

BILDUNGSAusGABEN

**Budget für Bildung, Forschung und
Wissenschaft 2016/2017**



2019

wissen.nutzen.

Herausgeber: Statistisches Bundesamt (Destatis)

Internet: www.destatis.de

Autoren: Harald Eichstädt, Martina Fußmann, Marie Leiste

Ihr Kontakt zu uns:
www.destatis.de/kontakt

Zentraler Auskunftsdienst:
Tel.: +49 (0) 611 / 75 24 05

Erscheinungsfolge: jährlich
Erschienen am 21. März 2019
Artikelnummer: 5217108-17700-4 [PDF]



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2019

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Inhalt

1	Das „Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft“ – Was ist das? . .	5
1.1	Die Hauptbereiche des Budgets	5
1.2	Durchführungs- und Finanzierungsbetrachtung	7
2	Das Budget 2016/2017 in Zahlen	8
2.1	Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft im Überblick . . .	8
2.2	Das Bildungsbudget (Durchführungsbetrachtung)	9
2.3	Das Forschungs- und Wissenschaftsbudget (Durchführungs- betrachtung)	10
2.4	Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft nach Mittelgebern (Finanzierungsbetrachtung)	11
3	Datenquellen und Weiterentwicklung des Budgets	11
	Übersicht: Zentrale Datenquellen zum Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft	12
Anhang		
Tabelle A 1	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft in der Durchführungsbetrachtung	13
Tabelle A 2	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft in der Durchführungsbetrachtung in Relation zum BIP	14
Tabelle A 3	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft 2016 in der Finanzierungsbetrachtung (Initial Funds)	15
	Literaturverzeichnis	16

Abkürzungen

BAFöG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMAS	Bundesministerium für Arbeit und Soziales
BMF	Bundesministerium der Finanzen
bzw.	beziehungsweise
CVTS	Continuing Vocational Training Survey
Eurostat	Statistisches Amt der Europäischen Union
EVS	Einkommens- und Verbrauchsstichprobe
FuE	Forschung und Entwicklung
ISCED	International Standard Classification of Education
LWR	Laufende Wirtschaftsrechnungen
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
SV	Stifterverband
UNESCO	Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur
z. B.	zum Beispiel

Zeichenerklärung

/	keine Angaben, da Zahlenwert nicht sicher genug
–	nichts vorhanden

1 Das „Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft“ – Was ist das?

Die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung eines Landes wird in einem erheblichen Maße durch den Bildungs-, Wissenschafts- und Forschungsbereich geprägt. Die Ausgaben für diese Bereiche leisten einen Beitrag zur Humankapitalbildung und werden gemeinhin als Zukunftsinvestitionen angesehen.

Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft fasst als Gesamtrechnungssystem die Ausgaben für Bildung, Forschung und Wissenschaft zusammen und zeigt die Finanzierungsbeiträge der öffentlichen Haushalte (Bund, Länder, Gemeinden), des privaten Bereichs (Unternehmen, private Haushalte, private Organisationen ohne Erwerbszweck) sowie des Auslands.

1.1 Die Hauptbereiche des Budgets

Dem Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft liegt ein gemischter funktional-institutioneller Ansatz zugrunde, der vier Teilbereiche unterscheidet: Das Bildungsbudget in internationaler (Teilbereich A) und in nationaler Abgrenzung (Teilbereich B), das Budget für Forschung und Entwicklung (Teilbereich C) sowie das Budget für sonstige Wissenschafts- und Bildungsinfrastruktur (Teilbereich D). Diese Hauptbereiche sind soweit wie möglich überschneidungsfrei abgegrenzt und können folgendermaßen beschrieben werden:

- Das **Bildungsbudget** besteht aus einem international abgegrenzten Teilbereich und aus zusätzlichen bildungsrelevanten Ausgaben in nationaler Abgrenzung.

Die **Ausgaben für das Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung** stellen mit Abstand den größten Posten des Gesamtbudgets dar. Sie umfassen die Ausgaben für das formale Bildungssystem und werden nach dem Bildungsbudgetkonzept 2015 abgegrenzt. Dazu zählen direkte Ausgaben für Bildungseinrichtungen, Ausgaben für Bildungsdienste und -güter außerhalb von Bildungseinrichtungen sowie Ausgaben für die Förderung der Teilnehmenden an formalen Bildungsprogrammen.

Bei den direkten Ausgaben für formale Bildungseinrichtungen (Krippen, Kindergärten, Schulen, Ausbildungsbetriebe, Hochschulen) handelt es sich um Ausgaben für das Lehr- und sonstige Personal (einschließlich Beihilfen und Sozialversicherungsbeiträgen), für die Beschaffung von Lehr- und Lernmitteln, für Heizung, Elektrizität, die Reinigung und Erhaltung von Gebäuden sowie die Ausgaben für den Bau von Gebäuden und für andere Investitionsgüter. In den Ausgaben sind entsprechend der internationalen Methodik unterstellte Sozialbeiträge für die im Bildungs- und Forschungsbereich tätigen Beamtinnen und Beamte enthalten. Nicht berücksichtigt werden hingegen Lohn- und Gehaltskosten von Teilnehmenden an betrieblicher Ausbildung, Zahlungen an pensionierte Beamtinnen und Beamte, Personalausfallkosten der Weiterbildungsteilnehmenden an betrieblicher Weiterbildung, fiktive Zahlungen für Unterbringungskosten sowie Abschreibungen und Finanzierungskosten. Gemäß internationaler Konvention enthalten die Ausgaben für formale Bildungseinrichtungen auch die Ausgaben für Forschung und Entwicklung an Hochschulen.

Daneben tragen auch die Bildungsteilnehmenden beziehungsweise deren Eltern einen Teil der Ausgaben für das Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung. Hierbei handelt es sich zum Beispiel um Ausgaben, die von den Lernenden zur Vorbereitung, zum Besuch und zur Nachbereitung des besuchten Unterrichts geleistet werden (z. B. für Nachhilfeunterricht, zur Anschaffung von Taschenrechnern, Büchern, Schreibwaren). Schließlich wird im internationalen Bildungsbudget auch die Förderung von Teilnehmenden an formalen Bildungsprogrammen nachgewiesen (z. B. gemäß BAföG oder Kindergeld für volljährige Bildungsteilnehmende).

Die Abgrenzung des internationalen Teils orientiert sich an der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED) (siehe dazu UNESCO 2011).

Ergänzend zum internationalen Teil werden in das Bildungsbudget auch **zusätzliche Ausgaben in nationaler Abgrenzung** einbezogen. Sie umfassen Ausgaben für non-formale Bildungseinrichtungen wie die Ausgaben für Horte, für die betriebliche Weiterbildung, für Volkshochschulen, für Einrichtungen der Lehrerfortbildung, Einrichtungen der Jugendarbeit und Ähnliches. Analog zur formalen Bildung im internationalen Teilbereich des Bildungsbudgets wird auch für den non-formalen Teilbereich die Förderung von Teilnehmenden an Weiterbildungsmaßnahmen berichtet.

Die Unterscheidung von formaler und non-formaler Bildung im Bildungsbudget orientiert sich an der Konzeption des lebenslangen Lernens (siehe dazu Baumann 2008).

- Das **Budget für Forschung und Entwicklung (FuE)** umfasst die relevanten Ausgaben der Unternehmen, der Hochschulen, der staatlichen Forschungseinrichtungen und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck. Da die FuE-Ausgaben der Hochschulen bereits in den Bildungsausgaben enthalten sind, dürfen diese bei der Ermittlung des Gesamtbudgets nur einmal berücksichtigt werden. Daher wird in der Darstellung des Gesamtbudgets eine Bereinigung durchgeführt.
- Der Bereich **sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur** umfasst die Ausgaben für Bibliotheken, Fachinformationszentren und Museen, wobei die FuE-Ausgaben herausgerechnet wurden, um Doppelzählungen zu vermeiden.

1.2 Durchführungs- und Finanzierungsbetrachtung

Die Analyse der Ausgaben für Bildung, Forschung und Wissenschaft kann aus zwei verschiedenen Blickwinkeln erfolgen (siehe dazu Hetmeier/Schmidt 2000):

- Welcher Bereich erbringt die Bildungs-, Forschungs- und Wissenschaftsleistungen? (Durchführungsbetrachtung)
- Wer finanziert die Ausgaben für Bildung, Forschung und Wissenschaft? (Finanzierungsbetrachtung)

Die Angaben nach dem **Durchführungskonzept** sind für den Bildungsbereich erforderlich, wenn beispielsweise in Verbindung mit nichtmonetären Daten (z. B. Zahl der Absolventinnen und Absolventen, Zahl der Studierenden) die Effizienz der Mittelverwendung beziehungsweise die Ausgaben verschiedener Bildungsgänge miteinander verglichen werden sollen. Im Forschungsbereich werden Daten nach dem Durchführungskonzept benötigt, wenn beispielsweise der Zusammenhang von FuE-Aktivitäten und wirtschaftlicher Entwicklung einzelner Wirtschaftszweige untersucht werden soll.

Angaben nach dem **Finanzierungskonzept** geben insbesondere Aufschluss über die Verteilung der finanziellen Lasten zwischen dem öffentlichen und privaten Bereich einerseits und zwischen Bund, Ländern und Kommunen andererseits. Für den Bildungsbereich ist auch die Verteilung der Lasten auf die Sektoren Unternehmen, private Organisationen ohne Erwerbszweck sowie private Haushalte von Bedeutung. Aufgrund der Datenlage kann aber zurzeit keine detaillierte Aufgliederung der privaten Finanzierung vorgenommen werden.

Bei der vorliegenden Darstellung der Finanzierungsrechnung handelt es sich um eine Initial Funds Betrachtung. Das bedeutet, dass der Zahlungsverkehr zwischen den Gebietskörperschaften einbezogen wird (zur Unterscheidung von Initial und Final Funds siehe Bildungsfinanzbericht 2018, S. 22).

Durchführungs- und Finanzierungskonzept sind statistisch-technisch miteinander verbunden. Eine eindeutige Zuordnung von Zahlungen kann im Einzelfall Probleme bereiten, da in Deutschland die Gebietskörperschaften und andere Institutionen vielfach gleichzeitig selbst Bildungs-, Forschungs- und Wissenschaftsleistungen erbringen, aber auch externe Maßnahmen finanzieren.

2 Das Budget 2016/2017 in Zahlen

Nachfolgend werden einige zentrale Ergebnisse zum Budget herausgegriffen. Detaillierte Angaben sind den ausführlichen Ergebnistabellen im Anhang zu entnehmen. Bei den Ergebnissen für 2017 handelt es sich um vorläufige Werte.

2.1 Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft im Überblick

Im Jahr 2017 wurden in Deutschland nach vorläufigen Berechnungen 295,1 Milliarden Euro für Bildung, Forschung und Wissenschaft ausgegeben (Tab 1). Im Jahr 2016 waren es 283,2 Milliarden Euro.

Begünstigt durch die Zunahme im Bereich Forschung und Entwicklung wurden 2017 die Ausgaben für Bildung, Forschung und Wissenschaft gegenüber 2016 um 4,2 % erhöht. In Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) wurden im Jahr 2017, ebenso wie in den zwei Jahren zuvor, 9,0 % des BIP für Bildung, Forschung und Wissenschaft aufgewendet.

Tab 1 Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft nach Bereichen

Bereich		2016	2017	2016	2017
		in Mrd. EUR		in % des BIP	
A	Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung gemäß ISCED-Gliederung	181,3	185,6	5,7	5,7
B	Zusätzliche bildungsrelevante Ausgaben in nationaler Abgrenzung	20,3	20,9	0,6	0,6
A + B	Bildungsbudget insgesamt	201,6	206,5	6,4	6,3
C	Forschung und Entwicklung	92,2	99,2	2,9	3,0
D	Sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur	6,1	6,4	0,2	0,2
A+B+C+D	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft (konsolidiert um Forschung und Entwicklung an Hochschulen)	283,2	295,1	9,0	9,0

Ausführliche Tabellen und erläuternde Fußnoten befinden sich im Anhang.

2.2 Das Bildungsbudget (Durchführungsbetrachtung)

Das Bildungsbudget insgesamt stieg von 2016 auf 2017 um rund 5,0 Milliarden Euro und lag damit bei 206,5 Milliarden Euro beziehungsweise 6,3 % des BIP. Zu beachten ist, dass gemäß internationaler Abgrenzung die Ausgaben der Hochschulen für Forschung und Entwicklung im Bildungsbudget enthalten sind.

Der größte Teil der Ausgaben des Bildungsbudgets (A+B) entfiel 2017 mit 95,6 Milliarden Euro auf die Schulen und den schulnahen Bereich, gefolgt vom Tertiärbereich (einschließlich Forschung und Entwicklung an Hochschulen) mit 38,7 Milliarden Euro und dem Elementarbereich mit 29,4 Milliarden Euro (Tab 2).

Die Ausgaben für Bildungsförderung und die Käufe der privaten Haushalte von Bildungsgütern (A40+A50) stiegen von 19,1 Milliarden Euro im Jahr 2016 auf 19,3 Milliarden Euro im Jahr 2017.

Auf die Bereiche Weiterbildung, Jugendarbeit, Horte und dergleichen – die von der OECD, der UNESCO und von Eurostat nicht in den internationalen Vergleich der Bildungsausgaben einbezogen werden – entfielen 20,9 Milliarden Euro und somit 0,7 Milliarden Euro mehr als 2016.

Tab 2 Das Bildungsbudget in der Durchführungsbetrachtung

Bereich		2016	2017	2016	2017
		in Mrd. EUR		in % des BIP	
A	Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung gemäß ISCED-Gliederung	181,3	185,6	5,7	5,7
A30	Ausgaben für Bildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft	162,3	166,3	5,1	5,1
A31	ISCED 0 – Elementarbereich	28,1	29,4	0,9	0,9
A32	ISCED 1-4 – Schulen und schulnaher Bereich	93,4	95,6	3,0	2,9
	Darunter:				
	Allgemeinbildende Bildungsgänge	68,6	/	2,2	/
	Berufliche Bildungsgänge	11,7	/	0,4	/
	Betriebliche Ausbildung im Dualen System	10,5	/	0,3	/
A33	ISCED 5-8 – Tertiärbereich	38,3	38,7	1,2	1,2
	Darunter:				
	Forschung und Entwicklung an Hochschulen	16,6	17,1	0,5	0,5
A34	Sonstige (keiner ISCED-Stufe zugeordnet)	2,5	2,6	0,1	0,1
A40/50	Übrige Ausgaben in internationaler Abgrenzung	19,1	19,3	0,6	0,6
B	Zusätzliche bildungsrelevante Ausgaben in nationaler Abgrenzung	20,3	20,9	0,6	0,6
B10	Betriebliche Weiterbildung	11,2	11,2	0,4	0,3
B20	Ausgaben für weitere Bildungsangebote	7,4	8,5	0,2	0,3
B30	Förderung von Teilnehmenden an Weiterbildung	1,6	1,2	0,1	0,0
A+B	Bildungsbudget insgesamt	201,6	206,5	6,4	6,3

Ausführliche Tabellen und erläuternde Fußnoten befinden sich im Anhang.

2.3 Das Forschungs- und Wissenschaftsbudget (Durchführungsbetrachtung)

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) betrugen im Jahr 2017 rund 99,2 Milliarden Euro. Dies entsprach einem Anteil am BIP von 3,0 % (Tab 3).

Die FuE-Ausgaben der Wirtschaft stiegen von 62,8 Milliarden Euro im Jahr 2016 auf 68,6 Milliarden Euro im Jahr 2017 und die FuE-Ausgaben der privaten Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck von 11,0 Milliarden Euro auf 11,7 Milliarden Euro.

Die FuE-Ausgaben der Hochschulen erhöhten sich von 16,6 Milliarden Euro im Jahr 2016 auf 17,1 Milliarden Euro in 2017. Die Ausgaben der staatlichen Forschungseinrichtungen verzeichneten eine Zunahme um 0,1 Milliarden Euro auf 1,8 Milliarden Euro.

Die Ausgaben für die sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur lagen im Jahr 2017 mit 6,4 Milliarden Euro über den Ausgaben von 2016 mit 6,1 Milliarden Euro.

Tab 3 Forschungsbudget und Ausgaben für sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur

Bereich		2016	2017	2016	2017
		in Mrd. EUR		in % des BIP	
C	Forschung und Entwicklung	92,2	99,2	2,9	3,0
C10	Wirtschaft	62,8	68,6	2,0	2,1
C20	Staatliche Forschungseinrichtungen	1,7	1,8	0,1	0,1
C30	Private Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck	11,0	11,7	0,3	0,4
C40	Hochschulen (ebenfalls in A33 enthalten)	16,6	17,1	0,5	0,5
D	Sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur	6,1	6,4	0,2	0,2
D10	Wissenschaftliche Museen und Bibliotheken, Fachinformationszentren (ohne Forschung und Entwicklung)	0,7	/	0,0	/
D20	Nichtwissenschaftliche Museen und Bibliotheken	2,7	/	0,1	/
D30	Ausgaben der außeruniversitären Einrichtungen für Wissenschaft und Forschung (ohne Forschung und Entwicklung)	2,6	/	0,1	/

Ausführliche Tabellen und erläuternde Fußnoten befinden sich im Anhang.

2.4 Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft nach Mittelgebern (Finanzierungsbetrachtung)

Angaben über die Finanzierungsstruktur liegen für das Jahr 2016 vor. Damals finanzierten die öffentlichen Haushalte 63,0 % der Ausgaben für Bildung, Forschung und Wissenschaft (Bund: 11,7 %, Länder: 39,1 %, Kommunen: 12,2 %), während 35,1 % vom privaten Bereich und 2,0 % vom Ausland übernommen wurden.

Bezogen auf die Bildungsausgaben lag der Beitrag der öffentlichen Haushalte mit rund 79,6 % noch höher (Bund: 10,5 %, Länder: 52,7 %, Kommunen: 16,4 %). Der Anteil des privaten Bereichs und des Auslands betrug 20,4 %.

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung wurden dagegen zu 65,5 % durch den privaten Bereich (Unternehmen und Organisationen ohne Erwerbszweck) finanziert.

Das gesamte Budget in der Finanzierungsbetrachtung kann der **Tab A 3** im Anhang entnommen werden.

3 Datenquellen und Weiterentwicklung des Budgets

Das Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft stellt konzeptionell ein Gesamtrechnungssystem dar. Zur Erstellung des Budgets muss deshalb auf Basisdaten zurückgegriffen werden, die einer Vielzahl amtlicher und nichtamtlicher Datenquellen entnommen sind. Die wichtigsten monetären Datenquellen sind in der nachfolgenden Übersicht aufgeführt und den drei Teilbereichen des Budgets zugeordnet.

Ab dem Jahr 2016 wurden die neu justierten FuE-Koeffizienten bei der Berechnung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung an Hochschulen angewandt. Die durch die methodischen Änderungen bedingten Steigerungen der Forschungs- und Entwicklungsausgaben an Hochschulen gegenüber den Vorjahren ist in erster Linie auf den Anstieg der FuE-Koeffizienten zurückzuführen (siehe dazu Kienzle 2018).

Des Weiteren beinhalten die Ausgaben im Tertiärbereich (A33) ab dem Jahr 2017 wieder die Ausgaben für staatlich anerkannte Berufsakademien. Diese wurden ab dem Berichtsjahr 2012 infolge der Umstellung der Haushaltssystematik nicht mehr separat nachgewiesen. Mit der neuen Berufsakademiestatistik sind ab dem Jahr 2017 wieder Daten verfügbar. Da es an staatlich anerkannten Berufsakademien in Deutschland 2017 lediglich 9 900 Studierende in Studiengängen, die dem tertiären Bereich zuzurechnen sind, gab, entfallen auf diese Bildungseinrichtungen jedoch nur Ausgaben in Höhe von 67,4 Millionen Euro. Dadurch ist ihr Anteil an der Ausgabensteigerung zwischen 2016 und 2017 im Tertiärbereich sehr gering.

Die Weiterentwicklung des Budgets ist insbesondere dann notwendig, wenn Änderungen bei der Datenverfügbarkeit eintreten und/oder wenn sich auf Nutzerseite die Informationsbedürfnisse nachhaltig ändern. Auch methodische Weiterentwicklungen auf internationaler Ebene erfordern eine entsprechende Anpassung des Budgets in internationaler Abgrenzung. Aus diesen Gründen wird das Budget kontinuierlich den veränderten Rahmenbedingungen angepasst. Die Weiterentwicklung reicht von einer Verbesserung der Schätzverfahren in einzelnen Bereichen des Budgets über den Übergang zu alternativen oder zusätzlichen Datenquellen bis hin zur Neuabgrenzung des Betrachtungsgegenstandes.

Übersicht: Zentrale Datenquellen zum Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft

Teilbereich des Budgets	Hauptdatenquellen zu Finanzen
Bildungsbudget	<ul style="list-style-type: none"> • Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte • Haushaltsansatzstatistik • Hochschulfinanzstatistik • Ad-hoc-Erhebungen nach § 7 Bundesstatistikgesetz • Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung zu den Kosten und dem Nutzen der betrieblichen Ausbildung (BIBB-CBS 2012/13) • CVTS-Erhebung zu Kosten betrieblicher Weiterbildung • Statistik zu Einnahmen und Ausgaben für Tageseinrichtungen für Kinder • Volkshochschul-Statistik • Laufende Wirtschaftsrechnungen privater Haushalte (LWR), Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) • Geschäftsstatistik der Deutschen Studentenwerke • Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks • Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen • Datensammlung Steuerpolitik des BMF
Budget für Forschung und Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebung des Stifterverbandes Wissenschaftsstatistik zu FuE in Unternehmen • FuE-Erhebung bei außeruniversitären Forschungseinrichtungen • Statistik zu FuE in Hochschulen auf Grundlage der Hochschulfinanzstatistik • Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte • Haushaltsansatzstatistik
Sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> • FuE-Erhebung bei außeruniversitären Forschungseinrichtungen • Rechnungsergebnisse der öffentlichen Haushalte • Haushaltsansatzstatistik

¹ Darüber hinaus werden zur Erstellung eines Gesamtbildes für Deutschland zahlreiche nichtmonetäre Hilfsgrößen herangezogen.

Tab A 1 Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft in der Durchführungsbetrachtung

Bereich		2005	2010	2011	2015	2016	2017
		in Mrd. EUR					
A	Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung gemäß ISCED-Gliederung¹	128,8	157,1	160,8	175,9	181,3	185,6
A30	Ausgaben für Bildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft	114,8	138,0	141,3	157,1	162,3	166,3
A31	ISCED 0 – Elementarbereich ²	13,2	19,3	20,3	26,3	28,1	29,4
	darunter: Kinder unter 3 Jahren	2,4	5,8	6,4	9,2	10,4	/
	Kinder ab 3 Jahren bis Schuleintritt	10,8	13,4	13,9	17,2	17,7	/
A32	ISCED 1-4 – Schulen und schulnaher Bereich	75,4	85,6	86,2	91,2	93,4	95,6
	darunter: Allgemeinbildende Bildungsgänge	53,4	61,9	62,9	67,0	68,6	/
	Berufliche Bildungsgänge ³	9,8	10,8	10,8	11,2	11,7	/
	Betriebliche Ausbildung im Dualen System ⁴	10,5	10,6	10,3	10,6	10,5	/
A33	ISCED 5-8 – Tertiärbereich ⁵	23,6	30,9	32,6	37,2	38,3	38,7
	darunter: Berufsorientierte Bildungsgänge	0,6	0,8	0,9	1,1	1,1	/
	Akademische Bildungsgänge (Bildungsgänge an Hochschulen)	21,7	28,6	30,3	34,2	35,0	/
	darunter: Forschung und Entwicklung an Hochschulen	9,4	12,7	13,5	15,3	16,6	17,1
A34	Sonstiges (keiner ISCED-Stufe zugeordnet) ⁶	2,5	2,3	2,2	2,3	2,5	2,6
A40	Ausgaben privater Haushalte für Bildungsgüter und -dienste außerhalb von Bildungseinrichtungen	5,1	5,6	5,8	5,9	6,3	6,4
A50	Ausgaben für die Förderung von Bildungsteilnehmenden in ISCED-Bildungsgängen	9,0	13,4	13,7	12,9	12,7	12,8
B	Zusätzliche bildungsrelevante Ausgaben in nationaler Abgrenzung	14,0	17,7	17,3	19,0	20,3	20,9
B10	Betriebliche Weiterbildung ⁷	7,9	10,0	10,2	11,1	11,2	11,2
B20	Ausgaben für weitere Bildungsangebote	4,7	6,6	6,3	6,9	7,4	8,5
B21	Horte in öffentlicher und privater Trägerschaft	1,4	1,9	1,9	2,1	2,2	2,3
B22	Einrichtungen der Jugendarbeit	1,4	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0
B23	Volkshochschulen	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,4
B24	Sonstige Bildungsangebote (z. B. Bildungseinrichtungen der Kammern, Lehrerfortbildung)	1,0	2,0	1,7	2,0	2,3	2,8
B30	Förderung von Teilnehmenden an Weiterbildung ⁸	1,3	1,1	0,8	1,0	1,6	1,2
A+B	Bildungsbudget	142,8	174,8	178,1	194,9	201,6	206,5
C	Forschung und Entwicklung⁹	55,9	70,0	75,6	88,8	92,2	99,2
C10	Wirtschaft ¹⁰	38,7	46,9	51,1	61,0	62,8	68,6
C20	Staatliche Forschungseinrichtungen	1,1	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8
C30	Private Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck	6,7	8,8	9,5	10,9	11,0	11,7
C40	Hochschulen (zusätzlich in ISCED 5-8 enthalten)	9,4	12,7	13,5	15,3	16,6	17,1
D	Sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur	4,1	5,0	5,1	5,8	6,1	6,4
D10	Wissenschaftliche Museen und Bibliotheken, Fachinformationszentren (ohne Forschung und Entwicklung)	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	/
D20	Nichtwissenschaftliche Museen und Bibliotheken	2,0	2,3	2,4	2,7	2,7	/
D30	Ausgaben der außeruniversitären Einrichtungen für Wissenschaft und Forschung (ohne Forschung und Entwicklung)	1,5	2,0	2,0	2,3	2,6	/
A+B+C+D	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft (konsolidiert um Forschung und Entwicklung an Hochschulen)	193,4	237,0	245,2	274,1	283,2	295,1

Durchführungsrechnung, Abgrenzung nach dem Konzept 2015, Werte 2017 vorläufige Berechnungen.

Bei den Summen kann es aufgrund von Rundungen in den Zwischensummen zu Abweichungen kommen.

- 1 Abgegrenzt nach der ISCED-Gliederung: International Standard Classification for Education 2011.
- 2 Krippen, Kindergärten, Vorschulklassen, Schulkindergärten.
- 3 Einschließlich Schulen des Gesundheitswesens, ohne Fachschulen, Fachakademien, Berufsakademien.
- 4 Ausgaben der betrieblichen, überbetrieblichen und außerbetrieblichen Ausbildung im dualen System ohne Berufsschulen, einschließlich ausbildungsrelevanter Zuschüsse der Bundesagentur für Arbeit und des BMAS.
- 5 Ohne Ausgaben für die Krankenbehandlung; einschließlich Ausgaben für Fachschulen, Fachakademien, Berufsakademien, Forschung und Entwicklung an Hochschulen, Studentenwerke.
- 6 Ausgaben sind den einzelnen ISCED-Stufen nicht zuzuordnen (einschließlich geschätzter Ausgaben für die Beamtenausbildung, Serviceleistungen der öffentlichen Verwaltung sowie Studienseminare).
- 7 Schätzung der Kosten für interne und externe Weiterbildung (ohne Personalkosten der Teilnehmenden) auf der Basis der Erwerbstätigenrechnung und der durchschnittlichen Weiterbildungskosten je Beschäftigten laut der europäischen Erhebung zur beruflichen Weiterbildung (CVTS). Eventuelle Doppelzahlungen bei externen Weiterbildungsmaßnahmen (z. B. in Hochschulen) konnten nicht bereinigt werden.
- 8 Zahlungen der Bundesagentur für Arbeit an Teilnehmende an beruflicher Weiterbildung; eventuelle Doppelzahlungen (duale Ausbildung, Weiterbildung) konnten nicht bereinigt werden.
- 9 Berechnet nach den Methoden der FuE-Statistik (gemäß OECD-Meldung/Frascati-Handbuch).
- 10 Nach Angaben der SV-Wissenschaftsstatistik sind die Gesamtaufwendungen für 2013 aufgrund von Meldekorrekturen in einem Wirtschaftszweig nicht mit den Vorjahren vergleichbar.

Tab A 2 Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft in der Durchführungsbetrachtung in Relation zum Bruttoinlandsprodukt

Bereich		2005	2010	2011	2015	2016	2017
		in % des BIP					
A	Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung gemäß ISCED-Gliederung¹	5,6	6,1	5,9	5,8	5,7	5,7
A30	Ausgaben für Bildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft	5,0	5,4	5,2	5,2	5,1	5,1
A31	ISCED 0 – Elementarbereich ²	0,6	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9
	darunter: Kinder unter 3 Jahren	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3	/
	Kinder ab 3 Jahren bis Schuleintritt	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	/
A32	ISCED 1-4 – Schulen und schulnaher Bereich	3,3	3,3	3,2	3,0	3,0	2,9
	darunter: Allgemeinbildende Bildungsgänge	2,3	2,4	2,3	2,2	2,2	/
	Berufliche Bildungsgänge ³	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	/
	Betriebliche Ausbildung im Dualen System ⁴	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	/
A33	ISCED 5-8 – Tertiärbereich ⁵	1,0	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
	darunter: Berufsorientierte Bildungsgänge	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	/
	Akademische Bildungsgänge (Bildungsgänge an Hochschulen)	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	/
	darunter: Forschung und Entwicklung an Hochschulen	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
A34	Sonstiges (keiner ISCED-Stufe zugeordnet) ⁶	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
A40	Ausgaben privater Haushalte für Bildungsgüter und -dienste außerhalb von Bildungseinrichtungen	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
A50	Ausgaben für die Förderung von Bildungsteilnehmenden in ISCED-Bildungsgängen	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4
B	Zusätzliche bildungsrelevante Ausgaben in nationaler Abgrenzung	0,6	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6
B10	Betriebliche Weiterbildung ⁷	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3
B20	Ausgaben für weitere Bildungsangebote	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3
B21	Horte in öffentlicher und privater Trägerschaft	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
B22	Einrichtungen der Jugendarbeit	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
B23	Volkshochschulen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
B24	Sonstige Bildungsangebote (z. B. Bildungseinrichtungen der Kammern, Lehrerfortbildung)	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
B30	Förderung von Teilnehmenden an Weiterbildung ⁸	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
A+B	Bildungsbudget	6,2	6,8	6,6	6,4	6,4	6,3
C	Forschung und Entwicklung⁹	2,4	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0
C10	Wirtschaft ¹⁰	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1
C20	Staatliche Forschungseinrichtungen	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
C30	Private Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,4
C40	Hochschulen (zusätzlich in ISCED 5-8 enthalten)	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
D	Sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
D10	Wissenschaftliche Museen und Bibliotheken, Fachinformationszentren (ohne Forschung und Entwicklung)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	/
D20	Nichtwissenschaftliche Museen und Bibliotheken	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	/
D30	Ausgaben der außeruniversitären Einrichtungen für Wissenschaft und Forschung (ohne Forschung und Entwicklung)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	/
A+B+C+D	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft (konsolidiert um Forschung und Entwicklung an Hochschulen)	8,4	9,2	9,1	9,0	9,0	9,0

Durchführungsrechnung, Abgrenzung nach dem Konzept 2015, Werte 2017 vorläufige Berechnungen.
Bei den Summen kann es aufgrund von Rundungen in den Zwischensummen zu Abweichungen kommen.
Fußnoten siehe Seite 13.

**Tab A 3 Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft 2016 in der Finanzierungs-
betrachtung (Initial Funds)**

Bereich		Öffentlicher Bereich				Privater Bereich	Ausland	Insgesamt
		Bund	Länder	Kommunen	Insgesamt			
		in Mrd. EUR						
A	Bildungsbudget in internationaler Abgrenzung gemäß ISCED-Gliederung ¹	16,8	102,9	31,5	151,2	29,5	0,6	181,3
A30	Ausgaben für Bildungseinrichtungen in öffentlicher und privater Trägerschaft	9,2	99,1	30,2	138,5	23,2	0,6	162,3
A31	ISCED 0 – Elementarbereich ²	0,2	7,8	14,8	22,8	5,3	0,0	28,1
	darunter: Kinder unter 3 Jahren	0,3	2,3	5,8	8,4	1,9	0,0	10,4
A32	Kinder ab 3 Jahren bis Schuleintritt	0,0	5,5	9,0	14,4	3,3	0,0	17,7
	ISCED 1-4 – Schulen und schulnaher Bereich	2,7	63,7	15,0	81,4	12,0	0,0	93,4
A32	darunter: Allgemeinbildende Bildungsgänge	0,0	56,5	9,4	65,9	2,7	0,0	68,6
	Berufliche Bildungsgänge ³	0,8	6,8	2,8	10,4	1,3	0,0	11,7
A33	Betriebliche Ausbildung im Dualen System ⁴	1,9	0,3	0,4	2,6	8,0	0,0	10,5
	ISCED 5-8 – Tertiärbereich ⁵	6,2	25,5	0,1	31,8	5,9	0,6	38,3
A33	darunter: Berufsorientierte Bildungsgänge	0,0	0,4	0,0	0,4	0,8	0,0	1,1
	Akademische Bildungsgänge (Bildungsgänge an Hochschulen)	5,7	24,7	0,0	30,4	3,9	0,6	35,0
A34	darunter: Forschung und Entwicklung an Hochschulen	4,0	9,7	0,0	13,7	2,3	0,6	16,6
	Sonstiges (keiner ISCED-Stufe zugeordnet) ⁶	0,1	2,1	0,3	2,5	0,0	0,0	2,5
A40	Ausgaben privater Haushalte für Bildungsgüter und -dienste außerhalb von Bildungseinrichtungen	0,0	0,0	0,0	0,0	6,3	0,0	6,3
A50	Ausgaben für die Förderung von Bildungsteilnehmenden in ISCED-Bildungsgängen	7,6	3,8	1,3	12,7	0,0	0,0	12,7
B	Zusätzliche bildungsrelevante Ausgaben in nationaler Abgrenzung	4,4	3,2	1,6	9,2	11,1	0,0	20,3
B10	Betriebliche Weiterbildung ⁷	0,3	0,5	0,3	1,1	10,1	0,0	11,2
B20	Ausgaben für weitere Bildungsangebote	2,5	2,7	1,3	6,5	1,0	0,0	7,4
B21	Horte in öffentlicher und privater Trägerschaft	0,0	2,5	-0,5	1,9	0,3	0,0	2,2
B22	Einrichtungen der Jugendarbeit	0,2	0,0	1,6	1,8	0,1	0,0	1,9
B23	Volkshochschulen	0,1	0,1	0,2	0,4	0,6	0,0	1,1
B24	Sonstige Bildungsangebote (z. B. Bildungseinrichtungen der Kammern, Lehrerfortbildung)	2,1	0,1	0,0	2,3	0,0	0,0	2,3
B30	Förderung von Teilnehmenden an Weiterbildung ⁸	1,6	0,0	0,0	1,6	0,0	0,0	1,6
A+B	Bildungsbudget	21,2	106,2	33,1	160,4	40,6	0,6	201,6
C	Forschung und Entwicklung ⁹	13,3	12,8	0,2	26,3	60,4	5,5	92,2
C10	Wirtschaft ¹⁰	1,9	0,3	-	2,1	56,5	4,2	62,8
C20	Staatliche Forschungseinrichtungen	1,0	0,3	0,1	1,4	0,2	0,0	1,7
C30	Private Forschungseinrichtungen ohne Erwerbszweck	6,5	2,5	0,0	9,0	1,3	0,6	11,0
C40	Hochschulen (zusätzlich in ISCED 5-8 enthalten)	4,0	9,7	0,0	13,7	2,3	0,6	16,6
D	Sonstige Bildungs- und Wissenschaftsinfrastruktur	2,5	1,5	1,4	5,3	0,6	0,1	6,1
D10	Wissenschaftliche Museen und Bibliotheken, Fachinformationszentren (ohne Forschung und Entwicklung)	0,4	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,7
D20	Nichtwissenschaftliche Museen und Bibliotheken	0,5	0,7	1,3	2,5	0,2	-	2,7
D30	Ausgaben der außeruniversitären Einrichtungen für Wissenschaft und Forschung (ohne Forschung und Entwicklung)	1,6	0,5	0,0	2,1	0,4	0,1	2,6
A+B+C+D	Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft (konsolidiert um Forschung und Entwicklung an Hochschulen)	33,0	110,6	34,6	178,3	99,3	5,6	283,2
Nachrichtlich:								
	Unterstellte Sozialbeiträge für aktive Beamtinnen und Beamte des Bildungs- und Forschungsbereichs, im Budget enthalten (Versorgungszuschlag)	0,0	12,4	0,0	12,4	0,0	0,0	12,4
	Versorgungsausgaben und Beihilfen der öffentlichen Haushalte für pensionierte Beamtinnen und Beamte des Schul- und Hochschulbereichs (Ergebnisse der Jahresrechnungsstatistik der Funktionen 118 und 138)	0,0	/	/	/	/	/	/

Finanzierungsrechnung mit Berücksichtigung des Zahlungsverkehrs zwischen Gebietskörperschaften (Initial Funds),
Abgrenzung nach dem Konzept 2015.

Fußnoten siehe Seite 13.

- Baumann, Thomas. *Bildungsausgaben in Deutschland. Ziele, Konzepte und Ergebnisse des nationalen Bildungsbudgets im Vergleich zur internationalen Bildungsberichterstattung*. In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 11/2008, Seite 993 ff.
- Baumann, Thomas/Schönfeld, Gudrun/Wenzelmann, Felix. *Neue Erhebung zu betrieblichen Ausbildungskosten und Bildungsbudget*. In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 3/2010, Seite 264 ff.
- Hetmeier, Heinz-Werner/Brugger, Pia. *Auswirkungen der Flexibilisierung und Globalisierung der Haushalte auf die Darstellung der Ausgaben für Bildung, Wissenschaft und Kultur in den Finanzstatistiken*. In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 11/1997, Seite 775 ff.
- Hetmeier, Heinz-Werner/Schmidt, Pascal. *Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft nach dem Durchführungs- und Finanzierungskonzept*. In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 7/2000, Seite 500 ff.
- Jansen, Anika/Pfeifer, Harald/Schönfeld, Gudrun/Wenzelmann, Felix. *Ausbildung in Deutschland weiterhin investitionsorientiert - Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2012/13*. In: BIBB Report. Ausgabe 1/2015. [Zugriff am: 16.09.2015]. Verfügbar unter: www.bibb.de
- Kienzle, Sarah. *Die neue Methode zur Berechnung der FuE-Koeffizienten*. In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 2/2018, Seite 66 ff.
- OECD. *Frascati Manual 2015. Guidelines for collecting and reporting data on Research and Experimental Development*. Paris 2015.
- OECD. *Education at a Glance 2018: OECD Indicators*. Paris 2018.
- Statistisches Bundesamt. *Bildungsfinanzbericht 2018*. Wiesbaden 2018.
- UNESCO-UIS, OECD, Eurostat. *UOE data collection on formal education, Manual on concepts, definitions and classifications*. Montreal, Paris, Luxembourg 2018.
- UNESCO. *International Standard Classification of Education*. Paris 2011.