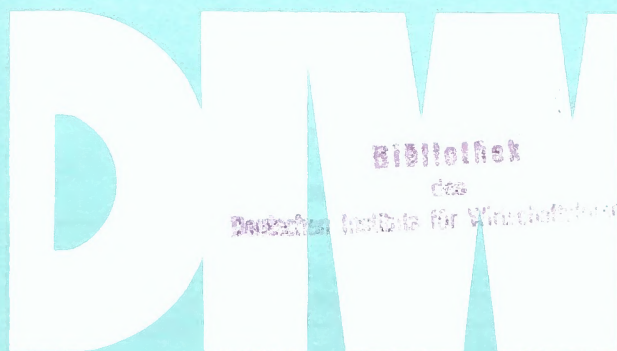




Einkommensentwicklung der privaten Haushalte in Ostdeutschland	35
Direkte und indirekte Exportabhängigkeit der Produktionsbereiche in der Bundesrepublik Deutschland 1986 bis 1989	41

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 4/92

Berlin

23. Januar 1992

2. Ex.

59. Jahrgang

Einkommensentwicklung der privaten Haushalte in Ostdeutschland

In diesem Bericht wird der Frage nachgegangen, wie sich die Struktur der verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte in Ostdeutschland im Zuge der Vereinigung Deutschlands im Zeitraum Mai 1990 bis März 1991 entwickelt hat¹. Die Untersuchung stützt sich auf Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP)².

Die Einkommen der Haushalte in Ostdeutschland sind von Mai 1990 bis März 1991 real und pro Kopf im Durchschnitt um mehr als 10 vH gestiegen. Diese Einkommenssteigerung blieb nicht auf bestimmte Einkommensschichten beschränkt. Die Ungleichheit bei der Verteilung der Einkommen hat sich nicht erhöht.

Anstieg der verfügbaren Einkommen in den privaten Haushalten in Ostdeutschland

Die Erhebungen zeigen, daß gut 60 vH der ostdeutschen Bevölkerung im Frühjahr 1991 real über ein höheres Haushaltseinkommen als im Jahr zuvor verfügten. Das verfügbare Einkommen im Haushalt ist von Mai 1990 bis März 1991 nominal im Durchschnitt um 26 vH gestiegen. Bei einer Erhöhung der Lebenshaltungskosten um 12,6 vH³ ergibt sich hieraus eine durchschnittliche individuelle Steigerungsrate der Realeinkommen um 12 vH⁴.

Überdurchschnittliche Einkommenszuwächse von über 40 vH weisen Personen auf, die inzwischen in die alten Bundesländer umgezogen sind, sowie Personen, die in Haushalten leben, in denen mindestens ein Haushaltsmitglied als Pendler einen Arbeitsplatz in Westdeutschland oder West-Berlin hat⁵. Sieht man von diesen Haushalten ab, wovon über eine Million Personen betroffen ist, so ergeben sich für die verbleibenden Haushalte in Ost-

furt/M. — New York, S. 25-41. Das SOEP ist eine seit 1984 in den alten Bundesländern jährlich stattfindende repräsentative Wiederholungsbefragung (12 000 Personen in 6 000 Haushalten), die im Juni 1990 auf die neuen Bundesländer (4 000 Personen in 2 000 Haushalten) ausgedehnt worden ist. Die haushaltsbezogenen Einkommen werden auf der Basis aller erfaßten Personen einschließlich der minderjährigen Kinder als Pro-Kopf-Einkommen berechnet. Alle ausgewiesenen Einkommen beruhen auf Angaben der Befragten. Sie liegen im allgemeinen unter den Angaben in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR). Die Strukturen der Einkommensverteilung sind jedoch bei beiden Methoden gleich. Vgl. dazu Klaus Dietrich Bedau und Heinz Vortmann, Vergleich der DDR-Basisbefragung '90 des Sozio-ökonomischen Panels mit makroorientierten Rahmendaten für das Jahr 1988, in: Projektgruppe Das Sozio-ökonomische Panel, a.a.O., S. 113-126.

³ Der Preisindex für die Lebenshaltung lag für alle Arbeitnehmerhaushalte nach Angaben des Statistischen Bundesamtes im Mai 1990 bei 98,9, im März 1991 bei 111,4 in Preisen von 1989. Hieraus errechnet sich eine Steigerung der Preisindizes im vorliegenden 10-Monats-Zeitraum von 12,6 vH. Vgl.: Statistisches Bundesamt 1991, Fachserie 17, Reihe 7, Preise und Indizes für die Lebenshaltung. Diese Raten wurden auch auf die in der Berechnung des Statistischen Bundesamtes nicht enthaltenen Rentnerhaushalte übertragen.

⁴ Eine insgesamt positive Einkommensentwicklung der privaten Haushalte wird auch in anderen Studien bestätigt. Vgl. Ostdeutscher Einkommensrückstand schrumpft. Bearb.: Klaus-Dietrich Bedau. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 48/1991, S. 682 ff.

⁵ Vgl. dazu: Pendler und Migranten. Zur Arbeitskräftemobilität in Ostdeutschland. Bearb.: Wolfgang Scheremet und Jürgen Schupp. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 3/1992, S. 21 ff.

¹ Die unterschiedlichen Einkommensangaben von 1990 (in Mark) und 1991 (in DM) werden im Verhältnis 1:1 gerechnet.

² Detaillierte Informationen zur Datenbasis finden sich in: Schupp, Jürgen und Gert Wagner (1991): Die Ost-Stichprobe des Sozio-ökonomischen Panels: In: Projektgruppe Das Sozio-ökonomische Panel (Hrsg.), Lebenslagen im Wandel: Basisdaten und -analysen zur Entwicklung in den neuen Bundesländern, Frank-

Tabelle 1

Einkommensentwicklung in den privaten Haushalten in Ostdeutschland nach Haushaltsgruppen

	Haushalte insgesamt	Haushalte in Ost- deutschland	Haushalte mit Westpendlern	Westumzüge
Verfügbare Einkommen im Haushalt pro Kopf ¹⁾				
Mai 1990 (Mark)	614	612	636	875
März 1991 (DM)	745	725	967	1 618
Durchschnittliche individuelle Steigerung der Einkommen				
nominal (vH)	26,2	23,5	58,9	102,2
real ²⁾ (vH)	12,1	9,7	41,1	79,5
Bevölkerungsanteil mit realen Einkommensgewinnen (vH)	60,3	58,7	81,7	—
Bevölkerungsumfang (in Tsd.)	15 751,9	14 619,4	1 073,9	—

¹⁾ Einkommensangaben nach Auskunft der Befragten. — ²⁾ Nach Berücksichtigung der Erhöhung der Lebenshaltungskosten in Ostdeutschland von Mai 1990 bis März 1991 um 12,6 vH; ohne Berücksichtigung von Kaufkraftunterschieden zu Westdeutschland.

deutschland reale Einkommenszuwächse von durchschnittlich knapp 10 vH. Nahezu 60 vH dieser Gruppe verfügten im März 1991 über ein höheres Einkommen als im Mai des Vorjahres. Für die Mehrzahl der Haushalte hat sich somit auch der Einkommensabstand zu den alten Bundesländern verringert⁶.

Einkommensungleichheit bleibt unverändert

Eine verbreitete Vermutung bestand darin, daß beim Übergang von einer zentralistischen Arbeitsmarkt- und Sozialpolitik zur sozialen Marktwirtschaft die Einkommensungleichheit steigt.

Tatsächlich hat sich die Einkommensdisparität in ost-deutschen Haushalten im Untersuchungszeitraum nur geringfügig erhöht (vgl. Tabelle 2). Sieht man von nach West-

⁶ Zum Vergleich des Einkommensabstandes zwischen alten und neuen Bundesländern unter Berücksichtigung von Kaufkraftdivergenzen vgl.: Ostdeutscher Einkommensrückstand schrumpft, a.a.O., S. 682 ff.; Einkommen und Verbrauch der privaten Haushalte in den neuen und alten Bundesländern. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 29/1991, S. 403 ff.; Niveau und Struktur der verfügbaren Einkommen und des privaten Verbrauchs in den neuen Bundesländern. Bearb.: Klaus-Dietrich Bedau, Jochen Schmidt, Heinz Vortmann (DIW), Jürgen Boje, Doris Gladisch, Ruth Grunert (IAW). Gutachten im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft, Berlin 1991. Zum generellen Problem der Vergleichbarkeit von personellen Einkommensverteilungen unterschiedlicher Wirtschaftssysteme vgl. Richard Hauser, Die personelle Einkommensverteilung in den alten und neuen Bundesländern vor der Vereinigung — Probleme eines empirischen Vergleichs und der Abschätzung von Entwicklungstendenzen. Vortrag anlässlich der Jahrestagung des Ausschusses für Sozialpolitik des Vereins für Sozialpolitik „Sozialpolitik im vereinten Deutschland“ am 26./27. September 1991 in Regensburg. Vortragsmanuskript. Universität Frankfurt.

Tabelle 2

Verteilung der Haushaltsnettoeinkommen pro Kopf in Ostdeutschland nach Quintilen

Schichtung der Bevölkerung nach den verfügbaren Einkommen im Haushalt pro Kopf	Einkommensanteile (vH)			
	Haushalte insgesamt		Haushalte ohne Westumzüge und Westpendler	
	1990	1991	1990	1991
unterstes Quintil	11,7	10,4	11,6	11,5
2. Quintil	15,5	15,3	15,8	16,0
3. Quintil	19,0	18,8	18,6	18,8
4. Quintil	23,1	23,1	22,7	22,7
oberstes Quintil	30,7	32,4	31,2	31,0

Tabelle 3

Verteilung der individuellen Bruttoarbeitseinkommen in Ostdeutschland nach Quintilen

Schichtung der Erwerbstätigen nach Bruttoarbeitseinkommen	Einkommensanteile (vH)					
	Haushalte insgesamt			Haushalte ohne Westumzüge und Westpendler		
	(1989) ¹⁾	1990	1991	(1989) ¹⁾	1990	1991
unterstes Quintil	8,8	9,8	9,3	9,0	9,9	9,6
2. Quintil	16,1	16,3	15,5	16,1	16,4	16,2
3. Quintil	19,7	19,5	18,6	19,6	19,5	19,3
4. Quintil	23,7	22,6	22,2	23,2	22,9	22,5
oberstes Quintil	31,8	31,5	34,3	31,7	31,4	32,5

¹⁾ Die Angaben für 1989 wurden von den Befragten im Jahre 1990 retrospektiv erhoben.

deutschland umgezogenen Haushalten und Haushalten mit Westpendlern ab, so sind die Einkommensanteile aller Quintile⁷ gleich geblieben. Dieses Ergebnis beruht maßgeblich auf zwei gegenläufigen Einflüssen: der Veränderung der Arbeitseinkommen im Haushalt sowie staatlichen Umverteilungseffekten nach Übernahme des westdeutschen Besteuerungs- und Transfersystems.

Einflüsse des Marktes auf die verfügbaren Einkommen

Ein Blick auf die Verteilung der individuellen Bruttoarbeitseinkommen (vgl. Tabelle 3) zeigt, daß die zu erwartende Differenzierung der Löhne im Untersuchungszeitraum nicht stattgefunden hat.

Offenkundig werden die Arbeitslöhne nach Einführung der Marktwirtschaft in Ostdeutschland erst langsam an das für westliche Länder typische Muster einer stärkeren Lohn-differenzierung anpaßt⁸. Negative Einflüsse des Arbeitsmarktes auf die verfügbaren Einkommen, wie Arbeitslosigkeit, Kurzarbeit und Vorruhestand, bleiben bei der Darstel-

lung der individuellen Arbeitseinkommen weitgehend außer Ansatz. Erst die Verteilung der Bruttoarbeitseinkommen im Haushalt zeigt derartige Arbeitsmarkteffekte (vgl. Tabelle 4). Bei dieser Berechnung⁹ wird eine Einkommensverteilung simuliert, die Einflüsse des Arbeitsmarktes berücksichtigt¹⁰, staatliche Interventionen in Form

⁷ Bei der Quintilsdarstellung wird die Gesamtbevölkerung nach der Einkommenshöhe geordnet und in fünf gleich großen Gruppen zusammengefaßt. Anschließend wird für jede dieser Gruppen der Einkommensanteil am Gesamteinkommen berechnet. Dieses Maß gibt Auskunft über die relative Verteilung der Einkommen. Verfügen alle Personen über das gleiche Einkommen, so ist der Einkommensanteil gleich dem Bevölkerungsanteil (20 vH).

⁸ Eine Reihe von Tarifparteien haben in der Zwischenzeit eine stufenweise Heranführung des Niveaus und der Struktur der Tariflöhne an das westdeutsche Niveau bis 1994 vereinbart. Vgl. Ostdeutscher Einkommensrückstand schrumpft, a.a.O., S. 682 ff.

⁹ Hierbei gehen alle Personen im Haushalt, die über kein eigenes Arbeitseinkommen verfügen, wie Kinder, Arbeitslose, Nichterwerbstätige, mit Null in die Berechnung ein.

¹⁰ Rentnerhaushalte bleiben bei dieser Betrachtung unberücksichtigt.

Tabelle 4

Verteilung der Bruttoarbeitseinkommen im Haushalt pro Kopf¹⁾ in Ostdeutschland nach Quintilen

Schichtung der Bevölkerung nach der Summe der Bruttoarbeitseinkommen im Haushalt pro Kopf	Einkommensanteile (vH)			
	Haushalte insgesamt		Haushalte ohne Westumzüge und Westpendler	
	1990	1991	1990	1991
unterstes Quintil	6,7	3,9	6,6	3,7
2. Quintil	14,2	12,9	14,2	13,0
3. Quintil	18,9	18,4	18,9	18,8
4. Quintil	24,4	24,9	24,4	25,3
oberstes Quintil	35,8	39,8	35,9	39,2

¹⁾ Ohne Personen, die in Haushalten mit einem Haushaltsvorstand im Alter von über 65 Jahren leben (Rentnerhaushalte).

Tabelle 5

Verteilung der verfügbaren Einkommen und der Bruttoarbeitseinkommen im Haushalt in Ostdeutschland im Vergleich¹⁾

Schichtung der Bevölkerung nach der Summe der Brutto- arbeitseinkommen im Haushalt pro Kopf	Haushalte insgesamt					
	Einkommensanteile nach Einkommensarten (vH)					
	Bruttoarbeits- einkommen im Haushalt	Verfü- bare Ein- kommen im Haushalt	Verände- rung durch Umver- teilung	Bruttoarbeits- einkommen im Haushalt	Verfü- bare Ein- kommen im Haushalt	Verände- rung durch Umver- teilung
	pro Kopf			pro Kopf		
	1990 (1)	1990 (2)	1990 (2)–(1)	1991 (3)	1991 (4)	1991 (4)–(3)
unterstes Quintil	6,7	14,1	+ 7,4	3,9	14,7	+ 10,8
2. Quintil	14,2	15,7	+ 1,5	12,9	14,9	+ 2,0
3. Quintil	18,9	18,3	– 0,6	18,4	17,7	– 0,7
4. Quintil	24,4	22,0	– 2,4	24,9	21,5	– 3,4
oberstes Quintil	35,8	29,9	– 5,9	39,8	31,2	– 8,6

¹⁾ Ohne Personen, die in Haushalten mit einem Haushaltsvorstand im Alter von über 65 Jahren leben (Rentnerhaushalte).

von Steuern, Sozialabgaben und Transfers jedoch ausschließt¹¹.

Hier zeigt sich in der Tat ein bemerkenswertes Auseinanderdriften der Einkommen vor allem zwischen dem obersten und untersten Quintil. Im untersten Quintil der haushaltsbezogenen Arbeitseinkommen sind überwiegend Haushalte zu finden, in denen ein oder mehrere Personen ihre Arbeit verloren haben, im obersten Quintil werden überwiegend Haushalte mit mehreren Erwerbstätigen erfaßt.

Einflüsse staatlicher Maßnahmen

Tabelle 5 läßt den Effekt erkennen, der sich für die verfügbaren Einkommen im Haushalt infolge staatlicher Maßnahmen in Form von Steuern, Sozialabgaben und Transfers ergeben hat. Grundlage der Berechnung ist wiederum die Verteilung der Bruttoarbeitseinkommen im Haushalt nach Quintilen. Für jedes Quintil werden außerdem die verfügbaren Haushaltsnettoeinkommen ausgewiesen. Die Differenz zwischen beiden Verteilungen repräsentiert die auf staatliche Maßnahmen zurückzuführenden Umverteilungseffekte.

Vor Einführung der Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion wurden demnach weniger Arbeitseinkommen staatlich umverteilt als nach Einführung des westdeutschen Besteuerungs- und Abgabensystems. Das liegt daran, daß in der DDR die Lohndifferenzierung gering war. Die Belastung der Arbeitnehmer mit Steuern und Sozialabgaben lag bei durchschnittlich 15 vH, also weit unter den westdeutschen Sätzen. Diese Situation hat sich nach dem

1. Juli 1990 schlagartig geändert. Nun profitierten die unteren Einkommensgruppen von dem hohen steuerlichen Freibetrag. Die höheren Einkommen wurden steuerlich überproportional belangt. Insgesamt haben sich bis März 1991 die Abstände zwischen höher und geringer verdienenden Einkommensgruppen — gemessen an im Haushalt verfügbaren Einkommen — im Berichtszeitraum nicht verändert.

Einkommensdynamik im Ost-West-Vergleich

Diese Einkommensverteilung beruht jedoch nicht etwa auf einer Fixierung bestehender Einkommensverhältnisse. Sie ist vielmehr das Ergebnis einer hohen Dynamik, für die die erwähnten Einflüsse des Arbeitsmarktes ebenso verantwortlich sind wie Veränderungen der Haushaltsstruktur.

Die Diagonale der Mobilitätstafel (vgl. Tabelle 6) zeigt, daß bis März 1991 in Ostdeutschland nur jeweils 50 bis 55 vH im obersten bzw. untersten Einkommensquintil verblieben; in Westdeutschland waren es im Vergleich 1989 gegenüber 1988 70 bis 75 vH. Bei den mittleren Einkommensschichten, in denen eine höhere Wahrscheinlichkeit für einen Positionswechsel besteht als in den äußeren Quintilen, verblieben in Ostdeutschland jeweils nur 25 bis 32 vH im selben Quintil gegenüber 45 bis 60 vH in Westdeutschland. Für die größere Dynamik in Ostdeutschland sind in erster Linie Arbeitsmarktprozesse verantwortlich.

¹¹ Staatliche Interventionen auf dem Arbeitsmarkt in Form von ABM-Stellen sowie beruflicher Fortbildung und Umschulung bleiben hierbei unberücksichtigt.

Tabelle 6

Mobilität der Einkommensschichtung¹⁾ im Ost-West-Vergleich

Ostdeutschland 1990-91						
1990	1991					
	u. Quintil	2. Quintil	3. Quintil	4. Quintil	o. Quintil	
unterstes Quintil	52,0	32,5	9,8	3,2	2,5	100,0
2. Quintil	21,8	28,1	29,2	17,1	3,8	100,0
3. Quintil	12,5	25,7	25,8	29,4	7,6	100,0
4. Quintil	6,9	8,7	24,4	31,3	28,7	100,0
oberstes Quintil	3,0	4,5	10,5	26,8	55,4	100,0
Westdeutschland 1988-89						
1988	1989					
	u. Quintil	2. Quintil	3. Quintil	4. Quintil	o. Quintil	
unterstes Quintil	70,3	22,8	3,8	1,9	1,2	100,0
2. Quintil	19,8	58,8	14,7	4,9	1,8	100,0
3. Quintil	6,5	23,6	45,6	19,6	4,7	100,0
4. Quintil	2,1	7,4	20,6	55,8	14,2	100,0
oberstes Quintil	0,6	3,3	3,6	18,5	74,1	100,0

¹⁾ Schichtung der Bevölkerung nach der Verteilung der verfügbaren Einkommen im Haushalt pro Kopf.

Tabelle 7

Auswirkungen der Veränderung der Erwerbsbeteiligung auf die Entwicklung der realen verfügbaren Einkommen im Haushalt

Veränderung bzw. Art der Erwerbssituation im Haushalt		Veränderung der verfügbaren Einkommen im Haushalt pro Kopf 1990–91 vH	Zahl der betroffenen Personen Tausend
Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen 1990-1991			
Abnahme um 2 und mehr Erwerbstätige		–7,3	642,2
Abnahme um 1 Erwerbstätigen		–0,9	3 062,4
Keine Veränderung		+ 15,8	10 621,8
Zunahme um 1 Erwerbstätigen		+ 17,4	1 309,8
Zunahme um 2 Erwerbstätige		+ 64,6	115,8
Konstellation der Arbeitslosigkeit im Haushalt 1991¹⁾			
Haushaltsvorstand	Ehe-/Lebenspartner		
Arbeitslos gemeldet	Arbeitslos gemeldet	–15,0	180,0
	Nicht arbeitslos gemeldet	–1,5	936,9
Nicht arbeitslos gemeldet	Arbeitslos gemeldet	+ 2,3	1 173,1
	Nicht arbeitslos gemeldet	+ 13,4	10 276,3

¹⁾ Hier werden nur Haushalte von (Ehe-)Partnern berücksichtigt.

Veränderungen der Erwerbsbeteiligung im Haushalt, hervorgerufen durch Arbeitslosigkeit oder forcierten Übergang in Nichterwerbstätigkeit einerseits sowie durch zusätzliche Einkommensbezieher im Haushalt andererseits sorgen für erhebliche Einkommensverschiebungen (Tabelle 7).

Haushalte, in denen die Zahl der Einkommensbezieher 1991 gegenüber 1990 gleich blieb, zählen in Ostdeutschland zu den Gewinnern mit realen Einkommenszuwächsen von durchschnittlich 16 vH. Der Wegfall von Einkommensbeziehern im Haushalt hat reale Einkommenseinbußen zur Folge. Zwar sind diese Einbußen gering. Die betroffenen Haushalte gehören aber insofern zu den Verlierern, als sich ihr Abstand zu den Westhaushalten vergrößert. Davon sind etwa 3,7 Millionen Haushaltsmitglieder betroffen.

Der untere Teil der Tabelle 7 verdeutlicht die Einkommensentwicklung von Arbeitslosen-Haushalten unter Berücksichtigung der Erwerbskonstellation des Haushalts-

vorstands und dessen Ehe- bzw. Lebenspartner im Jahre 1991. Sind sowohl Haushaltsvorstand als auch dessen Ehe- bzw. Lebenspartner arbeitslos, so hat sich das Haushaltseinkommen in diesem Haushalt real durchschnittlich um 15 vH gegenüber dem Vorjahr verringert. Diese Personengruppe zählt allerdings zur Minderheit der von Arbeitslosigkeit betroffenen Haushalte. Bei Arbeitslosigkeit des Haushaltsvorstands ergeben sich reale Einkommensverluste um 1,5 vH, während im Falle der Arbeitslosigkeit des Partners Einkommenseinbußen durch Lohnsteigerung des erwerbstätigen Haushaltsvorstands sogar überkompensiert werden (+ 2,3 vH)¹².

¹² Eine erweiterte Fassung dieses Beitrages erscheint am Wissenschaftszentrum Berlin: Bruce Headey, Peter Krause, Roland Habich (1991): *Income, Inequality and Impact of Redistributive Government 1990/91*, Arbeitsgruppe Sozialberichterstattung, WZB-Diskussionspapier P 91-106. Berlin 1991.

Direkte und indirekte Exportabhängigkeit der Produktionsbereiche in der Bundesrepublik Deutschland 1986 bis 1989

Das DIW hat im Rahmen der Strukturberichterstattung unlängst eine Schwerpunktuntersuchung über den Einfluß der gesamtwirtschaftlichen Nachfragebereiche auf die Produktions- und Beschäftigungsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland vorgelegt¹. In dieser Analyse auf der Grundlage von amtlichen Input-Output-Tabellen ist auch die direkte und indirekte Exportabhängigkeit von 58 Produktionsbereichen im Zeitraum 1978 bis 1986 untersucht worden. Daran anknüpfend wird hier eine Aktualisierung bis zum Jahre 1989 vorgenommen².

Bei der Untersuchung der Exportabhängigkeit wird nicht nur — wie bei traditionellen deskriptiven Analysen üblich — die unmittelbare Waren- und Dienstleistungsausfuhr berücksichtigt, sondern auch die durch die Ausfuhr induzierte Produktion und Erwerbstätigkeit bei den Lieferanten von Vorleistungen. Die ausfuhrinduzierten Wirkungen werden auf der Grundlage der Input-Output-Tabelle des Statistischen Bundesamtes für das Jahr 1986 ermittelt³.

Grundlagen der Untersuchung

Die Untersuchung basiert auf den Werten der Ausfuhr von Waren und Dienstleistungen in Preisen von 1980, die vom Statistischen Bundesamt in der Güterbilanz über „Aufkommen und Verwendung von Gütern nach Gütergruppen zu Ab-Werk-Preisen“ veröffentlicht⁴ bzw. für das Gutachten bereitgestellt wurden. Sie sind nach dem Konzept der Input-Output-Rechnung abgegrenzt; dieses unterscheidet sich von der Sozialproduktsrechnung um die von der übrigen Welt bezogenen Erwerbs- und Vermögenseinkommen, den privaten Verbrauch von Gebietsfremden im Inland und die Differenz zwischen Spezialhandel und Generalhandel. Um die Waren- und Dienstleistungsausfuhr der Produktionsbereiche aus inländischer Produktion zu erhalten, mußten die in den Güterbilanzen noch enthaltenen Einfuhren herausgerechnet werden. Die Ausfuhrwerte und die Produktionswerte für das Jahr 1989, die in der Gliederung nach 58 Produktionsbereichen bisher nicht vorliegen, wurden geschätzt.

Die Ausgangsgrößen der Analyse sind zusammen mit den Werten der von der Ausfuhr induzierten Bruttoproduktion, die sich mit Hilfe der Input-Output-Rechnung ermitteln lassen⁵, in Tabelle 1 nachgewiesen. Die Vorleistungsproduktion, die bei allen vorgelagerten Produktionsbereichen im Zusammenhang mit der Bereitstellung der Ausfuhr Güter ausgelöst wird, ergibt sich als Differenz zwischen der unmittelbaren Waren- und Dienstleistungsausfuhr und der ausfuhrinduzierten Bruttoproduktion.

Zur Bestimmung der von der Ausfuhr und der ausfuhrinduzierten Bruttoproduktion abhängigen Beschäftigung (vgl. Tabellen 2 und 3) müssen die Produktionseffekte in Erwerbstätigenzahlen transformiert werden. Basis dieser Berechnungen sind Arbeitskoeffizienten, die die Zahl von Erwerbstätigen angeben, die für die Produktion im Wert von einer Million D-Mark in Preisen von 1980 erforderlich ist⁶.

Werden die für die einzelnen Produktionsbereiche ermittelten ausfuhrinduzierten Produktions- und Beschäftigungsgrößen zu den jeweiligen Produktionswerten und Er-

werbstätigenzahlen in Beziehung gesetzt, erhält man die Quoten der direkten, indirekten und gesamten Exportabhängigkeit (vgl. Tabelle 4 und Schaubild).

¹ Vgl. R. Stäglin, D. Edler, J. Schintke unter Mitarbeit von R. Filip-Köhn: Der Einfluß der gesamtwirtschaftlichen Nachfrageaggregate auf die Produktions- und Beschäftigungsstruktur — eine quantitative Analyse auf der Grundlage der Input-Output-Tabellen des Statistischen Bundesamtes im Zeitvergleich, Textband und Materialband, Gutachten des DIW im Auftrage des Bundesministers für Wirtschaft. Erscheint in der Reihe Beiträge zur Strukturfor schung (in Vorbereitung).

² Vgl. auch: Direkte und indirekte Exportabhängigkeit der Wirtschaftszweige in der Bundesrepublik Deutschland vom Europäischen Binnenmarkt. Bearb.: Reiner Stäglin. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 47/1988, S. 636 ff. Die dort für das Berichtsjahr 1986 ausgewiesenen Ergebnisse sind mit den hier vorgelegten Daten nur eingeschränkt vergleichbar. Einmal beziehen sie sich auf unterschiedlich abgegrenzte Bereiche (Wirtschaftszweige versus Produktionsbereiche) und auf unterschiedlich bewertete Güterströme (nominale versus reale Berechnung), zum anderen liegen ihnen unterschiedliche Input-Output-Tabellen zugrunde (institutionelle Tabelle in jeweiligen Preisen versus funktionale Tabelle in Preisen von 1980).

³ Statistisches Bundesamt: Fachserie 18, Reihe S.12, Ergebnisse der Input-Output-Rechnung 1970 bis 1986, S. 128 ff. Die hier verwendete Input-Output-Tabelle 1986 stellt eine preisbereinigte Version dar, die für das erwähnte Gutachten intern zur Verfügung gestellt wurde. Die Werte der Tabelle sind in Preisen von 1980 ausgedrückt.

⁴ Statistisches Bundesamt: Fachserie 18, Reihe S.12, Ergebnisse der Input-Output-Rechnung 1970 bis 1986, S. 340 f.

⁵ Der Berechnung zugrunde gelegt wird die aus der amtlichen Input-Output-Tabelle 1986 in Preisen von 1980 abgeleitete inverse Leontief-Matrix. Das bedeutet, daß der in der realen Verflechtungsmatrix zum Ausdruck kommende Grad der Interdependenz zwischen den Produktionsbereichen auch für die nachfolgenden Beobachtungsjahre als zutreffend angesehen wird.

⁶ Die Arbeitskoeffizienten wurden für jedes der vier Beobachtungsjahre aufgrund der Angaben aus der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung gesondert ermittelt. Hierfür war es erforderlich, die Erwerbstätigenzahlen nach Wirtschaftsbereichen in solche nach Produktionsbereichen umzurechnen; das geschah mit einer sogenannten Überleitungstabelle für Erwerbstätige des Jahres 1986.

Tabelle 1

Ausfuhr und ausfuhrinduzierte Bruttoproduktion der Bundesrepublik Deutschland
in Preisen von 1980

Produktionsbereiche	Waren- und Dienstleistungsausfuhr						Ausfuhrinduzierte Bruttoproduktion			
	in Mill. DM				in vH		in Mill. DM		in vH	
	1986	1987	1988	1989	1986	1989	1986	1989	1986	1989
Erzg. v. Produkten der Landwirtschaft	3497	3456	3484	4004	0,8	0,8	13102	14724	1,6	1,6
Erzg. v. Produkten der Forstw., Fischerei usw.	754	700	735	876	0,2	0,2	1787	2083	0,2	0,2
Erzg. u. Vertlg. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	664	642	663	630	0,2	0,1	13058	14741	1,6	1,6
Erzg. u. Vertlg. v. Gas	61	88	70	66	0,0	0,0	3034	3468	0,4	0,4
Gew. u. Vertlg. v. Wasser	10	10	12	13	0,0	0,0	853	964	0,1	0,1
Gew. v. Kohle, H. v. Erz. des Kohlenbergbaus	1593	1325	1362	1641	0,4	0,3	9459	10638	1,1	1,1
Gew. v. Bergbauerz. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas)	621	647	629	658	0,1	0,1	1486	1625	0,2	0,2
Gew. v. Erdöl, Erdgas	345	428	380	520	0,1	0,1	1064	1360	0,1	0,1
H. v. chemischen Erzeugnissen, Spalt- u. Brutst.	56753	58996	62564	66532	12,9	13,4	95159	111075	11,4	11,8
H. v. Mineralölerzeugnissen	3920	4175	4959	5891	0,9	1,2	14319	17628	1,7	1,9
H. v. Kunststoffherzeugnissen	9222	9746	10705	11749	2,1	2,4	19939	24103	2,4	2,6
H. v. Gummierzeugnissen	3831	3918	4252	4589	0,9	0,9	6276	7325	0,8	0,8
Gew. v. Steinen und Erden, H. v. Baustoffen usw.	3401	3287	3418	3756	0,8	0,8	5857	6511	0,7	0,7
H. v. feinkeramischen Erzeugnissen	1309	1208	1280	1300	0,3	0,3	1511	1532	0,2	0,2
H. v. Glas und Glaswaren	2469	2438	2589	2734	0,6	0,5	4626	5180	0,6	0,6
H. v. Eisen und Stahl	15153	15368	16013	18105	3,4	3,6	56398	66041	6,8	7,0
H. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	10945	10012	10027	10466	2,5	2,1	20279	20593	2,4	2,2
H. v. Gießereierzeugnissen	981	907	954	964	0,2	0,2	7178	7811	0,9	0,8
H. v. Erz. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	5211	5231	5930	6598	1,2	1,3	15297	17873	1,8	1,9
H. v. Stahl- u. Leichtmetallbauerz., Schienenfahrz.	3016	3046	3045	3575	0,7	0,7	4940	5718	0,6	0,6
H. v. Maschinenbauerzeugnissen	61898	59368	60949	65854	14,0	13,2	79101	84533	9,5	9,0
H. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u.-Einricht.	10472	11365	11014	12173	2,4	2,4	11404	13251	1,4	1,4
H. v. Straßenfahrzeugen	66405	67105	68166	73781	15,1	14,8	82004	91162	9,9	9,7
H. v. Wasserfahrzeugen	1588	2437	1719	1680	0,4	0,3	2160	2188	0,3	0,2
H. v. Luft- und Raumfahrzeugen	4857	5529	4649	5102	1,1	1,0	5605	5887	0,7	0,6
H. v. elektrotechnischen Erzeugnissen	41411	41408	46200	50886	9,4	10,2	57501	69047	6,9	7,3
H. v. feinmechanischen u. optischen Erz., Uhren	6554	5992	5830	6007	1,5	1,2	7461	7000	0,9	0,7
H. v. Eisen-, Blech- und Metallwaren	10219	10107	10739	11588	2,3	2,3	15811	17916	1,9	1,9
H. v. Musikinstr., Spielwaren, Sportgeräten usw.	2610	2458	2551	2778	0,6	0,6	2809	2998	0,3	0,3
Bearb. v. Holz	1370	1401	1573	1668	0,3	0,3	3198	3780	0,4	0,4
H. v. Holzwaren	3560	3442	3609	3976	0,8	0,8	4629	5175	0,6	0,6
H. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	4622	5039	5736	6068	1,0	1,2	8152	10371	1,0	1,1
H. v. Papier- und Pappwaren	2827	2968	3141	3676	0,6	0,7	6473	7928	0,8	0,8
H. v. Erz. der Druckerei u. Vervielfältigung	1646	1579	1744	1926	0,4	0,4	6250	7570	0,8	0,8
H. v. Leder, Lederwaren, Schuhen	1671	1452	1589	1779	0,4	0,4	1912	2041	0,2	0,2
H. v. Textilien	10547	10334	11034	11700	2,4	2,3	15376	16821	1,8	1,8
H. v. Bekleidung	3858	3237	3166	3357	0,9	0,7	4246	3729	0,5	0,4
H. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	17629	18116	18784	19568	4,0	3,9	26008	28942	3,1	3,1
H. v. Getränken	734	753	770	904	0,2	0,2	1947	2278	0,2	0,2
H. v. Tabakwaren	896	783	748	727	0,2	0,1	1131	992	0,1	0,1
Hoch- u. Tiefbau u.ä.	1927	2055	1893	1985	0,4	0,4	4024	4330	0,5	0,5
Ausbau	0	0	0	0	0,0	0,0	2040	2297	0,2	0,2
Leistungen des Großhandels u.ä., Rückgewinnung	17449	16326	15769	18283	4,0	3,7	43548	47655	5,2	5,1
Leistungen des Einzelhandels	0	0	0	0	0,0	0,0	1569	1772	0,2	0,2
Leistungen der Eisenbahnen	2577	2524	2961	2959	0,6	0,6	5020	5756	0,6	0,6
Leistungen der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen	8600	7858	6871	6814	2,0	1,4	9998	8150	1,2	0,9
Leistungen des Postdienstes u. Fernmeldewesens	1996	2018	2256	2301	0,5	0,5	7944	9031	1,0	1,0
Leistungen des sonstigen Verkehrs	16554	16558	17943	19362	3,8	3,9	30862	35683	3,7	3,8
Leistungen der Kreditinstitute	63	57	63	69	0,0	0,0	5440	6037	0,7	0,6
Leistungen der Versicherungen (ohne SV)	322	287	240	207	0,1	0,0	3190	3428	0,4	0,4
Vermietung v. Gebäuden u. Wohnungen	1419	1415	1333	1354	0,3	0,3	6753	7357	0,8	0,8
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u. der Heime	1483	1478	1555	1680	0,3	0,3	7571	8563	0,9	0,9
Leistungen der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	2915	3032	4176	4607	0,7	0,9	6656	8926	0,8	0,9
Marktbest. Leistungen des Gesundh.- u. Veterinärwes.	0	0	0	0	0,0	0,0	297	333	0,0	0,0
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen usw.	6080	6116	6062	7968	1,4	1,6	53168	61088	6,4	6,5
Leistungen der Gebietskörperschaften	458	372	861	635	0,1	0,1	4739	5464	0,6	0,6
Leistungen der Sozialversicherung	0	0	0	0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0
Leistungen der privaten Organ. o. Erw., häusl. Dienste	0	0	0	0	0,0	0,0	238	277	0,0	0,0
Alle Produktionsbereiche	440973	440597	458765	498089	100,0	100,0	831857	940749	100,0	100,0

Quellen: Input-Output-Rechnung des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen des DIW.

Ausfuhr und ausfuhrinduzierte Produktion

Die Waren- und Dienstleistungsausfuhr aller Produktionsbereiche in Preisen von 1980 ist von 441 Mrd. DM im Jahre 1986 auf 498 Mrd. DM im Jahre 1989 gestiegen, nachdem sie von 1986 auf 1987 geringfügig zurückgegangen war (vgl. Tabelle 1). Zu diesem Anstieg um 13 vH haben die einzelnen Produktionsbereiche bzw. Gütergruppen in unterschiedlichem Umfang beigetragen. So gibt es neben den Dienstleistungen von Wissenschaft, Kultur und Verlagen, deren Ausfuhr in realer Rechnung um fast 60 vH gesteigert werden konnte, mit der Gewinnung von Erdöl, Erdgas und der Herstellung von Mineralölprodukten zwei Bereiche, die ihre Ausfuhr real um 50 vH erhöhen konnten. Weitere zehn Produktionsbereiche hatten im Jahre 1989 einen Ausfuhrwert, der mindestens um 20 vH über demjenigen von 1986 lag. Demgegenüber konnten in 16 Bereichen nur unterdurchschnittliche reale Ausfuhrzuwächse erzielt werden. Bei weiteren zehn Gütergruppen war der Ausfuhrwert im Jahre 1989 sogar geringer als 1986, wobei die Leistungen des Bereichs Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen den größten absoluten und relativen Ausfuhrückgang zu verkraften hatten.

Die Maschinenbauerzeugnisse, die ihren Spitzenplatz in der Ausfuhrskala bereits im Jahre 1982 an den Bereich Straßenfahrzeuge abgegeben haben⁷, wurden 1988 von den chemischen Erzeugnissen sogar auf den dritten Rang verwiesen (vgl. Tabelle 1). Nimmt man die Herstellung von elektrotechnischen Erzeugnissen als den nächstgrößten Ausfuhrbereich hinzu, so ergibt sich für diese vier Exportbereiche zusammen — trotz der ersichtlichen Verschiebungen im einzelnen — ein stabiler Anteil von gut 51 vH an der gesamten Waren- und Dienstleistungsausfuhr.

Die Produktionsbereiche beziehen ihre Vorleistungsprodukte aus anderen Bereichen, die somit mittelbar zur Befriedigung der Auslandsnachfrage beitragen. Zu nennen sind vor allem die Güter der Bereiche Energie, Bergbau, Handel, Verkehr und weitere Dienstleistungen, die von allen Bereichen im Produktionsprozeß eingesetzt werden. Hinzu kommen andere Güter, z.B. Produkte der Landwirt-

schaft, Forstwirtschaft und Fischerei, Eisen und Stahl sowie Gießereierzeugnisse, die erst nach weiterer Be- oder Verarbeitung ausgeführt werden, u.a. als Nahrungsmittel und Investitionsgüter.

Diese ausfuhrinduzierte Vorleistungsproduktion erklärt den Unterschied zwischen der Ausfuhr und der ausfuhrinduzierten Bruttonproduktion (1989 betrug sie, für alle Produktionsbereiche zusammen, 443 Mrd. DM). Bei gut der Hälfte der 58 Produktionsbereiche war die durch den Export induzierte Vorleistungsproduktion größer als die eigene Waren- und Dienstleistungsausfuhr. Bei den Gütergruppen der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und Fischerei, der Energie- und Bergbaubereiche, aber auch bei Eisen und Stahl sowie bei den Gießereien und bei einem Großteil der Dienstleistungsbereiche macht die mittelbare Beteiligung an der Ausfuhr sogar ein Vielfaches der eigenen Ausfuhr aus. In vier Produktionsbereichen (Ausbau, Einzelhandel, Gesundheits- und Veterinärwesen, private Organisationen ohne Erwerbszweck) schlägt überhaupt nur die ausfuhrinduzierte Vorleistungsproduktion zu Buche (vgl. Tabelle 1).

Ausfuhr und ausfuhrinduzierte Beschäftigung

Der Beitrag der Handels-, Verkehrs- und weiteren Dienstleistungsbereiche zum Export zeigt sich noch deutlicher, wenn man die Zahl der von der Ausfuhr direkt und indirekt abhängigen Erwerbstätigen betrachtet. Während sich die (revidierte⁸) Zahl der Erwerbstätigen insgesamt im Zeitraum 1986 bis 1989 um 775 000 erhöht hat, wurden für die gestiegene reale Ausfuhr insgesamt 298 000 mehr Erwerbstätige eingesetzt. Die Verteilung auf die einzelnen Jahre zeigt Tabelle 2. Die im Zeitraum von 1986 bis 1988 nur

⁷ Vgl. Kapitel III.2.2.5 im Textband des Gutachtens über den Einfluß der gesamtwirtschaftlichen Nachfrageaggregate auf die Produktions- und Beschäftigungsstruktur, zitiert in Fußnote 1.

⁸ Vgl. hierzu K. Schoer und U. Hanefeld: Erwerbstätige 1970 bis 1989, Revision der durchschnittlichen Erwerbstätigenzahlen, in: Wirtschaft und Statistik, Heft 4, 1990, S. 245 ff. und S. 168* ff.

Tabelle 2

Ausfuhr und Beschäftigung

	Erwerbstätige in Millionen Personen		Veränderung gegenüber dem Vorjahr in 1000 Personen	
	insgesamt	ausfuhr- bedingt	insgesamt	ausfuhr- bedingt
1986	26,86	5,93	.	.
1987	27,05	5,87	+ 194	— 52
1988	27,26	5,91	+ 211	+ 36
1989	27,63	6,22	+ 370	+ 312

Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und Input-Output-Rechnung des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen des DIW.

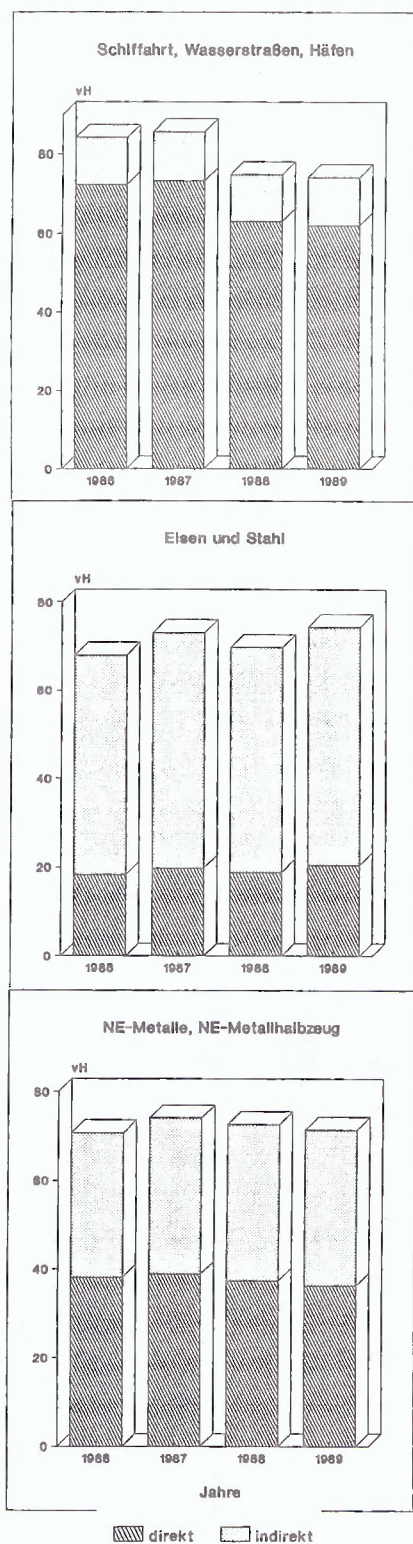
Tabelle 3

Erwerbstätige für die Ausfuhr und die ausfuhrinduzierte Bruttoproduktion in der Bundesrepublik Deutschland

Produktionsbereiche	Erwerbstätige für die									
	Waren- und Dienstleistungsausfuhr						ausfuhrinduzierte Bruttoproduktion			
	in 1000 Personen				in vH		in 1000 Personen		in vH	
	1986	1987	1988	1989	1986	1989	1986	1989	1986	1989
Erzg. v. Produkten der Landwirtschaft	54,5	55,1	51,0	54,1	1,8	1,7	204,2	199,1	3,4	3,2
Erzg. v. Produkten der Forstw., Fischerei usw.	13,0	12,4	12,3	14,8	0,4	0,5	30,7	35,2	0,5	0,6
Erzg. u. Vertlg. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	2,2	2,1	2,1	1,9	0,1	0,1	44,0	45,0	0,7	0,7
Erzg. u. Vertlg. v. Gas	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	4,8	5,0	0,1	0,1
Gew. u. Vertlg. v. Wasser	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	5,1	6,1	0,1	0,1
Gew. v. Kohle, H. v. Erz. des Kohlenbergbaus	12,8	11,3	11,2	13,1	0,4	0,4	76,0	85,2	1,3	1,4
Gew. v. Bergbauern. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas)	3,6	3,7	2,8	2,8	0,1	0,1	8,6	6,8	0,1	0,1
Gew. v. Erdöl, Erdgas	0,8	0,9	0,9	0,8	0,0	0,0	2,5	2,1	0,0	0,0
H. v. chemischen Erzeugnissen, Spalt- u. Brutst.	204,3	208,2	213,4	215,8	6,6	6,6	342,5	360,3	5,8	5,8
H. v. Mineralölerzeugnissen	1,3	1,4	1,6	1,7	0,0	0,1	4,8	5,2	0,1	0,1
H. v. Kunststoffherzeugnissen	64,8	67,8	72,2	77,4	2,1	2,4	140,2	158,8	2,4	2,6
H. v. Gummierzeugnissen	35,0	34,6	36,2	39,1	1,1	1,2	57,4	62,5	1,0	1,0
Gew. v. Steinen und Erden, H. v. Baustoffen usw.	22,7	22,0	21,7	22,7	0,7	0,7	39,0	39,4	0,7	0,6
H. v. feinkeramischen Erzeugnissen	19,3	18,3	18,4	18,3	0,6	0,6	22,2	21,6	0,4	0,3
H. v. Glas und Glaswaren	17,3	17,1	16,9	17,7	0,6	0,5	32,4	33,5	0,5	0,5
H. v. Eisen und Stahl	34,9	35,0	31,7	33,3	1,1	1,0	130,0	121,3	2,2	1,9
H. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	26,3	28,0	26,6	25,4	0,8	0,8	48,8	50,0	0,8	0,8
H. v. Gießereierzeugnissen	10,2	9,9	9,1	8,8	0,3	0,3	74,7	71,0	1,3	1,1
H. v. Erz. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	45,7	46,5	49,2	51,9	1,5	1,6	134,2	140,6	2,3	2,3
H. v. Stahl- u. Leichtmetallbauern., Schienenfahrz.	26,7	28,0	25,8	29,7	0,9	0,9	43,8	47,5	0,7	0,8
H. v. Maschinenbauerzeugnissen	537,0	550,0	547,9	554,2	17,3	17,0	686,3	711,4	11,6	11,4
H. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einricht.	37,2	43,1	43,3	46,3	1,2	1,4	40,5	50,4	0,7	0,8
H. v. Straßenfahrzeugen	404,1	405,8	404,8	417,2	13,0	12,8	499,0	515,5	8,4	8,3
H. v. Wasserfahrzeugen	12,8	18,6	12,8	11,1	0,4	0,3	17,5	14,5	0,3	0,2
H. v. Luft- und Raumfahrzeugen	34,2	39,6	33,2	32,5	1,1	1,0	39,4	37,5	0,7	0,6
H. v. elektrotechnischen Erzeugnissen	377,1	366,7	386,9	408,6	12,1	12,6	523,6	554,4	8,8	8,9
H. v. feinmechanischen u. optischen Erz., Uhren	83,0	76,3	67,0	73,8	2,7	2,3	94,5	86,0	1,6	1,4
H. v. Eisen-, Blech- und Metallwaren	93,7	91,0	92,7	99,4	3,0	3,1	145,1	153,6	2,4	2,5
H. v. Musikinstr., Spielwaren, Sportgeräten usw.	30,3	27,2	26,6	28,1	1,0	0,9	32,6	30,3	0,6	0,5
Bearb. v. Holz	7,0	6,8	7,1	7,4	0,2	0,2	16,4	16,8	0,3	0,3
H. v. Holzwaren	44,8	42,6	43,2	47,0	1,4	1,4	58,3	61,2	1,0	1,0
H. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	14,0	15,1	16,2	16,7	0,5	0,5	24,7	28,5	0,4	0,5
H. v. Papier- und Pappwaren	17,9	18,7	19,4	22,8	0,6	0,7	41,0	49,2	0,7	0,8
H. v. Erz. der Druckerei u. Vervielfältigung	19,7	18,8	20,5	22,9	0,6	0,7	74,7	89,9	1,3	1,4
H. v. Leder, Lederwaren, Schuhen	19,2	16,7	18,0	19,2	0,6	0,6	22,0	22,0	0,4	0,4
H. v. Textilien	83,1	80,7	83,1	82,7	2,7	2,5	121,2	119,0	2,0	1,9
H. v. Bekleidung	51,2	41,9	39,6	40,0	1,6	1,2	56,3	44,5	1,0	0,7
H. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	82,9	85,0	86,7	88,2	2,7	2,7	122,2	130,5	2,1	2,1
H. v. Getränken	2,9	2,9	2,8	3,2	0,1	0,1	7,7	8,1	0,1	0,1
H. v. Tabakwaren	1,1	0,9	0,9	0,9	0,0	0,0	1,4	1,2	0,0	0,0
Hoch- u. Tiefbau u.ä.	18,2	19,5	17,2	17,3	0,6	0,5	38,1	37,7	0,6	0,6
Ausbau	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	24,5	25,1	0,4	0,4
Leistungen des Großhandels u.ä., Rückgewinnung	188,7	169,0	165,2	196,2	6,1	6,0	470,9	511,4	7,9	8,2
Leistungen des Einzelhandels	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,0	34,3	0,5	0,6
Leistungen der Eisenbahnen	48,4	47,3	55,8	53,8	1,6	1,7	94,2	104,7	1,6	1,7
Leistungen der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen	36,9	35,2	28,4	27,3	1,2	0,8	42,9	32,6	0,7	0,5
Leistungen des Postdienstes u. Fernmeldewesens	21,1	20,3	22,6	21,0	0,7	0,6	84,0	82,4	1,4	1,3
Leistungen des sonstigen Verkehrs	135,6	129,9	135,1	150,6	4,4	4,6	252,8	277,5	4,3	4,5
Leistungen der Kreditinstitute	0,5	0,4	0,5	0,5	0,0	0,0	42,2	42,0	0,7	0,7
Leistungen der Versicherungen (ohne SV)	1,7	1,5	1,3	1,1	0,1	0,0	16,5	17,9	0,3	0,3
Vermietung v. Gebäuden u. Wohnungen	0,5	0,5	0,5	0,5	0,0	0,0	2,4	2,5	0,0	0,0
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u. der Heime	24,2	24,2	25,4	27,2	0,8	0,8	123,7	138,6	2,1	2,2
Leistungen der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	17,1	17,2	24,0	26,3	0,6	0,8	39,1	51,0	0,7	0,8
Marktbest. Leistungen des Gesundh.- u. Veterinärwes.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,7	4,3	0,1	0,1
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen usw.	54,5	52,8	51,1	66,5	1,8	2,0	476,5	509,8	8,0	8,2
Leistungen der Gebietskörperschaften	10,3	8,4	19,2	14,2	0,3	0,4	106,6	122,2	1,8	2,0
Leistungen der Sozialversicherung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Leistungen der privaten Organ. o. Erw., häusl. Dienste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6	6,6	0,1	0,1
Alle Produktionsbereiche	3106,5	3077,1	3102,3	3254,2	100,0	100,0	5925,0	6221,3	100,0	100,0

Quellen: Input-Output-Rechnung des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen des DIW.

Direkte und indirekte Exportabhängigkeit ausgewählter Produktionsbereiche



Quellen: Input-Output-Rechnung des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen des DIW.

DIW 1992

schwach expandierende Ausfuhr findet ihren Niederschlag auch in einer stagnierenden Erwerbstätigenzahl für die Ausfuhr. Erst 1989 nahm die Ausfuhr wieder kräftig zu. Diese Entwicklung führte auch zu einer deutlichen Beschleunigung des gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungszuwachses, der zu 80 vH auf die Ausfuhrentwicklung zurückzuführen war.

Die Zahl der ausfuhrinduzierten Beschäftigten ist mit am höchsten in den klassischen Exportbereichen, also der Herstellung von Maschinenbauerzeugnissen, elektrotechnischen Erzeugnissen und Straßenfahrzeugen; hinzu kommen der Großhandel und die sonstigen marktbestimmten Dienstleistungen sowie die Bereiche Chemie, sonstige Verkehrsleistungen und die Landwirtschaft (vgl. Tabelle 3). Auf diese acht Produktionsbereiche waren im Jahre 1989 — mit 200 000 (Landwirtschaft) bis 710 000 Personen (Maschinenbau) — gut 58 vH der von der Waren- und Dienstleistungsausfuhr insgesamt abhängigen 6,2 Millionen Erwerbstätigen konzentriert; gegenüber dem Jahre 1986 hat sich dieser Anteil nicht verändert. Bei den Produkten der Landwirtschaft, den Leistungen des Großhandels und den sonstigen marktbestimmten Dienstleistungen war die Zahl der Erwerbstätigen für die ausfuhrinduzierte Bruttoproduktion überwiegend vorleistungsbedingt, in den anderen Produktionsbereichen gab die eigene Waren- und Dienstleistungsausfuhr den Ausschlag für den Grad der Beschäftigungsabhängigkeit. Im Durchschnitt aller Produktionsbereiche ist der Grad der Ausfuhrabhängigkeit der Erwerbstätigenzahl nach 1986 kaum noch gestiegen. Jeder vierte bis fünfte Arbeitsplatz war unmittelbar oder mittelbar von der Ausfuhr abhängig.

Exportquoten

Die als Anteile an den Produktionswerten der Produktionsbereiche ermittelten Exportquoten lassen den Grad der direkten und indirekten Abhängigkeit der 58 Bereiche von der Ausfuhr erkennen⁹ (vgl. Tabelle 4).

Direkt am stärksten von der Ausfuhr abhängig sind die Leistungen des Bereichs Schifffahrt, Wasserstraßen und Häfen mit einer Exportquote von 62 vH im Jahre 1989 (gegenüber 72 vH im Jahre 1986). Danach folgen die Investitionsgüterbereiche Herstellung von Büromaschinen und ADV-Geräten, von Maschinenbauerzeugnissen, Straßenfahrzeugen sowie Luft- und Raumfahrzeugen mit Quoten von 40 bis 56 vH. Aber auch die Produktionsbereiche chemische Erzeugnisse, Gummierzeugnisse, feinkeramische Erzeugnisse, NE-Metalle und NE-Metallhalbzeug, elektrotechnische Erzeugnisse, die Bereiche Musikinstrumente, Spielwaren, Sportgeräte sowie Textilien produzierten 1986

⁹ Die gleichen Abhängigkeitsquoten ergeben sich, wenn die ausfuhrbedingte Beschäftigung zu den jeweiligen Erwerbstätigenzahlen der Produktionsbereiche in Beziehung gesetzt wird.

Tabelle 4

Direkte und indirekte Exportabhängigkeit der Produktionsbereiche in der Bundesrepublik Deutschland
in Preisen von 1980

Produktionsbereiche	Ausfuhr in vH der sektoralen Produktion (direkte Abhängigkeit)				Ausfuhrinduzierte Bruttoproduktion in vH der sektoralen Produktion (gesamte Abhängigkeit)			
	1986	1987	1988	1989	1986	1987	1988	1989
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft	5,2	5,6	5,4	6,2	19,7	21,4	21,1	22,6
Erz. v. Produkten der Forstw., Fischerei usw.	9,9	9,5	9,6	11,5	23,4	23,6	24,1	27,3
Erz. u. Vertlg. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	1,2	1,1	1,1	1,0	22,9	22,2	22,7	23,1
Erz. u. Vertlg. v. Gas	0,4	0,5	0,4	0,4	18,6	17,7	18,8	19,0
Gew. u. Vertlg. v. Wasser	0,2	0,2	0,2	0,2	15,5	15,2	15,8	18,4
Gew. v. Kohle, H. v. Erz. des Kohlenbergbaus	6,7	6,0	6,3	7,7	39,6	41,6	43,9	50,1
Gew. v. Bergbauerz. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas)	22,5	23,3	18,9	19,8	53,8	55,2	46,1	48,9
Gew. v. Erdöl, Erdgas	9,1	11,7	11,3	11,5	28,1	31,6	34,3	30,2
H. v. chemischen Erzeugnissen, Spalt- u. Brutst.	37,2	37,6	38,0	39,0	62,4	62,6	63,3	65,0
H. v. Mineralölzeugnissen	6,0	6,8	7,4	9,2	22,0	23,8	23,7	27,4
H. v. Kunststoffzeugnissen	23,8	24,1	24,5	25,0	51,4	50,8	50,6	51,4
H. v. Gummierzeugnissen	36,1	35,3	36,2	38,8	59,1	57,3	57,6	61,9
Gew. v. Steinen und Erden, H. v. Baustoffen usw.	11,3	11,0	10,9	11,4	19,4	19,3	19,0	19,7
H. v. feinkeramischen Erzeugnissen	37,0	35,2	36,1	35,2	42,7	41,1	42,1	41,5
H. v. Glas und Glaswaren	25,0	24,4	23,8	24,2	46,9	46,1	44,6	45,9
H. v. Eisen und Stahl	18,3	19,8	18,9	20,4	68,0	73,1	69,8	74,4
H. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	38,2	38,9	37,4	36,3	70,7	74,1	72,6	71,4
H. v. Gießereierzeugnissen	7,1	7,1	6,8	6,4	52,2	55,4	51,9	51,8
H. v. Erz. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	15,7	16,2	17,1	17,1	46,1	47,4	47,1	46,4
H. v. Stahl- u. Leichtmetallbauerz., Schienenfahrz.	14,2	14,5	13,6	15,5	23,3	23,6	22,3	24,8
H. v. Maschinenbauerzeugnissen	48,2	49,9	49,4	49,0	61,6	64,1	63,5	62,9
H. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u.-Einricht.	47,0	52,6	52,1	55,8	51,2	57,2	56,8	60,7
H. v. Straßenfahrzeugen	43,7	43,2	43,1	44,4	54,0	53,3	53,3	54,8
H. v. Wasserfahrzeugen	29,2	47,6	36,6	31,8	39,7	59,1	47,4	41,4
H. v. Luft- und Raumfahrzeugen	47,4	53,5	43,7	40,6	54,7	61,7	50,4	46,8
H. v. elektrotechnischen Erzeugnissen	34,7	33,0	34,6	35,4	48,2	45,8	47,2	48,1
H. v. feinmechanischen u. optischen Erz., Uhren	36,9	33,9	29,8	32,6	42,0	39,0	34,5	38,0
H. v. Eisen-, Blech- und Metallwaren	27,5	26,5	26,5	27,0	42,5	41,2	40,9	41,8
H. v. Musikinstr., Spielwaren, Sportgeräten usw.	37,0	34,0	33,7	34,6	39,8	36,7	36,3	37,4
Bearb. v. Holz	14,0	13,7	14,4	15,4	32,7	31,6	32,3	34,9
H. v. Holzwaren	13,3	12,8	12,8	13,6	17,4	16,7	16,7	17,7
H. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	29,8	31,4	33,1	34,0	52,6	54,0	55,7	58,1
H. v. Papier- und Pappwaren	15,4	16,0	16,5	18,7	35,4	35,9	36,9	40,3
H. v. Erz. der Druckerei u. Vervielfältigung	6,1	5,7	6,2	6,6	23,1	22,5	24,5	25,8
H. v. Leder, Lederwaren, Schuhen	22,9	20,9	23,7	26,6	26,2	24,1	27,2	30,6
H. v. Textilien	33,6	33,2	34,8	35,4	49,1	48,0	49,9	50,8
H. v. Bekleidung	19,0	16,2	15,9	16,3	20,9	17,9	17,6	18,2
H. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	12,1	12,4	12,9	13,2	17,8	18,3	19,0	19,5
H. v. Getränken	3,1	3,3	3,3	3,7	8,3	8,6	8,6	9,4
H. v. Tabakwaren	6,2	5,6	5,4	5,3	7,8	7,2	7,2	7,3
Hoch- u. Tiefbau u.ä.	1,6	1,7	1,5	1,5	3,3	3,5	3,3	3,4
Ausbau	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	3,2	3,2	3,4
Leistungen des Großhandels u.ä., Rückgewinnung	12,0	10,7	10,2	11,9	29,9	27,7	27,8	31,0
Leistungen des Einzelhandels	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,4	1,5	1,6
Leistungen der Eisenbahnen	19,7	19,8	24,3	24,5	38,3	39,0	45,3	47,6
Leistungen der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen	72,4	73,3	63,1	62,0	84,2	85,7	74,9	74,2
Leistungen des Postdienstes u. Fernmeldewesens	4,3	4,1	4,5	4,2	17,0	16,0	16,9	16,4
Leistungen des sonstigen Verkehrs	21,4	19,7	19,8	21,2	39,8	36,7	36,4	39,0
Leistungen der Kreditinstitute	0,1	0,1	0,1	0,1	6,9	6,4	6,3	6,6
Leistungen der Versicherungen (ohne SV)	0,9	0,8	0,6	0,5	8,7	8,5	8,3	8,7
Vermietung v. Gebäuden u. Wohnungen	0,9	0,8	0,8	0,7	4,1	3,9	3,9	4,1
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u. der Heime	2,9	2,8	2,8	3,0	14,6	14,2	14,4	15,2
Leistungen der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	7,0	6,8	9,2	9,7	16,0	15,2	17,8	18,7
Marktbest. Leistungen des Gesundh.- u. Veterinärwes.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	0,6	0,5	0,6
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen usw.	2,8	2,6	2,4	3,0	24,1	22,5	21,6	22,8
Leistungen der Gebietskörperschaften	0,2	0,1	0,3	0,2	1,8	1,7	1,9	2,0
Leistungen der Sozialversicherung	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Leistungen der privaten Organ. o. Erw., häusl. Dienste	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0,5

Quellen: Input-Output-Rechnung des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen des DIW.

und 1989 zu mehr als einem Drittel für die Ausfuhr. Im Gegensatz zum Entwicklungsmuster vor 1986 und trotz zwischenzeitlicher Schwankungen in der Berichtsperiode gibt es mit 19 Produktionsbereichen jetzt mehr Bereiche, bei denen die direkte Exportabhängigkeit im Jahre 1989 geringer war als drei Jahre zuvor. Die Schwankungen der direkten Exportquote beim Luft- und Raumfahrzeugbau ergeben sich aufgrund des Fortgangs des Airbus-Gemeinschaftsprojektes mit seinen grenzüberschreitenden Liefer- und Bezugsströmen.

Wird die durch die Waren- und Dienstleistungsausfuhr aller Produktionsbereiche induzierte Vorleistungsproduktion bei den einzelnen Bereichen einbezogen, erhält man die Quoten der gesamten Exportabhängigkeit (vgl. Tabelle 4). Eine sektorale Betrachtung läßt erkennen, daß acht von den 12 Produktionsbereichen, die im Jahre 1989 direkt am stärksten von der Ausfuhr abhängig waren, auch in einer Rangordnung der Gesamtabhängigkeit die vorderen Plätze einnehmen. So ist der Bereich Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen mit einem Anteil von 74,2 vH knapp vom Bereich Eisen und Stahl mit 74,4 vH von der Spitze verdrängt worden, der ebenso wie der Produktionsbereich

NE-Metalle, NE-Metallhalbzeug mit 71,4 vH wegen des hohen Anteils der exportinduzierten Vorleistungsproduktion in der Rangordnung nach vorn gerückt ist. Bei der direkten Exportabhängigkeit ist die Herstellung von Eisen und Stahl noch nicht einmal unter den 12 größten Ausfuhrbereichen vertreten. Dasselbe gilt für die Bereiche Kunststoffherzeugnisse, Gießereierzeugnisse sowie Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe, die aufgrund ihres hohen vorleistungsbedingten Ausfuhrbeitrages zu den 12 Produktionsbereichen mit der größten gesamten Exportabhängigkeit gehören.

Hält man sich vor Augen, daß Produktion und Beschäftigung von 12 bis 14 der ausgewiesenen 58 Produktionsbereiche zu mehr als der Hälfte unmittelbar und mittelbar von der Waren- und Dienstleistungsausfuhr abhängig sind, so erkennt man die Bedeutung der internationalen Arbeitsteilung und des freien Welthandels für die Bundesrepublik Deutschland. Wegen der Verflechtung der Produktionsbereiche würde ein Rückgang der Auslandsnachfrage, sei es aufgrund einer nachlassenden Weltkonjunktur oder eines wieder zunehmenden Protektionismus, nicht nur die Exporte selbst, sondern die gesamte Volkswirtschaft treffen.

Aus den Veröffentlichungen des DIW Sonderhefte

Erscheinen als neue Folge wieder seit 1948. Format DIN A 5.

- Nr. 135 **Elemente regionaler Wohnungsmarktmodelle und offene Fragen der Wohnungsmarktanalyse.** Von Bernd Bartholmai. 43 S. 1982. DM 22,60.
- Nr. 136 **Entwicklung und Struktur des deutsch-sowjetischen Handels — Seine Bedeutung für die Volkswirtschaften der Bundesrepublik Deutschland und der Sowjetunion.** Von Jochen Bethkenhagen und Heinrich Machowski. 83 S. 1982. DM 44,—.
- Nr. 137 **Berechnung der Kosten für die Wege des Eisenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs- und Luftverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 1981.** Von Heinz Enderlein. 59 S. 1983. DM 22,60.
- Nr. 138 **Die Bedeutung des innerdeutschen Handels für die Wirtschaft der DDR.** Von Doris Cornelsen, Horst Lambrecht, Manfred Melzer und Cord Schwartau. 203 S. 1983. DM 84,—.
- Nr. 139 **Beurteilung der Wirtschaftlichkeitsschwelle und Analyse der Produktionskapazitäten bei neuen Technologien zur Energieeinsparung in mittel- und längerfristiger Sicht.** Von Hans-Joachim Ziesing. 458 S. 1983. DM 198,—.
- Nr. 140 **Neuorientierung in den Beziehungen zwischen der Europäischen Gemeinschaft und den Entwicklungsländern.** Von Fritz Franzmeyer, Hans J. Petersen (Hrsg.). 251 S. 1984. DM 44,60.
- Nr. 141 **Messen und Ausstellungen als expansive Dienstleistungen.** Von Uwe Müller. 100 S. 1985. DM 22,60.
- Nr. 142 **Präferenzregelung der Forschungs- und Entwicklungsförderung in Berlin.** Von Kurt Hornschild. 68 S. 1985. DM 19,80.
- Nr. 143 **Regionale Beschäftigungsentwicklung und produktionsorientierte Dienstleistungen.** Von Franz-Josef Bade. 280 S. 1987. DM 56,—.
- Nr. 144 **Der Beitrag der Europäischen Gemeinschaft zur Bekämpfung des Hungers in der Welt.** Von Peter Hrubesch und Siegfried Schultz (Hrsg.). 259 S. 1987. DM 54,—.
- Nr. 145 **Die Beseitigung von Steuergrenzen in der Europäischen Gemeinschaft — Vorteile und Probleme einer Harmonisierung von Mehrwertsteuer und Verbrauchsteuern im europäischen Binnenmarkt.** Von Rüdiger Parsche, Bernhard Seidel und Dieter Teichmann unter Mitarbeit von Georg Erber und Hansjörg Haas. 468 S. 1988. DM 82,60.
- Nr. 146 **Die Auswirkungen des Binnenmarktes auf die Entwicklungen der Regionen in der Europäischen Gemeinschaft.** Von Fritz Franzmeyer. (Hrsg.). 252 S. 1991. DM 62,—.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Str. 5, D-1000 Berlin 33
Telefon (0 30) 82 99 10 — Telefax (0 30) 82 99 12 00

Präsident: Prof. Dr. Lutz Hoffmann.

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Doris Cornelsen, Dr. Heiner Flassbeck, Dr. Fritz Franzmeyer, Dr. Hans Heuer,
Dr. Kurt Hornschild, Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Prof. Dr. Eckhard Kutter, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner.

Einkommensentwicklung der privaten Haushalte in Ostdeutschland. Bearbeitet von Peter Krause, Bruce Headey und Roland Habich. —
Direkte und indirekte Exportabhängigkeit der Produktionsbereiche in der Bundesrepublik Deutschland 1986 bis 1989. Bearbeitet von Reiner Stäglin.

Verlag Duncker & Humblot GmbH, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41, Telefon (0 30) 7 90 00 60.

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 150,—, vierteljährlich DM 45,—, Einzelnummer DM 5,—.

Zuzüglich Versandkosten