

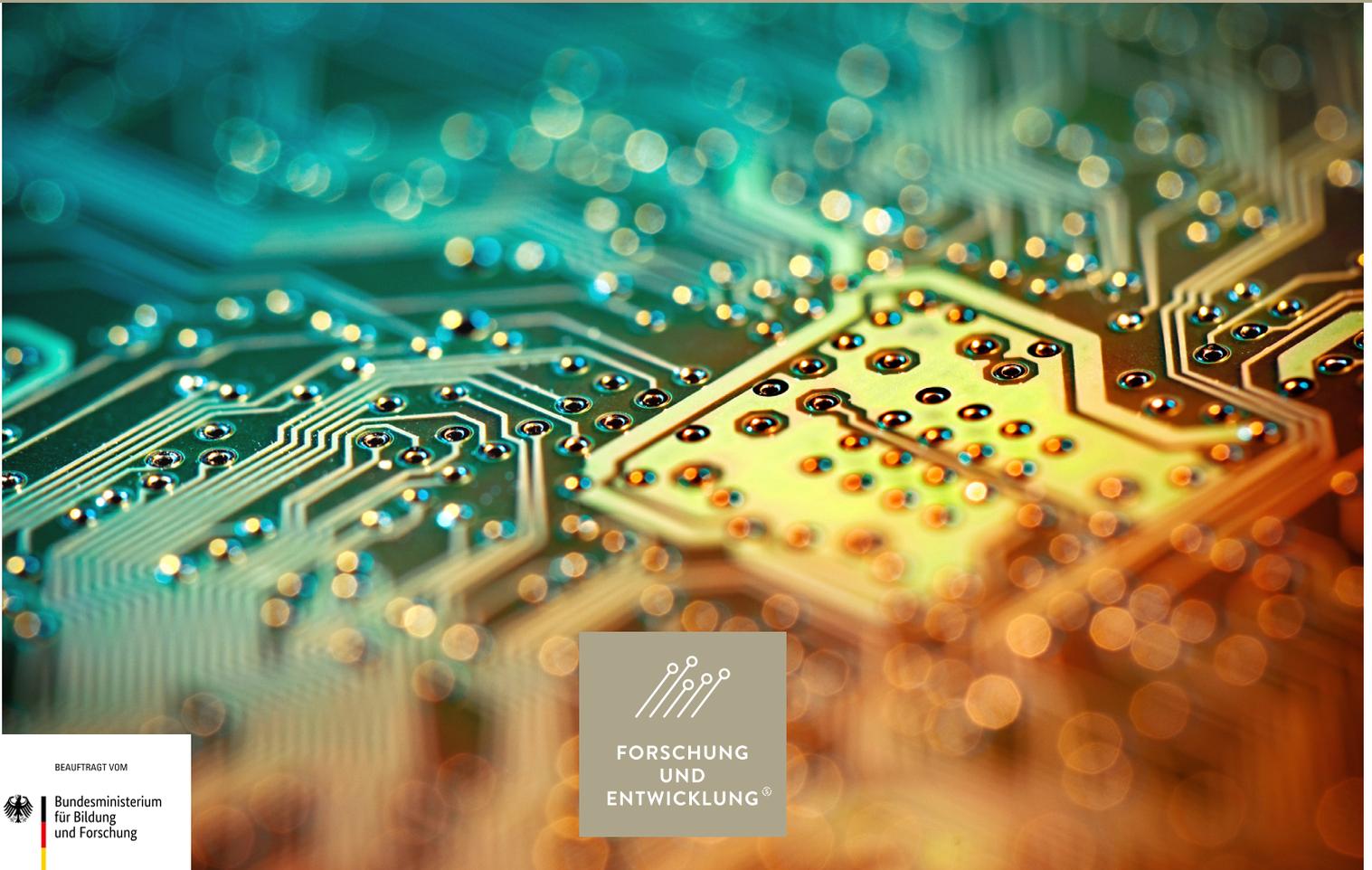


STIFTERVERBAND

Bildung. Wissenschaft. Innovation.

facts – Zahlen und Fakten aus der Wissenschaftsstatistik

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG IN DER WIRTSCHAFT 2019



FORSCHUNG
UND
ENTWICKLUNG®

BEAUFTRAGT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

ANHALTENDES WACHSTUM VOR DER PANDEMIE

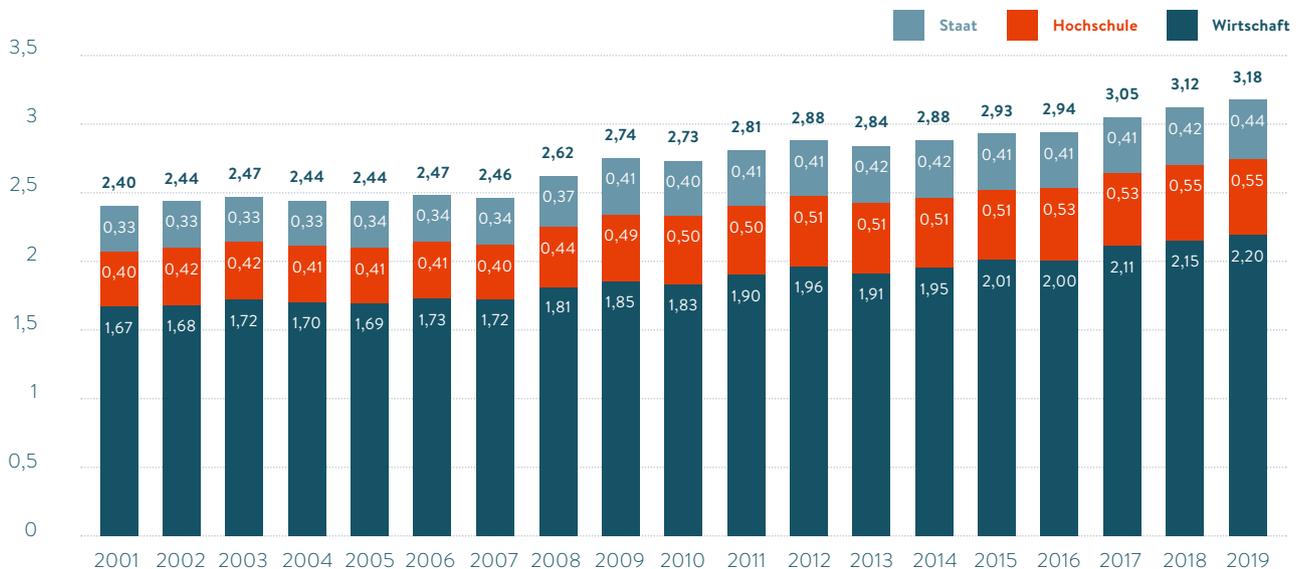
Forschungsausgaben steigen im sechsten Jahr in Folge

Im Jahr vor der Pandemie setzte sich der Trend der vergangenen Jahre fort. Erneut stiegen sowohl die absoluten Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) als auch die Relation der FuE-Ausgaben zum Bruttoinlandsprodukt (BIP). Im dritten Jahr, nachdem das 3-Prozent-Ziel erreicht wurde, werden von allen Sektoren zusammen inzwischen 3,18 Prozent des BIPs für FuE aufgewendet (siehe Grafik 1). Der Weg zum 3,5-Prozent-Ziel¹ wird also 2019 fortgesetzt. Für den erneuten Anstieg sind sowohl der Wirtschafts- als auch der Staatssektor verantwortlich. Im ersteren ist die BIP-Relation um 0,05 Prozentpunkte angestiegen und im letzteren um 0,02 Punkte.

In absoluten Zahlen wurden von der Wirtschaft damit insgesamt 75,8 Milliarden Euro 2019 intern für FuE aufgewendet (siehe Tabelle 1). Hinzu kommen Ausgaben von 22,7 Milliarden Euro für externe Forschung. Beide Kennziffern sind Rekordwerte, womit sich der deutsche Innovationsstandort weiterhin positiv entwickelt hat. Neben der monetären Steigerung ist auch ein signifikantes Wachstum hinsichtlich des FuE-Personals zu beobachten. Inzwischen stellt der FuE-Bereich

¹ Die Bundesregierung strebt an, dass bis 2025 insgesamt 3,5 Prozent des BIPs für Forschung und Entwicklung aufgewendet werden (siehe Stifterverband 2017 unter www.stifterverband.org/pressemittelungen/2017_04_04_efi_forschungsausgaben).

GRAFIK 1: FuE-AUFWENDUNGEN IN DEUTSCHLAND ALS ANTEIL AM BIP
in Prozent



Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden, Stifterverband Wissenschaftsstatistik, Essen. Berechnungsstand BIP (Deutschland): August 2020; Rundungsabweichungen

TABELLE 1: FuE-DATEN DES WIRTSCHAFTSSEKTORS 2004 BIS 2019

JAHR	FuE-AUFWENDUNGEN (in Mio. Euro)		FuE-PERSONAL (in Vollzeitäquivalenten)
	INTERNE	EXTERNE	
2004	38.363	7.696	298.549
2005	38.651	9.758	304.503
2006	41.148	10.832	312.145
2007	43.035	10.412	321.853
2008	46.073	11.231	332.909
2009	45.275	11.204	332.491
2010	46.929	10.863	337.211
2011	51.077	12.340	357.129
2012	53.790	12.812	367.478
2013	53.566	14.955	360.375
2014	56.996	16.050	371.706
2015	60.952	17.021	404.767
2016	62.826	16.319	413.027
2017	68.787	19.504	436.571
2018	72.101	20.695	451.057
2019	75.830	22.694	475.676

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik

475.676 Stellen (Vollzeitäquivalente) auf dem deutschen Arbeitsmarkt zur Verfügung. Dies entspricht einer Steigerung von mehr als 5 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Damit steigt auch das Beschäftigungsvolumen bereits im sechsten Jahr in Folge und erreicht in der Konsequenz ebenfalls ein neues Rekordniveau. In Summe waren 537.379 Personen im Wirtschaftssektor 2019 für Forschung und Entwicklung tätig.

Über diese positiven Zahlen wirft die Pandemie im darauffolgenden Jahr 2020 ihren Schatten. Die Frage, ob die positive Entwicklung der vergangenen Jahre im FuE-Bereich die Krise überdauert hat oder ob ein Einbruch in den FuE-Kennziffern stattgefunden hat, kann erst mit den Ergebnissen der im Frühjahr 2021 startenden Befragung beantwortet werden. Im Folgenden werden allerdings die Budgetplanungen der Unternehmen für das Jahr 2020 analysiert, um erste Hinweise zu den potenziellen Entwicklungen erhalten zu können. Weiterhin werden in den FuE-Facts die Entwicklungen in den Branchen tiefergehend betrachtet sowie die Bekanntheit der neu eingeführten FuE-Förderung untersucht. Abschließend wird auch noch ein Blick auf die internationale Bühne geworfen. Wie steht Deutschland in der EU bei der Forschung und Entwicklung da?

DIE BRANCHEN UNTER DER LUPE

Wenig überraschend ist, dass auch 2019 der Kraftfahrzeugbau die dominierende Branche bei den FuE-Aufwendungen im deutschen Wirtschaftssektor ist. Mit insgesamt 28 Milliarden Euro werden alleine durch Unternehmen aus diesem Bereich mehr als 37 Prozent der internen FuE-Aufwendungen aus der Wirtschaft gestemmt. Mit einem Anstieg von 2018 zu 2019 um mehr als 1 Milliarde Euro trägt der Kraftfahrzeugbau fast ein Drittel zu dem absoluten Wachstum des Jahres 2019 bei. Hinzu kommt ebenfalls ein Anstieg von fast 1 Milliarde Euro bei den externen Aufwendungen (+ 8 Prozent) und ein Plus von fast 8.000 Stellen (Vollzeitäquivalente). Trotz der aktuellen Krisenerscheinungen der Kfz-Branche bleibt diese also – zumindest 2019 – weiterhin ein zentrales Zugpferd für die positiven quantitativen Entwicklungen in Forschung und Entwicklung.

Neben dem Kraftfahrzeugbau sind die Motoren des Wachstums von 2019 im verarbeitenden Gewerbe insbesondere der Maschinenbau und die Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen. Zusammen haben die beiden Branchen ebenfalls ein Plus von fast 800 Millionen Euro zum Gesamtwachstum beigetragen. 2019 war insgesamt im verarbeitenden Gewerbe ein forschungsintensives Jahr, da fast über alle Branchen hinweg eine positive Entwicklung zu sehen war. Die wenigen Ausnahmen sind der Luft- und Raumfahrzeugbau (-12,4 Prozent interne FuE-Aufwendungen), Metallerzeugung und -bearbeitung sowie die Herstellung von Holzwaren, Papier, Pappe und Druckerzeugnissen (jeweils -5 Prozent interne FuE-Aufwendungen). Die Entwicklungen bei den Aufwendungen im Flugzeugbau sind allerdings im hohen Maße abhängig von Entwicklungen einzelner neuer Modelle. Dementsprechend ist nach einem Peak in den FuE-Aufwendungen ein Abfall üblich.

Auch Branchen außerhalb des verarbeitenden Gewerbes können auf ein erfolgreiches Jahr 2019 zurückblicken. Hierbei sticht unter anderem der Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien positiv heraus. Die Branche wird im folgenden Abschnitt noch näher untersucht. Zusammengefasst trägt der Bereich Information und Kommunikation aber über eine halbe Milliarde Euro zum Gesamtwachstum der internen FuE-Aufwendungen bei. Dies entspricht einem relativen Anstieg von mehr als 19 Prozent. Auch die „kleinen“ Branchen, wie zum Beispiel Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Energie- und Wasserversorgung und das Baugewerbe, können zweistellige Wachstumsraten vorweisen. Substanzielle negative Trends sind mit Ausnahme der genannten Beispiele ansonsten 2019 nicht zu beobachten.

INTERNE FuE-AUFWENDUNGEN

sind Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, die innerhalb des Unternehmens mit eigenem Forschungspersonal durchgeführt werden, sowohl für eigene Zwecke als auch im Auftrag anderer.

EXTERNE FuE-AUFWENDUNGEN

sind Aufwendungen für FuE-Leistungen, die von außerhalb des Unternehmens bezogen werden. Dazu zählen zum Beispiel Forschungsaufträge an andere Unternehmen, Universitäten oder staatliche Forschungsinstitutionen, wie die Max-Planck-Gesellschaft oder die Fraunhofer-Gesellschaft.

TABELLE 2: FuE-AUFWENDUNGEN UND FuE-PERSONAL DER WIRTSCHAFT NACH BRANCHEN

WIRTSCHAFTSSEKTOR	FuE-AUFWENDUNGEN (in Mio. Euro)				FuE-PERSONAL (in Vollzeit- äquivalenten)		
	2018		2019		2018	2019	
	INTERN	EXTERN	INTERN	EXTERN			
I. WIRTSCHAFTSGLIEDERUNG ¹⁾							
A 01-03	Land- u. Forstwirtschaft und Fischerei	172	101	185	107	1.579	1.567
B 05-09	Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	24	6	20	5	240	208
C 10-33	Verarbeitendes Gewerbe	61.574	19.325	64.361	20.939	358.207	375.006
↳ 10-12	H. v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränken u. Tabakerz.	323	16	337	16	2.704	2.749
↳ 13-15	H. v. Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren u. Schuhen	97	.a)	115	.a)	1.120	1.285
↳ 16-18	H. v. Holzwaren, Papier, Pappe und Druckerzeugnissen	244	37	232	27	1.958	1.724
↳ 19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	150	.a)	159	.a)	429	436
↳ 20	H. v. chemischen Erzeugnissen	4.193	582	4.411	511	21.409	23.088
↳ 21	H. v. pharmazeutischen Erzeugnissen	5.226	2.589	5.434	3.032	21.176	21.800
↳ 22	H. v. Gummi- und Kunststoffwaren	1.201	52	1.333	60	9.212	9.166
↳ 23	H. v. Glas, Glaswaren, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	333	31	376	29	3.024	2.949
↳ 24	Metallerzeugung und -bearbeitung	573	107	543	96	4.466	4.469
↳ 25	H. v. Metallerzeugnissen	933	97	1.024	95	7.866	8.478
↳ 26	H. v. DV-Geräten, elektronischen u. opt. Erzeugnissen	8.281	903	8.721	1.070	56.423	59.840
↳ 27	H. v. elektrischen Ausrüstungen	2.762	366	2.695	364	23.849	22.985
↳ 28	Maschinenbau	7.111	678	7.450	793	50.202	52.856
↳ 29	H. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	27.076	12.638	28.253	13.624	131.597	139.331
↳ 30	Sonstiger Fahrzeugbau	2.028	997	1.977	907	14.200	13.645
↳ 30.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	1.707	960	1.495	818	11.960	10.917
↳ 31-33	Sonst. H. v. Waren, Rep. u. Inst. von Masch. u. Ausrüst.	1.043	219	1.299	300	8.572	10.206
D, E 35-39	Energie- und Wasservers., Abwasser- und Abfallents.	157	32	187	74	1.005	1.396
F 41-43	Baugewerbe/Bau	82	8	117	10	1.116	1.490
J 58-63	Information und Kommunikation	3.603	340	4.295	437	26.941	31.161
↳ 62.01	Programmierungstätigkeiten	2.819	279	3.443	359	19.521	23.126
K 64-66	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	236	22	337	47	1.243	1.996
M 69-75	Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	5.575	718	5.547	909	54.515	55.799
↳ 71	Architektur-, Ing.-Büros; techn., phys., chem. Untersuchung	2.257	137	2.168	186	24.508	23.928
↳ 72	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung	3.057	521	3.100	647	27.373	28.890
↳ IFG	Institutionen für Gemeinschaftsforschung	288	203	314	205	3.446	3.551
G-I, L, N-U	Restliche Abschnitte	678	142	782	166	6.212	7.053
II. NACH FORSCHUNGSINTENSITÄTEN							
	Forschungsintensive Industrien (mind. 3% FuE-Aufwand/Umsatz)	56.021	18.728	58.272	20.302	312.066	325.810
	Spitzentechnologie (>9% FuE-Aufwand/Umsatz)	15.611	4.734	16.240	5.266	90.746	94.915
	Hochwertige Technik (3-9% FuE-Aufwand/Umsatz)	40.410	13.994	42.033	15.036	221.321	230.895
	Forschungsintensive Dienstleistungen (WZ 62, 71, 72)	8.637	962	9.222	1.238	76.431	81.390
	Restliche Abschnitte (nicht forschungsintensiv)	7.444	1.005	8.336	1.154	62.560	68.475
III. NACH BESCHÄFTIGTENGROßENKLASSEN							
	unter 250 Beschäftigte	5.724	978	6.708	1.027	70.895	80.826
	250 bis 499 Beschäftigte	3.283	375	3.373	486	28.709	28.960
	500 und mehr Beschäftigte	63.095	19.342	65.749	21.181	351.454	365.891
INSGESAMT		72.101	20.695	75.830	22.694	451.057	475.676

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008); a) Wert wird aus Gründen der Vertraulichkeit nicht ausgewiesen, ist aber in der Gesamtsumme enthalten; Rundungsabweichungen

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik

Nach der Forschungsintensität unterschieden gibt es keine wirklich bemerkenswerte Varianz in der Entwicklung der FuE-Ausgaben 2019. Es ist ein fast gleichförmiges Wachstum über die Gruppen hinweg zu beobachten. Alleine die Kategorien *Forschungsintensive Dienstleistungen* und *Restliche Abschnitte* können relativ gesehen einen etwas stärkeren Anstieg vorweisen als die *Forschungsintensiven Industrien*. Dies basiert insbesondere auf den positiven Entwicklungen in der IKT-Branche.

Abschließend ist bei der Unterscheidung nach Branchengrößenklassen ein interessanter Trend zu beobachten. Während 2018 die Entwicklung bei den kleineren und mittleren Unternehmen (KMU) hinsichtlich der internen FuE-Aufwendungen stagnierte, ist 2019 ein umso größeres Wachstum in dieser Größenklasse festzustellen. Mit mehr als 17 Prozent steigen die Ausgaben für FuE bei Unternehmen mit weniger als 250 Beschäftigten deutlich. Auch das Personal wird bei diesen Unternehmen deutlich aufgestockt. Fast 10.000 Stellen mehr (Vollzeitäquivalente) werden 2019 von den Unternehmen berichtet. In den anderen Größenklassen ist ein solides, aber durchschnittliches Wachstum zu beobachten. Mit einem Plus von 2,7 Prozent bei den internen Aufwendungen schneiden Unternehmen der mittleren Klasse (250 bis 499 Beschäftigte) im relativen Wachstum 2019 dagegen am schlechtesten ab.

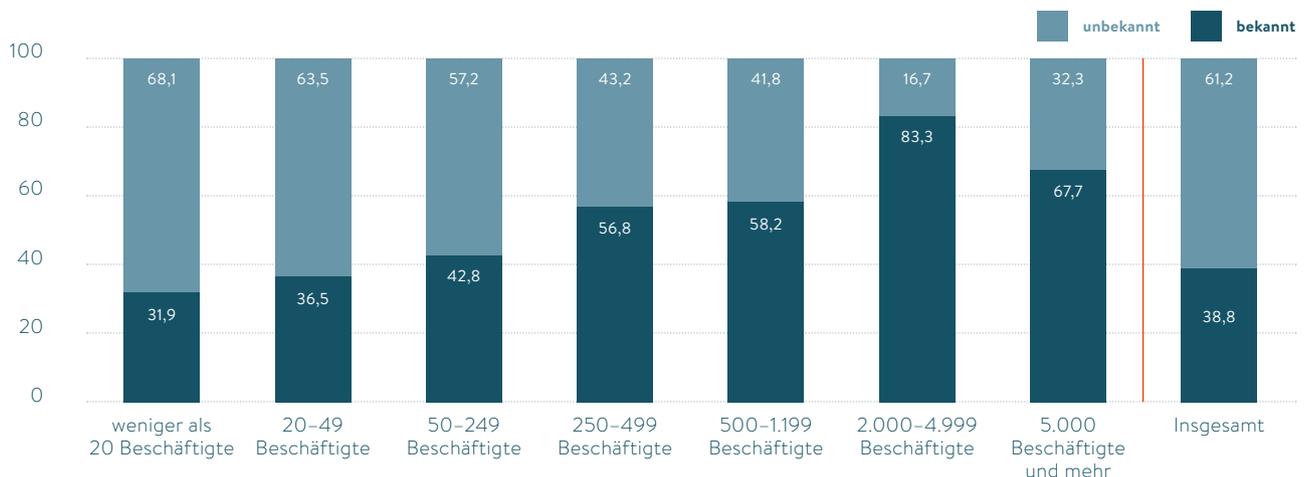
BEKANNTHEIT DER STEUERLICHEN FuE-FÖRDERUNG

Zum 1. Januar 2020 wurde die steuerliche Förderung von Forschung und Entwicklung eingeführt.² Ziel der Förderungen ist es, insbesondere kleine und mittelgroße Unternehmen in ihren Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten zu unterstützen und damit Anreize für den Ausbau von FuE zu setzen. Hierfür können Personalkosten steuerlich geltend gemacht werden, wodurch mittelfristig auch das 3,5-Prozent-Ziel erreicht werden soll (BMBF 2019).

² Informationen des BMBF zur Förderung: www.bmbf.de/de/faq-zur-bescheinigungsstelle-und-zum-bescheinigungsverfahren-10875.html

GRAFIK 2: KENNTNIS ÜBER DIE NEU EINGEFÜHRTE FuE-FÖRDERUNG

in Prozent



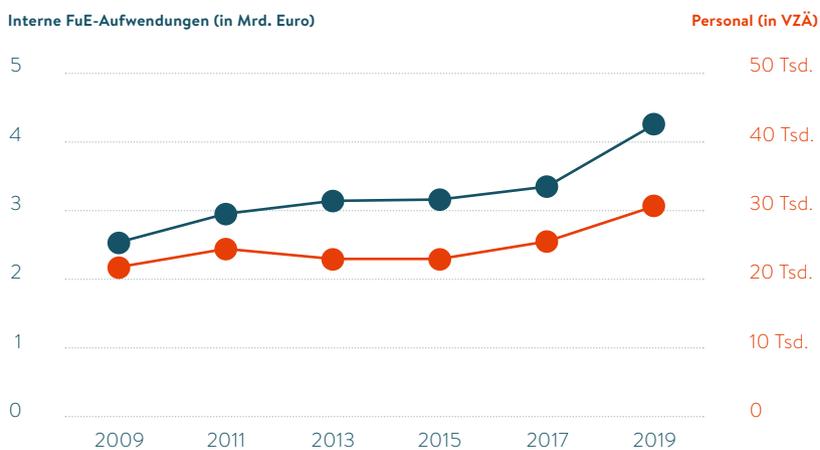
Es sind nur Unternehmen mit Ausgaben für FuE in die Berechnung aufgenommen. Der Zeitraum der Erhebung erstreckte sich von April 2020 bis August 2020.
Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik

In der FuE-Befragung 2019 wurden Unternehmen gefragt, ob ihnen diese Förderung bereits bekannt sei. Insgesamt haben hierzu 4.932 Unternehmen im Rahmen der Umfrage Auskunft erteilt. Von diesen hatten bereits rund 39 Prozent Kenntnis von der Förderung. Das Wissen über die Möglichkeit zur steuerlichen Förderung ist allerdings sehr unterschiedlich verteilt. Insbesondere größere Unternehmen haben in der Umfrage angegeben, die FuE-Förderung zu kennen. Bei Unternehmen mit 2.000 bis 4.999 Beschäftigten ist ein Spitzenwert von mehr als 80 Prozent festzustellen. Hier ist das Wissen also bereits sehr gut diffundiert. Die eigentliche Zielgruppe der Förderung – die KMUs – ist allerdings bisher unterdurchschnittlich über die Förderungsmöglichkeit informiert. In der Gruppe der Unternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten gaben gerade einmal rund 32 Prozent an, die FuE-Förderung zu kennen. Hier ist also zusätzliche Aufklärungsarbeit notwendig. In den kommenden Analysen der Wissenschaftsstatistik wird die Bekanntheit der FuE-Förderung noch tiefergehend untersucht werden. Weiterhin wird in der aktuellen Befragung zu den FuE-Ausgaben 2020 die Kenntnis und Inanspruchnahme der FuE-Förderung erneut abgefragt.

IKT IM BLICK

In der FuE-Befragung 2019 werden neben den üblichen WZ-Gruppen diesmal auch die forschenden Unternehmen der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) als eigenständiger WZ-Bereich analysiert. Dabei umfasst die IKT-Gruppe die fünfstelligen WZ-Bereiche, beginnend mit 61*, 62*, 63*. Insbesondere in Zeiten der Digitalisierung steht diese Branche im Fokus. Einerseits finden sich hier relevante Wachstumspotenziale und andererseits sind Innovationen aus diesem Bereich für die Zukunftsfähigkeit des deutschen Innovationsstandorts besonders zentral.

GRAFIK 3: ENTWICKLUNG DER FuE IN DER IKT-BRANCHE



Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik

Positiv sind dementsprechend die Entwicklungen im Jahr 2019 zu bewerten. Die IKT-Branche gehört zu den Zugpferden für das Wachstum in den FuE-Aufwendungen. Über 1 Milliarde Euro mehr werden im Vergleich zu 2017 für interne FuE-Aufwendungen ausgegeben. Dies entspricht einem Wachstum von 27 Prozent im Vergleich zur letzten Vollerhebung (2017). Inzwischen sind auch mehr als 30.000 Stellen (Vollzeitäquivalente) in der IKT-Branche für Forschung und Entwicklung vorhanden. Die FuE-Zahlen passen damit sehr gut in den Gesamteindruck, nachdem sich die Branche zuletzt wirtschaftlich stark präsentiert hat (Bertschek et al. 2020).

PLANUNG DES FuE-BUDGETS FÜR 2020

Der positive Trend des Jahres 2019 steht im Schatten der Covid-19-Pandemie, die 2020 ihren Anfang nahm und sich noch nicht in den Zahlen von 2019 wiederfindet. Die große Frage ist also, ob die Krise die gute Entwicklung wieder zunichtemacht. In aktuellen Studien wird versucht, mögliche Ähnlichkeiten und Unterschiede zur Finanzkrise zu eruieren (zum Beispiel Dachs und Peters 2020) und in Stimmungsumfragen die Lage bei den Unternehmen herauszufinden (BDI 2020). Je nach Publikation wird ein mehr oder weniger pessimistisches Bild gezeichnet.

Kann der gute Status quo aus dem Jahr 2019 also über die Pandemie hinweggerettet werden? Endgültig kann diese Frage erst mit den folgenden Erhebungswellen beantwortet werden. In der FuE-Befragung von 2019 wurden die Unternehmen aber auch zu ihren Planungen für das kommende Jahr (2020) befragt. Diese Frage wurde von fast 3.500 Unternehmen³ beantwortet. Die Fragebögen wurden dabei zwischen April und August 2020 ausgefüllt – also zwischen dem ersten sogenannten Lockdown und dem aus Perspektive der Pandemieentwicklung entspannten Sommer 2020.

³ In den folgenden Zahlen finden sich nur Unternehmen wieder, welche Angaben zur Budgetplanung gemacht haben, 2019 interne Mittel für Forschung und Entwicklung aufgewendet haben und dies auch für 2020 geplant haben.

Im Vergleich zu den vorherigen Jahren geben Unternehmen in der Befragung 2019 dabei vermehrt an, ihr Budget für interne FuE-Aufwendungen stark reduzieren zu wollen. Insgesamt haben 32 Prozent der befragten Unternehmen ein Minus von 20 oder mehr Prozent bei den internen FuE-Aufwendungen angegeben. In

TABELLE 3: BUDGETPLANUNG DER UNTERNEHMEN

in Prozent

ANPASSUNG DER INTERNEN FuE-AUFWENDUNGEN IN DEN BUDGETPLANUNGEN	2013 (FÜR 2014)	2015 (FÜR 2016)	2017 (FÜR 2018)	2019 (FÜR 2020)
STARKE VERRINGERUNG (MEHR ALS MINUS 20%)	22	26	25	32
VERRINGERUNG (MINUS 1–20%)	14	12	12	13
GLEICHBLEIBEND	17	16	14	14
ERHÖHUNG (PLUS 1–20%)	27	25	25	18
STARKE ERHÖHUNG (MEHR ALS 20% PLUS)	20	21	23	23
INSGESAMT (ANZAHL GÜLTIGER ANTWORTEN)	100 (1.914)	100 (1.873)	100 (2.152)	100 (3.475)

Rundungsabweichungen

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik.

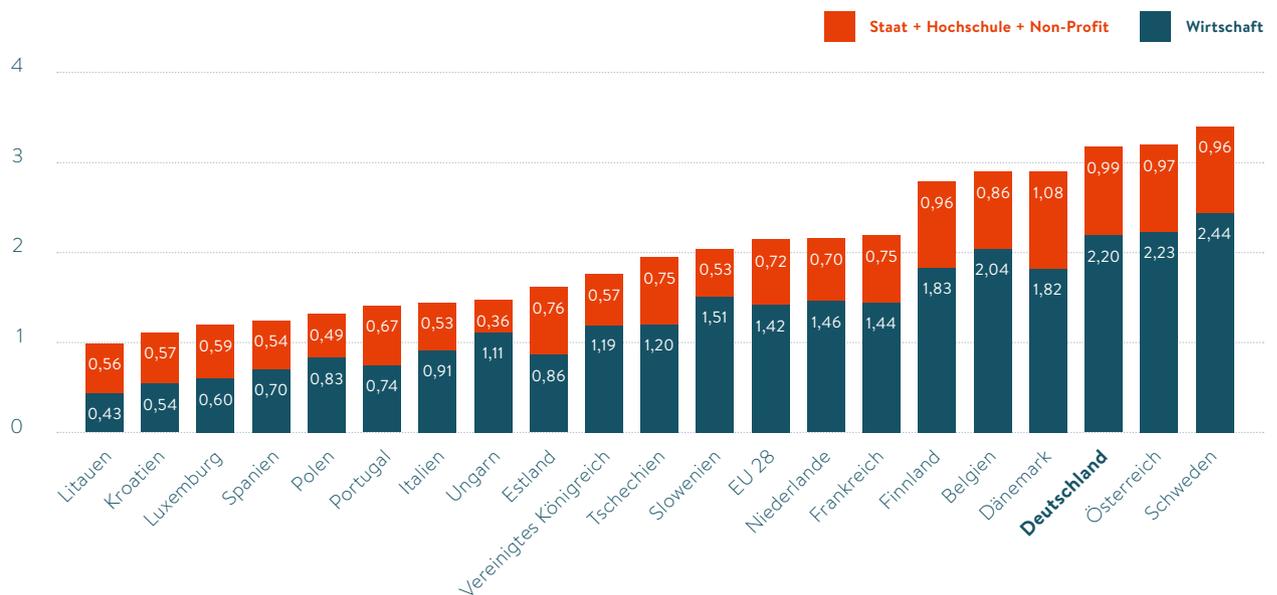
den Erhebungen von 2013 bis 2017 variierten die Anteile der Unternehmen mit einer starken Verringerung noch zwischen 22 und 25 Prozent. Allerdings gibt nach wie vor ein Großteil der Unternehmen in ihren Budgetplanungen an, auf gleichem oder höherem Niveau im Bereich FuE im folgenden Jahr tätig sein zu wollen (55 Prozent). Aus den Zahlen ist damit – positiv interpretiert – auch eine gewisse Krisenresistenz herauszulesen. Vergleicht man weiterhin die Gesamtsumme der internen FuE-Aufwendungen derjenigen Unternehmen, die Angaben zu ihrem Budget 2020 gemacht haben, mit der Gesamtsumme an internen FuE-Aufwendungen in den Budgetplanungen für 2020 derselben Unternehmen, ist noch immer ein schwaches Wachstum von 3 Prozent zu erwarten. Allerdings ist bei dieser Trendvorhersage Vorsicht geboten. Auf der einen Seite haben viele Unternehmen keine Angaben zur ihren Budgetplanungen gemacht und auf der anderen Seite ist es gut möglich, dass die Planungen für 2020 nach der Befragung noch angepasst werden mussten oder die gravierenden Anpassungen im FuE-Budget der Unternehmen erst in den kommenden Jahren erfolgen.

DEUTSCHLAND IN DEN TOP 3 DER EU

Durch die positive Entwicklung im Jahr 2019 verteidigt der deutsche Innovationsstandort seine Spitzenposition in der Europäischen Union. Mit Blick auf die BIP-Relation bei den FuE-Aufwendungen bedeutet dies Platz drei hinter Schweden und Österreich. Diese Position ist auch dem starken Wirtschaftssektor zu verdanken. Insgesamt sind in der EU sektorübergreifend die FuE-Ausgaben um über 15 Milliarden Euro angestiegen (EU 28), wovon sich der deutsche Beitrag auf fast ein Drittel bemisst (4,9 Milliarden Euro).

GRAFIK 4: ANTEIL DER FuE-AUFWENDUNGEN AM BIP IN DER EU (TOP 20)

in Prozent



Quelle: Eurostat (Stand: 12.03.2021)

In absoluten Zahlen nimmt Deutschland mit FuE-Ausgaben von fast 110 Milliarden Euro als größte Volkswirtschaft der Europäischen Union Platz eins ein – gefolgt von Frankreich (53 Milliarden Euro) und – zumindest 2019 noch – dem Vereinigten Königreich (44 Milliarden Euro). Aus globaler Perspektive reiht sich Deutschland aber mit Blick auf die absoluten Ausgaben nach wie vor unter anderem hinter den USA (492 Milliarden Euro) und Japan (137 Milliarden Euro) ein (Quelle: Eurostat; Stand: 12.03.2021).

Referenzen

BDI (2020): Forschung in der Krise: Kernergebnisse der BDI-Umfrage zu den Auswirkungen der COVID-19 Krise auf die forschende Industrie in Deutschland, verfügbar unter: https://www.vbw-bayern.de/Redaktion/Frei-zugaengliche-Medien/Abteilungen-GS/Wirtschaftspolitik/2020/Downloads/BDI-FuE-Umfrage_Kernergebnisse-Juni-2020.pdf (letzter Zugriff 26.03.2021).

Irene Bertschek, Thomas Niebel, Christian Rammer und Mareike Seifried (2020): IKT-Branchenbild 2020: Volkswirtschaftliche Kennzahlen, Innovations- und Gründungsgeschehen, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), verfügbar unter: <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/ikt-branchenbild.html> (letzter Zugriff 26.03.2021).

BMBF (2019): Kabinett beschließt steuerliche Forschungsförderung, verfügbar unter: <https://www.bmbf.de/de/kabinett-beschliesst-steuerliche-forschungsfoerderung-8720.html> (letzter Zugriff 27.04.2021).

Bernhard Dachs und Bettina Peters (2020): Covid-19-Krise und die erwarteten Auswirkungen auf FuE in Unternehmen, ZEW policy brief, No. 2/2020, ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Mannheim.

DIE WISSENSCHAFTSSTATISTIK

im Stifterverband erhebt als einzige Institution in Deutschland regelmäßig Daten über Forschung und Entwicklung (FuE) der Wirtschaft nach einheitlichen Vorgaben der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD). Die Daten sind Entscheidungs- und Planungsgrundlage für Unternehmen, Politik und Wirtschaft. Die FuE-Statistik ist seit vielen Jahren Bestandteil der FuE-Berichterstattung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) für Deutschland. Sie ist zugleich Teil der offiziellen FuE-Meldungen Deutschlands an internationale Organisationen (OECD, EU) und damit auch Basis für internationale Vergleiche.

DATENZUGANG ÜBER DAS FORSCHUNGS-DATENZENTRUM

Das Forschungsdatenzentrum (FDZ) Wissenschaftsstatistik des Stifterverbandes bietet externen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen die Möglichkeit des Datenzugangs im

Rahmen nichtkommerzieller Forschungsprojekte. Das FDZ Wissenschaftsstatistik wurde durch den Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten akkreditiert und folgt dessen Kriterien. Die stetige Weiterentwicklung und Verbesserung der Datenqualität und des Datenangebotes wird vom FDZ Wissenschaftsstatistik mitgetragen. Sie haben die Möglichkeit, an unserem Gastwissenschaftlerarbeitsplatz in Essen Ihr Forschungsprojekt zu bearbeiten. Gegen einen Aufpreis gibt es die Option eines externen Datenzugangs über eine browserbasierte Applikation (Remote-Desktop-Verfahren).

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

SV Wissenschaftsstatistik GmbH
Baedekerstraße 1
45128 Essen
T 0201 8401-400
www.wissenschaftsstatistik.de

VERANTWORTLICHER AUTOR

Johannes Schmitt
Johannes.Schmitt@stifterverband.de
T 0201 8401-412

GRAFIK UND LAYOUT

SeitenPlan GmbH Corporate Publishing,
Dortmund

Essen, April 2021

Das diesem Bericht zugrunde liegende FE-Vorhaben wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Kennzeichen 16P4245 durchgeführt. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Herausgeber.

STIFTERVERBAND
für die Deutsche Wissenschaft e.V.

Baedekerstraße 1
45128 Essen
T 0201 8401-0

www.stifterverband.org

