

a:rən'di:
Zahlenwerk 2015

Forschung und Entwicklung
im Wirtschaftssektor 2013

**Tabelle 4.1: FuE-Personal (Vollzeitäquivalente) in der Wirtschaft 2013
nach Personalgruppen und Geschlecht**

I. Wirtschaftsgliederung II. Forschungsintensitäten III. Beschäftigtengrößenklassen	FuE - Personal (Vollzeitäquivalente ³⁾)											
	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	

I. NACH DER WIRTSCHAFTSGLIEDERUNG ¹⁾

A 01-03	Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei	1,338	780	58.3	233	106	45.6	400	298	74.7	705	375	53.2
B 05-09	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	161	30	18.4	41	4	9.1	108	17	15.9	11	9	75.6
C 10-33	Verarbeitendes Gewerbe	298,838	51,900	17.4	166,738	20,456	12.3	90,306	20,372	22.6	41,794	11,072	26.5
10-12	H.v. Nahrungs- u. Futtermitteln, Getränken u.Tabakerzeugn.	2,654	1,282	48.3	1,427	757	53.1	1,053	397	37.7	174	127	73.1
13-15	H.v. Textilien, Bekleidung, Leder, Lederwaren und Schuhen	1,350	814	60.3	569	332	58.3	603	370	61.4	178	112	62.7
16-18	H.v. Holzwaren, Papier, Pappe und Druckerzeugnissen	1,766	427	24.2	832	105	12.6	821	243	29.6	113	80	70.1
19	Kokerei und Mineralölverarbeitung	309	110	35.4	150	46	30.9	146	50	34.1	13	13	99.9
20	H.v. chemischen Erzeugnissen	21,481	7,987	37.2	7,251	1,671	23.1	9,065	3,859	42.6	5,164	2,457	47.6
21	H.v. pharmazeutischen Erzeugnissen	18,767	9,530	50.8	7,128	2,957	41.5	8,567	4,743	55.4	3,072	1,829	59.5
22	H.v. Gummi- und Kunststoffwaren	7,782	1,610	20.7	3,254	581	17.9	3,335	692	20.7	1,192	337	28.3
23	H.v. Glas u. Glaswaren, Keramik, Verarb. v. Steinen u. Erden	2,841	620	21.8	1,415	280	19.8	1,132	257	22.7	295	83	28.2
24	Metallerzeugung und -bearbeitung	4,241	686	16.2	1,573	210	13.4	2,075	336	16.2	593	140	23.5
25	H.v. Metallerzeugnissen	7,217	1,277	17.7	2,726	408	15.0	3,727	613	16.4	764	256	33.5
26	H.v. DV-Geräten, elektronischen u. opt. Erzeugnissen	56,346	6,426	11.4	38,298	3,638	9.5	13,742	1,833	13.3	4,306	955	22.2
27	H.v. elektrischen Ausrüstungen	19,859	2,332	11.7	11,082	736	6.6	6,769	840	12.4	2,008	755	37.6
28	Maschinenbau	41,941	5,425	12.9	20,843	1,784	8.6	17,490	2,623	15.0	3,608	1,019	28.2
29	H.v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	92,815	10,217	11.0	59,038	5,264	8.9	15,366	2,443	15.9	18,412	2,509	13.6
30	Sonstiger Fahrzeugbau	11,607	1,502	12.9	6,643	812	12.2	3,704	468	12.7	1,261	222	17.6
30.3	Luft- und Raumfahrzeugbau	9,546	1,213	12.7	5,966	733	12.3	2,465	282	11.5	1,114	197	17.7
31-33	Sonst. H. v. Waren, Rep.u.Inst.von Maschinen u. Ausrüstungen	7,861	1,656	21.1	4,509	875	19.4	2,711	603	22.3	640	177	27.7
D,E 35-39	Energie- und Wasservers., Abwasser- und Abfallentsorgung	1,020	277	27.2	639	169	26.5	214	47	22.1	167	61	36.4
F 41-43	Baugewerbe/Bau	1,016	226	22.3	592	123	20.8	386	83	21.5	38	20	52.2
J 58-63	Information und Kommunikation	23,240	4,606	19.8	10,419	1,289	12.4	11,439	2,761	24.1	1,383	555	40.2
K 64-66	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	1,483	253	17.1	791	102	12.9	318	68	21.4	375	83	22.2
M 69-75	Freiberufliche, wissenschaftl. u. techn. Dienstleistungen	29,069	8,731	30.0	16,436	4,398	26.8	9,764	3,054	31.3	2,869	1,280	44.6
71	Architektur-, Ing.büros; techn., phys.,chem. Untersuchung	11,461	2,803	24.5	4,788	1,165	24.3	5,792	1,296	22.4	880	342	38.9
72	Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung	15,596	5,372	34.5	10,572	2,970	28.1	3,234	1,556	48.1	1,790	847	47.3
IFG	Institutionen für Gemeinschaftsforschung	3,372	1,122	33.3	2,079	530	25.5	800	331	41.4	492	261	53.0
G-I,L,N-U	Restliche Abschnitte	4,210	1,128	26.8	2,698	489	18.1	1,000	319	31.9	512	319	62.4
I N S G E S A M T		360,375	67,931	18.9	198,585	27,136	13.7	113,935	27,020	23.7	47,855	13,774	28.8

Fortsetzung Tabelle 4.1 auf der nächsten Seite

Fortsetzung Tabelle 4.1

I. Wirtschaftsgliederung II. Forschungsintensitäten III. Beschäftigtengrößenklassen	FuE - Personal (Vollzeitäquivalente ³⁾)											
	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 ²⁾

Forschungsintensive Industrien (mind. 3% FuE-Aufwand/Umsatz)	254,766	42,123	16.5	146,747	16,801	11.5	71,460	16,105	22.5	36,559	9,217	25.2
Spitzentechnologie (>9% FuE-Aufwand/Umsatz)	85,390	17,689	20.7	51,368	7,460	14.5	25,368	7,145	28.2	8,654	3,084	35.6
Hochwertige Technik (3 - 9% FuE-Aufwand/Umsatz)	169,375	24,433	14.4	95,379	9,341	9.8	46,092	8,960	19.4	27,904	6,133	22.0
Forschungsintensive Dienstleistungen (WZ 62,71,72)	46,434	12,206	26.3	24,187	5,283	21.8	18,349	5,246	28.6	3,898	1,677	43.0
Restliche Abschnitte (nicht forschungsintensiv)	59,175	13,601	23.0	27,651	5,053	18.3	24,126	5,669	23.5	7,398	2,880	38.9
I N S G E S A M T	360,375	67,931	18.9	198,585	27,136	13.7	113,935	27,020	23.7	47,855	13,774	28.8

III. NACH BESCHÄFTIGTENGROßENKLASSEN

0 - 20 Beschäftigte	11,234	2,651	23.6	6,178	1,184	19.2	4,074	1,048	25.7	982	420	42.7
20 - 49 Beschäftigte	14,292	3,211	22.5	7,502	1,337	17.8	5,496	1,350	24.6	1,294	524	40.5
50 - 99 Beschäftigte	12,157	2,693	22.2	6,541	1,150	17.6	4,452	1,078	24.2	1,164	465	39.9
100 - 249 Beschäftigte	23,500	5,210	22.2	12,586	2,117	16.8	8,470	2,088	24.7	2,444	1,005	41.1
250 - 499 Beschäftigte	23,882	4,644	19.4	12,601	1,788	14.2	8,830	1,985	22.5	2,451	870	35.5
500 - 999 Beschäftigte	27,923	5,457	19.5	14,761	2,195	14.9	10,077	2,229	22.1	3,085	1,033	33.5
1 000 - 1999 Beschäftigte	38,025	7,333	19.3	19,443	2,616	13.5	14,080	3,314	23.5	4,502	1,404	31.2
2 000 - 4999 Beschäftigte	47,242	9,430	20.0	22,680	3,441	15.2	18,785	4,178	22.2	5,777	1,811	31.4
5 000 - 9999 Beschäftigte	34,082	6,879	20.2	17,105	2,230	13.0	12,543	3,355	26.8	4,435	1,294	29.2
10 000 und mehr Beschäftigte	128,039	20,423	16.0	79,190	9,078	11.5	27,128	6,396	23.6	21,721	4,950	22.8
I N S G E S A M T	360,375	67,931	18.9	198,585	27,136	13.7	113,935	27,020	23.7	47,855	13,774	28.8

Anmerkungen:

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

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

³⁾ Ein Vollzeitäquivalent entspricht einem Vollzeitbeschäftigten, der seine gesamte Arbeitszeit auf Forschung und Entwicklung verwendet. Verwendet bspw. ein Vollzeitbeschäftigter nur ein Viertel seiner Arbeitszeit auf FuE, ergibt das 0,25 VZÄ.

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:02018401400), [Fax 0201/84 01-431](tel:02018401431), [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