

Ausgaben, Einnahmen und Personal der öffentlichen und öffentlich geförderten Einrichtungen für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung



2016

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 21.03.2018

Ihr Kontakt zu uns:
www.destatis.de/kontakt
Telefon: +49 (0) 611 / 75 24 05

© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2018
Vervielfältigungen und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Kurzfassung

1 Allgemeine Angaben zur Statistik Seite 3

- *Grundgesamtheit*: Bundes-, Landes- und andere öffentliche Forschungseinrichtungen, Organisationen ohne Erwerbszweck für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung und rechtlich selbständige Institute an Hochschulen.
- *Räumliche Abdeckung*: Bundesgebiet, Bundesländer
- *Berichtszeitraum / Berichtszeitpunkt*: 1. Januar bis 31. Dezember, Ergebnisse werden in der Regel 15 Monate nach Ablauf des Berichtsjahres veröffentlicht.
- *Periodizität*: jährlich
- *Rechtsgrundlagen*: Finanz- und Personalstatistikgesetz (FPStatG)
- *Geheimhaltungsverfahren*: Zellsperre
- *Qualität*: Die Qualität der erhobenen Daten wird als sehr gut eingeschätzt.

2 Inhalte und Nutzerbedarf Seite 4

- *Erhebungsinhalte*: Jährlich werden Daten zu den Einnahmen und Ausgaben nach Arten sowie nach Wissenschaftszweigen, der Art der Einrichtung, ihren Aufgaben und dem Anteil der Forschung und Entwicklung an der Gesamttätigkeit des wissenschaftlichen Personals erfragt. Ferner beinhaltet die Erhebung Daten zu den Beschäftigten nach Geschlecht, Alter, Umfang, Dauer und Art des Dienst- oder Arbeitsvertragsverhältnisses, Besoldungs- / Entgeltgruppe, Bildungsabschluss, Staatsangehörigkeit, Art der Beschäftigung und Wissenschaftsgebieten. Alle vier Jahre werden darüber hinaus Daten zu den Ausgaben nach sozioökonomischen Forschungszielen und Technologiebereichen, nach Art der Forschungstätigkeit und zu den Einnahmen nach Mittelgebern erhoben.
- *Zweck der Statistik*: Nutzung der Ergebnisse als statistische Basis für wissenschaftliche Analysen und forschungspolitische Entscheidungen.
- *Hauptnutzer/-innen der Statistik*: Bundesministerium für Bildung und Forschung, Wissenschaftsministerien der Länder, Forschungsinstitute, Europäische Kommission, OECD.

3 Methodik Seite 4

- *Art der Datengewinnung*: Totalerhebung mit Auskunftspflicht.
- *Erhebungsinstrumente und Berichtsweg*: Online-Meldeverfahren (eSTATISTIK.core oder IDEV)

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit Seite 5

- *Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit*: Die Qualität der erhobenen Daten wird als sehr gut eingeschätzt.
- *Nicht-stichprobenbedingte Fehler*: Verzerrungen können entstehen durch die Verwendung von FuE-Koeffizienten und die Verwendung von Verteilungsschlüsseln für einzelne Standorte und für Wissenschaftszweige.

5 Aktualität und Pünktlichkeit Seite 6

- *Aktualität*: Daten werden in der Regel 15 Monate nach Ablauf des Berichtsjahres veröffentlicht.
- *Pünktlichkeit*: Daten werden in der Regel zum geplanten Zeitpunkt veröffentlicht.

6 Vergleichbarkeit Seite 7

- *Qualitative Bewertung der Vergleichbarkeit*: Die Erhebung folgt den methodischen Empfehlungen des Frascati-Handbuchs der OECD zu Statistiken über Forschung und Entwicklung, wodurch die räumliche Vergleichbarkeit auch international sichergestellt ist.
- *Änderungen, die Auswirkungen auf die zeitliche Vergleichbarkeit haben*: Ab 1993 liegen Ergebnisse in vergleichbarer Form vor. Durch verschiedene methodische Veränderungen ist die Vergleichbarkeit mit weiter zurückliegenden Ergebnissen eingeschränkt. Ab 2011 werden weitergeleitete Mittel gesondert erfasst. Ab 2014 direkte Erhebung von zwei bislang geschätzten Personalmerkmalen für einen Teil der Erhebungseinheiten. Ab 2015 Anpassung der Wissenschaftszweige und der Zuordnung der Wissenschaftsgebiete an die neue Fächersystematik der Hochschulstatistik.

7 Kohärenz Seite 8

- *Input für andere Statistiken*: Zusammen mit den Ergebnissen zu Forschung und Entwicklung in Unternehmen und Hochschulen wird ein Gesamtergebnis zu Forschung und Entwicklung in Deutschland erstellt.

8 Verbreitung und Kommunikation Seite 8

- *Verbreitungswege*: Unter www.destatis.de > Publikationen > Fachveröffentlichungen ist die Fachserie 14, Reihe 3.6 kostenfrei verfügbar.

9 Sonstige fachstatistische Hinweise Seite 9

- Keine

1 Allgemeine Angaben zur Statistik

1.1 Grundgesamtheit

Die Erhebungsgesamtheit besteht aus allen unter 1.2 genannten Erhebungseinheiten (Totalerhebung).

1.2 Statistische Einheiten (Erhebungs- und Darstellungseinheiten)

Bundes-, Landes- und andere öffentliche Forschungseinrichtungen (darunter wissenschaftliche Archive, Bibliotheken und Museen), Organisationen ohne Erwerbszweck für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung, sofern sie öffentliche Zuwendungen von mehr als 160 000 EUR im Berichtsjahr erhalten, und rechtlich selbständige Institute an Hochschulen.

Im Rahmen der Erhebung der Einnahmen und Ausgaben wird lediglich der Hauptsitz der Einrichtung erfasst. Um die Ausgaben für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung nach Bundesländern regionalisieren zu können, müssen die Ergebnisse der Erhebung der Beschäftigten herangezogen werden, da diese das Personal gegliedert nach Einsatzort am Hauptsitz und an den Nebenstellen nachweist. Die Regionalisierung der Ausgaben erfolgt bei diesem Konzept proportional zu den Anteilen der Bundesländer am gesamten Personal einer Einrichtung.

1.3 Räumliche Abdeckung

Die regionale Gliederung der Ergebnisse erfolgt auf der Ebene des Bundesgebiets sowie der Bundesländer.

1.4 Berichtszeitraum/-zeitpunkt

Das Berichtsjahr ist das Kalenderjahr (1. Januar bis 31. Dezember). Ergebnisse werden in der Regel 15 Monate nach Ablauf des Berichtsjahres veröffentlicht.

1.5 Periodizität

Die Erhebung wird jährlich durchgeführt. Eine Zeitreihe ohne Bruch liegt ab dem Berichtsjahr 1992 vor.

1.6 Rechtsgrundlagen und andere Vereinbarungen

- International: Ab Erhebung 2004 gilt die Verordnung Nr. 753/2004 der Europäischen Kommission zur Durchführung der Entscheidung Nr. 1608/2003/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates bezüglich der Statistiken über Wissenschaft und Technologie. Die Verordnung ordnet lediglich die Übermittlung von Ergebnissen an, nicht den konkreten Weg, wie diese zu gewinnen sind.
- National: Grundlage für die Erhebung der Ausgaben, Einnahmen und des Personals der öffentlichen und öffentlich geförderten Einrichtungen für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung ist das Finanz- und Personalstatistikgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Februar 2006 (BGBl. I S. 438), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 02. März 2016 (BGBl. I S. 342) in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Oktober 2016 (BGBl. I S. 2394).

1.7 Geheimhaltung

1.7.1 Geheimhaltungsvorschriften

Die erhobenen Einzelangaben werden nach § 16 BStatG grundsätzlich geheim gehalten. Nur in ausdrücklich gesetzlich geregelten Ausnahmefällen dürfen Einzelangaben übermittelt werden. Nach § 16 Abs. 6 BStatG ist es möglich, den Hochschulen oder sonstigen Einrichtungen mit der Aufgabe unabhängiger wissenschaftlicher Forschung für die Durchführung wissenschaftlicher Vorhaben Einzelangaben dann zur Verfügung zu stellen, wenn diese so anonymisiert sind, dass sie nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft dem Befragten oder Betroffenen zugeordnet werden können.

Eine Übermittlung der erhobenen Angaben ist nach § 14 FPStatG an oberste Bundes- und Landesbehörden in Form von Tabellen mit statistischen Ergebnissen zulässig, auch soweit Tabellenfelder nur einen einzigen Fall ausweisen und die regionale Gliederung nicht tiefer als auf Regierungsbezirksebene, im Fall der Stadtstaaten auf Bezirksebene, aufbereitet ist.

1.7.2 Geheimhaltungsverfahren

Die Geheimhaltung wird durch Zellsperren gewährleistet.

1.8 Qualitätsmanagement

1.8.1 Qualitätssicherung

Im Prozess der Statistikerstellung werden vielfältige Maßnahmen durchgeführt, die zur Sicherung der Datenqualität beitragen. Die Maßnahmen zur Qualitätssicherung, die an einzelnen Punkten der Statistikerstellung ansetzen, werden bei Bedarf angepasst und um standardisierte Methoden der Qualitätsbewertung und -sicherung ergänzt. Zu den standardisierten Methoden zählt auch dieser Qualitätsbericht, in dem alle wichtigen Informationen zur Datenqualität zusammengetragen sind. Die Erhebung folgt den methodischen Empfehlungen des Frascati-Handbuchs der OECD zu Statistiken über Forschung und Entwicklung.

1.8.2 Qualitätsbewertung

Die Qualität der erhobenen Daten wird für die meisten Merkmale als sehr gut eingeschätzt. Ausnahmen werden unter Punkt 4.3 erläutert.

2 Inhalte und Nutzerbedarf

2.1 Inhalte der Statistik

2.1.1 Inhaltliche Schwerpunkte der Statistik

- Jährlich werden Daten zu den Einnahmen und Ausgaben nach Arten sowie nach Wissenschaftszweigen, der Art der Einrichtung, ihren Aufgaben und dem Anteil der Forschung und Entwicklung an der Gesamttätigkeit des wissenschaftlichen Personals erfragt. Ferner werden Daten zu den Beschäftigten nach Geschlecht, Alter, Umfang, Dauer und Art des Dienst- oder Arbeitsvertragsverhältnisses, Besoldungs- / Entgeltgruppe, Bildungsabschluss sowie Staatsangehörigkeit erhoben. Für öffentlich-rechtliche Einrichtungen für Forschung und Entwicklung, die rechtlich selbstständig sind, und privatrechtliche öffentliche Fonds, Einrichtungen und Unternehmen (FEUs) für Forschung und Entwicklung sowie für öffentlich geförderte Einrichtungen für Forschung und Entwicklung und Institute an Hochschulen wird zusätzlich die Art der Beschäftigung (Personalkategorie) und die schwerpunktmäßige Zuordnung der Wissenschaftsgebiete erhoben.
- Alle vier Jahre werden darüber hinaus Daten zu den Ausgaben nach sozioökonomischen Forschungszielen und Technologiebereichen, nach Art der Forschungstätigkeit und zu den Einnahmen nach Mittelgebern erhoben.

2.1.2 Klassifikationssysteme

entfällt

2.1.3 Statistische Konzepte und Definitionen

Die Erhebung bei den wissenschaftlichen Einrichtungen liefert jährlich Informationen über Umfang, Struktur und Entwicklung der finanziellen und personellen Ressourcen, die dort zur Durchführung von Wissenschaft, Forschung und Entwicklung eingesetzt werden. Zusammen mit den Informationen über die für Forschung und Entwicklung im Wirtschafts- und Hochschulsektor eingesetzten Ressourcen liefern diese Erhebungen einen Gesamtüberblick über die Wissenschafts- und Forschungstätigkeit in Deutschland und dienen somit als statistische Basis für wissenschaftliche Analysen und forschungspolitische Entscheidungen.

2.2 Nutzerbedarf

Bundesministerium für Bildung und Forschung, Wissenschaftsministerien der Länder, Forschungsinstitute, Europäische Kommission, OECD.

2.3 Nutzerkonsultation

Bei der Gestaltung bzw. Novellierung der Rechtsgrundlagen wurden die unter 2.2 genannten nationalen Nutzer beteiligt.

3 Methodik

3.1 Konzept der Datengewinnung

Totalerhebung

3.2 Vorbereitung und Durchführung der Datengewinnung

Angeschrieben wird der Hauptsitz jeder Einrichtung, wo die Online-Fragebögen (auch für Nebenstellen) beantwortet werden. Die Datenlieferung erfolgt auf elektronischem Wege in XML-Struktur. Dafür sind unterschiedliche Lieferwege vorgesehen. So kann die Datenbereitstellung über eSTATISTIK.core oder IDEV (Internet Datenerhebung im Verbund) erfolgen. Die Auswahl des Online-Lieferweges ist den Auskunftspflichtigen vorbehalten. Die Erhebung des Personals erfolgt teilweise dezentral durch die Statistischen Ämter der Länder im Zuge der Erhebung der Personalstandstatistik des öffentlichen Dienstes (Übermittlung der Daten an das Statistische Bundesamt mittels DVE).

3.3 Datenaufbereitung (einschließlich Hochrechnung)

entfällt

3.4 Preis- und Saisonbereinigung; andere Analyseverfahren

entfällt

3.5 Beantwortungsaufwand

Um die Belastung für die Auskunftspflichtigen niedrig zu halten, wurde darauf verzichtet, Daten zu den Einnahmen und Ausgaben für die einzelnen Niederlassungen der Einrichtungen zu erheben. Die Regionalisierung der Ergebnisse erfolgt proportional zur Verteilung der Beschäftigten auf Haupt- und Nebenstellen. Für öffentlich-rechtliche Einrichtungen für Forschung und Entwicklung, die rechtlich unselbstständig sind, wird auf die Erhebung des Personals nach Wissenschaftszweigen und Personalkategorie verzichtet. Die Zuordnung des Personals zu den Wissenschaftszweigen erfolgt in diesen Fällen proportional zu den Anteilen der Wissenschaftszweige an den Ausgaben einer Einrichtung. Die Zuordnung zur Personalgruppe erfolgt auf Grundlage der Vergütungsgruppe und des Bildungsabschlusses.

4 Genauigkeit und Zuverlässigkeit

4.1 Qualitative Gesamtbewertung der Genauigkeit

Da die Erhebung eine Totalerhebung ist, existieren lediglich nicht-stichprobenbedingte Fehler. Es wird viel Arbeit in die Pflege des Berichtskreises investiert, da hier Vollständigkeit angestrebt wird. So werden permanent Datenbanken, Verzeichnisse und Publikationen nach Neugründungen etc. ausgewertet (z.B. Informationen von Ministerien zur Forschungsförderung).

4.2 Stichprobenbedingte Fehler

entfällt

4.3 Nicht-stichprobenbedingte Fehler

- Systematische Fehler durch Mängel in der Erfassungs-/Auswahlgrundlage
Bei der Erhebung handelt es sich um eine Totalerhebung. Informationen zu neuen Berichtstellen werden durch systematische Recherche in Datenbanken, Veröffentlichungen und Befragungen von Wissenschaftsministerien des Bundes und der Länder sowie der Förderorganisationen gewonnen. Fehler bzw. Mängel der Erfassungs-/Auswahlgrundlage sind daher gering.
- Verzerrungen durch Antwortausfälle auf Ebene der Einheiten und Merkmale
Durch die Auskunftspflicht sind Antwortausfälle auf Ebene der statistischen Einheit sehr gering. Schriftliche und telefonische Nachfragen bei den Einrichtungen oder Angaben aus deren eigenen oder anderweitigen Veröffentlichungen (z.B. Haushaltspläne, Wirtschafts- und Stellenpläne) liefern fehlende Informationen.
- Verzerrungen durch Mess- und Aufbereitungsfehler
Eine Beeinträchtigung der Genauigkeit liegt im Verfahren zur Regionalisierung begründet. Die Regionalisierung der Ergebnisse zu Einnahmen und Ausgaben erfolgt proportional zur Verteilung der Beschäftigten auf Haupt- und Nebenstellen. Hier liegt die Annahme zugrunde, dass die Ausgaben proportional zum eingesetzten Personal anfallen. Dieses Verfahren führt dann zu systematischen Fehlern, wenn sich Haupt- und Nebenstellen hinsichtlich ihrer Investitionsstruktur oder ihres Forschungsschwerpunktes stark unterscheiden.

Zur Berechnung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung werden die Anteile an der Jahresarbeitszeit, die beim wissenschaftlichen Personal auf Forschung und Entwicklung entfallen, erfragt und die Gesamtausgaben mit diesem einrichtungsspezifischen Forschungs- und Entwicklungskoeffizienten multipliziert. Diese Berechnung basiert auf der Annahme, dass sich die Ausgaben proportional zur Arbeitszeit des wissenschaftlichen Personals den Tätigkeitsbereichen zuordnen lassen. Ungenauigkeiten können sich dann ergeben, wenn der Forschungs- und Entwicklungskoeffizient für einzelne Wissenschaftsgebiete einer Berichtseinheit stark differiert.

Die Daten zum Personal öffentlich-rechtlichen Einrichtungen für Forschung und Entwicklung, die rechtlich unselbstständig sind, werden nicht differenziert nach der Art der Tätigkeit (Personalkategorie) erhoben. Die Zuordnung des Personals zu den Personalgruppen (Wissenschaftliches, Technisches und Sonstiges Personal) erfolgt nach der Vergütungsgruppe und dem jeweiligen Bildungsabschluss. Dabei werden Beschäftigte des höheren Dienstes dem Wissenschaftlichen Personal zugerechnet, ebenso Beschäftigte des gehobenen Dienstes mit Hochschulabschluss und entsprechender Besoldungs-/ Entgeltgruppe (ab 2016 werden Personen mit Bachelorabschluss oder Diplom an Fachhochschulen nur dann zum wissenschaftlichen Personal gerechnet, wenn sie Tätigkeiten ausüben, die mindestens der Besoldungs-/ Entgeltgruppe A11 bzw. E11 entsprechen). Die übrigen Beschäftigten des gehobenen Dienstes gelten als Technisches Personal. Alle übrigen Beschäftigten werden zum Sonstigen Personal aggregiert.

Darüber hinaus ist auch die Erhebung von Daten zum Personal nach Wissenschaftszweigen in öffentlich-rechtlichen Einrichtungen für Forschung und Entwicklung, die rechtlich unselbstständig sind, gesetzlich nicht vorgesehen. Um das Personal nach Wissenschaftszweigen für diese Einrichtungen darstellen zu können, werden die Ergebnisse für die Ausgaben der Einrichtungen herangezogen, die gegliedert nach Wissenschaftszweigen nachgewiesen werden. Die Zuordnung des Personals erfolgt bei diesem Konzept proportional zu den Anteilen der Wissenschaftszweige an den Ausgaben einer Einrichtung. Dieses Verfahren führt dann zu systematischen Fehlern, wenn in einigen Wissenschaftszweigen überdurchschnittlich hohe oder niedrige Ausgaben getätigt werden, die nicht der jeweiligen Personalintensität entsprechen oder wenn sich die Forschungstätigkeit in bestimmten Wissenschaftszweigen sehr stark auf einzelne Standorte konzentriert.

4.4 Revisionen

4.4.1 Revisionsgrundsätze

Bei der Erhebung der Ausgaben, Einnahmen und des Personals der öffentlichen und öffentlich geförderten Einrichtungen für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung werden keine vorläufigen Ergebnisse veröffentlicht. Daher gelten veröffentlichte Daten als endgültig.

4.4.2 Revisionsverfahren

entfällt

4.4.3 Revisionsanalysen

entfällt

5 Aktualität und Pünktlichkeit

5.1 Aktualität

Die Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt in der Regel 15 Monate nach Ablauf des Berichtszeitraums.

5.2 Pünktlichkeit

Nach der EU-Verordnung müssen die Ergebnisse 18 Monate nach Ablauf des Berichtsjahres an Eurostat gemeldet werden. Die nationale Veröffentlichung der Ergebnisse erfolgt in der Regel bereits 15 Monate nach Ablauf des Berichtsjahres.

6 Vergleichbarkeit

6.1 Räumliche Vergleichbarkeit

Die Erhebung wird für alle Bundesländer und für Deutschland nach dem gleichen Verfahren durchgeführt. Die Ergebnisse der einzelnen Bundesländer sind daher räumlich vergleichbar. Darüber hinaus folgt die Erhebung

den methodischen Empfehlungen des Frascati-Handbuchs der OECD zu Statistiken über Forschung und Entwicklung, wodurch die räumliche Vergleichbarkeit auch international sichergestellt ist.

6.2 Zeitliche Vergleichbarkeit

Eventuelle Einschränkungen der zeitlichen Vergleichbarkeit der Ergebnisse ergeben sich aus der Änderung und permanenten Vervollständigung des Berichtskreises der Erhebung. Bereits in der Erhebung nach dem früheren Finanz- und Personalstatistikgesetz waren die öffentlich geförderten Einrichtungen ohne Erwerbszweck auskunftspflichtig, wenn sie überwiegend durch öffentliche Mittel finanziert wurden und die Fördersumme 160 000 EUR (bis 2000: 300 000 DM) und mehr betrug. Die Angaben für die Bundes-, Landes- und kommunalen Forschungseinrichtungen wurden dagegen bis 1991 den Haushaltsplänen entnommen. Ab 1992 sind alle wissenschaftlichen Einrichtungen ohne Erwerbszweck, die 160 000 EUR (bis 2000: 300 000 DM) und mehr an öffentlichen Mitteln erhalten (unabhängig von der Höhe der Mittel aus anderen Bereichen), die öffentlichen Forschungseinrichtungen sowie alle rechtlich selbständigen Institute an Hochschulen berichtspflichtig.

Bei der Gliederung nach Wissenschaftszweigen und -gebieten ist zu beachten, dass bis 1991 die Einrichtungen schwerpunktmäßig einem Wissenschaftsgebiet zugeordnet wurden. Ab 1992 teilen die Einrichtungen, die in mehreren Wissenschaftsgebieten tätig sind, die Einnahmen und Ausgaben auf die Wissenschaftsgebiete auf. 2015 erfolgte eine Anpassung der Wissenschaftszweige und der Zuordnung der Wissenschaftsgebiete an die neue Fächersystematik der Hochschulstatistik. So werden ab 2015 die Wissenschaftsgebiete „Psychologie“ und „Erziehungswissenschaften“ statt im Zweig „Geisteswissenschaften, Sport“ (bisher: „Sprach- und Kulturwissenschaften, Sport“) im Zweig „Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ nachgewiesen. Der Nachweis des Wissenschaftsgebiets „Informatik“ erfolgt ab 2015 getrennt vom Gebiet „Mathematik“, statt im Zweig „Mathematik, Naturwissenschaften“ im Zweig „Ingenieurwissenschaften“. Das vorher separat nachgewiesene Wissenschaftsgebiet „Veterinärmedizin“ ist im Zweig „Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin“ aufgegangen. Die Ergebnisse für die genannten Wissenschaftszweige ab dem Berichtsjahr 2015 sind daher mit den Vorjahren nur eingeschränkt vergleichbar.

Beim Vergleich der Forschungs- und Entwicklungsausgaben ist zu berücksichtigen, dass bis 1991 für eine Reihe von Einrichtungen die Ausgaben mangels geeignetem Koeffizienten insgesamt den Forschungs- und Entwicklungsausgaben zugeordnet wurden. Ab 1992 werden grundsätzlich die Forschungs- und Entwicklungskoeffizienten, die in der Erhebung ermittelt werden, zur Berechnung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung verwendet.

Nach dem alten Erhebungs- und Aufbereitungsverfahren wurden die Ergebnisse bundesländerweise nach dem Hauptsitz zugeordnet. Ab 1992 werden die Ergebnisse nach dem Einsatzort des Personals regionalisiert.

Ab 2001 werden die kommunalen Museen und Bibliotheken direkt nach ihren Einnahmen und Ausgaben befragt (Angaben zuvor aus der Jahresrechnungsstatistik), wodurch die Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit den Vorjahren beeinträchtigt wird.

Für die Einrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ab 2008 mit den Vorjahren eingeschränkt. Hintergrund ist die geänderte umsatzsteuerliche Bewertung der Unternehmereigenschaft der Max-Planck-Gesellschaft. Seit 2008 ist die Max-Planck-Gesellschaft nur noch zu einem geminderten Vorsteuerabzug berechtigt. Für die Vorjahre 2005 bis 2007 wurde eine Sonderzahlung der Vorsteuer festgesetzt, die im Jahr 2008 einnahmen- und ausgabewirksam wurde.

Ab dem Berichtsjahr 2011 werden weitergeleitete Zuweisungen und Zuschüsse und Ausgaben für Forschungsaufträge gesondert erfasst. Dabei handelt es sich um Zuweisungen und Zuschüsse, die im Rahmen einer projektbezogenen Zusammenarbeit mit anderen Forschungseinrichtungen, Hochschulen oder Unternehmen an die Kooperationspartner weitergeleitet werden. Die mit diesen Mitteln finanzierte Forschungsleistung wird vom Kooperationspartner erbracht. Ausgaben für Forschungsaufträge (an Forschungseinrichtungen, Hochschulen oder Unternehmen) dienen der Finanzierung von Forschungsleistungen, die vom Auftragnehmer erbracht werden. Die Ausgaben sind Teil des übrigen laufenden Sachaufwands. Um Doppelzählungen zu vermeiden, werden die Mittel nicht der weiterleitenden Einrichtung zugerechnet, sondern im Gesamtergebnis dort nachgewiesen, wo die Forschungsleistung erbracht wird. Um dies zu kennzeichnen, wird die Bezeichnung „interne Ausgaben für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung“ verwendet. Durch die Konsolidierung der Mittelflüsse ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ab

dem Berichtsjahr 2011 mit den Vorjahren eingeschränkt. Ohne die Konsolidierung lägen die Gesamtausgaben im Berichtsjahr 2016 um 2,3% und die Ausgaben für Forschung und Entwicklung um 2,8% höher.

Ab dem Berichtsjahr 2014 wird aufgrund der Anpassung des Finanz- und Personalstatistikgesetzes für das Personal der öffentlich-rechtlichen Einrichtungen für Forschung und Entwicklung, die rechtlich selbstständig sind und privatrechtlichen öffentlichen Fonds, Einrichtungen und Unternehmen (FEUs) für Forschung und Entwicklung sowie für das Personal der öffentlich geförderten Einrichtungen für Forschung und Entwicklung und Instituten an Hochschulen, eine schwerpunktmäßige Zuordnung zu einem oder mehreren Wissenschaftszweigen erhoben. Durch diese direkte Erhebung anstelle des bisherigen Schätzverfahrens ist von einer deutlich verbesserten Qualität der Darstellung der Beschäftigten nach Wissenschaftszweigen auszugehen. Zu beachten ist gleichwohl, dass die Vergleichbarkeit mit früheren Berichtsjahren durch diese Neuerung eingeschränkt ist. Die erwähnte Gesetzesänderung gilt nicht für öffentlich-rechtliche Einrichtungen für Forschung und Entwicklung, die rechtlich unselbstständig sind. Um auch deren Personal nach Wissenschaftszweigen darstellen zu können, werden für diese Einrichtungen wie bisher die Ergebnisse für die Ausgaben herangezogen. Die Zuordnung des Personals erfolgt bei diesem Konzept proportional zu den Anteilen der Wissenschaftszweige an den Ausgaben einer Einrichtung. Ebenfalls seit dem Berichtsjahr 2014 werden an öffentlich-rechtlichen Einrichtungen für Forschung und Entwicklung, die rechtlich selbstständig sind, und privatrechtlichen öffentlichen Fonds, Einrichtungen und Unternehmen (FEUs) für Forschung und Entwicklung sowie an öffentlich geförderten Einrichtungen für Forschung und Entwicklung und Instituten an Hochschulen auch die Personalkategorien, aus denen sich die Zuordnung zu den Gruppen wissenschaftliches, technisches und sonstiges Personal ergibt, direkt erhoben. Auch hier gilt, dass dadurch von einer deutlichen Qualitätssteigerung der Ergebnisse zu diesem Merkmal auszugehen und die Vergleichbarkeit mit früheren Berichtszeiträumen stark eingeschränkt ist. Für die öffentlichen Einrichtungen wird wie bisher ein Schätzverfahren auf Basis der Vergütungsgruppe und des jeweiligen Bildungsabschlusses angewandt.

7 Kohärenz

7.1 Statistikübergreifende Kohärenz

entfällt

7.2 Statistikinterne Kohärenz

entfällt

7.3 Input für andere Statistiken

Für die nationale und internationale Berichterstattung werden die Ergebnisse mit den Angaben zu FuE an Hochschulen und den Angaben des Stifterverbandes Wissenschaftsstatistik zu FuE in Unternehmen zum Gesamtergebnis für FuE in Deutschland zusammengefasst. Alle Erhebungen orientieren sich an den methodischen Empfehlungen des Frascati-Handbuchs der OECD zu Statistiken über Forschung und Entwicklung.

8 Verbreitung und Kommunikation

8.1 Verbreitungswege

[Pressemitteilung]

Die Ergebnisse werden jährlich mit einer Pressemitteilung etwa 15 Monate nach Ablauf des Berichtsjahres veröffentlicht.

[Veröffentlichungen]

Die detaillierten Ergebnisse werden in der Fachserie 14, Reihe 3.6. veröffentlicht:

<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/ThemaBildungForschungKultur.html>

Darüber hinaus sind zusammengefasste Ergebnisse im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes verfügbar:

<https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/BildungForschungKultur.html>

[Online-Datenbank]

Über das Datenbanksystem GENESIS-Online (www.destatis.de > Genesis-Online > Themen > 21 – Bildung und Kultur, Forschung und Entwicklung > 218 – Forschung und Entwicklung) können ausführliche Ergebnisse des Themenbereichs in unterschiedlichen Dateiformaten (.xls, .html und .csv) direkt geladen werden.

Die Internetseite von Eurostat <http://epp.eurostat.ec.europa.eu> enthält unter dem Thema „Wissenschaft, Technologie und Innovation“ einen kostenlosen Zugang zu einer Benutzerdatenbank mit Ergebnissen aus allen europäischen Staaten. Individuell zusammengestellte Datenbankextrakte (multidimensionale Tabellen) sind dort ebenso erhältlich wie Fertigtabelle zu den wichtigsten Europäischen Indikatoren des Themenbereichs.

[Zugang zu Mikrodaten]
Mikrodaten sind nicht verfügbar.

8.2 Methodenpapiere/Dokumentation der Methodik

Krenner, D.: Einführung neuer Merkmale in die Forschungsstatistik (WiSta) 4/2017.

Brugger, P.: Einnahmen und Ausgaben der öffentlichen und öffentlich geförderten Einrichtungen für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung (WiSta) 10/1996.

OECD: Frascati Manual – Guidelines for Collecting and Reporting Data on Research and Experimental Development, 2015.

8.3 Richtlinien der Verbreitung

entfällt

9 Sonstige fachstatistische Hinweise

entfällt