

## Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (FuE) für das Berichtsjahr 2016

Wirtschaftsgliederung	FuE für das Berichtsjahr 2016				Änderungsraten zum Vorjahr		
	Interne-FuE	Externe-FuE	FTE	Interne-FuE pro FTE	Interne-FuE	Externe-FuE	FTE
	Tsd. €		Anzahl	Tsd. €	%		

### I. NACH DER WIRTSCHAFTSGLIEDERUNG

A 01-03	Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei	158.172	92.511	1.429	111	5,7	4,9	-0,7
B 05-09	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	20.543	6.709	204	100	-3,6	6,3	-4,1
C 10-33	Verarbeitendes Gewerbe	53.359.086	15.092.905	332.280	161	2,8	-4,4	2,5
10-12	H.v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränken u. Tabakerzeugn.	313.198	18.969	2.589	121	-1,4	50,6	1,4
13-15	H.v. Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	94.469	7.827	1.112	85	3,7	-1,6	2,1
16-18	H.v. Holzwaren, Papier, Pappe und Druckerzeugnissen	229.507	32.568	1.797	128	6,9	8,0	2,2
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	141.236	3.144	361	391	5,0	-21,6	2,9
20	H.v. chemischen Erzeugnissen	3.913.195	331.289	21.667	181	3,4	-16,4	-8,3
21	H.v. pharmazeutischen Erzeugnissen	4.517.885	1.703.279	19.429	233	14,2	-22,4	5,8
22	H.v. Gummi- und Kunststoffwaren	1.174.010	59.235	8.675	135	7,9	5,1	2,2
23	H.v. Glas u. Glaswaren, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	329.077	23.594	2.679	123	6,0	6,8	2,0
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	539.363	91.483	4.562	118	1,6	21,5	3,7
25	H.v. Metallerzeugnissen	843.193	102.383	7.601	111	2,3	17,3	2,8
26	H.v. DV-Geräten, elektronischen u. opt. Erzeugnissen	7.637.080	1.016.303	61.135	125	1,3	7,9	1,3
27	H.v. elektrischen Ausrüstungen	2.297.865	255.582	21.405	107	2,2	-3,2	3,8
28	Maschinenbau	5.652.455	655.172	44.464	127	3,5	19,3	2,7
29	H.v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	21.889.052	9.808.390	113.865	192	2,0	-3,5	5,3
30	Sonstiger Fahrzeugbau	2.025.605	783.339	11.656	174	0,9	-2,3	-1,8
30.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	1.731.524	750.974	9.589	181	1,4	-2,1	-1,3
31-33	Sonst. H. v. Waren, Rep.u.Inst.von Maschinen u. Ausrüstungen	1.761.896	200.346	9.284	190	-9,0	7,1	1,3
D,E 35-39	Energie- und Wasservers., Abwasser- und Abfallentsorgung	154.687	43.518	711	217	-4,2	-12,0	-10,3
F 41-43	Baugewerbe/Bau	80.261	9.285	991	81	7,4	-12,6	-1,1
J 58-63	Information und Kommunikation	3.330.918	303.864	24.266	137	4,6	2,5	4,1
62.01	Programmierungstätigkeiten	2.615.854	247.146	17.462	150	4,7	2,4	4,4
K 64-66	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	291.645	24.646	1.325	220	2,5	4,5	-5,0
M 69-75	Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	5.014.744	665.485	47.551	105	7,0	4,1	-0,6
71	Architektur-, Ing.büros; techn., phys.,chem. Untersuchung	2.488.172	146.040	24.349	102	9,7	-13,0	-2,7
72	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung	2.259.757	462.508	21.147	107	4,1	14,1	2,0
IFG	Institutionen für Gemeinschaftsforschung	294.820	162.534	3.536	83	0,0	0,0	0,0
G-I,L,N-U	Restliche Abschnitte	415.894	80.332	4.269	97	-12,9	-30,3	-9,7
<b>I N S G E S A M T</b>		<b>62.825.951</b>	<b>16.319.254</b>	<b>413.027</b>	<b>152</b>	<b>3,1</b>	<b>-4,1</b>	<b>2,0</b>

### II. NACH FORSCHUNGSINTENSITÄTEN

Forschungsintensive Industrien (mind. 3% FuE-Aufwand/Umsatz)		47.414.948	14.550.639	288.106	165	3,1	-4,9	2,7
Spitzentechnologie (>9% FuE-Aufwand/Umsatz)		14.153.464	3.570.512	91.533	155	5,1	-11,1	1,8
Hochwertige Technik (3 - 9% FuE-Aufwand/Umsatz)		33.261.484	10.980.127	196.573	169	2,3	-2,7	3,1
Forschungsintensive Dienstleistungen (WZ 62,71,72)		7.733.044	875.888	67.344	115	6,0	5,0	0,9
Restliche Abschnitte (nicht forschungsintensiv)		7.677.959	892.727	57.577	133	-0,1	0,8	0,2

INSGESAMT	62.825.951	16.319.254	413.027	152	3,1	-4,1	2,0
III. NACH BESCHÄFTIGTENGROSSENKLASSEN							
unter 250 Beschäftigten	5.340.447	866.483	63.387	84	1,6	4,8	0,9
250 - 499 Beschäftigte	2.920.946	321.328	25.890	113	3,4	-2,9	1,9
500 und mehr Beschäftigte	54.564.558	15.131.443	323.750	169	3,2	-4,6	2,3
INSGESAMT	62.825.951	16.319.254	413.027	152	3,1	-4,1	2,0
Rundungsabweichungen							

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik FuE-Erhebung