

a:rən'di:  
Zahlenwerk 2015

Forschung und Entwicklung  
im Wirtschaftssektor 2013

**Tabelle 4.2: FuE-Personal (Anzahl der Personen) in der Wirtschaft 2013  
nach Personalgruppen und Geschlecht**

I. Wirtschaftsgliederung II. Forschungsintensitäten III. Beschäftigtengrößenklassen		Fu E - P e r s o n a l (Anzahl der Personen)											
		Insgesamt			Wissenschaftlerinnen/ Wissenschaftler			Technikerinnen/Techniker			Sonstiges FuE-Personal		
		Frauen und Männer	darunter Frauen		Frauen und Männer	darunter Frauen		Frauen und Männer	darunter Frauen		Frauen und Männer	darunter Frauen	
			Anzahl	Anteil		Anzahl	Anteil		Anzahl	Anteil		Anzahl	Anteil
		Anzahl		%	Anzahl		%	Anzahl		%	Anzahl		%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
<b>I. NACH DER WIRTSCHAFTSGLIEDERUNG <sup>1)</sup></b>													
A 01-03	Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei	1,563	938	60.0	257	120	46.7	473	360	76.2	833	458	55.0
B 05-09	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	230	47	20.3	59	5	9.2	153	28	18.1	18	14	76.5
C 10-33	Verarbeitendes Gewerbe	332,591	59,002	17.7	181,983	22,812	12.5	104,625	23,626	22.6	45,983	12,564	27.3
10-12	H.v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränken u. Tabakerzeugn.	3,084	1,490	48.3	1,662	882	53.1	1,219	460	37.7	203	149	73.2
13-15	H.v. Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	1,797	1,071	59.6	756	433	57.3	800	486	60.8	241	151	62.8
16-18	H.v. Holzwaren, Papier, Pappe und Druckerzeugnissen	2,327	602	25.9	1,061	148	14.0	1,063	328	30.9	203	126	62.1
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	379	137	36.2	183	59	32.1	178	61	34.3	17	17	99.8
20	H.v. chemischen Erzeugnissen	23,822	8,965	37.6	7,982	1,851	23.2	10,104	4,350	43.1	5,736	2,763	48.2
21	H.v. pharmazeutischen Erzeugnissen	20,177	10,443	51.8	7,604	3,197	42.1	9,266	5,240	56.6	3,307	2,006	60.6
22	H.v. Gummi- und Kunststoffwaren	9,494	1,986	20.9	3,966	711	17.9	4,069	853	21.0	1,458	421	28.9
23	H.v. Glas u. Glaswaren, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	3,506	775	22.1	1,701	343	20.2	1,420	324	22.8	386	108	28.0
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	5,568	910	16.4	2,095	288	13.8	2,724	444	16.3	749	179	23.9
25	H.v. Metallerzeugnissen	9,661	1,717	17.8	3,613	559	15.5	5,005	813	16.3	1,043	345	33.1
26	H.v. DV-Geräten, elektronischen u. opt. Erzeugnissen	61,479	7,156	11.6	41,635	4,006	9.6	15,097	2,059	13.6	4,747	1,091	23.0
27	H.v. elektrischen Ausrüstungen	22,154	2,643	11.9	12,334	831	6.7	7,552	952	12.6	2,268	861	38.0
28	Maschinenbau	48,666	6,308	13.0	24,061	2,068	8.6	20,424	3,057	15.0	4,181	1,183	28.3
29	H.v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	96,539	10,866	11.3	61,097	5,555	9.1	16,122	2,605	16.2	19,320	2,706	14.0
30	Sonstiger Fahrzeugbau	14,819	1,991	13.4	7,083	865	12.2	6,352	877	13.8	1,384	249	18.0
30.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	9,854	1,273	12.9	6,162	761	12.4	2,531	296	11.7	1,161	216	18.6
31-33	Sonst. H. v. Waren, Rep.u.Inst.von Maschinen u. Ausrüstungen	9,118	1,941	21.3	5,151	1,015	19.7	3,228	718	22.2	739	209	28.2
D,E 35-39	Energie- und Wasservers., Abwasser- und Abfallentsorgung	1,403	375	26.7	835	224	26.8	336	69	20.5	232	83	35.7
F 41-43	Baugewerbe/Bau	1,715	382	22.3	1,032	218	21.2	616	128	20.7	68	36	52.8
J 58-63	Information und Kommunikation	27,710	5,522	19.9	12,078	1,469	12.2	14,064	3,417	24.3	1,568	636	40.6
K 64-66	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	1,579	269	17.1	840	108	12.9	342	73	21.4	397	88	22.2
M 69-75	Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	36,312	11,025	30.4	20,830	5,578	26.8	11,811	3,791	32.1	3,672	1,655	45.1
71	Architektur-, Ing.büros; techn., phys.,chem. Untersuchung	14,484	3,635	25.1	6,413	1,578	24.6	6,907	1,600	23.2	1,164	457	39.2
72	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung	19,388	6,725	34.7	13,096	3,688	28.2	4,023	1,950	48.5	2,269	1,087	47.9
IFG	Institutionen für Gemeinschaftsforschung	4,120	1,402	34.0	2,549	671	26.3	963	412	42.8	608	319	52.5
G-I,L,N-U	Restliche Abschnitte	5,409	1,463	27.1	3,448	637	18.5	1,289	412	31.9	673	415	61.7
<b>I N S G E S A M T</b>		<b>408,512</b>	<b>79,023</b>	<b>19.3</b>	<b>221,362</b>	<b>31,172</b>	<b>14.1</b>	<b>133,708</b>	<b>31,903</b>	<b>23.9</b>	<b>53,443</b>	<b>15,948</b>	<b>29.8</b>

Fortsetzung Tabelle 4.2 auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle 4.2

I. Wirtschaftsgliederung II. Forschungsintensitäten III. Beschäftigtengrößenklassen	FuE - Personal (Anzahl der Personen)											
	Insgesamt			Wissenschaftlerinnen/ Wissenschaftler			Technikerinnen/Techniker			Sonstiges FuE-Personal		
	Frauen und Männer	darunter Frauen		Frauen und Männer	darunter Frauen		Frauen und Männer	darunter Frauen		Frauen und Männer	darunter Frauen	
		Anzahl	Anteil		Anzahl	Anteil		Anzahl	Anteil		Anzahl	Anteil
	Anzahl		%	Anzahl		%	Anzahl		%	Anzahl		%
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)	278,448	46,911	16.9	157,827	18,318	11.6	81,089	18,323	22.6	39,533	10,269	26.0
Spitzentechnologie (>9% FuE-Aufwand/Umsatz)	92,801	19,577	21.1	55,540	8,147	14.7	27,807	7,974	28.7	9,454	3,457	36.6
Hochwertige Technik (3 - 9% FuE-Aufwand/Umsatz)	185,647	27,334	14.7	102,287	10,172	9.9	53,281	10,350	19.4	30,079	6,812	22.7
Forschungsintensive Dienstleistungen (WZ 62,71,72)	56,811	15,123	26.6	29,647	6,560	22.1	22,358	6,467	28.9	4,807	2,095	43.6
Restliche Abschnitte (nicht forschungsintensiv)	73,253	16,990	23.2	33,888	6,293	18.6	30,261	7,113	23.5	9,104	3,584	39.4
<b>INSGESAMT</b>	<b>408,512</b>	<b>79,023</b>	<b>19.3</b>	<b>221,362</b>	<b>31,172</b>	<b>14.1</b>	<b>133,708</b>	<b>31,903</b>	<b>23.9</b>	<b>53,443</b>	<b>15,948</b>	<b>29.8</b>

III. NACH BESCHÄFTIGTENGRÖSSENKLASSEN

0 - 20 Beschäftigte	16,742	3,937	23.5	9,088	1,746	19.2	6,161	1,559	25.3	1,493	631	42.3
20 - 49 Beschäftigte	20,277	4,555	22.5	10,518	1,883	17.9	7,891	1,907	24.2	1,868	765	41.0
50 - 99 Beschäftigte	16,079	3,515	21.9	8,508	1,487	17.5	6,000	1,418	23.6	1,570	610	38.9
100 - 249 Beschäftigte	29,005	6,442	22.2	15,342	2,605	17.0	10,614	2,597	24.5	3,049	1,239	40.6
250 - 499 Beschäftigte	27,591	5,431	19.7	14,456	2,079	14.4	10,295	2,334	22.7	2,839	1,018	35.9
500 - 999 Beschäftigte	32,192	6,384	19.8	16,905	2,539	15.0	11,753	2,647	22.5	3,533	1,198	33.9
1 000 - 1999 Beschäftigte	43,670	8,766	20.1	22,148	3,129	14.1	16,370	3,958	24.2	5,153	1,679	32.6
2 000 - 4999 Beschäftigte	51,196	10,384	20.3	24,682	3,779	15.3	20,141	4,576	22.7	6,373	2,029	31.8
5 000 - 9999 Beschäftigte	38,970	7,808	20.0	18,319	2,433	13.3	15,876	3,988	25.1	4,775	1,387	29.0
10 000 und mehr Beschäftigte	132,791	21,803	16.4	81,396	9,491	11.7	28,607	6,919	24.2	22,788	5,393	23.7
<b>INSGESAMT</b>	<b>408,512</b>	<b>79,023</b>	<b>19.3</b>	<b>221,362</b>	<b>31,172</b>	<b>14.1</b>	<b>133,708</b>	<b>31,903</b>	<b>23.9</b>	<b>53,443</b>	<b>15,948</b>	<b>29.8</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)

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**