



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Bildung und Forschung in Zahlen 2017

Ausgewählte Fakten aus dem Daten-Portal des BMBF
www.datenportal.bmbf.de



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
Gesamtübersichten und Strukturdaten	4
1 Forschung und Innovation	9
2 Bildung	31
2.1 Bildungsfinanzen	33
2.2 Elementarbereich	37
2.3 Schulen	38
2.4 Berufliche Schulen	46
2.5 Hochschulen	53
2.6 Ausbildungsförderung (BAföG), Aufstiegsförderung (AFBG)	66
2.7 Weiterbildung	68
3 Internationaler Vergleich	75
3.1 Forschung und Innovation	77
3.2 Bildung	80
4 Glossar	87
Impressum	101



Vorwort

Investitionen in Bildung und Forschung sind Zukunftsinvestitionen. Durch Bildung ermöglichen wir Menschen, ihre Kompetenzen und Talente in unsere Gesellschaft einzubringen. Durch Forschung gelingt es uns, Innovationen zu entwickeln und damit den Fortschritt in unserem Land zu forcieren.

Deshalb weist die Bundesregierung Bildung und Forschung einen hohen Stellenwert zu. Der Etat des Bundesministeriums für Bildung und Forschung ist in der aktuellen Legislaturperiode um gut ein Viertel auf über 17 Milliarden Euro erhöht worden. Die Bildungsausgaben sind allein in den letzten beiden Jahren um jeweils eine Milliarde Euro angestiegen und haben 2016 den Höchstwert von 10 Milliarden Euro erreicht. Dieses Geld ist gut eingesetzt: Unser Bildungssystem ist leistungsfähiger und gerechter geworden, Wissenschaft und Forschung in Deutschland sind exzellent aufgestellt.

Wir wollen unseren Erfolgskurs beibehalten. Deshalb wollen wir die Ausgaben für Bildung und Forschung kontinuierlich steigern. Von der Schulsanierung über das BAföG bis hin zur Digitalisierung und Weiterbildungsförderung – die Bundesregierung beteiligt sich weiterhin intensiv an der Finanzierung des Bildungssystems. Mit der Exzellenzstrategie und der Hightech-Strategie sorgen wir dafür, Spitzenwissenschaft zu fördern und die Innovationsfähigkeit unserer Gesellschaft zu stärken. Dabei wollen wir die Chancen nutzen, die sich Bildung und Forschung durch die Digitalisierung bieten.

Um diese ambitionierten Ziele konsequent verfolgen zu können, werden fortlaufend Daten und Informationen erhoben und ausgewertet. In der vorliegenden Broschüre sind die wesentlichen Basisdaten zusammengefasst. Dazu zählen neben vielfältigen Informationen zu den unterschiedlichen Bildungs- und Forschungsfeldern Angaben zu den Ausgaben des Bundes und der Länder.

Diese Daten und Fakten unterstreichen, wie wichtig Bildung und Forschung in unserer Gesellschaft sind. Sie sind gleichzeitig ein Ansporn, diesen Weg in Zukunft weiterzugehen.

A handwritten signature in white ink on a blue background. The signature is cursive and reads 'Johanna Wanka'.

Prof. Dr. Johanna Wanka
Bundesministerin für Bildung und Forschung

Gesamtübersichten und Strukturdaten

Zur besseren Einschätzung und zum besseren Verständnis der in den Kapiteln Forschung und Innovation sowie Bildung im Detail aufgeführten Tabellen und Grafiken werden dieser Broschüre drei übergreifende Tabellen vorangestellt. In diesen Strukturdaten sind allgemeine Informationen zur Bevölkerungsentwicklung für ganz Deutschland sowie differenziert nach den 16 Ländern aufgeführt. Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft liefert einen allgemeinen Überblick über die nationalen Ausgaben in diesen Bereichen.



Bild 1 Strukturdaten für Deutschland (2011-2015)

		2011	2012	2013	2014	2015
Bevölkerung	in Tsd.	80.328	80.524	80.767	81.198	82.176
	w	51,2 %	51,1 %	51,0 %	50,9 %	50,7 %
Erwerbstätige	in Tsd.	38.916	39.206	39.618	39.942	40.279
	w	46,3 %	46,3 %	46,5 %	46,6 %	46,6 %
Arbeitslose	in Tsd.	2.976	2.897	2.950	2.898	2.795
	q	7,1 %	6,8 %	6,9 %	6,7 %	6,4 %
darunter						
ohne abgeschlossene Berufsausbildung	in Tsd.	1.282	1.215	1.284	1.303	1.294
	q ³	19,8 %	19,7 %	20,0 %	19,9 %	20,3 %
mit betrieblicher/ schulischer Ausbildung ¹	in Tsd.	1.389	1.307	1.359	1.327	1.240
	q ³	5,1 %	5,0 %	5,1 %	4,9 %	4,6 %
mit Fachhochschulabschluss ²	in Tsd.	68	66	72	75	75
	q ³	2,6 %	2,6 %	2,6 %	2,7 %	2,5 %
mit Universitätsabschluss	in Tsd.	101	104	119	127	127
	q ³	2,3 %	2,5 %	2,4 %	2,5 %	2,4 %
Schüler/-innen⁴	in Tsd.	11.291	11.114	10.951	10.873	10.832
	w	48,1 %	48,0 %	48,0 %	47,9 %	47,8 %
Auszubildende	in Tsd.	1.461	1.430	1.392	1.359	1.337
	w	39,3 %	39,0 %	38,6 %	38,3 %	38,1 %
Studierende	in Tsd.	2.381	2.499	2.617	2.699	2.758
	w	47,3 %	47,4 %	47,6 %	47,8 %	48,0 %
Bruttoinlandsprodukt (in Milliarden Euro)		2.703	2.755	2.821	2.916	3.026

Erläuterung der Abkürzungen: Tsd. = Tausend; w = Anteil weiblich; q = Arbeitslosenquote.

1) Betriebliche Berufsausbildung und Berufsfachschulausbildung sowie Fort- und Weiterbildung an Fach-, Techniker- und Meisterschulen.

2) Einschließlich Verwaltungsfachhochschulen.

3) Nach Berechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Aufgrund der Verwendung anderer Basiswerte bestehen Abweichungen von der Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit.

4) Schüler/-innen an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Fachserie 1 Reihe 4.1.1; Fachserie 11 Reihen 1, 2, 3, 4.1; GENESIS-Online Datenbank, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes); Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Internetangebot: www.vgrdl.de); Bundesagentur für Arbeit (Sonderauswertung und Berechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-1

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/0.1

Bild 2 Strukturdaten der Länder (2015) – [1/2]

		BW	BY	BE	BB	HB	HH	HE	MV
Bevölkerung	in Tsd.	10.880	12.844	3.520	2.485	671	1.787	6.176	1.612
	w	50,4 %	50,5 %	51,0 %	50,6 %	50,7 %	51,2 %	50,7 %	50,5 %
Erwerbstätige	in Tsd.	5.653	6.715	1.656	1.204	304	912	3.050	743
	w	46,3 %	46,4 %	47,8 %	47,3 %	46,7 %	48,5 %	46,4 %	47,4 %
Arbeitslose	in Tsd.	227	257	195	115	37	73	178	86
	q	3,8 %	3,6 %	10,7 %	8,7 %	10,9 %	7,4 %	5,5 %	10,4 %
darunter									
ohne abgeschlossene Berufsausbildung	in Tsd.	107	107	98	33	23	38	95	23
	w	48,8 %	47,2 %	43,8 %	44,2 %	45,6 %	44,3 %	48,6 %	42,5 %
mit betrieblicher/ schulischer Ausbildung ¹	in Tsd.	95	122	67	73	11	24	64	57
	w	45,3 %	44,3 %	41,8 %	45,0 %	42,3 %	43,8 %	44,1 %	44,3 %
mit Fachhochschulabschluss	in Tsd.	8	8	8	3	1	3	5	2
	w	41,5 %	42,1 %	47,6 %	47,6 %	43,3 %	47,3 %	40,0 %	46,5 %
mit Universitätsabschluss	in Tsd.	12	16	18	3	2	6	9	2
	w	49,5 %	50,6 %	51,6 %	49,5 %	48,7 %	52,4 %	48,2 %	49,3 %
Schüler/-innen²	in Tsd.	1.536	1.651	426	275	91	243	814	176
	w	47,6 %	47,4 %	49,0 %	48,5 %	47,7 %	48,1 %	47,7 %	48,7 %
Auszubildende	in Tsd.	190	240	39	26	15	32	96	19
	w	38,7 %	38,8 %	44,2 %	34,0 %	42,8 %	42,4 %	38,2 %	36,9 %
Studierende	in Tsd.	359	376	176	49	36	98	244	39
	w	47,0 %	48,6 %	49,9 %	51,7 %	47,4 %	49,0 %	47,3 %	48,7 %
Bruttoinlandsprodukt (in Milliarden Euro)		461	549	124	65	32	109	263	40

Erläuterung der Abkürzungen: Tsd. = Tausend; w = Anteil weiblich; q = Arbeitslosenquote; Länderabkürzungen siehe Glossar.

1) Betriebliche Berufsausbildung und Berufsfachschulausbildung sowie Fort- und Weiterbildung an Fach-, Techniker- und Meisterschulen.

2) Schüler/-innen an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Fachserie 1 Reihe 4.1.1; Fachserie 11 Reihen 1, 2, 3, 4.1; GENESIS-Online Datenbank, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes); Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Internetangebot: www.vgrdl.de); Bundesagentur für Arbeit (Sonderauswertung)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-2

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/0.2

Bild 2 Strukturdaten der Länder (2015) – [2/2]

		NI	NW	RP	SL	SN	ST	SH	TH
Bevölkerung	in Tsd.	7.927	17.866	4.053	996	4.085	2.245	2.859	2.171
	w	50,6 %	50,9 %	50,7 %	50,9 %	50,8 %	50,7 %	51,0 %	50,5 %
Erwerbstätige	in Tsd.	3.843	8.361	1.999	460	1.936	1.041	1.370	1.031
	w	46,5 %	46,5 %	46,0 %	46,7 %	47,4 %	47,3 %	47,1 %	46,9 %
Arbeitslose	in Tsd.	256	744	113	37	174	119	98	85
	q	6,1 %	8,0 %	5,2 %	7,2 %	8,2 %	10,2 %	6,5 %	7,4 %
darunter									
ohne abgeschlossene Berufsausbildung	in Tsd.	129	422	57	20	43	33	47	19
	w	46,9 %	47,3 %	48,0 %	46,9 %	42,6 %	43,9 %	44,5 %	44,0 %
mit betrieblicher/ schulischer Ausbildung ¹	in Tsd.	107	266	48	14	115	76	43	59
	w	44,9 %	43,2 %	44,0 %	42,8 %	46,3 %	46,9 %	44,2 %	46,6 %
mit Fachhochschulabschluss	in Tsd.	6	15	3	1	6	3	2	3
	w	42,0 %	41,9 %	40,6 %	35,5 %	48,8 %	48,3 %	40,6 %	46,0 %
mit Universitätsabschluss	in Tsd.	10	26	4	1	8	3	3	3
	w	50,3 %	47,8 %	49,9 %	47,4 %	49,2 %	46,7 %	51,2 %	49,6 %
Schüler/-innen²	in Tsd.	1.118	2.519	538	124	453	235	397	238
	w	47,8 %	47,7 %	47,7 %	47,2 %	49,0 %	48,5 %	47,7 %	48,8 %
Auszubildende	in Tsd.	143	304	67	17	47	27	49	26
	w	37,7 %	37,7 %	36,6 %	37,2 %	35,7 %	34,4 %	38,8 %	33,4 %
Studierende	in Tsd.	200	752	121	31	113	55	57	50
	w	48,0 %	47,4 %	50,5 %	48,9 %	45,5 %	49,2 %	48,2 %	48,9 %
Bruttoinlandsprodukt (in Milliarden Euro)		259	646	132	35	113	56	86	57

Erläuterung der Abkürzungen: Tsd. = Tausend; w = Anteil weiblich; q = Arbeitslosenquote; Länderabkürzungen siehe Glossar.

1) Betriebliche Berufsausbildung und Berufsfachschulausbildung sowie Fort- und Weiterbildung an Fach-, Techniker- und Meisterschulen.

2) Schüler/-innen an allgemeinbildenden und beruflichen Schulen.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Fachserie 1 Reihe 4.1.1; Fachserie 11 Reihen 1, 2, 3, 4.1; GENESIS-Online Datenbank, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes); Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Internetangebot: www.vgrdl.de); Bundesagentur für Arbeit (Sonderauswertung)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-2

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/0.2

Bild 3 Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft¹ nach Bereichen in Milliarden Euro und in Relation zum BIP (2005/2012-2015)

Bereich			2005	2012	2013	2014	2015
A+B	Bildungsbudget insgesamt ²	Mrd. Euro	143,3	181,4	186,5	192,1	195,1
		Anteil am BIP	6,2 %	6,6 %	6,6 %	6,6 %	6,4 %
C	Forschung und Entwicklung ³	Mrd. Euro	55,9	79,1	79,7	84,2	90,0
		Anteil am BIP	2,4 %	2,9 %	2,8 %	2,9 %	3,0 %
D	Sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur	Mrd. Euro	4,1	5,4	5,5	5,6	5,8
		Anteil am BIP	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %
A+B+ C+D	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft ⁴	Mrd. Euro	193,9	251,9	257,4	267,0	275,8
		Anteil am BIP	8,4 %	9,1 %	9,1 %	9,2 %	9,1 %

Erläuterung der Abkürzungen: BIP = Bruttoinlandsprodukt; Mrd. = Milliarden.

1) Durchführungsrechnung, Abgrenzung nach dem Konzept 2012, Werte 2015 vorläufige Berechnungen.

2) Für eine differenzierte Ansicht der Bildungsbereiche siehe Bild 22.

3) Berechnet nach den Methoden der Forschungs- und Entwicklungsstatistik (gemäß OECD-Meldung/Frascati-Handbuch).

4) Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft wurde konsolidiert um die Ausgaben für „Forschung und Entwicklung an Hochschulen“, da diese Position sowohl in A als auch in C enthalten ist.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft 2014/2015)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-3

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.9.1

Forschung und Innovation

Forschung, Entwicklung und Innovation sind die Grundlagen für Deutschlands Wohlstand und Wettbewerbsfähigkeit. Zukunftsfähige Lösungen für umweltfreundliche Energie, leistungsfähige Gesundheitsversorgung, nachhaltige Mobilität, sichere Kommunikation und einen sicheren Produktionsstandort Deutschland können ohne Fortschritte in Wissenschaft und Technik nicht entwickelt werden. Die Herausforderungen, vor denen Deutschland steht, betreffen auch andere Länder in Europa und der ganzen Welt.

Nie wurde in Deutschland mehr in Forschung und Entwicklung (FuE) investiert als in den vergangenen Jahren. Die Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung stiegen im Zeitraum von 2005 bis 2017 von 9,0 Milliarden Euro auf zuletzt 17,2 Milliarden Euro im Jahr 2017 (Soll). Dies entspricht einem Zuwachs von über 90 %. Die FuE-Ausgaben der deutschen Wirtschaft sind nach vorläufigen Berechnungen im Jahr 2015 um 10 % auf 62,5 Milliarden Euro angestiegen. Staat und Wirtschaft haben 2015 zusammen gut 90 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung ausgegeben. Dies entspricht rund 3 % des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Damit ist das Ziel der Strategie Europa 2020, jährlich 3 % des BIP für FuE auszugeben, erreicht.

30 % aller FuE-Ausgaben in der Europäischen Union tätigt Deutschland; fünf der zehn innovativsten Unternehmen Europas kommen aus Deutschland. In internationalen Innovationsrankings zählt Deutschland zu den führenden Innovationsstandorten. Im Innovation Union Scoreboard der Europäischen Kommission zählt Deutschland zur Gruppe der Innovationsführer, auch der Global Innovation Index weist Deutschland eine führende Position zu. Die deutschen Patentanmeldungen nehmen weltweit einen Spitzenplatz ein. Im Vergleich zu den USA verfügt Deutschland über fast doppelt so viele weltmarktrelevante Patente pro eine Million Einwohner. Die im internationalen Vergleich gute Position der deutschen Exzellenzrate, die zeigt wie stark publizierte Ergebnisse zitiert werden, hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich verbessert.

Seinen Welthandelsanteil mit forschungsintensiven Waren konnte Deutschland im Verlauf der vergangenen Dekade stabil halten. Der Anteil Deutschlands am Welt-handel mit forschungsintensiven Waren von mehr als 12 % liegt 2014 knapp vor den USA mit ca. 12 % und deutlich vor Japan mit etwas mehr als 6 %. Im europäischen Vergleich nimmt Deutschland gemessen an diesem Indikator einen Spitzenplatz ein.

Um die starke Wettbewerbsposition Deutschlands im internationalen Vergleich auch langfristig zu erhalten, ist die Beschäftigung mit künftigen Trends und Herausforderungen unerlässlich. Ganz entscheidend ist dabei die Digitalisierung, die neue Möglichkeiten in Anwendungsfeldern wie der künstlichen Intelligenz und der Mensch-Technik-Interaktionen eröffnet, aber auch die Steigerung der nachlassenden Innovationskraft kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU). Hier setzt das Bundesministerium für Bildung und Forschung mit strukturell nachhaltigen Maßnahmen wie zum Beispiel dem „10-Punkte-Programm – Vorfahrt für den Mittelstand“ an.

Weitere Informationen

Internetportal:

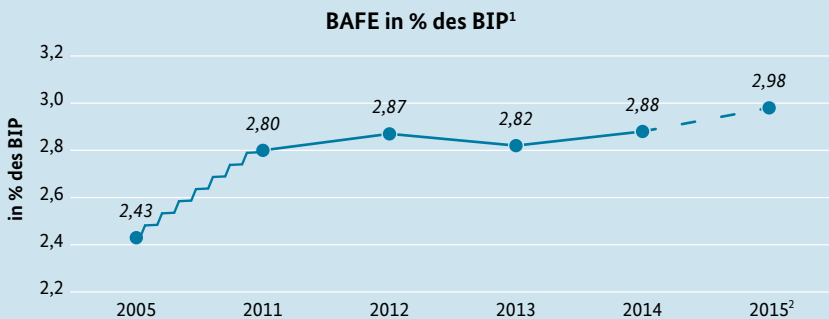
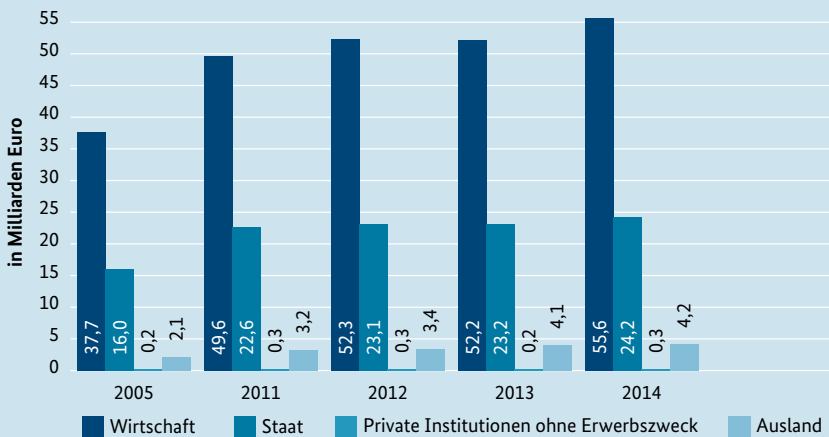
- Hightech-Strategie (www.hightech-strategie.de)

Publikation:

- Bundesbericht Forschung und Innovation 2016
(www.bmbf.de/de/bundesbericht-forschung-und-innovation-735.html)



Bild 4 Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung (BAFE) nach finanzierenden Sektoren (Durchführungsbetrachtung) und Anteil der BAFE am Bruttoinlandsprodukt (2005/2011-2015)



Erläuterung der Abkürzungen: BIP = Bruttoinlandsprodukt.

Anmerkung: Gerade Jahre geschätzt.

1) Revisionsstand November 2016.

2) Vorläufig.

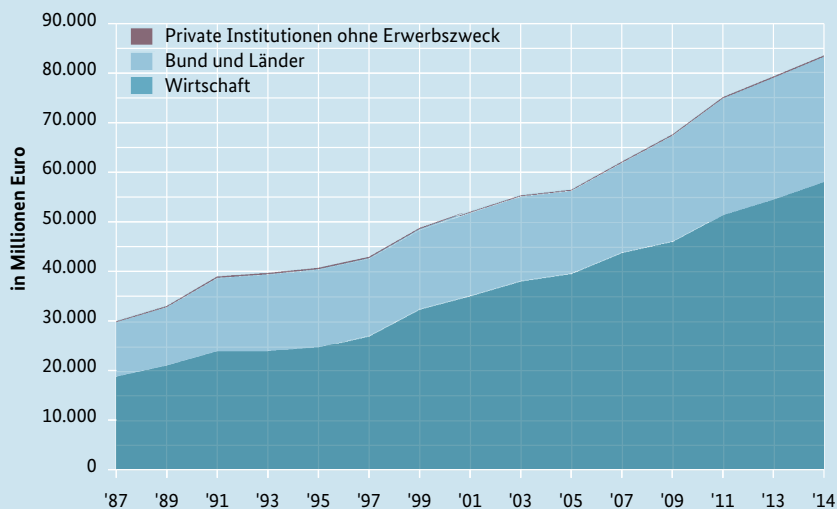
Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 1 (aktualisiert)

Daten: Stifterverband Wissenschaftsstatistik; Statistisches Bundesamt; Bundesministerium für Bildung und Forschung

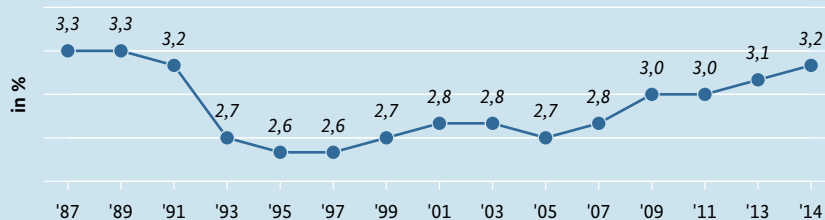
Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-4

Weiterführende Daten und Erläuterungen: www.datenportal.bmbf.de/1.1.1

Bild 5 FuE-Ausgaben der Bundesrepublik Deutschland und ihre Finanzierung (1987-2014)



Anteil der Finanzierung durch Bund und Länder in % des öffentlichen Gesamthaushalts



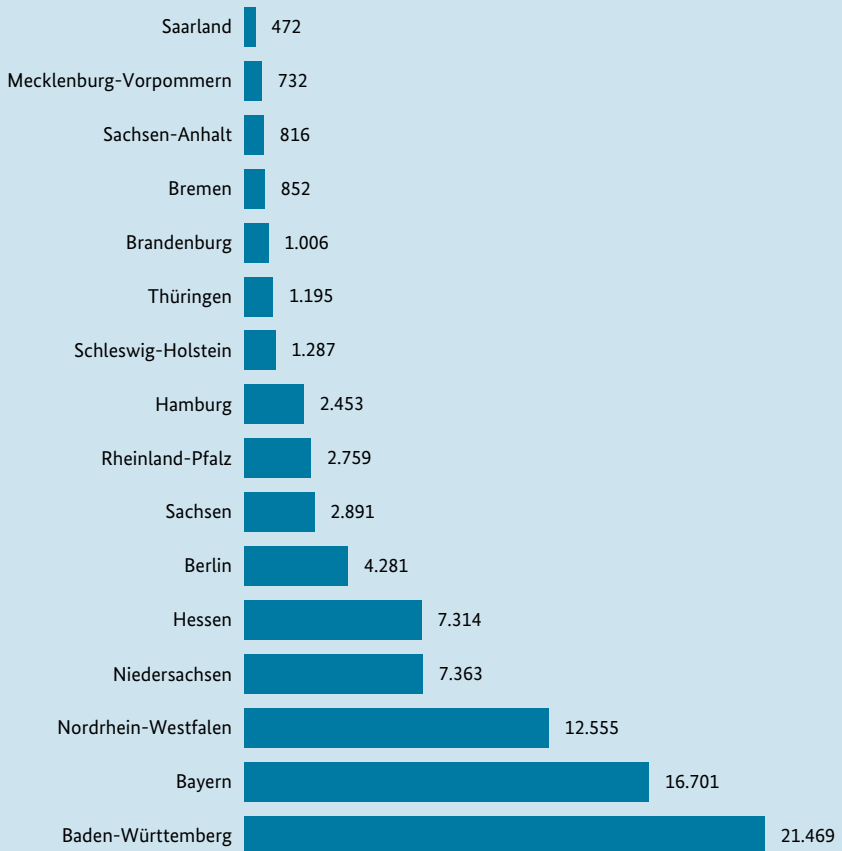
Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 2 (aktualisiert); **Daten:** Statistisches Bundesamt; Stifterverband Wissenschaftsstatistik; Bundesministerium für Bildung und Forschung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-5

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.1.2

Bild 6 Regionale Aufteilung der FuE-Ausgaben der Bundesrepublik Deutschland insgesamt (Durchführung von FuE) in Millionen Euro (2014)

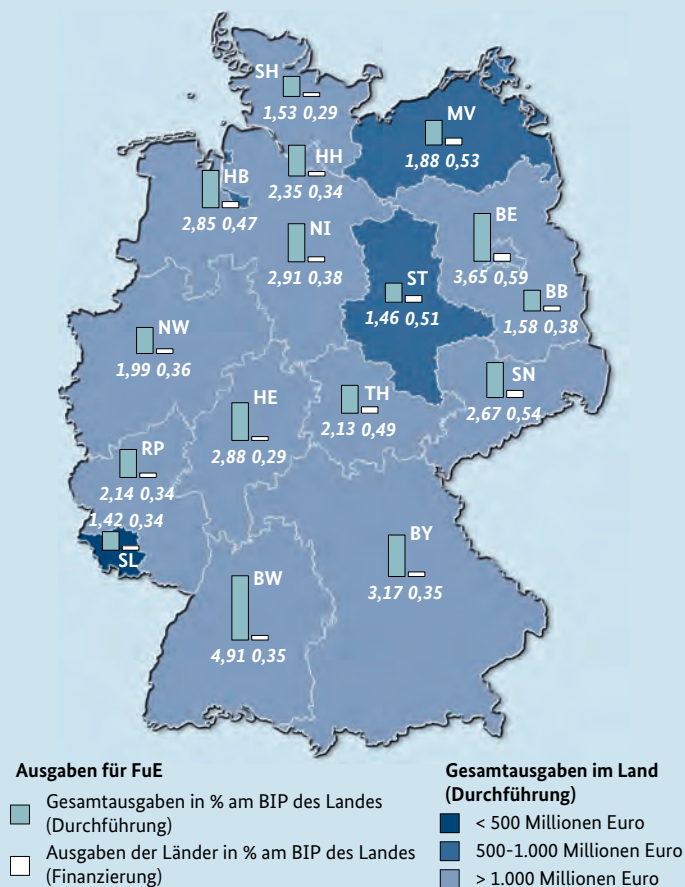


Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 3 (aktualisiert); **Daten:** Statistisches Bundesamt; Stifterverband Wissenschaftsstatistik; Bundesministerium für Bildung und Forschung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-6

Weiterführende Daten und Erläuterungen: www.datenportal.bmbf.de/1.1.3

Bild 7 Regionale Ausgaben für Forschung und Entwicklung (2014)

Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung; BIP = Bruttoinlandsprodukt; Länderabkürzungen siehe Glossar.

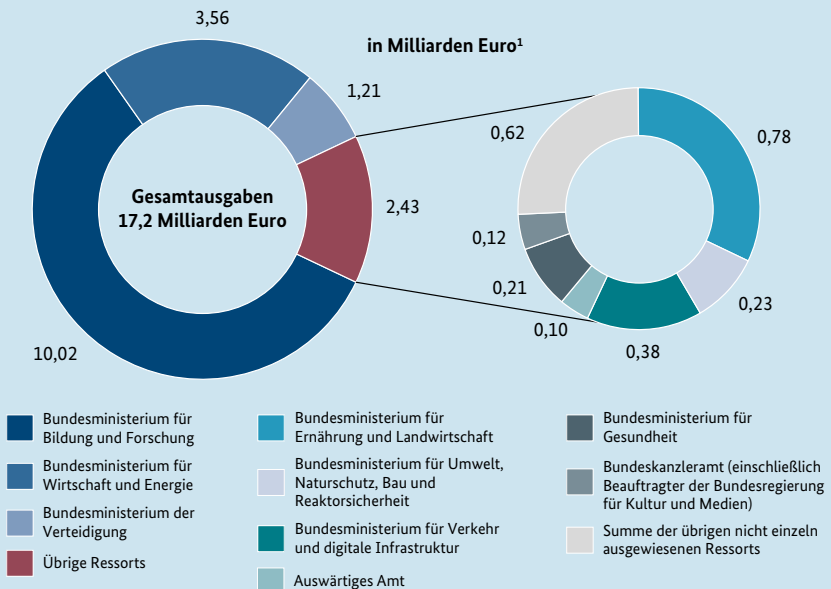
Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des BMBF; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-7

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.1.11

Neben den Aktivitäten der Bundesregierung führen die Länder eine Vielzahl an landesspezifischen forschungs-, technologie- und innovationspolitischen Fördermaßnahmen durch. Dabei werden spezifische Stärken der einzelnen Regionen hinsichtlich Technologie-, Wirtschafts- und Innovationskompetenz sowie bestehende räumliche Strukturen und Besonderheiten aufgegriffen. Diese regionalen Unterschiede tragen entscheidend dazu bei, das deutsche Forschungs- und Innovationssystem in seiner Gesamtheit zu stärken.

Bild 8 Ausgaben des Bundes für Forschung und Entwicklung nach Ressorts (SOLL 2017)



1) Aufgrund von Rundungen können Differenzen in der Addition entstehen.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 4 (aktualisiert)

Daten: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-8

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.1.4

Bild 9 Ausgaben des Bundes für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung nach Förderbereichen in Millionen Euro (2016/2017)

Förderbereich ¹	2016 (SOLL) ^{2,3}		2017 (SOLL) ²	
	i	FuE	i	FuE
A Gesundheitsforschung und Gesundheitswirtschaft	2.523,6	2.273,8	2.657,2	2.419,1
B Bioökonomie	245,5	245,4	270,7	270,6
C Zivile Sicherheitsforschung	108,2	102,6	106,3	100,6
D Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	914,5	786,9	1.058,2	923,5
E Energieforschung und Energietechnologien	1.733,6	1.307,2	1.936,7	1.482,9
F Klima, Umwelt, Nachhaltigkeit	1.507,7	1.294,4	1.647,6	1.429,9
G Informations- und Kommunikationstechnologien	858,5	820,4	977,7	879,3
H Fahrzeug- und Verkehrstechnologien einschließlich maritimer Technologien	487,5	386,4	479,1	374,3
I Luft- und Raumfahrt	1.648,4	1.646,0	1.671,0	1.668,5
J Forschung und Entwicklung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und im Dienstleistungssektor	153,5	95,1	165,8	107,3
K Nanotechnologien und Werkstofftechnologien	684,8	655,7	727,3	697,8
L Optische Technologien	209,6	205,3	214,0	209,6
M Produktionstechnologien	242,0	239,8	260,4	258,2
N Raumordnung und Stadtentwicklung; Bauforschung	148,5	115,3	176,4	123,2
O Innovationen in der Bildung	950,9	464,2	1.068,1	564,2
P Geisteswissenschaften; Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	1.407,3	1.082,2	1.529,4	1.170,7
Q Innovationsförderung des Mittelstandes	1.140,9	1.130,8	1.214,5	1.204,2
R Innovationsrelevante Rahmenbedingungen und übrige Querschnittsaktivitäten	496,9	388,4	574,2	460,8
T Förderorganisationen, Umstrukturierung der Forschung im Beitrittsgebiet; Hochschulbau und überwiegend hochschulbezogene Sonderprogramme	3.884,7	762,7	4.194,2	793,0
U Großgeräte der Grundlagenforschung	1.252,5	1.252,2	1.281,4	1.281,1
Z Globale Minderausgabe; Planungsreserve	-260,2	-260,2	-384,4	-384,4
Zivile Förderbereiche zusammen	20.338,7	14.994,6	21.825,9	16.034,2
S Wehrwissenschaftliche Forschung	840,2	775,8	1.249,5	1.182,5
Ausgaben insgesamt	21.178,9	15.770,4	23.075,4	17.216,7

Erläuterung der Abkürzungen: i = insgesamt; FuE = darunter Forschung und Entwicklung.

1) Entsprechend der endgültigen Leistungsplansystematik des Bundes 2009. Ausgaben wurden auf die endgültige Leistungsplansystematik 2009 umgesetzt. Ausgaben der außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind auf einzelne Förderbereiche und Förderschwerpunkte verteilt.

2) Aufteilung der Förderbereiche teilweise geschätzt bzw. extrapoliert. Einschließlich Energie- und Klimafonds. Finanzierung der Forschungsförderung auf dem Gebiet der Elektromobilität erfolgt aus dem Energie- und Klimafonds. 2016 einschließlich Zukunftsinvestitionen.

3) Abweichungen gegenüber früheren Veröffentlichungen durch nachträgliche Änderungen der FuE-Zuordnung.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 5 (aktualisiert)

Daten: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-9

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.1.5

Die Aktivitäten der Bundesregierung machen einen Großteil der öffentlichen Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation aus. Schwerpunkt ist die 2006 verabschiedete Hightech-Strategie und ihre Weiterentwicklung (Hightech-Strategie – Innovationen für Deutschland) mit den prioritären Zukunftsaufgaben: Digitale Wirtschaft und Gesellschaft, Nachhaltiges Wirtschaften und Energie, Innovative Arbeitswelt, Gesundes Leben, Intelligente Mobilität und Zivile Sicherheit. Daneben werden insbesondere gesellschaftlich bedeutende Aktivitäten wie die Bildungsforschung oder die Forschung in den Geisteswissenschaften gefördert. Die hier angewandte Systematik weist die FuE-Ausgaben des Bundes unabhängig vom finanzierenden Ressort unter forschungsthematischen Gesichtspunkten aus.



Bild 10 Ausgaben des BMBF für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung nach Förderbereichen in Millionen Euro (2016/2017)

Förderbereich ¹	2016 (SOLL) ²		2017 (SOLL) ²	
	i	FuE	i	FuE
A Gesundheitsforschung und Gesundheitswirtschaft	2.063,6	2.063,6	2.186,3	2.186,3
B Bioökonomie	245,3	245,3	270,4	270,4
C Zivile Sicherheitsforschung	65,8	65,8	71,6	71,6
D Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	53,5	53,5	57,5	57,5
E Energieforschung und Energietechnologien	968,9	652,1	1.033,4	716,5
F Klima, Umwelt, Nachhaltigkeit	1.068,9	1.068,9	1.143,3	1.143,3
G Informations- und Kommunikationstechnologien	679,6	667,4	720,1	657,4
H Fahrzeug- und Verkehrstechnologien einschließlich maritimer Technologien	25,5	25,5	28,8	28,8
I Luft- und Raumfahrt	93,7	93,7	98,8	98,8
J Forschung und Entwicklung zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und im Dienstleistungssektor	53,3	53,3	62,8	62,8
K Nanotechnologien und Werkstofftechnologien	589,7	589,7	630,9	630,9
L Optische Technologien	199,1	199,1	203,2	203,2
M Produktionstechnologien	229,7	229,7	247,9	247,9
N Raumordnung und Stadtentwicklung; Bauforschung	22,5	22,5	24,0	24,0
O Innovationen in der Bildung	725,1	409,9	808,5	493,3
P Geisteswissenschaften; Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	838,4	838,4	885,1	885,1
Q Innovationsförderung des Mittelstandes	187,3	187,3	210,5	210,5
R Innovationsrelevante Rahmenbedingungen und übrige Querschnittsaktivitäten	346,1	276,4	448,4	374,6
T Förderorganisationen, Umstrukturierung der Forschung im Beitrittsgebiet; Hochschulbau und überwiegend hochschulbezogene Sonderprogramme	3.719,8	734,1	4.000,5	760,3
U Großgeräte der Grundlagenforschung	1.251,8	1.251,8	1.280,7	1.280,7
Z Globale Minderausgabe; Planungsreserve	-260,2	-260,2	-384,4	-384,4
Ausgaben insgesamt	13.167,4	9.467,8	14.028,4	10.019,6

Erläuterung der Abkürzungen: BMBF = Bundesministerium für Bildung und Forschung; i = insgesamt; FuE = darunter Forschung und Entwicklung.

1) Entsprechend der endgültigen Leistungsplansystematik des Bundes 2009. Ausgaben wurden auf die endgültige Leistungsplansystematik 2009 umgesetzt. Ausgaben der außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind auf einzelne Förderbereiche und Förderschwerpunkte verteilt.

2) Aufteilung der Förderbereiche teilweise geschätzt bzw. extrapoliert.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 6 (aktualisiert)

Daten: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-10

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.1.6

Bild 11 Ausgaben des Bundes für Wissenschaft, Forschung und Entwicklung nach Empfängergruppen in Millionen Euro (2014/2015)

Empfängergruppe	2014 (IST) ¹		2015 (IST) ¹	
	i	FuE	i	FuE
1. Gebietskörperschaften	6.852,1	2.885,4	6.786,7	2.914,7
1.1 Bund	2.307,0	1.146,5	2.313,4	1.127,0
1.1.1 Bundeseigene Forschungseinrichtungen	1.961,9	1.003,0	2.004,3	1.022,7
1.1.2 Sonstige Einrichtungen der Bundesverwaltung	345,1	143,5	309,1	104,3
1.2 Länder und Gemeinden	4.545,1	1.738,9	4.473,3	1.787,7
1.2.1 Forschungseinrichtungen der Länder	141,2	134,5	122,1	115,2
1.2.2 Hochschulen und Hochschulkliniken	3.631,6	1.536,7	3.580,2	1.604,4
1.2.3 Sonstige Einrichtungen der Länder	732,3	32,8	731,1	29,0
1.2.4 Gemeinden, Gemeinde- und Zweckverbände	40,1	35,0	39,9	39,0
2. Organisationen ohne Erwerbszweck	8.332,3	7.860,0	8.950,1	8.483,1
2.1 Forschungs- und Wissenschaftsförderorganisationen (z. B. MPG, FhG, DFG)	4.071,1	3.877,0	4.308,4	4.117,0
2.2 Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren (HGF)	2.990,0	2.905,3	3.261,2	3.200,5
2.3 Sonstige wissenschaftliche Einrichtungen ohne Erwerbszweck	1.131,5	978,6	1.227,4	1.056,2
2.4 Übrige Organisationen ohne Erwerbszweck	139,7	99,1	153,0	109,4
3. Gesellschaften und Unternehmen der Wirtschaft	2.407,3	2.217,5	2.501,6	2.302,2
3.1 Gesellschaften und Unternehmen der Wirtschaft	1.681,5	1.522,7	1.705,3	1.528,1
3.2 Dienstleistungen, soweit von Unternehmen und freien Berufen erbracht	725,9	694,8	796,3	774,1
4. Ausland	1.286,6	1.226,0	1.368,9	1.304,3
4.1 Zahlungen an Gesellschaften und Unternehmen der Wirtschaft im Ausland	82,1	71,4	104,4	92,3
4.2 Beiträge an internationale Organisationen und übrige Zahlungen an das Ausland	1.204,5	1.154,6	1.264,4	1.212,0
5. Empfängergruppenübergreifende Positionen	0,7	-0,2	2,5	0,8
Ausgaben insgesamt	18.879,1	14.188,7	19.609,8	15.005,2

Erläuterung der Abkürzungen: i = insgesamt; FuE = darunter Forschung und Entwicklung;

MPG = Max-Planck-Gesellschaft; FhG = Fraunhofer-Gesellschaft; DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft.

1) Einschließlich Energie- und Klimafonds. Die Forschungsförderung auf dem Gebiet der Elektromobilität wird ab 2012 aus dem Energie- und Klimafonds finanziert.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 9 (aktualisiert)

Daten: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-11

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.1.8

Bild 12 FuE-Ausgaben des Bundes und der Länder nach Forschungszielen, Haushaltssoll in Millionen Euro (2012-2016)

Forschungsziel ¹	2012	2013	2014	2015	2016 ²
1. Erforschung und Nutzung der irdischen Umwelt	380,3	426,5	442,9	466,6	481,5
2. Umwelt	687,5	705,6	761,6	769,9	795,1
3. Weltraumforschung und -nutzung	1.132,3	1.173,3	1.189,8	1.333,5	1.409,0
4. Verkehr, Fernmeldewesen und andere Infrastrukturen	358,1	374,4	376,7	380,4	439,8
5. Energie	1.062,8	1.313,3	1.323,4	1.260,4	1.314,3
6. Industrielle Produktion und Technologie	3.046,1	3.190,5	3.025,7	3.157,8	3.357,7
7. Gesundheitsprojekte	1.266,1	1.272,4	1.342,1	1.384,6	1.431,5
8. Landwirtschaft	691,2	719,1	728,2	812,9	894,6
9. Bildungswesen	230,5	266,9	308,2	387,3	353,2
10. Kultur, Erholung, Religion und Massenmedien	301,2	299,9	287,9	303,1	346,2
11. Politische und soziale Systeme, Strukturen und Prozesse	396,9	454,7	484,4	508,9	451,6
9.-11. Bildungswesen, Kultur, Erholung, Religion, Massenmedien sowie politische und soziale Strukturen und Prozesse zusammen	928,7	1.021,6	1.080,5	1.199,3	1.150,9
12. Grundlagenforschung: Mit allgemeinen Hochschulforschungsmitteln (AHF) finanzierte FuE	9.609,1	10.137,5	10.249,1	10.719,3	11.091,5
13. Grundlagenforschung: Aus anderen Quellen als aus AHF finanzierte FuE	4.150,4	4.331,2	4.366,9	4.625,3	4.686,3
Nicht aufteilbare Mittel ³	-169,1	-239,2	-346,3	-404,2	-260,2
Zivile FuE-Ausgaben zusammen	23.143,4	24.426,1	24.540,8	25.705,9	26.792,0
14. Verteidigung	926,8	944,9	977,4	827,0	766,1
Insgesamt	24.070,2	25.371,0	25.518,2	26.532,8	27.558,1

Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung; WGL = Leibniz-Gemeinschaft.

1) Entsprechend der Systematik zur Analyse und zum Vergleich der wissenschaftlichen Programme und Haushalte (NABS) – Fassung 2007. Ab 2012 seitens des Bundes einschließlich Energie- und Klimafonds.

2) Angaben vorläufig.

3) Globale Minderausgabe des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, die erst im IST den einzelnen Forschungszielen 1 bis 13 zugerechnet werden kann, sowie WGL-Wettbewerbsmittel Bund und Länder.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 16 (aktualisiert)

Daten: Bundesministerium für Bildung und Forschung; Statistisches Bundesamt

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-12

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.2.3

Bild 13 Interne FuE-Aufwendungen und FuE-Personal der Wirtschaft nach Branchen (2013-2015)

Wirtschaftsgliederung ¹	Interne FuE-Aufwendungen (in Millionen Euro)			FuE-Personal (in Vollzeitäquivalenten)		
	2013	2014	2015 ²	2013	2014	2015 ²
A 01-03 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	144	137	153	1.338	1.466	1.518
B 05-09 Bergbau, Steine und Erden	15	12	15	161	162	160
C 10-33 Verarbeitendes Gewerbe	46.049	49.482	52.903	298.838	310.533	332.047
10-12 Nahrungs- und Genussmittel	315	318	335	2.654	2.663	2.627
13-15 Textilien, Bekleidung, Leder	113	115	127	1.350	1.271	1.621
16-18 Holzwaren, Papier, Druckerzeugnisse	227	224	206	1.766	1.816	1.794
19 Kokerei, Mineralölverarbeitung	94	119	135	309	318	354
20 Chemische Industrie	3.347	3.629	3.846	21.481	22.795	24.048
21 Pharmazeutische Industrie	4.075	4.035	3.999	18.767	19.259	18.589
22 Gummi- und Kunststoffwaren	970	1.014	1.105	7.782	8.275	8.272
23 Glas, Keramik, Steine und Erden	292	302	336	2.841	2.982	3.094
24 Metallherzeugung und -bearbeitung	530	535	599	4.241	4.296	4.629
25 Metallherzeugnisse	743	750	833	7.217	7.323	8.017
26 Datenverarbeitungsgeräte, elektronische und optische Erzeugnisse	7.342	7.507	7.650	56.346	57.630	62.077
27 Elektrische Ausrüstungen	2.130	2.172	2.243	19.859	19.534	20.865
28 Maschinenbau	5.388	5.651	5.634	41.941	42.971	44.279
29 Kraftwagen und Kraftwagenteile	17.187	19.678	21.741	92.815	99.946	109.725
30 Sonstiger Fahrzeugbau	2.018	2.068	2.009	11.607	11.691	11.834
31-33 Sonstige Herstellung von Waren	1.279	1.367	2.107	7.861	7.763	10.222
D 35-39 Energieversorgung; Wasserversorgung, Entsorgung	209	195	181	1.020	951	972
F 41-43 Baugewerbe	80	80	87	1.016	1.062	1.018
J 58-63 Information und Kommunikation	3.170	3.229	3.241	23.240	23.475	23.125
K 64-66 Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	290	318	286	1.483	1.466	1.474
M 69-75 Freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	3.201	3.134	5.008	29.069	28.493	50.591
Restliche Abschnitte	408	409	551	4.210	4.098	5.153
Insgesamt	53.566	56.996	62.425	360.375	371.706	416.059

Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung.

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008).

2) Vorläufige Ergebnisse.

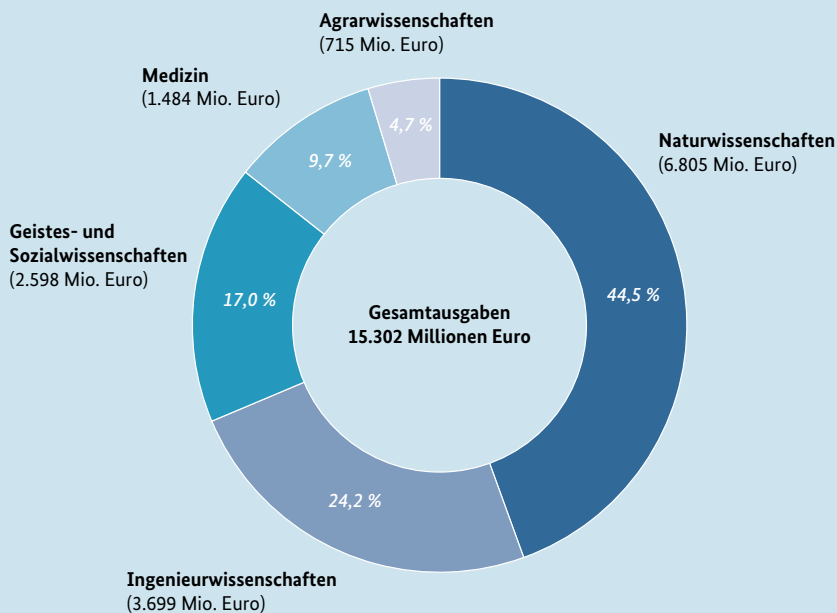
Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik (Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 2015, Tabelle 2)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-13

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.5.1

www.datenportal.bmbf.de/1.7.4

Bild 14 Ausgaben der wissenschaftlichen Einrichtungen außerhalb der Hochschulen nach Wissenschaftszweigen (2014)



Anmerkung: Aufgrund von Rundungen können Differenzen in der Addition entstehen.

Erläuterung der Abkürzungen: Mio. = Millionen.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 29 (aktualisiert)

Daten: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DZHW

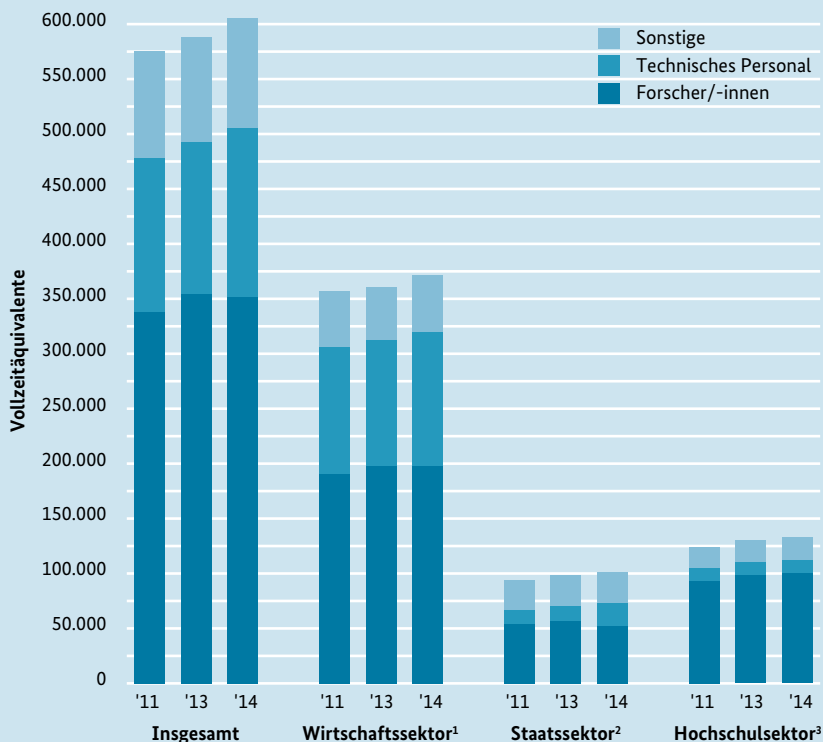
Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-14

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.6.5



Neben den FuE-Ausgaben ist das FuE-Personal der wichtigste Indikator für die Ressourcen im Bereich Forschung und Entwicklung. Rund 600.000 Menschen arbeiten in Deutschland in diesem Bereich – in der Wirtschaft, in Forschungseinrichtungen und an Hochschulen. Der starke Aufwuchs des FuE-Personals seit 2007 verdeutlicht, dass der Stellenwert von FuE bedeutend zugenommen hat. Insgesamt standen 2014 99.000 Vollzeitstellen mehr in FuE als 2007 zur Verfügung. Nach vorläufigen Berechnungen ist das FuE-Personal in der Wirtschaft im Jahr 2015 nochmals deutlich um 12 % angestiegen. Knapp 44.400 Personen waren 2015 mehr in den FuE-Bereichen der Wirtschaft beschäftigt als im Jahr zuvor. In den hier aufgeführten Zahlen sind neben Personen, die unmittelbar Forschungstätigkeiten ausüben, auch Personengruppen enthalten, die technische oder sonstige Unterstützungsaufgaben wahrnehmen.

Bild 15 FuE-Personal (in Vollzeitäquivalenten) nach Personalgruppen und Sektoren (2011/2013/2014)



Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung.

1) 2014: Technisches und sonstiges FuE-Personal geschätzt.

2) Staatliche Einrichtungen sowie überwiegend vom Staat finanzierte private wissenschaftliche Institutionen ohne Erwerbszweck.

3) Angaben zum Hochschulsektor auf der Basis des hauptberuflichen Personals der privaten und staatlichen Hochschulen (IST) berechnet nach dem zwischen der Kultusministerkonferenz, dem Wissenschaftsrat, dem Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Statistischen Bundesamt vereinbarten Verfahren.

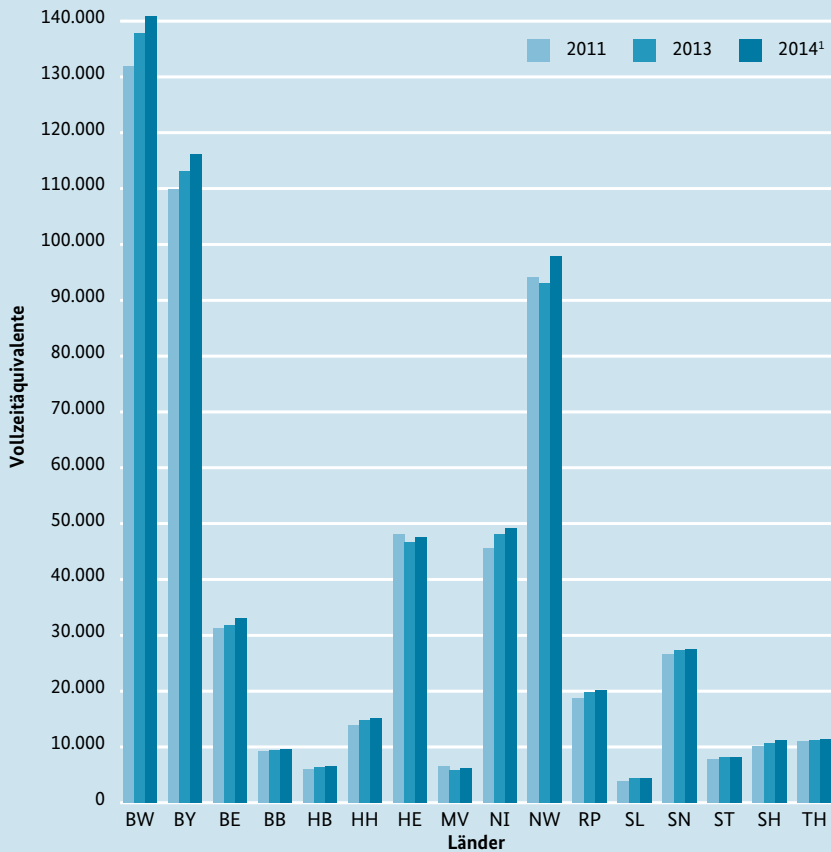
Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 31 (aktualisiert)

Daten: Stifterverband Wissenschaftsstatistik; Statistisches Bundesamt

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-15

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.7.1

Bild 16 FuE-Personal (in Vollzeitäquivalenten) in regionaler Aufteilung (2011/2013/2014)



Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung; Länderabkürzungen siehe Glossar.

1) FuE-Personal des Wirtschaftssektors nach regionaler Aufteilung von 2013.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 33 (aktualisiert)

Daten: Statistisches Bundesamt; Stifterverband Wissenschaftsstatistik

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-16

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.7.3

Bild 17 Ausgaben der Hochschulen für Lehre und Forschung nach Hochschularten in Millionen Euro (2012-2014)

Ausgaben ¹ für	Jahr (IST)	Hochschulen insgesamt ²	Universitäten ³ , Pädagogische-, Theologische- und Kunst- hochschulen	Medizinische Einrichtun- gen ⁴	Fach- und Verwaltungs- fachhoch- schulen
Zentrale Einrichtungen	2012	9.270,9	7.234,7	-	2.036,2
	2013	9.616,3	7.417,4	-	2.199,0
	2014	9.568,4	7.308,3	-	2.260,1
Naturwissenschaften	2012	5.208,5	4.824,2	-	384,3
	2013	5.361,0	4.946,0	-	415,0
	2014	5.178,2	4.795,9	-	382,4
Ingenieur- wissenschaften	2012	4.234,8	2.814,1	-	1.420,7
	2013	4.419,4	2.885,2	-	1.534,2
	2014	4.501,9	3.061,4	-	1.440,4
Medizin, Gesundheits- wissenschaften ⁵	2012	5.262,1	1,6	5.206,2	54,3
	2013	5.043,4	1,7	4.983,1	58,6
	2014	6.513,0	1,8	6.430,7	80,5
Agrarwissenschaften	2012	527,9	402,0	-	125,9
	2013	548,1	412,2	-	136,0
	2014	729,4	583,9	-	145,6
Geistes- und Sozialwissenschaften	2012	6.434,7	4.824,2	-	1.610,5
	2013	6.685,2	4.946,0	-	1.739,1
	2014	6.312,9	4.643,4	-	1.669,5
Insgesamt	2012	30.938,8	20.100,8	5.206,2	5.631,8
	2013	31.673,4	20.608,5	4.983,1	6.081,8
	2014	32.803,8	20.394,7	6.430,7	5.978,4

Erläuterung der Abkürzungen: - = Daten nicht vorhanden.

1) Ausgaben der Hochschulen, bereinigt um Einnahmen für Nicht-Lehr- und Forschungstätigkeiten (z. B. für Krankenbehandlung in Hochschulkliniken), berechnet auf der Basis der Hochschulfinanzstatistik.

2) Ohne Zuschläge für Beamtenversorgung, Stipendienmittel für die (Post-) Graduiertenförderung und nicht erfasste Mittel der Deutschen Forschungsgemeinschaft.

3) Ohne medizinische Einrichtungen.

4) Hochschulkliniken einschließlich Fächergruppe Humanmedizin der Universitäten.

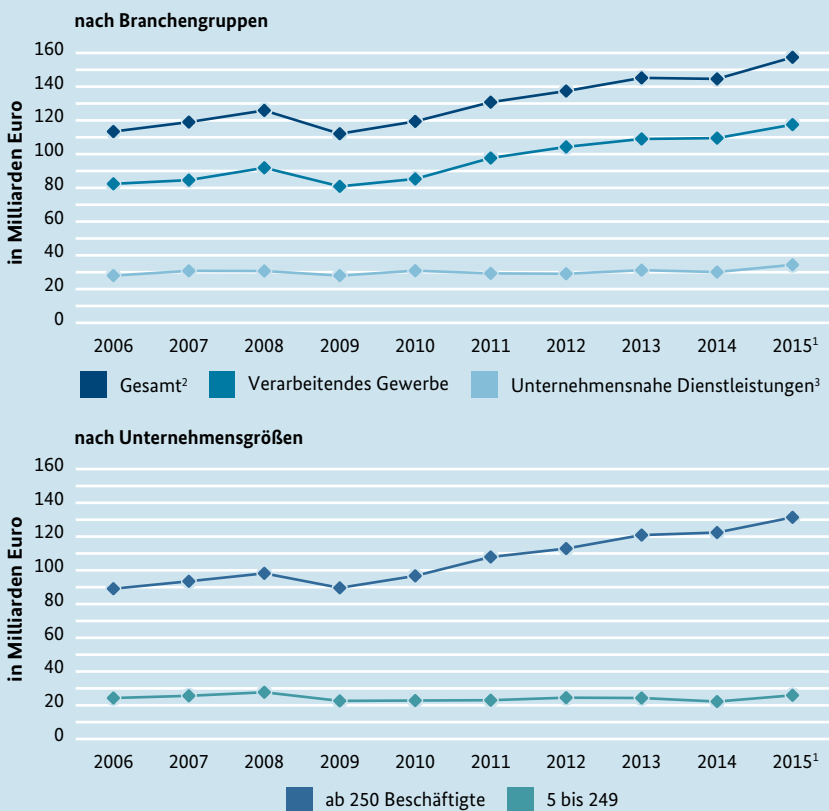
5) Einschließlich zentrale Einrichtungen der Hochschulkliniken.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 26 (aktualisiert); **Daten:** Statistisches Bundesamt

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-17

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.6.1

Bild 18 Innovationsausgaben der deutschen Wirtschaft nach Branchengruppen und Unternehmensgrößen (2006-2015)



1) Werte vorläufig.

2) Inklusive Bergbau und Energie/Wasser/Entsorgung.

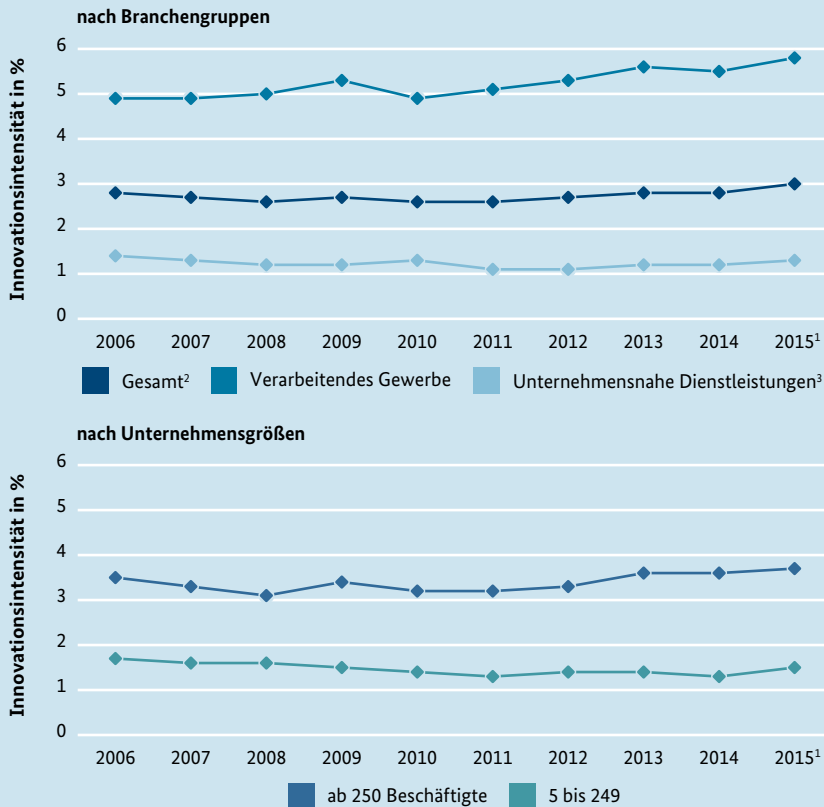
3) Großhandel, Transport/Lagerei/Post, Medien-/Finanzdienstleistungen, Elektronische Datenverarbeitung/Telekommunikation, Technische Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung Dienstleistungen, Unternehmensberatung/Werbung und Unternehmensdienste.

Quelle: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung – Mannheimer Innovationspanel, Sonderauswertung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-18

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.8.8

Bild 19 Anteil der Innovationsausgaben der deutschen Wirtschaft am Umsatz nach Branchengruppen und Unternehmensgrößen (2006-2015)



1) Werte vorläufig.

2) Inklusive Bergbau und Energie/Wasser/Entsorgung.

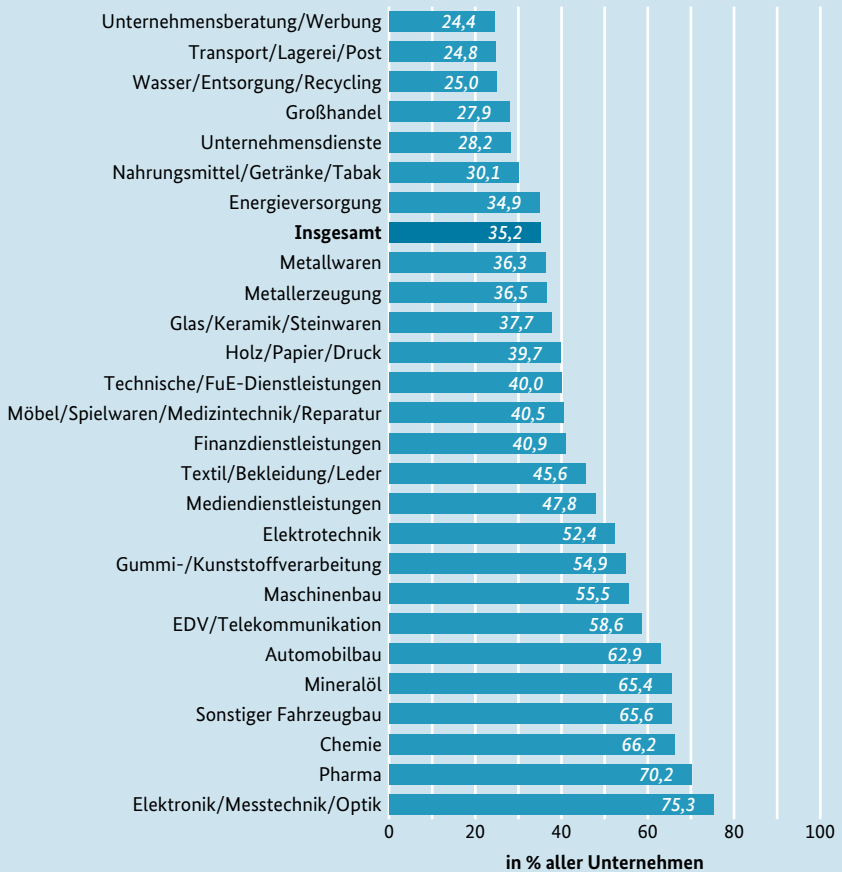
3) Großhandel, Transport/Lagerei/Post, Medien-/Finanzdienstleistungen, Elektronische Datenverarbeitung/Telekommunikation, Technische Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung Dienstleistungen, Unternehmensberatung/Werbung und Unternehmensdienste.

Quelle: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung – Mannheimer Innovationspanel, Sonderauswertung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-19

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.8.7

Bild 20 Innovatorenquote – Unternehmen mit Produkt- oder Prozessinnovationen nach einzelnen Branchengruppen (2015)¹

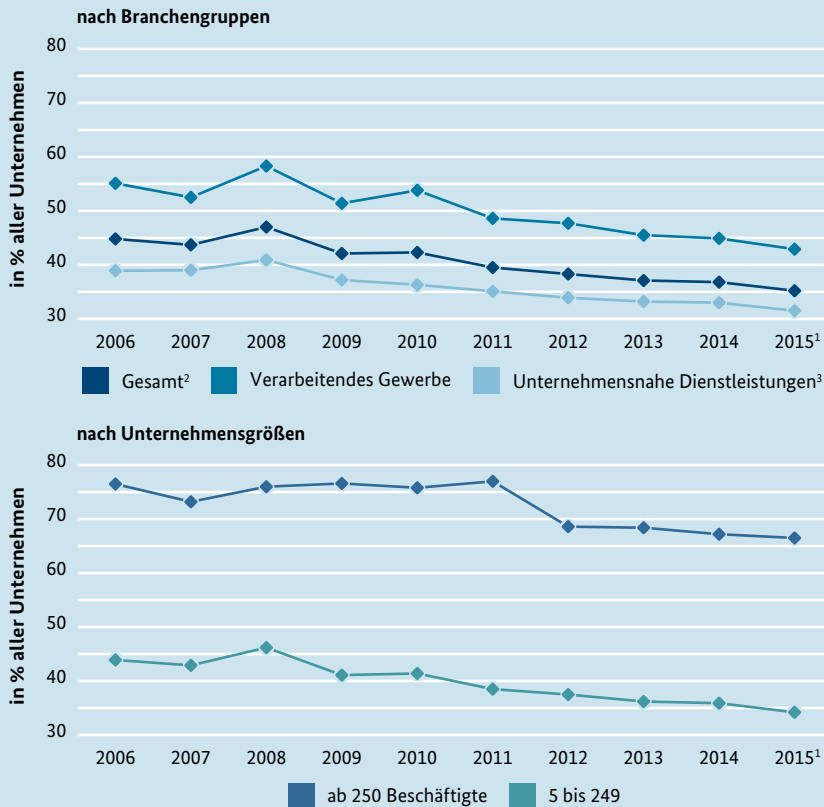


Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung; EDV = Elektronische Datenverarbeitung.
 1) Werte vorläufig.

Quelle: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung – Mannheimer Innovationspanel, Sonderauswertung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-20
 Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.8.6

Bild 21 Innovatorenquote – Unternehmen mit Produkt- oder Prozessinnovationen nach Branchengruppen und Unternehmensgrößen (2006-2015)



1) Werte vorläufig.

2) Inklusive Bergbau und Energie/Wasser/Entsorgung.

3) Großhandel, Transport/Lagerei/Post, Medien-/Finanzdienstleistungen, Elektronische Datenverarbeitung/Telekommunikation, Technische Dienstleistungen, Forschung und Entwicklung Dienstleistungen, Unternehmensberatung/Werbung und Unternehmensdienste.

Quelle: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung – Mannheimer Innovationspanel, Sonderauswertung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-21

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.8.6

Bildung

Bildung schafft Perspektiven – für den persönlichen Lebensweg jeder und jedes Einzelnen, aber auch für die Zukunft und den Wohlstand unserer Gesellschaft. Die Herausforderungen des demografischen Wandels und eines drohenden Fachkräftemangels können nur bewältigt werden, wenn alle Menschen in Deutschland die Chance auf gute Bildung und die bestmögliche Unterstützung bei der Entfaltung ihrer Talente erhalten – unabhängig von ihrer Herkunft und ihren materiellen Ressourcen. Hierzu ist ein Zusammenwirken aller Verantwortlichen erforderlich. Seit 2008 engagiert sich die Bundesregierung gemeinsam mit den Ländern im Rahmen der Qualifizierungsinitiative für Deutschland für mehr Bildungsgerechtigkeit, größere Leistungsfähigkeit und verbesserte Durchlässigkeit im Bildungssystem.

Die gemeinsamen Anstrengungen tragen Früchte, wie folgende Beispiele zeigen: Das Betreuungsangebot für Kinder unter drei Jahren ist deutlich gestiegen. Seit 2008 steigt die Anzahl der Schulabsolventinnen und -absolventen mit allgemeiner Hochschulreife und erreicht einen Anteil von weit über 50 %, während die Anzahl derjenigen ohne Hauptschulabschluss kontinuierlich sinkt.

Mehr als jede/jeder Zweite eines Jahrgangs beginnt ein Studium. Die Weiterbildungsbeteiligung erreichte 2014 mit 51 % Rekordniveau. Die Bildungsausgaben sind von rund 176 Milliarden Euro im Jahr 2010 auf rund 195 Milliarden Euro im Jahr 2015 gestiegen.

Der Flüchtlingszugang insbesondere im Jahr 2016 stellt das Bildungssystem vor neue Herausforderungen. Integration durch Bildung wird darum in den nächsten Jahren ein Schwerpunkt sein. Denn Integration kann ohne Bildung nicht funktionieren. Das Bundesbildungsministerium unterstützt die Integration von Flüchtlingen mit zwei großen Maßnahmenpaketen – vom Deutschlernen bis hin zur Aufnahme einer Ausbildung oder eines Studiums.

Weitere Informationen

Internetportal:

- Der deutsche Bildungsserver – der zentrale Wegweiser zu Bildungsinformationen im Internet (www.bildungsserver.de)

Publikationen:

- Bildung in Deutschland 2016 / Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration (www.bildungsbericht.de)
- Berufsbildungsbericht 2017 (www.bmbf.de/de/berufsbildungsbericht-2740.html)
- Datenreport des Bundesinstituts für Berufsbildung zum Berufsbildungsbericht 2017 (<http://datenreport.bibb.de>)
- Bildungsfinanzbericht 2016 (<https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/BildungKulturFinanzen/Bildungsfinanzbericht.html>)



Bild 22 Bildungsbudget¹ nach Bereichen in Milliarden Euro (2005/2012-2015)

Bereich	2005	2012	2013	2014	2015
A Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung gemäß ISCED 2011-Gliederung	129,3	164,0	168,2	173,3	175,7
- Anteil am BIP	5,6 %	6,0 %	6,0 %	5,9 %	5,8 %
A30 Ausgaben für Bildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft	114,7	143,9	148,1	153,2	155,6
- Anteil am BIP	5,0 %	5,2 %	5,3 %	5,3 %	5,1 %
A31 ISCED 0: Elementarbereich	13,2	21,8	23,9	25,4	26,5
darunter: Kinder unter 3 Jahren	2,4	7,0	8,1	9,1	b
Kinder ab 3 Jahren bis Schuleintritt	10,8	14,8	15,8	16,3	b
A32 ISCED 1-4: Schulen und schulnaher Bereich	75,4	86,4	87,6	89,6	91,7
darunter: Allgemeinbildende Bildungsgänge	53,4	62,5	63,9	65,8	b
Berufliche Bildungsgänge	9,8	10,7	10,7	10,8	b
Betriebliche Ausbildung im Dualen System	10,5	10,8	10,7	10,6	b
A33 ISCED 5-8: Tertiärbereich	23,6	33,6	34,4	36,0	35,1
darunter: Berufsorientierte Bildungsgänge	0,6	0,9	1,0	1,1	b
Akademische Bildungsgänge	21,7	31,1	31,8	33,2	b
darunter: FuE an Hochschulen	9,4	14,0	14,3	14,9	15,1
A34 Sonstige (keiner ISCED-Stufe zugeordnet)	2,5	2,1	2,2	2,2	2,2
A40/ A50 Übrige Ausgaben in internationaler Abgrenzung	14,6	20,0	20,1	20,1	20,1
- Anteil am BIP	0,6 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %
B Zusätzliche bildungsrelevante Ausgaben in nationaler Abgrenzung	14,0	17,4	18,3	18,7	19,4
- Anteil am BIP	0,6 %	0,6 %	0,6 %	0,6 %	0,6 %
B10 Betriebliche Weiterbildung	7,9	10,6	10,9	11,2	11,5
B20 Ausgaben für weitere Bildungsangebote	4,7	6,0	6,4	6,6	6,8
B30 Förderung von Teilnehmenden an Weiterbildung	1,3	0,7	0,9	1,0	1,0
A+B Bildungsbudget insgesamt	143,3	181,4	186,5	192,1	195,1
- Anteil am BIP	6,2 %	6,6 %	6,6 %	6,6 %	6,4 %

Anmerkung: Aufgrund von Rundungen können Differenzen in der Addition entstehen.

Erläuterung der Abkürzungen: ISCED = International Standard Classification of Education (siehe auch Glossar);

BIP = Bruttoinlandsprodukt; FuE = Forschung und Entwicklung; b = keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug.

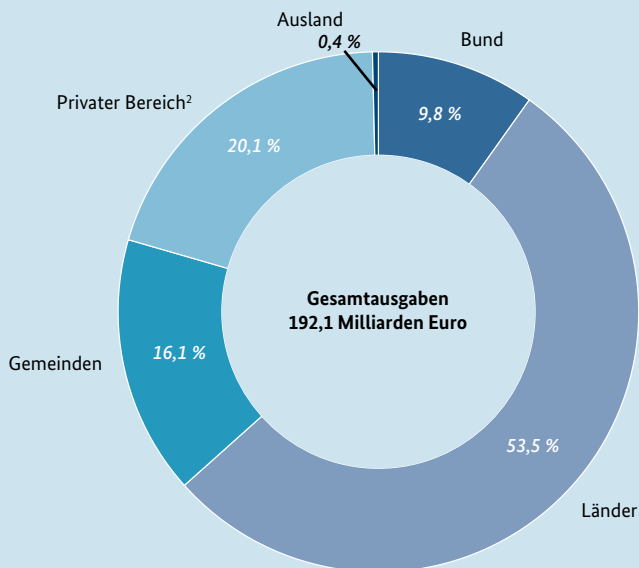
1) Durchführungssrechnung, Abgrenzung nach dem Konzept 2012, Werte 2015 vorläufige Berechnungen.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft 2014/2015)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-22

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.9.1

Bild 23 Bildungsbudget für alle Bildungsbereiche nach finanzierenden Sektoren in Prozent der Gesamtausgaben¹ (2014)



Anmerkung: Aufgrund von Rundungen kann die Summe aller Prozentangaben von 100 abweichen.

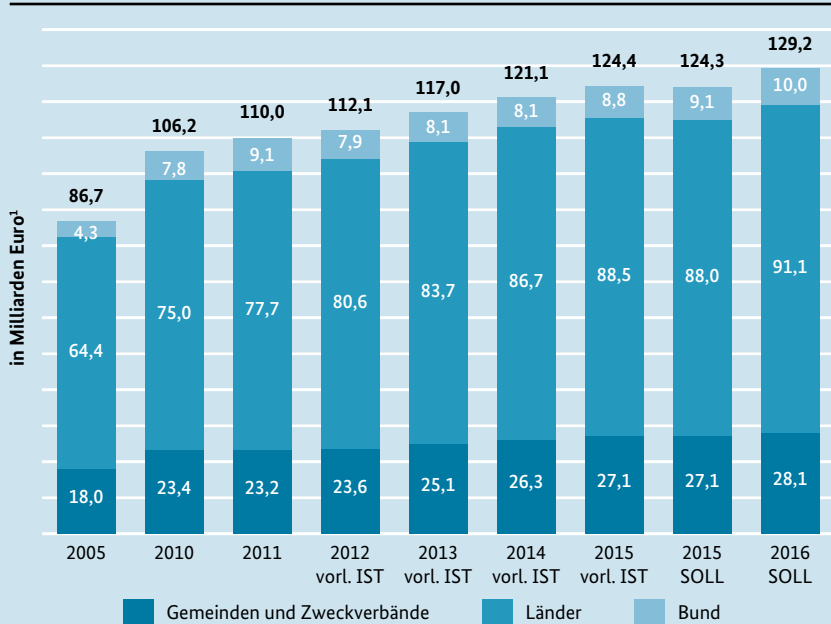
1) Finanzierungsrechnung (Mittelgeber), mit Berücksichtigung des Zahlungsverkehrs zwischen den Gebietskörperschaften (Initial Funds), Abgrenzung nach dem Konzept 2012. Das Konzept der Initial Funds knüpft an den direkten Bildungsausgaben der Gebietskörperschaft an, dabei werden jedoch Transfers an andere öffentliche Haushalte berücksichtigt. Der Finanzierungsbeitrag des Bundes (Initial Funds) setzt sich damit aus den direkten Ausgaben des Bundes zuzüglich seiner Nettotransfers an die Landes- und Gemeindeebene zusammen.

2) Privathaushalte, Unternehmen, private Organisationen ohne Erwerbszweck.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft 2014/2015)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-23

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.9.2

Bild 24 Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben (2005-2016)

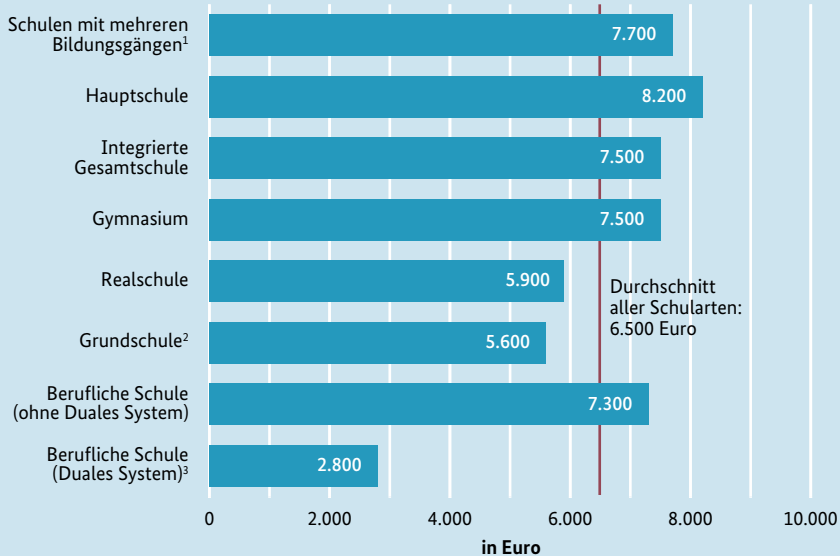
1) Aufgrund von Rundungen können Differenzen in der Addition entstehen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Bildungsfinanzbericht 2016, Tabelle/Abbildung 3.0-1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-24

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.1.13

Seit 1995 kam es zu einem stetigen Aufwuchs der öffentlichen Bildungsausgaben (von 75,9 Milliarden Euro in 1995 auf 129,2 Milliarden Euro in 2016). Allein seit 2005 stiegen die öffentlichen Bildungsausgaben um 42,5 Milliarden Euro. Die Bildungsausgaben des Bundes haben sich in diesem Zeitraum mehr als verdoppelt und lagen 2016 bei 10,0 Milliarden Euro.

Bild 25 Ausgaben für öffentliche Schulen je Schüler/-in nach Schularten (2013)

1) Integrierte Klassen für Haupt- und Realschüler/-innen.

2) Berlin und Brandenburg ohne 5. und 6. Jahrgangsstufe.

3) Teilzeitunterricht.

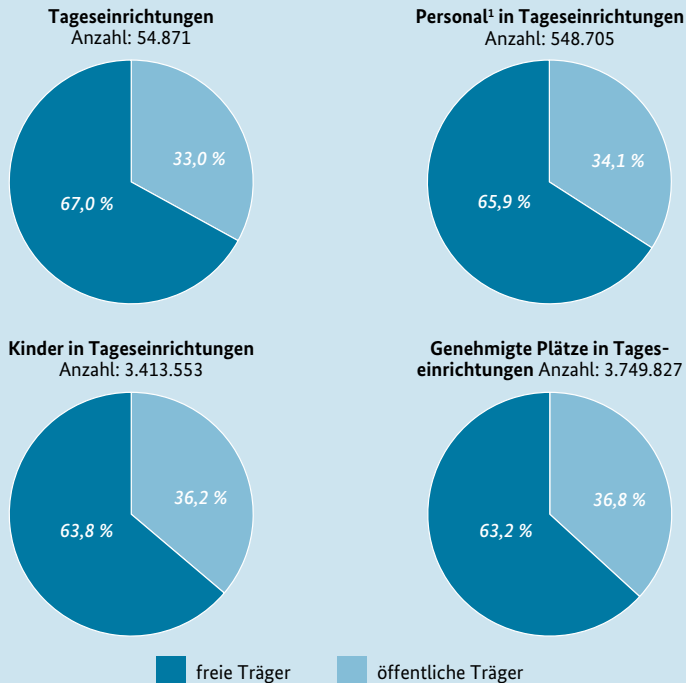
Quelle: Statistisches Bundesamt, Bildungsfinanzbericht 2016, Tabelle 4.2.4-1, 4.2.4-2 bzw. Abbildung 4.2.4-1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-25

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.1.14

Die hier ausgewiesenen Ausgaben sind ein Maß dafür, in welcher Höhe jährlich Mittel im Durchschnitt für die Ausbildung einer Schülerin bzw. eines Schülers aufgewendet werden. Zwischen den einzelnen Schularten bestehen große Unterschiede. Der geringe Betrag bei den beruflichen Schulen im Dualen System ist im Wesentlichen auf den Teilzeitunterricht zurückzuführen. Die betrieblichen Ausgaben für die Ausbildung im Dualen System sind in dieser Aufstellung nicht erfasst.

Bild 26 Tageseinrichtungen, Personal, Anzahl der Kinder und Anzahl der genehmigten Plätze (zum 01.03.2016)



1) Pädagogisches Personal (ohne freigestellte Einrichtungsleitung, Verwaltung, Hauswirtschaft, Technik).
 Quelle: Statistisches Bundesamt, Kinder- und Jugendhilfestatistik; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-26
 Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.2.1

Anders als beispielsweise bei den allgemeinbildenden Schulen und den Hochschulen überwiegen bei den Kindertageseinrichtungen die Angebote nicht-staatlicher Einrichtungen in freier Trägerschaft (z. B. Kirchen, Wohlfahrtsverbände, Elternvereine).

Bild 27 Einschulungen, Schüler/-innen, Absolventinnen/Absolventen und Abgänger/-innen an allgemeinbildenden Schulen (2011-2015)

An allgemeinbildenden Schulen		2011	2012	2013	2014	2015
Einschulungen	i	711.040	687.795	689.736	710.834	705.094
	w	48,5 %	48,6 %	48,5 %	48,6 %	48,6 %
Schüler/-innen	i	8.678.196	8.556.879	8.420.111	8.366.666	8.335.061
	w	49,0 %	49,0 %	48,9 %	48,9 %	48,9 %
an Grundschulen einschließlich Orientierungsstufen	i	2.891.273	2.843.715	2.806.056	2.808.033	2.815.978
	w	49,1 %	49,1 %	49,1 %	49,1 %	49,1 %
an Hauptschulen	i	656.754	607.878	553.653	507.502	466.323
	w	43,8 %	43,6 %	43,5 %	43,5 %	43,3 %
an Schularten mit mehreren Bildungsgängen ¹	i	399.899	433.637	453.930	477.102	498.786
	w	46,6 %	46,5 %	46,3 %	46,2 %	46,0 %
an Realschulen	i	1.130.004	1.080.598	1.015.160	950.706	899.853
	w	49,3 %	49,2 %	49,2 %	49,1 %	49,0 %
an integrierten Gesamtschulen und freien Waldorfschulen	i	714.250	763.556	835.227	904.136	967.161
	w	49,7 %	49,4 %	49,1 %	48,9 %	48,7 %
an Gymnasien	i	2.433.128	2.387.590	2.329.990	2.304.546	2.281.227
	w	52,6 %	52,5 %	52,5 %	52,6 %	52,6 %
Absolventinnen/Absolventen und Abgänger/-innen	i	882.913	868.790	895.334	850.721	846.423
	w	49,6 %	49,4 %	49,5 %	49,1 %	48,9 %
ohne Hauptschulabschluss	i	49.560	47.648	46.295	46.950	47.435
	w	39,7 %	39,7 %	39,9 %	39,6 %	38,7 %
mit Hauptschulabschluss	i	168.660	157.498	151.314	146.649	139.952
	w	42,1 %	41,8 %	41,7 %	41,3 %	41,0 %
mit mittlerem Schulabschluss ²	i	339.758	344.527	377.364	375.791	370.201
	w	49,4 %	49,5 %	49,4 %	49,1 %	48,9 %
mit Fachhochschulreife ²	i	13.769	13.945	1.068	841	973
	w	52,6 %	52,3 %	47,6 %	47,4 %	48,6 %
mit allgemeiner Hochschulreife	i	311.166	305.172	319.293	280.490	287.862
	w	55,3 %	54,7 %	54,6 %	54,7 %	54,5 %

Erläuterung der Abkürzungen: i = insgesamt; w = Anteil weiblich.

1) Integrierte Klassen für Haupt- und Realschüler/-innen.

2) Bruch in der Zeitreihe zwischen 2012 und 2013. Ab 2013 erfolgt der Nachweis des schulischen Teils der Fachhochschulreife unter mittlerem Schulabschluss.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 1; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-27

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.3.30

Die Schülerzahlen in Deutschland sind im aufgezeigten Zeitraum demografisch bedingt insgesamt rückläufig. Mädchen besuchen häufiger das Gymnasium als Jungen. Der weibliche Anteil an allen Schülerinnen und Schülern an allgemeinbildenden Schulen liegt bei 48,9 %, der Anteil an Gymnasien beträgt 52,6 % (Bild 27). Die Schüler-Lehrer-Relation (Bild 28) hat sich in dem aufgeführten Zeitraum mit wenigen Ausnahmen wie zum Beispiel in Schularten mit mehreren Bildungsgängen verbessert.



Bild 28 Schüler-Lehrer-Relation¹ an allgemeinbildenden Schulen (2011-2015)

Schulart	2011	2012	2013	2014	2015
Grundschule	17,0	16,6	16,4	16,3	16,2
Schulartunabhängige Orientierungsstufe ²	13,2	13,2	13,2	12,7	12,8
Hauptschule	11,8	11,6	11,4	11,4	11,3
Schularten mit mehreren Bildungsgängen ³	12,2	12,3	12,3	12,1	12,2
Realschule	17,3	16,8	16,5	16,3	16,1
Gymnasium					
Sekundarbereich I	15,7	15,3	15,0	15,0	15,0
Sekundarbereich II	12,9	12,6	12,3	12,3	12,2
Integrierte Gesamtschule					
Primarbereich	16,2	15,8	16,2	16,4	16,2
Sekundarbereich I	13,6	13,3	13,1	12,8	12,8
Sekundarbereich II	12,9	12,7	12,5	12,3	11,9
Freie Waldorfschule					
Primarbereich	18,2	17,6	17,3	17,5	17,1
Sekundarbereich I	12,9	12,7	12,4	12,3	12,5
Sekundarbereich II	12,7	12,7	13,2	13,0	12,9
Förderschule	5,6	5,5	5,4	5,3	5,3
Abendhauptschule	14,5	19,3	20,1	19,5	19,2
Abendrealschule	21,0	20,2	19,9	20,1	20,9
Abendgymnasium	16,1	15,3	14,9	14,3	13,9
Kolleg	12,1	11,4	11,7	11,4	11,0
Insgesamt	14,1	13,8	13,6	13,5	13,4

Erläuterung der Abkürzungen: KMK = Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland / Kultusministerkonferenz.

1) Die Schüler-Lehrer-Relation bezieht sich auf die Gesamtzahl der Schüler/-innen und die Gesamtzahl der Lehrer/-innen. Dieses Verhältnis ist nicht gleichzusetzen mit der jeweiligen durchschnittlichen Klassenstärke, denn häufig betreuen mehrere Lehrer/-innen eine Klasse.

2) Schulartunabhängige Orientierungsstufen sind schulartübergreifende Einrichtungen der Klassenstufen 5 und 6. Soweit die Orientierungsstufen aus organisatorischen Gründen bei einzelnen Schularten integriert sind, werden sie – ohne die Möglichkeit einer Trennung – bei diesen nachgewiesen.

3) Integrierte Klassen für Haupt- und Realschüler/-innen.

Quelle: KMK, Dokumentation Nr. 211, Zusammenfassende Übersichten 6.1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-28

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.3.25

Bild 29 Allgemeinbildende Schulen nach Schularten (2011-2015)

Schulart	2011	2012	2013	2014	2015
Vorklasse	277	282	283	285	285
Schulkindergarten	1.123	1.081	1.046	999	984
Grundschule	16.103	15.971	15.749	15.578	15.421
Schulartunabhängige Orientierungsstufe ¹	1.073	1.046	1.055	1.059	1.054
Hauptschule	3.606	3.416	3.193	3.039	2.892
Schularten mit mehreren Bildungsgängen ²	1.648	1.828	1.782	1.802	1.845
Realschule	2.530	2.525	2.399	2.313	2.256
Gymnasium	3.124	3.122	3.124	3.125	3.117
Integrierte Gesamtschule	1.118	1.175	1.452	1.778	1.891
Freie Waldorfschule	211	215	214	215	221
Förderschule	3.282	3.258	3.191	3.117	2.986
Abendschule und Kolleg	325	320	322	325	324
Insgesamt	34.420	34.239	33.810	33.635	33.547

1) Schulartunabhängige Orientierungsstufen sind schulartübergreifende Einrichtungen der Klassenstufen 5 und 6. Soweit die Orientierungsstufen aus organisatorischen Gründen bei einzelnen Schularten integriert sind, werden sie – ohne die Möglichkeit einer Trennung – bei diesen nachgewiesen.

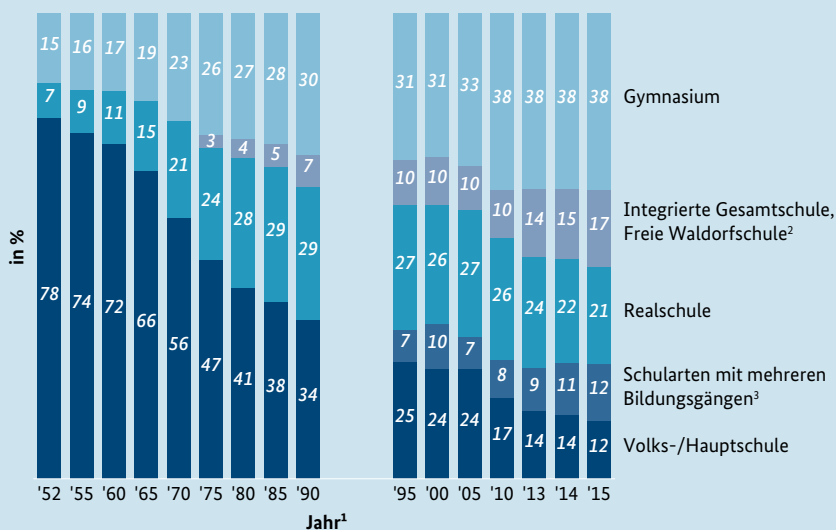
2) Integrierte Klassen für Haupt- und Realschüler/-innen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-29

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.3.1

Der demografisch bedingte Rückgang bei den Schülerzahlen führt zu einer Verringerung der Anzahl der allgemeinbildenden Schulen um etwa 900 Schulen im Zeitraum von 2011 bis 2015. Besonders starke Rückgänge der Anzahl der Schulen sind bei den Schulformen Grund- und Hauptschulen zu verzeichnen. Dem gegenüber stehen ausgeprägte Zuwächse bei der Integrierten Gesamtschule.

Bild 30 Schüler/-innen im 8. Schuljahr nach Schularten (1952–2015)

Anmerkung: Aufgrund von Rundungen kann die Summe aller Prozentangaben eines Jahres von 100 abweichen.

1) Ohne Förderschule. Ab 1995 einschließlich ostdeutsche Länder.

2) Ab 1975 separat in der amtlichen Statistik aufgeführt.

3) Integrierte Klassen für Haupt- und Realschüler/-innen, die nach der Wiedervereinigung zunächst in den ost-deutschen Ländern entstanden.

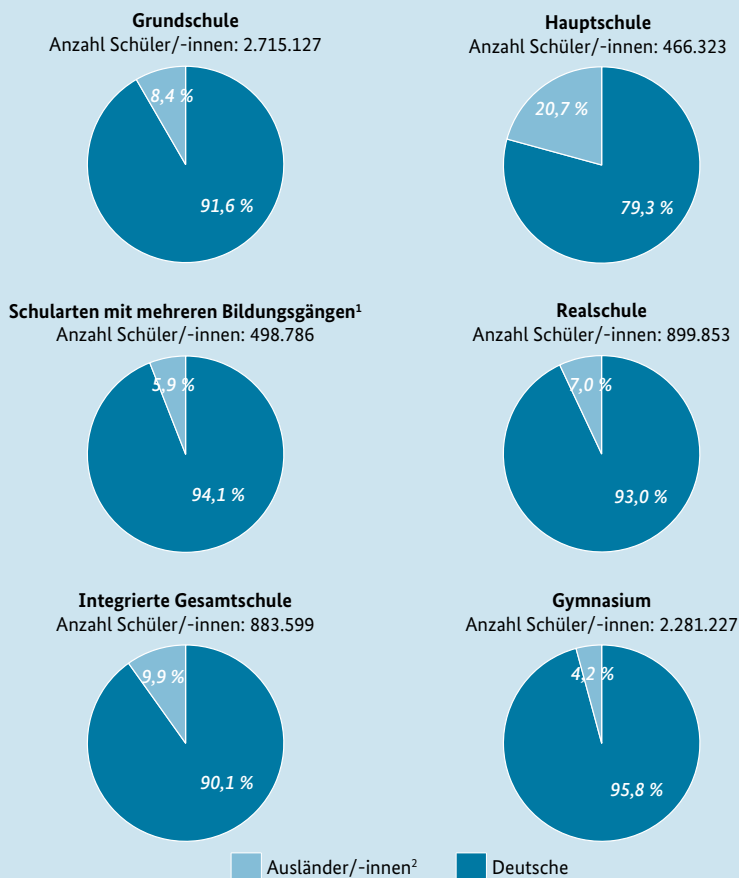
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 1; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-30

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.3.34

Während der Anteil der Schülerinnen und Schüler, die Hauptschulen besuchen, in den letzten sechzig Jahren stetig von 78 % auf 12 % in 2015 abnahm, hat sich die Bildungsbeteiligung an den Gymnasien deutlich erhöht. Seit den 1990er Jahren besucht mehr als ein Drittel der Schülerinnen und Schüler diesen Schultyp.

Bild 31 Anteil der ausländischen Schüler/-innen an allgemeinbildenden Schulen nach ausgewählten Schularten (2015)



1) Integrierte Klassen für Haupt- und Realschüler/-innen.

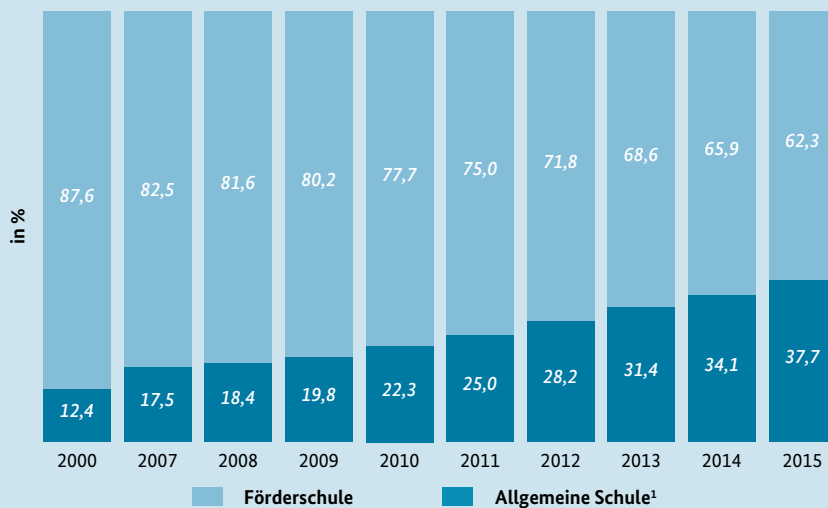
2) Schüler/-innen mit ausländischem Pass oder ungeklärter Staatsangehörigkeit.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 1; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-31

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.3.32

Bild 32 Verteilung von Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf auf Förderschulen und allgemeine Schulen (2000/2007-2015)



Erläuterung der Abkürzungen: KMK = Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland / Kultusministerkonferenz.

1) Allgemeine Schulen sind alle allgemeinbildenden Schulen ohne Förderschulen.

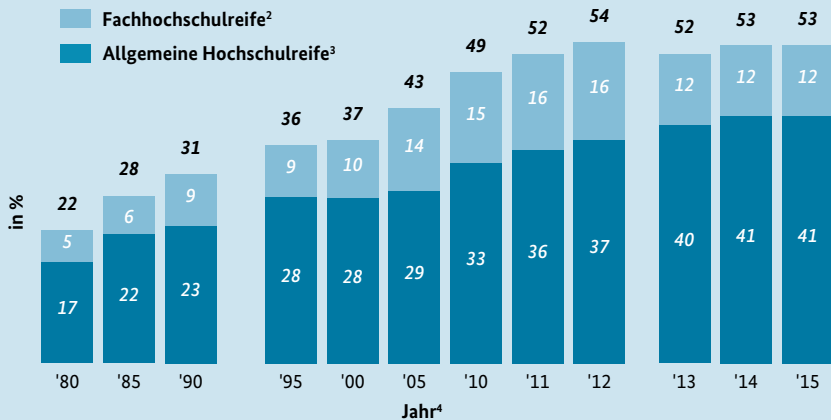
Quelle: KMK (Dokumentation Nr. 170, 202 und 210, Tabelle A1.1.4.2; Datensammlung Sonderpädagogische Förderung 2015/2016)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-32

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.3.13

Der Anteil der Integrationsschülerinnen und Integrationsschüler, das sind Kinder und Jugendliche mit sonderpädagogischem Förderbedarf, die keine Förderschule, sondern eine allgemeine Schule besuchen, steigt seit dem Jahr 2000 kontinuierlich an.

Bild 33 Anteil¹ der Studienberechtigten an der altersspezifischen Bevölkerung (Studienberechtigtenquote) nach Art der Hochschulreife (1980-2015)



1) Bis 2005 Anteil der Studienberechtigten am Durchschnitt der Bevölkerung von 18 bis unter 21 Jahren. Ab 2010 Anteil der Studienberechtigten an der Bevölkerung der entsprechenden Geburtsjahre (Quotensummenverfahren). Bevölkerung bis 2013 auf Basis früherer Zählungen, Bevölkerung ab 2014 auf Grundlage des Zensus 2011. Von 2010 bis 2013 um die doppelten Abiturjahrgänge bereinigte Werte. Aufgrund von Rundungen können Differenzen in der Addition entstehen.

2) Ab 2013 ohne schulischen Teil der Fachhochschulreife (für Sachsen-Anhalt bereits ab 2012).

3) Einschließlich fachgebundener Hochschulreife.

4) Bis 1990 früheres Bundesgebiet einschließlich Berlin-West.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihen 4.3, 4.3.1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-33

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.85

Bild 34 Schüler/-innen an beruflichen Schulen nach Schularten (2011-2015)

Schulart		2011	2012	2013	2014	2015
Teilzeit-Berufsschule ¹	i	1.558.964	1.519.244	1.482.022	1.444.086	1.423.898
	w	39,4 %	39,1 %	38,7 %	38,4 %	38,1 %
Berufsvorbereitungsjahr ²	i	48.941	48.810	49.230	53.201	80.796
	w	40,0 %	39,1 %	38,9 %	36,5 %	31,5 %
Berufsgrundbildungsjahr in vollzeitschulischer Form ³	i	29.622	28.217	28.748	29.963	6.984
	w	36,1 %	36,8 %	37,0 %	35,5 %	22,6 %
Berufsaufbauschule	i	481	427	360	298	236
	w	27,0 %	26,7 %	29,4 %	27,2 %	25,8 %
Berufsfachschule	i	455.212	436.948	431.200	425.991	431.689
	w	57,4 %	57,5 %	57,5 %	57,2 %	56,3 %
Berufsoberschule/ Technische Oberschule	i	24.768	23.196	22.033	20.739	19.166
	w	41,0 %	40,5 %	41,7 %	41,1 %	41,2 %
Fachgymnasium	i	168.359	172.879	180.712	189.967	194.716
	w	51,5 %	51,9 %	52,3 %	52,6 %	53,0 %
Fachoberschule	i	137.447	134.151	136.658	139.630	139.579
	w	51,9 %	52,2 %	52,3 %	52,4 %	52,4 %
Fachschule	i	180.612	185.202	190.965	193.418	191.039
	w	50,9 %	51,1 %	51,7 %	51,9 %	52,7 %
Fachakademie	i	8.077	8.324	8.658	8.746	8.851
	w	83,9 %	84,1 %	83,7 %	83,8 %	84,0 %
Insgesamt	i	2.612.483	2.557.398	2.530.586	2.506.039	2.496.954
	w	44,9 %	44,8 %	44,8 %	44,6 %	44,3 %

Erläuterung der Abkürzungen: i = insgesamt; w = Anteil weiblich.

1) Teilzeit-Berufsschulen sind Einrichtungen im Rahmen der Schulpflichtregelungen, die von Jugendlichen besucht werden, die sich in der beruflichen Ausbildung befinden (Duales System), in einem Arbeitsverhältnis stehen oder beschäftigungslos sind.

2) Der Anstieg im Berichtsjahr 2015 ist im Wesentlichen auf Programme zum Erlernen der deutschen Sprache für jugendliche Flüchtlinge und Zugewanderte zurückzuführen.

3) Der Rückgang im Berichtsjahr 2015 ist im Wesentlichen auf die Neuordnung in Nordrhein-Westfalen zurückzuführen. Die Schüler/-innen wurden den Schularten Berufsvorbereitungsjahr und Berufsfachschulen zugeordnet.

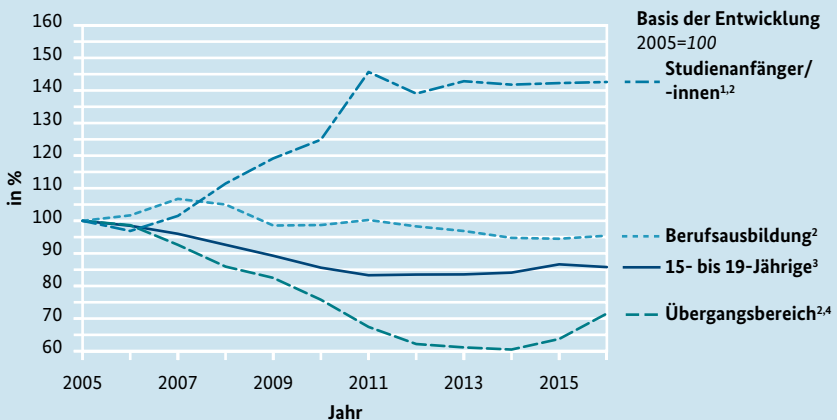
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 2

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-34

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.4.4

www.datenportal.bmbf.de/2.4.6

Bild 35 Übergang von der Schule in den nachschulischen Werdegang – Entwicklung von Anfängerinnen/Anfängern in ausgewählten iABE-Sektoren und Studienanfängerinnen/-anfängern (2005-2016)



Erläuterung der Abkürzungen: iABE = integrierte Ausbildungsberichterstattung (siehe auch Glossar).

1) Sommer- und folgendes Wintersemester (z. B. 2005 = SS 2005 und WS 2005/2006).

2) 2016: Vorläufige Ergebnisse.

3) Ab 2011 Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011. Für 2016 Ergebnis der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Aktualisierte Rechnung auf Basis 2015.

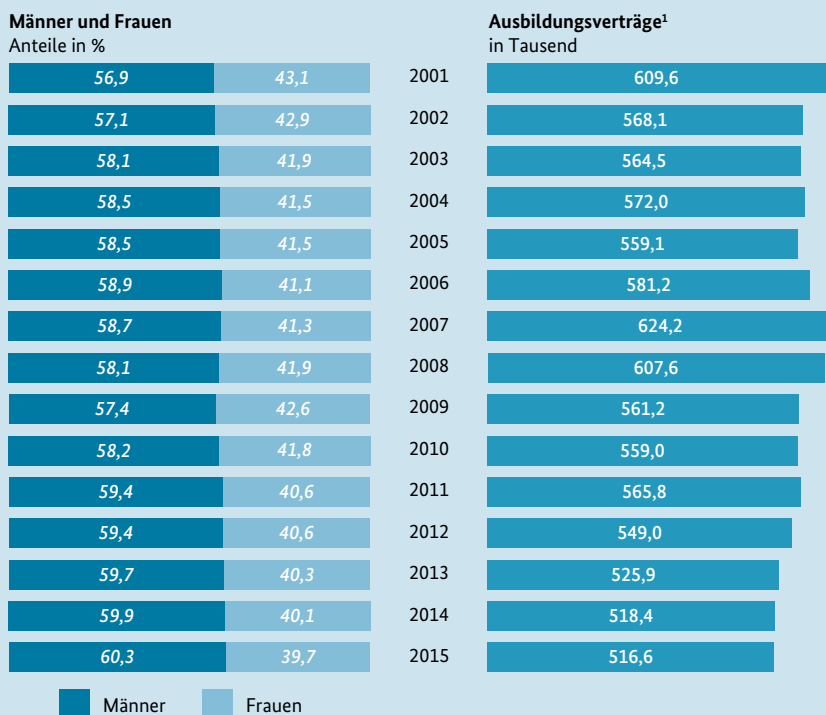
4) Integration in Ausbildung.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Fachserie 11 Reihe 4.1; Integrierte Ausbildungsberichterstattung 2015; GENESIS-Online Datenbank, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes); Bundesministerium für Bildung und Forschung, Berufsbildungsbericht 2016; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-35

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.3.43

Die Grafik zeigt die Entwicklung der Bildungswege junger Menschen im Zeitvergleich. Bezogen auf das Basisjahr 2005 wird ersichtlich, dass die Einmündung Jugendlicher in den Übergangsbereich bis 2012 um rund 35 % abgenommen hat und seitdem geringfügig gestiegen ist, während der Bereich der Berufsausbildung 2016 nur leicht unter dem Stand von 2005 liegt. Die Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger nahm bis 2011 stetig zu. Der teilweise starke Anstieg in den Jahren 2010 und 2011 ist auf die Einführung des 12-jährigen Abiturs zurückzuführen, die in den Ländern in unterschiedlichen Jahren vollzogen worden ist sowie auf den Wegfall der (allgemeinen) Wehrpflicht im Jahr 2011.

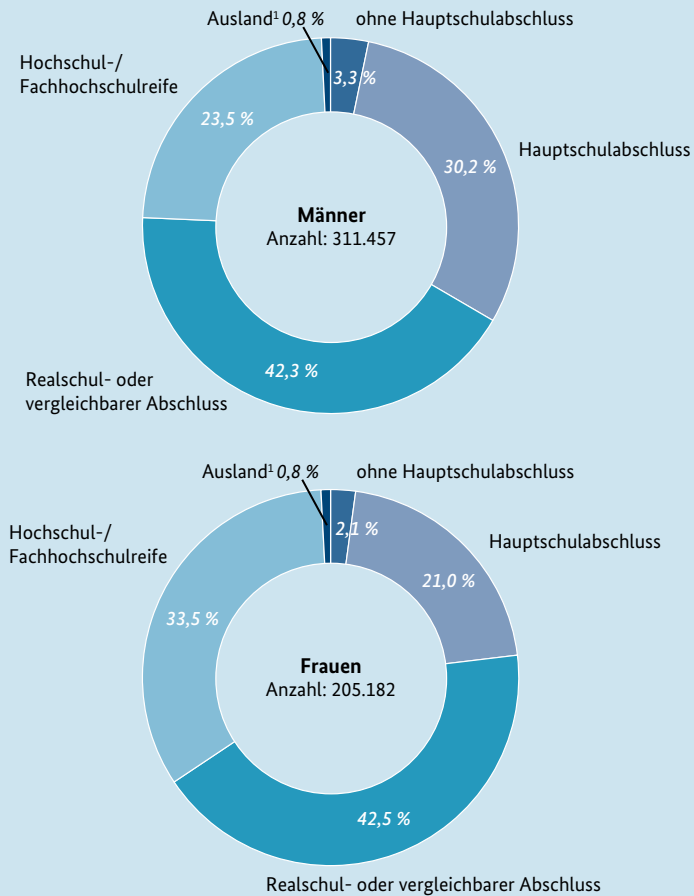
Bild 36 Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge (2001-2015)

1) Durch die Neukonzeption der Statistik im Jahr 2007 ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse vor und nach der Umstellung eingeschränkt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-36
Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.4.34

Bild 37 Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach schulischer Vorbildung und Geschlecht (2015)



1) Im Ausland erworbener Schulabschluss, der nicht zuordenbar ist.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-37

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.4.34

Bild 38 Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge von Männern in den 20 am stärksten besetzten Ausbildungsberufen (2016)



Anmerkung: 56,0 % der neuen Ausbildungsverträge von Männern wurden in diesen 20 Berufen abgeschlossen.

1) Kaufmann für Büromanagement inklusive Vorgänger: Bürokaufmann, Fachangestellter für Bürokommunikation, Kaufmann für Bürokommunikation.

Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung, Erhebung zum 30. September 2016

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-38

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.4.38

Bild 39 Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge von Frauen in den 20 am stärksten besetzten Ausbildungsberufen (2016)



Anmerkung: 70,1 % der neuen Ausbildungsverträge von Frauen wurden in diesen 20 Berufen abgeschlossen.

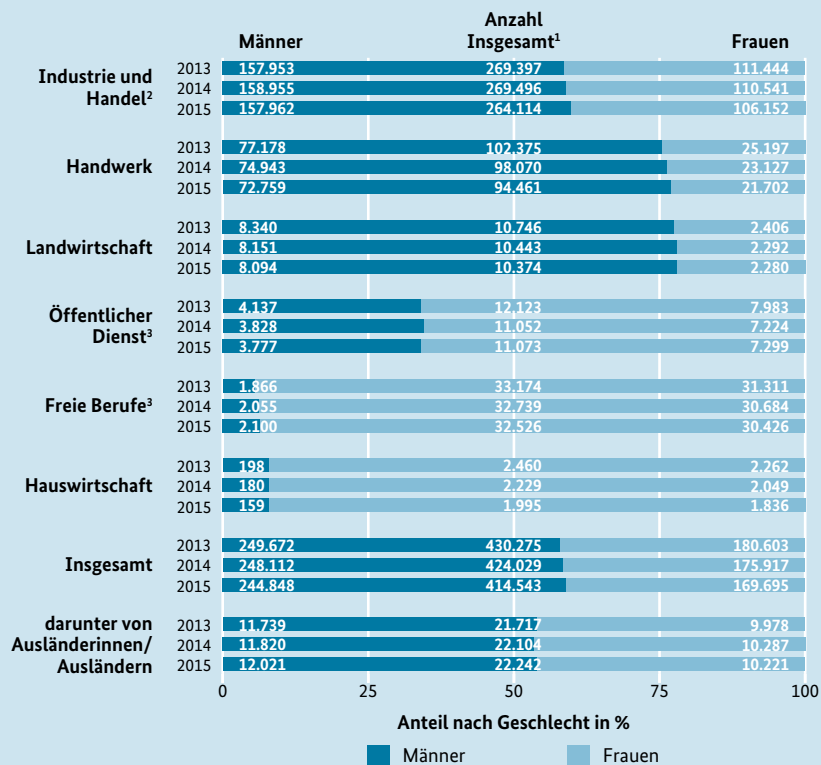
1) Kauffrau für Büromanagement inklusive Vorgänger: Bürokauffrau, Fachangestellte für Bürokommunikation, Kauffrau für Bürokommunikation.

Quelle: Bundesinstitut für Berufsbildung, Erhebung zum 30. September 2016

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-39

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.4.39

Bild 40 Bestandene Abschlussprüfungen nach Geschlecht und Ausbildungsbereichen (2013-2015)



1) Abweichungen in den Summen möglich aufgrund des Rundungsverfahrens zur Sicherstellung der Geheimhaltung in der Berufsbildungsstatistik. Für weitere Informationen siehe Quelle.

2) Einschließlich Banken, Versicherungen, Gast- und Verkehrsgewerbe.

3) Ohne Ausbildungsverträge, die nach dem Berufsbildungsgesetz bei anderen zuständigen Stellen (Kammern) außerhalb dieses Ausbildungsbereichs registriert werden.

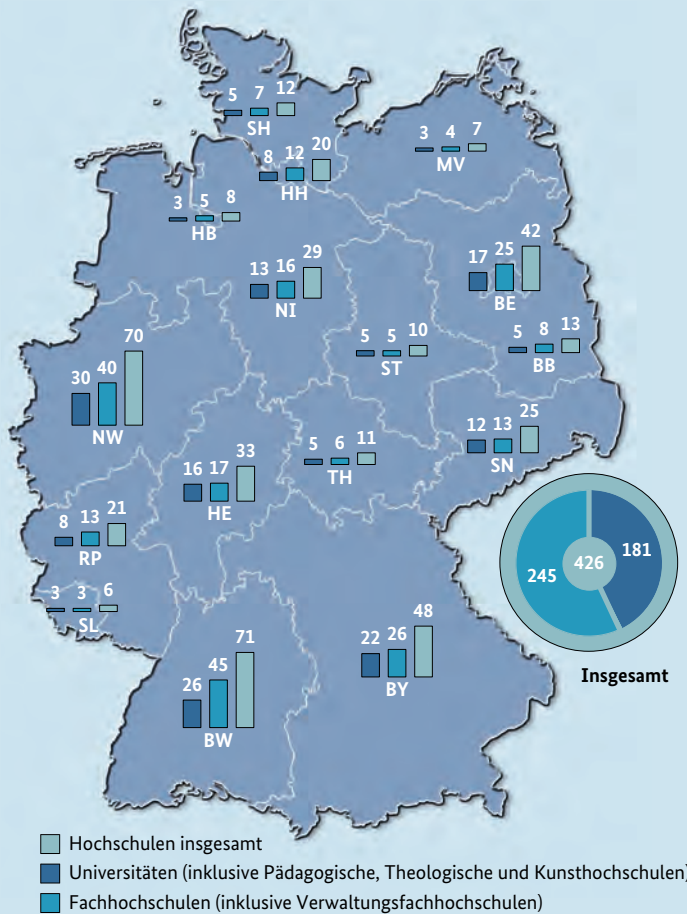
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-40

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.4.31

www.datenportal.bmbf.de/2.4.32

www.datenportal.bmbf.de/2.4.37

Bild 41 Hochschulen¹ nach Hochschularten und Ländern (WS 2015/2016)

Erläuterung der Abkürzungen: Länderabkürzungen siehe Glossar; WS = Wintersemester.

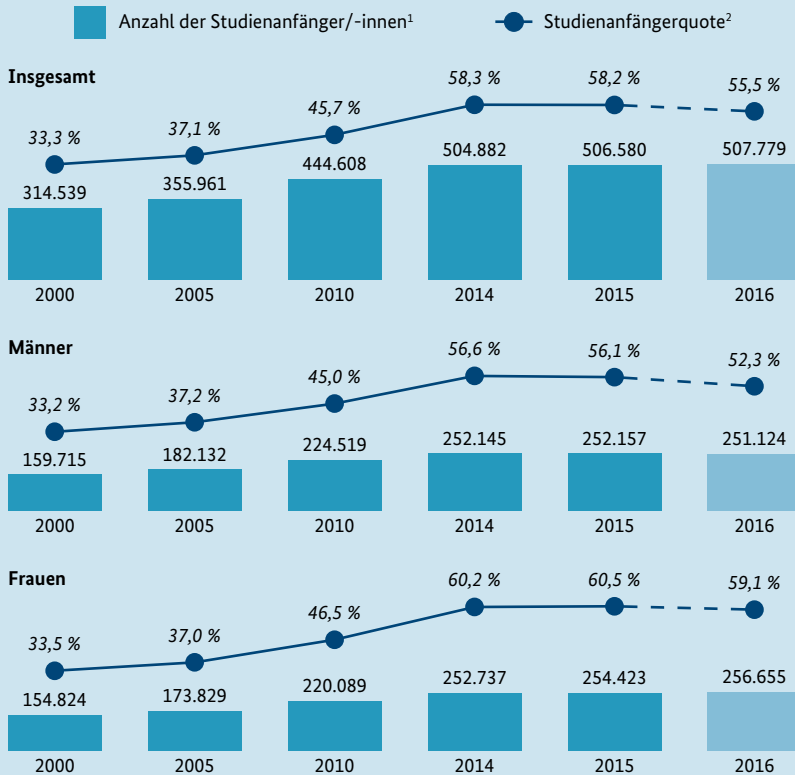
1) Inklusive private Hochschulen. Hochschulen mit mehreren Standorten werden nur einmal gezählt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 4.1; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-41

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.1

Bild 42 Studienanfänger/-innen und Studienanfängerquoten nach Geschlecht (2000-2016)



1) Sommer- und nachfolgendes Wintersemester (z. B. 2010 = SS 2010 und WS 2010/2011). Für 2016 vorläufige Ergebnisse der Hochschulstatistik (Vorbericht).

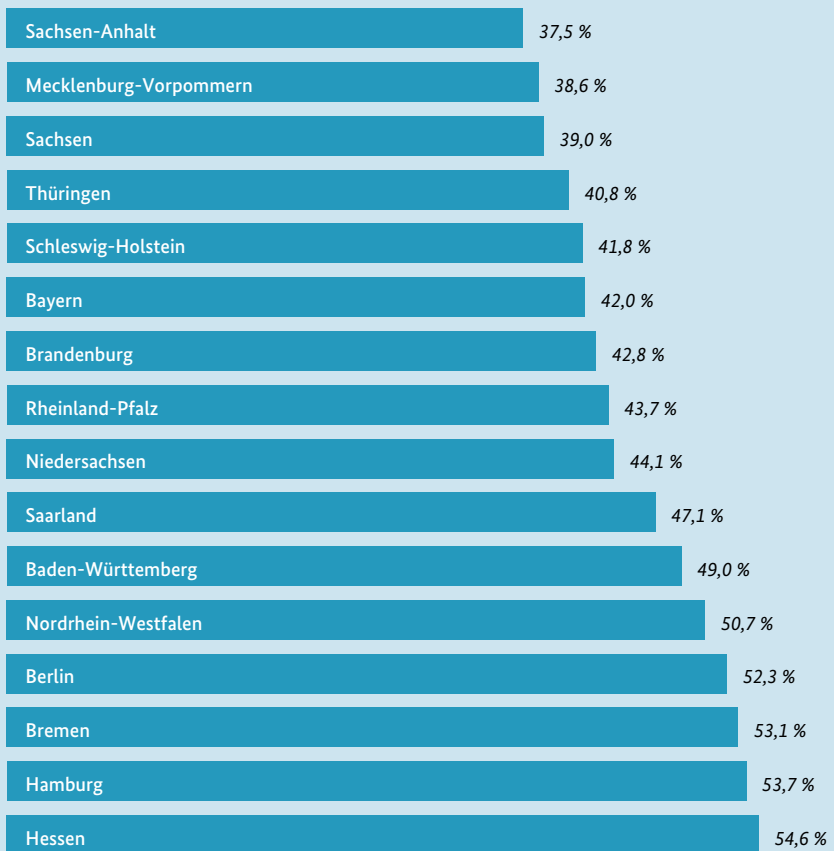
2) Anteil der Studienanfänger/-innen im 1. Hochschulsemester an der Bevölkerung des entsprechenden Geburtsjahres (Quotensummenverfahren). Ab 2014 Bevölkerung auf Basis des Zensus 2011. Für 2010 um die doppelten Abiturjahrgänge bereinigte Werte. Für 2016 erste vorläufige Ergebnisse der Hochschulstatistik (Schnellmeldungen).

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 4.3.1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-42

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.73

Bild 43 Studienanfängerquote¹ nach Land des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung (2015)



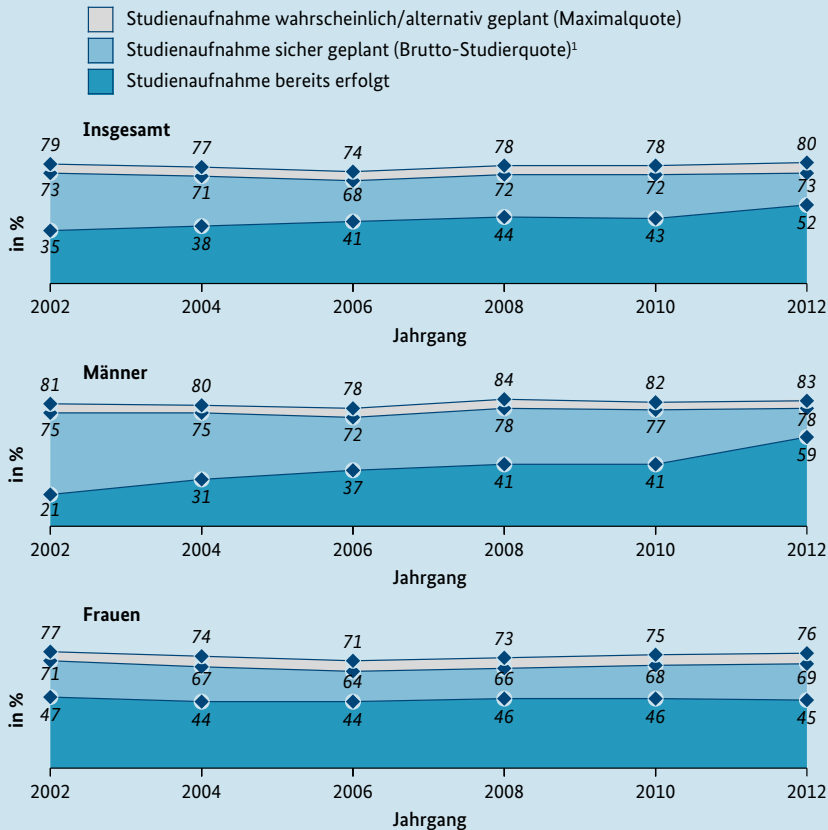
1) Anteil der Studienanfänger/-innen im 1. Hochschulsemester (gemäß nationaler Definition) an der Bevölkerung des entsprechenden Geburtsjahres.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 4.3.1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-43

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.73

Bild 44 Bandbreite der Studierquote nach Geschlecht ein halbes Jahr nach Schulabgang (2002-2012)



Anmerkung: Für Begriffserläuterungen der Studierquoten siehe Glossar.

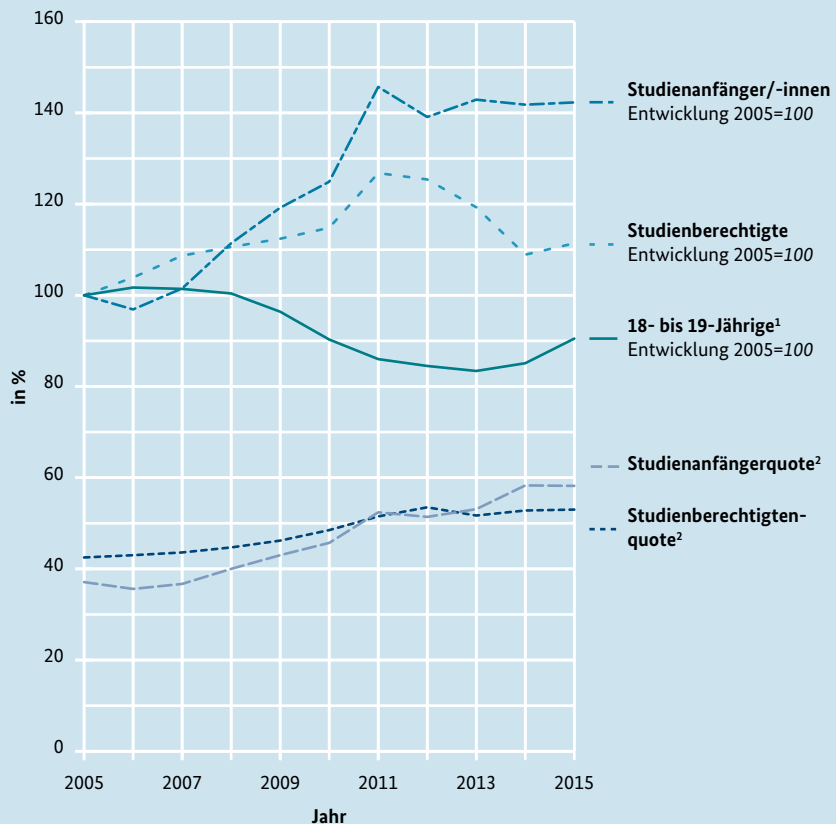
1) Studienaufnahme ohne Verwaltungsfachhochschulen, Hochschulen der Bundeswehr und Berufsakademien; seit 2008 einschließlich Berufsakademien bzw. Duale Hochschule Baden-Württemberg.

Quelle: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, Forum Hochschule 6/2014, Studienberechtigte 2012 ein halbes Jahr vor und ein halbes Jahr nach Schulabgang, Tab. A5.8

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-44

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.74

Bild 45 Übergang zur Hochschule – Entwicklung grundlegender Kennzahlen (2005-2015)



1) Ab 2011: Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011.

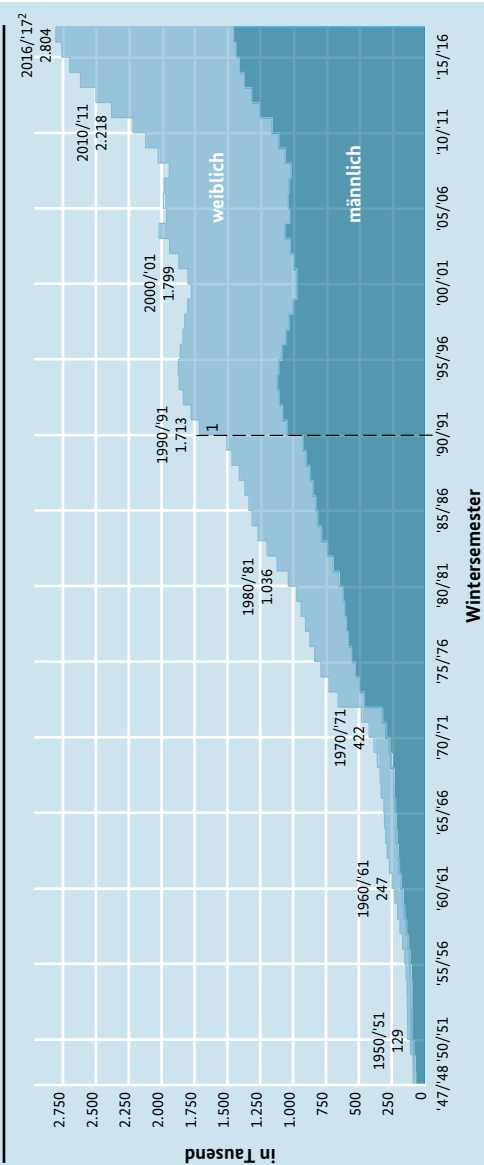
2) Von 2007 bis 2013 um die doppelten Abiturjahrgänge bereinigte Werte. Ab 2014 Bevölkerung auf Basis des Zensus 2011.

Quelle: Statistisches Bundesamt (Fachserie 11 Reihe 4.3.1; GENESIS-Online Datenbank, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes); Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-45

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.75

Bild 46 Studierende nach Geschlecht (Wintersemester 1947/1948-2016/2017)



1) Ab 1990 einschließlich ostdeutsche Länder und Berlin-Ost.
2) Vorläufige Ergebnisse der Hochschulstatistik (Vorbericht).
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 4.1 und Sonderauswertung
Daten-Portal des BMBF: www.datenportal.bmbf.de/bild-46
Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.23 www.datenportal.bmbf.de/2.5.24

Die demografische Entwicklung sowie die Bildungsexpansion in den 1960er Jahren führten zu einem starken Anstieg der Studierendenzahl. Hiervon profitierten insbesondere die Frauen. Der Frauenanteil lag im Wintersemester 1950/1951 bei 19,7 % und wuchs bis zum Wintersemester 2016/2017 auf 48,2 % an (vorläufiges Ergebnis).

Bild 47 Studierende nach Hochschularten, Fächergruppen und Geschlecht, Anteil ausländischer Studierender (Wintersemester 2016/2017)¹

Fächergruppe		Hochschulart		
		Ins- gesamt ²	Uni- versität ³	Fach- hoch- schule ⁴
Geisteswissenschaften	i	346.463	337.097	9.366
	w	67,2 %	67,1 %	70,4 %
	a	12,5 %	12,5 %	12,3 %
Sport	i	27.736	27.010	726
	w	38,1 %	38,2 %	34,6 %
	a	4,4 %	4,4 %	3,2 %
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	i	1.018.087	563.904	415.650
	w	56,5 %	56,7 %	56,8 %
	a	9,9 %	10,7 %	9,7 %
Mathematik, Naturwissenschaften	i	320.594	297.202	23.365
	w	47,0 %	47,2 %	44,1 %
	a	11,5 %	11,2 %	14,6 %
Humanmedizin/Gesundheitswissenschaften	i	170.791	120.107	50.684
	w	65,8 %	62,9 %	72,6 %
	a	10,4 %	12,6 %	5,0 %
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	i	63.411	39.742	23.669
	w	58,6 %	63,4 %	50,4 %
	a	10,5 %	12,9 %	6,5 %
Ingenieurwissenschaften	i	757.173	353.836	403.163
	w	22,6 %	23,5 %	21,9 %
	a	17,2 %	21,4 %	13,6 %
Kunst, Kunstwissenschaften	i	94.148	64.706	29.442
	w	62,5 %	63,1 %	61,3 %
	a	19,4 %	22,9 %	11,5 %
Insgesamt⁵	i	2.803.916	1.808.254	956.928
	w	48,2 %	51,1 %	42,7 %
	a	12,8 %	13,8 %	11,3 %

Erläuterung der Abkürzungen: i = insgesamt; w = Anteil weiblich; a = Anteil ausländisch.

1) Vorläufiges Ergebnis des Vorberichts.

2) Alle Hochschularten einschließlich Verwaltungsfachhochschule.

3) Einschließlich Pädagogische, Theologische und Kunsthochschule.

4) Ohne Verwaltungsfachhochschule.

5) Einschließlich sonstige Fächer und ungeklärt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 4.1; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-47

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.77

Bild 48 Hochschulabsolventinnen/-absolventen nach Prüfungsarten und Geschlecht, Anteil ausländischer Absolventinnen/Absolventen (2011-2015)

Prüfungsart		2011	2012	2013	2014	2015
Bachelor ¹	i	152.484	183.169	207.401	229.282	245.658
	w	50,0 %	49,3 %	49,5 %	48,6 %	48,4 %
	a	6,9 %	6,6 %	6,6 %	6,6 %	6,4 %
Master ¹	i	41.292	58.560	78.358	97.034	113.630
	w	44,2 %	45,7 %	46,2 %	46,2 %	45,8 %
	a	23,2 %	20,1 %	18,5 %	17,7 %	17,8 %
Universitärer Abschluss ^{1,2,3}	i	94.018	80.290	64.054	50.675	39.049
	w	51,5 %	51,9 %	52,1 %	53,7 %	55,4 %
	a	10,8 %	10,7 %	10,2 %	10,2 %	9,3 %
Fachhochschulabschluss ²	i	38.638	25.804	17.381	12.074	10.044
	w	39,9 %	39,6 %	39,5 %	37,9 %	37,7 %
	a	8,4 %	8,6 %	8,2 %	6,3 %	6,3 %
Lehramtsprüfung ⁴	i	38.758	38.708	41.519	43.291	43.989
	w	73,1 %	73,5 %	73,1 %	73,3 %	73,0 %
	a	1,9 %	1,9 %	2,1 %	2,1 %	2,4 %
Promotion	i	26.981	26.807	27.707	28.147	29.218
	w	44,9 %	45,4 %	44,2 %	45,5 %	44,7 %
	a	15,1 %	15,4 %	15,7 %	16,4 %	17,2 %
Abschlüsse insgesamt	i	392.171	413.338	436.420	460.503	481.588
	w	50,7 %	50,7 %	50,8 %	50,5 %	50,2 %
	a	9,8 %	9,6 %	9,5 %	9,5 %	9,6 %
Habilitation	i	1.563	1.646	1.567	1.627	1.627
	w	25,5 %	27,0 %	27,4 %	27,8 %	28,4 %
	a	8,1 %	8,9 %	8,3 %	9,1 %	9,8 %

Erläuterung der Abkürzungen: i = insgesamt; w = Anteil weiblich; a = Anteil ausländisch.

1) Ohne Lehramtsprüfungen.

2) Ohne Bachelor und Master.

3) Einschließlich der Prüfungsgruppen „Künstlerischer Abschluss“ und „Sonstiger Abschluss“.

4) Einschließlich Lehramt-Bachelor und Lehramt-Master.

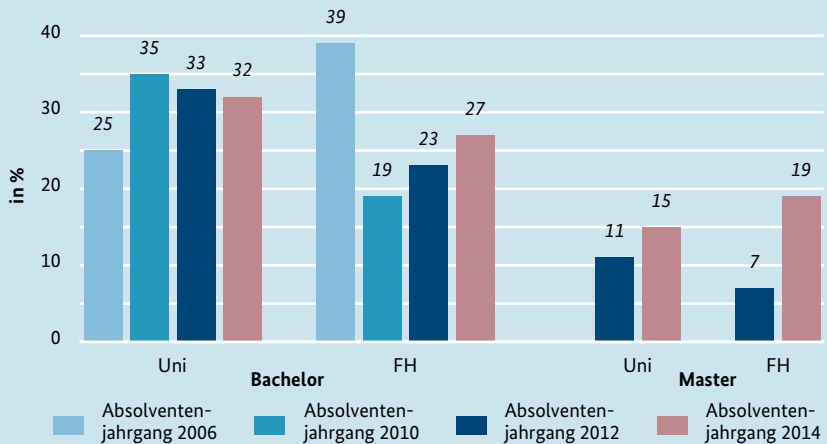
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihen 4.2, 4.4; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-48

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.45

www.datenportal.bmbf.de/2.5.102

Bild 49 Studienabbruchquoten für deutsche Studierende nach Abschluss- und Hochschularten (Absolventenjahrgänge 2006-2014)¹



Erläuterung der Abkürzungen: FH = Fachhochschule; Uni = Universität.

1) Die Studienabbrecher/-innen in den nach Abschlussart differenzierten Studiengängen beziehen sich jeweils auf unterschiedliche Studienanfängerjahrgänge.

Quelle: Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (Forum Hochschule 3/2012; Forum Hochschule 4/2014; Forum Hochschule 1/2017)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-49

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.90

Bild 50 Studiendauer bei bestandener Prüfung nach Prüfungsarten und Geschlecht in Semestern (2011-2015)

Prüfungsart		2011		2012		2013		2014		2015	
		HS	FS	HS	FS	HS	FS	HS	FS	HS	FS
Bachelor ¹	Männer	8,1	7,3	8,4	7,5	8,6	7,6	8,6	7,7	8,7	7,9
	Frauen	7,6	6,9	7,8	7,1	8,0	7,2	8,1	7,3	8,2	7,5
	Insgesamt	7,9	7,1	8,1	7,3	8,3	7,4	8,3	7,5	8,5	7,7
Master ¹	Männer	11,1	4,7	11,5	4,8	11,6	4,9	11,9	5,0	12,1	5,2
	Frauen	11,0	4,7	11,1	4,8	11,4	4,9	11,5	5,0	11,8	5,2
	Insgesamt	11,1	4,7	11,3	4,8	11,5	4,9	11,7	5,0	11,9	5,2
Universitärer Abschluss ^{1,2}	Männer	14,0	12,7	14,4	13,2	15,1	13,8	15,8	14,5	15,5	14,2
	Frauen	13,6	12,3	14,0	12,6	14,4	13,0	14,8	13,4	14,4	13,1
	Insgesamt	13,8	12,5	14,2	12,9	14,7	13,4	15,3	13,9	14,9	13,6
Fachhochschulabschluss ²	Männer	11,1	10,1	11,4	10,3	10,7	9,8	10,1	9,4	9,4	8,7
	Frauen	10,3	9,4	10,5	9,5	9,7	8,9	9,1	8,3	8,2	7,4
	Insgesamt	10,8	9,8	11,0	10,0	10,3	9,4	9,7	8,9	9,0	8,2
Lehramtsprüfung ³	Männer	13,0	9,7	13,0	9,3	13,0	9,0	12,8	8,7	12,8	8,6
	Frauen	11,3	8,5	11,3	8,1	11,3	7,9	11,2	7,8	11,3	7,7
	Insgesamt	11,8	8,8	11,7	8,4	11,7	8,2	11,6	8,0	11,7	7,9
Insgesamt	Männer	10,8	8,7	10,7	8,4	10,7	8,0	10,6	7,8	10,6	7,6
	Frauen	10,4	8,4	10,3	8,1	10,2	7,8	10,2	7,6	10,2	7,4
	Insgesamt	10,6	8,5	10,5	8,2	10,5	7,9	10,4	7,7	10,4	7,5

Erläuterung der Abkürzungen: HS = Studiendauer nach Hochschulsemestern; FS = Studiendauer nach Fachsemestern.

1) Ohne Lehramtsprüfungen.

2) Ohne Bachelor und Master.

3) Einschließlich Lehramt-Bachelor und Lehramt-Master.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Sonderauswertung

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-50

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.80

Bild 51 Promotionen und Habilitationen nach Fächergruppen und Geschlecht (2015)

Fächergruppe ¹	Promotionen		Habilitationen	
	Anzahl insgesamt	Anteil weiblich	Anzahl insgesamt	Anteil weiblich
Geisteswissenschaften ²	3.036	58,4 % 	236	32,6 % 
Sport	148	43,9 % 	9	22,2 % 
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	3.692	37,2 % 	201	30,8 % 
Mathematik, Naturwissenschaften	9.950	38,9 % 	247	26,7 % 
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	7.322	59,7 % 	796	28,3 % 
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	1.016	65,2 % 	36	38,9 % 
Ingenieurwissenschaften	3.736	19,3 % 	79	8,9 % 
Kunst, Kunstwissenschaften	318	66,0 % 	23	39,1 % 
Insgesamt³	29.218	44,7 % 	1.627	28,4 % 

1) Ab 2015 gilt für die Habilitationsstatistik eine überarbeitete Fächersystematik, die bei den Promotionen (Prüfungsstatistik) noch keine Anwendung findet. Für weitere Informationen siehe Quelle.

2) Vormalig Sprach- und Kulturwissenschaften.

3) Promotionen einschließlich Studienfächer außerhalb der Studienbereichsgliederung.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihen 4.2, 4.4; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-51

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.81

Bild 52 Hochschulpersonal nach Fächergruppen und Geschlecht (2015)

Fächergruppe ¹		Personal insgesamt	Wissenschaftliches und künstlerisches Personal	Verwaltungs-, technisches und sonst. Personal
Geisteswissenschaften	i	39.456	35.771	3.685
	w	55,1 %	51,9 %	86,0 %
Sport	i	4.082	3.534	548
	w	43,0 %	40,0 %	62,4 %
Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	i	97.925	88.766	9.159
	w	44,2 %	40,5 %	79,8 %
Mathematik, Naturwissenschaften	i	72.376	56.296	16.080
	w	38,6 %	31,6 %	63,1 %
Humanmedizin/ Gesundheitswissenschaften	i	170.163	66.572	103.591
	w	70,1 %	47,8 %	84,4 %
Agrar-, Forst- und Ernährungswissenschaften, Veterinärmedizin	i	13.049	8.677	4.372
	w	54,2 %	47,9 %	66,8 %
Ingenieurwissenschaften	i	94.812	76.628	18.184
	w	23,7 %	19,2 %	42,8 %
Kunst, Kunstwissenschaften	i	20.517	19.300	1.217
	w	42,5 %	41,5 %	59,8 %
Zentrale Einrichtungen ²	i	116.856	28.304	88.552
	w	58,7 %	52,7 %	60,6 %
Zentrale Einrichtungen der Hochschulkliniken ³	i	55.149	1.463	53.686
	w	68,7 %	58,9 %	69,0 %
Insgesamt	i	684.385	385.311	299.074
	w	52,4 %	38,5 %	70,4 %

Erläuterung der Abkürzungen: i = insgesamt; w = Anteil weiblich.

1) Die ab Berichtsjahr 2015 gültige Fächersystematik bewirkt eine teilweise Neuordnung von Lehr- und Forschungsbereichen zu Fächergruppen. Die aktuellen Ergebnisse nach einzelnen Fächergruppen sind daher nur eingeschränkt mit den Vorjahren vergleichbar.

2) Ohne klinikspezifische Einrichtungen.

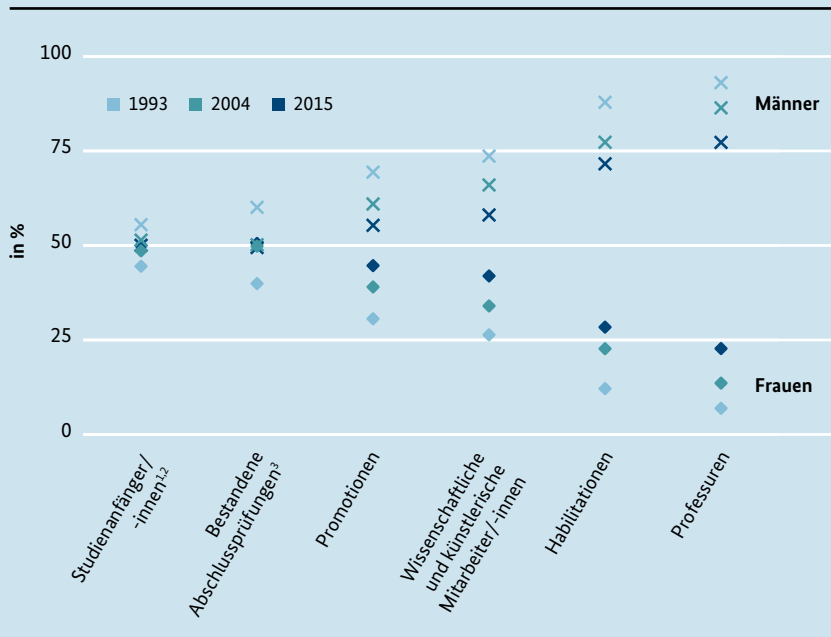
3) Nur Humanmedizin.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 4.4; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-52

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.82

Bild 53 Anteil von Männern und Frauen an verschiedenen Status- und Abschlussgruppen im Hochschulbereich (1993/2004/2015)



1) Im 1. Hochschulsemester.

2) Daten des Wintersemesters (z. B. 2015 = WS 2015/2016).

3) Ohne Promotionen.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihen 4.1, 4.2, 4.4; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-53

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.83

Bild 54 BAföG – Anzahl der Empfänger/-innen sowie finanzieller Aufwand nach Umfang und Art der Förderung (2011-2015)

Geförderte/Finanzieller Aufwand	2011	2012	2013	2014	2015
Geförderte					
Schüler/-innen ¹	319.206	308.288	292.815	278.194	259.078
Studierende	643.578	671.059	665.928	646.576	611.377
Insgesamt	962.834	979.347	958.743	924.770	870.455
mit Vollförderung	47,6 %	46,7 %	46,5 %	46,4 %	45,9 %
mit Teilförderung	52,4 %	53,3 %	53,5 %	53,6 %	54,1 %
Durchschnittlicher Monatsbestand²	615.368	630.164	619.620	596.380	562.170
Finanzieller Aufwand					
Insgesamt (in Tausend Euro)	3.180.046	3.277.975	3.240.623	3.142.077	2.971.636
Zuschuss	65,3 %	64,9 %	64,8 %	64,8 %	64,9 %
Darlehen	34,7 %	35,1 %	35,2 %	35,2 %	35,1 %
Durchschnittlicher Förderungsbetrag pro Person³ (in Euro pro Monat)	431	433	436	439	441

Erläuterung der Abkürzungen: BAföG = Bundesausbildungsförderungsgesetz.

1) Bis 2011 sind Geförderte an Fernunterrichtsinstituten nur im Insgesamt enthalten, ab 2012 werden sie der Gruppe der Schüler/-innen zugeordnet.

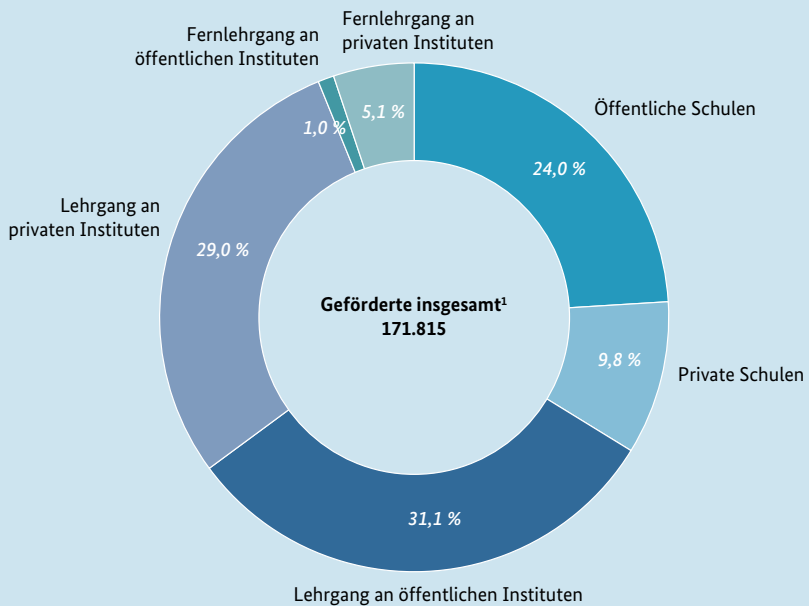
2) Arithmetisches Mittel der zwölf Monatsbestände eines Jahres.

3) Bezogen auf den durchschnittlichen Monatsbestand.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 7

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-54

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.6.11

Bild 55 AFBG („Meister-BAföG“) – Geförderte nach Fortbildungsstätten (2014)

Erläuterung der Abkürzungen: AFBG = Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz; BAföG = Bundesausbildungsförderungsgesetz.

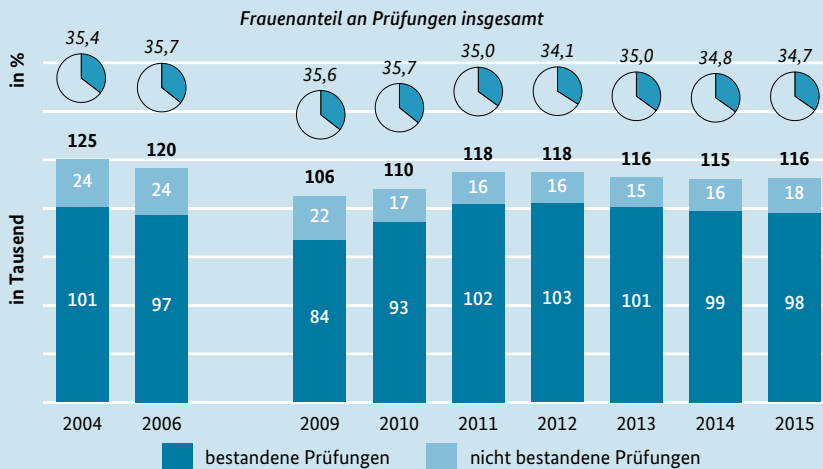
1) Inklusive Auslandsfall (AFBG §5 Absatz 2): 5 Geförderte.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 8

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-55

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.6.8

www.datenportal.bmbf.de/2.6.9

Bild 56 Fortbildungs-/Meisterprüfungen nach Geschlecht (2004-2015)¹

1) Durch die Neukonzeption der Statistik im Jahr 2007 ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse vor und nach der Umstellung eingeschränkt. Daten über Fortbildungs-/Meisterprüfungen wurden für 2007 und 2008 nicht veröffentlicht. Aufgrund von Rundungen können Differenzen in der Addition entstehen.

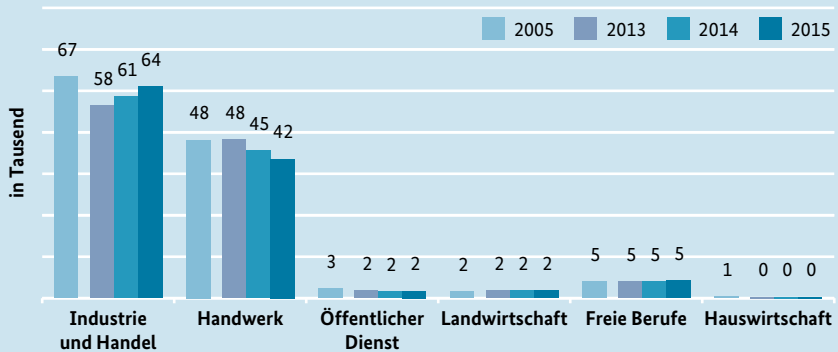
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-56

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.7.13

Folgende zwei Aspekte führten bis 2009 zu einem starken Rückgang bei den Meisterprüfungen: Einerseits ist die Anzahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge im Zeitraum 1999 bis 2009 um rund 74.000 (allein im Handwerk um rund 62.000) zurückgegangen. Hierdurch wird das Potenzial möglicher Meisterschüler/-innen reduziert. Andererseits wurde im Rahmen der Handwerksordnungsreform Anfang 2004 festgelegt, dass für mehr als die Hälfte der Handwerke der bisherige Meisterzwang bei der Führung von Betrieben aufgehoben wurde. Nach dem Tiefstand 2009 ist bis 2012 ein Anstieg, insbesondere bei den bestandenen Prüfungen, zu verzeichnen, während die Zahlen in den Folgejahren leicht rückläufig sind.

Bild 57 Fortbildungs-/Meisterprüfungen nach Ausbildungsbereichen (2005/2013-2015)¹



1) Durch die Neukonzeption der Statistik im Jahr 2007 ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse vor und nach der Umstellung eingeschränkt.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-57
Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.7.13



Bild 58 Bestandene Meisterprüfungen nach Ausbildungsbereichen (2005-2015)¹



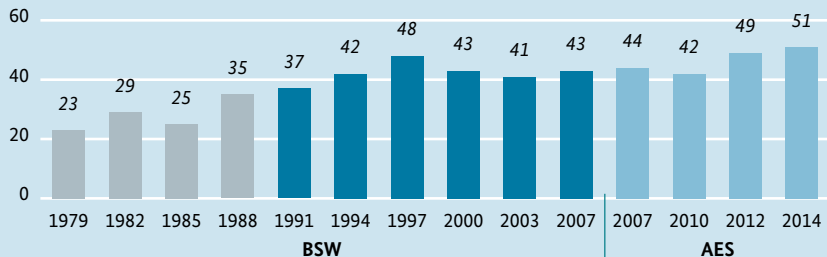
1) Durch die Neukonzeption der Statistik im Jahr 2007 ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse vor und nach der Umstellung eingeschränkt. Daten über Fortbildungs-/Meisterprüfungen wurden für 2007 und 2008 nicht veröffentlicht.

Quelle: Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2009, Übersicht B5.2-4 (aktualisiert)

Daten: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 Reihe 3

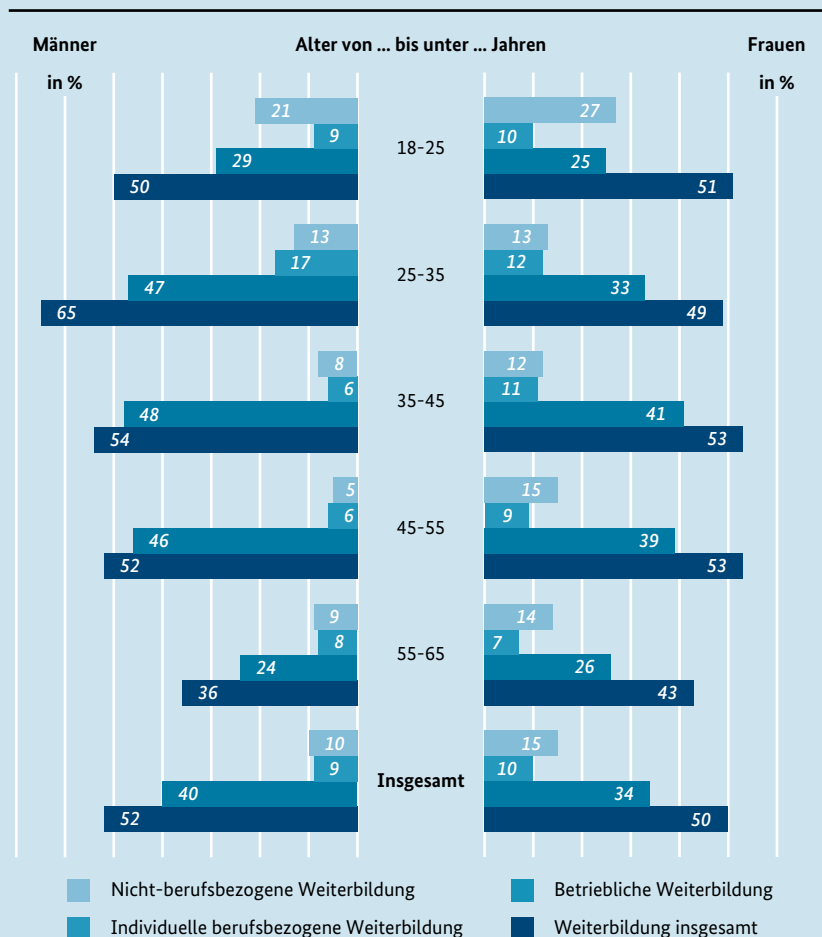
Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-58

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.7.14

Bild 59 Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland (1979-2014)**Teilnahmequoten in %¹****Erläuterung der Abkürzungen:** BSW = Berichtssystem Weiterbildung; AES = Adult Education Survey.**1)** Ab 1991 einschließlich ostdeutsche Länder und Berlin-Ost. Basis bis 2007: 19- bis 64-Jährige. Basis seit 2010: 18- bis 64-Jährige.**Quelle:** TNS Infratest Sozialforschung, Adult Education Survey 2014**Daten-Portal des BMBF:** Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-59Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.7.24

Im Jahr 2014 haben 51 % der 18-64-Jährigen an Weiterbildung teilgenommen. Dieser Wert bestätigt den seit dem Jahr 2012 beobachteten Trend einer steigenden Weiterbildungsbeteiligung. Die Teilnahmequote an Weiterbildung unterscheidet sich stark nach Personengruppen. So nehmen jüngere Menschen häufiger an Weiterbildung teil als Ältere; am höchsten ist die Teilnahmequote in der Altersgruppe der 25-34-Jährigen. Auch mit zunehmender Bildung steigt die Beteiligung an Weiterbildung an.

Bild 60 Weiterbildungsbeteiligung nach Weiterbildungssegmenten, Altersgruppen und Geschlecht (2014)



Quelle: TNS Infratest Sozialforschung, Adult Education Survey 2014

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-60

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.7.11

Bild 61 Weiterbildungsbeteiligung nach Altersgruppen, höchstem Schulabschluss und höchstem beruflichen Abschluss (2012/2014)

Wohnbevölkerung zwischen 18 und 64 Jahren	Teilnahmequoten in %							
	Weiterbildung insgesamt		Betriebliche Weiterbildung		Individuelle berufsbezogene Weiterbildung		Nicht- berufsbezogene Weiterbildung	
	2012	2014	2012	2014	2012	2014	2012	2014
Altersgruppe Alter von ... bis unter ... Jahren								
18 - 25	49	50	23	27	12	9	22	24
25 - 35	51	58	38	40	10	14	12	13
35 - 45	52	53	40	45	9	9	11	10
45 - 55	51	53	40	42	9	7	10	10
55 - 65	38	39	27	25	6	8	12	12
Höchster Schulabschluss¹								
Hauptschulabschluss oder darunter	32	36	23	27	5	6	8	8
Mittlerer Abschluss	51	53	40	41	8	9	11	11
Fachabitur oder darüber	64	62	44	43	14	13	18	18
Höchster beruflicher Abschluss								
Kein Berufsabschluss	37	39	18	22	9	7	15	15
Lehre/Berufsfachschule	44	47	33	36	7	8	10	9
Meister/Fachschule	65	66	53	58	9	11	15	11
(Fach-)Hochschule	68	67	51	48	15	15	17	18
Insgesamt	49	51	35	37	9	9	13	12

1) Die hier vorgestellten Gruppen nach höchstem schulischen Abschluss wurden aus dem sehr differenzierten AES-Fragenprogramm zusammengefasst. Aufgrund der geringen Basis werden die beiden Gruppen, die (a) den Schulabschluss nicht nannten und (b) noch keinen Schulabschluss erworben haben, weil sie derzeit in schulischer Bildung sind, hier nicht aufgeführt.

Quelle: TNS Infratest Sozialforschung, Adult Education Survey 2014

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-61

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.7.15

Bild 62 Nutzung, Zeitaufwand und Kosten betrieblicher Weiterbildung in Unternehmen mit Lehrveranstaltungen nach Wirtschaftsbereichen (2010)

Wirtschaftsbereich ¹	Teilnahmequoten (in %)			Teilnahme		Kosten für Lehrveranstaltungen je Beschäftigte/-n (in Euro)	
	Beschäftigte insg.	Nach Geschlecht		Je Beschäftigte/-n (in Stunden)	Je Teilnehmer/-in (in Stunden)		
		Männer	Frauen				
B 5-9	Bergbau u. Gewinnung von Steinen u. Erden	52,0	53,3	46,8	10	20	676
C 10-12	Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	45,7	46,8	44,4	7	16	u
C 13-15	Textil- und Bekleidungsgewerbe; Ledergewerbe	45,7	49,2	41,4	10	21	u
C 17-18	Papier- u. Druckgewerbe, Vervielfältigung	45,9	49,6	35,9	9	20	(454)
C 19-23	Kokerei u. Mineralölverarbeitung, Herstellung v. chem. u. pharmazeut. Erzeugnissen, Gummi- u. Kunststoffwaren; Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung v. Steinen u. Erden	48,2	48,5	47,5	10	21	(718)
C 24-25	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	38,8	39,3	36,4	8	22	(542)
C 26-28, 33	Herst. v. DV-Geräten, elektr. u. optischen Erzeugnissen; Maschinenbau; Reparatur u. Instandhalt. v. Maschinen u. Ausrüstungen	58,6	60,1	52,7	14	24	u
C 29-30	Fahrzeugbau	45,2	44,9	46,8	11	24	801
C 16, 31-32	Holzgewerbe; Herstellung von Möbeln; sonstige Waren	37,4	35,8	41,2	6	15	(351)
D + E 35-39	Energieversorgung, Wasserversorgung, Entsorgung, Beseitigung von Umweltverschmutzungen	56,6	58,5	50,6	14	25	(1.040)
F 41-43	Baugewerbe	42,7	44,2	30,3	7	17	370
G 45	Kfz-Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kfz	56,4	58,2	49,5	14	26	(847)
G 46	Großhandel (ohne Kfz-Handel)	39,9	43,7	33,8	6	15	u
G 47	Einzelhandel (ohne Kfz-Handel)	45,5	57,1	39,5	9	21	u
H 49-53	Verkehr und Lagerei	49,3	51,8	41,3	10	20	u
I 55-56	Gastgewerbe	42,3	43,6	41,5	5	12	(228)
J 58-63	Information und Kommunikation	57,1	58,5	53,8	20	36	u
K 64-65	Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	55,8	55,0	56,4	17	31	(1.426)
K 66	Mit Finanz- und Versicherungsdiensten verbundene Tätigkeiten	26,1	22,6	29,9	12	45	u
L + M	Grundstücks- und Wohnungswesen; freiberufliche, wissenschaftliche und technische Dienstleistungen	39,8	39,4	40,3	8	19	u
Insgesamt		47,0	49,0	43,2	11	23	734

Erläuterung der Abkürzungen: u = kein Aussagewert, da der Zahlenwert statistisch unsicher ist; () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist.

1) Einteilung der Wirtschaftsbereiche gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Vierte Europäische Erhebung über die berufliche Weiterbildung in Unternehmen 2010 (CVTS4)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-62

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.7.22

Internationaler Vergleich

Die Globalisierung ist heute Realität. Es geht nicht mehr nur darum, ob wir global handeln, sondern wie gut wir hierbei sind. Der internationale Vergleich liefert dafür eine Orientierungshilfe. Die Ergebnisse bestätigen: Deutschland steht ausgezeichnet da!

Im Innovationsindex 2016 der Europäischen Kommission gehört Deutschland auf Platz fünf zur Spitzengruppe und bezogen auf weltmarktrelevante Patente pro Millionen Einwohner übernimmt Deutschland im internationalen Vergleich einen der vorderen Plätze. Gleiches gilt auch für die Anzahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen pro Million Einwohner. Hier lag Deutschland 2015 mit 1.340 Veröffentlichungen vor den USA und rund 27 % über dem EU-Durchschnitt.

Auch im Bildungsbereich kann Deutschland mithalten: Die Ergebnisse von PISA 2015 zeigen, dass Deutschland in allen drei Domänen (Mathematik: 506 Punkte, Lesekompetenz: 509 Punkte, Naturwissenschaften: 509 Punkte) signifikant über dem OECD-Durchschnitt (Mathematik: 490 Punkte, Lesekompetenz: 493 Punkte, Naturwissenschaften: 493 Punkte) liegt. Im Vergleich zur ersten PISA-Erhebung im Jahr 2000 hat sich Deutschland in allen drei Test-Domänen verbessert.

Internationalisierung ist ein Schwerpunkt der Bundesregierung in dieser Legislaturperiode. Ziel der Bundesregierung ist es dabei, Potenziale und Chancen, die in der internationalen Kooperation liegen, noch stärker auszuschöpfen. Gleichzeitig wird sich Deutschland seiner globalen Verantwortung stellen: wegweisende Antworten auf die Herausforderungen der Globalisierung zu finden und Lösungen mitzugestalten – beispielsweise zur noch nachhaltigeren Wirtschaft, Energiewende oder den Fragen nach Fachkräften, Migration und beruflicher Mobilität. Außerdem bieten internationale Kooperationen die Chance, in den zusammenwachsenden Wirtschafts-, Wissenschafts- und Bildungsräumen die Rolle Deutschlands noch deutlicher zu definieren und die Präsenz der deutschen Wissenschaft und Forschung im Ausland noch effizienter zu gestalten. Europa ist dabei ein zentraler Pfeiler des internationalen Engagements Deutschlands.

Weitere Informationen

Internetportale:

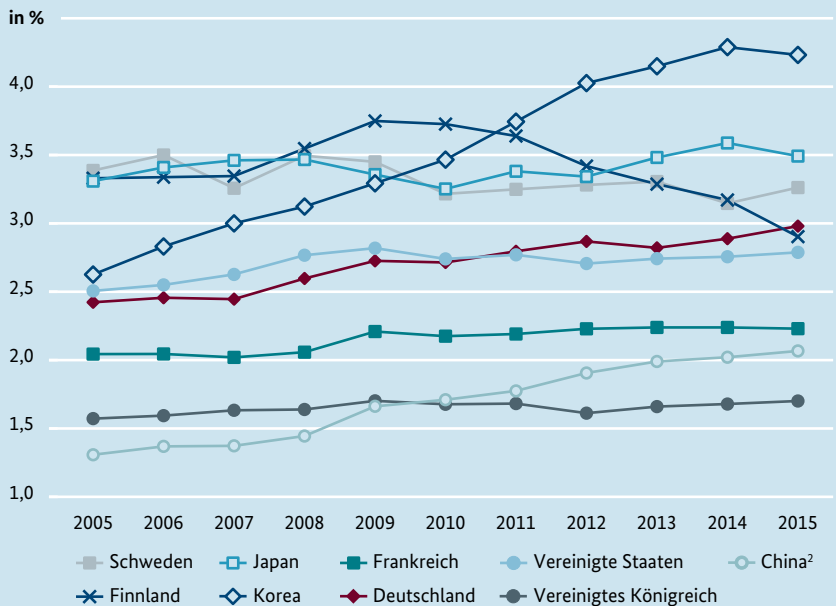
- OECD-Datenbank: (<http://stats.oecd.org/>)
- Eurostat-Datenbank: (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database/>)
- Deutscher Bildungsserver (www.bildungsserver.de/innovationsportal/)
- Eurydice – Das Informationsnetz zum Bildungswesen in Europa
(https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/Main_Page)

Publikation:

- Bildung auf einen Blick 2016 / OECD-Indikatoren
(www.oecd.org/berlin/publikationen/bildung-auf-einen-blick.htm)



Bild 63 Anteil der Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung (BAFE) am Bruttoinlandsprodukt ausgewählter Staaten (2005-2015)¹



1) Werte sind teilweise vorläufig oder geschätzt bzw. in der Vergleichbarkeit mit den Vorjahren eingeschränkt.

2) Ohne Hongkong.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 19 (aktualisiert)

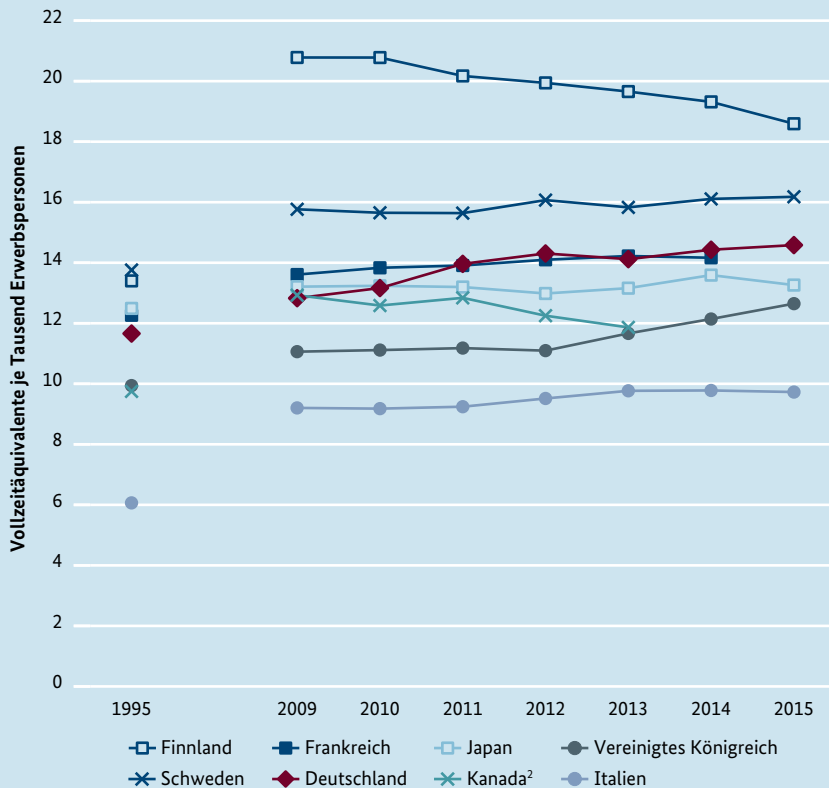
Daten: OECD („Main Science and Technology Indicators 2016/2“); Statistisches Bundesamt (Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft 2014/2015)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-63

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.3.1

Der hier dargestellte Indikator für ausgewählte Staaten zeigt unterschiedliche Dynamiken: Hinter Korea gehören Japan und Schweden zu den Spitzenländern. Deutschland befindet sich seit 2008 in einem Aufwärtstrend und liegt seit 2011 knapp vor den Vereinigten Staaten.

Bild 64 FuE-Personal (in Vollzeitäquivalenten) in ausgewählten OECD-Staaten (1995/2009-2015)¹



Erläuterung der Abkürzungen: FuE = Forschung und Entwicklung; OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

1) Werte sind teilweise revidiert und vorläufig oder geschätzt bzw. in der Vergleichbarkeit mit den Vorjahren eingeschränkt (siehe Originalveröffentlichung „Main Science and Technology Indicators“).

2) 2014 und 2015: Daten nicht verfügbar.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 37 (aktualisiert)

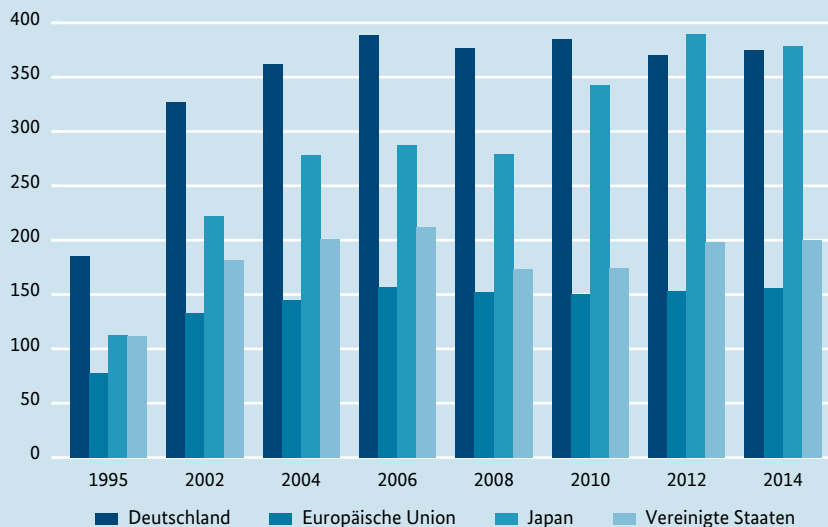
Daten: OECD („Main Science and Technology Indicators 2016/2“)

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-64

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.7.11

Bild 65 Weltmarktrelevante Patente: Deutschland, Europäische Union, Japan und Vereinigte Staaten (1995/2002-2014)

**Weltmarktpatente¹
pro Million Einwohner/-innen**



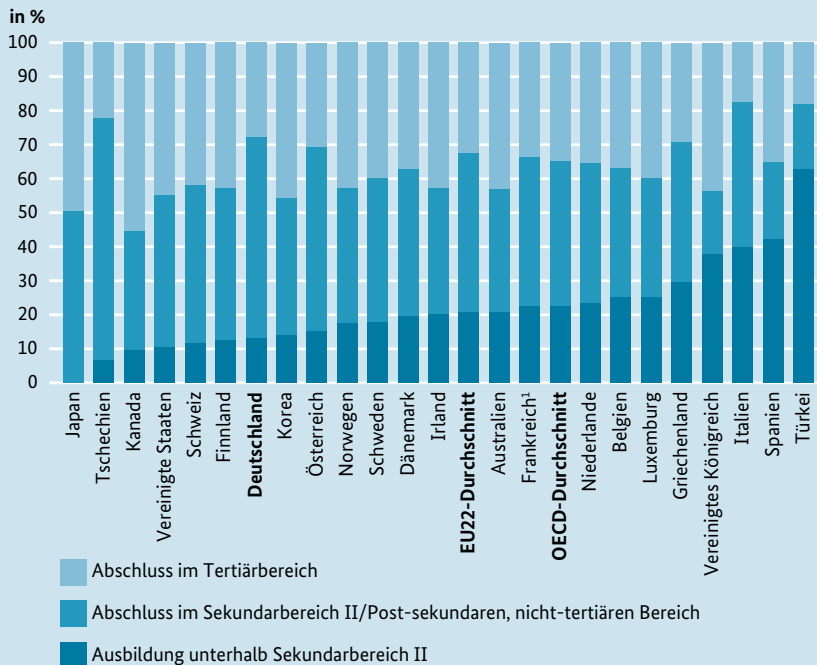
1) Erfindungen, die am Europäischen Patentamt oder bei der World Intellectual Property Organization (WIPO) angemeldet sind.

Quelle: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016, EB I Tab. 41 (aktualisiert); **Daten:** OECD; EUROSTAT; World Intellectual Property Organization, WOPATENT; Weltbank, Sonderauswertung; Europäisches Patentamt (EPAPAT, PATSTAT); Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung, Berechnungen

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-65
Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.8.4

Als weltmarktrelevante Patente werden Erfindungen bezeichnet, die in Europa oder bei der World Intellectual Property Organization angemeldet worden sind. Für die exportorientierte deutsche Wirtschaft sind solche Patente von besonderer Bedeutung, weil sie den Schutz der Erfindung auch jenseits des Heimatmarktes betreffen. Der Zuwachs an Patenten pro Million Einwohner in Deutschland betrug von 2002 bis 2014 rund 15 %. Mit 375 Anmeldungen im Jahr 2014 lag Deutschland rund 140 % über dem EU-Durchschnitt.

Bild 66 Bildungsstand der Bevölkerung im Alter von 25-64 Jahren in ausgewählten OECD-Staaten (2015)



Erläuterung der Abkürzungen: OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

¹) Referenzjahr 2014 statt 2015.

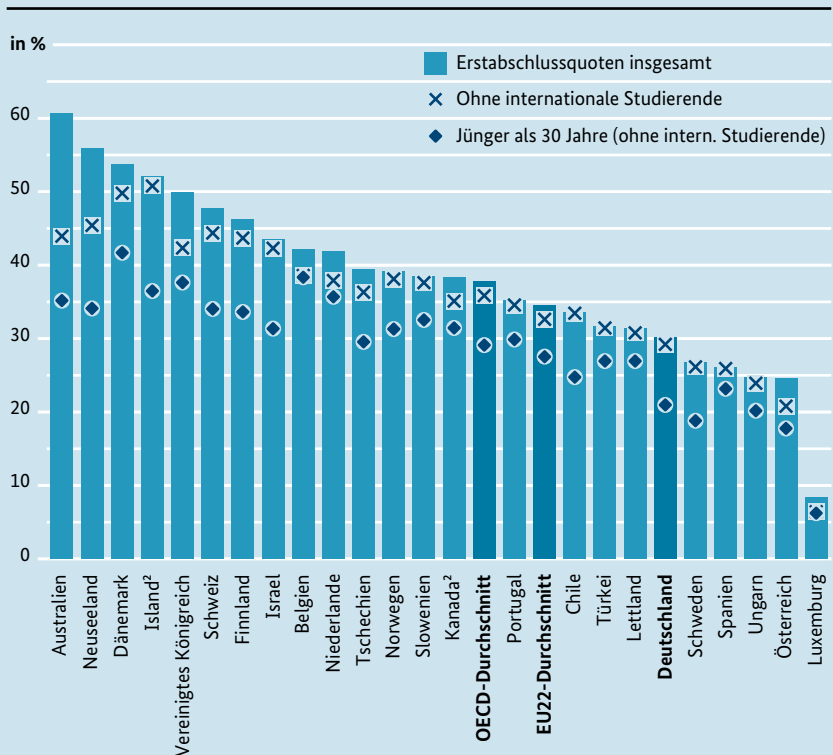
Quelle: OECD, Bildung auf einen Blick 2016, Tab. A1.1a; Berechnungen des DZHW

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-66

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/0.56

Die Grafik zeigt, dass Deutschland im internationalen Vergleich gut aufgestellt ist. Rund 87 % der Erwachsenenbevölkerung verfügen mindestens über einen Abschluss im Sekundarbereich II, während der OECD-Durchschnittswert bei 81 % liegt. Dies ist vor allem auf das gut ausgebaute Berufsbildungssystem und die duale Berufsausbildung zurückzuführen.

Bild 67 Abschlussquoten¹ im Tertiärbereich auf ISCED-Stufe 6 (Bachelor- oder gleichwertiger Abschluss) in ausgewählten OECD-Staaten (2014)



Erläuterung der Abkürzungen: ISCED = International Standard Classification of Education 2011 (siehe auch Glossar); OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

1) Die Netto-Abschlussquote misst den Anteil der Absolventinnen/Absolventen an bestimmten Altersjahrgängen. Sie gibt an, wie hoch der Anteil der jungen Erwachsenen ist, der ein Hochschulstudium oder ein berufsorientiertes Bildungsprogramm (z. B. eine Meister-, Techniker- und Erzieherausbildung) im Tertiärbereich erfolgreich beendet. Die hier dargestellten Netto-Abschlussquoten werden berechnet, indem man für jeden einzelnen Altersjahrgang die Zahl der Absolventinnen/Absolventen durch die entsprechende Bevölkerung dividiert und diese Quoten über alle Altersjahrgänge aufsummiert.

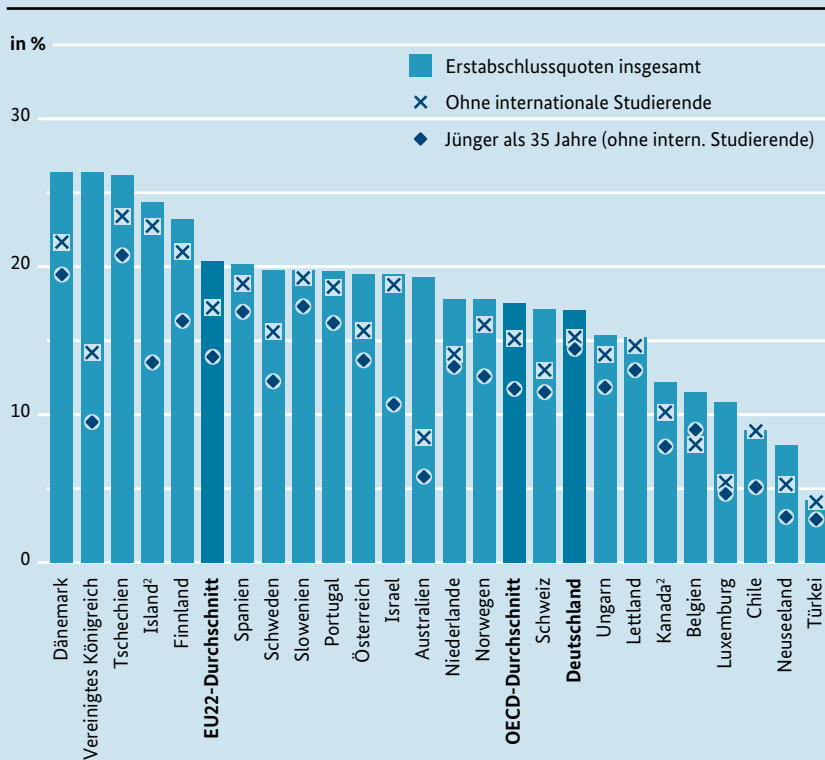
2) Referenzjahr 2013 statt 2014.

Quelle: OECD, Bildung auf einen Blick 2016, Tabelle A3.1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-67

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.103

Bild 68 Abschlussquoten¹ im Tertiärbereich auf ISCED-Stufe 7 (Master- oder gleichwertiger Abschluss) in ausgewählten OECD-Staaten (2014)



Erläuterung der Abkürzungen: ISCED = International Standard Classification of Education 2011 (siehe auch Glossar); OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

1) Die Netto-Abschlussquote misst den Anteil der Absolventinnen/Absolventen an bestimmten Altersjahrgängen. Sie gibt an, wie hoch der Anteil der jungen Erwachsenen ist, der ein Hochschulstudium oder ein berufsorientiertes Bildungsprogramm (z. B. eine Meister-, Techniker- und Erzieherausbildung) im Tertiärbereich erfolgreich beendet. Die hier dargestellten Netto-Abschlussquoten werden berechnet, indem man für jeden einzelnen Altersjahrgang die Zahl der Absolventinnen/Absolventen durch die entsprechende Bevölkerung dividiert und diese Quoten über alle Altersjahrgänge aufsummiert.

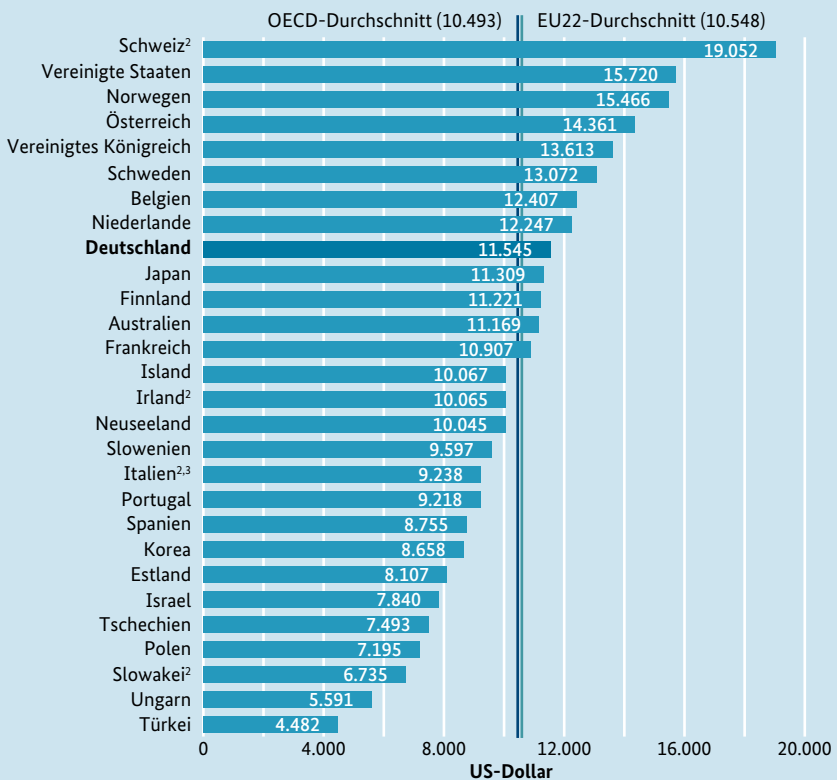
2) Referenzjahr 2013 statt 2014.

Quelle: OECD, Bildung auf einen Blick 2016, Tabelle A3.1

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-68

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.5.103

Bild 69 Jährliche Ausgaben für Bildungseinrichtungen je Schüler/-in bzw. Studierende/-n vom Primar- bis zum Tertiärbereich in ausgewählten OECD-Staaten (2013)¹



Erläuterung der Abkürzungen: OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

1) Kaufkraftbereinigt mittels Kaufkraftparitäts-Umrechnungskursen für das Bruttoinlandsprodukt (BIP) (basierend auf Vollzeitäquivalenten). Der Umrechnungsfaktor 2013 für Deutschland zwischen US-Dollar (Kaufkraftparität KKP) und Euro betrug 1,287.

2) Nur öffentliche Bildungseinrichtungen (nur im Tertiärbereich: Slowakei; außer im Tertiärbereich: Italien).

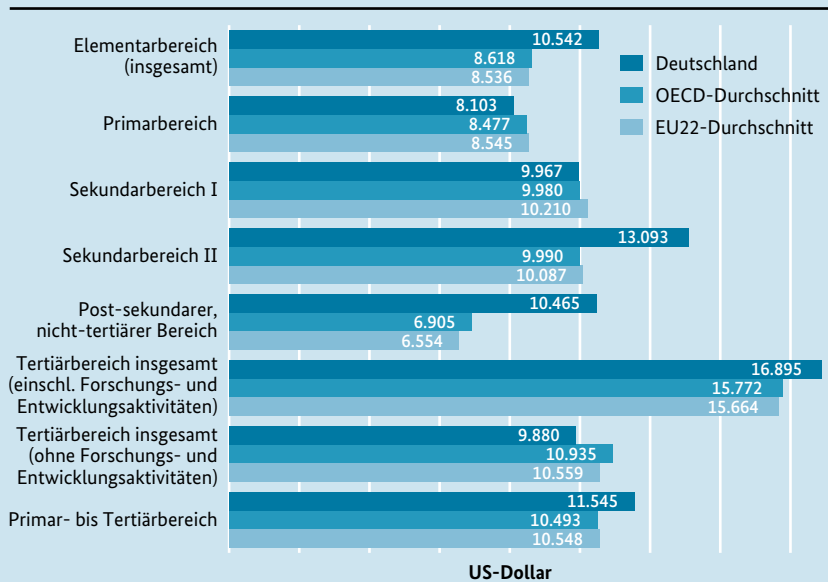
3) Ohne Post-sekundären, nicht-tertiären Bereich.

Quelle: Bildungsfinanzbericht 2016, Tabelle/Abbildung 5.1.1-1; **Daten:** OECD

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-69

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.1.17

Bild 70 Jährliche Ausgaben für Bildungseinrichtungen je Schüler/-in bzw. Studierende/-n nach Bildungsbereichen (2013)¹



Erläuterung der Abkürzungen: OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

1) Kaufkraftbereinigt mittels Kaufkraftparitäts-Umrechnungskursen für das Bruttoinlandsprodukt (BIP) (basierend auf Vollzeitäquivalenten). Der Umrechnungsfaktor 2013 für Deutschland zwischen US-Dollar (Kaufkraftparität KKP) und Euro betrug 1,287.

Quelle: Bildungsfinanzbericht 2016, Tabelle 5.1.1-1 bzw. Abbildung 5.1.1-2; **Daten:** OECD

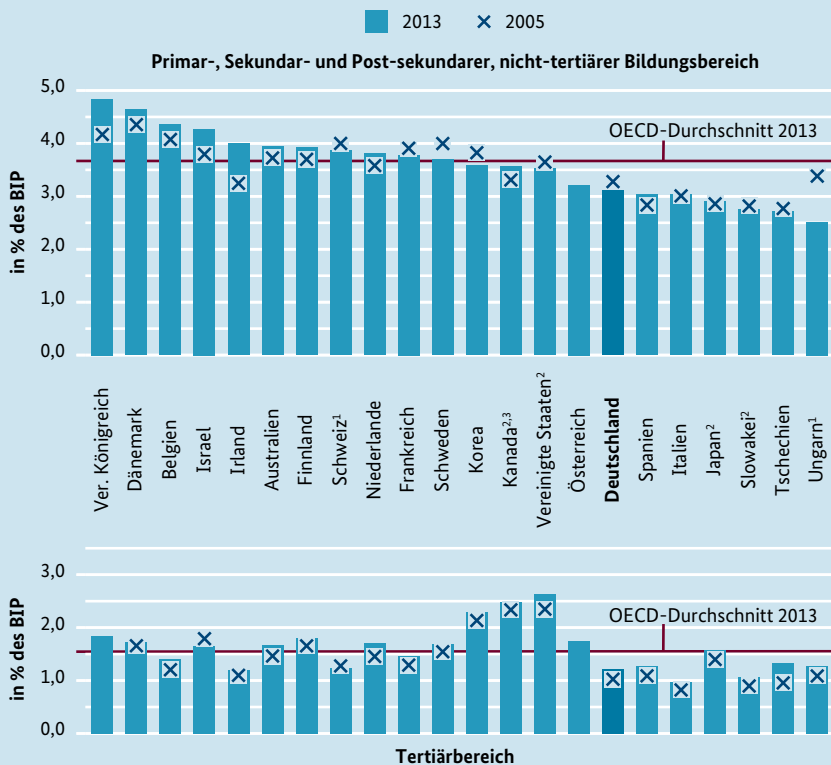
Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-70

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.1.17

www.datenportal.bmbf.de/2.1.23

Die Ausgaben für Bildungseinrichtungen je Schüler/-in bzw. je Studierende/-n sind ein Indikator für die Ausstattung der Bildungseinrichtung mit personellen und finanziellen Ressourcen. Der Blick auf die Bildungsbereiche zeigt einerseits unterschiedliche Höhen der Ausgaben, andererseits auch die Stellung Deutschlands im Vergleich des OECD- bzw. EU22-Durchschnitts. Deutschland liegt insbesondere im post-sekundären, nicht-tertiären und im tertiären Bereich (einschließlich Forschung und Entwicklung) deutlich über den Durchschnittswerten.

Bild 71 Ausgaben für Bildungseinrichtungen als Prozentsatz des BIP nach Bildungsbereichen in ausgewählten OECD-Staaten mit Mitteln aus öffentlichen und privaten Quellen (2005/2013)



Erläuterung der Abkürzungen: BIP = Bruttoinlandsprodukt; OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

Anmerkung: Für das Referenzjahr 2005 sind teilweise keine Werte vorhanden.

1) Nur öffentliche Ausgaben (nur im Tertiärbereich: Schweiz).

2) Einige Bildungsbereiche sind in anderen Bildungsbereichen enthalten.

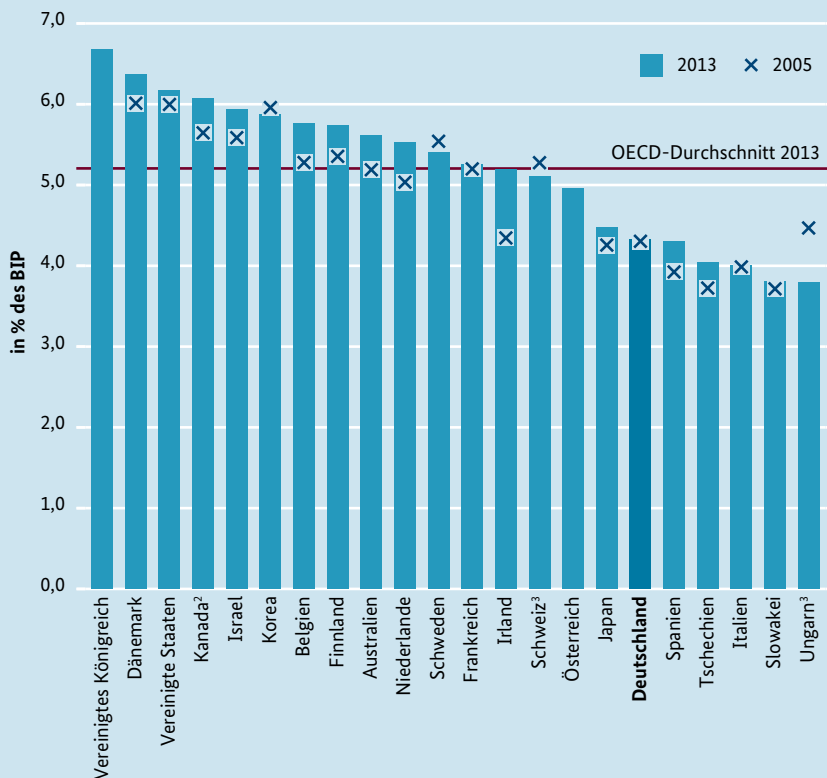
3) Referenzjahr 2012 statt 2013.

Quelle: OECD, Bildung auf einen Blick 2016, Tabelle B2.2

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-71

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.1.22

Bild 72 Ausgaben für Bildungseinrichtungen des Primar- bis Tertiärbereichs¹ als Prozentsatz des BIP in ausgewählten OECD-Staaten mit Mitteln aus öffentlichen und privaten Quellen (2005/2013)



Erläuterung der Abkürzungen: BIP = Bruttoinlandsprodukt; OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

Anmerkung: Für das Referenzjahr 2005 sind teilweise keine Werte vorhanden.

1) Ohne nicht zugeordnete Bildungs-/Studiengänge.

2) Referenzjahr 2012 statt 2013.

3) Nur öffentliche Ausgaben (nur im Tertiärbereich: Schweiz).

Quelle: OECD, Bildung auf einen Blick 2016, Tabelle B2.2/Abbildung B2.3

Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink: www.datenportal.bmbf.de/bild-72

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/2.1.22

Glossar

AFBG – Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz

Das Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (auch Meister-BAföG genannt), seit 23.04.1996 in Kraft, unterstützt mit finanziellen Mitteln die berufliche Aufstiegsfortbildung von Handwerkerinnen/Handwerkern sowie anderen Fachkräften, um die Höherqualifizierung über alle Altersgruppen hinweg zu fördern, dem Fachkräftemangel in Deutschland zu begegnen und die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands zu sichern. Das Gesetz ist ein umfassendes Förderinstrument für die berufliche Fortbildung in allen Berufsbereichen.

Arbeitslose

Arbeitslose sind Arbeitsuchende, die vorübergehend nicht in einem Beschäftigungsverhältnis stehen oder nur eine weniger als 15 Stunden wöchentlich umfassende Beschäftigung ausüben, eine versicherungspflichtige, mindestens 15 Stunden wöchentlich umfassende Beschäftigung suchen und dabei den Vermittlungsbemühungen der Arbeitsagentur oder des kommunalen Trägers zur Verfügung stehen, also arbeitsfähig und -bereit sind.

Arbeitslosenquote

Die Zahl der Arbeitslosen wird in Bezug gesetzt zur Zahl der zivilen abhängig beschäftigten Erwerbspersonen, seit Januar 2009 auf alle zivilen Erwerbspersonen. Die Arbeitslosenquote wird häufig auch als „nationale Arbeitslosenquote“ bezeichnet, im Unterschied zur ILO-Erwerbslosenquote, die vorrangig auf die internationale Vergleichbarkeit zielt.

Aufwendungen der Wirtschaft für Forschung und Entwicklung (FuE)

Aufwendungen der Unternehmen und der Institutionen für industrielle Gemeinschaftsforschung und experimentelle Gemeinschaftsentwicklung (IfG) für FuE.

Ausbildungsbereich

Die amtliche Statistik unterscheidet in der betrieblichen Berufsausbildung folgende Ausbildungsbereiche: Industrie und Handel, Handwerk, Landwirtschaft, Öffentlicher Dienst, Hauswirtschaft, Freie Berufe (zum Beispiel Rechtsanwältinnen/-anwälte und Notarinnen/Notare, Patentanwältinnen/-anwälte, Steuerberater/-innen, Steuerbevollmächtigte, Wirtschaftsprüfer/-innen, Ärztinnen/Ärzte, Zahnärztinnen/-ärzte, Tierärztinnen/-ärzte, Apotheker/-innen) und Seeschifffahrt.

Ausbildungsberuf

Ausbildungsberufe sind in Deutschland die beruflichen Tätigkeiten, die im Rahmen eines Ausbildungsverhältnisses im Dualen System erlernt werden können. Jugendliche dürfen nur in anerkannten Ausbildungsberufen ausgebildet werden. Ausbildungsberufe werden in Ausbildungsordnungen nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) oder der Handwerksordnung (HwO) staatlich anerkannt. Die durch die Ausbildung zu erwerbenden Befähigungen werden durch das Berufsbildungsgesetz und die Ausbildungsordnung festgelegt.

Ausbildungsvertrag

Der Ausbildungsvertrag wird zwischen dem Ausbildenden (Unternehmen) und der/dem Auszubildenden auf der Grundlage des Berufsbildungsgesetzes oder der Handwerksordnung abgeschlossen. Der Ausbildungsinhalt sowie die Ausbildungsdauer und die Prüfungsanforderungen sind in Rechtsverordnungen des Bundes (Ausbildungsordnungen) geregelt. Die Ausbildungsdauer liegt zwischen zwei und drei Jahren, in der Regel dauert die Ausbildung drei Jahre.

Auszubildende

Auszubildende sind Personen, die aufgrund eines Ausbildungsvertrages nach dem Berufsbildungsgesetz eine duale Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf durchlaufen. Ihre Ausbildung erfolgt durch das unmittelbare Lernen am Arbeitsplatz oder in den betrieblichen bzw. überbetrieblichen Ausbildungswerkstätten in Verbindung mit dem gleichzeitigen Besuch einer Berufsschule mit Teilzeitunterricht (Duales Ausbildungssystem).

Bachelor

Der Bachelor ist der erste akademische Grad, der von Hochschulen nach Abschluss einer wissenschaftlichen Ausbildung vergeben wird. In Deutschland ist diese Bezeichnung im Rahmen des Bologna-Prozesses eingeführt worden. Ein Bachelor-Studiengang hat meist eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, kann aber auch sieben oder acht Semester (also drei bis vier Jahre) dauern. Daran anschließen kann sich ein vertiefender Master-Studiengang, in Ausnahmefällen bereits die Promotion.

BAFE – Bruttoinlandsausgaben für FuE

Alle zur Durchführung von Forschung und Entwicklung im Inland verwendeten Mittel, ungeachtet der Finanzierungsquellen; eingeschlossen sind also auch die Mittel des Auslands und internationaler Organisationen für im Inland durchgeführte

Forschungsarbeiten. Hier nicht erfasst sind dagegen die Mittel für FuE, die von internationalen Organisationen mit Sitz im Inland im Ausland durchgeführt werden, bzw. Mittel an das Ausland (vgl. Frascati-Handbuch 2002, § 423).

BAföG – Bundesausbildungsförderungsgesetz

Das Gesetz regelt die staatliche Unterstützung für die Ausbildung von Schülerinnen sowie Schülern und Studierenden in Deutschland. Hauptziele des BAföG sind die Erhöhung der Chancengleichheit im Bildungswesen sowie die Mobilisierung von Bildungsreserven in den einkommensschwächeren Bevölkerungsschichten.

Berufliche Weiterbildung

Die berufliche Weiterbildung dient einerseits dem Ziel, aufbauend auf der Ausbildung, einer Erwerbsperson neue Qualifikationen zu vermitteln oder bestehende zu erhalten bzw. aufzufrischen, um so nachhaltig die Beschäftigungschancen sicherzustellen und ein selbstständiges Agieren auf dem Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Andererseits zielt sie auf die Deckung des qualitativen und quantitativen Arbeitskräftebedarfs der Betriebe und der gesamten Volkswirtschaft.

Berufsschule

Die Berufsschule ist eine Schulform im Bereich der berufsbildenden Schulen. Die Berufsschule vermittelt den Auszubildenden während ihrer dualen Berufsausbildung die durch den Rahmenlehrplan bzw. den Lehrplan bestimmten Inhalte insbesondere der Allgemeinbildung.

Bildungsabschlüsse

siehe ISCED 97

Bildungsbereiche

siehe ISCED 97

Bildungsbeteiligungsquote

Die Bildungsbeteiligungsquote ist der Anteil der Personen eines Bildungsbereichs (zum Beispiel Studium oder duale Berufsausbildung) an der altersgleichen Bevölkerung.

Bildungsbudget

Das Bildungsbudget bildet alle öffentlichen und privaten Ausgaben für Bildung

ab. Es umfasst Personalausgaben, Sachaufwand und Investitionsausgaben für den gesamten Bildungsbereich (Elementarbereich, außerschulische Jugendbildung, Schul- und Hochschulbereich, Weiterbildung). Nicht enthalten sind zum Beispiel Abschreibungen, Finanzierungskosten, Personalausfallkosten von Weiterbildungsteilnehmenden und Ausbildungsvergütungen sowie Versorgungszahlungen für im Ruhestand befindliche ehemalige Beschäftigte des Bildungsbereichs. Im Rahmen der Bildungsförderung werden öffentliche Ausgaben für BAföG, Umschulungen, Schülerbeförderung u. a. nachgewiesen. Die Finanzierungsbeiträge der einzelnen Gebietskörperschaften (Bund, Länder und Kommunen) für das Bildungsbudget können auf zwei verschiedene Weisen betrachtet werden, nach dem Konzept der „Initial Funds“ und der „Final Funds“. Bei dem Konzept der „Initial Funds“ wird der Zahlungsverkehr zwischen den einzelnen Gebietskörperschaften berücksichtigt. Das Konzept der „Final Funds“ sieht keine Berücksichtigung des Zahlungsverkehrs zwischen den Gebietskörperschaften vor. Die Unterscheidung von „Initial Funds“ und „Final Funds“ hat keinen Einfluss auf das Gesamtvolumen der öffentlichen Mittel für den Bildungsbereich. Auch die Finanzierungsbeiträge des privaten Bereichs, des Auslands und die Höhe des Bildungsbudgets insgesamt werden vom Zahlungsverkehr zwischen den öffentlichen Haushalten nicht beeinflusst.

BIP – Bruttoinlandsprodukt

Das Bruttoinlandsprodukt ist ein Maß für die wirtschaftliche Leistung einer Volkswirtschaft in einem bestimmten Zeitraum. Es misst den Wert der im Inland hergestellten Waren und Dienstleistungen (Wertschöpfung), soweit diese nicht als Vorleistungen für die Produktion anderer Waren und Dienstleistungen verwendet werden. Seit der Umstellung auf das Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen 2010 (ESVG 2010) im September 2014 werden auch die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) größtenteils als Investitionen gezählt und nicht mehr als Vorleistungen gewertet. Diese neue Behandlung der FuE-Ausgaben innerhalb der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen führte zu einer Erhöhung des BIP um etwa 3 %.

Doppelter Abiturjahrgang / G8

Seit 2007 wurden die Verkürzung der Schulzeit bis zum Abitur von bisher dreizehn auf zwölf Jahre (G8) sukzessive in den Ländern, bis auf Rheinland-Pfalz, eingeführt. In den Jahren 2011 bis 2013 waren Niedersachsen, Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen von den doppelten Abiturjahrgängen betroffen. Um

eine Vergleichbarkeit mit den Vorjahren zu erreichen, gibt es zum Beispiel bei den Quotenberechnungen diesbezüglich Bereinigungen.

Erwerbspersonen

Erwerbspersonen sind die Gesamtheit aller abhängig beschäftigten zivilen Erwerbspersonen, Selbstständigen und mithelfenden Familienangehörigen. Dazu gehören sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Auszubildende, geringfügig Beschäftigte, Beamtinnen/Beamte (ohne Soldatinnen/Soldaten), Arbeitslose, Selbstständige und mithelfende Familienangehörige.

EU – Europäische Union

Die EU besteht aus den folgenden 28 Mitgliedstaaten: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Italien, Irland, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

EU19 bezeichnet die 15 Mitgliedstaaten der Europäischen Union vor der Erweiterung am 1. Mai 2004 plus die vier osteuropäischen OECD-Staaten Polen, Slowakei, Tschechien und Ungarn.

EU22 bezeichnet alle EU-Länder, die gleichzeitig auch Mitglied der OECD sind. Nicht dazu gehören Bulgarien, Kroatien, Litauen, Malta, Rumänien und Zypern.

Fachhochschulen

Fachhochschulen bieten eine stärker anwendungsbezogene Ausbildung in Studiengängen, insbesondere für Ingenieurinnen und Ingenieure und für andere Berufe, vor allem in den Bereichen Wirtschaft, Sozialwesen, Gestaltung und Informatik.

Förderschulen

Förderschulen dienen der Förderung und Betreuung körperlich, geistig und seelisch benachteiligter sowie sozial gefährdeter Kinder, die nicht oder nicht mit ausreichendem Erfolg in allgemeinen Schulen unterrichtet werden können. Sie haben in der Regel den gleichen Bildungsauftrag wie die übrigen allgemeinbildenden Schulen.

Fortbildungs-/Meisterprüfungen

Fortbildungs-/Meisterprüfungen werden zum Nachweis von Kenntnissen und Fertigkeiten durchgeführt, die durch Maßnahmen der beruflichen Fortbildung erworben

wurden. Sie haben den besonderen Erfordernissen beruflicher Erwachsenenbildung zu entsprechen.

FuE

Forschung und Entwicklung

FuE-Ausgaben

Forschung und experimentelle Entwicklung ist die systematische, schöpferische Arbeit zur Erweiterung des vorhandenen Wissens einschließlich des Wissens über den Menschen, die Kultur und die Gesellschaft sowie die Verwendung dieses Wissens mit dem Ziel, neue Anwendungsmöglichkeiten zu finden (vgl. Frascati-Handbuch 2002, § 63). Die im Zusammenhang mit dieser Arbeit anfallenden Ausgaben sind Ausgaben für Forschung und Entwicklung. Es wird unterschieden zwischen internen und externen FuE-Ausgaben. Alle zur Durchführung von Forschung und Entwicklung im Inland oder innerhalb eines bestimmten Sektors einer Volkswirtschaft oder innerhalb eines anderen Teilbereichs (Berichtseinheit) verwendeten Mittel, ungeachtet der Finanzierungsquellen, werden als interne Ausgaben ausgewiesen (vgl. Frascati-Handbuch 2002, §§ 358 f.). Unter externen FuE-Ausgaben werden Ausgaben für FuE-Leistungen verstanden, die außerhalb einer Berichtseinheit (Unternehmen, Universität, Forschungseinrichtung, etc.) für diese erbracht werden (vgl. Frascati-Handbuch 2002, § 408). Hierbei handelt es sich meist um die Vergabe von Forschungsaufträgen an andere Unternehmen, Universitäten oder staatliche Forschungsinstitutionen.

FuE-Personal

Alle direkt in FuE beschäftigten Arbeitskräfte ungeachtet ihrer Position. Dazu zählen Forscherinnen und Forscher, technisches und vergleichbares Personal sowie sonstiges Personal (vgl. Frascati-Handbuch 2002, §§ 294 ff.).

Habilitationen

Die Habilitation dient dem Nachweis der wissenschaftlichen Lehrbefähigung. Das Habilitationsverfahren wird als akademisches Examen durchgeführt und umfasst neben der Habilitationsschrift ein wissenschaftliches Gespräch („Kolloquium“) und eine öffentliche Vorlesung.

Hochschulabschlüsse

In Deutschland gibt es folgende akademische Grade nach einer bestandenen Hoch-

schulprüfung: Bachelor, Staatsexamen, Diplom und Magister (beides auslaufend), Master sowie Promotion.

Hochschulen

Hochschule ist ein Oberbegriff für verschiedene wissenschaftliche, wissenschaftlich-anwendungsorientierte, künstlerisch-wissenschaftliche oder künstlerische Einrichtungen des tertiären Bildungsbereichs zur beruflichen Ausbildung, Pflege der Wissenschaften und Künste durch Forschung und Lehre. Zu den Hochschulen zählen Universitäten, Kunsthochschulen, Pädagogische Hochschulen, Theologische Hochschulen, Gesamthochschulen, Fachhochschulen sowie Verwaltungsfachhochschulen.

Hochschulreife

siehe Hochschulzugangsberechtigung

Hochschulzugangsberechtigung

Die Zulassung zum Studium an einer deutschen Hochschule setzt eine Studien- oder Hochschulzugangsberechtigung voraus. Voraussetzung für ein Studium an wissenschaftlichen Hochschulen ist die allgemeine bzw. die fachgebundene Hochschulreife oder eine erfolgreich bestandene Begabten- bzw. Eignungsprüfung. Die beiden zuletzt genannten Berechtigungsformen, in der amtlichen Hochschulstatistik als „Studienberechtigungen ohne formale Hochschulzugangsberechtigung“ bezeichnet, sind besonders häufig bei Studierenden an Kunst- und Musikhochschulen anzutreffen. Ein Studium an Fachhochschulen setzt die allgemeine Hochschulreife bzw. die Fachhochschulreife oder Begabten- bzw. Eignungsprüfungen voraus.

iABE – Integrierte Ausbildungsberichterstattung

Die integrierte Ausbildungsberichterstattung führt verschiedene amtliche Daten zusammen, um einen Überblick über den Verbleib der jungen Menschen sowie die Nutzung der beruflich qualifizierenden Bildungsangebote nach dem Verlassen der allgemeinbildenden Schule zu erhalten.

Ein umfassendes System von (Bildungs-)Sektoren und Konten (Qualifizierungswege) beschreibt die Qualifizierungsangebote nach der Sekundarstufe I. Dem Ausbildungsgeschehen werden vier (Bildungs-)Sektoren zugeordnet:

„Berufsausbildung“ (Ziel: *Vollqualifizierender Berufsabschluss*): Mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung wird ein entscheidender Grundstein für die Einmündung und den Verbleib in Beschäftigung sowie deren Gestaltung gelegt.

„Integration in Berufsausbildung (Übergangsbereich)“ (Ziel: *Berufsausbildung*):

Integrationsmaßnahmen dienen der Vorbereitung und Hinführung von Jugendlichen zur Berufsausbildung. Dazu wird ein breites Spektrum an Programmen und Maßnahmen angeboten, welches meist aus öffentlichen Mitteln finanziert ist.

„*Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung*“ (Ziel: *Hochschulzugangsberechtigung – HZB*): Mit dem Erwerb der HZB wird die Möglichkeit geschaffen, ein Studium oder eine Berufsausbildung aufzunehmen.

„*Studiengänge*“ (Ziel: *Hochschulabschluss*): Mit dem Erwerb eines Hochschulabschlusses wird das Fundament für eine hoch qualifizierte berufliche Tätigkeit gelegt.

Innovationen

Innovationen sind neue oder merklich verbesserte Produkte oder Dienstleistungen, die auf dem Markt eingeführt worden sind (Produktinnovationen) sowie neue oder verbesserte Verfahren, die neu eingesetzt werden (Prozessinnovationen) (vgl. Oslo-Handbuch 2005, §§ 156 und 163).

ISCED 2011 – International Standard Classification of Education (Internationale Standardklassifikation des Bildungswesens)

ISCED wurde Anfang der 1970er von der UNESCO mit dem Ziel entwickelt, einen einheitlichen Rahmen für die Sammlung und Darstellung von Bildungsstatistiken zur Verfügung zu stellen und damit Vergleiche sowohl auf internationaler als auch auf nationaler Ebene zu erleichtern bzw. überhaupt erst zu ermöglichen. Die Klassifikation wurde 1997 (ISCED 97) und 2011 (ISCED 2011) überarbeitet und bildet alle organisierten Lernprozesse ab (siehe Tabelle am Ende des Glossars). Seit 2015 findet die neue ISCED 2011 in der Bildungsberichterstattung der internationalen Organisationen (UNESCO, OECD, Eurostat) Anwendung.

Länderkürzel (Bundesländer)

BW = Baden-Württemberg

BY = Bayern

BE = Berlin

BB = Brandenburg

HB = Bremen

HH = Hamburg

HE = Hessen

MV = Mecklenburg-Vorpommern

NI = Niedersachsen

NW = Nordrhein-Westfalen

RP = Rheinland-Pfalz

SL = Saarland

SN = Sachsen

ST = Sachsen-Anhalt

SH = Schleswig-Holstein

TH = Thüringen

Master

Der Master ist der zweite akademische Grad, den Studierende an Hochschulen als Abschluss einer wissenschaftlichen Ausbildung erlangen können. Er wird nach einem ein- bis zweijährigen Vollzeit- oder berufsbegleitenden Studium verliehen. Studienvoraussetzung ist ein Bachelor- oder der Abschluss in einem traditionellen, einstufigen Studiengang (Magister, Diplom, Erstes Staatsexamen in Rechtswissenschaften oder Lehramtsstudium; Abschluss in Medizin). Je nach Ausrichtung kann ein Masterstudiengang der wissenschaftlichen Vertiefung des vorherigen Studiums oder der Erschließung neuer Wissensgebiete dienen.

Meisterprüfungen

siehe Fortbildungs-/Meisterprüfungen

OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)

Die OECD ist ein Forum, in dem die Regierungen von 34 Staaten, überwiegend Industriestaaten, zusammenarbeiten, um den mit der Globalisierung der Weltwirtschaft verbundenen Herausforderungen im Wirtschafts-, Sozial-, Umwelt- und Governance-Bereich zu begegnen bzw. deren Chancen zu nutzen. Satzungsgemäße Ziele der OECD sind es, zu einer optimalen Wirtschaftsentwicklung und einem steigenden Lebensstandard in ihren Mitgliedstaaten beizutragen, in ihren Mitgliedstaaten und den Entwicklungsländern das Wirtschaftswachstum zu fördern und eine Ausweitung des Welthandels zu begünstigen.

Staatlich finanzierte FuE-Ausgaben

Alle von Bund und Ländern finanzierten FuE-Ausgaben, unabhängig davon, in welchem Sektor die Forschung und Entwicklung durchgeführt wird.

Studienanfänger/-innen

Studienanfänger/-innen sind Studierende im ersten Hochschulsemester (Erstimmatrikulierte) oder im ersten Semester eines bestimmten Studiengangs (Fachsemester).

Studienanfängerquote

Sie ist der Anteil der Studienanfänger/-innen im ersten Hochschulsemester an der Bevölkerung des entsprechenden Alters. Die Quote ist ein wichtiger Indikator für die Hochschulplanung.

Studienberechtigtenquote

Der Anteil der studienberechtigten Schulabgänger/-innen an der altersspezifischen Bevölkerung. Zu den studienberechtigten Schulabgängerinnen/-abgängern zählen Schulentlassene des allgemeinen und beruflichen Schulwesens mit allgemeiner Hochschulreife (einschließlich der fachgebundenen Hochschulreife).

Studierquote

Die Studierquote ist der Anteil der Schulabgänger/-innen eines Abschlussjahrgangs, der bereits ein Studium aufgenommen hat oder fest entschlossen ist, es noch aufzunehmen. Die Berechnung basiert auf der jeweiligen repräsentativen Erhebung des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (ehemals HIS-Institut für Hochschulforschung). Ergänzend zu dieser (Brutto-)Studierquote (sichere Aufnahme eines Studiums) kann auch die Gruppe derjenigen berücksichtigt werden, die sich bezüglich einer Studienaufnahme noch unsicher sind oder ein Studium als Alternative in Erwägung ziehen. Hierdurch wird dann die Maximalquote berechnet.

Vollzeitäquivalent

Bemessungseinheit für die Vollzeitbeschäftigung einer Arbeitskraft in einem bestimmten Zeitraum. Diese Einheit dient zum Beispiel dazu, die Arbeitszeit der nur teilweise in FuE-Beschäftigten (einschließlich der Teilzeitbeschäftigten) auf die Arbeitszeit einer voll in FuE beschäftigten Person umzurechnen (vgl. Frascati-Handbuch 2002, §§ 331 ff.).

Wissenschaftliches und künstlerisches Personal

Zu dieser Personalgruppe an Hochschulen gehören vor allem Akademische Rätinnen/Räte, Oberrätinnen/Oberräte und Direktorinnen/Direktoren sowie wissenschaftliche und künstlerische Mitarbeiter/-innen im Angestelltenverhältnis.

Wissenschaftsausgaben

Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) sowie Ausgaben für wissenschaftliche Lehre und Ausbildung und sonstige verwandte wissenschaftliche und technologische Tätigkeiten insgesamt werden als Wissenschaftsausgaben bezeichnet. Zu Letzteren gehören zum Beispiel wissenschaftliche und technische Informationsdienste, Datensammlung für allgemeine Zwecke, Untersuchungen über die Durchführbarkeit technischer Projekte (demgegenüber sind Durchführbarkeitsstudien von Forschungsvorhaben jedoch Teil von FuE) und das Erarbeiten von Grundlagen für Entscheidungshilfen für Politik und Wirtschaft.

Zuordnung nationaler Bildungsgänge zur ISCED 2011 – [1/4]

ISCED-Stufe Ausrichtung	Unter- kategorie	Bildungsprogramme
ISCED 0 Elementarbereich		
ISCED 01 Frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung für Kinder unter drei Jahren	010	- Krippen
ISCED 02 Frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung für Kinder von drei Jahren bis zum Schuleintritt	020 020 020	- Kindergärten - Vorklassen - Schulkindergärten
ISCED 1 Primarbereich		
ISCED 10 allgemeinbildend	100 100 100 100	- Grundschulen - Gesamtschulen (1.–4. Klasse) - Waldorfschulen (1.–4. Klasse) - Förderschulen (1.–4. Klasse)
ISCED 2 Sekundarbereich I		
ISCED 24 allgemeinbildend	241 244 244 244 244 244 244 244 244 244 244 244	- Orientierungsstufe 5./6. Klasse - Hauptschulen - Realschulen - Förderschulen (5.–10. Klasse) - Schulen mit mehreren Bildungsgängen - Gymnasien (5.–9./10. Klasse) ¹ - Gesamtschulen (5.–9./10. Klasse) ¹ - Waldorfschulen (5.–10. Klasse) - Abendhauptschulen - Abendrealschulen - Nachholen von Schulabschlüssen der Sekundarstufe I und Erfüllung der Schulpflicht an beruflichen Schulen - Berufliche Schulen, die zur mittleren Reife führen
ISCED 25 berufsbildend	254	- Berufsvorbereitungsjahr (und weitere berufsvorbereitende Programme, z. B. an Berufsschulen oder Berufsfachschulen)

Zuordnung nationaler Bildungsgänge zur ISCED 2011 – [2/4]

ISCED-Stufe Ausrichtung	Unter- kategorie	Bildungsprogramme
ISCED 3 Sekundarbereich II		
ISCED 34 allgemeinbildend	344	- Gymnasien (Oberstufe) ¹
	344	- Gesamtschulen (Oberstufe) ¹
	344	- Waldorfschulen (11.–13. Klasse)
	344	- Förderschulen (11.–13. Klasse)
	344	- Fachoberschulen – 2-jährig (ohne vorherige Berufsausbildung)
	344	- Berufliches, auch Wirtschafts- oder technisches Gymnasium
	344	- Berufsfachschulen, die zur Hochschulreife/ Fachhochschulreife führen
ISCED 35 berufsbildend	351	- Berufsgrundbildungsjahr (und weitere berufsbildende Programme mit Anrechnung auf das erste Lehrjahr)
	353	- Einjährige Programme an Ausbildungsstätten/ Schulen für Gesundheits- und Sozialberufe
	353	- Beamtenanwärter/-innen im mittleren Dienst
	354	- Berufsschulen (Duales System)
	354	- Berufsfachschulen, die einen Berufsabschluss vermitteln (ohne Gesundheits- und Sozialberufe, Erzieherausbildung)
ISCED 4 Postsekundarer nicht-tertiärer Bereich		
ISCED 44 allgemeinbildend	444	- Abendgymnasien, Kollegs
	444	- Fachoberschulen – 1-jährig (nach vorheriger Berufsausbildung)
	444	- Berufsoberschulen/Technische Oberschulen
ISCED 45 berufsbildend	453	- Zwei- und dreijährige Programme an Ausbildungsstätten/Schulen für Gesundheits- und Sozialberufe
	454	- Berufsschulen (Duales System) (Zweitausbildung nach Erwerb einer Studienberechtigung) ²
	454	- Berufsfachschulen, die einen Berufsabschluss vermitteln (Zweitausbildung nach Erwerb einer Studienberechtigung) ²
	454	- Berufliche Programme, die sowohl einen Berufsabschluss wie auch eine Studienberechtigung vermitteln (gleichzeitig oder nacheinander) ²
	454	- Berufsschulen (Duales System) (Zweitausbildung, beruflich)
	454	- Berufsschulen (Duales System) – Umschüler/-innen

Zuordnung nationaler Bildungsgänge zur ISCED 2011 – [3/4]

ISCED-Stufe Ausrichtung	Unter- kategorie	Bildungsprogramme
ISCED 5 Kurzes tertiäres Bildungsprogramm		
ISCED 54 allgemeinbildend	-	-
ISCED 55 berufsbildend	554	Meisterausbildung (nur sehr kurze Vorbereitungskurse, bis unter 880 Std.) ³
ISCED 6 Bachelor- bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm		
ISCED 64 akademisch	645 645 645 647 647	- Bachelorstudiengänge an - Universitäten (wissenschaftliche Hochschulen, auch: Kunsthochschulen, Pädagogische Hochschulen, Theologische Hochschulen) - Fachhochschulen (auch Ingenieurschulen, Hochschulen (FH) für angewandte Wissenschaften), Duale Hochschule Baden-Württemberg - Verwaltungsfachhochschulen - Berufsakademien - Diplom (FH)-Studiengang - Diplomstudiengang (FH) einer Verwaltungsfachhochschule - Diplomstudiengang an einer Berufsakademie - Zweiter Bachelorstudiengang - Zweiter Diplom (FH)-Studiengang
ISCED 65 berufsorientiert	655 655 655	- Fachschulen (ohne Gesundheits-, Sozialberufe, Erzieherausbildung), einschließlich Meisterausbildung (Vorbereitungskurse ab 880 Std.)³, Techniker Ausbildung, Betriebswirt/-in, Fachwirt/-in - Ausbildungsstätten/Schulen für Erzieher/-innen - Fachakademien (Bayern)

Zuordnung nationaler Bildungsgänge zur ISCED 2011 – [4/4]

ISCED-Stufe Ausrichtung	Unter- kategorie	Bildungsprogramme
ISCED 7 Master- bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm		
ISCED 74 akademisch	746	- Diplom (Universität)-Studiengang (auch Lehramt, Staatsprüfung, Magisterstudiengang, künstlerische und vergleichbare Studiengänge)
	747	- Masterstudiengänge an - Universitäten (wissenschaftliche Hochschulen, auch: Kunsthochschulen, Pädagogische Hochschulen, Theologische Hochschulen) - Fachhochschulen (auch Ingenieurschulen, Hochschulen (FH) für angewandte Wissenschaften), Duale Hochschule Baden-Württemberg - Verwaltungsfachhochschulen - Berufsakademien
	748	- Zweiter Masterstudiengang
	748	- Zweiter Diplom (Universität)-Studiengang
ISCED 8 Promotion		
ISCED 8 akademisch	844	- Promotionsstudium
ISCED 9 Keinerlei andere Klassifizierung		
ISCED 99 Keinerlei andere Klassifizierung	999	Überwiegend geistig behinderte Schüler/-innen an Förderschulen, die keinem Bildungsbereich zugeordnet werden können

- 1) Für G8-Programme an Gymnasien und Integrierten Gesamtschulen beginnt die dreijährige Oberstufe in der 10. Klasse (Einführungsstufe).
- 2) Zuordnung der vollqualifizierenden beruflichen Programme nach Erwerb einer Studienberechtigung oder mit zusätzlichem Erwerb einer Studienberechtigung zu ISCED 454 nach Definition von Eurostat. Stand: Schuljahr 2012/13.
- 3) Zuordnung erfolgt über die Fachrichtung der Vorbereitungskurse zur Meisterausbildung.

Erläuterung zu den Unterkategorien (3-Stellern) der ISCED 2011

- 241 Nicht ausreichend für einen Voll- oder Teilabschluss der Bildungsstufe und ohne unmittelbaren Zugang zum Sekundarbereich II.
- 244, 254 Ausreichend zum Abschluss der Bildungsstufe, mit unmittelbarem Zugang zum Sekundarbereich II.
- 351 Nicht ausreichend für einen Voll- oder Teilabschluss der Bildungsstufe und ohne unmittelbaren Zugang zu ISCED 4 oder dem Tertiärbereich.
- 353 Ausreichend zum Abschluss der Bildungsstufe, ohne unmittelbaren Zugang zum Tertiärbereich (aber eventuell mit unmittelbarem Zugang zu ISCED 4).
- 344, 354 Ausreichend zum Abschluss der Bildungsstufe, mit unmittelbarem Zugang zum Tertiärbereich (eventuell auch mit unmittelbarem Zugang zu ISCED-4).
- 453 Ausreichend zum Abschluss der Bildungsstufe, ohne unmittelbaren Zugang zum Tertiärbereich.
- 444, 454 Ausreichend zum Abschluss der Bildungsstufe, mit unmittelbarem Zugang zum Tertiärbereich.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Bildungsfinanzbericht 2016, Anhang A3

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium
für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Statistik, Internationale
Vergleichsanalysen
53170 Bonn / 11055 Berlin

Diese Publikation wird als Fachinformation
des Bundesministeriums für Bildung und
Forschung kostenlos herausgegeben.
Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf
nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien
oder Gruppen eingesetzt werden.

Bestellungen

schriftlich an
Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09
18132 Rostock
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
Internet: <http://www.bmbf.de>
oder per
Tel.: 030 18 272 272 1
Fax: 030 18 10 272 272 1

Stand

Mai 2017

Text

BMBF

Druck

BMBF

Redaktion, Gestaltung

Deutsches Zentrum für Hochschul- und
Wissenschaftsforschung, Hannover
(www.dzhw.eu)

Bildnachweis

Titelbild, Seiten 4, 10, 23, 32, 39, 76: Think-
stock; Seite 2: Presse- und Informationsamt
der Bundesregierung, Steffen Kugler; Seite 17:
Royalty-Free/Corbis; Seite 69: Image Source
Pink/Getty Images

