



INSTITUT FÜR MITTELSTANDSFORSCHUNG BONN

Vorstand: Prof. Dr. Dr. Dieter Bös • Prof. Dr. Uschi Backes-Gellner

Maximilianstraße 20 • D 53111 Bonn • Tel: 0049228/72997-0 • Fax: 0049228/72997-34

E-mail: post@ifm-bonn.org • Internet: <http://www.ifm-bonn.org>

Kapitel 12:

Forschung und Entwicklung und Unternehmensgröße

von

Brigitte Günterberg
Hans-Jürgen Wolter

© IfM Bonn 2002

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG UND UNTERNEHMENSGRÖSSE

Da es in Deutschland keine Statistiken gibt, die die FuE-Aktivitäten auf gesetzlicher Grundlage erfassen, muss auf andere Quellen zurückgegriffen werden. Hier bietet sich die Erhebung der **Wissenschaftsstatistik GmbH**, einer **Tochter des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft**, an. Sie befragt alle zwei Jahre Unternehmen und Institutionen für Gemeinschaftsforschung zu Angaben über FuE-Aufwendungen und FuE-Personal und veröffentlicht die Ergebnisse im FuE-Datenreport.¹

Diese Erhebung erfolgt in Abstimmung mit den Wirtschaftsverbänden und dem **Bundesministerium für Bildung und Forschung**. Die zugrunde liegenden Definitionen und Begriffsbestimmungen beruhen auf international einheitlichen Regeln, die in den "Allgemeinen Richtlinien für statistische Übersichten in Forschung und experimenteller Entwicklung" (Frascati-Handbuch) der **OECD** festgelegt worden sind.²

¹ WISSENSCHAFTSSTATISTIK GmbH (2001): Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft 1999 - 2000, Bericht über die FuE-Erhebung 1999, Essen, S. 39 ff.

² OECD (1980): Frascati-Handbuch, §§ 87 - 90, S. 49 f.

Danach gilt als **Forschung und Entwicklung (FuE)**: "Systematische, schöpferische Arbeit zur Erweiterung des vorhandenen Wissens im Bereich der Naturwissenschaften, Ingenieurwissenschaften, medizinischen Wissenschaften, Agrarwissenschaften sowie Wirtschafts-, Geistes- und Sozialwissenschaften. Die Verwendung des gewonnenen Wissens dient dem Ziel, neue Anwendungsmöglichkeiten zu finden."

Der **Wirtschaftssektor** wird folgendermaßen definiert: "Unternehmen und Forschungsinstitutionen der Wirtschaft (einschl. Forschungsvereinigungen der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen). Als Unternehmen gelten auch öffentliche Unternehmen, Betriebe und ähnliche Einrichtungen, deren Hauptzweck im Verkauf von Gütern und Dienstleistungen besteht."

Die **FuE-Gesamtaufwendungen** geben den Umfang an, der von Unternehmen und Institutionen für Gemeinschaftsforschung und experimentelle -entwicklung (IfG) eingesetzt worden ist. Die im Unternehmen bzw. in der IfG selbst durchgeführte FuE umfasst die **internen FuE-Aufwendungen** (FuE-Personal- und Sachaufwendungen, Investitionen für FuE). Die Differenz zwischen FuE-

Gesamtaufwendungen und internen FuE-Aufwendungen bilden die **externen FuE-Aufwendungen**.³

Die Maßnahmen der Bundesregierung zur Förderung von FuE in kleinen und mittleren Unternehmen in Deutschland werden jährlich veröffentlicht. Bei den Maßnahmen handelt es sich um Programme des **Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF)** und des **Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie (BMWt)**. Im Jahr 1999 erfolgte eine Verlagerung von Förderbereichen vom BMBF zum BMWt infolge von Neuordnungen der Ressorts.

³ WISSENSCHAFTSSTATISTIK GmbH (2001): a.a.O., S. 17.

INHALT

Tabelle 1: FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in Mill. €	282	Tabelle 5: Anteil der Investitionen für FuE an den internen FuE-Aufwendungen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %	288
Tabelle 2: FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 1999 in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen - in 1.000 € bzw. Horizontalstruktur in %	283	Tabelle 6: Anteil der internen FuE-Aufwendungen an den FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %	289
Tabelle 3: Anteil der FuE-Gesamtaufwendungen am Umsatz der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %	285	Tabelle 7: Anteil der internen FuE-Aufwendungen nach Einsatz der Mittel in Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %	290
Tabelle 4a: Beschäftigte in FuE 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen	286	Tabelle 8: Bedeutung und Finanzierung der FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen	291
Tabelle 4b: Anteil der Beschäftigten in FuE an den Beschäftigten insgesamt 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %	287	Tabelle 9: Maßnahmen der Bundesregierung zur Förderung von FuE in kleinen und mittleren Unternehmen 1997 bis 2000 in Deutschland - in Mill. €	292

Tabelle 1: FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in Mill. €

Unternehmen mit ... Beschäftigten	FuE-Gesamtaufwendungen ¹⁾				
	1991 in Mill. €	1993 in Mill. €	1995 in Mill. €	1997 in Mill. €	1999 in Mill. €
unter 100	1.113,6	1.403,9	1.587,7	1.784,0	1.541,4
100 - 249	} 2.424,0	} 2.368,2	} 2.562,9	1.580,7	1.627,0
250 - 499				1.335,6	1.609,5
500 - 999	1.328,8	1.573,7	1.432,6	1.820,0	2.211,1
1.000 - 1.999	1.803,2	2.178,6	2.022,3	2.964,4	3.391,3
2.000 - 4.999	3.265,2	3.427,3	3.556,8	4.311,7	4.325,2
5.000 - 9.999	2.944,9	2.652,6	2.656,7	2.861,8	5.443,1
10.000 und mehr	15.927,4	15.554,5	15.752,2	16.371,6	19.106,8
Insgesamt	28.807,2	29.158,7	29.571,2	33.029,8	39.255,4

¹⁾ Interne und externe FuE-Aufwendungen.

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 2: FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 1999 in Deutschland nach Wirtschaftszweigen und Beschäftigtengrößenklassen - in 1.000 € bzw. Horizontalstruktur in %

Nr. der WZ 93	Wirtschaftsgliederung	FuE-Gesamtaufwendungen ¹⁾					
		Insgesamt in 1.000 €	unter 100 in %	Unternehmen mit ... Beschäftigten			1.000 u.m. in %
				100 - 249 in %	250 - 499 in %	500 - 999 in %	
A,B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht	102.603	16,7	35,6	. a)	. a)	-
C	Bergbau u. Gewinnung v. Steinen u. Erden	57.208	3,4	5,2	. a)	. a)	82,2
D	Verarbeitendes Gewerbe	35.729.008	2,8	3,5	3,9	5,3	84,4
DA	Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	214.939	6,7	8,2	16,3	10,3	58,5
DB	Textil- und Bekleidungsgewerbe	145.324	16,9	26,1	9,8	22,5	24,7
DC	Ledergewerbe	2.814	40,0	30,4	29,6	-	-
DD	Holzgewerbe (ohne H. v. Möbeln)	21.640	31,3	16,9	30,7	. a)	. a)
DE	Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	105.754	4,2	10,2	29,6	10,1	46,0
DF	Kokerei, Mineralölverarbeitung, H. v. Brutstoffen	47.760	5,2	5,0	. a)	. a)	63,8
DG	Chemische Industrie	6.700.349	1,4	2,1	2,3	5,0	89,2
24.4	Herstellung v. pharmazeutischen Erzeugnissen	2.869.129	1,0	2,2	2,8	6,9	87,1
DH	Herstellung v. Gummi- u. Kunststoffwaren	633.143	7,1	6,3	9,9	20,9	55,8
DI	Glasgewerbe, Keramik, V. v. Steinen u. Erden	335.689	7,3	8,5	6,7	7,2	70,3
DJ	Metallerzeugung u. -bearbeitung, Herstellung v. Metallerzeugnissen	793.017	10,3	11,4	10,4	15,0	52,8
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	253.103	3,2	7,8	9,2	4,5	75,3
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	539.914	13,7	13,1	11,0	19,9	42,3
DK	Maschinenbau	3.613.630	7,3	11,3	11,0	13,0	57,4
29.1 - 5	Maschinenbau oh. H. v. Waffen u. Hausgeräten	3.428.924	7,5	11,6	11,4	12,7	56,8
29.7	Herstellung von Hausgeräten a.n.g.	131.186	3,2	7,6	3,9	-	85,3
DL	H. v. Büromöbeln, DV-Geräten u. -einrichtung, Elektrotechnik, Feinmechanik u. Optik	7.499.974	5,3	5,2	6,2	7,5	75,7

1) Interne und externe FuE-Aufwendungen.

. a) = aus Gründen der Vertraulichkeit nicht ausgewiesen, aber in der Gesamtsumme enthalten. - = nichts vorhanden.

Fortsetzung Tabelle 2

Nr. der WZ 93	Wirtschaftsgliederung	FuE-Gesamtaufwendungen ¹⁾					1.000 u.m. in %
		Insgesamt in 1.000 €	unter 100 in %	Unternehmen mit ... Beschäftigten			
				100 - 249 in %	250 - 499 in %	500 - 999 in %	
30	H. v. Büromöbeln, DV-Geräten u. -einrichtung	681.717	5,2	2,1	4,3	3,3	85,1
31	H. v. Geräten d. Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä.	1.064.868	7,1	9,9	18,5	10,1	54,4
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik	3.945.041	2,0	1,7	2,4	3,9	90,0
33	Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	1.808.347	11,5	11,3	8,0	15,5	53,7
DM	Fahrzeugbau	15.430.900	0,1	0,3	0,6	1,0	98,0
34	H. v. Kraftwagen u. Kraftwagenteilen	12.381.112	0,1	0,2	0,6	1,1	97,9
35	Sonstiger Fahrzeugbau	3.049.788	0,3	0,9	0,3	0,2	98,2
35.3	Luft- u. Raumfahrzeugbau	2.678.589	0,1	0,4	. a)	. a)	99,3
DN	H. v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten usw., Recycling	184.068	11,4	21,6	. a)	15,5	. a)
E	Energie- und Wasserversorgung	119.733	. a)	. a)	1,7	0,9	96,2
F	Baugewerbe	87.639	22,8	11,4	1,9	5,7	58,1
I	Verkehr u. Nachrichtenübermittlung	533.491	. a)	0,1	. a)	-	97,6
K	Grundstücks- u. Wohnungswesen usw., Dienstleistungen für Unternehmen	2.336.028	19,4	9,3	8,0	11,1	52,2
73	Forschung u. Entwicklung	873.050	22,9	10,8	. a)	. a)	31,3
74	Erbringung v. Dienstleistungen f. Unternehmen	455.689	28,4	19,5	4,1	. a)	. a)
O	Erbringung v. sonst. öffentlichen u. persönlichen Dienstleistungen	14.264	37,4	-	. a)	-	. a)
G,H,J,L-N	Restliche Abschnitte	275.441	11,6	. a)	2,4	0,5	. a)
A - O	Insgesamt	39.255.421	3,9	4,1	4,1	5,6	82,2

¹⁾ Interne und externe FuE-Aufwendungen.

. a) = aus Gründen der Vertraulichkeit nicht ausgewiesen, aber in der Gesamtsumme enthalten. - = nichts vorhanden.

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, verschiedene Jahrgänge

Tabelle 3: Anteil der FuE-Gesamtaufwendungen am Umsatz der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %

Unternehmen mit ... Beschäftigten	FuE-Gesamtaufwendungen ¹⁾				
	1991 in %	1993 in %	1995 in %	1997 in %	1999 in %
unter 100	4,8	5,6	6,1	6,2	5,7
100 - 249	} 2,6	} 2,9	} 2,7	3,5	3,5
250 - 499				2,7	2,7
500 - 999	2,1	3,4	3,0	3,5	3,1
1.000 - 1.999	2,9	2,9	2,5	3,5	3,6
2.000 - 4.999	2,4	2,6	2,5	2,9	2,6
5.000 - 9.999	4,3	3,3	3,5	3,4	4,3
10.000 und mehr	5,0	5,3	4,8	4,7	5,5
Insgesamt	3,8	4,0	3,7	3,9	4,2

¹⁾ Interne und externe FuE-Aufwendungen.

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 4a: Beschäftigte in FuE 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen

Unternehmen ¹⁾ mit ... Beschäftigten	Beschäftigte in FuE ²⁾ (Vollzeitäquivalent)				
	1991	1993	1995	1997	1999
unter 100	18.185	22.082	22.622	24.274	21.221
100 - 249	} 38.189	} 31.700	} 32.561	18.183	17.178
250 - 499				14.075	16.389
500 - 999	19.320	16.755	17.182	19.451	21.378
1.000 - 1.999	24.812	21.632	21.169	24.444	26.929
2.000 - 4.999	36.354	33.066	33.541	37.636	35.099
5.000 - 9.999	33.674	27.193	24.073	23.691	40.687
10.000 und mehr	146.241	136.740	128.203	120.686	123.728
Insgesamt	316.775	289.168	279.351	282.439	302.609

1) Unternehmen mit FuE-Aufwendungen.

2) Interne und externe FuE-Aufwendungen.

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 4b: Anteil der Beschäftigten in FuE an den Beschäftigten insgesamt 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %

Unternehmen ¹⁾ mit ... Beschäftigten	Anteil der Beschäftigten in FuE ²⁾ (Vollzeitäquivalent)				
	1991 in %	1993 in %	1995 in %	1997 in %	1999 in %
unter 100	7,8	9,0	9,9	10,3	10,4
100 - 249	} 4,1	} 4,4	} 4,5	5,5	5,5
250 - 499				4,4	4,6
500 - 999	3,7	4,7	5,1	6,1	5,6
1.000 - 1.999	4,4	5,0	4,9	6,1	6,0
2.000 - 4.999	4,4	4,9	4,9	6,2	5,5
5.000 - 9.999	5,6	5,3	6,1	6,2	8,1
10.000 und mehr	5,6	5,9	6,3	6,7	7,9
Insgesamt	5,0	5,5	5,8	6,4	6,9

¹⁾ Interne und externe FuE-Aufwendungen.

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 5: Anteil der Investitionen für FuE an den internen FuE-Aufwendungen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %

Unternehmen mit ... Beschäftigten	Anteil der Investitionen für FuE an den internen FuE-Aufwendungen				
	1991 in %	1993 in %	1995 in %	1997 in %	1999 in %
unter 100	14,6	13,1	13,4	12,8	12,2
100 - 249	} 13,0	} 12,4	} 12,1	16,7	11,4
250 - 499				11,1	11,6
500 - 999	9,5	10,7	9,7	9,1	10,8
1.000 - 1.999	8,7	6,0	7,0	7,1	8,5
2.000 - 4.999	10,0	9,6	8,2	7,8	8,3
5.000 - 9.999	7,6	4,5	5,7	6,6	7,0
10.000 und mehr	8,5	5,3	4,7	5,2	8,0
Insgesamt	9,3	7,1	6,7	7,3	8,6

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 6: Anteil der internen FuE-Aufwendungen an den FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %

Unternehmen mit ... Beschäftigten	Anteil der internen FuE-Aufwendungen an den FuE-Gesamtaufwendungen ¹⁾				
	1991 in %	1993 in %	1995 in %	1997 in %	1999 in %
unter 100	90,0	90,1	90,2	92,5	93,6
100 - 249	} 91,7	} 92,3	} 93,0	93,8	90,1
250 - 499				87,7	94,0
500 - 999	91,7	89,3	89,9	90,2	90,6
1.000 - 1.999	93,2	81,6	93,6	81,0	85,4
2.000 - 4.999	89,3	88,5	89,6	87,5	87,2
5.000 - 9.999	92,0	90,2	86,4	85,2	84,8
10.000 und mehr	89,3	87,3	89,4	86,1	81,8
Insgesamt	90,2	87,9	89,8	86,7	84,9

¹⁾ Interne und externe FuE-Aufwendungen.

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 7: Anteil der internen FuE-Aufwendungen nach Einsatz der Mittel in Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen - in %

Unternehmen mit ... Beschäftigten	Anteil der internen FuE-Aufwendungen									
	1991		1993		1995		1997		1999	
	Personal- aufwen- dungen in %	Sach- aufwen- dungen in %	Personal- aufwen- dungen in %	Sach- aufwen- dungen in %	Personal- aufwen- dungen in %	Sach- aufwen- dungen in %	Personal- aufwen- dungen in %	Sach- aufwen- dungen in %	Personal- aufwen- dungen in %	Sach- aufwen- dungen in %
unter 100	72,9	27,1	74,1	25,9	74,8	25,2	75,8	24,2	75,2	24,8
100 - 249	} 71,5	} 28,5	} 73,2	} 26,8	} 73,5	} 26,5	74,2	25,8	71,2	28,8
250 - 499							72,9	27,1	72,0	27,9
500 - 999	67,8	32,2	70,5	29,5	71,7	28,3	70,8	29,2	70,6	29,4
1.000 - 1.999	68,7	31,3	71,5	28,5	68,0	32,0	68,9	31,1	67,3	32,7
2.000 - 4.999	65,6	34,4	65,3	34,7	65,6	34,4	66,6	33,4	65,3	34,7
5.000 - 9.999	64,9	35,1	66,4	33,6	66,7	33,3	65,8	34,2	64,5	35,5
10.000 und mehr	60,5	39,5	60,3	39,7	59,7	40,3	63,1	36,9	61,3	38,7
Insgesamt	63,8	36,2	64,4	35,6	64,1	35,9	66,3	33,7	64,8	35,2

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 8: Bedeutung und Finanzierung der FuE-Gesamtaufwendungen¹⁾ der Unternehmen 1991 bis 1999 in Deutschland nach Beschäftigtengrößenklassen

Jahr		Unternehmen mit ... Beschäftigten							Insgesamt	
		unter 100	100 - 249	250 - 499 ²⁾	500 - 999	1.000 - 1.999	2.000 - 4.999	5.000 - 9.999		10.000 u.m.
1991	U	4,8		2,6	2,1	2,9	2,4	4,3	5,0	3,8
	G	1.113,6		2.424,0	1.328,8	1.803,2	3.265,2	2.944,9	15.927,4	28.807,2
	W	89,0		91,4	93,6	87,7	86,2	88,9	88,6	88,8
	S	10,3		7,3	5,5	11,3	8,0	9,3	8,1	8,3
1993	U	5,6		2,9	3,4	2,9	2,6	3,3	5,3	4,0
	G	1.403,9		2.368,2	1.573,7	2.178,6	3.427,3	2.652,6	15.554,5	29.158,7
	W	89,6		95,4	95,2	75,4	90,1	92,8	92,4	91,2
	S	9,9		3,9	3,3	22,8	6,7	5,4	5,3	6,8
1995	U	6,1		2,7	3,0	2,5	2,5	3,5	4,8	3,7
	G	1.587,7		2.562,9	1.432,6	2.022,3	3.556,8	2.656,7	15.752,2	29.571,2
	W	89,0		92,8	93,5	83,2	94,2	97,2	89,5	90,8
	S	10,4		5,5	5,9	14,2	4,6	1,8	7,6	7,1
1997	U	6,2	3,5	2,7	3,5	3,5	2,9	3,4	4,7	3,9
	G	1.784,0	1.580,7	1.335,6	1.820,0	2.964,4	4.311,7	2.861,8	16.371,6	33.029,8
	W	88,6	91,5	95,4	91,8	71,7	92,3	98,5	87,5	88,5
	S	10,5	7,8	3,3	7,0	10,8	5,5	1,3	9,2	7,8
1999	U	5,7	3,5	2,7	3,1	3,6	2,6	4,3	5,5	4,2
	G	1.541,4	1.627,0	1.609,5	2.211,1	3.391,3	4.325,2	5.443,1	19.106,8	39.255,4
	W	87,8	91,2	94,9	90,9	76,1	94,5	96,9	90,8	90,8
	S	11,9	6,9	2,8	7,0	9,5	3,4	2,6	7,2	6,3

U = Anteil der FuE-Gesamtaufwendungen am Umsatz der Unternehmen - in %.

G = FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen - in Mill. €.

W = vom Wirtschaftssektor finanzierter Anteil der FuE-Gesamtaufwendungen - in %.

S = vom Staat finanzierter Anteil der FuE-Gesamtaufwendungen - in %.

¹⁾ Interne und externe FuE-Aufwendungen.

²⁾ 1991, 1993 und 1995: 100 - 499.

Quelle: STIFTERVERBAND WISSENSCHAFTSSTATISTIK: Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft, Essen, versch. Jahrgänge

Tabelle 9: Maßnahmen der Bundesregierung zur Förderung von FuE in kleinen und mittleren Unternehmen 1997 bis 2000 in Deutschland - in Mill. €

Ressort / Maßnahmen / Weitere Fundstelle	1997	1998	1999	2000
BMBF				
1 Fachprogrammbezogene Projektförderung ¹⁾	131,9	126,6	121,9	144,3
Summe BMBF ¹⁾	131,9	126,6	121,9	144,3
BMWi				
1 Fachprogrammbezogene Projektförderung ^{1),2)}	0,0	0,0	16,4	19,8
2 Industrielle Gemeinschaftsforschung mit ZUTECH	76,8	87,9	85,4	87,3
3 FuE-Sonderprogramm für die NBL (FuE-Personalförderung, FuE-Projektförderung), Innovationsmanagement ³⁾	157,6	141,2	134,4	122,8
4 Maßnahmen zum Technologietransfer ⁴⁾	7,9	8,7	5,4	7,9
5 Technologieorientierte Unternehmensgründungen ⁵⁾	44,3	45,9	73,2	72,0
6 Forschungsk Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft ⁶⁾	69,2	113,8	116,8	101,2
7 Indirekt-spezifische Maßnahmen				
250 MW-Wind	18,0	17,9	16,5	11,9
Solarthermie 2000	1,6	1,7	2,2	1,2
8 Ausgelaufene Programme ⁷⁾	40,7	9,9	0,7	0,5
Summe BMWi ¹⁾	416,2	427,0	451,0	424,6
Insgesamt	548,0	553,6	572,9	568,9

¹⁾ Ab 1999: Verlagerung von Förderbereichen vom BMBF zum BMWi infolge Neuordnung der Ressorts, z.T. Auswertungen des ZEW.

²⁾ Anteile von FuE in KMU im Rahmen der Energie- und Luftfahrtforschung sowie Multimedia.

³⁾ Ab 01.01.98 gemeinsame Richtlinie "Förderung von Forschung, Entwicklung und Innovation in kleinen und mittleren Unternehmen und externen Industrieforschungseinrichtungen in den neuen Bundesländern" mit den Programmsäulen "FuE-Projektförderung" und "FuE-Personalförderung". Ab 2000 zusätzlich Maßnahmen zum "Innovationsmanagement".

⁴⁾ Ab 1999 "Programm zur Stärkung von Investitionen und Technologietransfer bei KMU" (Handwerk, Industrie, Handel, Dienstleistungsgew. u. Freie Berufe).

⁵⁾ BTU und Vorläuferprogramm BJTU; FUTOUR.

⁶⁾ PROINNO und Vorläuferprogramm "Forschungsk Kooperation", INNONET.

⁷⁾ Programme, die im Jahr 2000 planmäßig ausgelaufen sind.

Quelle: BMBF, BMWi, ZEW, veröffentlicht in Drucksache 14/8949 des Deutschen Bundestages, Anlage 6, 29.04.2002