

a:rən'di:  
Zahlenwerk 2015

Forschung und Entwicklung  
im Wirtschaftssektor 2013

**Tabelle 3.2.8 : Externe FuE-Aufwendungen in der Wirtschaft 2013  
nach Auftragnehmern**

I. Wirtschaftsgliederung II. Forschungsintensitäten III. Beschäftigtengrößenklassen	Externe FuE - Aufwendungen											
	insgesamt	davon Aufträge an										sonstige Institutionen
		den Wirtschafts- sektor	davon			staatliche Forschungs- einrich- tungen	Hochschulin- stitute und - professoren/ innen	private Organisatio- nen ohne Erwerbs- zweck	das Ausland	davon		
			verbundene Unternehmen	nicht verbundene Unternehmen	IFG					verbundene Unterneh- men	Hochschul- institute und - professoren / innen	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

I. NACH DER WIRTSCHAFTSGLIEDERUNG <sup>1)</sup>

A 01-03	Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei	68,034	4,363	3,015	1,061	288	235	542	56	62,837	59,613	1,097	2,128
B 05-09	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1,755	1,508	528	980	0	.a)	157	.a)	0	0	0	0
C 10-33	Verarbeitendes Gewerbe	13,687,882	8,736,032	3,442,963	5,256,878	36,191	352,693	487,616	461,148	3,650,392	2,316,320	195,980	1,138,092
10-12	H.v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränken u. Tabakerzeugn.	26,136	13,351	2,618	8,803	1,931	1,036	6,493	2,073	3,183	2,424	156	602
13-15	H.v. Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)
16-18	H.v. Holzwaren, Papier, Pappe und Druckerzeugnissen	27,336	16,033	1,812	14,221	0	344	905	541	9,512	9,027	52	432
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)	.a)
20	H.v. chemischen Erzeugnissen	568,904	105,164	71,732	32,130	1,302	74,914	49,944	81	338,801	267,739	43,828	27,234
21	H.v. pharmazeutischen Erzeugnissen	1,970,488	810,633	211,546	.a)	.a)	86,174	54,927	5,323	1,013,431	725,644	36,288	251,499
22	H.v. Gummi- und Kunststoffwaren	41,509	24,385	3,792	19,982	611	2,110	5,419	135	9,461	6,054	370	3,037
23	H.v. Glas u. Glaswaren, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	20,559	13,980	2,038	11,574	367	1,117	2,276	144	3,042	1,949	248	846
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	62,320	33,929	9,945	22,612	1,372	2,150	11,072	268	14,901	11,567	503	2,831
25	H.v. Metallerzeugnissen	77,956	49,189	18,674	28,624	1,891	2,904	10,153	1,011	14,699	7,830	907	5,962
26	H.v. DV-Geräten, elektronischen u. opt. Erzeugnissen	769,894	342,347	86,774	247,948	7,624	41,460	23,464	221,091	141,531	87,540	6,777	47,215
27	H.v. elektrischen Ausrüstungen	248,313	127,974	56,796	63,280	7,898	12,994	19,152	1,007	87,187	64,050	3,664	19,472
28	Maschinenbau	517,927	374,367	78,804	283,654	11,909	17,363	38,184	4,412	83,601	52,794	4,611	26,195
29	H.v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	8,280,776	6,476,962	2,867,660	3,608,910	392	76,844	169,879	160,958	1,396,132	755,724	67,375	573,033
30	Sonstiger Fahrzeugbau	916,837	254,952	24,067	.a)	.a)	15,041	69,404	59,618	517,821	314,137	30,383	173,301
30.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	885,799	247,274	22,107	.a)	.a)	10,252	63,608	58,171	506,494	307,648	29,657	169,188
31-33	Sonst. H. v. Waren, Rep.u.Inst.von Maschinen u. Ausrüstungen	145,997	85,163	6,615	.a)	.a)	16,500	25,076	3,517	15,742	9,052	754	5,936
D,E 35-39	Energie- und Wasservers., Abwasser- und Abfallentsorgung	72,417	45,703	24,013	17,136	4,553	.a)	23,590	.a)	189	83	13	93
F 41-43	Baugewerbe/Bau	9,020	4,409	2,137	2,047	225	673	2,790	16	1,132	570	163	399
J 58-63	Information und Kommunikation	332,592	211,922	48,500	161,850	1,572	39,572	31,277	2,820	47,002	29,691	3,686	13,625
K 64-66	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	40,849	23,650	8,799	14,405	446	.a)	.a)	8,766	2,340	1,543	120	677
M 69-75	Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	611,162	205,395	91,098	105,866	8,431	45,540	193,962	18,075	148,191	78,001	10,970	59,220
71	Architektur-, Ing.büros; techn., phys.,chem. Untersuchung	127,774	55,212	27,016	26,706	1,491	13,174	23,998	3,865	31,524	18,867	2,876	9,781
72	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung	397,073	111,263	41,765	63,386	6,111	21,273	155,877	10,836	97,825	46,864	7,110	43,851
IFG	Institutionen für Gemeinschaftsforschung	210,170	53,625	25,749	24,805	3,071	14,904	111,735	8,033	21,873	13,589	1,618	6,665
G-I,L,N-U	Restliche Abschnitte	131,369	110,950	87,934	22,802	214	665	2,477	75	17,202	11,507	830	4,864
<b>I N S G E S A M T</b>		<b>14,955,081</b>	<b>9,343,932</b>	<b>3,708,987</b>	<b>5,583,025</b>	<b>51,920</b>	<b>444,176</b>	<b>746,720</b>	<b>490,967</b>	<b>3,929,286</b>	<b>2,497,328</b>	<b>212,859</b>	<b>1,219,099</b>

Fortsetzung Tabelle 3.2.8 auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle 3.2.8

I. Wirtschaftsgliederung II. Forschungsintensitäten III. Beschäftigtengrößenklassen	Externe FuE - Aufwendungen											
	insgesamt	davon Aufträge an										
		den Wirtschafts- sektor	davon			staatliche Forschungs- einrich- tungen	Hochschulin- stitute und - professoren/ innen	private Organisatio- nen ohne Erwerbs- zweck	das Ausland	davon		
			verbundene Unternehmen	nicht verbundene Unternehmen	IFG					verbundene Unterneh- men	Hochschul- institute und - professoren / innen	sonstige Institutionen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

II. NACH FORSCHUNGSINTENSITÄT<sup>2)</sup>

Forschungsintensive Industrien (mind. 3% FuE-Aufwand/Umsatz)	13,145,579	8,439,587	3,347,496	5,064,995	27,097	322,644	428,115	454,473	3,500,760	2,198,292	191,043	1,111,425
Spitzentechnologie (>9% FuE-Aufwand/Umsatz)	3,765,343	1,417,045	339,153	1,069,879	8,013	186,006	166,277	283,502	1,712,512	1,133,461	106,720	472,331
Hochwertige Technik (3 - 9% FuE-Aufwand/Umsatz)	9,380,236	7,022,542	3,008,343	3,995,116	19,083	136,637	261,837	170,971	1,788,248	1,064,831	84,323	639,095
Forschungsintensive Dienstleistungen (WZ 62,71,72)	767,825	331,708	100,853	221,975	8,880	43,407	204,901	17,285	170,524	92,105	12,295	66,124
Restliche Abschnitte (nicht forschungsintensiv)	1,041,677	572,637	260,638	296,056	15,943	78,126	113,704	19,209	258,001	206,931	9,521	41,550
<b>I N S G E S A M T</b>	<b>14,955,081</b>	<b>9,343,932</b>	<b>3,708,987</b>	<b>5,583,025</b>	<b>51,920</b>	<b>444,176</b>	<b>746,720</b>	<b>490,967</b>	<b>3,929,286</b>	<b>2,497,328</b>	<b>212,859</b>	<b>1,219,099</b>

III. NACH BESCHÄFTIGTENGROSSENKLASSEN

0 - 20 Beschäftigte	210,816	69,357	30,941	35,182	3,233	14,860	98,399	7,447	20,754	12,335	1,651	6,768
20 - 49 Beschäftigte	146,529	70,131	18,574	49,155	2,402	11,386	28,080	6,233	30,700	18,099	1,840	10,761
50 - 99 Beschäftigte	164,943	69,987	17,637	50,314	2,036	7,898	21,344	7,409	58,306	31,760	3,209	23,337
100 - 249 Beschäftigte	326,529	154,145	53,944	96,251	3,950	14,599	35,433	19,273	103,078	62,566	5,443	35,068
250 - 499 Beschäftigte	329,520	185,502	37,919	143,480	4,103	14,521	22,826	26,370	80,301	56,654	3,430	20,217
500 - 999 Beschäftigte	458,064	255,972	73,822	177,820	4,330	17,571	23,691	37,157	123,672	81,002	6,619	36,052
1 000 - 1999 Beschäftigte	1,146,630	553,639	159,399	386,914	7,325	23,529	60,923	30,165	478,375	289,201	29,590	159,584
2 000 - 4999 Beschäftigte	1,298,782	614,447	208,050	397,433	8,964	128,557	152,277	63,236	340,265	184,103	56,371	99,791
5 000 - 9999 Beschäftigte	1,178,094	503,548	159,443	337,930	6,175	45,174	41,678	61,641	526,053	428,420	13,454	84,179
10 000 und mehr Beschäftigte	9,695,174	6,867,206	2,949,259	3,908,546	9,401	166,081	262,071	232,035	2,167,782	1,333,188	91,252	743,341
<b>I N S G E S A M T</b>	<b>14,955,081</b>	<b>9,343,932</b>	<b>3,708,987</b>	<b>5,583,025</b>	<b>51,920</b>	<b>444,176</b>	<b>746,720</b>	<b>490,967</b>	<b>3,929,286</b>	<b>2,497,328</b>	<b>212,859</b>	<b>1,219,099</b>

Anmerkungen:

<sup>1)</sup> Die Wirtschaftsgliederung basiert auf der Klassifikation der Wirtschaftszweige des statistischen Bundesamtes, Ausgabe 2008 (WZ 2008)

<sup>2)</sup> Die Forschungsintensitäten orientieren sich an der Neuabgrenzung forschungsintensiver Industrien und Güter des NIW/ISI/ZEW (NIW/ISI/ZEW-Liste 2012)

.a) Wert wird aus Gründen der Vertraulichkeit nicht ausgewiesen, ist aber in der Gesamtsumme enthalten

Rundungsabweichungen

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik

# Impressum

## **Geschäftsführung der SV Gesellschaft für Wirtschaftsstatistik mbH:**

Dr. Gero Stenke  
Dr. Andreas Kladroba  
Dr. Holger Krimmer (Prokurist)

## **Wissenschaftlicher Beirat**

Ministerialdirigent Engelbert Beyer, Prof. Dr. Alexander Gerybadze, Dr. Christoph Grenzmann,  
Prof. Dr. Jutta Günther, Ministerialdirigent Dr. Ole Janssen, Dr. Georg Licht,  
Prof. Ph.D. Pierre Mohnen, Dieter Sarreither, Günther Schmitz, Dr. Gregor Strauch,  
Dr. Peter-Felix Tropschuh, Dr. Thomas Weber, Prof. Ph.D. Axel Werwatz

## **a:røndi: Zahlenwerk 2015 – Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 2013**

Herausgeber:

### **SV Gesellschaft für Wirtschaftsstatistik mbH**

Postanschrift: Barkhovenallee 1, 45239 Essen

Besucheradresse: Rellinghauser Str. 3, 45128 Essen

[Tel. 0201/84 01-400](tel:0201/8401400), [Fax 0201/84 01-431](tel:0201/8401431), [E-Mail: wirtschaftsstatistik@stifterverband.de](mailto:wirtschaftsstatistik@stifterverband.de)

Alle Rechte vorbehalten. Essen 2015.

Verantwortlich für den Herausgeber: Dr. Andreas Kladroba

### **Projektteam a:røndi: FuE-Zahlenwerk 2015**

Dr. Verena Eckl, Nadine Dau, Dr. Barbara Grave, Ruth Hellmich, Bernhard Nagel,  
Dr. Andreas Kladroba, Bernd Kreuels, Christa Rakel, Angelika Weißburger

**Im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung**