In den neuen Ländern erfolgt eine rasche Annäherung an diesen Trend. Die Geburtenentwicklung der kommenden Dekaden wird in letzter Konsequenz davon abhängen, ob noch mehr Frauen unter 30 Jahren mit der Familiengründung warten und in welchem Umfang die Geburten in einem höheren Alter realisiert werden. Je nachdem, wie sich dieses Verhalten ändert, ergeben sich unterschiedliche Annahmen.

Die Geburtenrends in den Herkunftsländern der ausländischen Frauen und die Entwicklungsdynamik in Deutschland zeigen, dass Ausländerinnen in ihrem generativen Verhalten zunehmend ähnliche Tendenzen aufweisen wie die deutschen Frauen. Damit sind für sie in Zukunft ähnliche Fragestellungen relevant. Außerdem wird die künftige Geburtenentwicklung bei Ausländerinnen vom Ausmaß und von der Art der Zuwanderung abhängen. Aus heutiger Sicht liegt die Annahme nahe, dass die Zuwanderung in den kommenden Jahrzehnten neben dem Familiennachzug vorrangig durch den Arbeitsmarkt (mit Arbeitnehmerfreizügigkeit für die neuen EU-Mitgliedstaaten) geprägt wird. Die Arbeitsmigrantinnen sind vor allem an einem sicheren Arbeitsplatz interessiert. Man kann in diesem Fall auch von einer kürzeren Aufenthaltsdauer und höherer Mobilität der Migrantinnen ausgehen. Bei solchen Voraussetzungen wären ein starker Wiederanstieg der Geburtenhäufigkeit der Ausländerinnen und damit eine Veränderung der Geburtenhäufigkeit in Deutschland insgesamt wenig wahrscheinlich.

Die empirische Grundlage für die Annahmen bilden Veränderungen im Geburtenverhalten von Frauenjahrgang zu Frauenjahrgang und von Kalenderjahr zu Kalenderjahr. Für die Festlegung der Zielwerte war die Entwicklung der durchschnittlichen Kinderzahl bei Frauen in den einzelnen Altersjahren von 15 bis 49 ausschlaggebend. Die sich hieraus ergebenden altersspezifischen Trends wurden untersucht und anschließend fortgeschrieben. Die Addition der fortgeschriebenen altersspezifischen Geburtenziffern in einem als Zieljahr definierten Kalenderjahr ergab die Annahme zur zusammengefassten Geburtenziffer für die Bevölkerungsvorausberechnung. Mit den altersspezifischen Trends wurden implizit auch die Veränderungen im durchschnittlichen Gebäralter fortgeschrieben.

Annahme „annähernde Konstanz“ (G1): Die Entwicklung der letzten 15 bis 20 Jahre setzt sich während der nächsten 20 Jahre weitgehend fort: Die zusammengefasste Geburtenziffer bleibt auf dem Niveau von knapp 1,4 Kindern je Frau bei einem gleichzeitigen Anstieg des durchschnittlichen Gebäralters um circa 1,6 Jahre. Im Zeitraum von 2026 bis 2050 bleiben die Geburtenverhältnisse konstant (Schaubild 3).

Konstanz bedeutet hier nicht das Einfrieren der Geburtenziffern auf dem aktuellen Niveau, sondern die Fortsetzung der aktuellen, oben beschriebenen alters-

In den drei Annahmen zur Geburtenhäufigkeit werden unterschiedliche Aspekte der bisherigen Entwicklung betont

Stabiler Trend im früheren Bundesgebiet

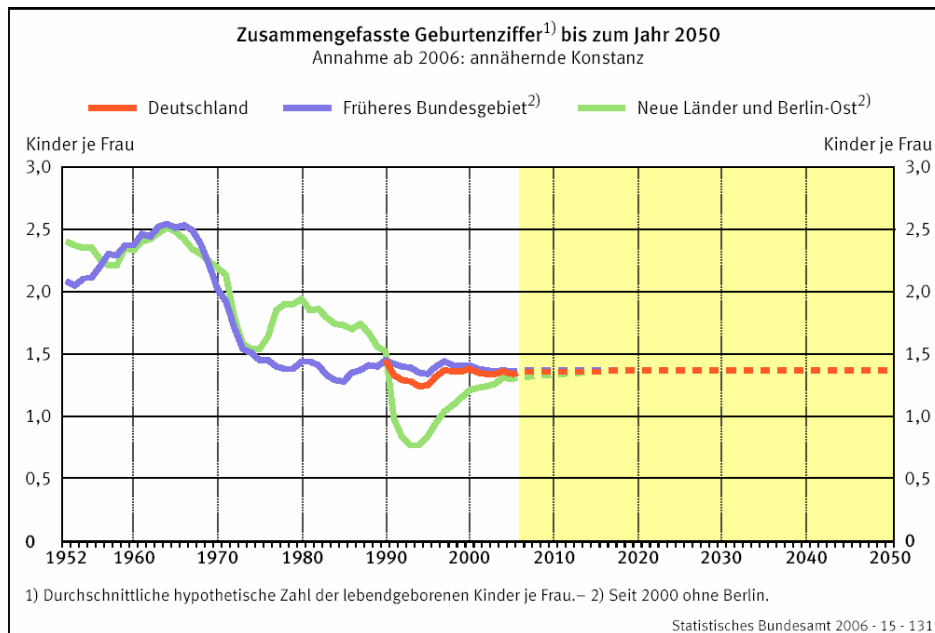
In den neuen Ländern erfolgt eine rasche Anpassung an das westdeutsche Muster

In Deutschland lebende Ausländerinnen zeigen ähnliche Tendenzen im generativen Verhalten wie die deutschen Frauen

Annahme „annähernde Konstanz“: Fortsetzung des aktuellen Trends von knapp 1,4 Kindern je Frau

spezifischen Geburtenentwicklung. Damit wird angenommen, dass zum einen immer mehr Frauen ihr erstes Kind in einem höheren Alter bekommen und dass zum anderen der Anteil der Frauen mit zwei und mehr Kindern stabil bleibt.

Schaubild 3



Diese Annahme wird als Hauptannahme definiert, denn es liegen derzeit keine empirischen Anhaltspunkte für eine Trendwende vor. Für die Darstellung von Ergebnissen steht dieses Entwicklungsszenario im Mittelpunkt.

Für Deutschland insgesamt ergibt sich daraus ein geringfügiger Anstieg bis zum Jahr 2025 auf knapp 1,4 Kinder je Frau bei einer gleichzeitigen Erhöhung des durchschnittlichen Gebäralters um etwa 1,6 Jahre. Die zusammengefasste Geburtenziffer in den neuen Ländern passt sich während der kommenden acht Jahre an das weitgehend stabile Niveau in den alten Bundesländern an und das Durchschnittsalter bei der Geburt steigt an, so dass sich auch hier die Unterschiede verringern.

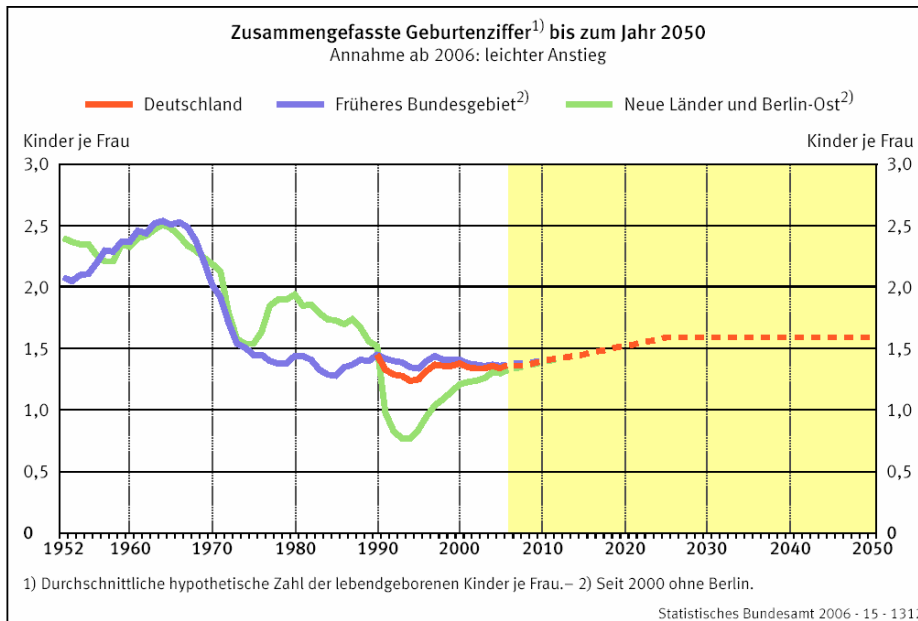
Annahme „leichter Anstieg“ (G2): Zunahme der Geburtenhäufigkeit auf 1,6 Kinder je Frau bis 2025 bei einem gleichzeitigen Anstieg des durchschnittlichen Gebäralters um circa ein Jahr. Im Zeitraum von 2026 bis 2050 bleibt die Geburtenhäufigkeit konstant (Schaubild 4).

Annahme „leichter Anstieg“: positive Dynamik, Anstieg auf 1,6 Kinder je Frau bis 2025

Ein Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer wäre denkbar, wenn sich zum einen das Geburtenverhalten bei den jüngeren Frauen im Alter von unter 30 Jahren nicht wesentlich verändern würde und wenn sich zum anderen mehr Frauen für ein weiteres Kind entscheiden würden. Es müssten also stabile Geburtenverhältnisse bei den unter 30-Jährigen und eine Fortsetzung der positiven Trends bei den über 30-Jährigen zusammenkommen.

Unter diesen Voraussetzungen könnte eine zusammengefasste Geburtenziffer von 1,6 für Deutschland bis zum Jahr 2025 erreicht werden. Das durchschnittliche Alter der Mütter bei Geburt ihrer Kinder würde sich hierbei um circa ein Jahr erhöhen.

Schaubild 4



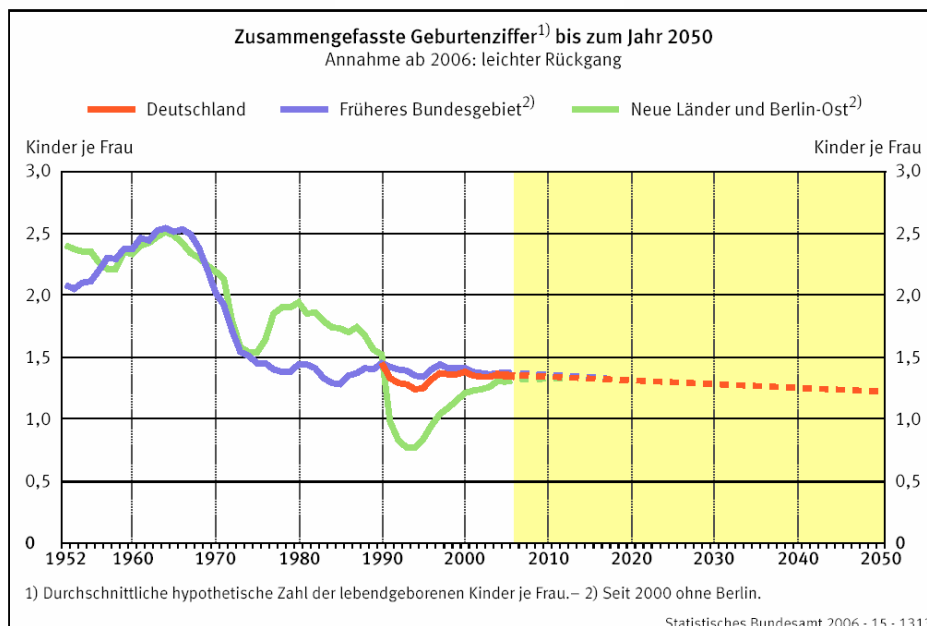
Annahme „leichter Rückgang“ (G3): Rückgang der Geburtenhäufigkeit bis zum Jahr 2050 auf 1,2 Kinder je Frau bei einem gleichzeitigen Anstieg des durchschnittlichen Gebäralters um circa zwei Jahre (Schaubild 5).

Annahme „leichter Rückgang“: negative Dynamik, Abnahme auf 1,2 Kinder je Frau im Jahr 2050

Würde das Alter der Frauen bei der Geburt ihres ersten Kindes noch weiter steigen, wäre auch das Abnehmen der Gesamtfruchtbarkeit wahrscheinlich. Dies wäre sowohl infolge einer noch stärkeren Polarisierung (also der Zunahme der lebenslangen Kinderlosigkeit auf der einen Seite und der Zwei- und Mehrkinderfamilien auf der anderen Seite) als auch durch eine weitere Verbreitung der Einkindfamilie möglich.

In diesem Fall wird von einem sukzessiven Rückgang auf 1,2 Kinder je Frau bis 2050 ausgegangen. Das durchschnittliche Gebäralter steigt gleichzeitig um knapp zwei Jahre an.

Schaubild 5



Übersicht der Annahmen zur künftigen Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer

Annahme	Trend	Zielwerte
Annähernde Konstanz (G1)	Fortsetzung der aktuellen altersspezifischen Entwicklung bis 2025; annähernd konstante zusammengefasste Geburtenziffer bei 1,4 Kindern je Frau bis 2050	2006 – 2050 knapp 1,4 Kinder je Frau
Leichter Anstieg (G2)	Anstieg der zusammengefassten Geburtenziffer bis 2025 auf 1,6 Kinder je Frau, danach konstante Geburtenhäufigkeit	2006 – 2025 Anstieg von knapp 1,4 auf 1,6 Kinder je Frau 2026 – 2050 1,6 Kinder je Frau
Leichter Rückgang (G3)	Rückgang der zusammengefassten Geburtenziffer auf 1,2 Kinder je Frau bis 2050	2006 – 2050 Rückgang von knapp 1,4 auf 1,2 Kinder je Frau

1.2 Lebenserwartung

1.2.1 Entwicklung der Lebenserwartung

Ein weiterer Einflussfaktor auf die Bevölkerungsentwicklung ist die Veränderung der Sterblichkeit, welche in der Lebenserwartung ausgedrückt wird.

In Deutschland kann seit 130 Jahren ein kontinuierlicher Rückgang der Sterblichkeit und ein Anstieg der Lebenserwartung beobachtet werden. Zu dieser Entwicklung haben maßgeblich die Fortschritte in der medizinischen Versorgung, der Hygiene, der Ernährung, der Wohnsituation sowie die verbesserten Arbeitsbedingungen und der gestiegene materielle Wohlstand beigetragen. Diese Fortschritte haben beispielsweise dazu geführt, dass Infektionskrankheiten, die zum Anfang des 20. Jahrhunderts eine wesentliche Todesursache darstellten und zu denen auch die damals weit verbreitete Tuberkulose gehörte, an Bedeutung verloren haben. Heute zählen Krebserkrankungen und Krankheiten des Kreislaufsystems zu den häufigsten Todesursachen, die jedoch erst verstärkt im hohen Alter auftreten. Die Sterblichkeit ist seit Ende des 19. Jahrhunderts zunächst vor allem bei Säuglingen und Kindern stark zurückgegangen. In der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts ist auch die Sterblichkeit älterer Menschen erheblich gesunken.

Kontinuierlicher Anstieg der Lebenserwartung durch Fortschritte in Medizin, Hygiene, Ernährung und Wohlstand

Die Sterblichkeitsverhältnisse und die durchschnittliche Lebenserwartung werden seit Gründung des Deutschen Reichs im Jahr 1871 regelmäßig mit Hilfe von so genannten Periodensterbetafeln nachgewiesen (s. Glossar). Aus ihnen kann zum einen abgelesen werden, wie hoch die durchschnittliche Lebenserwartung eines neugeborenen Kindes ist. Zum anderen wird für Personen, die ein bestimmtes Alter schon erreicht haben, die Anzahl der weiteren Lebensjahre mit der so genannten durchschnittlichen ferneren Lebenserwartung angegeben.

Lebenserwartung als Maß für die Lebensdauer

Tabelle 2: Lebenserwartung 1871/1881 und 2002/2004 ¹⁾

Alter	Männer				Frauen			
	Fernere Lebenserwartung in Jahren		Überlebende von 100 000 Neugeborenen		Fernere Lebenserwartung in Jahren		Überlebende von 100 000 Neugeborenen	
	1871/1881	2002/2004	1871/1881	2002/2004	1871/1881	2002/2004	1871/1881	2002/2004
0	35,6	75,9	100 000	100 000	38,4	81,5	100 000	100 000
1	46,5	75,2	74 727	99 544	48,1	80,9	78 260	99 620
5	49,4	71,3	64 871	99 452	51,0	76,9	68 126	99 535
10	46,5	66,4	62 089	99 393	48,2	72,0	65 237	99 488
20	38,4	56,6	59 287	99 059	40,2	62,1	62 324	99 324
30	31,4	46,9	54 454	98 331	33,1	52,2	57 566	99 049
40	24,5	37,4	48 775	97 306	26,3	42,5	51 576	98 545
50	18,0	28,3	41 228	94 447	19,3	33,0	45 245	97 026
60	12,1	20,0	31 124	87 765	12,7	24,1	36 293	93 483
70	7,3	12,8	17 750	73 595	7,6	15,7	21 901	85 994
80	4,1	7,2	5 035	46 179	4,2	8,6	6 570	66 178
90	2,3	3,6	330	12 671	2,4	4,0	471	25 436

1) Die Werte sind für folgende Gebietsstände aufgeführt: 1871/1881 Deutsches Reich; 2002/2004 Deutschland.

Im Deutschen Reich betrug 1871/1881 die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt für Jungen 35,6 Jahre und für Mädchen 38,4 Jahre (Tabelle 2). Beachtenswert ist, dass für 5-jährige Jungen die weitere durchschnittliche Lebenserwartung aufgrund

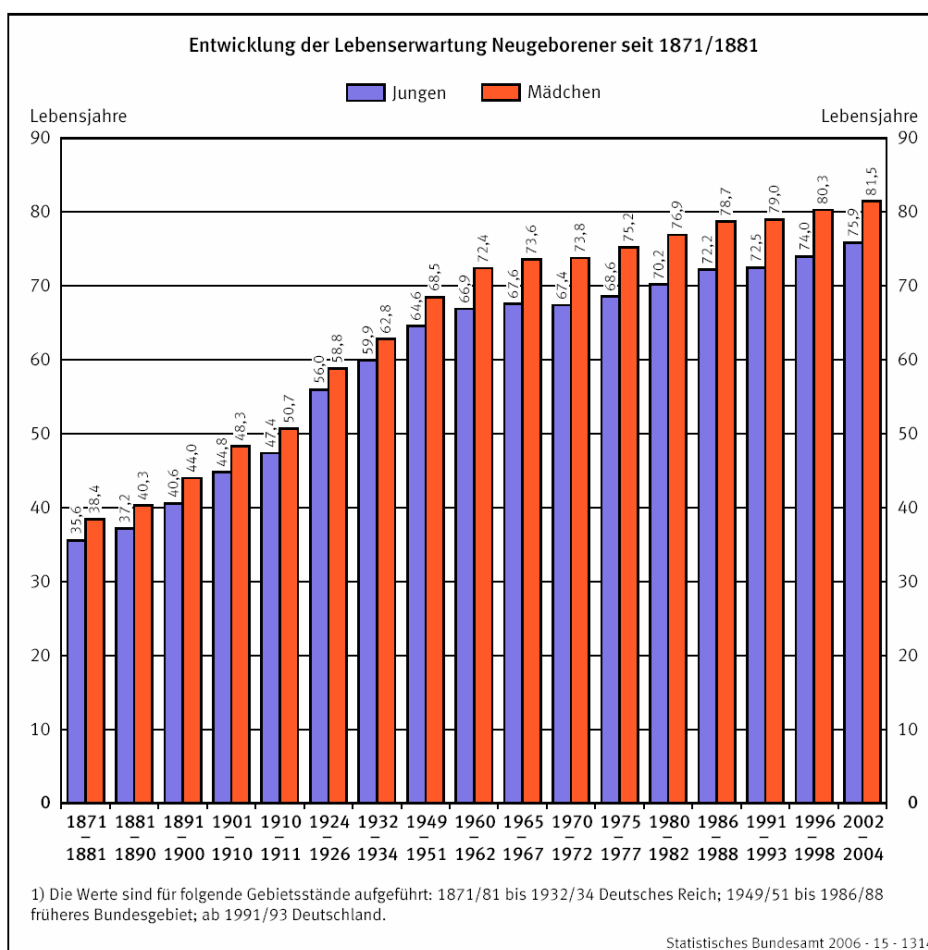
Lebenserwartung bei Geburt war vor 130 Jahren um die Hälfte niedriger

der damals hohen Säuglings- und Kindersterblichkeit schon bei 49,4 Jahren und für 5-jährige Mädchen bei 51 Jahren lag. Seitdem hat sich die Lebenserwartung bei Geburt für Jungen und Mädchen, vorausgesetzt die unterschiedlichen Gebietsstände werden vernachlässigt, mehr als verdoppelt. 2002/2004 liegt die durchschnittliche Lebenserwartung in Deutschland bei Geburt für Jungen bereits bei 75,9 Jahren und für Mädchen bei 81,5 Jahren.

Nach den Sterblichkeitsverhältnissen von 1871/1881 konnte die Hälfte aller Männer wenigstens 38 Jahre alt werden, die Hälfte aller Frauen wenigstens 42 Jahre. Das Alter von 60 Jahren konnten damals nur rund 31% der Männer und 36% der Frauen erreichen. Bereits das fünfte Lebensjahr konnten nur rund 65% der Männer und 68% der Frauen erleben. Nach den Sterblichkeitsverhältnissen in 2002/2004 sind es hingegen schon rund 88% Männer und 93% Frauen, die das 60. Lebensjahr erleben können. Beim fünften Lebensjahr sind es rund 99,5% der Männer und Frauen. Für die Hälfte aller Männer beziehungsweise Frauen kann sogar mit 78 beziehungsweise 84 Jahren gerechnet werden.

Die Hälfte aller Männer und Frauen kann nach den heutigen Verhältnissen 78 bzw. 84 Jahre alt werden

Schaubild 6



Bei genauerer Betrachtung der Entwicklung der Lebenserwartung zeigt sich, dass sich der Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung bei Geburt zunächst bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts sehr schnell vollzogen hat. Zwischen 1871/1881 im Deutschen Reich und 1949/1951 im früheren Bundesgebiet hat sich die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt für Jungen um 29 Jahre und für Mädchen um 30 Jahre erhöht. In der zweiten Hälfte des 20. bis hinein ins 21. Jahrhundert, von 1949/1951 bis 2002/2004, ist die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt für Jungen um weitere 11,3 Jahre und für Mädchen um 13 Jahre gestiegen (Schaubild 6).

Schneller Zuwachs der Lebenserwartung bis Mitte des 20. Jahrhunderts

Der rasche Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts kann größtenteils auf die starke Verringerung der Säuglings- und Kindersterblichkeit zurückgeführt werden. Sind 1871/1881 noch rund ein Viertel aller

Starke Verringerung der Säuglingssterblichkeit als wesentlicher Einflußfaktor

Neugeborenen im ersten Lebensjahr gestorben, so waren es 1949/1951 lediglich bis zu 6%. In den 1950er- und 1960er-Jahren hat sich der Anstieg der durchschnittlichen Lebenserwartung dann verlangsamt. Zwischen 1949/1951 und 1970/1972 ist im früheren Bundesgebiet die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt für Jungen nur noch um 2,8 Jahre und für Mädchen um 5,3 Jahre gestiegen.

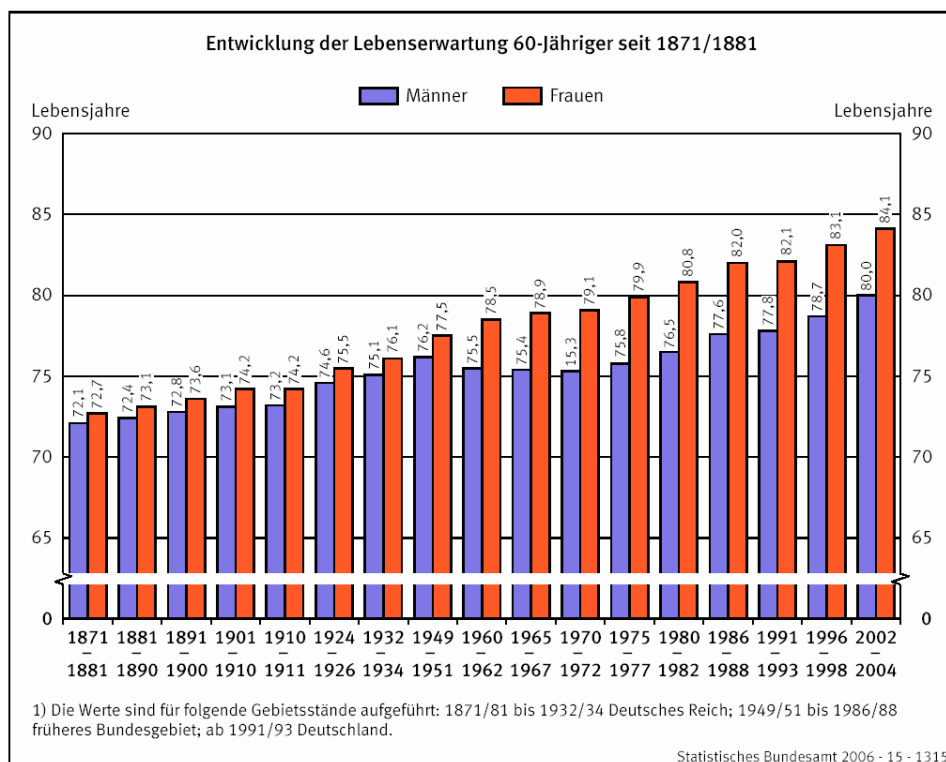
Die Verlangsamung kann zum einen mit der bereits niedrigen Säuglingssterblichkeit begründet werden, deren weiterer Rückgang bis 1970/1972 auf bis zu 2,6% keinen so großen Beitrag zur Lebenserwartung mehr leistete, zum anderen sind möglicherweise aus dem Zweiten Weltkrieg herrührende Gesundheitsschäden für den sehr geringen Anstieg bei den Männern verantwortlich. Zum Jahreswechsel 1969/1970 war die Sterblichkeit zusätzlich durch eine außergewöhnlich starke Grippewelle erhöht. Seit 1970/1972 ist die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt im früheren Bundesgebiet kontinuierlich angestiegen und hat bis 2002/2004 für Jungen um 8,5 Jahre und für Mädchen um 7,7 Jahre zugenommen. Die Säuglingssterblichkeit liegt mittlerweile unter 0,5%.

Auch für ältere Personen ist die durchschnittliche Lebenserwartung gestiegen. Ein 60-jähriger Mann konnte bereits 1871/1881 mit einer weiteren durchschnittlichen Lebenserwartung von 12,1 Jahren rechnen, eine gleichaltrige Frau hingegen mit 12,7 Jahren (Schaubild 7). Das entspricht einer Lebenserwartung von insgesamt 72,1 Jahren für Männer und 72,7 Jahren für Frauen. Nach der Sterbetafel 2002/2004 sind es für gleichaltrige Männer insgesamt 80,0 Jahre und für Frauen 84,1 Jahre. Hierdurch wird deutlich, dass bereits vor 130 Jahren sowohl Männer als auch Frauen ein sehr hohes Alter erreichen konnten. Die Voraussetzung dazu war, die hohe Säuglingssterblichkeit und die Kinderkrankheiten zu überleben, denn mit jedem weiteren erreichten Lebensjahr werden bestimmte Lebensrisiken überwunden, wodurch sich die insgesamt zu erwartende durchschnittliche Lebenserwartung erhöht.

Zugewinn an Lebenserwartung bei Geburt seit 1970 von 8,5 Jahren für Jungen bzw. von 7,7 Jahren für Mädchen

Anstieg der Lebenserwartung auch für ältere Menschen

Schaubild 7



Dieser Anstieg der Lebenserwartung der älteren Menschen hat erhebliche Auswirkungen auf die Altersstruktur und die damit verbundenen sozialen Fragen. Die ältere Generation ist heute zahlenmäßig größer als frühere ältere Generationen, das heißt es gibt bei gleich bleibenden Bedingungen potenziell mehr Rentenbezieher und der Ruhestand dauert länger.

Längere Rentenbezugsdauer zu erwarten

Die Entwicklung der Lebenserwartung in der ehemaligen DDR verlief bis Mitte der 1970er Jahre ähnlich wie im früheren Bundesgebiet. Die Lebenserwartung der Jungen bei Geburt lag in der DDR in der ersten Hälfte der 1970er Jahre höher als in Westdeutschland und die Lebenserwartung der Mädchen war in beiden Teilen Deutschlands fast gleich. Nach 1977 stagnierte die Lebenserwartung in der ehemaligen DDR und stieg bis Ende der 1980er Jahre deutlich langsamer als in den alten Bundesländern an. In den Jahren 1991/1993 war die Lebenserwartung bei Geburt in den neuen Ländern bei Jungen um 3,2 Jahre und bei Mädchen um 2,3 Jahre geringer als im früheren Bundesgebiet. Nach der Wiedervereinigung erhöhte sich die Lebenserwartung in den neuen Ländern, so dass sich der Unterschied zum früheren Bundesgebiet inzwischen auf 1,5 Jahre bei Jungen und 0,4 Jahre bei Mädchen reduziert hat.

Unterschiede in der Lebenserwartung in beiden Teilen Deutschlands ab Mitte der 1970er Jahre

Im internationalen Vergleich nimmt Deutschland keine Spitzenstellung ein. Allein unter den Mitgliedstaaten der Europäischen Union weisen einige eine deutlich höhere Lebenserwartung auf als Deutschland. So betrug die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt im Jahr 2003 für Jungen in Schweden 77,9 Jahre und für Mädchen in Spanien 83,6 Jahre, das sind 2,0 beziehungsweise 2,1 Jahre mehr als in Deutschland. Gegenüber der durchschnittlichen Lebenserwartung in der Europäischen Union (15 Länder, Jahr 2003) kann Deutschland für Jungen die gleiche und für Mädchen eine um 0,3 Jahre höhere Lebenserwartung verzeichnen. International gehört Japan zu den Ländern mit der höchsten durchschnittlichen Lebenserwartung bei Geburt, die im Jahr 2003 für Jungen bei 77,6 Jahren und für Mädchen bei 84,3 Jahren lag, womit ein Unterschied zu Deutschland von 1,7 beziehungsweise 2,8 Jahren bestand.

Höhere Lebenserwartung in anderen Mitgliedstaaten der EU

Tabelle 3: Lebenserwartung bei Geburt in ausgewählten Staaten

	Lebenserwartung bei Geburt, 2003		Abweichung gegenüber Deutschland	
	Jungen	Mädchen	Jungen	Mädchen
Europäische Union ^{1) 3)}	75,9	81,8	+ 0,0	+ 0,3
Belgien	75,9	81,7	+ 0,0	+ 0,2
Dänemark	75,1	79,9	- 0,8	- 1,6
Deutschland ²⁾	75,9	81,5	x	x
Finnland	75,1	81,8	- 0,8	+ 0,3
Frankreich	75,9	82,9	+ 0,0	+ 1,4
Griechenland	76,5	81,3	+ 0,6	- 0,2
Irland	75,8	80,7	- 0,1	- 0,8
Italien	76,8	82,5	+ 0,9	+ 1,0
Luxemburg	75,0	81,0	- 0,9	- 0,5
Niederlande	76,2	80,9	+ 0,3	- 0,6
Österreich	75,9	81,6	+ 0,0	+ 0,1
Polen.....	70,5	78,8	- 5,4	- 2,7
Portugal	74,2	80,5	- 1,7	- 1,0
Schweden	77,9	82,5	+ 2,0	+ 1,0
Spanien	76,9	83,6	+ 1,0	+ 2,1
Vereinigtes Königreich	76,2	80,7	+ 0,3	- 0,8
Island	79,7	82,7	+ 3,8	+ 1,2
Norwegen	77,1	82,0	+ 1,2	+ 0,5
Schweiz	78,0	83,1	+ 2,1	+ 1,6
Türkei ³⁾	68,6	73,4	- 7,3	- 8,1
Vereinigte Staaten	74,4	80,0	- 1,5	- 1,5
Japan	77,6	84,3	+ 1,7	+ 2,8

1) 15 Staaten.

2) Stand 2002/04.

3) Schätzung oder vorläufiger Wert.

Quelle: Eurostat Online Datenbank, Statistisches Bundesamt; Turkish Statistical Institute (TURKSTAT).

1.2.2 Zwei Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung bis 2050

Mit Blick auf die bisherige Entwicklung in Deutschland und die Lebenserwartung in anderen entwickelten Staaten der Welt kann angenommen werden, dass die Auswirkungen der im Vergleich zu früheren Generationen verbesserten Lebensumstände und weitere Verbesserungen in der medizinischen und sozialen Versorgung der Bevölkerung auch künftig in Deutschland zu einem weiteren Anstieg der Lebenserwartung führen.

Für die 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung wurden zwei Annahmen zur Entwicklung der Lebenserwartung bis zum Jahr 2050 getroffen. Beide Annahmen basieren auf dem Trend der steigenden Lebenserwartung. Zukünftig wird jedoch mit einem langsameren Anstieg der Lebenserwartung als in den letzten Jahren gerechnet.

Dafür spricht, dass in einigen Altersjahren die Verbesserungspotenziale fast ausgeschöpft sind und in Zukunft keine gravierenden Veränderungen mehr erwartet werden. Das Sterberisiko ist in den niedrigen Altersstufen, beispielsweise im Säuglingsalter, bereits sehr gering. Die Verminderung dieses Risikos hat in der Vergangenheit maßgeblich zur Steigerung der Lebenserwartung beigetragen. Die hier vielleicht noch vorhandenen Reserven werden sich nicht mehr spürbar auf die Lebenserwartung auswirken. Wäre beispielsweise heute das Sterberisiko bis zum Alter von 30 Jahren gleich null, so würde sich die Lebenserwartung bei Männern nur noch um etwa ein Jahr und bei Frauen um weniger als ein Jahr erhöhen. Zukünftig werden verstärkt die höheren Altersstufen den Anstieg der Lebenserwartung beeinflussen. Offen ist, ob die in der Vergangenheit wirksamen Faktoren in Zukunft die Sterblichkeit so stark wie bisher vermindern oder durch ähnlich wirkende andere Effekte ersetzt werden.

Für die Festlegung der Annahmen wurde das Sterberisiko für Männer und Frauen in jeder einzelnen Altersstufe untersucht, um so die lang- und kurzfristigen Veränderungen in der Vergangenheit und die Verbesserungspotenziale für die Zukunft festzustellen. Das Sterberisiko hat sich in der Vergangenheit kontinuierlich vermindert, was die Ableitung von Trends erleichtert. Hierbei wurde für jede einzelne Altersstufe ein langfristiger Trend seit 1871 und ein kurzfristiger Trend seit 1970 gebildet. Es wurde kein noch kürzerer Zeitraum als von 1970 bis heute gewählt, weil sonst keine stabile Basis für die zukünftige Trendentwicklung gewährleistet wäre.

Der kurzfristige Trend berücksichtigt dabei, dass sich in den letzten 30 Jahren in den Altersstufen ab ungefähr 60 Jahren das Sterberisiko deutlich vermindert hat, insbesondere durch den medizinischen Fortschritt bei den Krankheiten des Kreislaufsystems. Der Tod durch diese Krankheiten ist die häufigste Todesursache in den höheren Altersstufen. Der Anteil der an dieser Todesursache Gestorbenen bezogen auf die durchschnittliche Bevölkerung konnte seit 1980 in den Altersstufen von 60 bis 90 Jahren um mehr als die Hälfte gesenkt werden. Die zukünftige Trendentwicklung auf dieser Basis enthält deshalb die Annahme, dass sich der medizinische Fortschritt so stark wie bisher bis zum Jahr 2050 fortsetzt und lebensverkürzende Effekte, wie die Verbreitung des Übergewichts, kompensiert werden.

Ein weiterer Trend, der aus der kurzfristigen Entwicklung erkennbar ist, ist die Verringerung der Differenz in der Lebenserwartung zwischen Männern und Frauen, während die Lebenserwartung für beide Geschlechter gestiegen ist. Diese Annäherung ist im früheren Bundesgebiet seit 1978/1980 zu beobachten. Eine Ursache hierfür ist das allmähliche Aussterben derjenigen Männerjahrgänge, die durch den Krieg Gesundheitsschäden davongetragen haben und damit eine höhere Sterblichkeit aufweisen. Eine weitere Ursache könnte in der Angleichung von gesundheitsrelevanten Verhaltensweisen von Männern und Frauen liegen. Nach dem Trend seit 1970 wird sich die Differenz zwischen Männern und Frauen von 5,6 Jahren in den Jahren 2002/2004 bis 2050 um etwas mehr als ein Jahr verringern. In der Vergangenheit lag die Differenz in der Lebenserwartung zwischen Männern und Frauen schon niedriger, so 1949/51 bei 3,9 Jahren.

Weiterer Anstieg der Lebenserwartung bis 2050 erwartet

Langsamerer Anstieg der Lebenserwartung angenommen

Sterblichkeit in den niedrigen Altersstufen bereits sehr gering

Zuwachs der Lebenserwartung vermehrt aus höheren Altersstufen

Annäherung der Lebenserwartung von Männern und Frauen

Basisannahme zur Lebenserwartung (L1): In der Basisannahme ergibt sich für das Jahr 2050 für Männer eine durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt von 83,5 Jahren und für Frauen von 88,0 Jahren. Das ist ein Zuwachs von 7,6 beziehungsweise 6,5 Jahren im Vergleich zur Lebenserwartung in Deutschland 2002/2004. Die Differenz in der Lebenserwartung von Männern beziehungsweise Frauen verringert sich bis 2050 von 5,6 auf 4,5 Jahre. 60-jährige Männer beziehungsweise 60-jährige Frauen können immer noch mit 25,3 beziehungsweise 29,1 weiteren Jahren rechnen, das sind rund fünf Jahre mehr als 2002/2004. Grundlage der Basisannahme bilden die kurzfristige Trendentwicklung seit 1970 und die langfristige Trendentwicklung seit 1871. Die alleinige Betrachtung des langfristigen Trends seit 1871 würde zu einer durchschnittlichen Lebenserwartung bei Geburt für Männer von 81,4 Jahren und für Frauen von 86 Jahren bis zum Jahr 2050 führen.

Basisannahme zur Lebenserwartung: Lebenserwartungsgewinn für Männer von 7,6 bzw. für Frauen von 6,5 Jahren

Hoher Anstieg der Lebenserwartung (L2): In der hohen Lebenserwartungsannahme können Männer bei Geburt im Jahr 2050 eine durchschnittliche Lebenserwartung von 85,4 Jahren und Frauen von 89,8 Jahren erreichen. Das sind für Männer 9,5 Jahre und für Frauen 8,3 Jahre mehr als 2002/2004. Die Differenz in der Lebenserwartung zwischen Männern und Frauen sinkt von 5,6 auf 4,4 Jahre. 60-jährige Männer beziehungsweise Frauen können noch 27,2 beziehungsweise 30,9 weitere Lebensjahre erwarten. Die hohe Lebenserwartungsannahme basiert auf der Trendentwicklung seit 1970 und stellt bei den Annahmen die Obergrenze dar. Voraussetzung ist, dass sich die Verminderung des Sterberisikos in den höheren Altersstufen und damit die Verbesserung der medizinischen Versorgung ähnlich wie in den letzten 30 Jahren bis zum Jahr 2050 weiter fortsetzt (Schaubild 8).

Annahme „hoher Anstieg“: Lebenserwartungsgewinn für Männer von 9,5 bzw. für Frauen von 8,3 Jahren

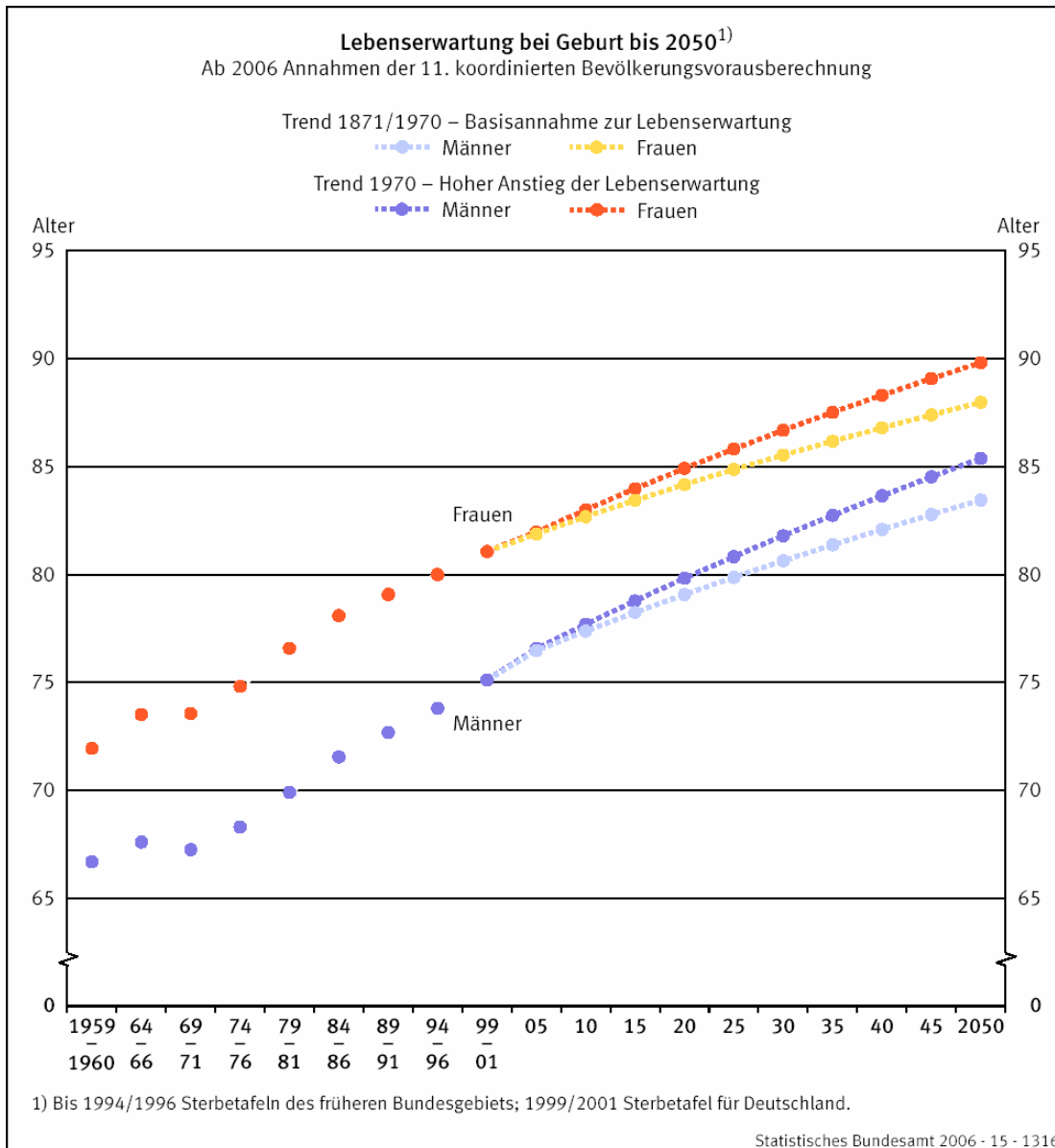
Übersicht der Annahmen zur künftigen Entwicklung der Lebenserwartung bis 2050

	Lebenserwartung bei Geburt					Veränderung gegenüber 2002/2004 Deutschland	
	2002/2004 Deutschland	2002/2004 West ¹⁾	2002/2004 Ost ¹⁾	2050 Basisannahme (L1)	2050 Annahme mit hohem Anstieg (L2)	2050 Basisannahme (L1)	2050 Annahme mit hohem Anstieg (L2)
Männer	75,9	76,2	74,7	83,5	85,4	+ 7,6	+ 9,5
Frauen	81,5	81,6	81,3	88,0	89,8	+ 6,5	+ 8,3
Geschlechter-Differenz	5,6	5,4	6,6	4,5	4,4	- 1,1	- 1,2

	Fernere Lebenserwartung im Alter 60					Veränderung gegenüber 2002/2004 Deutschland	
	2002/2004 Deutschland	2002/2004 West ¹⁾	2002/2004 Ost ¹⁾	2050 Basisannahme (L1)	2050 Annahme mit hohem Anstieg (L2)	2050 Basisannahme (L1)	2050 Annahme mit hohem Anstieg (L2)
Männer	20,0	20,2	19,4	25,3	27,2	+ 5,3	+ 7,2
Frauen	24,1	24,2	23,7	29,1	30,9	+ 5,0	+ 6,8
Geschlechter-Differenz	4,1	4,0	4,3	3,8	3,7	- 0,3	- 0,4

1) Früheres Bundesgebiet und neue Länder jeweils ohne Berlin.

Schaubild 8



Nach der Wiedervereinigung haben die neuen Bundesländer insgesamt erheblich an Lebenserwartung dazu gewonnen. Wird die Entwicklung der durchschnittlichen Lebenserwartung zwischen 1991/1993 und 1998/2000 jeweils in den neuen und alten Bundesländern betrachtet, so wird eine rasche Anpassung der Lebenserwartung in den neuen Bundesländern an die der alten Bundesländer deutlich. Innerhalb von nur sieben Jahren hat sich die Differenz in der Lebenserwartung bei Geburt für Jungen von 3,2 Jahre auf 1,6 Jahre reduziert und für Mädchen von 2,3 Jahre auf 0,5 Jahre. Hierzu dürften die Verbesserungen in der medizinischen Versorgung und der allgemeinen Lebensbedingungen beigetragen haben. Bis 2002/2004 hat sich Differenz in der Lebenserwartung zu den alten Bundesländern für Jungen auf 1,5 Jahre und für Mädchen auf 0,4 Jahre verringert. Der Anpassungsprozess hat sich damit einerseits deutlich verlangsamt, zum anderen ist er bei den Frauen im Vergleich zu den Männern schneller vorangeschritten und hat dazu geführt, dass ihre Lebenserwartung bereits nahezu das Niveau vom früheren Bundesgebiet erreicht hat.

In der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung wird aufgrund dieser Entwicklung angenommen, dass die Lebenserwartung in den neuen Bundesländern bei den Männern das Niveau der alten Bundesländer bis zum Jahr 2025 erreicht haben wird, bei den Frauen bis zum Jahr 2010.

1.3 Außenwanderungen

1.3.1 Außenwanderungen im Rückblick

Für die Bevölkerungsentwicklung in Deutschland sind neben Geburten und Sterbefällen die Bevölkerungsbewegungen über die Grenzen des Landes, die so genannte Außenwanderung, bedeutsam. Für die künftige Bevölkerungszahl und die Altersstruktur ist dabei der Wanderungssaldo, das heißt die Differenz zwischen Zu- und Fortzügen, ausschlaggebend. Anders als bei Geburtenhäufigkeit oder Lebenserwartung lässt sich aus den bisherigen Wanderungssalden kaum ein Trend ableiten. Der Saldo hängt auf der einen Seite vom Migrationspotenzial in Folge politischer, wirtschaftlicher, demografischer oder auch ökologischer Entwicklungen in den Herkunftsländern ab. Auf der anderen Seite wird er von der Migrationspolitik in Deutschland sowie der wirtschaftlichen und sozialen Attraktivität Deutschlands als Zielland beeinflusst.

In den früheren Wanderungsverläufen lassen sich allerdings Tendenzen erkennen, die bei den Annahmen zum künftigen Wanderungssaldo berücksichtigt werden sollten. Deshalb werden im Folgenden die Entwicklung und charakteristische Besonderheiten der Außenwanderung dargestellt. Hierbei wird auf die Wanderungen der deutschen und ausländischen Personen getrennt eingegangen, weil deren Zuzugs- und Fortzugsverhalten unterschiedlich ist.

Rund 80% des gesamten Wanderungsvolumens – das heißt der Zu- und Fortzüge – werden von Personen mit ausländischer Staatsangehörigkeit verursacht. Mit Ausnahme einiger weniger Jahre haben diese das Wanderungsgeschehen und die Wanderungsbilanz dominiert. Wie Schaubild 9 zeigt, unterlag der Wanderungssaldo der Ausländerinnen und Ausländer in der Vergangenheit starken Schwankungen, die von politischen Entscheidungen beeinflusst wurden.

Während des wirtschaftlichen Aufschwungs der 1950er und 1960er Jahre warb die Bundesrepublik Deutschland Arbeitskräfte im Ausland an. Die Anwerbung wurde durch eine Reihe bilateraler Abkommen zum Beispiel mit Italien (1955), Spanien und Griechenland (beide 1960), der Türkei (1961), Portugal (1964) und schließlich dem früheren Jugoslawien (1968) geregelt. Aufgrund dieser Maßnahmen hat die Nettozuwanderung zu Beginn der 1960er Jahre stark zugenommen und erreichte einen Gipfel von etwa 300 000 Personen im Jahr 1965. Im Zuge der folgenden Rezession wurde diese Entwicklung für wenige Jahre unterbrochen, setzte sich anschließend aber weiter fort. In den Jahren 1969 und 1970 wanderten per Saldo jeweils mehr als eine halbe Million Ausländerinnen und Ausländer in das frühere Bundesgebiet zu.

Die nächste Periode war durch wachsende Probleme auf dem Arbeitsmarkt gekennzeichnet, die schließlich zu dem Anwerbestopp im Jahre 1973 geführt haben. Hierdurch schrumpfte die Nettozuwanderung beträchtlich und hatte über mehrere Jahre ein negatives Vorzeichen.

Der spätere Wiederanstieg der Zuwanderung war durch die Familiennachzüge determiniert. Er wurde aber Anfang der 1980er Jahre bei weiterhin angespannter Lage auf dem Arbeitsmarkt erneut durch einen Rückgang abgelöst und erreichte ein Jahr nach dem so genannten Rückkehrhilfegesetz des Jahres 1983 ein neues Tief. Die Wanderungsbilanz für Ausländerinnen und Ausländer hatte innerhalb von 20 Jahren zum dritten Mal ein negatives Vorzeichen.

Das Gesetz wirkte sich jedoch nur vorübergehend aus. Bereits 1985 war der Wanderungssaldo der ausländischen Personen wieder positiv und schnellte schließlich mit dem Fall des „Eisernen Vorhangs“ in eine Höhe von nahezu 600 000 im Jahre 1992. Die folgende Entwicklung war – nicht zuletzt durch das Inkrafttreten des Asylverfahrensgesetzes im Juli 1993 – durch ein weit niedrigeres Niveau der Zuwanderung gekennzeichnet. In den Jahren 1997 und 1998 war der Wanderungssaldo der ausländischen Personen erneut negativ. Hier wirkte sich die Rückführung von Bürgerkriegsflüchtlingen aus dem ehemaligen Jugoslawien aus. Seit 1999 ist die Wanderungsbi-

Die künftige Bevölkerungszahl und die Altersstruktur werden vom Außenwanderungssaldo beeinflusst

Die Annahmen über Außenwanderungen sind sehr unsicher

In der Vergangenheit lassen sich charakteristische Tendenzen erkennen

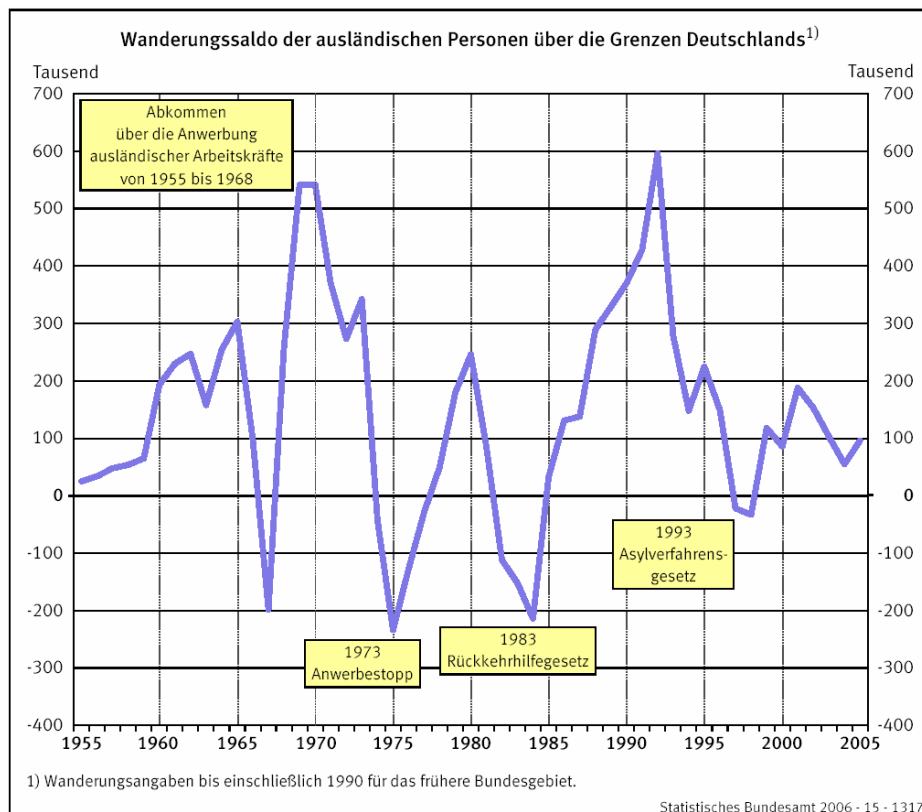
Das Wanderungsgeschehen wird von den ausländischen Migranten dominiert

Die Außenwanderung der ausländischen Migranten weist starke Schwankungen auf

und ist von politischen Entscheidungen determiniert

lanz wieder positiv, schwankt jedoch stark zwischen etwa 190 000 im Jahr 2001 und rund 55 000 im Jahr 2004. Im Jahr 2005 erreichte sie 96 000 Personen.

Schaubild 9



Für die Bevölkerungsentwicklung ist außer dem Wanderungssaldo auch wichtig, dass selbst in den Jahren einer sehr starken Nettozuwanderung mehrere Hunderttausend Menschen Deutschland verlassen. Die Höhe der Fortzüge bleibt in der Regel über viele Jahre stabil. Aufgrund der Stabilität der Fortzüge spricht man von einer so genannten Sockelwanderung. Diese Besonderheit findet eine angemessene Berücksichtigung in den Wanderungsannahmen.

Stabiler Fortzugsvolumen auch bei einem hohen Wanderungssaldo

Die zu- und fortziehenden ausländischen Personen weisen eine charakteristische Geschlechts- und Altersstruktur auf (Schaubild 10). Die Wanderungszahlen zeigen bei männlichen Migranten insgesamt eine höhere Mobilität als bei weiblichen: Etwa zwei Drittel der Zu- und Fortzüge werden von Männern realisiert. Per Saldo bleiben jedoch seit 1993 mehr Frauen als Männer: Zum Beispiel entfiel im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2004 auf Frauen circa 70% des Wanderungsüberschusses.

Die ausländischen Migrantinnen sind überwiegend unter 35 Jahre alt

Besonders häufig wandern ausländische Männer im Alter von Anfang 20 bis Mitte 30 und Frauen im Alter zwischen 19 und 29 Jahren: Auf diese Altersgruppen entfällt im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2004 jeder zweite Zu- beziehungsweise Fortzug; lediglich die Fortzüge der Frauen liegen mit circa 43% leicht darunter (Schaubild 11). In jüngeren Altersstufen überwiegen in der Regel die Zuzüge; dies ist bei Männern bis Anfang 30 und bei Frauen bis Mitte 50 der Fall. Jenseits dieser Altersgrenzen findet eine Abwanderung ausländischer Personen statt.

Die meisten ausländischen Migrantinnen kommen aktuell aus Süd- und Osteuropa und gehen nach Italien, Serbien und Montenegro sowie nach Griechenland

Zu den wichtigen Herkunftsländern der ausländischen Zuwanderinnen und Zuwanderer gehören aktuell Polen, die Türkei, Russland, Rumänien, Serbien und Montenegro sowie Italien. Die Fortzüge erfolgen schwerpunktmäßig ebenfalls nach Polen, in die Türkei, nach Italien, Serbien und Montenegro, Rumänien sowie nach Griechenland. Den höchsten positiven Wanderungssaldo wiesen im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2004 Polen (etwa 20 000), Russland (etwa 18 000) und die Türkei (etwa 14 000) auf; eine Nettoabwanderung fand in erster Linie nach Italien (etwa – 11 000), Serbien und

Montenegro (etwa – 7 500) sowie nach Griechenland (– 6 000) statt.

Schaubild 10

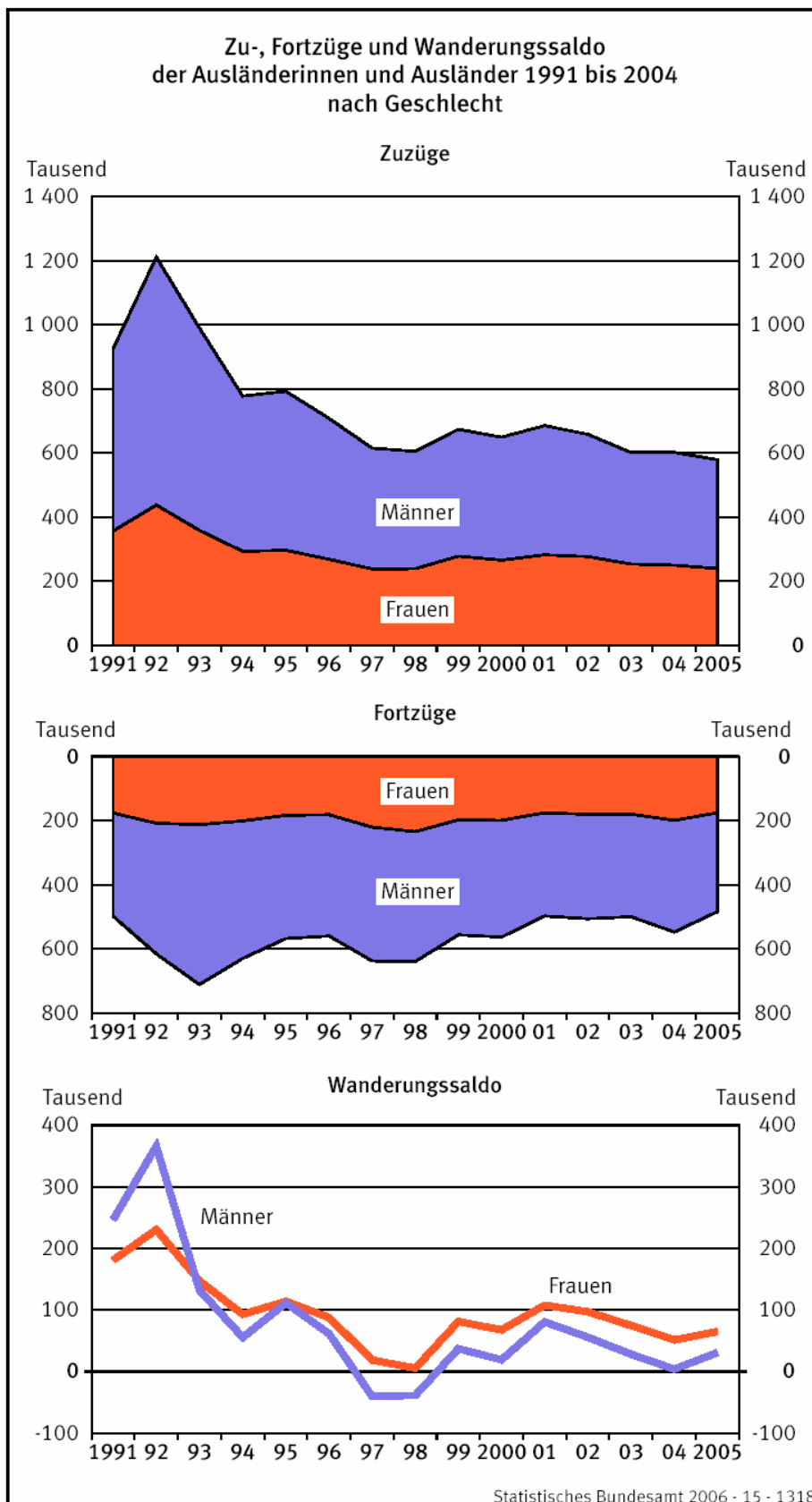
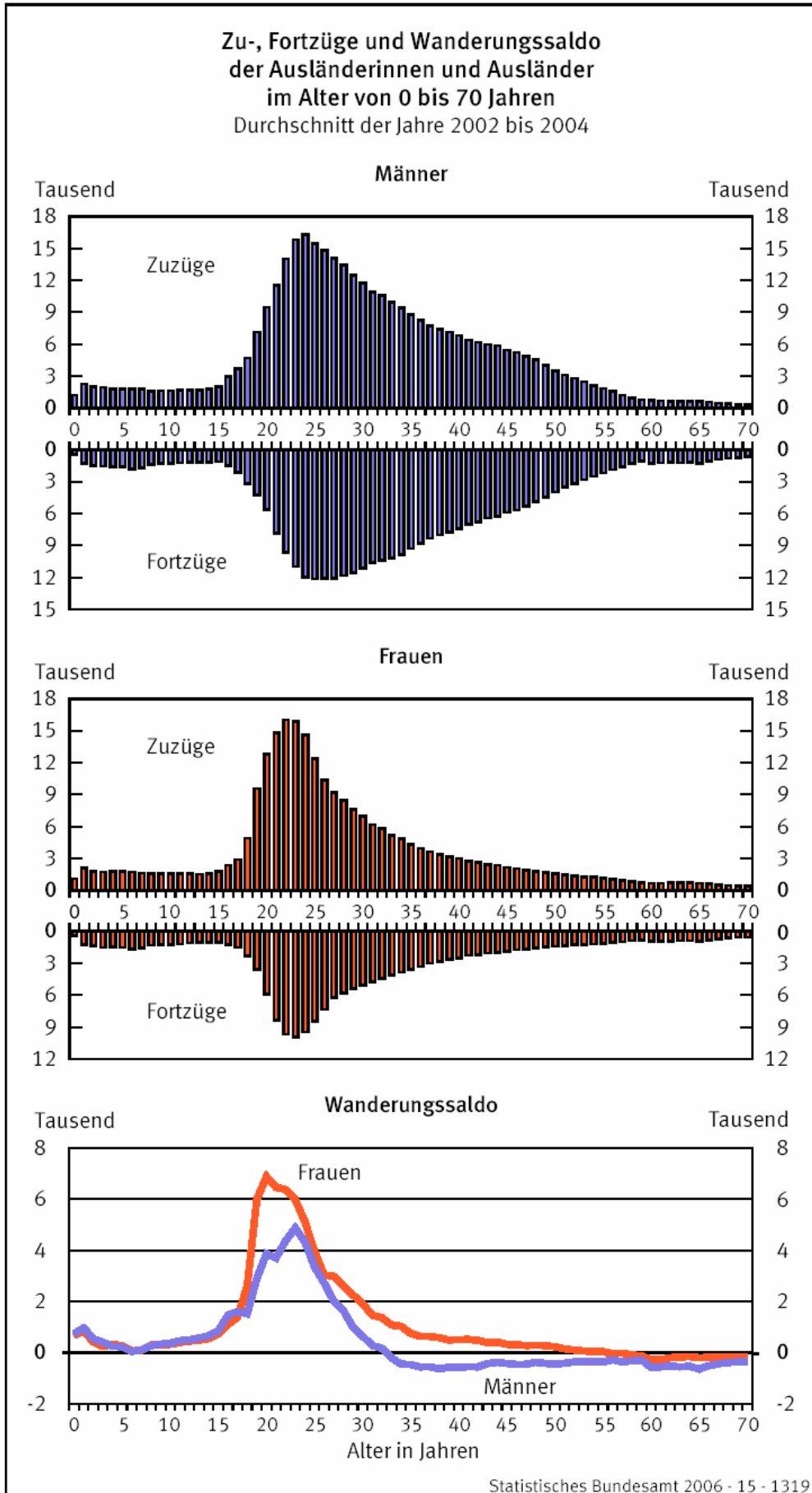


Schaubild 11



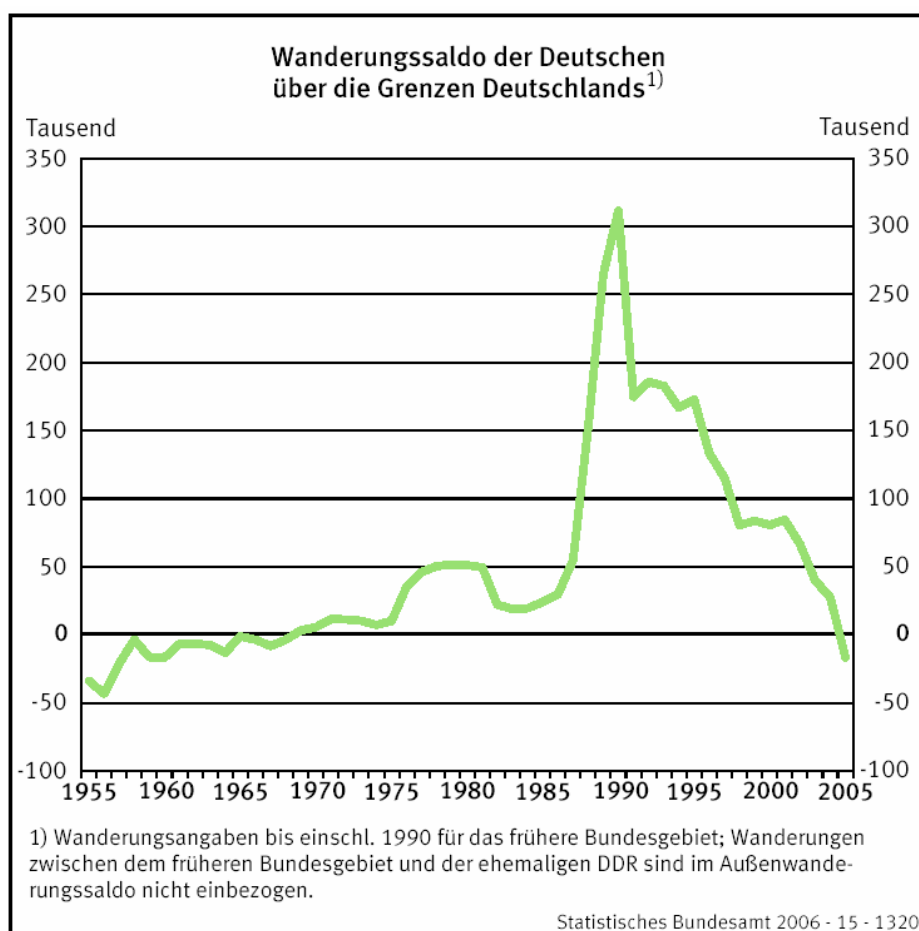
Die Zuwanderung von Deutschen spielte über viele Jahrzehnte zahlenmäßig kaum eine Rolle (Schaubild 12). Erst mit dem Umbruch in Ost- und Südost-Europa Ende der 1980er Jahre stieg die Nettozuwanderung durch den Zuzug der Spätaussiedlerinnen und Spätaussiedler an und erreichte ihr Maximum von 312 000 im Jahr 1990. Den wichtigsten Pfeiler in dieser Zuwanderungswelle bildete die deutschstämmige Bevölkerung (so genannte Spätaussiedler) aus Ost- und Südosteuropa und insbesondere aus den Nachfolgestaaten der Sowjetunion. Nach einem anfangs sehr starken Zustrom – die Zuzüge von Deutschen stiegen im Jahr 1990 auf gut 420 000 – wurde 1992 im Kriegsfolgenbereinigungsgesetz eine maximale Größenordnung für die Zuwanderung der Spätaussiedler bestimmt und dieses Kontingent 1999 nochmals verringert.

Zuwanderung der Deutschen in den letzten 20 Jahren durch Spätaussiedler dominiert

In den letzten Jahren kam es zu einem erheblichen absoluten Rückgang des Wanderungssaldos der Deutschen auf fast -17 000 im Jahr 2005. Diese Entwicklung hing zum einen mit den rückläufigen Spätaussiedlerzahlen zusammen: Laut Angaben des Bundesverwaltungsamtes ist die Zahl der Spätaussiedler – einschließlich ausländischer Familienangehöriger – von über 98 000 im Jahr 2001 auf ca. 35 500 im Jahr 2005 zurückgegangen. Zum anderen nahmen die Fortzüge der Deutschen stark zu: von 110 000 im Jahr 2001 auf 145 000 im Jahr 2005. Für die Zukunft kann zwar davon ausgegangen werden, dass die Zuzüge der Spätaussiedler weiter zurückgehen werden. Ob die Fortzüge der Deutschen auf dem derzeit hohen Niveau dauerhaft verharren werden, kann jedoch nicht vorhergesagt werden.

2005 Wanderungssaldo der Deutschen bei -17 000 Personen

Schaubild 12

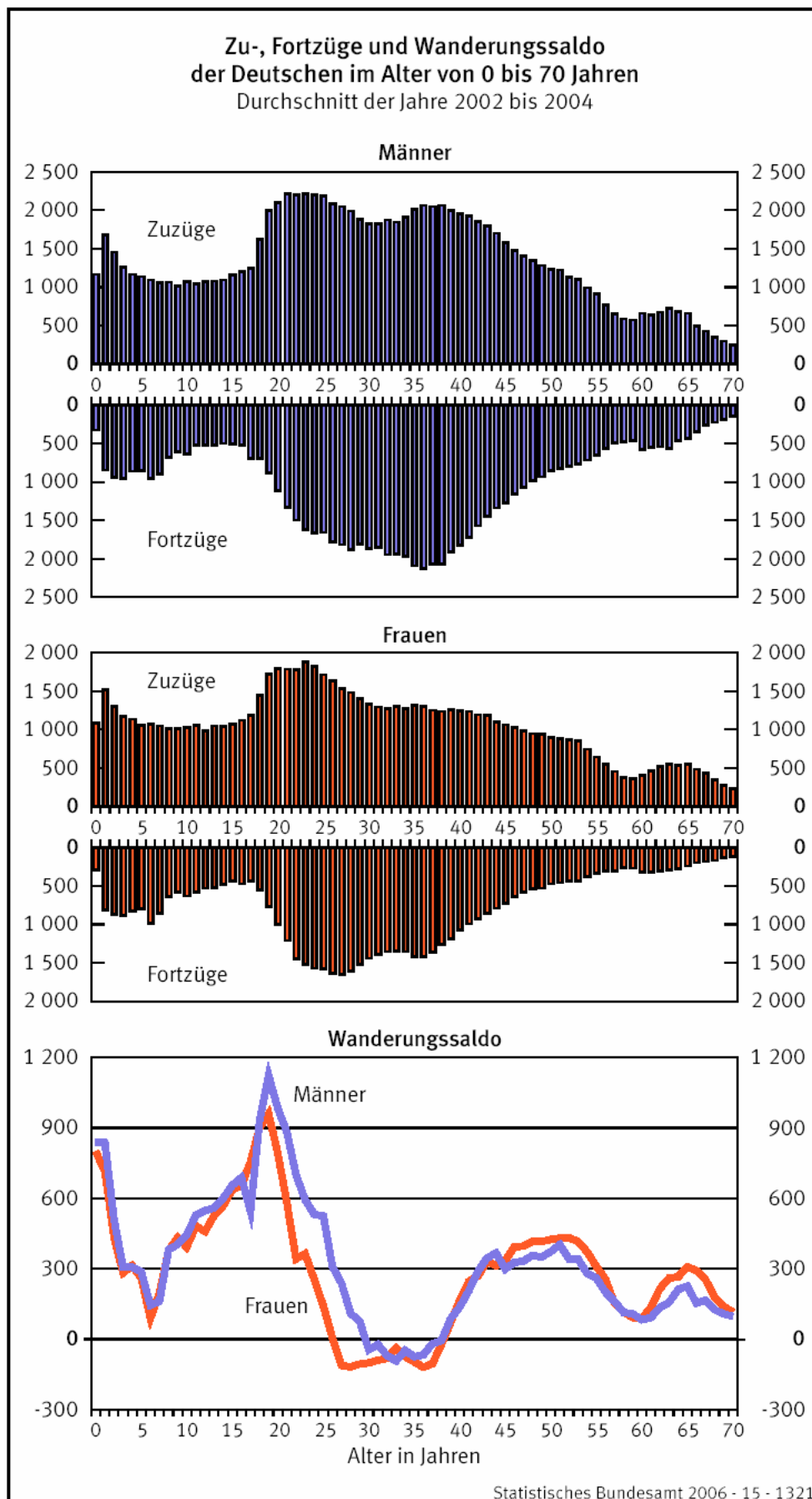


Unter den deutschen Migranten sind Frauen und Männer etwa gleich stark vertreten. Anfang der 1990er Jahre waren die Zu- und Fortzüge und damit der Wanderungssaldo zwischen Männern und Frauen ausgewogen. Seit 1994 steigt der Anteil der Männer sowohl bei den Zu- als auch bei den Fortzügen an. Per Saldo bleiben ebenfalls ten-

Unter den deutschen Migranten sind Frauen und Männer etwa gleich stark vertreten

denziell etwas mehr Männer als Frauen in Deutschland.

Schaubild 13



Auch nach dem Alter verteilen sich die Wanderungen der Deutschen weit gleichmäßiger als diejenigen der ausländischen Bevölkerung (Schaubild 13). In der Altersverteilung spiegelt sich eine typische Familien-Wanderung wider: Anders als bei ausländischen Migranten ist die Wanderungsbilanz der Deutschen auch in höheren Altersstufen positiv. Bei 30- bis 38-jährigen Männern und bei 27- bis 38-jährigen Frauen war der Saldo im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2004 ausgeglichen beziehungsweise leicht negativ. Im Vergleich der letzten Jahre zeigt sich, dass immer mehr Altersstufen zwischen 20 und 40 Jahren durch eine Nettoabwanderung gekennzeichnet werden. Die stark zugenommenen Fortzüge der Deutschen in diesen Altersstufen sind immer weniger durch eine abgeschwächte Zuwanderung kompensiert worden.

Die deutschen Migranten sind im Durchschnitt älter als die ausländischen

Die Zuzüge der Deutschen erfolgen seit Ende der 1980er Jahre schwerpunktmäßig aus folgenden Regionen: aus osteuropäischen Ländern (insbesondere Russische Föderation, Polen), aus Frankreich, aus der Schweiz und Großbritannien, aus Spanien, aus zentralasiatischen Nachfolgestaaten der Sowjetunion (in erster Linie Kasachstan) sowie aus den USA. Die Fortzüge gehen vor allem in die Schweiz, die USA, nach Österreich, Polen, Großbritannien, Spanien und Frankreich.

1.3.2 Bevölkerungsentwicklung in ausgewählten Weltregionen

Zur Einschätzung der künftigen Wanderungsentwicklung ist von Interesse, welche demografischen Veränderungen in für Deutschland relevanten Herkunftsregionen erwartet werden können. Die demografische Entwicklung zeigt ein Migrationspotenzial auf, dessen Ausschöpfung von verschiedenen Faktoren abhängt. Die demografischen Veränderungen sind hierfür nicht allein ausschlaggebend, aber im Gegensatz zu wirtschaftlichen, sozialen, politischen oder ökologischen Entwicklungen besser vorhersehbar.

Demografische Entwicklung zeigt ein Migrationspotenzial auf

Die folgenden Ausführungen beruhen auf den Bevölkerungsvorausschätzungen der Vereinten Nationen, UN World Population Prospects 2004³, und beziehen sich auf die dort verwendete regionale Gliederung⁴. Bei diesen Vorausberechnungen steht die internationale Vergleichbarkeit im Vordergrund, hinter der regionale Besonderheiten zurückstehen. Für eine vergleichende Betrachtung, die hier angestrebt wird, sind sie jedoch besonders gut geeignet.

Die aktuell relevanten Herkunftsregionen der ausländischen Zuwanderer in Deutschland liegen vor allem in Ost- und Südeuropa. Nach der Bevölkerungsprojektion der Vereinten Nationen wird sich die Bevölkerung in diesen Regionen bis 2050 unterschiedlich entwickeln, was zu Verschiebungen im Wanderungsgeschehen führen kann.

Die Bevölkerung *Osteuropas*⁵ nimmt bereits seit Anfang der 1990er Jahre ab. Diese Abwärtsbewegung wird sich fortsetzen und bis zum Jahr 2050 zu einem Bevölkerungsrückgang um 25% führen: von circa 310 Millionen auf 224 Millionen Personen. Die von der Wanderung potenziell besonders stark betroffene Altersgruppe der 20- bis 34-Jährigen wird in diesem Zeitraum um die Hälfte – von 70 Millionen auf lediglich 35 Millionen – schrumpfen. Der überproportional starke Rückgang der jungen

Osteuropa erwartet ein Bevölkerungsrückgang; die Altersgruppe der 20 bis 34-Jährigen wird bis 2050 um die Hälfte schrumpfen

³ Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2004 Revision

⁴ „Composition of macro geographical (continental) regions, geographical sub-regions, and selected economic and other groupings“ under <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49regin.htm#europe>

⁵ *Osteuropa* werden zugeordnet: Weißrussland, Bulgarien, Tschechische Republik, Ungarn, Polen, Republik Moldau, Rumänien, Russische Föderation, Slowakei, Ukraine.

Altersgruppen führt dazu, dass die Hälfte der Bevölkerung im Jahr 2050 älter als 47 Jahre sein wird.

Dieses demografische Szenario bedeutet, dass zukünftig in den osteuropäischen Ländern weniger junge Arbeitskräfte verfügbar sein werden. Damit könnte auch eine der wichtigsten Auswanderungsursachen – die Arbeitsplatzsuche – in ihrer Wirkung gedämpft werden. Andererseits reicht ein ausreichendes Arbeitsplatzangebot in den Herkunftsländern allein nicht aus, um Arbeitsmigration zu stoppen. Bei relevanten Unterschieden im Lohnniveau und strukturellem Arbeitskräftedefizit in Deutschland kann es spätestens nach dem endgültigen Ablauf der Übergangsfristen für Arbeitsmarktfreizügigkeit innerhalb der Europäischen Union ab dem Jahr 2011 zu weiteren Zuzügen von Arbeitskräften aus Osteuropa kommen.

Die Bevölkerung in *Südeuropa*⁶ wird noch bis 2015 leicht zunehmen, danach setzt auch hier eine leichte Abnahme ein, die zu einem geschätzten Rückgang von 151 Millionen Menschen im Jahr 2015 auf circa 139 Millionen im Jahr 2050 führen wird (–8%). Die südeuropäische Bevölkerung wird aufgrund höherer Lebenserwartung noch älter werden als die osteuropäische, im Jahr 2050 wird die Hälfte der Einwohner das Alter von 50 Jahren überschritten haben. Die erwartete demografische Entwicklung wird in dieser Region eher gegen eine starke Abwanderung nach Deutschland sprechen. Lediglich für die Balkan-Staaten können ähnliche arbeitsmarktbezogene Argumente geltend gemacht werden wie für die osteuropäischen Länder. Dies könnte zu einem positiven Wanderungssaldo mit der Balkan-Region führen.

Die Bevölkerung in Südeuropa wird langfristig zurückgehen und älter werden

Zu den wichtigen Herkunftsregionen gehört für Deutschland seit den 1960er Jahren die *Türkei*. Für die Türkei wird eine Bevölkerungszunahme um etwa 38% von aktuell 73 Millionen auf 101 Millionen im Jahr 2050 erwartet. Das Bevölkerungswachstum wird sich hier jedoch nicht ungebremst fortsetzen und nimmt mit der Zeit an Intensität ab. Die Bevölkerungszunahme in der potenziell besonders aktiven Wanderungsgruppe wird aufgrund der in der UN-Projektion angenommenen Senkung der Geburtenhäufigkeit lediglich 2% ausmachen: Die Zahl der 20- bis 34-Jährigen wird von aktuell 19,5 Millionen auf 19,9 Millionen im Jahr 2050 steigen. Auch in der Türkei wird die Bevölkerung allmählich älter werden, allerdings wird die Hälfte der Bevölkerung im Jahr 2050 immer noch jünger als 39,5 Jahre sein. Damit wird ihr mittleres Alter im Jahr 2050 unter dem der aktuellen Bevölkerung in Deutschland liegen, welches im Jahr 2004 42 Jahre betrug.

In der Türkei wird weiteres Bevölkerungswachstum erwartet

Bevölkerung im aktiven Wanderungsalter bleibt konstant

Zu den Regionen, die bisher keine umfangreiche Zuwanderung nach Deutschland aufweisen, in denen aber die demografische Entwicklung zu hohem Abwanderungspotenzial führen kann, gehört *Nordafrika*⁷. Dessen Entwicklung wird hier beispielhaft angeführt. Die Bevölkerung Nordafrikas wird von aktuell 191 Millionen auf 310 Millionen im Jahr 2050 zunehmen (+63%). Die Bevölkerung im aktiven Wanderungsalter von 20 bis 34 Jahren wird sich im gleichen Zeitraum von aktuell 50 Millionen auf 66 Millionen erhöhen (+31%). Die Hälfte der Einwohner Nordafrikas wird im Jahr 2050 jünger als 36 Jahre sein. Wichtige Zielländer der Migration aus Nordafrika sind vor allem Frankreich und Spanien. Deutschland hatte lediglich mit Marokko ein Anwerbeabkommen geschlossen und wies zeitweise einen relativ hohen Wanderungssaldo gegenüber diesem Staat auf. Wie sich die Wanderungsströme aus Nordafrika künftig entwickeln, ist heute nicht bekannt. Es ist jedoch absehbar, dass es in den Ländern Nordafrikas allein aufgrund eines starken Bevölkerungswachstums zu einem stärkeren Abwanderungsdruck kommen kann, dessen erstes Ziel Europa sein könnte.

Nordafrika ist eine der Regionen mit künftig hohem Wanderungsdruck

⁶ *Südeuropa* werden zugeordnet: Albanien, Andorra, Bosnien und Herzegowina, Kroatien, Gibraltar, Griechenland, Vatikanstadt, Italien, Malta, Portugal, San Marino, Serbien und Montenegro, Slowenien, Spanien, Mazedonien.

⁷ *Nordafrika* werden zugeordnet: Algerien, Ägypten, Libyen, Marokko, Sudan, Tunesien, Westsahara.

1.3.3 Annahmen zur künftigen Wanderungsentwicklung

Im Hinblick auf das künftige Wanderungsgeschehen in Deutschland können ausgehend von den dargestellten Entwicklungen folgende Anhaltspunkte festgehalten werden:

1. Das Wanderungsgeschehen hängt vom Bedarf im Zielland und dem Migrationspotenzial in den Herkunftsländern ab. Daraus und aus dem Vergleich der Verhältnisse in den einzelnen Staaten kann ein Wanderungssog auf der einen und ein Wanderungsdruck auf der anderen Seite entstehen. Die Realisierung von Wanderungen wird durch politische Regelungen beeinflusst.
2. Der Außenwanderungssaldo war in den vergangenen 50 Jahren vorwiegend positiv. Der langjährige Jahresdurchschnitt lag bei unterschiedlichen Konstellationen zwischen 150 000 bis rund 300 000 Personen:

Realisierung vom Wanderungsdruck bzw. -sog wird vom politischen Handeln beeinflusst

Zeitspanne		Personen insgesamt	Deutsche	Ausländer
1951 – 2005	(55 Jahre)	179 000		
1956 – 2005	(50 Jahre)	200 000	53 000	146 000
1976 – 2005	(30 Jahre)	218 000	92 000	126 000
1986 – 2005	(20 Jahre)	311 000	120 000	191 000
1996 – 2005	(10 Jahre)	159 000	70 000	89 000
2001 – 2005	(5 Jahre)	159 000	40 000	119 000

3. Die nach Deutschland zuziehenden ausländischen Personen sind im Durchschnitt jünger als die fortziehenden. Daraus ergibt sich für die in Deutschland verbleibende Bevölkerung ein "Verjüngungseffekt".
4. Zu- und Fortzüge von Ausländerinnen und Ausländern dominieren das Wanderungsgeschehen. Die Zuwanderung von Spätaussiedlern dürfte – auch als Folge des Zuwanderungsgesetzes, mit dem die Zuwanderung nach Deutschland insgesamt gesteuert und begrenzt werden soll – weiter abnehmen. Aus diesem Grund sind separate Annahmen zum Wanderungssaldo der Deutschen, anders als zu Zeiten kontinuierlich hoher Zuzüge von Spätaussiedlern, nicht mehr angebracht. Deshalb werden nur noch Annahmen zum Wanderungssaldo der Gesamtbevölkerung getroffen.
5. Nach wie vor besteht ein demografisches und ökonomisches Gefälle zwischen Deutschland und den typischen Herkunftsländern sowie weiteren Ländern wie den südlichen Mittelmeeranrainern. Die Türkei und die Staaten Nordafrikas werden auch in den kommenden Jahrzehnten wachsende junge Gesellschaften haben, in denen es beim Fehlen ausreichender Ausbildungs- und Arbeitsplätze zu einem verstärkten Wanderungsdruck kommen kann. Dieser muss nicht zwangsläufig zu einer Zuwanderung nach Deutschland führen, würde jedoch ein Wanderungspotenzial begründen. Dem steht in Deutschland ein schrumpfendes Erwerbspersonenpotenzial gegenüber, so dass künftig wieder eine Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften entstehen kann.
6. Spätestens 2011 wird für die der Europäischen Union neu beigetretenen Staaten auch in Deutschland vollständige Freizügigkeit auf dem Arbeitsmarkt bestehen. Dies wird wahrscheinlich ab dem Jahr 2011 verstärkte Zuwanderung aus den osteuropäischen EU-Staaten mit sich bringen. Das Zuwanderungspotenzial ist hier jedoch nicht unbegrenzt, weil in den betroffenen Staaten in den kommenden Dekaden ebenfalls ein demografisch bedingter Rückgang an jungen Arbeitskräften zu erwarten ist.

Außenwanderung „verjüngt“ die Bevölkerung

Außenwanderung der Ausländerinnen und Ausländer dominiert das Wanderungsgeschehen

Dem Zuwanderungspotenzial im Ausland steht schrumpfendes Erwerbspersonenpotenzial in Deutschland gegenüber

Ab 2011 ist eine verstärkte Zuwanderung aus den neuen EU-Staaten möglich

Zum künftigen Wanderungssaldo werden zwei Annahmen getroffen. Sie gehen langfristig von einem jährlichen Wanderungsüberschuss von 100 000 beziehungsweise 200 000 Personen aus, wobei jeweils ein modellhafter Verlauf dargestellt wird (Schaubild 14). Die tatsächlichen Wanderungen werden auch weiterhin deutlichen Schwankungen unterliegen, so dass die angenommenen Werte nur als langjährige Durchschnitte zu verstehen sind. Die Spanne zwischen beiden Annahmen berücksichtigt den langjährigen Durchschnitt der Außenwanderung und bildet einen Korridor, innerhalb dessen sich das zukünftige Wanderungsgeschehen abspielen dürfte. Hierbei können zeitweise die „Ränder“ gestreift werden, wie es derzeit beim Saldo 100 000 der Fall ist.

Die zwei Annahmen zum Wanderungssaldo – 100 000 bzw. 200 000 Personen – bilden die langfristige Spanne der Außenwanderung ab

Übersicht der Annahmen zur künftigen Entwicklung der Außenwanderungen

- Gesamtbevölkerung -

Annahme	Jährlicher Wanderungsüberschuss		Kumulierte Wanderungsgewinne bis zum Jahr 2050
beide Annahmen	2006:	50 000	
	2007:	75 000	
Wanderungssaldo 100 000 (W1)	2008 bis 2050:	100 000	4 425 000
Wanderungssaldo 200 000 (W2)	2008:	100 000	
	2009:	150 000	
	2010 bis 2050:	200 000	8 575 000

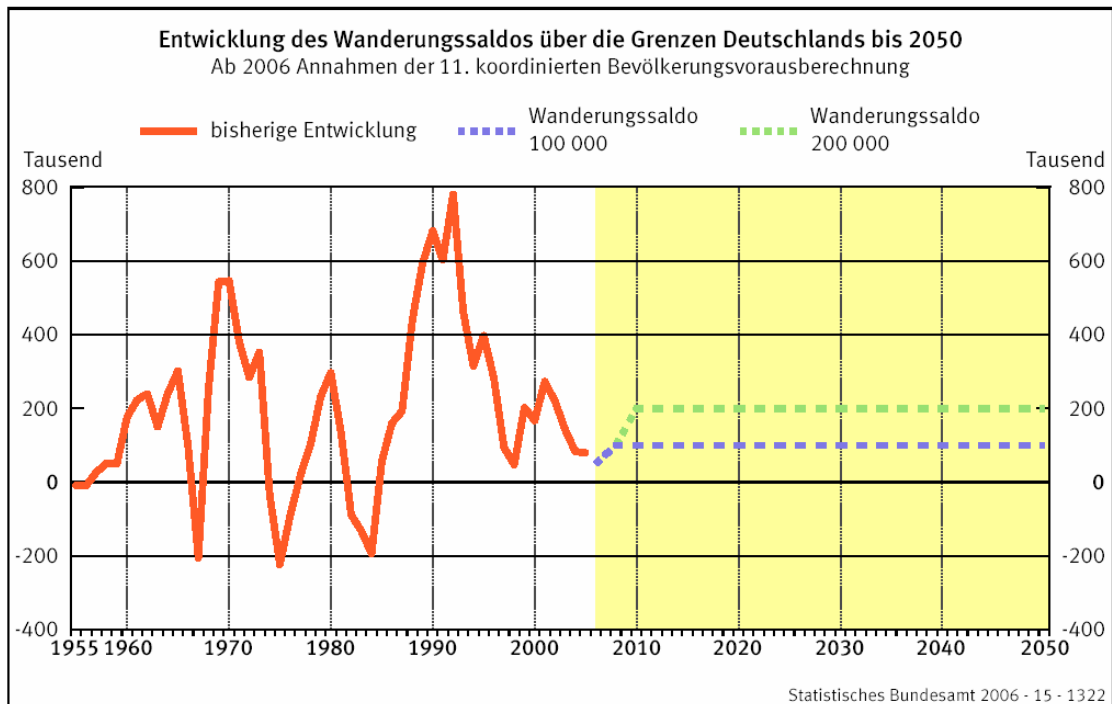
Grundsätzlich sind auch höhere Wanderungssalden denkbar, wenn es zum Beispiel mit der Einführung der Freizügigkeit auf dem Arbeitsmarkt und dem spürbar werden den Rückgang der jungen Menschen in Deutschland sowie der fortschreitenden Integration zu einer veränderten Einstellung zur Zuwanderung kommen sollte.

Ein höherer Wanderungssaldo ist grundsätzlich nicht ausgeschlossen

Die Gesamtzahl der per Saldo zugewanderten Personen würde sich im Zeitraum von 2006 bis 2050 bei einem Wanderungssaldo von 100 000 auf 4,4 Millionen beziehungsweise bei einem Wanderungssaldo von 200 000 auf 8,6 Millionen Menschen belaufen. In Schaubild 23 sind sowohl die bisherigen Wanderungssalden als auch die Annahmen zur weiteren Entwicklung für die Gesamtbevölkerung dargestellt.

Für die Geschlechts- und Altersstruktur des Wanderungssaldos wird von den empirischen Werten der Zu- und Fortzüge ausgegangen. Um den oben beschriebenen "Verjüngungseffekt" infolge der Wanderungen in der künftigen Bevölkerungsstruktur zu berücksichtigen, wird eine "Sockelwanderung" angenommen. Dabei wird unterstellt, dass jedes Jahr eine bestimmte Zahl von Personen Deutschland verlässt und durch eine mindestens genau so große, im Durchschnitt aber jüngere Gruppe neu nach Deutschland zuziehender Personen ersetzt wird.

Schaubild 14



2 Ergebnisse der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

2.1 Varianten und zusätzliche Modellrechnungen

Die in Kapitel 1 dargestellten Annahmen zur Geburtenhäufigkeit, Lebenserwartung und zum Wanderungssaldo ergeben – miteinander kombiniert – zwölf Varianten. Diese werden zur besseren Übersichtlichkeit zu zwei Blöcken mit je sechs Varianten zusammengefasst: Drei Annahmen zur Geburtenhäufigkeit mal zwei Annahmen zur Lebenserwartung, die im ersten Block mit dem Wanderungssaldo von 100 000 und im zweiten Block mit dem Wanderungssaldo von 200 000 kombiniert werden:

Varianten der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

Jährlicher Wanderungssaldo bis zum Jahr 2050: 100 000 Personen (W1)	Geburtenhäufigkeit*		
	annähernd konstant 1,4 (G1)	leicht steigend, ab 2025: 1,6 (G2)	leicht fallend bis 2050 auf 1,2 (G3)
Lebenserwartung Neugeborener im Jahr 2050			
männlich: 83,5 Basisannahme weiblich: 88,0 (L1)	Variante 1-W1 „mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze	Variante 3-W1	Variante 5-W1
männlich: 85,4 hoher Anstieg weiblich: 89,8 (L2)	Variante 2-W1	Variante 4-W1	Variante 6-W1 „relativ alte“ Bevölkerung

Jährlicher Wanderungssaldo bis zum Jahr 2050: 200 000 Personen (W2)	Geburtenhäufigkeit*		
	annähernd konstant bei 1,4 (G1)	leicht steigend, ab 2025: 1,6 (G2)	leicht fallend bis 2050 auf 1,2 (G3)
Lebenserwartung Neugeborener im Jahr 2050			
männlich: 83,5 Basisannahme weiblich: 88,0 (L1)	Variante 1-W2 „mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze	Variante 3-W2 „relativ junge“ Bevölkerung	Variante 5-W2
männlich: 85,4 hoher Anstieg weiblich: 89,8 (L2)	Variante 2-W2	Variante 4-W2	Variante 6-W2

*) Durchschnittliche Kinderzahl je Frau = zusammengefasste Geburtenziffer.

Die unterschiedlichen Aspekte der künftigen Bevölkerungsentwicklung lassen sich anhand ausgewählter Varianten darstellen. So zeigen die Varianten 1-W1 und 1-W2, wie sich die Bevölkerung verändern wird, wenn es nicht zum Bruch der langfristigen Trends kommt. Diese beiden Varianten bilden die Ober- und Untergrenze eines Korridors, in dem sich diese Entwicklung vollziehen würde. Sie werden für die Beschreibung einer „mittleren“ Bevölkerung herangezogen. Anhand der Varianten 3-W1/3-W2 und 5-W1/5-W2 kann die Auswirkung einer steigenden bzw. fallenden Geburtenhäufigkeit beobachtet werden. Welche Konsequenzen eine moderatere oder stärkere Zunahme der Lebenserwartung für die Bevölkerungsentwicklung hätte, zeigt ein Vergleich der Varianten mit der Basisannahme und mit der hohen Annahme zur Lebenserwartung, zum Beispiel der Varianten 1-W1 und 2-W1. Das Ausmaß der Alterung wird besonders deutlich anhand der Varianten mit einer „relativ jungen“ und einer „relativ

alten“ Bevölkerung: Im Rahmen des Modells würde die stärkste Alterung eintreten, wenn die rückläufige Entwicklung der Geburtenhäufigkeit und die stark ansteigende Lebenserwartung von der niedrigeren Nettozuwanderung begleitet würde (Variante 6-W1). Eine relativ junge Bevölkerung ergäbe sich dagegen, wenn die Geburtenhäufigkeit zunehmen, die Lebenserwartung sich entsprechend der Basisannahme entwickeln und jährlich 200 000 Personen zuwandern würden (Variante 3-W2).

Zusätzlich zu diesen 12 Varianten der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung wurden weitere Modellrechnungen durchgeführt. Damit wird ein sehr breites Spektrum der künftigen Wanderungen abgedeckt und die Effekte der Zuwanderung werden noch deutlicher dargestellt (Modelle mit einem Wanderungssaldo von 300 000 Personen im Jahr sowie mit ausgeglichenem Wanderungssaldo). Außerdem werden die Fragen nach den Auswirkungen eines – aus heutiger Sicht unrealistischen und lediglich hypothetischen – Anstiegs der Geburtenhäufigkeit auf 2,1 Kinder je Frau beantwortet.

Eine vollständige Übersicht aller Varianten und zusätzlicher Modellrechnungen enthält der Anhang. Die ausführlichen Ergebnisse stehen im Internet-Angebot des Statistischen Bundesamtes zum Download bereit: www.destatis.de/shop, Suchwort „Bevölkerung2050“.

2.2 Wachsendes Geburtendefizit

Die Veränderung der Bevölkerungszahl ergibt sich aus einer einfachen Rechnung, der so genannten Bevölkerungsbilanz: Lebendgeborene minus Gestorbene plus bzw. minus Wanderungssaldo (Differenz zwischen Zu- und Fortzügen). Seit 1972 liegt in Deutschland die Zahl der Gestorbenen höher als die Zahl der Lebendgeborenen. Mit Ausnahme einzelner Jahre wurde dieses Geburtendefizit jedoch durch einen positiven Wanderungssaldo übertroffen. Dadurch kam es zu einem Bevölkerungswachstum.

Für die Zukunft zeigen alle Varianten der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung – auch die mit der höheren Annahme zur Geburtenhäufigkeit – einen rapiden Anstieg des Geburtendefizits. Zum einen steigt die Zahl der Sterbefälle: Es werden Jahrgänge, die weit stärker als die der heute Hochbetagten besetzt sind, in das höhere Alter kommen. Dies wird zu einer Zunahme der Sterbefälle führen, die auch durch eine deutlich niedrigere Sterblichkeit in beiden Annahmen zur Lebenserwartung nicht verhindert werden kann. Die steigende Lebenserwartung führt lediglich zu einer Verschiebung der Sterbefälle in höhere Alter und damit zu einer vorübergehenden Abmilderung des Geburtendefizits.

Zum anderen wird die Zahl der Geburten zurückgehen. Auch bei einer Geburtenhäufigkeit von 1,6 Kindern je Frau wird jede folgende Müttergeneration kleiner als die vorherige. Die heute etwa 30-jährigen Frauen werden bis zum Ende ihres gebärfähigen Alters weit weniger Kinder zur Welt bringen, als es für den zahlenmäßigen Ersatz ihrer Generation erforderlich wäre (dazu müsste das Bestandserhaltungsniveau von 2,1 Kindern pro Frau erreicht werden). Die jetzt geborenen Mädchenjahrgänge sind also zahlenmäßig kleiner als die ihrer Mütter. Sind diese Mädchen einmal erwachsen und haben ebenfalls durchschnittlich 1,4 bzw. 1,6 Kinder, wird die künftige Kinderzahl weiter sinken, weil dann auch weniger potenzielle Mütter leben.

Die Zahl der Frauen im gebärfähigen Alter geht – trotz hoher Nettozuwanderung – seit 1998 zurück. Im Jahr 2005 waren 19,5 Millionen Frauen zwischen 15 und 49 Jahre alt. 2050 werden es bei der Fortsetzung der aktuellen demografischen Entwicklung lediglich 12,1 bzw. 13,4 Millionen sein („mittlere“ Bevölkerung, Unter- bzw. Obergrenze). Wie Schaubild 15 zeigt, wird die Zahl potentieller Mütter 2050 in allen Altersstufen von 15 bis 49 Jahren niedriger sein als im Jahr 2005.

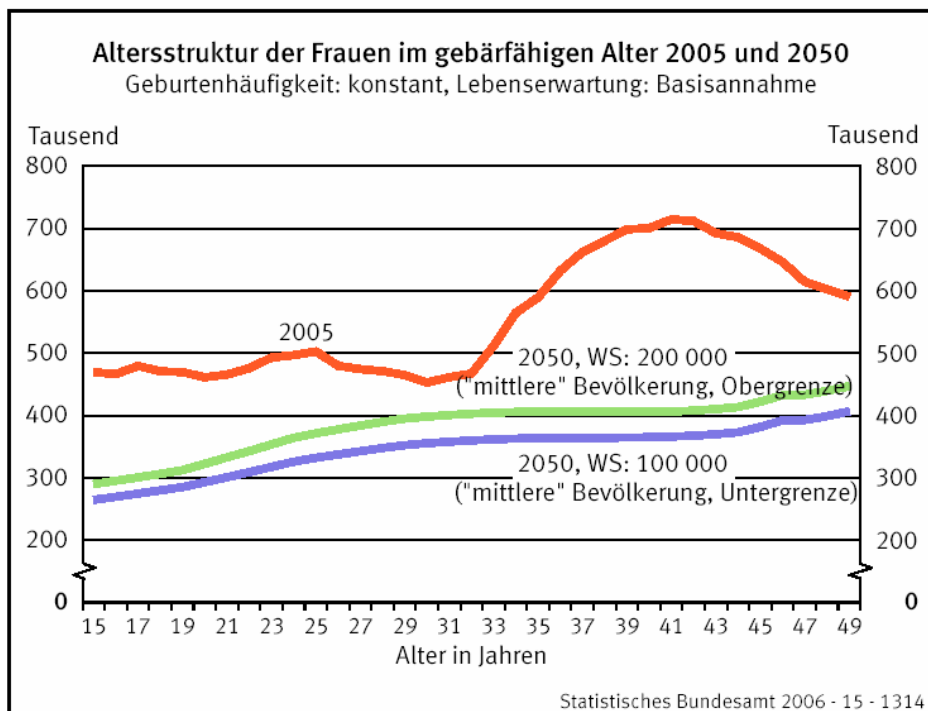
Deutschland weist seit 1972 ein Geburtendefizit auf

Künftig wird das Geburtendefizit rapide ansteigen

Zunehmende Zahl der Hochbetagten wird zu mehr Sterbefällen führen

Die Geburtenzahl wird aufgrund schrumpfender Mütterjahrgänge auf jeden Fall sinken

Schaubild 15



Das Geburtendefizit wird unter diesen Bedingungen von 144 000 im Jahr 2005 auf 434 000 bzw. 404 000 im Jahr 2030 und dann weiter auf 602 000 bzw. 566 000 im Jahr 2050 steigen (Varianten 1-W1 bzw. 1-W2: „mittlere“ Bevölkerung, Unter- bzw. Obergrenze). Eine langfristige jährliche Zuwanderung von 200 000 statt 100 000 Personen wird somit das Anwachsen des Geburtendefizits etwas verlangsamen, kann seine Vervierfachung aber nicht verhindern (Schaubild 16).

Am stärksten wirken sich die unterschiedlichen Annahmen zur Geburtenhäufigkeit aus. Schaubild 16 zeigt das Geburtendefizit im Jahr 2050 bei unterschiedlichen Annahmen zur Geburtenhäufigkeit für die Wanderungssalden von 100 000 bzw. 200 000 Personen (bei der Basisannahme zur Lebenserwartung). Verglichen mit den Ergebnissen bei konstanter Geburtenhäufigkeit (Varianten 1-W1 bzw. 1-W2, „mittlere“ Bevölkerung) wird das Geburtendefizit bei 1,6 Kindern je Frau etwa 20% niedriger ausfallen (Varianten 3-W1 und 3-W2). Bei einer auf 1,2 Kinder je Frau fallenden Geburtenhäufigkeit (Varianten 5-W1 bzw. 5-W2) wird das Geburtendefizit um 11% bzw. 13% höher sein als bei 1,4 Kindern je Frau. Deutlich zeigt sich auch, dass ein Anstieg der Geburtenhäufigkeit auf 1,6 Kinder je Frau zwar zu einem niedrigeren Geburtendefizit im Jahr 2050 führt als in den übrigen Varianten. Jedoch ist auch dieses immer noch mindestens dreimal so hoch wie im Jahr 2005.

Der Abstand zwischen den Varianten mit konstanter und fallender Geburtenhäufigkeit ist kleiner als die Differenz zwischen den Varianten mit konstanter und steigender Geburtenhäufigkeit. Das liegt daran, dass sich der Geburtenrückgang auf 1,2 Kinder je Frau sehr allmählich bis zum Jahr 2050 vollzieht. Der Anstieg auf 1,6 Kinder je Frau wird dagegen bereits bis zum Jahr 2025 angenommen.

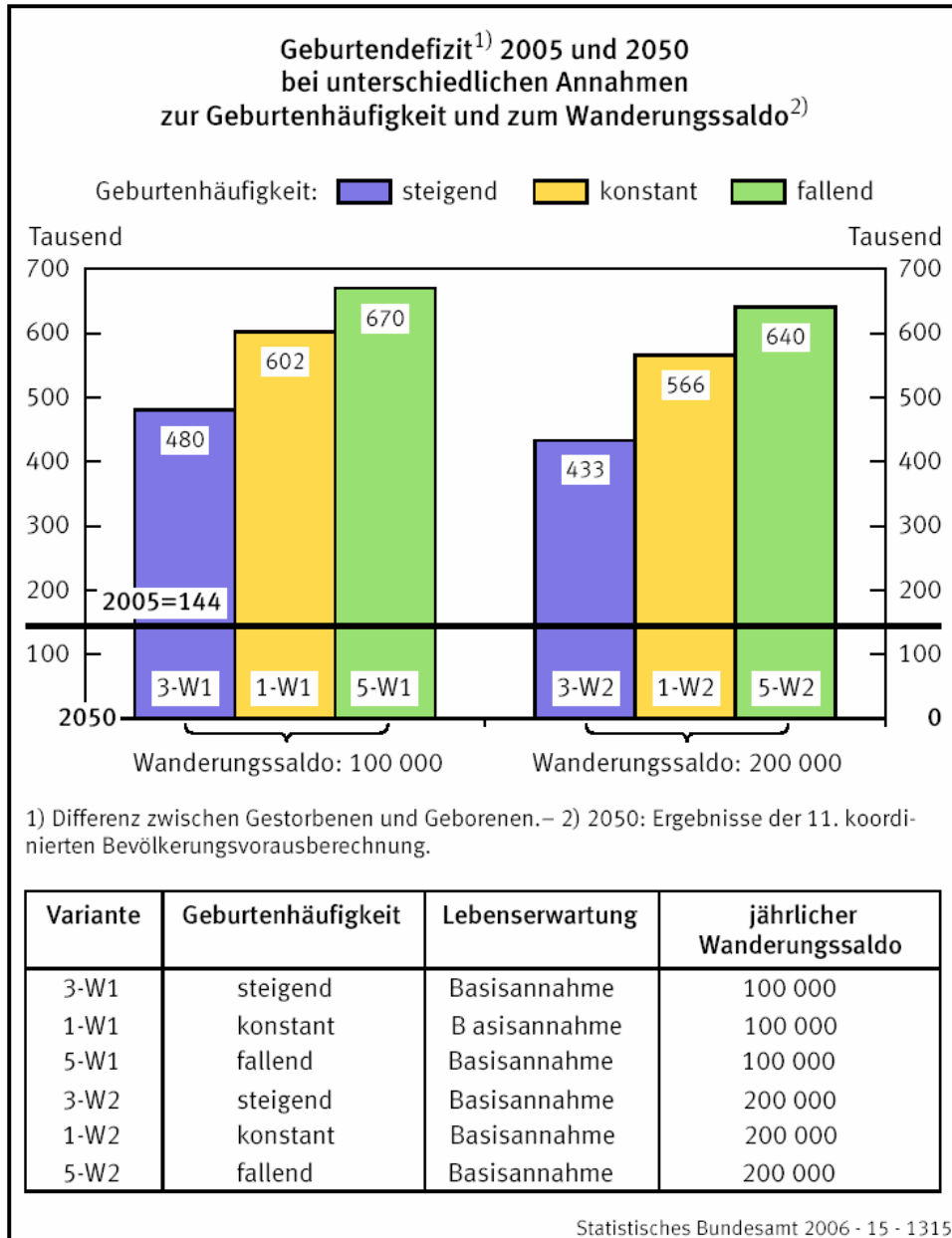
Selbst bei steigender Geburtenhäufigkeit, hoher Annahme zur Lebenserwartung und einer jährlichen Nettozuwanderung von 200 000 Personen (Variante 4-W2) wird sich das Geburtendefizit bereits bis 2030 mindestens fast verdoppeln: von 144 000 auf 268 000. Im ungünstigen Fall, das heißt bei fallender Geburtenhäufigkeit, der Basisannahme zur Lebenserwartung und einer niedrigeren Nettozuwanderung (Variante 5-W1, „relativ alte“ Bevölkerung), würde es sich mehr als verdreifachen (480 000). Bis zum Jahr 2050 wird das Geburtendefizit bei diesen beiden Annahmenkombinationen unaufhaltsam auf 385 000 bzw. 670 000 steigen.

**Geburtendefizit 2050
viertel so hoch wie
2005**

**Am stärksten wirken sich
auf die Höhe des Geburten-
defizits die unter-
schiedlichen Annahmen
zur Geburtenhäufigkeit
aus**

**Auch im günstigsten Fall
wird sich das Geburten-
defizit im Vergleich zu
2005 bis 2030 fast ver-
doppeln und bis 2050
weiter zunehmen**

Schaubild 16



2.3 Abnehmende Bevölkerung

Bereits seit 2003 nimmt die Bevölkerungszahl in Deutschland ab, weil die seit einigen Jahren sinkenden Wanderungssalden das Geburtendefizit nicht mehr ausgleichen können. Aufgrund des weiter steigenden Geburtendefizits wird sich dieser Trend in Deutschland fortsetzen. Das schließt zwar nicht aus, dass in einzelnen Jahren ein Bevölkerungswachstum erzielt werden kann. Langfristig wird jedoch ein dermaßen hoher Überschuss an Sterbefällen durch keinen heute vorstellbaren Wanderungssaldo kompensiert werden können.

Ende 2005 lebten in Deutschland 82,4 Millionen Menschen⁸. Unter der Annahme einer fast konstanten Geburtenhäufigkeit, eines moderaten Anstiegs der Lebenserwartung und eines Wanderungssaldos von 100 000 Personen wird die Bevölkerungszahl bis zum Jahr 2050 auf 68,7 Millionen zurückgehen (Variante 1-W1: „mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze). Damit wird sie etwa 14 Millionen unter dem heutigen

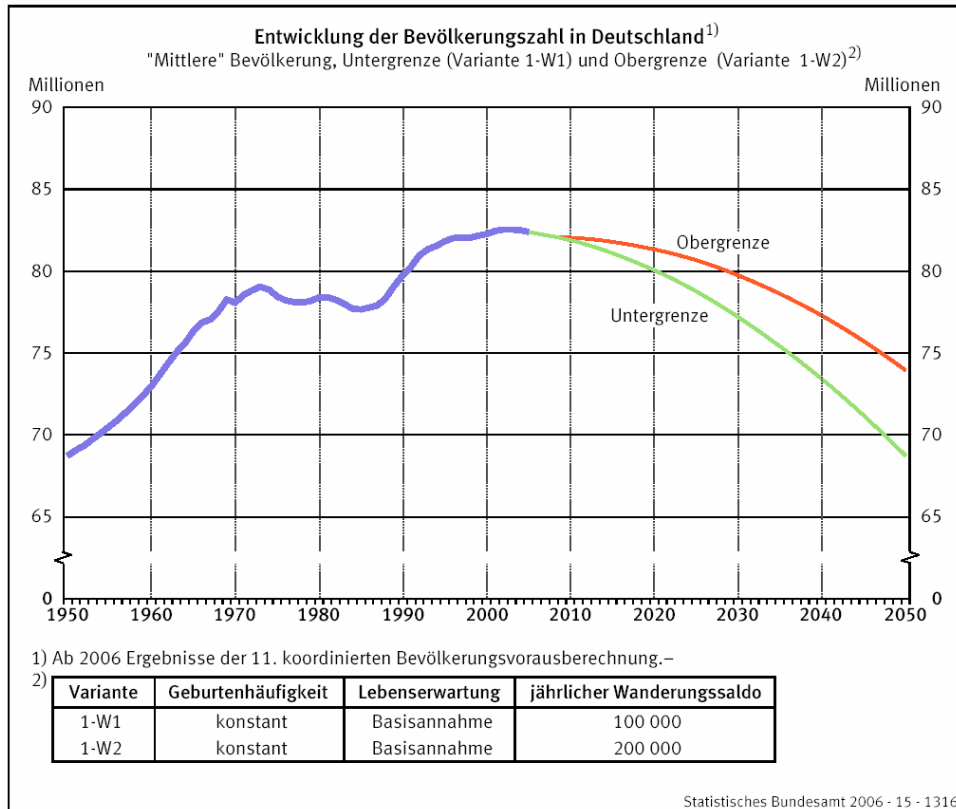
Die Bevölkerung Deutschlands geht seit 2003 zurück

Ende 2005 zählte Deutschland 82 Mill. Einwohner

⁸ Für die Vorausberechnung wurden für die Altersgruppe der 95-Jährigen und Älteren nicht die Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung verwendet, sondern eine Schätzung herangezogen.

Stand liegen und das Niveau des Jahres 1950 leicht unterschreiten. Ein höherer Wanderungssaldo wird für einen langsameren Rückgang sorgen: Im Jahr 2050 werden danach 74 Millionen Menschen in Deutschland leben (Variante 1-W2: „mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze). Die Bevölkerung wird im Zeitraum von 2005 bis 2050 also zwischen 10% und 17% zurückgehen, wenn sich die aktuelle demografische Entwicklung nicht grundlegend ändert.

Schaubild 17



Bei der jeweils höheren Annahme zur Geburtenhäufigkeit, Lebenserwartung und zum Wanderungssaldo würde sich die maximale Bevölkerungszahl innerhalb der Vorausberechnung von 79,5 Millionen Einwohnern im Jahr 2050 ergeben (Variante 4-W2). Bei den niedrigeren Annahmen zu allen drei Komponenten geht die Einwohnerzahl auf 67,0 Millionen zurück (Variante 5-W1).

2050 zwischen 67 und 79 Mill. Einwohner in Deutschland

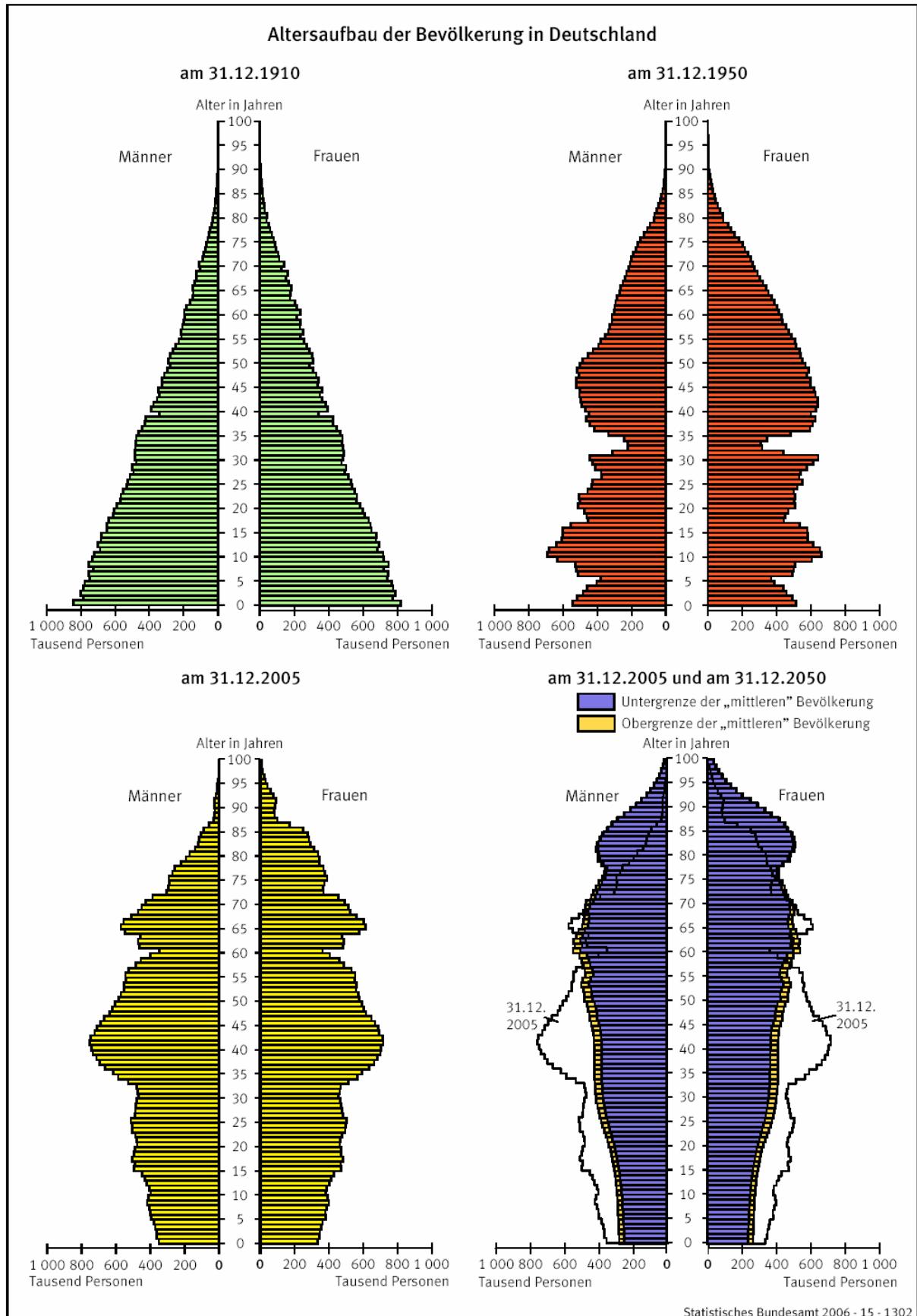
2.4 Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung

Die aktuelle Bevölkerungsstruktur weicht schon lange von der idealen Vorstellung ab, die sich in Form der klassischen Bevölkerungspyramide darstellen lässt: Die stärksten Jahrgänge stellen die Kinder, und die Besetzungszahlen der älteren Jahrgänge verringern sich allmählich als Folge der Sterblichkeit. Einen Altersaufbau in Form einer Pyramide hatte zum Beispiel das Deutsche Reich von 1910 (Schaubild 18). 1950 haben die beiden Weltkriege und die Weltwirtschaftskrise Anfang der 1930er Jahre deutliche Kerben in der Pyramide hinterlassen. Heute gleicht der Bevölkerungsaufbau Deutschlands eher einer „zerzausten Wettertanne“. Das mittlere Alter ist am stärksten besetzt, zu den Älteren und den Jüngeren gehören weniger Personen. Bis zum Jahr 2050 werden die stark besetzten Jahrgänge weiter nach oben verschoben und von zahlenmäßig kleineren ersetzt, so dass sich der Altersaufbau weiter verändert. Der Bevölkerungsaufbau nimmt damit mehr und mehr eine glatte und steile Form an. Ende 2005 waren die 1964 Geborenen als 41-Jährige das am stärksten besetzte Altersjahr, 2030 werden sie es als dann 66-Jährige immer noch sein. 2050 werden die Geburtsjahrgänge 1988 bis 1990 als dann 60- bis 62-Jährige am stärks-

Der aktuelle Altersaufbau weicht schon lange von der klassischen Pyramidenform ab

ten besetzt sein. Ihnen werden doppelt so viele Personen angehören, wie Kinder geboren werden („mittlere“ Bevölkerung).

Schaubild 18



Mit dem Aufrücken der heute etwa 40 Jahre alten Menschen aus den geburtenstarken Jahrgängen in höhere Alter und dem Nachrücken geringer besetzter jüngerer Jahrgänge schrumpft nicht nur die Bevölkerungszahl, sondern wird es zudem zu signifikanten Verschiebungen im Verhältnis der einzelnen Altersgruppen zu einander kommen. Dies wird hier für folgende Altersgruppen dargestellt: unter 20-Jährige, 20- bis unter 65-Jährige (Personen im Erwerbsalter) sowie 65-Jährige und Ältere.

Schaubild 19 zeigt den Altersaufbau für 2005, 2030 und 2050 sowie die Besetzung dieser Altersgruppen nach drei Vorausberechnungsvarianten:

- Die „mittlere“ Bevölkerung, die sich aus den Varianten 1-W1 und 1-W2 ergibt, wird am Beispiel der Variante 1-W1 ("mittlere" Bevölkerung, Untergrenze) abgebildet;
- Eine „relativ junge“ Bevölkerung ergibt sich aus der Variante 3-W2;
- Eine „relativ alte“ Bevölkerung ergibt sich aus der Variante 6-W1.

Mit den beiden letzten Varianten wird die Spannweite der Alterung innerhalb der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung abgedeckt.

Die heute gegebene Altersstruktur der Bevölkerung wird lange Zeit die künftige Bevölkerungsentwicklung prägen. Unterschiedliche Annahmen führen deshalb teilweise nur zu einer Verstärkung oder Abschwächung des Grundmusters, aber nicht zu einem völlig anderen Bild der Altersstruktur, wie Schaubild 19 zeigt. Die jüngere und die mittlere Altersgruppe verlieren, die ältere gewinnt an Bedeutung. Während es Ende 2005 noch etwas mehr unter 20-Jährige als 65-Jährige und Ältere gab, wird 2050 die ältere Gruppe erheblich größer als die jüngere sein.

Die Altersgruppe der *0 bis unter 20-Jährigen* schrumpft von heute 16,5 Millionen Personen auf 13,5 Millionen („relativ junge“ Bevölkerung), 10,4 bis 11,4 Millionen („mittlere“ Bevölkerung, Unter- und Obergrenze) und 9,3 Millionen („relativ alte“ Bevölkerung) im Jahr 2050. Auch die Zahl der *Personen im Erwerbsalter* (20 bis 64 Jahre) wird in allen Varianten zurückgehen: von 50,1 Millionen im Jahr 2005 auf 40,5 Millionen („relativ junge“ Bevölkerung), 35,5 bis 39,1 Millionen („mittlere“ Bevölkerung, Unter- und Obergrenze) und 34,9 Millionen („relativ alte“ Bevölkerung) im Jahr 2050. Die Zahl der *65-Jährigen und Älteren* wird dagegen bis 2050 steigen: 15,9 Millionen im Jahr 2005 gegenüber 23,5 Millionen („relativ junge“ Bevölkerung), 22,9 bis 23,5 Millionen („mittlere“ Bevölkerung, Unter- und Obergrenze) und 24,7 Millionen („relativ alte“ Bevölkerung) im Jahr 2050.

Der Anteil der Personen im Erwerbsalter an der Gesamtbevölkerung wird von 61% im Jahr 2005 in allen drei dargestellten Varianten auf 55% im Jahr 2030 und danach auf 51 bis 52% im Jahr 2050 zurückgehen. Auch alle übrigen Varianten führen nicht zu signifikant anderen Ergebnissen⁹: Der Anteil der 20- bis unter 65-Jährigen variiert im Jahr 2050 zwischen 50 und 53%.

In der Zusammensetzung der übrigen knappen 50% im Jahr 2050 unterscheiden sich allerdings die „relativ junge“ und „relativ alte“ Bevölkerung deutlich: Während der Anteil der 0- bis unter 20-Jährigen bei der „relativ jungen“ Bevölkerung im Vergleich zu 20% im Jahr 2005 lediglich auf 17% zurückgeht, fällt dieser bei der „relativ alten“ Bevölkerung auf 14%. Umgekehrt steigt der Anteil der 65-Jährigen und Älteren bei der „relativ jungen“ Bevölkerung (2050: 30%) nicht so stark an wie bei der „relativ alten“ Bevölkerung (2050: 36%).

Aktueller Altersaufbau wird die Entwicklung der nächsten Jahrzehnte nachhaltig prägen

Die Bevölkerung unter 65 Jahre wird schrumpfen. Die Zahl der 65-Jährigen und Älteren wird dagegen steigen

2050 doppelt so viele ab 65-Jährige wie unter 20-Jährige

⁹ Excel-Tabellen zum Download: www.destatis.de/shop, Suchwort „Bevölkerung2050“.

Schaubild 19

**Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland 2005, 2030 und 2050
nach unterschiedlichen Annahmen der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung**



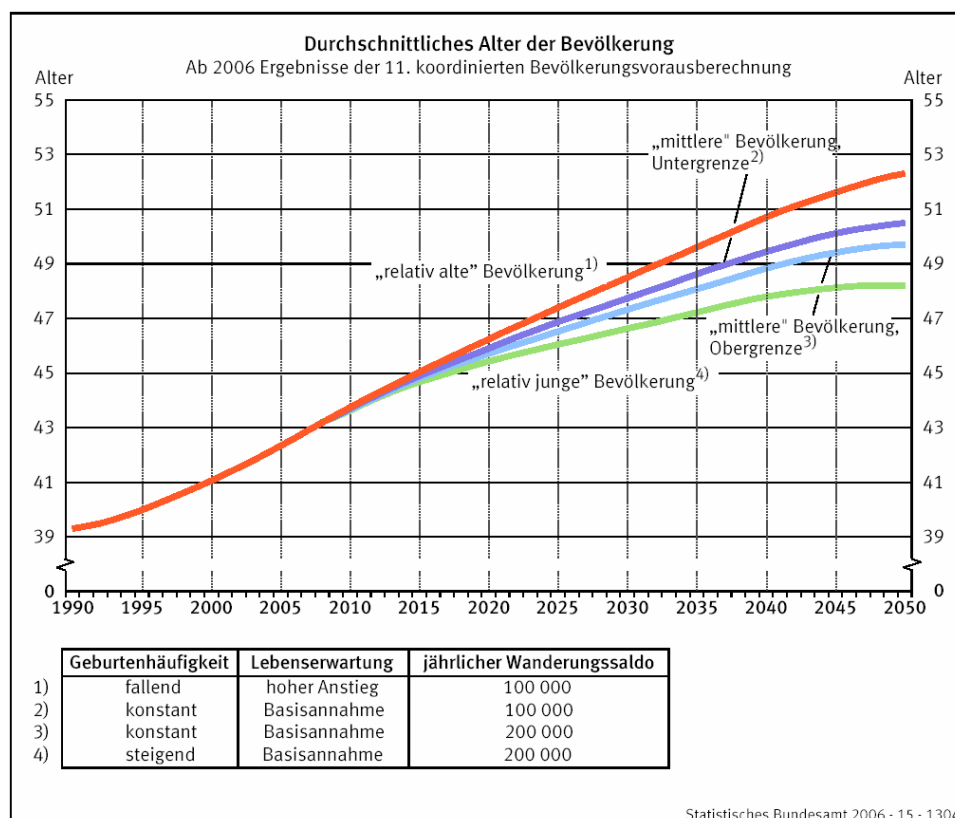
	Geburtenhäufigkeit	Lebenserwartung	jährlicher Wanderungssaldo
1)	konstant	Basisannahme	100 000
2)	steigend	Basisannahme	200 000
3)	fallend	hoher Anstieg	100 000

Statistisches Bundesamt 2006 - 15 - 1303

Das durchschnittliche Alter der Bevölkerung (Schaubild 20) steigt unaufhaltsam an. Bereits von 1990 bis 2005 hat es von 39 Jahren um drei Jahre auf 42 zugenommen. Somit ist die Bevölkerung in Deutschland jedes Jahr durchschnittlich um gut zwei Monate älter geworden. Dieser Trend setzt sich in allen Varianten der Bevölkerungsvorausberechnung fort: Das Durchschnittsalter steigt im Zeitraum von 2005 bis 2050 um mindestens 6 („relativ junge“ Bevölkerung, Variante 3-W2) und maximal 10 Jahre („relativ alte“ Bevölkerung, Variante 6-W1) an. Bei der annähernd konstanten Geburtenhäufigkeit und Basisannahme zur Lebenserwartung beträgt es im Jahr 2050 ca. 50 Jahre (Variante 1-W1: 50,5 Jahre; Variante 1-W2: 49,7 Jahre).

Das durchschnittliche Alter der Bevölkerung wird bis 2050 von 42 auf ca. 50 Jahre ansteigen

Schaubild 20



2.4.1 Künftig weniger Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene

Die Gesamtzahl der **unter 20-Jährigen** wird – bei annähernd konstanter Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung und bei einem Wanderungssaldo von 100 000 bzw. 200 000 Personen („mittlere“ Bevölkerung, Unter- bzw. Obergrenze) – von 16,5 Millionen im Jahr 2005 bis zum Jahr 2050 auf 10,4 Millionen (-37%) bzw. 11,4 Millionen (-31%) abnehmen. Würden die Annahmen der „relativ jungen“ Bevölkerung eintreffen, würde der Rückgang nur 18% betragen, bei der „relativ alten“ Bevölkerung dagegen 44% erreichen.

Die Zahl der unter 20-Jährigen wird von 16,5 Mill. um mehr als 5 Mill. bis 2050 schrumpfen

Wie sich einzelne Altersgruppen unter den noch nicht 20-Jährigen im Betreuungs-, Schul- und Auszubildendenalter entwickeln, ist in Schaubild 21 am Beispiel der Variante 1-W1 („mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze) dargestellt. Bei allen Altersgruppen kommt es schnell zu Rückgängen. Der demografische Wandel wirkt hier unmittelbar und ist in den Betreuungs- und Bildungseinrichtungen schon jetzt spürbar.

Die Zahl der **unter 6-Jährigen** wird sukzessive zurückgehen und im Jahr 2050 lediglich 66% ihrer Ausgangsstärke (2005: 4,3 Millionen) oder 2,9 Millionen betragen. Besonders schnell erfolgt der Rückgang bis etwa 2010 – aufgrund der niedrigen Geburtenhäufigkeit im Ausgangsjahr und des niedrigen Wanderungssaldos in den ersten Jah-

2005: 4,4 Mill. unter 6-Jährige. Von 2010 bis 2022 bleibt ihre Zahl relativ stabil, danach geht sie zurück

ren der Vorausberechnung – und dann nach dem Jahr 2022, wenn sich noch relativ starke Mütterjahrgänge zunehmend aus dem gebärfähigen Alter verabschieden. In der Zeitspanne zwischen 2010 und 2022 bleibt die Zahl der Vorschulkinder relativ stabil bei ca. 4 Millionen. Bei einer Nettozuwanderung von 200 000 Personen jährlich (Variante 1-W2) würde die Zahl der Vorschulkinder 2050 etwas höher bei 3,2 Millionen liegen.

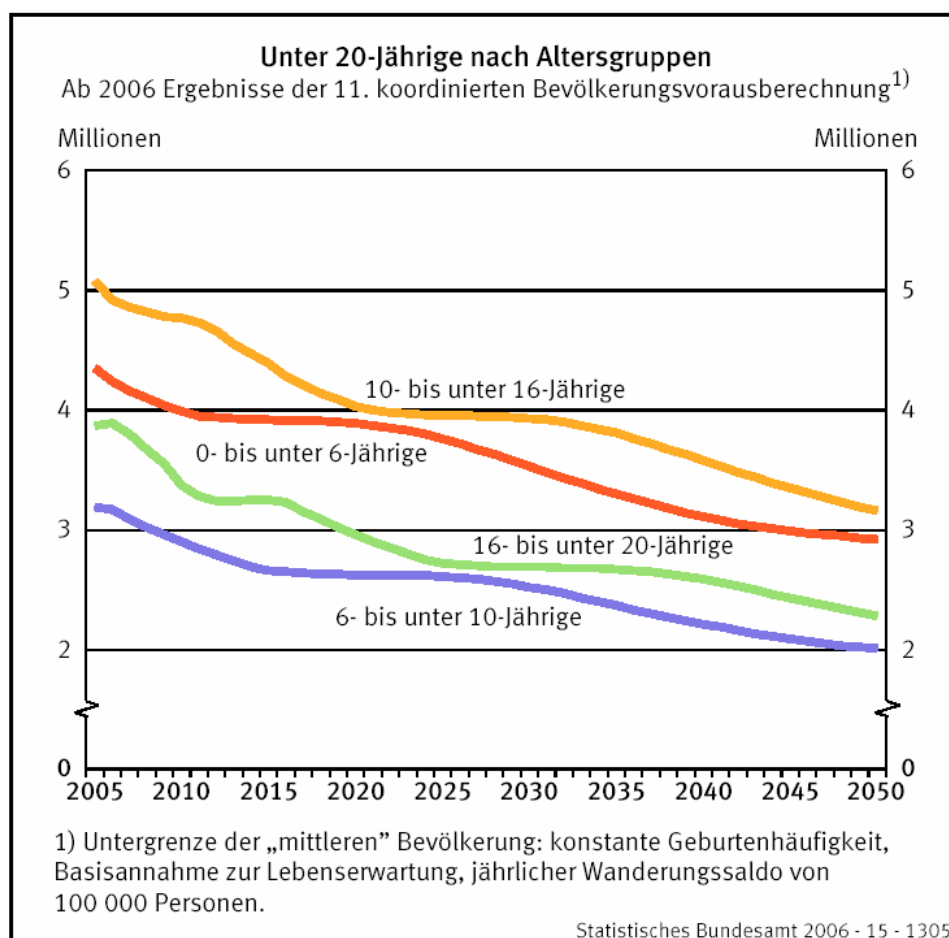
Die schulpflichtigen **Kinder von 6 bis unter 10 Jahren** stellten im Jahr 2005 eine 3,2 Millionen starke Bevölkerungsgruppe dar. Ihre Zahl wird zuerst bis 2017 um etwa 600 000 zurückgehen und bis zum Jahr 2028 bei 2,6 Millionen verharren. Danach nimmt sie kontinuierlich bis zum Jahr 2050 auf 2,0 Millionen ab. Ein Wanderungssaldo von 200 000 würde diesen Rückgang lediglich leicht abbremsen können und zu ca. 200 000 Personen mehr im Jahr 2050 führen.

Die Gruppe der **10- bis unter 16-Jährigen** umfasst zwar wie die Gruppe der unter 6-Jährigen auch sechs Altersstufen, ist aber im Jahr 2005 mit 5,1 Millionen zahlenmäßig besser besetzt. Im Jahr 2050 werden beide Altersgruppen fast gleich stark sein. Entsprechend dem raschen Rückgang der unter 6-jährigen bis etwa 2010 wird die Zahl der 10- bis unter 16-Jährigen bis 2020 besonders schnell zurückgehen und dann bis etwa 2034 bei rund 4 Millionen stagnieren. Danach nimmt sie sukzessive um eine weitere Million auf 3,2 Millionen ab. Bei einem höheren Wanderungssaldo werden die 10- bis unter 16-Jährigen im Jahr 2050 eine 3,5 Millionen starke Gruppe sein (Variante 1-W2).

*Die Zahl der 6- bis unter 10-Jährigen verringert sich schnell:
2005: 3,2 Mill.
2050: 2,2 Mill.*

Die heute 5 Mill. starke Gruppe der 10- bis unter 16-Jährigen wird bereits bis 2020 ca. 1 Mill. verlieren

Schaubild 21



Im ausbildungsrelevanten Alter von **16 bis unter 20 Jahren** waren im Jahr 2005 3,9 Millionen Menschen. Weil die Entwicklung dieser Altersgruppe durch den Rückgang der Geburtenzahlen von 1990 bis 2005 determiniert ist, wird sie noch stärker schrumpfen als die oben beschriebenen jüngeren Altersstufen. Von 2005 bis 2011 verliert diese Altersgruppe durchschnittlich 100 000 Personen jährlich. Zwischen

Die Altersgruppe der 16- bis unter 20-Jährigen wird am stärksten schrumpfen

2012 und 2016 stabilisiert sie sich bei etwa 3 Millionen, danach setzt erneut ein Rückgang ein. Die 16- bis 20-Jährigen werden bis zum Jahr 2050 auf knapp 2,3 Millionen oder um mehr als 40% zurückgehen. Bei einer Nettozuwanderung von 200 000 Personen jährlich würde die Zahl der 16- bis unter 20-Jährigen in 2050 bei 2,5 Millionen liegen.

Unter der Annahme einer steigenden Geburtenhäufigkeit und eines jährlichen Wanderungssaldos von 200 000 Personen („relativ junge“ Bevölkerung, Variante 3-W2) würde die Gruppe der unter 6-Jährigen, bei der sich Änderungen der Geburtenzahlen am schnellsten niederschlagen, 2050 nur etwa 8% geringer besetzt sein als heute (bei Variante 1-W2 mit dem gleichen Wanderungssaldo, aber etwa konstanter Geburtenhäufigkeit beträgt die Abnahme etwa 25%). Bei den anderen hier dargestellten Altersgruppen würde eine höhere Geburtenhäufigkeit nicht so stark wirken und die Abnahme auch bei diesen günstigen Bedingungen zwischen 17 und 27% betragen.

Würde die Geburtenhäufigkeit abnehmen und die jährliche Zuwanderung 100 000 Personen betragen („relativ alte“ Bevölkerung, Variante 6-W1), wären die einzelnen Altersgruppen 2050 etwa 42 bis 46% schwächer besetzt als heute. Bei etwa konstanter Geburtenhäufigkeit und gleichem Wanderungssaldo beträgt diese Abnahme etwa 33 bis 41% („mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze, Variante 1-W1).

Eine steigende Geburtenhäufigkeit würde vor allem den Rückgang bei den unter 6-Jährigen abmildern

2.4.2 Auch die Bevölkerung im Erwerbsalter altert und schrumpft langfristig

Ähnlich wie für die Bevölkerung insgesamt zeichnet sich auch für die Bevölkerung im Erwerbsalter von 20 bis 64 Jahren eine deutliche Schrumpfung und Alterung ab. Die Alterung wird klar, wenn einige Untergruppen beobachtet werden. Hier werden die schmale junge Gruppe der 20- bis unter 30-Jährigen, die (doppelt so viele Altersstufen umfassende) starke mittlere Gruppe der 30 bis unter 50-Jährigen und schließlich die Gruppe der nach gegenwärtigen Maßstäben Älteren im Erwerbsalter von 50 bis 64 Jahren dargestellt. Dabei zeigt sich eine gegenläufige Entwicklung (Schaubild 22): Für die ältere Gruppe ist erst eine deutliche Zunahme und später ein Absinken relativ knapp unter das Ausgangsniveau zu erwarten, während die Zahl der unter 50-Jährigen im Erwerbsalter erheblich abnimmt. Dabei vermindert sich die Altersgruppe der 30- bis unter 50-Jährigen schnell, während die der 20- bis unter 30-Jährigen zunächst konstant bleibt und erst später schrumpft. Die Zunahme bei den 50- bis unter 65-Jährigen ist zunächst so hoch, dass sie die Abnahme bei der mittleren und dann auch jüngeren Gruppe ausgleicht. Die Bevölkerung im Erwerbsalter insgesamt wird deshalb zunächst konstant bleiben, bevor sie dann zurückgeht.

Die Bevölkerung im Erwerbsalter altert, weil die Zahl der 20- bis unter 50-Jährigen rasch abnehmen wird,

während für die 50- bis unter 65-Jährigen zuerst eine deutliche Zunahme zu erwarten ist

Zur Darstellung dieser Entwicklung werden hier in erster Linie die Varianten mit annähernd konstanter Fruchtbarkeit und der Basisannahme zur Lebenserwartung herangezogen, die sich lediglich in der Annahme zum jährlichen Wanderungssaldo von 100 000 oder 200 000 Personen unterscheiden (Varianten 1-W1 bzw. 1-W2: „mittlere“ Bevölkerung, Unter- bzw. Obergrenze).

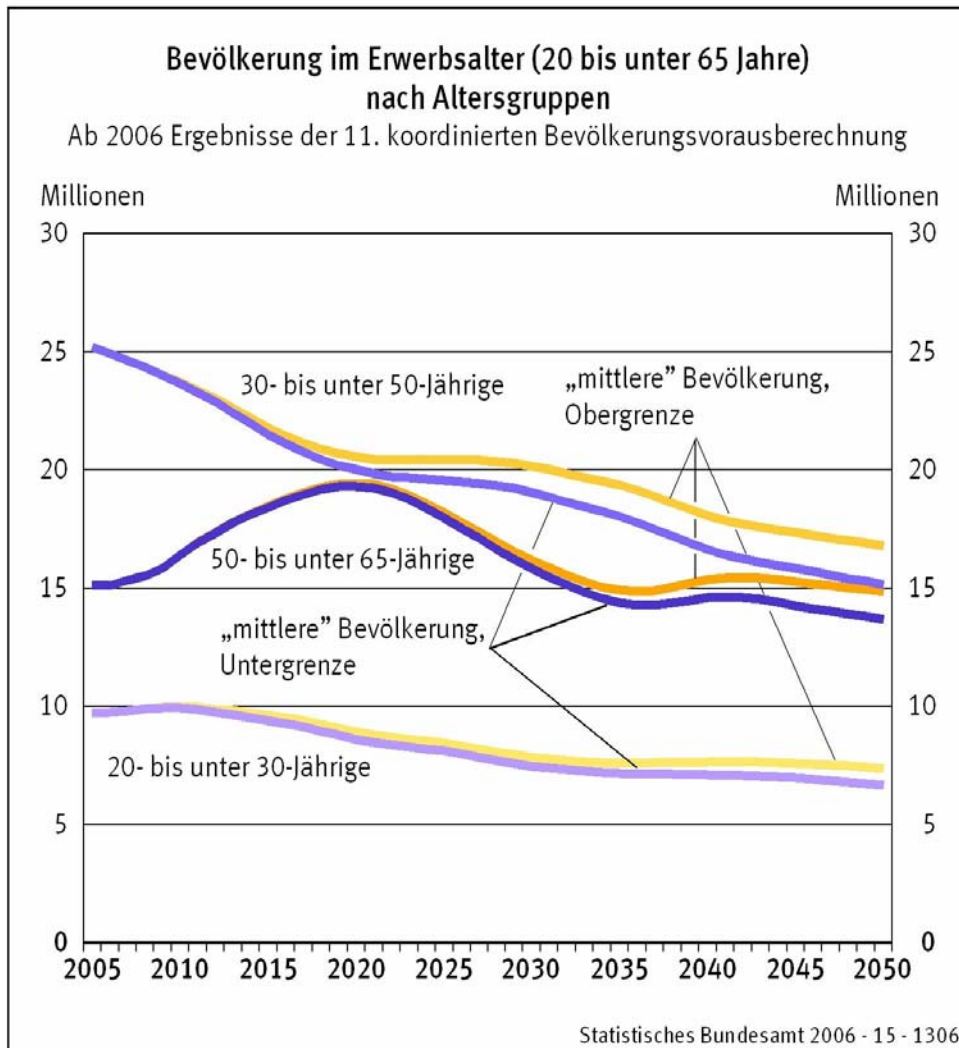
Zur jüngsten Altersgruppe, die auch als Indikator für das künftige Potential an Studierenden und Studienabsolventen in Deutschland herangezogen werden kann, gehören heute 9,7 Millionen Menschen. Sie nimmt zunächst etwas zu (da in sie noch kurze Zeit stärkere Jahrgänge eintreten, als sie am oberen Rand verlassen), bevor sie in etwa zehn Jahren das aktuelle Niveau unterschreitet. Um 2020 werden bereits weniger als 9 Millionen zu dieser Altersgruppe zählen. Die 8-Millionen-Grenze wird in der zweiten Hälfte der 2020er Jahre unterschritten. Anschließend werden die Unterschiede zwischen den Varianten mit einer Zuwanderung von 100 000 und von 200 000 Personen im Jahr deutlicher. 2050 sind noch 6,7 bzw. 7,4 Millionen zu erwarten (Unter- bzw. Obergrenze der „mittleren“ Bevölkerung).

Die jüngste Gruppe der 20- bis unter 30-Jährigen nimmt bis etwa 2015 noch etwas zu

Die mittlere Altersgruppe wird dagegen sofort abnehmen. Heute sind 25,2 Millionen Männer und Frauen in Deutschland zwischen 30 und 49 Jahre alt. Bereits 2015 werden es mit knapp 22 Millionen etwa 3,5 Millionen weniger sein. 2025 werden noch rund 20 Millionen Menschen dieser Altersgruppe angehören und 2050 nur noch 15,2 (Wanderungssaldo 100 000) bzw. 16,8 (Wanderungssaldo 200 000) Millionen Menschen in diesem Alter sein, also 10 bzw. 8 Millionen weniger als heute.

Die mittlere Gruppe der 30- bis unter 50-Jährigen wird besonders schnell abnehmen

Schaubild 22



Im Gegensatz zu den beiden jüngeren Altersgruppen werden die 50- bis unter 65-Jährigen von heute 15,1 Millionen bis 2020 um über ein Viertel (ca. 28%) bis auf gut 19 Millionen im Jahr 2020 zunehmen, weil die geburtenstarken Jahrgänge aus den 1950er und 1960er Jahren in das Alter von 50 bis 64 Jahren aufrücken und verhältnismäßig schwache Jahrgänge aus den 1940er Jahren aus dieser Altersgruppe ausscheiden. Nach 2020 wird die Zahl der 50- bis 64-Jährigen abnehmen, Mitte der 2030er Jahre den Ausgangsstand unterschreiten und nach einigen Jahren der Stagnation weiter zurückgehen. Bei einer Nettozuwanderung von 100 000 Personen im Jahr werden schließlich 2050 noch 13,7 Millionen Personen dieses Alters in Deutschland leben. Bei einem Wanderungssaldo von 200 000 im Jahr werden es dagegen noch 14,9 Millionen sein, was nur geringfügig weniger wäre als heute.

Von den drei hier unterschiedenen Altersgruppen nimmt die mittlere zuerst und insgesamt am stärksten ab. Am Ende des Vorausberechnungszeitraums liegt sie je nach Zuwanderungshöhe um 33% bzw. 40% niedriger als heute. Die jüngste Altersgruppe wird 2050 24% bzw. 31% weniger Personen als jetzt aufweisen, die älteste nimmt dagegen nur um 2% bis 10% ab.

Damit verschiebt sich die Altersstruktur innerhalb des Erwerbsalters deutlich. Zurzeit gehören 50% der Menschen im erwerbsfähigen Alter zur mittleren Altersgruppe von 30 bis 49 Jahren, knapp 20% zur jungen von 20 bis 29 Jahren und 30% zur älteren von 50 bis 64 Jahren. 2020 wird die mittlere Altersgruppe nur noch 42% ausmachen,

Die 50- bis unter 65-Jährigen profitieren zunächst von den starken Geburtsjahrgängen

50- bis unter 65-Jährige fast so stark besetzt wie 30- bis unter 50-Jährige

die ältere mit etwa 40% aber nahezu gleich stark sein. 2050 entfallen 43% der Bevölkerung im Erwerbsalter auf die mittlere und knapp 40% auf die ältere Gruppe. Der Anteil der 20 bis unter 30-Jährigen verändert sich nicht so stark. Er sinkt nach 2020 etwas ab, steigt Anfang der 2030er Jahre wieder leicht an und wird 2050 nur geringfügig niedriger sein als heute (s. Anhang B).

Die Zahl der 20- bis unter 65-Jährigen insgesamt wird in den nächsten etwa 10 Jahren weitgehend stabil bei rund 50 Millionen liegen. Dann setzt der Rückgang ein. Bei einer jährlichen Nettozuwanderung von 100 000 Personen werden 2020 noch 48 Millionen im erwerbsfähigen Alter sein, 2030 – dann sind die bis 1965 Geborenen und damit die geburtenstärksten Jahrgänge mindestens 65 Jahre alt – noch 42,4 Millionen (-15%) und 2050 noch 35,5 Millionen, 29% weniger als heute. Die Zuwanderung erfolgt zum größten Teil im jungen Erwerbsalter und wirkt sich damit auf die Bevölkerung im Alter von 20 bis unter 65 Jahren unmittelbar aus. Bei einem Wanderungsgewinn von 200 000 Personen wird dementsprechend der Rückgang an Personen im Erwerbsalter erkennbar geringer ausfallen. 2020 sind nach dieser Annahme 49,0 Millionen, 2030 noch 44,2 (-12%) und 2050 39,1 Millionen zu erwarten, 22% weniger als heute. Das sind 2020 ca. 1 Million und 2050 3,5 Millionen mehr als bei der niedrigeren Wanderungsannahme. Auch eine Zuwanderung von 200 000 Personen verhindert den Rückgang der Bevölkerung im Erwerbsalter also nicht, verlangsamt ihn aber. Selbst bei einer Zuwanderung von 300 000 Personen im Jahr ab 2012 würde die Bevölkerung im Erwerbsalter langfristig sinken und 2050 etwa 15% unter dem heutigen Stand liegen.

Eine Erhöhung des Rentenalters von 65 auf 67 Jahre würde die Bevölkerung im Erwerbsalter verstärken. 2030 wären dann beim jährlichen Wanderungssaldo von 100 000 45,0 statt 42,4 Millionen Personen im Erwerbsalter, beim Wanderungssaldo von 200 000 wären es 46,9 statt 44,2 Millionen. Im Jahr 2050 würde die Bevölkerung im Erwerbsalter von 20 bis 67 Jahren 37,4 bzw. 41,0 Millionen statt 35,5 bzw. 39,1 Millionen Personen betragen. Das Erwerbspersonenpotenzial würde demnach 2030 um etwa 6% und 2050 um etwa 5% höher liegen.

Inwieweit das größer werdende Gewicht der älteren Personen und der Rückgang der Bevölkerung im Erwerbsalter insgesamt Deutschlands Position im globalen Wettbewerb beeinflussen werden, sind Fragen, die sich angesichts dieser Entwicklung stellen. Aus den reinen demographischen Gegebenheiten allein lassen sich diese aber nicht beantworten.

2.4.3 Mehr Menschen im höheren Alter

Die Zahl der 65-Jährigen und Älteren wird in den kommenden Jahrzehnten vor allem von zwei Faktoren determiniert: Zum Einen von den starken Jahrgängen, die nach 2020 in das Rentenalter hineinwachsen werden, und zum Anderen von der zunehmenden Lebenserwartung, die für ein langsames Schrumpfen der Bevölkerung in höheren Altersstufen sorgt. Die Geburtenhäufigkeit spielt für die Entwicklung dieser Altersgruppe bis 2050 keine, die Wanderungen nur eine geringe Rolle. Deshalb wird hier in erster Linie auf die Auswirkungen der beiden unterschiedlichen Annahmen zur Lebenserwartung (Variante 1-W1 und 2-W1) eingegangen. Innerhalb der Bevölkerung im höheren Alter werden zwei Altersgruppen betrachtet: die 65- bis unter 80-Jährigen, die zu den zunehmend aktiven Senioren gehören, und die Hochbetagten 80-Jährigen und Älteren.

Bei der Basisannahme zur Lebenserwartung und einem jährlichen Wanderungssaldo von 100 000 Personen wird die Zahl der 65-Jährigen und Älteren von 15,9 Millionen im Jahr 2005 auf 23,8 Millionen im Jahr 2037 steigen (+50%) und danach bis 2050 auf 22,9 Millionen leicht zurückgehen (-4%) (Variante 1-W1: „mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze).

Die Entwicklung der Zahl der 65- bis unter 80-Jährigen kann grob in drei Phasen von je 15 Jahren unterteilt werden: von 2005 bis 2020 eine ganz leichte Zunahme um 0,5 Millionen auf 12,6 Millionen, welcher ein rasanter Anstieg auf 16,7 Millionen bis zum Jahr 2035 folgt, der dann in einen fast gleich schnellen Rückgang um 3,9 Millionen

Die Zahl der Personen im Erwerbsalter insgesamt bleibt bis ca. 2015 stabil

Von 2015 bis 2050 ist ein Rückgang um ca. 11 bis 15 Mill. zu erwarten

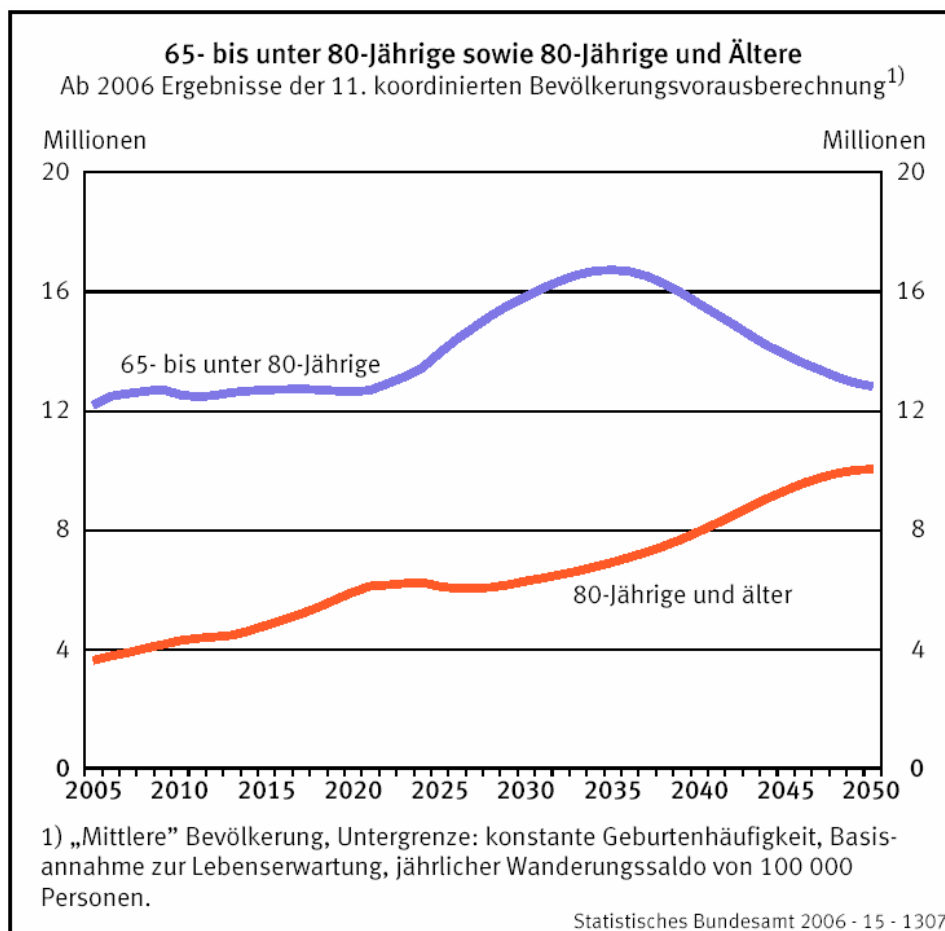
Höhere Nettozuwanderung verlangsamt Rückgang der Personen im Erwerbsalter

Renteneinstiegsalter von 67 Jahren würde die Bevölkerung im Erwerbsalter im Jahr 2050 um 5% erhöhen

Mehr Ältere durch Nachrücken der starken Jahrgänge und höhere Lebenserwartung

bis zum Jahr 2050 übergeht. Nach dieser achterbahnartigen Entwicklung ist die Gruppe der 65- bis unter 80-Jährigen im Jahr 2050 12,8 Millionen stark oder um lediglich 5% größer als im Ausgangsjahr 2005.

Schaubild 23



Die Altersgruppe der 80-Jährigen und Älteren wird dagegen bis zum Jahr 2050 deutlich wachsen. Der heute bereits stattfindende Anstieg wird sich zuerst bis zum Jahr 2020 fortsetzen. Hierbei steigt die Hochbetagtenzahl von 3,6 Millionen im Jahr 2005 auf 5,9 Millionen. Bis 2030 schwankt sie dann um die Marke 6 Millionen und nimmt anschließend weiter zu: von 6,3 Millionen im Jahr 2030 auf 10,0 Millionen im Jahr 2050. Damit verringert sich der Abstand zwischen den zwei betrachteten Altersgruppen von 8,6 Millionen im Jahr 2005 auf lediglich knapp 3 Millionen im Jahr 2050. Der Anteil der Hochbetagten an allen 65-Jährigen und Älteren beträgt nicht mehr 23% sondern 44%.

2050 werden über 10 Mill. 80-Jährige und Ältere in Deutschland leben; 2005 waren es 3,6 Mill.

Bei der höheren Annahme zur Lebenserwartung (Variante 2-W1) wird der Verlauf der beschriebenen Veränderungen derselbe sein. Die Gesamtzahl der über 65-Jährigen wird im Jahr 2050 mit 24,7 Millionen um 1,9 Millionen höher sein als bei der Basisannahme zur Lebenserwartung. Weil sich der Gewinn an Lebenserwartung mit zunehmendem Alter immer stärker auswirkt, sind die Unterschiede in den Ergebnissen bei den 80-Jährigen und Älteren größer als bei den 65- bis unter 80-Jährigen: Bei höherer Lebenserwartung wird die Zahl der 65- bis unter 80-Jährigen im Jahr 2035 auf 17,0 Millionen und im Jahr 2050 auf 13,1 Millionen ansteigen. Dies sind im Jahr 2050 etwa 0,3 Millionen (2%) mehr als in der Variante 1-W1 mit der Basisannahme zur Lebenserwartung. Die Zahl der 80-Jährigen und Älteren wird bis zum Jahr 2050 auf 11,6 Millionen steigen und somit um 1,6 Millionen (16%) höher als bei der Basisannahme zur Lebenserwartung (Variante 1-W1) liegen.

Stärkerer Anstieg der Lebenserwartung führt zu noch höherer Anzahl der Älteren

Bei einer stärkeren Nettozuwanderung werden auch entsprechend mehr Menschen das hohe Alter erreichen. Der höhere Wanderungssaldo wirkt sich jedoch – anders als die Lebenserwartung – stärker auf die Altersgruppe der 65- bis unter 80-Jährigen aus als auf die Hochbetagten. Dies liegt daran, dass die künftig ab 80-Jährigen heute mindestens 35 Jahre alt sind und höchstens noch einige Jahre durch eine höhere Nettozuwanderung verstärkt werden, während die Jüngeren länger von hoher Nettozuwanderung profitieren werden. In der Variante 1-W2 (Obergrenze der „mittleren“ Bevölkerung) erreicht die Zahl der über 65-Jährigen beim Wanderungssaldo von 200 000 und der Basisannahme zur Lebenserwartung im Jahr 2050 23,5 Millionen, also 0,6 Millionen mehr als beim Wanderungssaldo von 100 000. Die Zahl der 65- bis unter 80-Jährigen steigt auf 13,3 Millionen und die der 80-Jährigen und älteren auf 10,2 Millionen. Damit liegen sie um 0,5 bzw. 0,1 Millionen höher als beim Wanderungssaldo von 100 000.

Auf jeden Fall wird die Zahl der ab 80-Jährigen deutlich ansteigen und damit voraussichtlich auch die Zahl der pflegebedürftigen Menschen zunehmen.

Höhere Nettozuwanderung führt zu mehr Hochbetagten

2.4.4 Leichter Rückgang des Jugendquotienten, starker Anstieg des Alten- und Gesamtquotienten

Neben der absoluten Zahl der Bevölkerung in einem bestimmten Alter ist die Beziehung zwischen den verschiedenen Altersgruppen ein aufschlussreiches Charakteristikum des Alterungsprozesses. Wird der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter die jüngere Bevölkerung, für deren Aufwachsen, Erziehung und Ausbildung gesorgt werden muss, gegenübergestellt, so ergibt sich der Jugendquotient. Wird die ältere Bevölkerung im Rentenalter als Gruppe potenzieller Empfänger von Leistungen der Rentenversicherung oder anderer Alterssicherungssysteme auf die Bevölkerung im Erwerbsalter bezogen, ergibt sich der Altenquotient. Beide Quotienten zusammen addieren sich zum Gesamtquotienten, der aufzeigt, in welchem Ausmaß die mittlere Altersgruppe für die jüngere und ältere, nicht im Erwerbsleben stehende Bevölkerung, im weitesten Sinne zu sorgen hat (Schaubild 24). Die Quotienten hängen damit sowohl von der Zahl der Ältern bzw. Jüngeren als auch der Besetzung der Bevölkerung im Erwerbsalter ab. Neben den getroffenen Annahmen bestimmt die Altersstruktur der heute in Deutschland lebenden Bevölkerung die Quotienten noch für lange Zeit. Ihre Entwicklung wird hier neben den Annahmen zur konstanten Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung und jährlichem Wanderungssaldo von 100 000 bzw. 200 000 Personen („mittlere“ Bevölkerung, Unter- bzw. Obergrenze) auch anhand der „relativ jungen“ und der „relativ alten“ Bevölkerung (Varianten 3-W2 bzw. 6-W1) dargestellt.

Jugend- bzw. Altenquotienten messen Relationen der jüngeren bzw. der älteren Bevölkerung zur Bevölkerung im Erwerbsalter

Der Jugendquotient – die Anzahl der unter 20-Jährigen je 100 Personen im Alter von 20 bis unter 65-Jährigen – hatte sein Maximum in der Nachkriegszeit um 1970 mit Werten von 53 erreicht. Heute beträgt er 33. Verglichen mit dieser erheblichen Abnahme wird sich der Jugendquotient in den nächsten Jahrzehnten nicht mehr stark verändern. Bei konstanter Geburtenhäufigkeit erreicht er 2020 mit 28 seinen tiefsten Stand, nimmt dann nochmals leicht zu auf 31 Mitte 2030 und beträgt 2050 schließlich 29. Dies gilt sowohl bei einer Zuwanderung von 100 000 als auch von 200 000 Personen im Jahr (Varianten 1-W1 und 1-W2: „mittlere“ Bevölkerung). Würde die Geburtenhäufigkeit auf 1,6 Kinder je Frau steigen und mehr Kinder als bei konstanter Geburtenhäufigkeit geboren, so würde der Jugendquotient zwar zunächst auch auf 29 im Jahr 2020 absinken, 2050 aber bei 33 und damit so hoch wie heute liegen („relativ junge“ Bevölkerung, Variante 3-W2). Bei auf 1,2 Kinder je Frau sinkender Geburtenhäufigkeit würde er – mit ebenfalls leicht schwankendem Verlauf – bis auf 27 im Jahr 2050 zurückgehen („relativ alte“ Bevölkerung, Variante 6-W1).

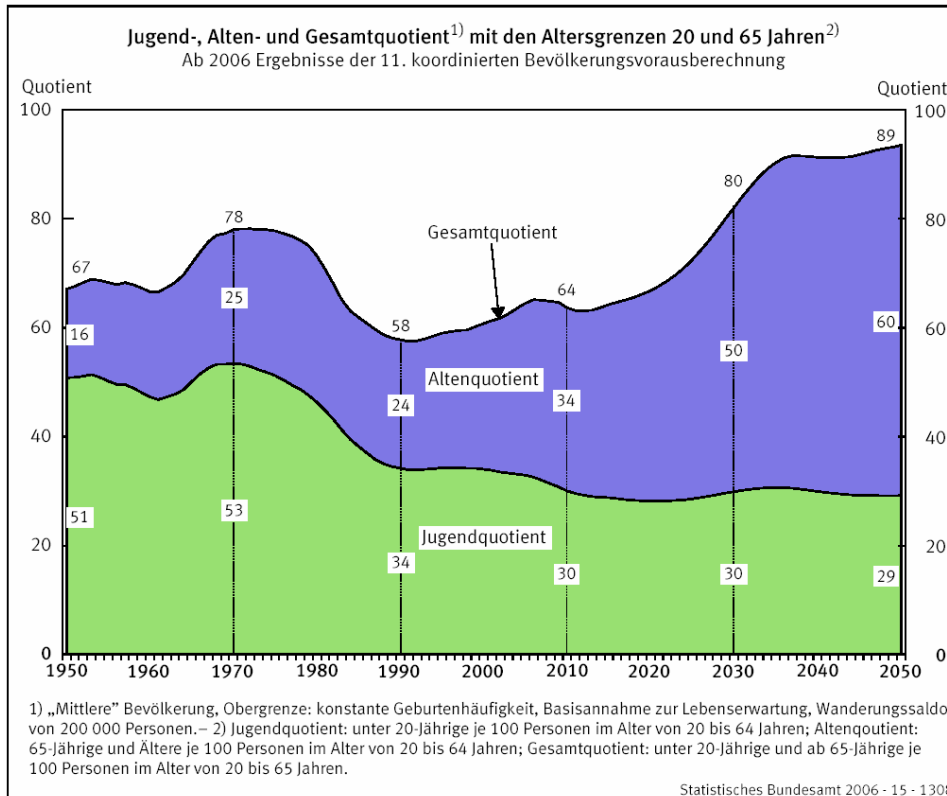
Der Jugendquotient bleibt künftig stabil

Der Altenquotient – die Anzahl der 65-Jährigen und Älteren je 100 Personen von 20 bis unter 65 Jahren – war von 1950 bis 1979 von 16 auf 27,5 angestiegen, dann wieder etwas zurückgegangen und hatte lange bei einem Wert von 24 verharrt, bevor er erneut zunahm. Seit Ende der 1990er Jahre ist er erheblich höher geworden und betrug Ende 2005 32. Zu diesem Anstieg in den letzten Jahren kam es, weil stark besetzte Geburtsjahrgänge aus Mitte bis Ende der 1930er Jahre vom Erwerbsalter in das Rentenalter wechselten und schwächer besetzte Geburtsjahrgänge in das Er-

Der Altenquotient steigt zuerst langsam an, nach 2010 schnell er in die Höhe und verdoppelt sich etwa bis 2050

werbsalter aufrückten (s. Altersaufbau 2005 in Schaubild 18: Pyramiden 1910 bis 2050). Da in den nächsten Jahren die schwach besetzten Geburtsjahrgänge um 1945 das Alter von 65 Jahren erreichen werden, steigt der Altenquotient zunächst nur langsam an.

Schaubild 24



Nach 2010 wird der Altenquotient jedoch erheblich zunehmen. Er wird zwischen 2020 und 2030 nach oben schnellen und 2050 etwa doppelt so hoch wie heute ausfallen. Bei konstanter Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung und 100 000 jährlichem Wanderungssaldo („mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze) wird er 2020 bei 39 liegen, 2030 bereits 52 betragen und weiter bis auf 64 im Jahr 2050 ansteigen. Bei einer jährlichen Zuwanderung von 200 000 Personen wird der Anstieg nicht ganz so stark ausfallen, da die mittlere Altersgruppe durch die höhere Zuwanderung gestärkt wird, und der Altenquotient 2050 bei 60 liegen („mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze). Würde zudem die Geburtenhäufigkeit auf 1,6 Kinder je Frau steigen, also eine „relativ junge“ Bevölkerung realisiert (Variante 3-W2), würde der Altenquotient 2050 mit 58 noch etwas niedriger ausfallen. Auch dann wäre er aber 2050 noch nahezu doppelt so hoch wie heute.

Seine ungünstigste Entwicklung würde der Altenquotient im Vergleich der Modellannahmen erreichen, wenn die Lebenserwartung sehr stark ansteigen, gleichzeitig die Geburtenhäufigkeit auf 1,2 Kinder bis 2050 absinken würde und jährlich nur 100 000 Personen netto zuwandern würden. Bei dieser „relativ alten“ Bevölkerung (Variante 6-W1) stiege der Altenquotient bis 2050 auf 71 an. Für den deutlichen Unterschied zu dem Wert von 64, den der Altenquotient bei konstanter Geburtenhäufigkeit und der Basisannahme zur Lebenserwartung annimmt, ist die höhere Lebenserwartung ausschlaggebend, die zu einer um 9% höheren Bevölkerung ab 65 Jahren führt. Die sinkende Geburtenhäufigkeit spielt hier nur eine kleine Rolle.

Fasst man die beiden Quotienten zum Gesamtquotienten zusammen, so zeigt sich, dass dieser von 67 im Jahr 1950 bis 1970 auf 78 angestiegen war und dann mit sinkenden Geburtenzahlen, dem Aufrücken der geburtenstarken Jahrgänge der 1950er und 1960er Jahre in das Erwerbsalter und dem Eintreten der durch die Weltkriege

Höhere Zuwanderung sowie höhere Geburtenhäufigkeit können Anstieg des Altenquotienten nur leicht dämmen

2005 kamen 65 Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene sowie Menschen im Rentenalter auf 100 Personen im Erwerbsalter

geschwächten Jahrgänge in das Rentenalter bis auf 58 um das Jahr 1990 gesunken war. Seitdem ist er wieder angestiegen und betrug Ende 2005 65. Bisher war der Jugendquotient höher als der Altenquotient. 2006 wird der Altenquotient in der Abgrenzung von 65 Jahren erstmals den Jugendquotienten geringfügig übersteigen und künftig wird die Entwicklung des Gesamtquotienten vom Altenquotienten geprägt sein. Der Gesamtquotient wird etwa 10 Jahre auf seinem gegenwärtigen Niveau verharren (Schaubild 24). 2020 wird er 67 betragen, dann schnell auf 72 im Jahr 2025, 82 im Jahr 2030 und 91 im Jahr 2040 zunehmen („mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze). Anschließend wird der Gesamtquotient nur noch langsam auf 93 im Jahr 2050 ansteigen. Bei einer Zuwanderung von 200 000 Personen im Jahr fällt er niedriger aus und erreicht 2050 den Wert 89 („mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze). Während der Gesamtquotient der „relativ jungen“ Bevölkerung mit 91 im Jahr 2050 in einer ähnlichen Größenordnung liegt, fällt er für die „relativ alte“ Bevölkerung mit 98 im Jahr 2050 deutlich höher aus.

Die Abgrenzung des Altenquotienten mit 65 Jahren entspricht der geltenden Altersgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung, wobei das tatsächliche Renteneintrittsalter niedriger ist. Dieser Altenquotient für „65-Jährige und Ältere je 100 20- bis unter 65-Jährige“ verdoppelt sich von 32 zu Beginn der Vorausberechnung bis zum Jahr 2050 auf etwa 64 bzw. 60 („mittlere“ Bevölkerung, Unter- bzw. Obergrenze).

Welche Auswirkungen hätte eine Erhöhung der Altersgrenze auf 67 Jahre? Selbst wenn die Bevölkerungsentwicklung – wie in der Variante der „relativ jungen“ Bevölkerung – im Hinblick auf die Alterung vergleichsweise günstig verläuft, wird der Altenquotient 2030 bei 42 (67-Jährigen und Älteren je 100 20 bis 66-Jährigen) liegen und 2050 dann 51 betragen. Der Altenquotient für die Altersgrenze 67 Jahre wird 2050 also deutlich höher als der heutige Altenquotient für die Altersgrenze von 65 Jahren mit 32 ausfallen und auch über dem gegenwärtigen Altenquotienten für 60 Jahre mit 45 liegen. Dabei ist zu bedenken, dass die weitere Lebenserwartung der 67-Jährigen 2050 nach der Basisannahme etwa drei Jahre mehr als die aktuelle weitere Lebenserwartung der 65-Jährigen beträgt.

Einen Altenquotienten von etwa 32, wie er gegenwärtig bei der Altersgrenze von 65 Jahren gilt, könnte 2050 bei der Altersgrenze 67 Jahre selbst bei einer langfristigen jährlichen Zuwanderung von 300 000 Personen (und der Basisannahme zur Lebenserwartung) oder einer dauerhaft hohen Geburtenhäufigkeit von 2,1 Kindern je Frau (bei einer jährlichen Zuwanderung von 100 000 Personen) bei weitem nicht erreicht werden. Er würde unter diesen Bedingungen bei 49 bzw. 47 liegen und somit etwa so hoch wie der aktuelle Altenquotient für die Altersgrenze von 60 Jahren (45) sein¹⁰.

Auch Erhöhung des Rentenalters kann Altenquotient nicht auf dem gegenwärtigen Stand halten

¹⁰S. Tabellen „Eckzahlen und Belastungsquotienten“ zu Modellrechnungen unter : www.destatis.de/shop Suchwort „Bevölkerung2050“.

Liste der Varianten der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung und zusätzlicher Modellrechnungen

Bezeichnung der Variante	Annahmen		
	Geburtenhäufigkeit (Kinder je Frau)	Lebenserwartung	Jährlicher Wanderungssaldo
Variante 1-W1 „mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze	annähernd konstant bei 1,4	Basisannahme ¹⁾	100 000
Variante 1-W2 „mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze	annähernd konstant bei 1,4	Basisannahme ¹⁾	200 000
Variante 2-W1	annähernd konstant bei 1,4	hoher Anstieg ²⁾	100 000
Variante 2-W2	annähernd konstant bei 1,4	hoher Anstieg ²⁾	200 000
Variante 3-W1	steigend, ab 2025 bei 1,6	Basisannahme ¹⁾	100 000
Variante 3-W2 „relativ junge“ Bevölkerung	steigend, ab 2025 bei 1,6	Basisannahme ¹⁾	200 000
Variante 4-W1	steigend, ab 2025 bei 1,6	hoher Anstieg ²⁾	100 000
Variante 4-W2	steigend, ab 2025 bei 1,6	hoher Anstieg ²⁾	200 000
Variante 5-W1	fallend bis 2050 auf 1,2	Basisannahme ¹⁾	100 000
Variante 5-W2	fallend bis 2050 auf 1,2	Basisannahme ¹⁾	200 000
Variante 6-W1 „relativ alte“ Bevölkerung	fallend bis 2050 auf 1,2	hoher Anstieg ²⁾	100 000
Variante 6-W2	fallend bis 2050 auf 1,2	hoher Anstieg ²⁾	200 000
Modellrechnung Wanderungssaldo 300 000 G1-L1-W3	annähernd konstant bei 1,4	Basisannahme ¹⁾	300 000
Modellrechnung Wanderungssaldo Null G1-L1-W0	annähernd konstant bei 1,4	Basisannahme ¹⁾	0
Modellrechnung 2,1 Kinder je Frau GR-L1-W1	stark ansteigend, ab 2010 bei 2,1	Basisannahme ¹⁾	100 000

1) Lebenserwartung neugeborener Jungen im Jahr 2050: 83,5 Jahre;
Lebenserwartung neugeborener Mädchen im Jahr 2050: 88,0 Jahre.

2) Lebenserwartung neugeborener Jungen im Jahr 2050: 85,4 Jahre;
Lebenserwartung neugeborener Mädchen im Jahr 2050: 89,8 Jahre.

Unter 20-Jährige nach Altersgruppen
 – 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung –
 Basis: 31.12.2005

Jahr (jeweils 31.12.)	Variante 1-W1 „mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze ¹⁾		Variante 1-W2 „mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze ²⁾	
	1 000	2005 = 100	1 000	2005 = 100
unter 6-Jährige				
2010	3 988	91,8	3 995	91,9
2020	3 888	89,5	4 007	92,2
2030	3 530	81,2	3 749	86,3
2040	3 110	71,6	3 372	77,6
2050	2 922	67,2	3 247	74,7
6- bis unter 10-Jährige				
2010	2 896	90,7	2 900	90,8
2020	2 624	82,2	2 672	83,7
2030	2 523	79,0	2 656	83,2
2040	2 215	69,4	2 389	74,8
2050	2 005	62,8	2 211	69,2
10- bis unter 16-Jährige				
2010	4 767	93,9	4 774	94,0
2020	4 032	79,4	4 078	80,3
2030	3 934	77,5	4 091	80,6
2040	3 576	70,5	3 834	75,5
2050	3 157	62,2	3 457	68,1
16- bis unter 20-Jährige				
2010	3 375	87,2	3 383	87,4
2020	2 957	76,4	2 996	77,4
2030	2 686	69,4	2 770	71,6
2040	2 586	66,8	2 754	71,2
2050	2 279	58,9	2 488	64,3
Insgesamt				
2010	15 025	91,1	15 051	91,3
2020	13 501	81,9	13 754	83,4
2030	12 673	76,9	13 266	80,5
2040	11 487	69,7	12 349	74,9
2050	10 362	62,9	11 403	69,2

1) Annähernd konstante Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung, Wanderungssaldo 100 000 Personen/Jahr.

2) Annähernd konstante Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung, Wanderungssaldo 200 000 Personen/Jahr.

Bevölkerung im Erwerbsalter von 20 bis unter 65 Jahren

– 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung –
Basis: 31.12.2005

Jahr (jeweils 31.12.)	Variante 1-W1 „mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze ¹⁾			Variante 1-W2 „mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze ²⁾		
	1 000	% ³⁾	2005 = 100	1 000	% ³⁾	2005 = 100
im Alter von 20 bis unter 30 Jahren						
2010	9 951	19,9	102,5	10 010	20,0	103,1
2020	8 627	18,0	88,9	8 929	18,2	92,0
2030	7 484	17,7	77,1	7 855	17,8	80,9
2040	7 119	18,5	73,3	7 647	18,6	78,8
2050	6 665	18,8	68,7	7 377	18,9	76,0
im Alter von 30 bis unter 50 Jahren						
2010	23 673	47,3	93,8	23 726	47,3	94,0
2020	20 046	41,8	79,4	20 599	42,1	81,6
2030	19 065	45,0	75,6	20 182	45,6	80,0
2040	16 645	43,4	66,0	18 073	44,0	71,6
2050	15 168	42,7	60,1	16 824	43,1	66,7
im Alter von 50 bis unter 65 Jahren						
2010	16 414	32,8	108,4	16 424	32,7	108,5
2020	19 318	40,3	127,6	19 445	39,7	128,4
2030	15 850	37,4	104,7	16 202	36,6	107,0
2040	14 620	38,1	96,5	15 384	37,4	101,6
2050	13 691	38,5	90,4	14 869	38,1	98,2
Insgesamt						
2010	50 038	100	99,9	50 160	100	100,2
2020	47 992	100	95,8	48 973	100	97,8
2030	42 399	100	84,7	44 240	100	88,3
2040	38 384	100	76,6	41 105	100	82,1
2050	35 524	100	70,9	39 071	100	78,0

1) Annähernd konstante Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung, Wanderungssaldo 100 000 Personen/Jahr.

2) Annähernd konstante Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung, Wanderungssaldo 200 000 Personen/Jahr.

3) Anteil an der Bevölkerung im Erwerbsalter.

65- bis unter 80-Jährige sowie 80-Jährige und Ältere

– 11. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung –
Basis: 31.12.2005

Jahr (jeweils 31.12.)	Variante 1-W1 „mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze ¹⁾		Variante 1-W2 „mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze ²⁾	
	1 000	2005 = 100	1 000	2005 = 100
65- bis unter 80-Jährige				
2010	12 537	102,9	12 540	102,9
2020	12 641	103,7	12 667	103,9
2030	15 845	130,0	15 936	130,7
2040	15 592	127,9	15 831	129,9
2050	12 817	105,1	13 334	109,4
80-Jährige und Ältere				
2010	4 287	116,5	4 288	116,5
2020	5 924	160,9	5 933	161,2
2030	6 287	170,8	6 307	171,3
2040	7 959	216,2	8 003	217,4
2050	10 040	272,8	10 151	275,8
65-Jährige und Ältere insgesamt				
2010	16 824	106,0	16 828	106,0
2020	18 565	117,0	18 601	117,2
2030	22 132	139,5	22 243	140,2
2040	23 550	148,4	23 835	150,2
2050	22 856	144,0	23 485	148,0

1) Annähernd konstante Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung, Wanderungssaldo 100 000 Personen/Jahr.

2) Annähernd konstante Geburtenhäufigkeit, Basisannahme zur Lebenserwartung, Wanderungssaldo 200 000 Personen/Jahr.

Altenquotient

Der Altenquotient bildet das Verhältnis der Personen im Rentenalter (zurzeit im Alter von 65 Jahren und älter) zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (zurzeit von 20 bis 64 Jahren) ab.

Aussiedlerinnen und Aussiedler

Spätaussiedlerinnen und Spätaussiedler, deren Ehegatten und Nachkommen sind Personen, die die deutsche Staatsangehörigkeit erworben haben, ihre Herkunftsgebiete in den Staaten Osteuropas und in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion aufgegeben und ihren neuen Wohnsitz im Geltungsbereich des Grundgesetzes begründet haben.

Jugendquotient

Der Jugendquotient bildet das Verhältnis der Personen im Alter von 0 bis 19 Jahren zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (in der Regel von 20 bis 59 beziehungsweise bis 64 Jahren) ab.

Lebenserwartung

Die durchschnittliche Zahl von weiteren Jahren, die ein Mensch in einem bestimmten Alter nach den zum aktuellen Zeitpunkt geltenden Sterblichkeitsverhältnissen voraussichtlich noch leben könnte. Sie wird mit Hilfe der **Periodensterbetafel** des Statistischen Bundesamtes ermittelt, in die die aktuellen Wahrscheinlichkeiten für die einzelnen Altersjahre, im jeweiligen Alter zu sterben, eingehen. Es handelt sich um eine hypothetische Kennziffer, da sich die Sterbeverhältnisse im Laufe des weiteren Lebens ändern können. Die Lebenserwartung wird untergliedert nach Geschlecht ausgewiesen.

Es wird von der durchschnittlichen Lebenserwartung bei Geburt (also im Alter von 0 Jahren) und von der ferneren Lebenserwartung, zum Beispiel im Alter von 60 beziehungsweise 65 Jahren gesprochen. Die Summe aus erreichtem Alter und fernerer Lebenserwartung beziehungsweise die insgesamt zu erwartenden Lebensjahre erhöhen sich mit zunehmendem Alter. So hat heute ein einjähriges Kind eine höhere Lebenserwartung als ein gerade geborenes, weil es die Risiken, in den ersten Monaten seines Lebens zu sterben, überwunden hat. Damit hat es höhere Chancen, auch die weiteren Lebensalter zu erreichen.

Sockelwanderung

Sockelwanderung setzt eine bestimmte Zahl an Fortzügen ins Ausland voraus. Für einen ausgeglichenen beziehungsweise positiven Saldo wird folglich die gleiche beziehungsweise eine höhere Zahl an Zuzügen benötigt. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass nach Deutschland zuziehende Ausländerinnen und Ausländer jünger sind als die fortziehenden und sich auch bei einem ausgeglichenen Saldo ein gewisser „Verjüngungseffekt“ ergibt.

Sterblichkeit

Sterblichkeit ist eine der beiden Hauptbestandteile der natürlichen Bevölkerungsbewegung. Unter Sterblichkeit wird hier die Zahl der Sterbefälle während eines Zeitraums bezogen auf die Bevölkerung verstanden. Dabei können die Sterbefälle insgesamt oder untergliedert nach Alter oder Geschlecht im Verhältnis zur jeweiligen Bevölkerungsgruppe betrachtet werden.

Wanderungssaldo

Die Differenz zwischen den Zuzügen nach Deutschland und den Fortzügen ins Ausland.

Wanderungsüberschuss

Wanderungsüberschuss beziehungsweise ein positiver Wanderungssaldo entsteht, wenn die Zuzüge die Fortzüge zahlenmäßig überwiegen.

Zusammengefasste Geburtenziffer

Die zusammengefasste Geburtenziffer ist ein Maß für die Geburtenhäufigkeit. Ihr Vorteil besteht darin, dass sie das Geburtenniveau unabhängig von der jeweiligen Altersstruktur der Bevölkerung misst. Auf ein Kalenderjahr bezogen bildet sie die Geburtenverhältnisse des jeweiligen Kalenderjahres ab. Sie ergibt sich aus der Addition der durchschnittlichen Kinderzahlen je Frau in jedem einzelnen Altersjahr des gebärfähigen Alters von 15 bis 49 Jahren, also der 35 altersspezifischen Geburtenziffern. Sie gibt die durchschnittliche Kinderzahl an, die eine Frau im Laufe ihres Lebens hätte, wenn die Verhältnisse des betrachteten Jahres von ihrem 15. bis zu ihrem 49. Lebensjahr gelten würden. Die kalenderjahr- oder periodenbezogene zusammengefasste Geburtenziffer hat deshalb einen hypothetischen Charakter. Sie ist schnell verfügbar.

Eine zusammengefasste Geburtenziffer kann auch für die Frauen eines Geburtsjahrgangs (Kohorte) berechnet werden. Dazu werden die altersspezifischen Geburtenziffern einer Kohorte über die 35 Kalenderjahre hinweg addiert, in denen sie die Altersjahre von 15 bis 49 durchlebt hat. Daraus ergibt sich die so genannte durchschnittliche endgültige Kinderzahl je Frau. Sie kann allerdings erst ermittelt werden, wenn der entsprechende Frauenjahrgang 50 Jahre alt ist.

Unser Service für SIE !

Das Statistische Bundesamt bietet Ihnen zu den Daten der Bevölkerungsstatistik sowie zum Gesamtgebiet der amtlichen Statistik einen umfassenden Informationsservice.

Internet

Auf der Themenseite „Bevölkerung“ der Homepage des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de>) veröffentlichen wir umfangreiche Informationen. Neben einer Reihe von ausgewählten Tabellen zu den Themenbereichen „Einwohner“, „Ausländische Bevölkerung“ sowie „Eheschließungen, Ehescheidungen, Geburten, Sterbefälle“, „Lebenserwartung“ und „Wanderungen“ werden auf dieser Seite Links zu Publikationen und weitere Informationen zum Thema angeboten.

Die vorliegende Broschüre kann unter dem Pfad „Presse – Presseveranstaltungen“ aus dem Internet kostenfrei heruntergeladen werden.

Unter <http://www.destatis.de> und dem Link „Presse“ finden Sie alle aktuellen Pressemitteilungen und können nach Thema oder Veröffentlichungsdatum recherchieren. Für Ihre Planung bieten wir in unserem „Wochenkalender“ eine Vorschau auf die Pressemitteilungen der Folgeweche. Über unseren „E-Mail-Presserverteiler“ können Sie sich die Pressemitteilungen auch zumailen lassen.

Persönlicher Informationsservice über Post, Telefon, Telefax und E-Mail

Sie erreichen uns montags bis donnerstags von 8 bis 17 Uhr und freitags von 8 bis 15 Uhr. Journalisten wenden sich bitte direkt an die Pressestelle unter der Rufnummer (0611) 75-3444, die Faxverbindung lautet (0611) 75-3976 und die E-Mail-Anschrift ist presse@destatis.de. Ihre Anfragen werden von uns schnellstmöglich beantwortet oder an einen auf Ihre Belange direkt eingehenden Experten weitergeleitet. Für Interviews vermitteln wir Ihnen sachkundige Gesprächspartner.

Gerne beantworten wir Ihnen individuelle Fragen zu den Inhalten der vorliegenden Broschüre, bitte wenden Sie sich an unsere Mitarbeiter:

Gruppe VI A „Volkszählung, Bevölkerungsentwicklung“
Informationen zu Bevölkerungsvorausberechnungen
Tel. 0611 / 75-2708 oder 0611 / 75-4866
E-Mail: bettina.sommer@destatis.de; natuerliche-bevoelkerungsbewegung@destatis.de

Oder schreiben Sie uns:

Statistisches Bundesamt
Gruppe VI A „Volkszählung, Bevölkerungsentwicklung“
Gustav-Stresemann-Ring 11
65189 Wiesbaden

Allgemeine Fragen zum Statistischen Bundesamt und seinem Datenangebot beantworten Ihnen die Kolleginnen und Kollegen des Allgemeinen Informationsservice:

Telefon: (0611) 75-2405, Telefax: (0611) 75-3330, Kontaktformular: www.destatis.de/kontakt

Wenden Sie sich an uns, wir helfen Ihnen gerne weiter!