



Bibliothek  
des  
Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung

2. Ex.

Soziale Sicherung in der DDR 1970 bis 1986 . . . . .	579
Sektorale Verteilung und Finanzierung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung . . . . .	587

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

# WOCHENBERICHT 43/87

Berlin

22. Oktober 1987

54. Jahrgang

## Soziale Sicherung in der DDR 1970 bis 1986

Mit dem Amtsantritt Honeckers im Jahre 1971 wurde eine deutliche Kurskorrektur in der Wirtschafts- und Sozialpolitik der DDR eingeleitet. Die Erhöhung des „materiellen und kulturellen Lebensniveaus“ sollte nunmehr die „Hauptaufgabe“ sein. Tatsächlich hat es bis Ende der siebziger Jahre beim privaten Verbrauch und auch im Bereich der sozialen Sicherung bedeutende Verbesserungen gegeben. Danach kam es allerdings im Zusammenhang mit den dann auftretenden Außenwirtschaftsproblemen zu Abstrichen. Davon war auch die soziale Sicherung betroffen. Die Fortschritte wurden geringer, die Abstände zwischen den Verbesserungen größer. Dies spiegelt sich in den Zuwachsraten der Ausgaben der Sozialversicherung wider (durchschnittliche jährliche Zunahme in vH):

1971 bis 1975	7,4
1976 bis 1980	6,8
1981 bis 1986	2,6

Im folgenden wird eine Bestandsaufnahme der sozialen Sicherung in der DDR seit 1970 gegeben. Dieser Darstellung wird zum besseren Verständnis eine kurze Einführung in die Organisation des Sicherungssystems vorangestellt.

### Organisation

Kern des Systems der sozialen Sicherung in der DDR ist die aus zwei Trägern bestehende Sozialversicherung. Es sind dies die Sozialversicherung der Arbeiter und Angestellten beim Freien Deutschen Gewerkschaftsbund (FDGB) und der für Selbständige und Genossenschaftsmitglieder eingerichtete Zweig Sozialversicherung bei der Staatlichen Versicherung<sup>1</sup>. Beide sind als Einheitsversicherungen konzipiert; die verschiedenen Zweige (Krankheit, Unfall, Renten) sind bei ihnen zusammengefaßt. Es

wird ein einheitlicher, nach Risiken nicht aufspaltbarer Beitrag erhoben.

In der DDR besteht eine umfassende Sozialversicherungspflicht. Im Jahre 1985 gehörten rund 89 vH der Einwohner (Versicherte und Familienmitglieder) der Sozialversicherung der Arbeiter und Angestellten an und rund 11 vH der Sozialversicherung bei der Staatlichen Versicherung.

Zusätzlich zur Pflichtversicherung gibt es (in dieser Form seit 1971) bei beiden Trägern eine Freiwillige Zusatzrentenversicherung (FZR). Sie steht Beziehern mit Einkommen über 600 Mark/Monat offen und ermöglicht höhere Bezüge im Renten- und Krankheitsfall sowie bei Mutterschaft. Von den Beitrittsberechtigten waren 1985 etwa 80 vH Mitglieder der FZR. Pflichtversicherung und freiwillige Zusatzversicherung werden offiziell als Einheit angesehen.

Für eine Reihe von Personengruppen existieren außerhalb der Sozialversicherung Zusatz- und/oder Sonderversorgungseinrichtungen. Zu den Begünstigten — gesicherte Angaben liegen nicht vor — dürften etwa 15 vH aller Erwerbstätigen zählen.

### Finanzierung

Die Sozialversicherung der DDR finanziert sich über das Umlageverfahren, d.h. die Leistungen werden aus dem Sozialprodukt der laufenden Periode bezahlt. Erwerbstätige und Betriebe haben Beiträge abzuführen. Der

<sup>1</sup> Die Staatliche Versicherung der DDR ist sonst der alleinige Träger der Sach-, Haftpflicht- und (privaten) Personenversicherung. Ausgenommen von diesem Monopol sind lediglich Versicherungen, die im Schadensfall in der Regel eine Leistung in fremder Währung nach sich ziehen; dafür ist die Auslands- und Rückvergütungs-AG der DDR zuständig.

darüber hinausgehende Finanzbedarf wird aus öffentlichen Mitteln gedeckt (Leistungsgarantie des Staates).

Beitragspflichtig sind Einkommen bis zur Bemessungsgrenze. Sie beträgt lediglich 600 Mark je Monat und ist nie geändert worden. Das Einkommen der meisten Sozialversicherungspflichtigen liegt heute oberhalb der Bemessungsgrenze.

Auch der Beitragsatz der Arbeiter und Angestellten wurde nicht erhöht und beläuft sich immer noch auf 10 vH des beitragspflichtigen Arbeitsverdienstes. Da dieser auf 600 M monatlich begrenzt ist, sind höchstens 60 Mark zu entrichten. Hinzu kommt der Beitragsanteil der Betriebe; er betrug bis 1977 ebenfalls 10 vH (im Bergbau 20 vH) und ist danach auf 12,5 vH (Bergbau 22,5 vH) angehoben worden. Gleichzeitig wurde der Lohnausgleich im Krankheitsfall voll durch die Sozialversicherung übernommen; vorher wurde er teilweise von den Betrieben gezahlt.

Für die Mitglieder der Sozialversicherung bei der Staatlichen Versicherung gelten heute im Prinzip die gleichen Beitragssätze (10 vH für die Versicherten, 12,5 vH für die Betriebe). Das betrifft Mitglieder der Produktionsgenossenschaften des Handwerks und Landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften. Die übrigen Versicherten bei der Staatlichen Versicherung, das sind überwiegend Selbständige, waren von der Neuregelung des Lohnausgleichs nicht betroffen und entrichten deshalb weiterhin 20 vH ihres Einkommens (höchstens 120 M), eine Beteiligung des Betriebes fehlt naturgemäß.

Früher wichen die Beitragsregelungen für Mitglieder der Sozialversicherung bei der Staatlichen Versicherung von denen für Arbeiter und Angestellte ab. Die Beitragssätze sind nach und nach angeglichen worden. Seinen Abschluß fand der Vereinheitlichungsprozeß 1971 mit einer Neuordnung für Mitglieder Landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften (LPG) und für einen Teil der Selbständigen. LPG-Mitglieder zahlten vorher 9 vH, für die Genossenschaften selbst bestand Abgabefreiheit. Während ein Teil der selbständigen Handwerker bereits seit 1958, die übrigen seit 1966 20 vH ihrer Einkünfte zu entrichten hatten, galt für die anderen Selbständigen bis Ende 1970 ein Satz von 14 oder 17 vH<sup>2</sup>.

Die Übernahme des betrieblichen Lohnausgleichs im Krankheitsfall durch die Sozialversicherung erstreckte sich auch auf Genossenschaftsbauern und -handwerker. Analog zu den Arbeitnehmern ist deshalb der Genossenschaftsanteil 1978 von 10 auf 12,5 vH angehoben worden. Die Differenz in der Höhe des Krankengeldes von Arbeitnehmern/Genossenschaftsmitgliedern auf der einen Seite und Selbständigen auf der anderen wurde 1985 durch eine Verbesserung der Leistungen für Selbständige erheblich reduziert, deren Beitragssatz aber im Gegenzug nicht heraufgesetzt.

Die Beitragsbedingungen in der Freiwilligen Zusatzrentenversicherung ähneln denen in der Pflichtversicherung. Der entscheidende Unterschied besteht in der faktischen

Aufhebung der Bemessungsgrenze für Arbeiter und Angestellte sowie für Genossenschaftsmitglieder. Sie können für die gesamten Einkommen Beiträge entrichten. Für Selbständige gibt es allerdings auch bei der FZR eine obere Bemessungsgrenze; sie liegt bei einem Einkommen von 1 200 Mark im Monat. Diese Bemessungsgrenze galt zunächst für alle Versicherten der FZR, wurde aber 1977 für Arbeiter, Angestellte und Genossenschaftsmitglieder aufgehoben. Der Abgabensatz zur FZR beträgt für die Einkommensteile oberhalb 600 Mark bei den Versicherten und den Betrieben/Genossenschaften je 10 vH, Selbständige zahlen die 20 vH allein.

Zusätzlich zum allgemeinen Beitrag wird eine besondere Unfallumlage erhoben, deren Höhe sich nach der Lohnsumme und nach den Unfallgefahren im jeweiligen Betrieb richtet. Sie beläuft sich auf 0,3 bis 3,0 vH der beitragspflichtigen Verdienste und ist allein von den Betrieben aufzubringen.

Die Einnahmen beider Sozialversicherungsträger haben sich im Zeitraum von 1970 bis 1986 nahezu verdoppelt. Die Zunahme war bei der Sozialversicherung/Staatlichen Versicherung etwas stärker als bei der Sozialversicherung/FDGB. Im Jahre 1970 war die Beitragssumme der Versicherten und der Betriebe noch gleich hoch, 1986 lag die Relation bei 44 : 56. Das gestiegene Gewicht der betrieblichen Abgaben hat mehrere Gründe: Erst seit 1971 müssen die LPG Beiträge leisten; die Zahl der Selbständigen — sie führen ausschließlich Eigenbeiträge ab — ist zurückgegangen; der Betriebs-/Genossenschaftsanteil wurde 1978 im Zuge der Übernahme des Lohnausgleichs im Krankheitsfall um 2,5 Prozentpunkte heraufgesetzt. Die Wirkung dieser Faktoren läßt sich deutlich bei einer differenzierten Betrachtung nach den beiden Sozialversicherungsträgern ablesen. Während sich bei der Sozialversicherung/FDGB nur die Anhebung des Beitragssatzes bemerkbar macht, ist die Veränderung der Einnahmenstruktur bei der Sozialversicherung/Staatlichen Versicherung auf alle drei Faktoren zurückzuführen. Betrag der Betriebsanteil dort 1970 erst knapp 20 vH, so erhöhte er sich schrittweise über gut 35 vH (1975) und fast 45 vH (1980) auf 48 vH (1986). Gleichwohl ist die Bedeutung der betrieblichen Sozialabgaben bei der Sozialversicherung/FDGB nach wie vor größer (1986: 57 vH).

Sieht man von der Anhebung der Beitragssätze für Betriebe/Genossenschaften und der Einführung der Beitragspflicht für LPG ab, vollzog sich die Erhöhung der Einnahmen der Sozialversicherung im wesentlichen auf zweierlei Weise. Das gestiegene Einkommensniveau führte — auch bei gleichbleibenden Beitragssätzen — zu einer Zunahme der Beitragszahlungen. Wegen der faktischen Aufhebung bzw. Aufstockung der Beitragsbemessungsgrenze infolge der Umgestaltung der FZR (1971 und 1977) entrichten die meisten Bezieher von Einkommen

<sup>2</sup> Vgl. dazu im einzelnen Heinz Vortmann: Geldeinkommen in der DDR von 1955 bis zu Beginn der achtziger Jahre. Beiträge zur Strukturformforschung des DIW. Heft 85, 1985, S. 133 f.

**Einnahmen und Ausgaben der Sozialversicherung der DDR**  
in Mrd. Mark

Jahr	Einnahmen			Ausgaben	Haushaltszuschuß	
	Insgesamt	Versicherte <sup>1)</sup>	Betriebe <sup>1)2)</sup>	Insgesamt	in vH der Ausgaben	
<b>Sozialversicherung beim FDGB</b>						
1970	7,95	3,69	4,26	12,19	4,24	34,8
1975	10,15	4,76	5,39	17,62	7,47	42,4
1980	13,30	5,68	7,62	24,79	11,49	46,3
1985	15,17	6,54	8,63	27,73	12,57	45,3
1986	15,50	6,70	8,80	29,20	13,70	46,9
<b>Sozialversicherung bei der Staatlichen Versicherung</b>						
1970	0,90	0,73	0,17	2,08	1,18	56,7
1975	1,37	0,87	0,50	2,76	1,39	50,4
1980	1,59	0,89	0,70	3,50	1,91	54,6
1985	1,82	0,95	0,87	3,64	1,82	50,0
1986	1,89	0,99	0,90	3,77	1,88	49,9
<b>Sozialversicherung, insgesamt</b>						
1970	8,85	4,42	4,43	14,27	5,42	38,0
1975	11,52	5,63	5,89	20,38	8,86	43,5
1980	14,89	6,57	8,32	28,29	13,40	47,4
1985	16,99	7,49	9,50	31,37	14,39	45,9
1986	17,39	7,69	9,70	32,97	15,58	47,3

<sup>1)</sup> Aufteilung z.T. geschätzt. — <sup>2)</sup> Einschließlich sonstiger Einnahmen.

*Quellen:* Statistisches Jahrbuch der DDR, div. Jahrgänge. — Statistisches Taschenbuch der DDR 1987. — Lexikon der Wirtschaft. Versicherungen. 1. und 2. Auflage. — Einheit, Nr. 3/1977. — Sozialversicherung/Arbeitsschutz, Heft 5/1976 sowie 9/1977. — Neue Deutsche Bauernzeitung, Nrn. 43/1974, 3/1977, 28/1986 sowie 34/1987. — Tribüne vom 28. Mai 1981 sowie vom 31. März 1986. — Berechnungen und Schätzungen des DIW.

über 600 Mark je Monat auch von dem Verdiensteil oberhalb der Bemessungsgrenze Sozialabgaben. 1975 entfielen erst knapp 10 vH der Einnahmen der Sozialversicherung auf Beiträge aus der FZR, 1986 dürften es um 22 vH gewesen sein.

Die Ausgaben der Sozialversicherung haben sich rascher erhöht als die Einnahmen. Der Anstieg war in erster Linie die Folge von Verbesserungen bestehender und der Einführung neuer Leistungen sowie von Kostensteigerungen im Gesundheitswesen. Dabei haben die Ausgaben der Sozialversicherung/FDGB deutlich stärker zugenommen als die der Sozialversicherung/Staatliche Versicherung. Ein wichtiger Grund dafür ist die Vergrößerung des Mitgliederbestandes (Versicherte und Familienangehörige) seit 1970 um eine Million Personen bei der Sozialversicherung/FDGB und eine Verringerung der Mitgliederzahl bei der anderen Sozialversicherung. Dies ist vor allem das Ergebnis von Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur (mehr Arbeiter und Angestellte, weniger Genossenschaftsmitglieder und Selbständige), der Aus-

dehnung des Sicherungskreises und des Bevölkerungsrückgangs.

Nur zu Beginn der fünfziger Jahre reichten die Beitragseinnahmen für die Finanzierung der Leistungen aus, seither muß die Bilanz durch immer höhere Staatszuschüsse ausgeglichen werden — 1970 zu 38 vH und 1986 zu 47 vH. Die Beitragszahlungen der Versicherten selbst (ohne Betriebsanteil) deckten die Ausgaben 1986 lediglich zu 23 vH (1970: 31 vH). Der Anteil der öffentlichen Mittel zur Finanzierung der Sozialleistungen ist bis in die zweite Hälfte der siebziger Jahre stufenweise (infolge von Rentenerhöhungen) gestiegen. Danach bewirkte die FZR eine gewisse Stabilisierung des Haushaltsanteils, denn anders als in der Pflichtversicherung übersteigen die Beitragszahlungen zur FZR deren Aufwendungen für Leistungen ganz erheblich — Mitte der achtziger Jahre um zwei bis drei Mrd. Mark (1975: 1 Mrd. Mark)<sup>3</sup>. Ohne die

<sup>3</sup> Vgl. Peter Mitzscherling: Zweimal deutsche Sozialpolitik. Sonderhefte des DIW. Nr. 123, 1978, S. 66.

Freiwillige Zusatzrentenversicherung wäre der Haushaltszuschuß heute um ungefähr 10 Prozentpunkte höher. Die Einnahmen der FZR werden deren Ausgaben noch viele Jahre deutlich übertreffen. Der Anteil der öffentlichen Gelder war bei der Sozialversicherung/FDGB stets niedriger als bei der Versicherung der Genossenschaftsmitglieder und Selbständigen; die Differenz ist aber kleiner geworden. Bezogen auf den Mitgliederbestand hat die Sozialversicherung/Staatliche Versicherung bedeutend mehr Rentenbezieher zu versorgen.

In der Abrechnung des Staatshaushalts der DDR findet sich auf der Einnahmen- und der Ausgabenseite die Position Sozialversicherung<sup>4</sup>. Die Summen sind nicht identisch mit den addierten Werten der beiden Sozialversicherungsträger<sup>5</sup>. Bei der Differenz handelt es sich vermutlich um das Budget von Sonder- und Zusatzversorgungseinrichtungen. Ihre Einnahmen betragen 1986 0,32 Mrd. Mark (1970: 0,10 Mrd. Mark) und bestanden zu 30 vH aus Eigenbeiträgen und zu 70 vH aus Beiträgen der Betriebe/Organisationen. Die Leistungen (Renten) hatten ein Volumen von 1,21 Mrd. Mark (0,71 Mrd. Mark). Der Staatszuschuß belief sich somit auf 0,89 Mrd. Mark (0,61 Mrd. Mark), das sind knapp 75 vH (86 vH) der Ausgaben. Die Finanzierungs- und Leistungsregelungen sind im einzelnen häufig nicht bekannt. Unklar ist auch, ob in dem Etat alle Sonder- und Zusatzversorgungseinrichtungen enthalten sind. Gelegentlich werden nämlich Rentenzahlungen genannt, die noch über den Umfang der im Staatshaushalt ausgewiesenen Beträge hinausgehen — 1970 um 0,7 Mrd. Mark und 1986 um 1,2 Mrd. Mark<sup>6</sup>.

### Leistungen

Das soziale Sicherungssystem der DDR kennt Geld-, Sach- und Dienstleistungen. Geldleistungen werden in Form von Rente, Krankengeld, Schwangerschafts- und Wochengeld, Mütter- und Familienunterstützung u.ä. erbracht. Sach- und Dienstleistungen bestehen im wesentlichen aus ärztlicher und zahnärztlicher Behandlung, Zahnersatz sowie Arznei-, Heil- und Hilfsmitteln, stationärer Behandlung und Entbindung (auch Schwangerschaftsabbruch), Kuren. Die Leistungen sind kostenfrei und stehen, anders als die Geldleistungen der Sozialversicherung, nicht nur erwerbstätigen Versicherten zu, sondern auch mitversicherten Familienangehörigen, Rentnern und Sozialfürsorgeempfängern. Einige Transfers gehen direkt zu Lasten des Staatshaushalts wie Geburtenbeihilfe, Kindergeld und Sozialfürsorge<sup>7</sup>.

Die mit Abstand wichtigste Leistung sind die *Renten*; von der Sozialversicherung werden Altersrente, Invalidenrente, Unfallrente, Kriegsbeschädigtenrente, Hinterbliebenenrente und Renten aus der Freiwilligen Zusatzrentenversicherung gezahlt. Zumeist unterscheidet sich die durchschnittliche Höhe der einzelnen Rentenarten nicht wesentlich.

In der Pflichtversicherung bilden in der Regel Mindestrenten die untere Grenze, sie sind seit 1971 für Alters- und Invalidenrenten nach Arbeitsjahren gestaffelt und betragen seit 1984 300 bis 370 Mark. Als rechnerische Höchstrente (bei 50 Versicherungsjahren und anrechnungsfähigen Einkommen von 600 Mark) sind lediglich 440 Mark erreichbar (vor 1985: 410 Mark). Die überwiegende Zahl der Rentenbezieher erhält Mindestrenten. Für erwerbsunfähige Ehegatten ohne eigenen Rentenanspruch werden familienbedingte Zuschläge in Höhe von 150 Mark gezahlt, für jedes Kind in der Ausbildung kommen 45 Mark hinzu.

Die Höhe der Zusatzrente ist abhängig von den Einkommensteilen über 600 Mark, für die Beiträge abgeführt wurden, und der Anzahl der Jahre der Zugehörigkeit zur FZR. In Zukunft werden die Rentenbezüge dadurch stärker an das vormalige Erwerbseinkommen gekoppelt sein. Da die FZR in dieser Form erst seit 1971 besteht, wird es aber noch geraume Zeit dauern, bis sich das allgemeine Rentenniveau fühlbar erhöht. 1985 wurden in einem Viertel (1978: 12 vH) aller Fälle bei Alters-, Invaliden- und Hinterbliebenenrenten Zusatzrenten von durchschnittlich 50 Mark (45 Mark) gezahlt.

Im Mittel betrug die Altersrente aus Pflicht- und freiwilliger Versicherung 1985 monatlich 370 Mark (1970: 190 Mark), der Nettoverdienst aller Arbeiter und Angestellten 850 Mark (530 Mark). Die Relation zwischen Erwerbseinkommen und Renten hat sich gegenüber 1970 verbessert, gleichwohl geht das Einkommen beim Übergang in den Ruhestand noch um über die Hälfte zurück. Zwar können sich durch Mehrfachbezug von Renten (z.B. Altersrente und Witwenrente) die Bezüge erhöhen, der Durchschnittsbetrag der zweiten Rentenleistung liegt aber nur wenig über 50 Mark.

Eine Dynamisierung, d.h. eine jährliche Anpassung an die allgemeine Einkommensentwicklung, ist im Rentensystem der DDR nicht vorgesehen. Von Zeit zu Zeit werden die Renten in der Pflichtversicherung aufgrund spezieller Beschlüsse der politischen Führung angehoben. Dies ist in der Vergangenheit in der Regel in einem Drei- bis Fünfjahresrhythmus geschehen — zuletzt 1984/85. Die nächste Rentenerhöhung ist für 1989 angekündigt.

<sup>4</sup> Vgl. z.B. Haushaltsrechnung für das Jahr 1986. In: Neues Deutschland vom 27./28. Juni 1987.

<sup>5</sup> Auf diese Diskrepanz ist auch schon in anderen Veröffentlichungen hingewiesen worden. Vgl. Herwig E. Haase: Aktuelle Finanzierungsfragen der Sozialversicherung in der DDR. In: Gottfried Zieger (Hrsg.): Recht, Wirtschaft, Politik im geteilten Deutschland. Köln, Berlin, Bonn, München 1983, S. 327 ff.; sowie Heinz Vortmann: Geldeinkommen in der DDR von 1955 bis zu Beginn der achtziger Jahre. A.a.O., S. 223.

<sup>6</sup> Vgl. Zur Sozialpolitik der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands. In: Neues Deutschland vom 29. Januar 1987.

<sup>7</sup> Eine eingehende Darstellung der Leistungen wurde kürzlich vorgelegt. Vgl. Bundesministerium für innerdeutsche Beziehungen: Materialien zum Bericht zur Lage der Nation im geteilten Deutschland 1987. Bonn 1987, S. 566 ff.

Mindestrenten, Ehegatten- und Kinderzuschläge der Sozialversicherung der DDR  
in Mark je Monat

Rentenarten	gültig ab						
	1968	1971	1972	1976	1979	1984	
<b>Mindestbeträge für für Alters- und Invalidenrenten bei ... Arbeitsjahren<sup>1)</sup></b>							
weniger als 15	150	160	200	230	270	300	
15-19		210	220	240	280	310	
20-24				250	290	320	
25-29		170	220	260	300	330	
30-34				270	310	340	
35-39		230	230	280	320	350	
40-44				290	330	360	
45 und mehr			240	300	340	370	
<b>Mindestrenten für ...</b>							
Witwen		150	160	200	230	270	300
Vollwaisen	80	90	150	150	150	180	
Halbwaisen	55	65	100	100	100	130	
<b>Rentenzuschläge für ...</b>							
arbeitsunfähige Ehegatten <sup>2)</sup>	40	45	75	100	100	150	
Kinder	40	45	45	45	45	45	

1) Einschließlich Zurechnungszeiten. — 2) Der Betrag für 1984 ist erst ab 1. Dezember 1985 gültig.

Neben der Sozialversicherung gibt es schon seit langem für bestimmte Gruppen Sonder- und Zusatzversorgungseinrichtungen, die entweder Renten anstelle oder zusätzlich zu den Sozialrenten zahlen. Dies gilt für frühere Bedienstete von Bahn und Post, der Polizei, des Zolls, des Militärs, von gesellschaftlichen Organisationen, in Leitungspositionen der allgemeinen Verwaltung, im Gesundheits- und Bildungswesen. Auch Angehörige der „Intelligenz“, Opfer des Faschismus und Kämpfer gegen den Faschismus sowie besonders verdiente Staatsbürger gehören dazu. Die meisten der genannten Gruppen sind dem Staatsdienst zuzurechnen. Das Spektrum ihrer Gesamtversorgung reicht zumeist von 60 bis 90 vH des letzten Nettoeinkommens.

Bei vorübergehender Arbeitsunfähigkeit wegen *Krankheit*, Arbeitsunfalls oder Berufskrankheit wird der Einkommensausfall vollständig oder teilweise bis zur Wiederherstellung bzw. bis zum Eintritt der Invalidität, längstens jedoch für 78 Wochen, von der Sozialversicherung ausgeglichen. Für die ersten sechs Wochen erhalten Arbeitnehmer und Genossenschaftsmitglieder im Krankheitsfall 90 vH des Nettodurchschnittsverdienstes; wenn ein Arbeitsunfall oder eine Berufskrankheit vorliegt, beträgt das Krankengeld für die gesamte Zeit (also höchstens 78 Wochen) 100 vH. Von der 7. Woche an richtet sich die Höhe des Krankengeldes sonst nach der Zahl der

Kinder und/oder der Mitgliedschaft in der FZR (für Selbständige gilt dies auch schon für die ersten sechs Wochen). Von Ausnahmen abgesehen werden dann 65 bis 90 vH des Nettoeinkommens gezahlt.

Relativ niedrig ist die finanzielle Versorgung von der 7. Woche an lediglich für Erwerbstätige ohne oder mit einem Kind, die trotz höherer Einkommen der Zusatzversicherung nicht angehören; für Selbständige trifft das schon von der 1. Woche an zu. Diese Regelung soll die Bereitschaft zum Eintritt in die FZR steigern. Nichtmitglieder mit höherem Einkommen, die zwei und mehr Kinder haben, erhalten indes ähnlich hohe Leistungen wie Mitglieder. Obwohl ein großes Interesse besteht, den Mitgliederkreis der Zusatzversicherung auszuweiten, hat hier offensichtlich der Schutz der Familie Vorrang. Im Vergleich zu den Renten besteht eine wesentlich günstigere Relation zwischen Arbeitseinkommen und Krankengeld.

Die Regelungen über die Barleistungen im Krankheitsfall sind seit 1970 wiederholt verbessert worden: Verlängerung der Schutzfrist (1971/72), Ausweitung des Kreises der Anspruchsberechtigten (1971), Erhöhung des Krankengeldes (1971, 1978, 1985).

Die *Mutterschafts- und Familienleistungen* sind in der DDR gut ausgebaut. Versicherte erwerbstätige Frauen erhalten bei Mutterschaft einen Schwangerschaftsurlaub von 6 Wochen (vor der Niederkunft) und einen Wochenur-

laub von 20 Wochen (nach der Entbindung). Für diese Zeit besteht Anspruch auf Geldleistungen der Sozialversicherung in Höhe des letzten durchschnittlichen Nettoverdienstes. Die Fristen sind im Laufe der Zeit mehrmals verlängert worden.

**Dauer des Schwangerschafts- und Wochenurlaubs in der DDR in Wochen**

gültig ab	Schwangerschaftsurlaub	Wochenurlaub	insgesamt
1963	6	8	14
1972	6	12	18
1976	6	20	26

Nach Ablauf der 26 Wochen können Mütter für das erste und zweite Kind bis zum Ende des 12. Lebensmonats, für das dritte und jedes weitere Kind bis zur Vollendung des 18. Lebensmonats eine bezahlte Freistellung von der Arbeit in Anspruch nehmen. Diese Regelung ist schrittweise von 1976 an eingeführt worden. In begründeten Fällen wird seit neuestem anstelle der Mütter auch Vätern oder Großmüttern die bezahlte Freistellung gewährt. Die Frauen (bzw. Väter oder Großmütter) bekommen für diese maximal weiteren 32 bzw. 58 Wochen Mütterunterstützung in Höhe des Krankengeldes, das sie bei eigener Arbeitsunfähigkeit wegen Krankheit von der 7. Woche an erhalten würden. Von der bezahlten Freistellung machen über 90 vH der in Betracht kommenden Frauen Gebrauch. Für die Zeit der Schwangerschaft und des Wochenurlaubs sowie der bezahlten Freistellung besteht grundsätzlich Kündigungsverbot.

Weitere Leistungen der Sozialversicherung sind in bestimmten Fällen finanzielle Ausgleichszahlungen, wenn kein Krippenplatz zur Verfügung gestellt werden kann oder Kinder bzw. Ehegatten erkranken und der Pflege bedürfen.

Hinzu treten Leistungen, die aus allgemeinen Mitteln des Staatshaushalts finanziert werden: Geburtenhilfe von 1 000 Mark (vor 1972 gestaffelt nach der Kinderzahl 500 bis 1 000 Mark); Kindergeld in Höhe von 50 bis 150 Mark im Monat für jedes Kind; zinslose Kredite für junge Eheleute, die nach der Geburt von Kindern teilweise erlassen werden — 1 000 Mark beim ersten, 1 500 Mark beim zweiten Kind und weitere 2 500 Mark beim dritten Kind; Mietbeihilfen und andere Zuwendungen für bedürftige kinderreiche Familien.

**Kindergeld in der DDR in Mark je Monat**

gültig ab	1. Kind	2. Kind	3. Kind	4. Kind	5. und jedes weitere Kind
1969	20	20	50	60	70
1981	20	20	100	100	100
1987	50	100	150	150	150

Die *Sozialfürsorge* ist ebenfalls eine staatliche Leistung. Anspruchsberechtigt sind Personen, die nicht in der Lage sind, ihren Lebensunterhalt durch Arbeitseinkommen zu bestreiten, die über kein sonstiges ausreichendes Einkommen oder Vermögen verfügen und auch keine unterhaltspflichtigen Angehörigen haben. Der Gewährung von Sozialfürsorge geht die Geltendmachung von Ansprüchen des Antragstellers auf andere Leistungen vor. Grundsätzlich wird Sozialfürsorge nur unter der Bedingung der Erwerbsunfähigkeit gezahlt.

Ähnlich der Entwicklung bei den Renten haben sich auch die Sozialfürsorgesätze im Laufe der Zeit stufenweise erhöht; sie lagen in der Regel jeweils etwas unterhalb der (niedrigsten) Mindestrente. Gemessen an der Zahl der laufenden Unterstützungen hat die Sozialfürsorge keine große Bedeutung mehr. Der Rückgang ist im Zusammenhang mit der angespannten Arbeitskräftelage zu sehen; für Personen, die nur beschränkt leistungsfähig sind, wurden in zunehmendem Maße geschützte Arbeitsplätze geschaffen. Die gestiegene Erwerbsbeteiligung hat auch dazu geführt, daß fast alle Personen im Alter einen eigenen Rentenanspruch haben. In der Vergangenheit trat statt dessen — insbesondere bei Frauen — subsidiär die Sozialfürsorge ein. Eine größere Rolle spielen aber noch einmalige Beihilfen und Bestattungskosten.

In den sechziger und siebziger Jahren gab es in der DDR mehr Arbeitsplätze als Arbeitskräfte. Das Problem der offenen *Arbeitslosigkeit* stellte sich praktisch nicht; durch Strukturveränderungen freigesetzte Arbeitskräfte konnten ohne größere Schwierigkeiten absorbiert werden. Es bestand zwar ein Zweig Arbeitslosigkeit bei der Sozialversicherung (mit Sätzen auf Sozialfürsorgeniveau), er hatte aber seit Ende der fünfziger Jahre keine Bedeutung mehr und wurde schließlich 1978 aufgelöst.

Anfang der achtziger Jahre sind Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt eingetreten. Durch eine Reihe administrativer Maßnahmen und durch den fortschreitenden Strukturwandel sowie verstärkte Rationalisierungsanstrengungen ist auf der einen Seite die Zahl der offenen Stellen verringert und sind andererseits Freisetzung in erheblichem Umfang bewirkt worden. Regelungen für die sich daraus ergebenden sozialen Probleme sind im Arbeitsgesetzbuch von 1978 niedergelegt.

In erster Linie sind die freisetzenden Betriebe für die Absicherung der Betroffenen verantwortlich. Das soll in erster Linie in Form von Änderungsverträgen (Unterbringung im selben Betrieb auf einem anderen Arbeitsplatz), Überleitungsverträgen (Beschaffung eines Arbeitsplatzes in einem anderen Betrieb), Umschulungen geschehen. Bei Minderverdienst ist dieser von den Betrieben für ein Jahr auszugleichen. Erklärtes Ziel ist nach wie vor die Aufrechterhaltung der Vollbeschäftigung. Dies ist bisher im wesentlichen auch gelungen.

Seit 1970 sind die Ausgaben für nahezu alle Leistungen der Sozialversicherung gestiegen, im Tempo gab es aber

Leistungen der Sozialversicherung der DDR  
in Mrd. Mark\*)

Leistungsart	1970	1975	1980	1985	1986 <sup>1)</sup>
<b>Sozialversicherung beim FDGB</b>					
Renten	6,95	9,73	12,45	12,96	13,40
Krankengeld	1,10	1,61	3,36	3,67	3,91
Schwangerschafts- und Wochengeld	0,22	0,30	0,69	0,73	0,75
Mütterunterstützung für bezahlte Freistellung („Babyjahr“)	—	—	0,26	0,35	0,54
Übrige Mutterschafts-, Familienleistungen	0,01	0,05	0,13	0,26	0,36
Sonstige Geldleistungen	0,14	0,14	0,17	0,16	0,15
<b>Geldleistungen, gesamt</b>	<b>8,42</b>	<b>11,83</b>	<b>17,06</b>	<b>18,13</b>	<b>19,11</b>
Ambulante und stationäre Behandlung	2,52	3,68	4,91	6,22	6,44
Arzneien	0,85	1,50	2,08	2,52	2,74
Heil- und Hilfsmittel	0,10	0,17	0,22	0,26	0,28
Kuren	0,15	0,19	0,25	0,31	0,32
Sonstige Sach-, Dienstleistungen	0,09	0,15	0,17	0,19	0,20
Verwaltungskosten	0,06	0,10	0,10	0,10	0,11
<b>Sach-, Dienstleistungen, gesamt</b>	<b>3,77</b>	<b>5,79</b>	<b>7,72</b>	<b>9,60</b>	<b>10,09</b>
<b>Leistungen, insgesamt</b>	<b>12,19</b>	<b>17,62</b>	<b>24,79</b>	<b>27,73</b>	<b>29,20</b>
<b>Sozialversicherung bei der Staatlichen Versicherung<sup>2)</sup></b>					
Renten	1,37	1,90	2,34	2,33	2,36
Krankengeld	0,18	0,21	0,39	0,44	0,47
Schwangerschafts- und Wochengeld	0,01	0,02	0,04	0,05	0,06
Mütterunterstützung für bezahlte Freistellung („Babyjahr“)	—	—	0,02	0,03	0,05
Übrige Mutterschafts-, Familienleistungen	0	0	0	0,02	0,02
Sonstige Geldleistungen	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Geldleistungen, gesamt</b>	<b>1,57</b>	<b>2,13</b>	<b>2,80</b>	<b>2,88</b>	<b>2,97</b>
Ambulante und stationäre Behandlung	0,33	0,39	0,44	0,48	0,50
Arzneien	0,11	0,15	0,18	0,19	0,20
Heil- und Hilfsmittel	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Kuren	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Sonstige Sach-, Dienstleistungen	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Verwaltungskosten	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
<b>Sach-, Dienstleistungen, gesamt</b>	<b>0,51</b>	<b>0,63</b>	<b>0,71</b>	<b>0,77</b>	<b>0,80</b>
<b>Leistungen, insgesamt</b>	<b>2,08</b>	<b>2,76</b>	<b>3,51</b>	<b>3,66</b>	<b>3,78</b>
<b>Sozialversicherung, insgesamt<sup>2)</sup></b>					
Renten	8,33	11,63	14,79	15,29	15,76
Krankengeld	1,28	1,82	3,75	4,11	4,38
Schwangerschafts- und Wochengeld	0,23	0,31	0,73	0,79	0,81
Mütterunterstützung für bezahlte Freistellung („Babyjahr“)	—	—	0,28	0,39	0,58
Übrige Mutterschafts-, Familienleistungen	0,01	0,05	0,14	0,28	0,38
Sonstige Geldleistungen	0,15	0,15	0,18	0,16	0,16
<b>Geldleistungen, gesamt</b>	<b>9,99</b>	<b>13,96</b>	<b>19,87</b>	<b>21,01</b>	<b>22,08</b>
Ambulante und stationäre Behandlung	2,85	4,08	5,35	6,70	6,94
Arzneien	0,97	1,67	2,25	2,71	2,94
Heil- und Hilfsmittel	0,13	0,20	0,26	0,30	0,32
Kuren	0,17	0,21	0,27	0,33	0,35
Sonstige Sach-, Dienstleistungen	0,10	0,16	0,19	0,21	0,22
Verwaltungskosten	0,07	0,10	0,11	0,12	0,13
<b>Sach-, Dienstleistungen, gesamt</b>	<b>4,28</b>	<b>6,42</b>	<b>8,43</b>	<b>10,37</b>	<b>10,90</b>
<b>Leistungen, insgesamt</b>	<b>14,27</b>	<b>20,38</b>	<b>28,29</b>	<b>31,37</b>	<b>32,98</b>

\*) Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. —<sup>1)</sup> Vorläufig. —<sup>2)</sup> Aufteilung z.T. geschätzt.

Quellen: Vgl. Tabelle S. 581 sowie: Das Gesundheitswesen der DDR, div. Jahrgänge. — Haushaltsrechnungen (Anlagen zu Volkskammerdrucksachen), div. Jahrgänge. — Sozialversicherung/Arbeitsschutz, Heft 10/1971.

beträchtliche Unterschiede. Das Gesamtbudget teilt sich zu etwa zwei Dritteln in Geldleistungen und zu einem Drittel in Sach-/Dienstleistungen auf, mit einer leichten Gewichtsverlagerung zugunsten letzterer. Im Etat der Sozialversicherung/Staatliche Versicherung haben die Sach- und Dienstleistungen nur einen Anteil von einem Viertel bis zu einem Fünftel; dies ist fast ausschließlich auf die vergleichsweise höhere Summe der Rentenzahlungen (Geldleistung) zurückzuführen. Von 100 Versicherten (einschl. Familienangehörige) waren 1985 in der Sozialversicherung/FDGB 17 Rentner (Alters-, Altersinvaliden- und Invalidenrentner), in der Sozialversicherung/Staatliche Versicherung dagegen ca. 27.

Renten sind die mit Abstand wichtigste Leistung. Auf sie entfällt beinahe die Hälfte aller Ausgaben der Sozialversicherung — 1970 waren es sogar noch knapp 60 vH. Der relative Rückgang erklärt sich durch den — trotz mehrerer Rentenerhöhungen — unterproportionalen Anstieg der durchschnittlichen Rentenbeträge und durch die Abnahme der Zahl der Rentenbezieher seit Mitte der siebziger Jahre.

Der zweitgrößte Posten mit einem Anteil von 20 vH sind die Aufwendungen für die ambulante und stationäre Behandlung. Teurere Behandlungsmethoden, neue Leistungen (z.B. von 1974 an Zahnersatz, ausgenommen Zahngold), Zunahme der Beschäftigtenzahl und Lohnerhöhungen (1972 und 1981) sowie Preiserhöhungen u.a. für Energie hatten Kostensteigerungen im Gesundheits- und Sozialwesen zur Folge.

Das Krankengeld rangiert vom Volumen her an dritter Stelle. Sein Anteil am Haushalt der Sozialversicherung erhöhte sich von 9 vH (1970) auf über 13 vH (1986). Das ist in erster Linie das Ergebnis der Übernahme des Lohnausgleichs im Krankheitsfall von den Betrieben im Jahre 1978. Mehrausgaben bewirkten aber auch Leistungsverbesserungen und der allgemeine Anstieg der Löhne und Gehälter, von denen sich das Krankengeld ableitet.

Die Kosten für Arzneien, Heil- und Hilfsmittel machten 8 bis 10 vH aller Aufwendungen aus (viertgrößte Position). Sowohl Mengen als auch Preiseffekte dürften für den Zuwachs verantwortlich sein.

Am stärksten war die Entwicklung bei den Mutterschafts- und Familienleistungen. Diese Transferzahlungen haben sich von 1970 bis 1986 mehr als versiebenfacht; ihr Gewicht verdreifachte sich von knapp 2 vH auf reichlich 5 vH. Zahlreiche Leistungsausweitungen sind der Grund.

Die fünf genannten Verwendungsarten beanspruchen zusammen 97 vH des gesamten Budgets der Sozialversicherung. Bemerkenswert von den restlichen Ausgaben sind die niedrigen Verwaltungskosten, sie schlagen lediglich mit 0,5 vH zu Buche.

## Resümee

Das Netz der sozialen Sicherung in der DDR ist eng. Für den Kern der Sozialleistungen — die Renten — besteht indes lediglich eine Mindestsicherung. Im Zuge der allmählich an Bedeutung gewinnenden Freiwilligen Zusatzrentenversicherung wird sich aber die Lage der Rentner in gewissem Umfang bessern. Leistungen, die im Zusammenhang mit vorübergehender Erwerbsunfähigkeit oder Mutterschaft/Familie stehen, haben ein deutlich höheres Niveau. Neben der Sicherung in Lebenslagen ohne Erwerbseinkommen (Schutzfunktion) werden in diesen Fällen weitere Ziele verfolgt: Bessere Ausnutzung des Arbeitsvolumens (z.B. Senkung des Krankenstandes, möglichst vollständige Erwerbsbeteiligung von Frauen mit Kindern) als Instrument der Politik wirtschaftlichen Wachstums („Produktivitätsfunktion“) und Geburtenförderung als wesentliches Ziel der Bevölkerungspolitik (gesellschaftspolitische Funktion).

In der Entwicklung der sozialen Sicherung seit 1970 lassen sich zwei Perioden erkennen. Die erste Phase währte bis in die zweite Hälfte der siebziger Jahre und war gekennzeichnet durch eine rasche Expansion der Ausgaben, durch eine Vielzahl von Verbesserungen bestehender und der Einführung neuer Leistungen sowie durch Veränderungen konzeptioneller Art (z.B. Vereinheitlichung des Beitrags- und Leistungsrechts, Umgestaltung der Freiwilligen Zusatzrentenversicherung, Staffelung der Mindestrenten nach Arbeitsjahren, Schaffung eines Instrumentariums zur Frauen- und Familienförderung, Übernahme des Lohnausgleichs im Krankheitsfall von den Betrieben, Auflösung des Zweiges Arbeitslosenversicherung). In der zweiten Phase war der Ausgabenanstieg deutlich schwächer (die durchschnittliche Zuwachsrate hat sich mehr als halbiert). Die Zahl der Leistungsverbesserungen war geringer, die Maßnahmen bestanden im wesentlichen im weiteren Ausbau vorhandener Regelungen. Neue konzeptionelle Elemente gab es kaum noch, die Ausgestaltung des Systems der sozialen Sicherung ist wohl für einen längeren Zeitraum zum Abschluß gekommen.

## Sektorale Verteilung und Finanzierung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung

### Die Bundesrepublik Deutschland, Großbritannien, Frankreich, Japan und die USA im internationalen Vergleich

Marktchancen könnten — so wird im allgemeinen befürchtet — „vertan“ werden, wenn nicht genug für die Forschung „getan“ werde. Mangels eines objektiven Maßstabs dafür, wieviel und was als jeweils „genug“ anzusehen wäre, wird in den letzten Jahren verstärkt versucht, mit Hilfe internationaler Vergleiche wenigstens eine relative Standortbestimmung in diesem technologischen Wettlauf vorzunehmen. Ergänzend zu der an dieser Stelle kürzlich vorgelegten Untersuchung<sup>1</sup>, die sich überwiegend mit Daten zur Unternehmensgröße und zum Patent- und Lizenzverkehr in der Bundesrepublik Deutschland, Japan und den USA beschäftigte, werden nun sektorale Verteilungs- und Finanzierungsaspekte in den Vordergrund gestellt. Dabei kann auf die Erörterung von methodischen Problemen nicht verzichtet werden. Auf der Grundlage von allgemein zugänglichen Informationen in einer Studie der Industrieanlagen-Betriebsgesellschaft (IABG)<sup>2</sup> wird im folgenden auf die unterschiedliche Bedeutung von militärischer und ziviler Forschung und Entwicklung (FuE) eingegangen, und in die Analyse werden nicht nur die Bundesrepublik Deutschland, Japan und die USA einbezogen, sondern — unter dem Blickwinkel europäischer Kooperationen — auch Großbritannien und Frankreich.

#### Umfang und Struktur der FuE-Aufwendungen

Ausgangspunkt internationaler Vergleiche ist im allgemeinen die Betrachtung von Höhe und Entwicklung der im jeweiligen Land durchgeführten FuE, ausgedrückt als Relation zum Bruttoinlandsprodukt. Nach diesem — schon statistisch, insbesondere aber analytisch recht groben — Indikator, dem allerdings für jedes Land definitorisch gleiche Abgrenzungen der OECD zugrunde liegen, wurden in den letzten zehn Jahren insbesondere in Japan, den USA, der Bundesrepublik Deutschland und in Frankreich die relativen FuE-Anstrengungen deutlich verstärkt (vgl. Tabelle 1). In den zuerst genannten drei Ländern werden derzeit bereits rd. 3 vH des Sozialprodukts durch Forschungs- und Entwicklungsaufgaben erwirtschaftet. Trotz der Bemühungen um Anschluß zu Beginn der achtziger Jahre blieb der Abstand Frankreichs bei rd. 0,5 vH-Punkten, und der Großbritanniens erhöhte sich sogar in diesem Maße.

Im Vergleich von 24 OECD-Ländern, für die das Datenmaterial umfassend allerdings nur bis Anfang der achtziger Jahre reicht, konnten diese fünf Länder als Gruppe

Tabelle 1

FuE-Aufwendungen insgesamt  
in vH des Bruttoinlandsprodukts

	1975/76	1977/78	1979/80	1981/82	1983/84	1985/86
Bundesrepublik Deutschland	2,3	2,2	2,5	2,6	2,7	2,8
Frankreich	1,8	1,8	1,8	2,1	2,2	2,3
Großbritannien	2,2	2,2	.	2,4	2,3	(2,2)
Japan	2,0	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8
USA	2,4	2,3	2,4	2,5	2,7	2,8

Die Jahreszahlen beziehen sich auf Angaben für das zuerst oder zuletzt genannte Kalenderjahr bzw. auf das jeweilige Fiskaljahr. ( ) = geschätzt.

Quellen: OECD/STIID Data Bank. Eigene Berechnungen (IABG/DIW).

gesehen ihre Spitzenposition im Forschungs- und Entwicklungsbereich noch ausbauen. Lediglich Schweden (1983: 2,5 vH) und die Schweiz (1983: 2,4 vH) behaupteten ihren Anschluß daran. Griechenland mit FuE-Anstrengungen in Höhe von 0,2 vH des Bruttoinlandsprodukts (1981) und Spanien mit 0,4 vH (1983) bilden den unteren Rand des Spektrums. Für die Türkei liegen noch keine Angaben vor. Im ungewichteten Mittel der OECD-Länder wurden 1975 knapp 1,4 vH des Sozialprodukts durch Forschungs- und Entwicklungsarbeiten erwirtschaftet, im Jahre 1983 waren es knapp 1,5 vH.

Beim Vergleich dieses groben Indikators zeigen sich zwar erhebliche Unterschiede zwischen den OECD-Ländern in ihrer Gesamtheit. Für die Bundesrepublik Deutschland, Japan und die USA ist jedoch ein Gleichstand zu verzeichnen, Großbritannien und Frankreich müßten ihre Anstrengungen forcieren, um (wieder) gleichzuziehen. Hinter diesen Relationen stehen nun einerseits — in Abhängigkeit vom Wachstumstempo der Volkswirtschaften — recht unterschiedliche reale Entwicklungen im FuE-Bereich. Andererseits verbergen sich — abhängig

<sup>1</sup> Vgl. FuE-Aufwendungen in der Bundesrepublik Deutschland im Vergleich zu den USA und Japan. Bearb.: Georg Erber und Gustav Adolf Horn. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 28/1987.

<sup>2</sup> R. Filip-Köhn, F. Heinrichsdorf, G. Seide: Umfang notwendiger Forschungs- und Technologieanstrengungen für die Realisierung bedrohungsgerechter/marktgerechter Produkte. Unveröffentlichte Studie im Auftrag des Bundesministers für Verteidigung, 1987.

von der Größe des jeweiligen Landes und dem Niveau seines Sozialprodukts — hinter diesem Indikator recht unterschiedliche Potentiale der Konzentration von FuE auf bestimmte Bereiche und technische Linien, neben Unterschieden in der Organisation und Steuerung.

Da die Wahl eines geeigneten Deflators höchst problematisch ist, wird der realen Entwicklung von FuE nicht im einzelnen nachgegangen. Offensichtlich ist jedoch, daß bei relativ konstantem Anteil der FuE-Aufwendungen am Sozialprodukt und nur schwachem Wirtschaftswachstum, wie in Großbritannien, auch der reale Forschungs- und Entwicklungsaufwand stagniert bzw. leicht rückläufig ist. In Japan hingegen, das sowohl einen steigenden Anteil der FuE-Ausgaben am Sozialprodukt als auch ein kräftiges Wirtschaftswachstum aufweist, erhöht sich auch die reale FuE entsprechend. Diese rein statistischen Beziehungen dürfen indes nicht (mono) kausal interpretiert werden: Zwar wird im allgemeinen FuE als wichtige Bestimmungsgröße zukünftigen Wirtschaftswachstums angesehen, und die herausgegriffenen zwei Länderbeispiele stützen diese Vorstellung. Dieser Zusammenhang ist aber keineswegs zwingend, denn FuE ist nur einer

unter vielen Faktoren, die das Angebotspotential beeinflussen können. Für das Wirtschaftswachstum ist eine Fülle von Bedingungen insbesondere auch auf der Nachfrageseite maßgeblich.

Ein wichtiger Aspekt für die Untersuchung von technisch-organisatorischen Möglichkeiten des Steuerungsprozesses von FuE im Vergleich der fünf Länder ist die unterschiedliche Höhe der militärischen FuE. Gerade dieser Bereich ist mit einer Reihe von Problemen bei der Standortbestimmung und quantitativen Zuordnung von „FuE-Erträgen“ verbunden. Einerseits gibt es aus jüngster Zeit eine Vielzahl von publizierten wissenschaftlichen Ansätzen, die eine Erhöhung oder Reduzierung der militärischen FuE zu rechtfertigen versuchen. Andererseits wird wegen der (vermeintlich) undurchsichtigen Daten der Komplex „militärische FuE“ aus internationalen Vergleichen vorzugsweise ausgeklammert<sup>3</sup>. In Tabelle 2 sind

<sup>3</sup> Vgl. u.a. auch die Tagungsunterlagen zur internationalen Konferenz des Bundesministeriums für Forschung und Technologie am 26. und 27. Mai 1987 zum Thema: Die nationalen Forschungs- und Technologiesysteme westlicher Industrieländer — ein internationaler Vergleich.

Tabelle 2

Zivile und militärische FuE je Kopf der Bevölkerung

	Bundesrepublik Deutschland	Frank- reich	Groß- britannien	Japan	USA
Einwohner, in Millionen	61,05	55,16	56,02	120,75	239,28
FuE-Aufwendungen, in Landeswährung, 1985/86*					
Währungseinheit (Mrd.)	DM	FF	£	Yen	US-\$
FuE insgesamt	52,96	(108,10)	7,41	8 810,30	108,80
FuE-Aufwendungen des Staates	20,25	74,05	3,70	1 687,30	50,48
dar. Verteidigung	2,50	23,62	2,18	57,80	32,12
Wechselkurse, 1 Einheit Landeswährung in DM					
„ppp“ 1984 laut OECD	1,00	0,349	4,22	0,0106	2,15
Mittelkurs 1985 laut Deutsche Bundesbank	1,00	0,328	3,79	0,0123	2,94
Mittelkurs 1986 laut Deutsche Bundesbank	1,00	0,313	3,18	0,0129	2,17
FuE-Aufwendungen je Kopf der Bevölkerung, 1985/86*, in DM					
FuE insgesamt nach					
1. „ppp“ 1984 laut OECD	867	684	558	773	978
2. Mittelkurs 1985 laut Deutsche Bundesbank	867	645	500	900	1 338
3. Mittelkurs 1986 laut Deutsche Bundesbank	867	614	420	941	987
FuE-Aufwendungen des Verteidigungs- ministeriums nach (1) „ppp“ 1984 laut OECD	41	149	164	5	289
Zivile FuE nach (1)	826	535	394	768	689

\* Die Jahreszahlen beziehen sich auf Angaben für das zuerst oder zuletzt genannte Kalenderjahr bzw. auf das jeweilige Fiskaljahr.

Quellen: OECD, Monatsberichte der Deutschen Bundesbank. Eigene Berechnungen (IABG/DIW).

die gesamtwirtschaftlichen Aggregate gegenübergestellt. Dabei wird auch versucht, die Relationen in einer gemeinsamen Währungseinheit, nämlich DM, anzugeben. Hilfsweise werden drei Wechselkurse herangezogen, um wenigstens die Größenordnung zu verdeutlichen.

Das OECD-Konzept zur Messung der im Inland durchgeführten Forschungs- und Entwicklungsarbeiten deckt sich nicht ganz mit den vom jeweiligen Verteidigungsministerium gemeldeten FuE-Aufwendungen. Insbesondere divergieren die beiden Angaben um Transaktionen mit dem Ausland und bedürfen einer besseren statistischen Verzahnung, um die sich die OECD derzeit bemüht. Es geht hier aber nur um Größenordnungen, und diese werden deutlich, selbst wenn die Wahl eines geeigneten Wechselkurses schwerfällt. Im großen und ganzen scheinen die "purchasing power parities" (ppp) der OECD am plausibelsten zu sein, obwohl auch sie nur eine Annäherung an einen „Kaufkraftparitätskurs“ darstellen, dessen Berechnung und Verwendung bei internationalen Vergleichen in hohem Maße wünschenswert erscheint.

Wird innerhalb der Gruppe von fünf OECD-Ländern lediglich die zivile FuE betrachtet (mit allen statistischen Einschränkungen), so verschiebt sich das Bild deutlich zugunsten der Bundesrepublik Deutschland mit der — dann — höchsten FuE im internationalen Vergleich und zuungunsten Großbritanniens mit einem relativ geringen Forschungs- und Entwicklungsaufwand je Kopf der Bevölkerung. Gerade aus diesem Land kommen in jüngster Zeit verstärkt Argumente, die den relativ hohen militärischen Forschungs- und Entwicklungsaufwand als ursächlich für eine gesamtwirtschaftlich und sektoral unbefriedigende Entwicklung analysieren ("spin in" des zivilen Bereichs in die militärische FuE). In den USA dagegen wird in Diskussionen um die je Kopf der Bevölkerung exorbitant hohe militärische FuE versucht, durch Hinweise auf den "spin off" der militärischen FuE deren Nutzen auch für den zivilen Bereich zu dokumentieren.

Vor dem Hintergrund dieser kontroversen Diskussion wird gleichzeitig versucht, die „richtige“ Höhe der militärischen FuE zu ermitteln, indem die organisatorisch definierten FuE-Aufwendungen des jeweiligen Verteidigungsministeriums um Rechnungsposten aus der zivilen FuE, die auch militärischen Zwecken dienen, nach oben korrigiert und um solche Ausgaben vermindert werden, die auch zivilen Zwecken dienen könnten. Ein solcher Posten sind beispielsweise die Ausgaben des Energieministeriums (DOE) der USA, von denen etwa 50 vH als militärische Ausgaben erfaßt werden, während die Ausgaben diverser japanischer Institutionen für Raumfahrtaktivitäten, die sich derzeit in der Summe auf rd. 1,5 Mrd. DM jährlich belaufen, zu annähernd 100 vH als zivile FuE gelten.

Der Versuch einer Zuordnung von FuE-Ausgaben zur militärischen oder zivilen Forschung auf der Basis von eher funktionalen, inhaltlichen Kriterien macht die konzeptionellen, argumentativen Schwierigkeiten deutlich, unter denen die Diskussionen geführt werden. Ein sol-

cher Versuch impliziert nämlich, daß militärische FuE in der Tat eine funktionale Kategorie sui generis ist — ohne technologische Querverbindungen —, und er führt auch zu keinem empirisch befriedigenden Ergebnis. So sind Forschungsanstrengungen in der zivilen Forschung des Unternehmensbereichs direkt und indirekt zum Teil auch durch militärische Nachfrage motiviert. Es bereitet jedoch bereits erhebliche Schwierigkeiten, nur den direkt induzierten FuE-Anteil aus der zivilen Forschung zu isolieren, geschweige denn den indirekten (über Zulieferungen, insbesondere auch Exporte von Teilen für Waffensysteme). Dieses Dilemma, ein Mehr oder Weniger an militärischer FuE unter ökonomischen, empirischen Befunden zur Technologiestrategie begründen zu wollen, wird bei internationalen Vergleichen besonders deutlich. Es erscheint nicht möglich, solche internationalen Vergleiche als Basis von Entscheidungen über die angemessene Höhe militärischer FuE-Ausgaben zu verwenden. Statt dessen sollten die Ausgaben des Verteidigungsministeriums für FuE stärker unter dem Aspekt von Verteidigungsfähigkeit und -konzeptionen betrachtet werden.

Militärische FuE ist damit weder Vehikel für die Erringung von Wettbewerbsvorteilen beim Waffenexport — allenfalls zur Verringerung von Importabhängigkeiten — noch ein adäquater Ersatz für eine mangelhafte Organisation von FuE-Aktivitäten. So vertritt beispielsweise Japan den pragmatischen Standpunkt, daß jede Technologie selbst dual ist, d. h. militärischen und zivilen Zwecken gleichermaßen nutzbar gemacht werden kann. Das Verteidigungsamt ist dort in die Beobachtung technologischer Entwicklungen eingebunden, und die (sehr geringen) FuE-Mittel werden zur Erforschung und Umsetzung von technischen Lösungen als Antworten auf potentielle Bedrohungen eingesetzt. Eine Beurteilung von Verteidigungsfähigkeit und -konzeptionen im internationalen Vergleich, die erst eine Beurteilung der militärischen FuE im Hinblick auf Höhe und Programme ermöglichen könnte, dürfte weiterhin tabuisiert sein.

### **Sektorale Verteilung und Finanzierung von FuE-Aktivitäten**

Wie Tabelle 3 zeigt, hat sich — mit Ausnahme Großbritanniens — in den letzten zehn Jahren der Finanzierungsanteil des Staates zum Teil deutlich verringert.

Unabhängig von der recht unterschiedlich hohen Finanzierung von Forschung und Entwicklung durch staatliche Stellen im allgemeinen und militärischer FuE im besonderen sind die Abweichungen in bezug auf die Durchführung von FuE-Aktivitäten relativ gering. In jedem der fünf betrachteten Länder werden rd. zwei Drittel der Mittel im Unternehmensbereich verausgabt. Bei Frankreich ist die Abweichung nach unten am größten, bei den USA diejenige nach oben. Ein Drittel der Mittel fließt in sonstige Bereiche, speziell in den Hochschul- bzw. hochschulnahen Bereich (im Falle militärischer FuE gehören dazu

Tabelle 3

**FuE-Mittel des Staates**  
in vH des gesamten FuE-Aufwands

	1977/78	1981/82	1985/86
Bundesrepublik Deutschland	45,4	43,0	38,2
Frankreich	57,6	57,3	55,8
Großbritannien	47,0	47,7	50,0
Japan	29,5	25,5	21,0
USA	53,8	46,5	46,8

Die Jahreszahlen beziehen sich auf Angaben für das zuerst oder zuletzt genannte Kalenderjahr bzw. auf das jeweilige Fiskaljahr.  
*Quellen:* OECD. Eigene Berechnungen (IABG/DIW).

alle dem jeweiligen Verteidigungsministerium unterstellten bzw. angegliederten Forschungseinrichtungen<sup>4</sup>). Die Verteilung dieser Mittel kann allenfalls — grob — nach Programmen bzw. Förderschwerpunkten vorgenommen werden und bleibt wegen der unterschiedlichen Datenlage unbefriedigend, während für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, die vom Unternehmensbereich durchgeführt werden, bereits von der OECD sektorale Differenzierungen ausgewiesen werden.

Bei einer detaillierten Untersuchung der sektoralen Verteilung von FuE im Unternehmensbereich zeigen sich beachtliche Unschärfen bei der Abgrenzung der Sektoren im Verhältnis zueinander, was auf die Wahl bzw. auch Vermengung von funktionalen und institutionellen Abgrenzungskriterien zurückzuführen ist. Auch sektoral differenzierende Zeitreihenuntersuchungen für jeweils ein Land weisen mitunter Brüche auf, die lediglich im Zusammenhang mit der Wahl von Abgrenzungskriterien gesehen werden können. Diese Schwierigkeiten dürften in der Tat empirisch auch kaum befriedigend ausgeräumt werden können: Weder eine — saubere — Zuordnung nach dem institutionellen Prinzip, d.h. nach dem Wertschöpfungsschwerpunkt des jeweiligen Unternehmens, kann befriedigen — wenn dieser Schwerpunkt bei einer Vielzahl von Unternehmen eines Landes nur schwach ausgeprägt ist. Noch dürfte eine — befriedigende — Zuordnung auf der Grundlage funktionaler Kriterien, also nach dem Produktgruppenkonzept, möglich sein, wenn beispielsweise die Elektronik, der Maschinenbau und der Luft- und Raumfahrzeugbau relativ gleichgewichtig an der Entwicklung eines Antriebssystems beteiligt sind.

Tabelle 4 kann daher nur grobe Anhaltspunkte über die sektorale Verteilung von FuE-Mitteln im Unternehmensbereich und die jeweils vom Staat finanzierten Anteile daran vermitteln. Danach hat die *Elektrotechnik*, speziell die Elektronik und Kommunikationstechnik, in allen fünf Ländern den größten Anteil an den FuE-Aufwendungen des Unternehmensbereichs. Die relativ stark divergierenden

Anteile der staatlichen Finanzierung erklären sich aus den großen Unterschieden in der Höhe der gesamten militärischen FuE: Relativ, also gemessen am FuE-Budget des Verteidigungsministeriums, das dem Unternehmensbereich zur Verfügung gestellt wird, genießt dieser Bereich in allen fünf Ländern etwa die gleiche Priorität (jeweils 24 vH bis 28 vH der im Unternehmensbereich eingesetzten Mittel; die sektorale Zuordnung der militärischen FuE in Japan, also eines insgesamt nur geringen Postens, konnte lediglich in groben Bandbreiten vorgenommen werden).

Die größten Differenzen in der sektoralen Bedeutung von Forschungs- und Entwicklungsausgaben zeigen sich im Vergleich der fünf Länder beim *Luft- und Raumfahrzeugbau*. Bei durchweg den höchsten sektorspezifischen Finanzierungsanteilen des Staates (von 75 vH bis 81 vH bei einem relativ hohen Anteil auch in Japan) spielt dieser Bereich in der Verteilung der gesamten FuE-Aktivitäten des Unternehmensbereichs in Japan praktisch gar keine und in der Bundesrepublik Deutschland nur eine vergleichsweise unbedeutende Rolle. Dort wie hier werden jedoch nicht unerhebliche Mittel der Raumfahrtforschung zugeführt. Allerdings sind die jeweiligen Forschungsträger, insbesondere in Japan, institutionell im Nicht-Unternehmensbereich verankert, sie gehören also vorzugsweise zu den Institutionen, auf die sich rd. ein Drittel des gesamten FuE-Budgets konzentriert.

Auf Forschung und Entwicklung im *Maschinen- und Straßenfahrzeugbau* zusammen entfallen 19 vH (Großbritannien) bis 31 vH der Mittel (Bundesrepublik Deutschland). Bei den Angaben zur verteidigungspolitischen Priorität ist anzumerken, daß sich im Falle Großbritanniens die Fakten wegen Abgrenzungsschwierigkeiten nur mangelhaft darstellen lassen.

Die *chemische Industrie* weist allgemein recht hohe FuE-Quoten auf bei einer durchweg nur niedrigen staatlichen Förderung. Auf alle *sonstigen Bereiche*, die nicht nur die übrigen Wirtschaftszweige des warenproduzierenden Gewerbes (einschließlich Elektrizitätswirtschaft, Wasserversorgung, Bergbau und Baugewerbe) umfassen, sondern auch die Landwirtschaft (einschließlich Forstwirtschaft und Fischerei), Handel und Verkehr sowie die Dienstleistungsunternehmen, entfallen 16 vH (USA) bis 22 vH der unternehmensbezogenen FuE (Japan).

<sup>4</sup> Vom gesamten FuE-Budget des Verteidigungsministeriums gingen im Jahre 1983/84, das auch der Tabelle 4 zugrundeliegt, folgende Anteile in den Unternehmensbereich:

Bundesrepublik Deutschland	= 90 vH,
Frankreich	= 60 vH,
Großbritannien	= 65 vH,
Japan	= 68 vH,
USA	= 63 vH.

Die jeweilige Differenz zu 100 verbleibt in Forschungseinrichtungen, die zum Teil dem Verteidigungsministerium unterstellt bzw. angegliedert sind.

Tabelle 4

**Sektorale Verteilung von FuE im Unternehmensbereich (1983/84)\***  
in vH der gesamten FuE des Unternehmensbereichs

	Bundesrepublik Deutschland	Frank- reich	Großbri- tannien	Japan	USA
Elektrotechnik	24	25	32	34	22
Finanzierung Staat <sup>1)</sup>	23	35	27	3	38
Verteidigungsministerium <sup>2)</sup>	27	28	28	(40)	24
Luft- u. Raumfahrzeugbau	5	17	17	0,3	22
Finanzierung Staat	81	80	75	(43)	75
Verteidigungsministerium	39	66	44	(30)	56
Maschinenbau	16	10	13	12	20
Finanzierung Staat	10	25	45	6	14
Verteidigungsministerium	9	1	20	(15)	7
Straßenfahrzeugbau	15	11	6	14	8
Finanzierung Staat	3	2	11	2	11
Verteidigungsministerium	8	0	2	(7)	6
Chemische Industrie	22	20	18	18	12
Finanzierung Staat	5	9	3	3	6
Verteidigungsministerium	3	3	2	(3)	0,3
Sonstige Unternehmensbereiche	18	17	14	22	16
Finanzierung Staat	25	10	11	7	3
Verteidigungsministerium	14	2	4	(5)	7
FuE des Unternehmensbereichs bzw. Mittel des Verteidigungs- ministeriums jeweils	100	100	100	100	100

\* Die Jahreszahlen beziehen sich auf Angaben für das zuerst oder zuletzt genannte Kalenderjahr bzw. auf das jeweilige Fiskaljahr. — 1) Finanzierung durch den Staat, in vH der jeweiligen sektoralen FuE. — 2) Sektorale Verteilung der Mittel des Verteidigungsministeriums, in vH der militärischen FuE-Mittel im Unternehmensbereich.

Quelle: Eigene Berechnungen (IABG/DIW) auf der Grundlage nationaler und internationaler Statistiken.

Tabelle 5 zeigt, daß die Forschungsintensität in den sonstigen Bereichen — hier gemessen als Relation des sektoralen FuE-Aufwandes zur sektoralen Bruttowertschöpfung — äußerst bescheiden ist im Vergleich zu den fünf explizit untersuchten und „bevorzugten“ Sektoren.

Die Wahl der Relation von sektoralem FuE-Aufwand und sektoraler Bruttowertschöpfung erscheint unter analytischen Gesichtspunkten als beste Lösung zur Messung sektoraler Forschungsintensitäten. Die Abstände zwischen den Sektoren und Ländern können nun aber keineswegs dahingehend interpretiert werden, daß ein hoher Meßwert auch zwangsläufig die Chancen für ein hohes sektorales Wachstum in der Zukunft garantiert. Er kann auch Ausdruck von Nachholbedarf oder einer ineffizienten Mittelverwendung sein. Hingegen kann ein niedriger Meßwert Anzeichen dafür sein, daß dieser Wirtschaftszweig bereits eine Spitzenposition innehat (ausgereifte Technologie und Großserienproduktion) und derzeit

eine weitere Aufstockung der Mittel als nicht notwendig erscheint.

Mit dieser Asymmetrie in der Interpretation werden die analytischen Grenzen von Aussagen, die sich anhand von Bestandsaufnahmen zum FuE-Geschehen abzeichnen, deutlich. Für die Beurteilung des aktuellen Rands, d. h. für die Beantwortung der Frage nach späterhin fühlbaren, derzeitigen Defiziten der FuE-Politik, kann eine solche Bestandsaufnahme nur notwendige, nicht aber auch hinreichende Voraussetzung sein. Erweiternd wäre einerseits stärker auf technische Linien und einzelne Produkte abzustellen (Technometrie)<sup>5</sup>. Andererseits müssen

<sup>5</sup> Vgl. u. a.: Technischer Leistungsstand bei ausgewählten forschungsintensiven Gütern im internationalen Vergleich. Kurzfassung eines Gutachtens des Fraunhofer-Instituts für Systemtechnik und Innovation (ISI). In: Technologie-Nachrichten. Nr. 406 vom 20.8.1987.

Tabelle 5

**Sektorale Forschungsintensitäten (1983/84)\***  
 sektorale FuE in vH der sektoralen Bruttowertschöpfung

	Bundesrepublik Deutschland	Frank- reich	Großbri- tannien	Japan	USA
Elektrotechnik	16,4	13,6	15,8	17,7	18,7
Elektronik	.	23,0	.	53,3	.
Luft- u. Raum- fahrzeugbau	43,0	35,4	19,9	4,7	35,4
Maschinenbau	7,1	5,9	9,4	4,3	12,8
Straßen- fahrzeugbau	7,2	4,8	7,9	11,6	12,1
Chemische Industrie	8,6	6,0	13,4	15,6	8,6
Sonstige Unter- nehmensbereiche	0,4	0,1	0,3	0,5	.

\* Die Jahreszahlen beziehen sich auf Angaben für das zuerst oder zuletzt genannte Kalenderjahr bzw. auf das jeweilige Fiskaljahr.

Quelle: Eigene Berechnungen (IABG/DIW) auf der Grundlage nationaler und internationaler Statistiken.

eher qualitative Aspekte insbesondere des Organisationsprozesses von Forschung und Entwicklung und seiner gesamtwirtschaftlichen bzw. gesamtgesellschaftlichen Verankerung auf Schwachstellen hin untersucht werden. Gerade hier können anhand des japanischen Beispiels einer dezentralen und gleichzeitig synthetisierenden Technologiesteuerung bei jeweils pragmatisch gesetzten inhaltlichen Schwerpunkten Einsichten zur Verbesserung dieses Prozesses auch in der Bundesrepublik Deutschland gewonnen werden: Nicht ein sehr detailliertes Technologiekonzept wäre von einer (staatlichen) Stelle zu entwickeln, sondern ein Technologie-Leitkonzept als „konzertierte Aktion“ der relevanten Institutionen. Dazu bedarf es vor allem einer konsistenten und mittelfristig stabilen Perspektive. In diesem Sinne ist die jüngste Forderung des Bundesverbandes der Deutschen Industrie, die Bundesregierung solle ein forschungs- und technologiepolitisches Gesamtkonzept formulieren<sup>6</sup>, zu begrüßen.

<sup>6</sup> Vgl. Handelsblatt vom 21.8.1987: Kurskorrektur benachteiligt vor allem die kleinen und mittleren Unternehmen.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D-1000 Berlin 33  
 Telefon (030) 82 99 10 — Telefax (030) 82 99 12 00  
 BTX-Systemnummer + 2 99 11 #

Präsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp

Abschließungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer, Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Dr. Frieder Meyer-Krahmer, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Peter Ring, Prof. Dr. Werner Rothengatter, Dr. Horst Seidler, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abschließungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner.

*Soziale Sicherung in der DDR 1970 bis 1986.* Bearbeitet von Heinz Vortmann. —

*Sektorale Verteilung und Finanzierung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung.* Bearbeitet von Renate Filip-Köhn (DIW), Fritz Heinrichsdorf und Gernot Seide (IABG).

Verlag: Duncker & Humblot GmbH, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41.

Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe zulässig.

Druck: Zippel-Druck, Oranienburger Str. 170, D-1000 Berlin 26.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 110,—, vierteljährlich DM 35,—, Einzelnummer DM 4,—.

Zuzüglich Versandkosten.

— Hierzu ein Prospekt des Verlages Duncker & Humblot —