

16.16 Forschungsausgaben und Forschungspersonal

16.16.3 Unternehmensbereich nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftsgliederung ¹⁾ (H. v. = Herstellung von)	Forschungsaufwendungen ²⁾						Forschungspersonal ³⁾			
	insgesamt	der Unternehmen ⁴⁾			der Institutionen für Gemein- schaftsforschung und -entwicklung			insgesamt	davon	
		zusammen	darunter finanziert		zusammen	darunter finanziert			in Unter- nehmen ⁴⁾	in Institut. f. Gemein- schafts- forschung u. -entw.
			von der Wirtschaft	vom Staat ⁵⁾		von der Wirtschaft	vom Staat ⁵⁾			
Mill. DM						Anzahl				
1981	27 843	27 308	23 482	3 453	536	248	250	242 544	238 850	3 694
1982 ⁶⁾	29 220	28 670	.	.	550	.	.	244 000	.	.
1983 ⁷⁾	32 202	31 640	27 048	3 993	562	277	261	244 000	.	.
1984 ⁸⁾	34 770	34 200	.	.	570
davon (1983 ⁷⁾):										
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	2 163	1 935	894	978	228	95	132	.	.	.
Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasser- versorgung	1 443	1 428	601	767	15	10	5	.	.	.
Bergbau	720	507	293	212	213	85	127	.	.	.
Verarbeitendes Gewerbe	29 219	28 912	25 678	2 714	306	171	114	.	.	.
Chemische Industrie usw., Mineralölverarb.	7 036	7 027	6 674	310	9	5	4	.	.	.
Chemische Industrie	6 571	6 568	6 418	122	3	1	2	.	.	.
Metallerzeugung und -bearbeitung	914	813	659	146	101	44	37	.	.	.
Eisenschaffende Industrie	464	389	284	99	76	30	25	.	.	.
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeug- werke	187	184	158	25	3	2	1	.	.	.
Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, H. v. ADV-Einrichtungen	11 184	11 120	9 525	1 331	64	35	29	.	.	.
Maschinenbau	3 559	3 501	3 275	207	57	32	26	.	.	.
H. v. Kraftwagen und deren Teilen	4 827	4 826	4 686	63	1	1	1	.	.	.
Luft- und Raumfahrzeugbau	1 699	1 699	544	986	—	—	—	.	.	.
Elektrotechnik, Feinmechanik, H. v. EBM- Waren usw.	8 581	8 563	7 467	898	18	13	5	.	.	.
Elektrotechnik	7 664	7 651	6 694	781	12	10	2	.	.	.
Feinmechanik, Optik	485	485	439	46	—	—	—	.	.	.
Übriges Verarbeitendes Gewerbe	1 502	1 389	1 353	29	114	74	39	.	.	.
Baugewerbe	107	106	84	22	1	1	—	.	.	.
Verkehr, Nachrichtenübermittlung	254	254	234	21	—	—	—	.	.	.
Sonstige ⁸⁾	459	433	158	258	27	10	15	.	.	.

Quelle: Stifterverband-Wissenschaftsstatistik GmbH, Essen

16.16.4 Förderung der Deutschen Forschungsgemeinschaft nach Förderungsverfahren, Wissenschaftsbereichen und Fachgebieten

Förderungsverfahren Wissenschaftsbereich Fachgebiet	Bewilligungen ⁹⁾			Forschungspersonal und Stipendiaten					
	1982	1983	1984	insgesamt			darunter Wissenschaftler		
				1982	1983	1984	1982	1983	1984
Mill. DM			Anzahl						
Geistes- und Sozialwissenschaften	143,7	128,9	143,2	2 628	2 322	2 450	1 370	1 248	1 306
Gesellschaftswissenschaften	46,4	45,5	52,7	852	825	856	509	488	527
Geschichts- und Kunstwissenschaften	47,3	44,9	45,0	827	825	758	388	388	355
Sonstige Geisteswissenschaften	50,0	38,5	45,5	949	672	836	473	372	424
Biowissenschaften	297,1	306,3	304,9	4 679	4 377	4 311	2 100	1 999	1 987
Medizin, Ernährungsforschung	141,3	149,6	154,1	2 062	1 951	1 965	787	801	850
Biologie	117,7	120,7	111,8	1 936	1 792	1 675	965	862	828
Veterinärmedizin, Agrarwissenschaften	38,1	36,0	39,0	681	634	671	348	336	309
Naturwissenschaften	198,1	197,9	238,1	3 378	3 055	3 752	2 258	2 121	2 639
Mathematik, Physik	67,7	82,3	89,4	1 060	1 056	1 217	877	904	1 058
Chemie	47,9	49,2	57,5	708	796	878	612	599	700
Geowissenschaften	82,5	66,4	91,2	1 610	1 203	1 657	769	618	881
Ingenieurwissenschaften	172,6	178,6	214,2	3 457	3 326	3 868	1 567	1 534	1 750
Allgemeine Ingenieurwissenschaften ¹⁰⁾	115,8	120,4	152,8	2 364	2 275	2 751	998	967	1 170
Architektur, Städtebau, Bauingenieurwesen	21,2	20,1	20,5	437	357	387	201	170	170
Bergbau, Hüttenwesen und Elektrotechnik	35,6	38,1	40,9	656	694	730	368	397	410
Zusammen¹¹⁾	811,5	811,7	900,4	14 142	13 080	14 381	7 295	6 902	7 682
Fachgebietsübergreifende Förderungsverfahren									
Wissenschaftliches Bibliothekswesen	17,9	19,1	19,1	—	—	—	—	—	—
Wissenschaftliche Beziehungen zum Ausland	20,7	19,9	20,8	—	—	—	—	—	—
Sonstiges	27,5	24,2	20,3	—	—	—	—	—	—
Insgesamt¹²⁾	877,6	874,9	960,6	14 142	13 080	14 381	7 295	6 902	7 682

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1979, Kurzbezeichnungen.

2) Einschl. externer Forschungsaufwendungen.

3) Auf Vollzeitbeschäftigung umgerechnet.

4) Daten aus Erhebungen der Stifterverband-Wissenschaftsstatistik GmbH unter Einbeziehung der Daten des FuE-Personalkostenzuschussprogramms (Arbeitsgemeinschaft Industrieller Forschungsvereinigungen, Köln); um Doppelzählungen bereinigt.

5) Nicht vergleichbar mit Angaben des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, Bonn, wegen unterschiedlicher Definitionen und Zuordnungen zu Wirtschaftszweigen.

6) Schätzung, überwiegend aufgrund von Plandaten.

7) Vorläufiges Ergebnis; Anteil der Daten des FuE-Personalkostenzuschussprogramms geschätzt.

Quelle: Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn

8) Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Handel, Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe, Dienstleistungen, soweit von Unternehmen und Freien Berufen erbracht.

9) Bewilligungen in den entsprechenden Jahren einschl. Voraus- und Weiterbewilligungen für nachfolgende Jahre, ohne Berücksichtigung von zusätzlichen Bewilligungen und Löschungen.

10) Einschl. Maschinenwesen.

11) Normal- und Schwerpunktverfahren, Großgeräte (über 100 000 DM), Forschergruppen, Hilfseinrichtungen der Forschung und Sonderforschungsbereiche.

12) Außerdem Stipendiaten des Heisenberg-Programms (1982: 101 mit 21,4 Mill. DM; 1983: 79 mit 17,6 Mill. DM; 1984: 84 mit 18,8 Mill. DM).