

Klodt, Henning; Boss, Alfred

Book — Digitized Version

Standort Deutschland: strukturelle Herausforderungen im neuen Europa

Kieler Studien, No. 265

Provided in Cooperation with:

Kiel Institute for the World Economy – Leibniz Center for Research on Global Economic Challenges

Suggested Citation: Klodt, Henning; Boss, Alfred (1994) : Standort Deutschland: strukturelle Herausforderungen im neuen Europa, Kieler Studien, No. 265, ISBN 3161463471, Mohr, Tübingen

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/822>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Kieler Studien

Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

Herausgegeben von Horst Siebert

265

Henning Klodt · Jürgen Stehn et al.

Standort Deutschland: Strukturelle Herausforderungen im neuen Europa

Autoren:

Alfred Boss, Henning Klodt, Konrad Lammers,
Jens Oliver Lorz, Rainer Maurer, Axel D. Neu,
Karl-Heinz Paqué, Astrid Rosenschon,
Jürgen Stehn, Christine Walter



J.C.B. MOHR (PAUL SIEBECK) TÜBINGEN

ISSN 0340-6989

569765

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Standort Deutschland : strukturelle Herausforderungen im
neuen Europa / Henning Klodt ; Jürgen Stehn et al. Autoren:
Alfred Boss ... - Tübingen : Mohr, 1994

(Kieler Studien ; 265)

ISBN 3-16-146347-1

NE: Klodt, Henning; GT

Schriftleitung: Hubertus Müller-Groeling



Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel

J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen 1994

Alle Rechte vorbehalten

Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht
gestattet, den Band oder Teile daraus
auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen

Printed in Germany

ISSN 0340-6989

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	XVI
A. Die deutsche Wirtschaft vor neuen Herausforderungen	1
B. Internationale Herausforderungen	4
I. Deutschland im internationalen Standortwettbewerb	4
1. Rückschlüsse aus der Bewertung von Teilindikatoren der Standortqualität	5
a. Lohnkosten	6
b. Steuerbelastung	10
c. Von einzelnen Teilindikatoren zur allgemeinen Standortqualität	14
2. Rückschlüsse aus dem Verhalten der Investoren	15
a. Bilanz der Direktinvestitionen	15
b. Verlagerung der weltweiten Investitionsströme	18
3. Fazit	26
II. Position deutscher Unternehmen auf den Weltmärkten gefährdet?	27
1. Die deutsche Industrie in der internationalen Arbeitsteilung	27
a. Produktspezialisierung und internationale Wettbewerbsfähigkeit	28
b. Die Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen	29
c. Die Entwicklung der Handelsspezialisierung	37
d. Die Innovationsintensität der westdeutschen Industrie im internationalen Vergleich	42
2. Fallstudien zur technologischen Wettbewerbsposition deutscher Unternehmen	46
a. Maschinenbau	46
b. Biotechnologie	57
III. Die wirtschaftliche Öffnung Mittel- und Osteuropas	68
1. Neue Absatzmärkte und neue Konkurrenten	69

2.	Verlagerung von Produktion und Arbeitsplätzen nach Mittel- und Osteuropa	79
a.	Standortverlagerung durch Direktinvestitionen	79
b.	Vertragliche Formen der Standortverlagerung	87
3.	Öffnung der Europäischen Union nach Osteuropa	93
a.	Integration durch Assozierung?	96
b.	Die EFTA-Option und die Erweiterung des EWR	100
c.	Vorteile und Hindernisse einer Vollmitgliedschaft in der EU	104
d.	Ein Stufenplan der Integration	108
IV.	Welthandelsordnung: vom Multilateralismus zum Regionalismus?	110
1.	Wohlfahrtseffekte multilateraler und regionaler Handelsabkommen	111
2.	Unbedingte versus bedingte Meistbegünstigung	118
C.	Nationale Herausforderungen	121
I.	Sektoraler Strukturwandel und Strukturpolitik	123
1.	Deindustrialisierung in den alten Bundesländern	123
a.	Grundlinien des Strukturwandels in der westdeutschen Wirtschaft	123
b.	Gebundene und ungebundene Dienstleistungen	128
c.	Fazit	131
2.	Deindustrialisierung in den neuen Bundesländern	131
a.	Die gesamtwirtschaftliche Perspektive: Fortschritte im Aufholprozeß	131
b.	Die strukturelle Perspektive: unzureichende Exportbasis	136
c.	Fazit	144
3.	Konzepte der Wirtschaftsförderung für die neuen Bundesländer	145
a.	Umfang und Struktur der direkten Förderung von Betrieben	148
b.	Förderung privater Investitionen	153
c.	Sektorale Differenzierung der Förderung	156
d.	Räumliche Differenzierung	159
e.	Fazit	160

4. Fallstudie: Kohle- und Energiepolitik vor und nach der deutschen Vereinigung.....	162
a. Westdeutsche Kohlepolitik: vom Zollkontingentgesetz bis zum Jahrhundertvertrag.....	162
b. Energiepolitik in den neuen Bundesländern: Übertragung westdeutscher Regulierungskonzepte	167
c. Gesamtdeutsche Kohle- und Energiepolitik: zaghafte Reformen statt Kurswechsel	178
5. Subventionen als Bremse im Strukturwandel	182
a. Subventionsniveau auf historischem Höchststand, Selektivitätsgrad weiter gestiegen.....	183
b. Sektorale Förderziele vorrangig, sektoraler Konzentrationsgrad hoch	185
c. Allgemeine Wirtschaftsförderung durch branchenübergreifende Subventionsprogramme?	192
d. Finanzhilfen nach Bundesländern: hohe Dynamik im Osten wie im Westen.....	195
e. Finanzhilfen der Bundesländer: Die Hauptverantwortung trägt der Bund	196
f. Wende in der Subventionspolitik geboten.....	198
II. Wachsende Ungleichgewichte am Arbeitsmarkt.....	200
1. Arbeitslosigkeit und Lohnstruktur im langfristigen Strukturwandel.....	200
a. Eine strukturelle Erklärung der Arbeitslosigkeit	203
b. Wen trifft die Arbeitslosigkeit?.....	214
c. Beschäftigungspolitische Optionen	223
d. Die Sondersituation in den neuen Bundesländern.....	228
2. Zweiter Arbeitsmarkt: Erfolgsaussichten der aktiven Arbeitsmarktpolitik	229
a. Arbeitsmarktpolitik vor und nach der deutschen Einigung.....	232
b. Zielkonflikte in den gesetzlichen Regelungen des AFG	237
c. Pro und contra: zweiter Arbeitsmarkt.....	238
d. Wirkungsanalysen	241
e. Ansatzpunkte für eine Neuorientierung der aktiven Arbeitsmarktpolitik.....	244

III. Öffentliche Haushalte unter Konsolidierungszwang	247
1. Stand und Perspektiven der Staatsverschuldung	247
2. Der langfristige Konsolidierungsbedarf	254
a. Benötigter Primärüberschuß und Finanzierungslücke....	254
b. Zinsbelastung des Staatshaushalts	261
c. Konsolidierungsrisiko als Standortfaktor	262
3. Staatsausgaben als Ansatzpunkt für eine Konsolidierungsstrategie	265
D. Perspektiven für den Standort Deutschland	270
Anhang	278
I. Empirischer Zusammenhang zwischen Investitionsquote und Sparquote	278
II. Zum Konzept des RCA-Wertes	279
III. Formale Herleitung der benötigten Primärüberschußquote	280
IV. Anhangtabellen	282
Literaturverzeichnis	313
Schlagwortregister	339

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1 — Lohnkosten im Verarbeitenden Gewerbe ausgewählter OECD-Länder 1982–1992	7
Tabelle 2 — Steuer- und Abgabenbelastung ausgewählter OECD-Länder 1981–1992	12
Tabelle 3 — Bruttoinvestitionen pro Kopf in der OECD 1971–1990	19
Tabelle 4 — Wachstum der Bruttoinvestitionen pro Kopf in der OECD 1971–1990	21
Tabelle 5 — Entwicklung der Bruttoinvestitionen und Ersparnisse pro Kopf in der OECD 1981/1985–1986/1990	25
Tabelle 6 — Kennziffern der Handelsspezialisierung zwischen Deutschland und südostasiatischen Schwellenländern 1962–1992	33
Tabelle 7 — Struktur der westdeutschen Exporte nach Gütergruppen 1980 und 1991	37
Tabelle 8 — Klassifizierung der Branchen des Verarbeitenden Gewerbes nach Wachstums- und Technologiesektoren	38
Tabelle 9 — Entwicklung der Weltexportanteile ausgewählter OECD-Länder nach Fachzweigen 1971–1991	49
Tabelle 10 — Anzahl der Patentanmeldungen auf neuen und gleichzeitig auf typischen Technologiefeldern des Maschinenbaus ausgewählter OECD-Länder 1982–1990	57
Tabelle 11 — Anteile ausgewählter OECD-Länder an den Patentanmeldungen im Bereich der modernen Biotechnologie 1982–1989	60
Tabelle 12 — Patentintensität ausgewählter OECD-Länder im Bereich der modernen Biotechnologie 1982–1989	61
Tabelle 13 — Patentintensität ausgewählter OECD-Länder in allen Technologiebereichen und Spezialisierung auf die moderne Biotechnologie 1985–1989	62
Tabelle 14 — Der Außenhandel Deutschlands mit den mittel- und osteuropäischen Ländern 1980–1992	71
Tabelle 15 — Komparative Wettbewerbsposition der mittelost-europäischen Länder im Handel mit Deutschland nach Industriegruppen 1980–1992	77

VIII

Tabelle 16 — Spezialisierungsschwerpunkte im Ost-West-Handel 1992	78
Tabelle 17 — Deutsche Direktinvestitionen in mittel- und ost-europäischen Ländern 1989–1992.....	81
Tabelle 18 — Deutsche Direktinvestitionen im Ausland nach Wirtschaftszweigen der Investitionsprojekte 1992.....	83
Tabelle 19 — Kennzahlen zu den Investitionsprojekten in mittel- und osteuropäischen Ländern 1992.....	84
Tabelle 20 — Deutsche Importe nach Lohnveredelung aus den mittel- und osteuropäischen Ländern 1989–1992.....	90
Tabelle 21 — Passiver Veredelungsverkehr Deutschlands mit den mittel- und osteuropäischen Ländern nach Gütergruppen 1989 und 1992.....	92
Tabelle 22 — Exporte der mittelosteuropäischen Länder in die EU nach Warengruppen 1991.....	98
Tabelle 23 — Wachstum der Exporte der mittelosteuropäischen Länder in die EU nach Warengruppen 1989–1991.....	99
Tabelle 24 — Intraindustrieller Handel mit der EU 1991.....	103
Tabelle 25 — Geschätzte Kosten einer Osterweiterung der EU.....	107
Tabelle 26 — Produktivitätsfortschritt im Unternehmenssektor nach zusammengefaßten Wirtschaftsbereichen in den alten Bundesländern 1960–1992.....	128
Tabelle 27 — Wertschöpfungsanteile und Produktivitätsfortschritt der gebundenen und ungebundenen Dienstleistungen in den alten Bundesländern 1960–1991.....	130
Tabelle 28 — Sektorale Struktur der Bruttowertschöpfung in der ostdeutschen Wirtschaft 1990–1993.....	137
Tabelle 29 — Sektorale Struktur der Erwerbstätigen in der ostdeutschen Wirtschaft 1990–1993.....	137
Tabelle 30 — Index der industriellen Nettoproduktion im Verarbeitenden Gewerbe in den neuen Bundesländern 1991–1993.....	143
Tabelle 31 — Anteile an der industriellen Nettoproduktion des Verarbeitenden Gewerbes in den neuen Bundesländern 1990–1993.....	144
Tabelle 32 — Kennzahlen wichtiger Hilfen für private Investitionen in den neuen Bundesländern 1990–1993.....	152

Tabelle 33 — Inanspruchnahme des Eigenkapitalhilfeprogramms und des ERP-Existenzgründungsprogramms nach Wirtschaftsbereichen in den neuen Bundesländern 1990–1993	157
Tabelle 34 — Schätzung der Subventionen zugunsten des heimischen Steinkohlenbergbaus in Deutschland 1987–1992.....	166
Tabelle 35 — Subventionen in Deutschland 1985, 1989, 1991 und 1993	185
Tabelle 36 — Subventionen nach dem Grad ihrer sektoralen Selektivität in Deutschland 1991 und 1993	187
Tabelle 37 — Sektorspezifisch erfaßte Subventionen in Deutschland 1993.....	189
Tabelle 38 — Untergrenze der Subventionsanteile 1993 und Wertschöpfungsanteile 1991 der hoch subventionierten Sektoren in Deutschland	190
Tabelle 39 — Branchenübergreifende Subventionen in Deutschland 1993.....	193
Tabelle 40 — Finanzhilfen nach Bundesländern 1991 und 1993	196
Tabelle 41 — Ausgewählte Finanzhilfen der Bundesländer in Bereichen mit zentralistisch dominierter Gesetzgebung und Finanzierungsverbund 1993	197
Tabelle 42 — Erwerbstätigkeit von unausgebildeten und ausgebildeten Arbeitskräften in verschiedenen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 1973–1989	207
Tabelle 43 — Arbeitslosenquoten von unausgebildeten und ausgebildeten Arbeitskräften in Deutschland 1975–1993.....	215
Tabelle 44 — Qualifikationsprämien für Arbeiter in der Industrie in Deutschland 1975–1993.....	218
Tabelle 45 — Arbeitslosenquoten von Arbeitern und Angestellten in Deutschland 1966–1992.....	220
Tabelle 46 — Lohnrelation zwischen Angestellten und Arbeitern in Deutschland 1966–1993.....	221
Tabelle 47 — Arbeitslosenquoten von deutschen und ausländischen Arbeitskräften in Deutschland 1965–1993.....	222
Tabelle 48 — Ausgaben für die passive und aktive Arbeitsmarktpolitik in Deutschland 1970–1993.....	233
Tabelle 49 — Zahl der Teilnehmer an Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen in Deutschland 1980–1993.....	235

Tabelle	50 — Arbeitsmarktbilanz in Deutschland 1991–1993	236
Tabelle	51 — Arbeitslosenquoten nach Bundesländern 1991–1993	237
Tabelle	52 — Ausgaben des Staates, Steuern, Sozialabgaben, Budgetsaldos und Verschuldung in Deutschland 1950–1995	248
Tabelle	53 — Öffentliche Schulden in Deutschland 1990–1995	249
Tabelle	54 — Schuldenquote und benötigte Primärüberschußquote in 18 OECD-Ländern 1993	257
Tabelle	55 — Finanzierungslücken in 18 OECD-Ländern 1989–1993	260
Tabelle	A1 — Relation der Kapitaleinfuhr zur Kapitalausfuhr durch Direktinvestitionen in ausgewählten OECD-Ländern 1985–1992	282
Tabelle	A2 — Bruttoinvestitionen des Unternehmenssektors pro Kopf in ausgewählten OECD-Ländern 1971–1990	283
Tabelle	A3 — Zusammenhang zwischen Investitions- und Sparquote in den OECD-Ländern 1976–1990	284
Tabelle	A4 — Kennziffern zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit nach Gütergruppen in Deutschland 1970–1991	285
Tabelle	A5 — Kennzahlen zur Struktur des Maschinenbaus in den alten Bundesländern 1992	287
Tabelle	A6 — Japanische Auslandsproduktionsstätten im Werkzeugmaschinenbau	289
Tabelle	A7 — Veränderungsrate des BIP und der Industrieproduktion in ausgewählten mittel- und osteuropäischen Ländern 1989–1994	290
Tabelle	A8 — Komparative Wettbewerbsposition der mittelosteuropäischen Länder im Handel mit Deutschland nach Gütergruppen 1980, 1990, 1991 und 1992	291
Tabelle	A9 — Zuordnung der Gütergruppen	294
Tabelle	A10 — Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland 1960–1992	296
Tabelle	A11 — Bruttowertschöpfung in Preisen von 1991 nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland 1960–1992	299
Tabelle	A12 — Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland 1969–1992	302

Tabelle A13 — Struktur des Energieverbrauchs in den alten Bundesländern 1989–1993	305
Tabelle A14 — Struktur des Energieverbrauchs in den neuen Bundesländern 1989–1993	306
Tabelle A15 — Bruttostromerzeugung in Deutschland nach Energieträgern 1989–1993	307
Tabelle A16 — Finanzhilfen der Bundesländer nach dem Grad ihrer sektoralen Selektivität 1991 und 1993	308
Tabelle A17 — Sektorspezifisch erfaßte Finanzhilfen nach Bundesländern 1993	309
Tabelle A18 — Branchenübergreifende Finanzhilfen nach Bundesländern und nach Zielsetzungen 1993	310
Tabelle A19 — Erwerbstätigkeit von unausgebildeten und ausgebildeten Arbeitskräften in verschiedenen Wirtschaftsbereichen in Deutschland 1976–1989	311
Tabelle A20 — Mikrozensus-Klassifikationsschema von 62 Sektoren.....	312

Verzeichnis der Schaubilder und Übersichten

Schaubild 1 — Effektive Grenzbelastung eines inländischen Investors durch Ertragsteuern bei verschiedenen Investitionsobjekten und Finanzierungsformen 1991	13
Schaubild 2 — Entwicklung der deutschen Direktinvestitionen 1970–1993	16
Schaubild 3 — Wachstum der Bruttoinvestitionen pro Kopf im Vergleich zum OECD-7-Durchschnitt 1971–1990	22
Schaubild 4 — Welthandelströme 1973 und 1991	30
Schaubild 5 — Die Exportspezialisierung Deutschlands und südostasiatischer Schwellenländer 1991	32
Schaubild 6 — Weltexportanteile ausgewählter Länder 1970–1992	35
Schaubild 7 — Pro-Kopf-Einkommen ausgewählter OECD-Länder in vH des Pro-Kopf-Einkommens der Vereinigten Staaten 1970–1991	36
Schaubild 8 — RWA-Werte zur technologischen Spezialisierung ausgewählter OECD-Länder 1970, 1980 und 1990	41
Schaubild 9 — Gesamtwirtschaftliche F&E-Intensität ausgewählter OECD-Länder 1975–1990	42
Schaubild 10 — Patentintensität ausgewählter OECD-Länder 1973–1991	44
Schaubild 11 — Kennziffern der Patentspezialisierung ausgewählter OECD-Länder auf die Spitzentechnik und höherwertige Technik 1985–1990	45
Schaubild 12 — Anteile ausgewählter OECD-Länder am Maschinenexport der wichtigsten Lieferländer 1952–1991	48
Schaubild 13 — Reale Preisindizes für Maschinenbauerzeugnisse ausgewählter OECD-Länder 1974–1991	50
Schaubild 14 — Reale Produktionsindizes für den Maschinenbau ausgewählter OECD-Länder 1974–1991	51
Schaubild 15 — Patentintensität im Maschinenbau ausgewählter OECD-Länder 1983–1986 und 1987–1990	55

Schaubild 16 — Patentanmeldungen in den Fachzweigen des Maschinenbaus ausgewählter OECD-Länder 1986–1989	56
Schaubild 17 — Deutsche Ostexporte 1990–1993	70
Schaubild 18 — Durchschnittlicher Monatsverdienst im Verarbeitenden Gewerbe mitteleuropäischer Länder 1990–1992	80
Schaubild 19 — Passiver Veredelungsverkehr Deutschlands mit den mittel- und osteuropäischen Ländern nach Produktgruppen 1992	91
Schaubild 20 — Exporte der mitteleuropäischen Länder nach Empfängerregionen 1992	94
Schaubild 21 — Wachstum der Exporte der mitteleuropäischen Länder nach Empfängerregionen 1989–1992	95
Schaubild 22 — Regionalismus und Weltwohlfahrt	113
Schaubild 23 — Arbeitsplatzentwicklung nach Sektoren der westdeutschen Wirtschaft in verschiedenen Konjunkturphasen zwischen 1965 und 1993	123
Schaubild 24 — Anteil des Dienstleistungssektors in den alten Bundesländern an der nominalen und realen Bruttowertschöpfung und an den Erwerbstätigen 1960–1993	126
Schaubild 25 — Relative Preisposition des tertiären Sektors gegenüber dem primären und sekundären Sektor in den alten Bundesländern 1960–1993	127
Schaubild 26 — Produktion und Beschäftigung in der westdeutschen und ostdeutschen Industrie nach der Währungsreform 1948 und der Währungsunion 1990	133
Schaubild 27 — Arbeitskosten, Produktivität und Investitionen in den neuen Bundesländern im Vergleich 1991–1993	134
Schaubild 28 — Relative Preisänderungen und Strukturwandel	139
Schaubild 29 — Öffentliche Bruttoanlageinvestitionen in den neuen Bundesländern je Einwohner 1991–1993	147
Schaubild 30 — Private Bruttoanlageinvestitionen in den neuen Bundesländern je Einwohner und Erwerbstätigen 1991–1993	153
Schaubild 31 — Entwicklung ausgewählter Energiepreise in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1968–1993	163

Schaubild 32 — Hilfen und finanzielle Maßnahmen des Bundes und der Länder zugunsten der deutschen Steinkohle 1970–1993	165
Schaubild 33 — Die Arbeitslosenquote in Deutschland 1950–1993.....	201
Schaubild 34 — Arbeitslosigkeit und die Entwicklung der Industrie in Deutschland 1950–1993	204
Schaubild 35 — Arbeitslosigkeit und die Entwicklung der Industrie in den Vereinigten Staaten 1950–1992	211
Schaubild 36 — Zahl der Arbeitslosen in Deutschland 1960–1994.....	230
Schaubild 37 — Zinssatz und Wachstumsrate des BIP in Deutschland 1962–1989	256
Schaubild 38 — Differenz der öffentlichen und der privaten Umlaufrenditen und Verschuldungsquote des Staates in Deutschland 1962–1992	263
Übersicht 1 — Zusammenhang zwischen Lohnstückkosten, Lohnquote, Preisen und Wechselkursen	9

Verzeichnis der Abkürzungen

ABM	Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen
ABS-Gesellschaften	Gesellschaften zur Arbeitsförderung, Beschäftigung und Strukturentwicklung
AFG	Arbeitsförderungsgesetz
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft
BSP	Bruttosozialprodukt
EEA	Einheitliche Europäische Akte
EFTA	Europäische Freihandelsassoziation
EGKS	Europäische Gemeinschaft für Kohle und Stahl
EWR	Europäischer Wirtschaftsraum
F&E	Forschung und Entwicklung
GATT	Allgemeines Zoll- und Handelsabkommen
IAB	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
NAFTA	Nordamerikanische Freihandelszone
RCA	Revealed comparative advantage
RPI	Relative Patentintensität
RWA	Relativer Weltmarktanteil
SKE	Steinkohleneinheiten
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen
ZKBS	Zentrale Kommission für Biologische Sicherheit

Vorwort

Mit zunehmender Aufhellung der konjunkturellen Lage werden die Stimmen leiser, die vor einer Gefährdung der Position Deutschlands im internationalen Wettbewerb der Standorte warnen. Es erscheint allerdings fraglich, ob mit der Überwindung der Konjunkturkrise tatsächlich auch die Strukturkrise in der deutschen Wirtschaft überwunden ist. Die zentrale Aufgabe der Strukturberichterstattung im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft ist es, über den konjunkturellen Horizont hinaus eine gesamtwirtschaftlich konsistente Beurteilung der grundlegenden Entwicklungstendenzen in der deutschen Wirtschaft zu erarbeiten und Wege für eine angemessene wirtschaftspolitische Beeinflussung dieser Tendenzen aufzuzeigen. Im Rahmen der Strukturberichterstattung legt das Institut für Weltwirtschaft hiermit seinen fünften Hauptbericht vor, in dem die längerfristigen Perspektiven für den Standort Deutschland im Mittelpunkt stehen.

Die Studie ist eine Gemeinschaftsarbeit mit folgender Aufgabenteilung: Jens Oliver Lorz hat die Abschnitte zum Konzept des Standortwettbewerbs, zur Produktionsverlagerung nach Mittel- und Osteuropa sowie zum Konsolidierungsbedarf der öffentlichen Finanzen verfaßt, Rainer Maurer die Abschnitte zum deutschen Außenhandel und zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Maschinenbaus, Jürgen Stehn die Fallstudie zur Biotechnologie sowie die Abschnitte zur Öffnung der Europäischen Union nach Osten und zur Welthandelsordnung, Konrad Lammers den Abschnitt zur Wirtschaftsförderung in den neuen Bundesländern, Axel D. Neu die Fallstudie zur Kohle- und Energiepolitik, Astrid Rosenschon den Abschnitt zur Subventionspolitik, Alfred Boss die Abschnitte zum Stand der Staatsverschuldung und zu den Ansatzpunkten für eine Konsolidierungsstrategie, Karl-Heinz Paqué den Abschnitt zur strukturellen Arbeitslosigkeit, Christine Walter den Abschnitt zum zweiten Arbeitsmarkt und Henning Klodt die Abschnitte zum Ost-West-Handel und zur Deindustrialisierung in den alten und neuen Bundesländern sowie das Schlußkapitel. Henning Klodt war darüber hinaus für die Projektleitung verantwortlich.

Danken möchten die Autoren vielen Kolleginnen und Kollegen, insbesondere Helga Huß, Regina Möckel, Jutta Stribny und Birgit Wolfrath, für ihren hohen Einsatz bei der Datenverarbeitung und der Erstellung des Manuskripts sowie Olaf Hinz für wertvolle Unterstützung bei den Recherchen. Die redaktionelle Überarbeitung des Manuskripts lag bei Itta Schulte und Korinna Werner in guten Händen.

Kiel, im September 1994

Horst Siebert

A. Die deutsche Wirtschaft vor neuen Herausforderungen

Die deutsche Wirtschaft steht gegenwärtig in einer Phase des tiefgreifenden strukturellen Umbruchs, der ihre Anpassungsfähigkeit auf eine äußerst harte Probe stellt: Die deutsch-deutsche Integration ist auch vier Jahre nach Vollzug der Währungs- und Wirtschaftsunion längst noch nicht vollendet; mit der Öffnung Osteuropas entstehen neue Absatzmärkte, aber auch neue Konkurrenten; fernöstliche Anbieter drängen immer stärker in traditionelle deutsche Exportmärkte hinein; die finanziellen Lasten der deutschen Vereinigung haben die Staatsverschuldung aus dem Ruder laufen lassen; die Arbeitslosigkeit hat einen historischen Höchststand erreicht. Auch wenn die Konjunkturkrise in Westdeutschland mittlerweile überwunden ist und Ostdeutschland den Tiefpunkt der Transformationskrise durchschritten hat, so darf dies nicht darüber hinwegtäuschen, daß viele grundlegende Strukturprobleme nach wie vor ungelöst sind. Dabei vollzieht sich der strukturelle Wandel vor dem Hintergrund eines weltweit verschärften Standortwettbewerbs. Da international mobile Investoren heute mehr Alternativen haben als früher und auch technisches Wissen immer mobiler wird, werden nationale Schwächen schneller offensichtlich, und Versäumnisse im Strukturwandel schlagen stärker auf Wachstum und Beschäftigung durch.

Die wesentliche Fragestellung dieser Studie lautet, wie die Fähigkeit der deutschen Wirtschaft zu beurteilen ist, diesen Herausforderungen erfolgreich zu begegnen. Dabei werden gezielt bei den zentralen Problemfeldern Schwerpunkte gesetzt, um Stärken und Schwächen im Strukturwandel zu identifizieren und konkrete Handlungsempfehlungen ableiten zu können. Besonderes Gewicht wird darauf gelegt, die einzelnen Themenkreise — wie im Rahmen der Strukturberichterstattung gefordert — aus einem gesamtwirtschaftlichen Blickwinkel heraus zu analysieren. So haben die verschiedenen Strukturprobleme zwar höchst unterschiedliche Ursachen und Ausprägungen, aber letztlich prägen alle gemeinsam die Qualität des Standorts Deutschland.

Die verschiedenen Aspekte des Strukturwandels sind zwar alle miteinander verknüpft, dennoch bietet es sich an, als grobe Untergliederung zwischen internationalen (Kapitel B) und nationalen Herausforderungen (Kapitel C) zu unterscheiden. Bei den internationalen Herausforderungen geht es zunächst darum, die Grundlagen des Konzepts des internationalen Standortwettbewerbs zu klären (Abschnitt B.1). Dafür werden die in der gegenwärtigen Standortdebatte am häufigsten verwendeten Standortindikatoren einer kritischen Prüfung unterzo-

gen, und es wird ein eigenes Konzept entwickelt, das einen Ansatzpunkt zur Messung der Standortqualität in einem theoretisch konsistenten Rahmen aufzeigt.

In Abschnitt B.II wird untersucht, ob die deutsche Exportwirtschaft durch eine Spezialisierung auf traditionelle Technologien und stagnierende Absatzregionen Gefahr läuft, den Anschluß auf den Weltmärkten zu verpassen. Dafür werden die längerfristigen Entwicklungstrends der deutschen Außenhandelsstruktur herausgearbeitet und mit der entsprechenden Struktur anderer wichtiger Exportnationen verglichen. Ergänzt werden diese Analysen durch zwei Fallstudien, in denen die allgemeinen Trendaussagen zur technologischen Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaft präzisiert und konkretisiert werden.

Auf längere Sicht dürfte die gravierendste internationale Herausforderung in der wirtschaftlichen Öffnung Mittel- und Osteuropas liegen. Seit dem Fall des Eisernen Vorhangs hat das Hochlohnland Deutschland eine offene Grenze zu einer ausgeprägten Niedriglohnregion, die zudem über ein beachtliches Potential an qualifizierten Arbeitskräften verfügt. Welche Perspektiven sich daraus für den Aufbau internationaler Handels- und Produktionsverflechtungen ergeben, wird in Abschnitt B.III analysiert. Dabei wird auch berücksichtigt, wie die Handels- und Integrationspolitik der Europäischen Union (EU) die Chancen der mittel- und osteuropäischen Länder zur Integration in die Weltwirtschaft beeinflusst. In Abschnitt B.IV werden die handelspolitischen Perspektiven in einem weiteren Rahmen analysiert, wobei die Frage im Mittelpunkt steht, ob die weltweit erkennbaren Tendenzen zum Regionalismus auch für die deutsche Außenhandelspolitik eine Abkehr vom Prinzip des Multilateralismus nahelegen.

Unter den nationalen Herausforderungen (Kapitel C) nimmt der strukturelle Anpassungsdruck im industriellen Sektor eine herausragende Rolle ein. Die Deindustrialisierung ist sowohl in der westdeutschen als auch in der ostdeutschen Wirtschaft das prägende Element des sektoralen Strukturwandel. Sie hat in der westdeutschen Wirtschaft jedoch vollständig unterschiedliche Ursachen und Konsequenzen als in der ostdeutschen. Während das Schrumpfen des industriellen Sektors in den alten Bundesländern als kontinuierliche Fortsetzung eines säkularen Trends gelten kann, stellt das Wegbrechen der industriellen Basis in den neuen Bundesländern die Revitalisierung der gesamten ostdeutschen Wirtschaft in Frage. Vor diesem Hintergrund wird in Abschnitt C.I diskutiert, welche Wege die Wirtschaftspolitik für die neuen Bundesländer gehen sollte. Dabei wird zunächst untersucht, ob und wie die Grundkonzeption der Regionalpolitik an die besondere Situation in den neuen Bundesländern anzupassen ist. Im Anschluß daran werden die Konsequenzen für die sektorale Wirtschaftspolitik analysiert, und zwar anhand einer Fallstudie zur Kohle- und Energiepolitik als einem der wichtigsten Schwerpunkte in diesem Politikbereich. Die Fördermaßnahmen für die ostdeutsche Wirtschaft können allerdings nicht losgelöst von

der Subventionspolitik in der westdeutschen Wirtschaft gesehen werden. Deshalb erfolgt im Schlußabschnitt von Abschnitt C.I eine umfassende Bestandsaufnahme und Bewertung der deutschen Subventionspolitik insgesamt, wie sie seit Jahren schon zum etablierten Bestandteil der Strukturberichterstattung zählt.

Die Erfolge und Mißerfolge bei der Lösung der Strukturprobleme finden letztlich ihren Niederschlag am Arbeitsmarkt. Das erschreckend hohe Niveau der Arbeitslosigkeit in Deutschland ist ein untrügliches Zeichen dafür, daß die Bewältigung der strukturellen Herausforderungen nur äußerst unvollkommen gelungen ist. Die Situation am deutschen Arbeitsmarkt steht deshalb im Mittelpunkt des Abschnitts C.II. Zunächst wird analysiert, wo die strukturellen Ursachen für den Anstieg der Arbeitslosigkeit liegen und wie ihnen mit einer erhöhten Flexibilität in den Lohnstrukturen begegnet werden kann. Im Anschluß daran wird erörtert, inwieweit die hartnäckigen Arbeitsmarktprobleme dadurch abgebaut werden können, daß die aktive Arbeitsmarktpolitik zu einem zweiten Arbeitsmarkt ausgebaut wird.

Als Hypothek im Standortwettbewerb ist der starke Anstieg der Staatsverschuldung hinzugekommen. Er signalisiert den Investoren, daß der Spielraum zur Durchführung angekündigter Steuerentlastungen eng ist, und macht deutlich, daß die finanziellen Möglichkeiten zur Verbesserung der staatlichen Infrastruktur enger geworden sind. Nach einer Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Situation und der absehbaren Entwicklung in den öffentlichen Haushalten wird in Abschnitt D ein Konzept vorgestellt, das eine Quantifizierung des Konsolidierungsbedarfs erlaubt und auf dessen Grundlage konkrete Vorschläge entwickelt werden, wie ein Abbau der Staatsverschuldung auch ohne Steuererhöhungen möglich wäre.

In den Kapiteln B und C wird deutlich, daß die wirklich gravierenden Strukturprobleme nicht immer dort liegen, wo sie in der aktuellen Standortdebatte in der Öffentlichkeit geortet werden. In Kapitel D werden deshalb die wesentlichen Ergebnisse der Studie zusammengefaßt und in Hinblick darauf bewertet, welche Kurskorrekturen zur längerfristigen Sicherung der deutschen Position im internationalen Standortwettbewerb nötig erscheinen.

B. Internationale Herausforderungen

I. Deutschland im internationalen Standortwettbewerb

Die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes als Investitionsstandort ist grundsätzlich etwas anderes als die Summe der internationalen Wettbewerbsfähigkeit seiner einzelnen Unternehmen. Für die Unternehmen geht es im Marktwettbewerb darum, im Wettlauf mit ihren Konkurrenten bessere oder billigere Produkte auf den Weltmärkten anzubieten. Im Standortwettbewerb dagegen konkurrieren Länder um mobile Produktionsfaktoren; sie sind gleichsam in der Rolle von Gastwirten, die sich in Konkurrenz mit anderen um zahlende Gäste bemühen müssen [Sinn, 1990]. Unternehmen können ihre Konkurrenzfähigkeit im Marktwettbewerb durch Rationalisierung und Reduzierung des Personalbestands sichern; eine Volkswirtschaft als Ganzes hat diese Möglichkeit nicht. Auch die Verlagerung der Produktion an kostengünstigere Standorte ist eine Option für Unternehmen, nicht aber für Länder im Standortwettbewerb.¹

Alles deutet darauf hin, daß der internationale Standortwettbewerb schärfer wird. In den vergangenen Jahrzehnten haben weltweit sinkende Transport- und Kommunikationskosten, die Einführung zahlreicher Finanzinnovationen sowie die Deregulierung nationaler und internationaler Finanzmärkte dazu geführt, daß das internationale Real- und Finanzkapital deutlich mobiler geworden ist. Diese Entwicklung läßt sich am Volumen des langfristigen Kapitalexports der Bundesrepublik illustrieren, das beispielsweise von 1982 bis 1992 um mehr als das Dreifache gestiegen ist [Deutsche Bundesbank, a]. Aufgrund des Abbaus von Mobilitätsbarrieren können sowohl Sparer als auch Investoren leichter auf Änderungen der Standortqualität eines Landes durch internationale Kapitalwanderungen reagieren.

Die erhöhte Ausstattung eines Landes mit Kapital erhöht die Produktivität der anderen dort eingesetzten Faktoren. Damit steigt auch die Entlohnung bzw. die Beschäftigung immobiler Produktionsfaktoren. Neue Ansätze der Wachstumstheorie haben zudem gezeigt, daß auch die langfristige Wachstumsrate einer Volkswirtschaft positiv von der Höhe der Investitionen beeinflusst werden

¹ Die mangelnde Übertragbarkeit des Konzepts des Wettbewerbs zwischen Unternehmen auf den Wettbewerb zwischen Volkswirtschaften, die in der deutschen Standortdebatte weithin akzeptiert ist, wurde noch einmal in aller Deutlichkeit von Krugman [1994] herausgestellt.

kann. Die Attraktivität für international mobile Investitionen ist also eine wichtige Determinante des Wohlfahrtsniveaus einzelner Länder.

Vor diesem Hintergrund ist die wirtschaftspolitische Diskussion um die Standortqualität Deutschlands zu sehen. Nur wenn es gelingt, dem mobilen Kapital eine im internationalen Vergleich relativ hohe Standortqualität zu bieten, kann die Kapitalausstattung der Bundesrepublik und damit deren Wertschöpfung und Wachstum gesichert werden. In den letzten Jahren sind allerdings erhebliche Zweifel an der Attraktivität des Standorts Deutschland aufgekommen. So bekunden deutsche Unternehmen verstärkt ihre Absicht, auf hohe Belastungen durch Steuern, Abgaben und Personalkosten mit Produktionsverlagerungen ins Ausland zu reagieren [DIHT, 1992; 1993]. Neben solchen Umfrageergebnissen werden in der Standortdebatte verschiedene Indikatoren zur Bewertung der deutschen Standortqualität herangezogen. Dabei fällt das Gesamturteil über die Standortqualität oftmals sehr unterschiedlich aus. Das liegt zum einen daran, daß die einzelnen Indikatoren jeweils ein anderes Bild von der Standortqualität Deutschlands vermitteln. Zum anderen besteht noch nicht einmal Einigkeit darüber, ob einzelne Indikatoren als Zeichen der Standortstärke oder -schwäche interpretiert werden sollten.

1. Rückschlüsse aus der Bewertung von Teilindikatoren der Standortqualität

Ein möglicher Ansatz zur allgemeinen Bewertung eines Investitionsstandorts ist der internationale Vergleich einzelner Teilindikatoren der allgemeinen Standortqualität. Anhand theoretischer Arbeiten zum Investitionsverhalten international tätiger Unternehmen, durch empirische Schätzungen und schließlich durch Befragung der Investoren lassen sich Standorteigenschaften ermitteln, die das Investitionsverhalten der Unternehmen und damit die internationale Verteilung des Investitionskapitals beeinflussen. Durch den internationalen Vergleich dieser Standorteigenschaften können Aussagen über die allgemeine Standortattraktivität abgeleitet werden. Durch diese Vorgehensweise werden unmittelbar die Stärken und Schwächen eines Investitionsstandorts aufgezeigt. Außerdem wird verdeutlicht, in welchen Bereichen politischer Handlungsbedarf zur Verbesserung der Standortqualität besteht.

Zwei Standortfaktoren, denen in der politischen Diskussion großes Gewicht beigemessen wird, werden hier exemplarisch betrachtet: die Kosten des Faktors Arbeit sowie die Belastung durch Steuern und Abgaben.

a. *Lohnkosten*

Der Preis und die Qualität des immobilien Produktionsfaktors Arbeit sind aus Sicht vieler Investoren ein wichtiger Standortfaktor [EG Kommission, 1993a, S. 78; Ifo, 1992, S. 6]. Mit einem Anteil von über 25 vH am gesamten Bruttoproduktionswert sind die Personalkosten ein wichtiger Kostenfaktor für Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes, so daß ihnen allein schon daraus eine besondere Bedeutung zukommt [Dluhosch et al., 1992, S. 134]. Im allgemeinen wird ein negativer Einfluß der Arbeitskosten auf die Investitionen unterstellt [SVR, 1992]. Empirische Arbeiten, die sich mit dem Einfluß der Lohnkosten auf die Verteilung der internationalen Direktinvestitionen beschäftigt haben, kommen hingegen nicht zu eindeutigen Ergebnissen.² Für die Direktinvestitionen des deutschen Verarbeitenden Gewerbes im Ausland konnte allerdings ein negativer Zusammenhang zwischen Lohnkosten im Gastland und der Höhe der dortigen Direktinvestitionen ermittelt werden [Lorz, 1993].³

Tabelle 1 zeigt, wie sich die Lohnkosten im internationalen Vergleich entwickelt haben. Der starke Anstieg der deutschen Lohnkosten hat dazu geführt, daß der Faktor Arbeit unter den 18 betrachteten Ländern im Jahr 1992 in Westdeutschland am teuersten war.⁴ Dieses Ergebnis ist jedoch nicht nur durch die inländische Lohnentwicklung, sondern auch durch die Wechselkursentwicklung beeinflusst worden.

Hohe Lohnkosten sind allerdings für sich genommen kein Indikator einer Standortchwäche. Sie können sogar als Zeichen der Standortstärke gewertet werden, wenn sie als Gleichgewichtspreise die Bewertung der Arbeitskräfte durch die international tätigen Unternehmen widerspiegeln. Um die Lohnkosten aussagefähiger zu machen, muß die unterschiedliche Qualität der Arbeitskräfte in den einzelnen Ländern berücksichtigt werden. In Umfragen zur Beurteilung der Arbeitsqualität schneidet die Bundesrepublik im allgemeinen überdurchschnittlich gut ab. Diese Einschätzung fällt aber inzwischen nicht mehr ganz so positiv aus wie in früheren Untersuchungen [Beyfuß, 1992, S. 34; EG-Kommis-

² Vgl. z.B. Kravis und Lipsey [1982], Cushman [1987], Wheeler und Mody [1992], Koechlin [1992], Culem [1988] und Agarwal et al. [1991].

³ Moore [1993] untersucht den Einfluß verschiedener exogener Variablen auf die Wachstumsrate der Direktinvestitionen. Die Lohnkostenvariable hat bei ihm ebenfalls ein negatives Vorzeichen, sie ist jedoch oftmals nicht signifikant von Null verschieden.

⁴ Die Lohnkosten des Verarbeitenden Gewerbes in der Bundesrepublik beinhalten nicht die Lohnkosten im Handwerk. Eine Einbeziehung des Handwerks würde zu einer etwa dreiprozentigen Senkung der deutschen Lohnkosten führen [U.S. Department of Labor, 1993, S. 114].

Tabelle 1 — Lohnkosten im Verarbeitenden Gewerbe ausgewählter OECD-Länder 1982–1992 (DM pro Stunde)

	1982	1987	1990	1991	1992
Australien	24,07	16,90	20,83	22,19	20,17
Belgien	23,14	27,43	31,07	32,95	34,38
Dänemark	21,56	26,29	29,04	30,33	31,27
Deutschland ^a	25,13	30,61	35,38	37,58	40,51
Frankreich	19,11	22,10	24,63	25,34	26,36
Griechenland	10,00	8,30	10,85	11,33	–
Irland	13,85	16,69	18,98	19,98	20,74
Italien	18,09	23,41	28,22	30,37	30,41
Japan	13,63	19,40	20,66	24,19	25,23
Niederlande	23,76	27,23	29,57	30,59	32,36
Norwegen	26,37	30,20	34,66	35,92	36,25
Österreich	18,15	23,53	27,39	28,88	30,68
Portugal	4,63	4,54	5,97	6,91	7,83
Schweden	24,62	27,20	33,83	36,76	37,98
Schweiz	25,37	30,73	33,74	36,04	36,36
Spanien	12,87	13,72	18,33	20,27	20,96
Vereinigte Staaten	28,37	24,31	24,10	25,91	25,22
Vereinigtes Königreich	16,80	16,29	20,51	22,79	22,90

^aFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: U.S. Department of Labor [1993]; eigene Berechnungen.

sion, 1993a, S. 74; Ifo, 1992, S. 7]. Diese Umfragen weisen auf ein Mißverhältnis zwischen den international höchsten Arbeitskosten und einer weniger überdurchschnittlichen Arbeitsqualität hin. Es stellt sich die Frage, ob ein genauerer Indikator für die Arbeitsqualität gefunden werden kann, der das Verhältnis zwischen Lohnkosten und Arbeitsqualität international vergleichbar macht.

Die Arbeitsqualität ist kein homogener Standortfaktor, der einheitlich bewertet werden kann. Er setzt sich vielmehr aus unterschiedlichen Komponenten, wie z.B. Bildungsstand der Arbeitskräfte, Arbeitszeiten, Arbeitsdisziplin, Arbeitsfrieden und verschiedenen Regulierungen des Arbeitsablaufs, zusammen. Die Gewichtung dieser Einzelfaktoren erfolgt auf Unternehmensebene und ist somit stark von Einflußgrößen wie der Unternehmensgröße und dem Wirtschaftssektor abhängig [Ifo, 1992, S. 7]. Das Problem besteht nun darin, die Ar-

beitsqualität international einheitlich zu bewerten und zu den Arbeitskosten in Beziehung zu setzen. Ein Versuch hierzu ist die Ermittlung gesamtwirtschaftlicher Lohnstückkosten. Das Konzept der Lohnstückkosten geht von der Frage aus, wie hoch in den einzelnen Ländern die Lohnkosten sind, die aufgewendet werden müssen, um eine Einheit eines "repräsentativen" Gutes herzustellen. Ein Anstieg der gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten kann signalisieren, daß die Lohnsteigerungen innerhalb einer Wirtschaft über das beschäftigungs- oder preisniveauneutrale Maß hinausgegangen sind. Unter bestimmten Bedingungen signalisieren auch sektoral unterschiedliche Entwicklungen der Lohnstückkosten, die sich aus unterschiedlichen Produktivitätssteigerungen und Preisüberwälzungsmöglichkeiten ergeben können, einen Bedarf für sektorale Lohndifferenzierungen. Die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten ist aber kein geeigneter Indikator, um die längerfristige Veränderung der Standortqualität eines Landes im internationalen Vergleich zu beurteilen.

Die Lohnstückkosten werden als Quotient aus den nominalen Lohnkosten und der realen Bruttowertschöpfung ermittelt. Sie sind somit preisniveauabhängig. Aus diesem Grund müssen sie für internationale Vergleiche in eine einheitliche Währung umgerechnet werden. Internationale Unterschiede bei den Lohnstückkosten werden dann entweder durch Unterschiede bei der gesamtwirtschaftlichen Lohnquote oder durch Abweichung der Wechselkurse von der Kaufkraftparität verursacht (zu den definitorischen Zusammenhängen zwischen diesen Größen vgl. Übersicht 1). Damit sind bei der Interpretation der Lohnstückkosten als Indikator für die Standortqualität einige Probleme zu beachten, die sich aus der begrenzten Aussagekraft der Lohnquote ergeben:

- Auf Märkten mit unvollständiger Konkurrenz wird die Lohnquote vom Monopolgrad der Märkte beeinflusst.⁵ Beeinträchtigt wird dadurch allerdings in erster Linie der Vergleich von Lohnquotenniveaus zwischen verschiedenen Ländern, weniger die Beurteilung des zeitlichen Verlaufs der Lohnquote innerhalb eines einzelnen Landes.
- Falls die gesamtwirtschaftliche Substitutionselastizität zwischen den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital nicht genau dem Wert von eins entspricht, ist die Lohnquote abhängig von der Kapitalintensität, mit der in einem Land produziert wird. Eine Kapitalintensivierung, die durch Lohnsteigerungen verursacht wird, führt bei einer Elastizität über eins zu einer Senkung, bei einer Elastizität unter eins zu einer Erhöhung der Lohnquote.

⁵ Ramser [1987, S. 129] leitet den Einfluß des Monopolgrads, des Arbeitsangebotsverhaltens und der technologischen Einflußgrößen auf die Lohnquote formal ab.

Übersicht 1 — Zusammenhang zwischen Lohnstückkosten, Lohnquote, Preisen und Wechselkursen

Die Lohnstückkosten L_t^{DM} sind mit W_t als Lohnkosten, Y_t als Bruttowertschöpfung, P_t als Preisniveau zum Zeitpunkt t und P_0 als Preisniveau eines Basisjahres wie folgt definiert:

$$[\text{Ü1}] \quad L_t^{DM} = W_t/Y_t \cdot P_t/P_0 .$$

Für internationale Vergleiche müssen die Lohnstückkosten zudem in eine einheitliche Währung — z.B. in \$ mit dem Wechselkurs $E_t (DM/\$)$ — umgerechnet werden:

$$[\text{Ü2}] \quad L_t^{\$} = W_t/Y_t \cdot P_t/P_0 \cdot 1/E_t .$$

Gleichung [Ü2] beinhaltet alle Größen, die definitorisch die Lohnstückkosten beeinflussen können: die Lohnquote (inklusive Lohnnebenkosten) W_t/Y_t , das Preisniveau im Verhältnis zu dem Preisniveau eines Basisjahres P_t/P_0 und den Wechselkurs E_t . Entsprechend gilt für die Wachstumsrate der Lohnstückkosten:

$$[\text{Ü3}] \quad \hat{L}_t^{\$} = \hat{W}_t - \hat{Y}_t + \hat{P}_t - \hat{E}_t .$$

Sowohl eine Erhöhung der Lohnquote ($\hat{W}_t > \hat{Y}_t$) als auch eine Steigerung des Preisniveaus, die nicht durch eine Abwertung ausgeglichen wird ($\hat{P}_t > \hat{E}_t$), führt zu einem Anwachsen der Lohnstückkosten.

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

- Die Qualität des Faktors Arbeit beeinflusst sowohl den Zähler als auch den Nenner der Lohnquote, und zwar über die Grenzproduktivität im Zähler und die Durchschnittsproduktivität im Nenner. Im internationalen Vergleich zeigt sich sogar, daß die Lohnquoten in reicheren Ländern durchweg über denen in ärmeren Ländern liegen, ohne daß daraus auf eine generell überlegene Standortqualität ärmerer Länder geschlossen werden könnte.
- Die Lohnquote gibt nicht die Entscheidungssituation des marginalen Investors wieder, der sich an der Grenzproduktivität der Arbeitskräfte, die bei einer Neuinvestition zusätzlich eingestellt werden, orientiert, da sie in ihrem Nenner die durchschnittliche Arbeitsproduktivität berücksichtigt.

Aufgrund dieser Probleme ist es kaum möglich, aus internationalen Unterschieden in den Lohnquoten oder aus längerfristigen Lohnquotenänderungen eindeutige Schlüsse zu ziehen. Damit sind auch die Lohnstückkosten ein fragwürdiger Indikator für die Standortqualität von Ländern. Hohe Lohnstückkosten können zwar auf überhöhten Löhnen beruhen, sie können aber auch ganz andere Ursachen haben. Hinzu kommt, daß die Investitionsentscheidung von der *erwarteten* zukünftigen Entwicklung der Produktionskosten abhängt, nicht von ihrer Entwicklung in der Vergangenheit. Dieser Punkt ist insbesondere in Hinblick auf die Wechselkursentwicklung relevant. So haben vorübergehende Abweichungen des Wechselkurses von der Kaufkraftparität Auswirkungen auf den Indikator Lohnstückkosten, obwohl sie eventuell für die Entscheidung des Investors irrelevant sind.

b. Steuerbelastung

Auch die Belastung durch Steuern und Abgaben wird im allgemeinen als wichtiges Kriterium für die Verteilung des international mobilien Kapitals angesehen.⁶ Die internationale Verteilung der Investitionen ist allerdings auch von der Art der Kapitalbesteuerung abhängig: Mit der Erhebung von Substanzsteuern auf das investierte Kapital, wie der Gewerbesteuer, wird direkt das Grenzprodukt des Investitionskapitals nach Steuern in einem Land gesenkt, was zu einer Abwanderung der Investitionen führt. Die Belastung der Investitionsprojekte durch Ertragsteuern wie die Körperschaft- und Einkommensteuern wird hingegen ganz entscheidend von der Finanzierungspolitik der Unternehmen, den steuerrechtlichen Abschreibungsregeln und den Möglichkeiten der Anleger, einer integrierten Wohnsitzsteuer zu entgehen, beeinflußt. Aus der Wirtschaftstheorie kann kein eindeutiger Effekt der Ertragsteuern auf die internationale Allokation der Investitionen abgeleitet werden.⁷ Falls die steuerliche Abschreibung über der tatsächlichen Entwertung liegt, ist sogar ein positiver Einfluß des Steuersatzes auf das investierte Kapital denkbar [Sinn, 1987, S. 218]. Die empirische Evidenz spricht jedoch überwiegend für einen negati-

⁶ In einer Umfrage unter Unternehmen in 17 europäischen Ländern haben 48 vH der befragten Unternehmen angegeben, daß die Steuerbelastung ein wichtiges Entscheidungskriterium bei der Standortwahl ist [EG-Kommission, 1993a, S. 22].

⁷ Können die Unternehmen die Finanzierungsform einer Investition frei bestimmen, entspricht die steuerliche Abschreibung der Investitionsgüter ihrer tatsächlichen wirtschaftlichen Entwertung und besteht für die Haushalte keine Möglichkeit, einer Kapitalbesteuerung nach dem Wohnsitzprinzip zu entgehen, so hat die Ertragsteuerhöhe und -erhebungsform in den einzelnen Ländern keine Auswirkungen auf die Investitionsentscheidung [Sinn, 1987, S. 207].

ven Einfluß der Ertragsteuerbelastung auf die ausländischen Direktinvestitionen in einem Land [EG-Kommission, 1993a, S. 22; Koop, 1993, S. 27].

Einen ersten empirischen Eindruck von der Belastung durch Steuern und Sozialabgaben liefern Vergleiche der gesamtwirtschaftlichen Steuer- und Abgabenquoten, welche die Gesamtsumme der Steuern und Abgaben in Relation zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) setzen. Die Bundesrepublik nimmt diesem Indikator zufolge für den Durchschnitt der Jahre von 1990 bis 1992 mit 38,7 vH einen mittleren Rang im internationalen Vergleich ein. Die entsprechenden Quoten in den Vereinigten Staaten und Japan sind allerdings noch deutlich niedriger (Tabelle 2). Die Belastung durch Steuern und Abgaben ist in den letzten zehn Jahren zwar um gut einen Prozentpunkt angestiegen, aufgrund höherer Abgabensteigerungen in anderen Ländern hat sich die relative Position Deutschlands jedoch leicht verbessert. Im Jahr 1994 ist die Steuer- und Abgabenquote in Deutschland aber um rund 2 Prozentpunkte höher als im Zeitraum 1990–1992, wozu vor allem die erhöhten Verbrauchsteuern und Sozialabgaben beigetragen haben.

Die Steuer- und Abgabenquote mißt nur die durchschnittliche Belastung der wirtschaftlichen Tätigkeit in einem Land durch Leistungen an den öffentlichen Sektor. Für die einzelne Investitionsentscheidung ist jedoch nicht die Durchschnittsbelastung durch die Steuern und Abgaben relevant, sondern die Grenzbelastung einer zusätzlichen Investition. Die effektive Grenzbelastung kann von den tariflichen Ertragsteuersätzen erheblich abweichen. Neben dem Steuersatz wird die Grenzbelastung durch die Ausgestaltung des Körperschaftsteuersystems und durch die gesetzlichen Vorschriften zur Bestimmung der steuerlichen Bemessungsgrundlage beeinflusst.⁸ Bei grenzüberschreitenden Investitionen wird die effektive Belastung zudem noch von den jeweiligen Verfahren zur Vermeidung der Doppelbesteuerung bestimmt. Daher wurden ausgehend von King und Fullerton [1984] verschiedene Untersuchungen zur effektiven Grenzbelastung durch Ertragsteuern durchgeführt. Diese Untersuchungen ermitteln die Steuerbelastung hypothetischer Investitionsprojekte in verschiedenen Ländern unter Berücksichtigung sämtlicher Steuerrechtsvorschriften.⁹

⁸ Bei der Ausgestaltung des Steuersystems unterscheiden sich die einzelnen Länder z.B. bei den Möglichkeiten zur Anrechnung bzw. zum Abzug der bezahlten Körperschaftsteuern auf die Einnahmen aus der Dividendenausschüttung [Boss, 1991, S. 267]. Bei der Bestimmung der Bemessungsgrundlage sind verschiedene Abschreibungsregelungen und -sätze in den einzelnen Ländern als wichtige Einflußgrößen internationaler Unterschiede zu nennen.

⁹ King, Fullerton [1984]; Devereux, Pearson [1989; 1992]; OECD [b]; Genser et al. [1992].

Tabelle 2 — Steuer- und Abgabenbelastung ausgewählter OECD-Länder 1981–1992^a (vH des BIP)

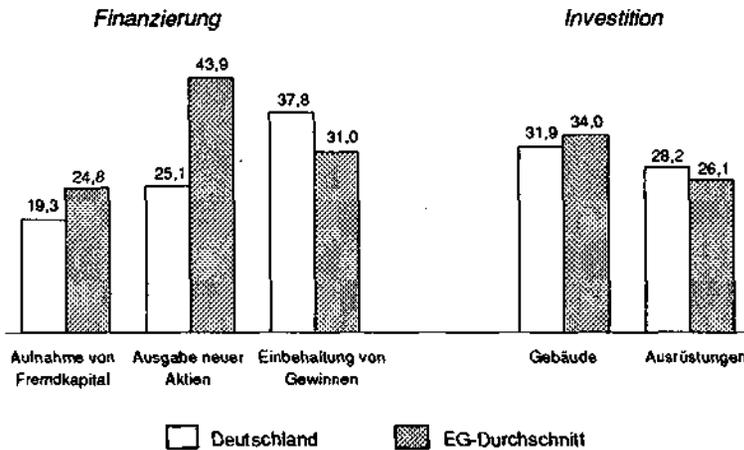
	1981–1983	1984–1986	1987–1989	1990–1992 ^b
Australien	29,2	30,3	30,8	30,0 ^c
Belgien	45,9	47,5	46,0	45,1
Dänemark	45,4	49,1	51,3	48,6
Deutschland ^d	37,6	37,8	38,0	38,7
Frankreich	42,8	44,4	44,0	43,9
Griechenland	32,3	35,6	35,1	37,2 ^c
Irland	36,8	38,7	38,7	37,4
Italien	33,6	35,1	36,9	40,4
Japan	26,6	27,7	30,2	30,8
Niederlande	44,7	44,2	46,7	46,1
Norwegen	47,7	47,8	47,2	46,7
Österreich	41,6	42,8	41,8	42,3
Portugal	31,5	32,4	33,7	36,1
Schweden	50,1	51,1	55,9	53,5
Schweiz	31,1	32,3	32,1	31,6
Spanien	26,2	29,4	33,3	35,0
Vereinigte Staaten	29,1	28,4	29,7	29,7 ^c
Vereinigtes Königreich	37,7	37,7	37,0	36,2
OECD-18 ^e	37,2	36,8	37,8	39,4

^aJeweils 3-Jahres-Durchschnitte. — ^b1992: OECD-Schätzungen. — ^c1990–1991. — ^d1981–1990: früheres Bundesgebiet. — ^eDurchschnittswerte.

Quelle: OECD [d]; eigene Berechnungen.

Die Ergebnisse derartiger Berechnungen zeigen übereinstimmend, daß die effektive Grenzbelastung einer Investition durch Ertragsteuern beim geltenden Steuerrecht sehr von der Finanzierungsform abhängt (Schaubild 1). Die Fremdkapitalfinanzierung ist — wegen der Abzugsfähigkeit der Fremdkapitalzinsen bei der Ermittlung der Besteuerungsgrundlage — die steuerlich günstigste Finanzierungsform. Auch bei der Finanzierung durch die Ausgabe neuer Aktien weist die Bundesrepublik einen Steuervorteil auf, da im Gegensatz zu vielen anderen EU-Ländern die Anrechnung der Körperschaftsteuern auf die persönliche Einkommensteuer möglich ist. Bei der Investitionsfinanzierung durch einbehaltene Gewinne kommt hingegen der hohe Körperschaftsteuersatz der Bundesrepublik zum Tragen; die Steuerbelastung liegt bei dieser Finanzierungs-

Schaubild 1 — Effektive Grenzbelastung eines inländischen Investors durch Ertragsteuern bei verschiedenen Finanzierungsformen und Investitionsobjekten 1991 (vH)



Quelle: Genser et al. [1992].

form über dem Durchschnitt aller EU-Länder. Unterschiede in der effektiven Grenzbelastung treten zudem je nach dem Anlagegut der Investition auf. Die relativ großzügigen deutschen Abschreibungsregelungen für Gebäude führen in diesem Bereich zu einer unterdurchschnittlichen Steuerbelastung, während die effektive Grenzbelastung bei Maschinen über dem EU-Durchschnitt liegt.¹⁰ Schließlich unterscheidet sich die Grenzbelastung nach dem Herkunftsland des Investors und danach, ob es sich um eine Direkt- oder Portfolioinvestition handelt. Die von der OECD ermittelte effektive Grenzbelastung in Deutschland streut z.B. je nach Ursprungsland des Investors um 7,3 Prozentpunkte [Koop, 1993, S. 46].¹¹

Die Unterschiede bei der effektiven Grenzbelastung machen es schwer, allgemeine Aussagen über die Steuerbelastung eines Unternehmens durch Ertragsteuern abzuleiten. Je nach Gewichtung der einzelnen Finanzierungsformen, In-

¹⁰ Die relative steuerliche Benachteiligung der Ausrüstungsinvestitionen im Vergleich zu anderen Ländern ist wachstumspolitisch ungünstig, da für das Wachstums- und Produktivitätspotential einer Wirtschaft aus empirischer Sicht mehr die Ausrüstungsinvestitionen und weniger die Bauinvestitionen ins Gewicht fallen [Burda, Funke, 1993].

¹¹ Schaubild 1 zeigt die effektive Belastung durch Ertragsteuern aus Sicht eines jeweils heimischen Investors.

vestitionsgüter und Herkunftsländer der Investoren lassen sich andere Rangfolgen für die Steuerbelastung eines repräsentativen Unternehmens bilden. Hinzu kommt, daß sich die Unternehmen an diese Belastungsunterschiede durch die Wahl der Investitions- und Finanzierungsformen anpassen. Eine Aussage behält jedoch für alle Finanzierungs- und Anlageformen ihre Gültigkeit: Die Steuerreformen der 80er Jahre haben zu einer sinkenden Belastung durch Ertragsteuern in Deutschland im internationalen Vergleich geführt. Das zeigt z.B. ein Vergleich der durchschnittlichen Belastung einer internationalen Investition mit Ertragsteuern in den Jahren 1985 und 1991 [Devereux, Pearson, 1992, Tabelle 14].¹² Im Jahr 1985 lag die effektive Belastung durch Ertragsteuern in Westdeutschland bei 48 vH gegenüber 14 vH im EU-Durchschnitt, 46 vH in den Vereinigten Staaten und 62 vH in Japan. Bis 1991 hingegen ist die Belastung in Deutschland auf 16 vH gesunken im Vergleich zu weiterhin 14 vH im EU-Durchschnitt, 16 vH in den Vereinigten Staaten und 30 vH in Japan. Eine relative Verbesserung der Position Deutschlands im Hinblick auf die Ertragsteuerbelastung zeigt sich auch bei Koop [1993, S. 49] und in der Untersuchung von Genser et al. [1992], die persönliche Einkommensteuern berücksichtigen. In jüngster Zeit zeichnet sich jedoch wieder eine Verschlechterung der relativen Position der Bundesrepublik bezüglich der Steuerbelastung ab [DIW, 1994b].

c. Von einzelnen Teilindikatoren zur allgemeinen Standortqualität

Um aus den einzelnen Teilindikatoren Rückschlüsse auf die allgemeine Standortattraktivität für mobiles Investitionskapital ableiten zu können, müßten die Standorteigenschaften nach ihrer Bedeutung gewichtet und zu einem Indikator für die allgemeine Standortqualität aufsummiert werden. Dieses Vorgehen dürfte in der Praxis auf große Schwierigkeiten stoßen.¹³ Die genaue Betrachtung der Indikatoren Lohnkosten und Steuerbelastung hat gezeigt, wie schwierig es ist, schon einen einzelnen Teilindikator zu bewerten. Aus theoretischen Arbeiten und empirischen Schätzungen lassen sich möglicherweise qualitative Aussagen über den Zusammenhang zwischen einzelnen Teilindikatoren und der Höhe der Investitionen ableiten; eine Quantifizierung dieses Zusammenhangs

¹² Dabei wird eine Finanzierung zu 35 vH aus Fremdkapital, 10 vH aus der Ausgabe neuer Aktien und 55 vH aus einbehaltenen Gewinnen angenommen, was dem OECD-Durchschnitt entspricht. Das Investitionsprojekt setzt sich je zur Hälfte aus Anlagen und Gebäuden zusammen. Der Berechnung werden zudem die Inflationsraten in den einzelnen Ländern zu den einzelnen Zeitpunkten zugrunde gelegt. Die persönliche Einkommensteuer wird in dieser Studie vernachlässigt.

¹³ Darauf weist auch der Sachverständigenrat [SVR, 1993, S. 249] in seinem neuesten Jahresgutachten hin.

ist jedoch wesentlich schwerer.¹⁴ Zudem besteht die Gefahr, daß bei der Aggregation wichtige Indikatoren vernachlässigt werden. Neben den betrachteten Variablen Lohnkosten und Besteuerung weisen Untersuchungen auf den Einfluß weiterer Standorteigenschaften auf die Investitionen hin. Beispiele dafür sind:¹⁵

- Preis und Qualität anderer immobiler Produktionsfaktoren, wie z.B. Energie und Boden,
- Qualität der öffentlichen Infrastruktur und Höhe der dafür erhobenen Kostensteuern,¹⁶
- Größe des Absatzmarktes,¹⁷
- Führungsvorteile zu anderen Industrien [Wheeler, Mody, 1992].

2. Rückschlüsse aus dem Verhalten der Investoren

a. Bilanz der Direktinvestitionen

Während die Beurteilung der allgemeinen Standortqualität eines Landes aus der Aggregation einzelner Standorteigenschaften objektiv kaum möglich ist, kann das tatsächliche Verhalten der Investoren zumindest Anhaltspunkte für deren Einschätzung der Standortqualität bieten. Die internationale Verteilung des weltweiten Investitionskapitals zeigt, in welchem Ausmaß es den einzelnen Ländern gelungen ist, mobiles Kapital anzulocken bzw. im Land zu halten.

¹⁴ Eine Quantifizierung kann nur sinnvoll mit Simulationsmodellen durchgeführt werden. Dazu muß ein theoretischer Rahmen gefunden werden, der die Wirkungszusammenhänge zwischen den Standorteigenschaften und den gleichgewichtigen Investitionsformen hinreichend berücksichtigen kann.

¹⁵ Diese Liste ließe sich noch verlängern. Aber auch dann wäre nicht gesichert, daß alle für die jeweilige Standortentscheidung eines Unternehmens relevanten Kriterien berücksichtigt sind. Das World Economic Forum berücksichtigt für seine Rangliste der Wettbewerbsfähigkeit der Nationen 120 Standortindikatoren [World Economic Forum, 1993]. Die Gewichtung der Einzelindikatoren zum Gesamtindikator des "World Competitiveness Scoreboard" erfolgt allerdings nach überwiegend subjektiven und schwer nachvollziehbaren Kriterien.

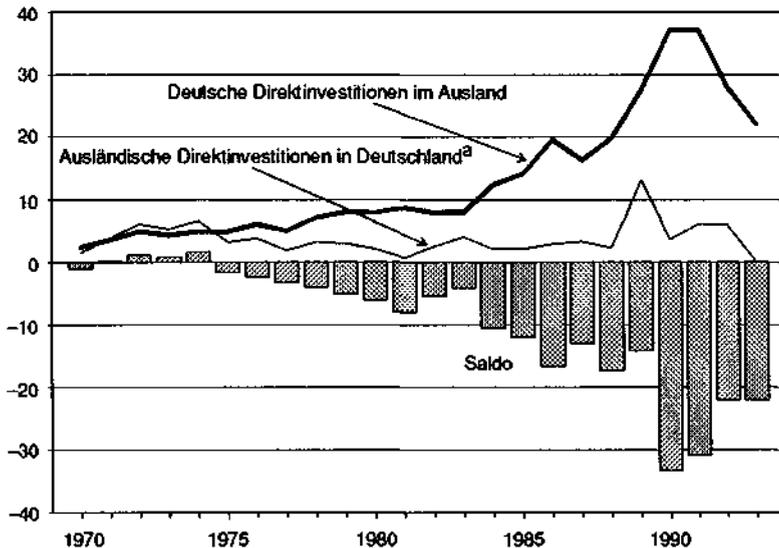
¹⁶ Der Einfluß öffentlicher Infrastruktur auf die Grenzproduktivität des Faktors Kapital und damit auf die Höhe der Investitionen wird in der empirischen Literatur unterschiedlich bewertet (z.B. Aschauer [1989], Ford, Poret [1992], Seitz, Licht [1993]).

¹⁷ Auf die hohe Bedeutung der Größe des Absatzmarktes für die Höhe der ausländischen Direktinvestitionen weisen viele empirische Arbeiten hin [UNCTC, 1992, S. 22].

Die politische Diskussion konzentriert sich dabei im wesentlichen auf die Entwicklung der Direktinvestitionen.¹⁸ Die Bilanz der Direktinvestitionen der Bundesrepublik weist seit längerem einen negativen Saldo aus (Schaubild 2).¹⁹ Deutsche Unternehmen haben in höherem Ausmaß Direktinvestitionen im Ausland getätigt als ausländische Unternehmen in Deutschland. Daran hat sich auch nach der Wiedervereinigung qualitativ nichts geändert. Die westdeutschen Auslandsinvestitionen sind zwar aufgrund der erhöhten Investitionen in den neuen Bundesländern zurückgegangen, die ausländischen Investoren zeigen aber nach wie vor kaum Interesse am Standort Deutschland.

Die Passivierung der Direktinvestitionsbilanz wird im allgemeinen als Anzeichen einer Verschlechterung der relativen Standortqualität eines Landes gewertet [SVR, 1989]. Seit einiger Zeit wird dieser Indikator jedoch kritischer be-

Schaubild 2 — Entwicklung der deutschen Direktinvestitionen 1970–1993 (Mrd. DM)



^a1970–Juni 1990: früheres Bundesgebiet.

Quelle: Deutsche Bundesbank [b].

¹⁸ Vgl. für die kontroversen Standpunkte dabei Horn [1985], SVR [1989], Klodt, Schmidt et al. [1989], DIW [1992a; 1992b] und RWI [1993].

¹⁹ Ein internationaler Vergleich der Direktinvestitionssalden findet sich in Tabelle A1.

urteilt. Die wesentliche Schwäche des Standortindikators Direktinvestitionen liegt darin begründet, daß Direktinvestitionen nur ein unvollständiges Bild von der weltweiten Allokation des Faktors Kapital zeichnen können, da sie nicht die einzige Form des internationalen Kapitaltransfers sind.²⁰

Ein wesentliches Merkmal einer Direktinvestition ist das Motiv des Investors, im Ausland selbst unternehmerisch tätig zu werden. Ein Kapitalgeber kann aber auch ohne dieses Motiv durch den Kauf ausländischer Wertpapiere an einer relativ hohen ausländischen Standortqualität teilhaben. In diesem Fall stellt er ausländischen Unternehmen Kapital zu Verfügung, wobei diese ihm aufgrund relativ besserer Investitionsmöglichkeiten höhere Kapitalrenditen als inländische Unternehmen bieten können. Der Unterschied zwischen Direktinvestitionen und anderen Formen der internationalen Kapitalwanderung besteht in der Nationalität des investierenden Unternehmens, jedoch nicht in dem Ort des investierten Kapitals. Um ein vollständiges Bild der Aufteilung des internationalen Investitionskapitals zu erhalten, müssen somit neben den Direktinvestitionen auch die Portfolioinvestitionen berücksichtigt werden.

Es liegt daher nahe, die Standortqualität eines Landes statt am Direktinvestitionssaldo am Saldo der gesamten Kapitalbilanz zu messen, da dieser sich aus der Summe von Direktinvestitionssaldo und Portfolioinvestitionssaldo zusammensetzt. Hier tritt jedoch das Problem auf, daß der Kapitalbilanzsaldo definitionsgemäß die Differenz zwischen der heimischen Ersparnis und den heimischen Investitionen angibt. In einer integrierten Weltwirtschaft wird er also durch zwei Faktoren beeinflusst: durch die relative Standortqualität eines Landes und durch internationale Unterschiede in der Sparneigung der Länder. Beide Einflußgrößen lassen sich im Kapitalbilanzsaldo nicht trennen.

²⁰ Andere Kritikpunkte am Indikator Direktinvestitionen, die in jüngster Zeit geäußert wurden, überzeugen hingegen weniger. Zum einen wird auf die in Umfragen und empirischen Analysen ermittelten vielfältigen Motive der Investoren verwiesen, offenbar vor dem Hintergrund, daß nur kostenmotivierte Direktinvestitionen als Indikator für die Standortqualität verwendet werden könnten [RWI, 1993, S. 59 f.]. Unter der hier verwendeten Definition der Standortqualität als Fähigkeit, mobiles Investitionskapital anzulocken, gilt dieser Einwand jedoch nicht. Bei dieser Definition läßt sich die Standortqualität unabhängig vom Motiv des Investors an der Höhe des insgesamt investierten Kapitals ablesen. Ein weiterer Kritikpunkt betont den definitorischen Zusammenhang zwischen Kapitalbilanzdefizit und Leistungsbilanzüberschuß und argumentiert, daß der negative Direktinvestitionssaldo lediglich Folge der Exporterfolge der Bundesrepublik und damit eher ein Ausdruck ihrer vermeintlichen Standortstärke sei [DIW, 1992a; 1992b]. Damit wären Kapitalbilanzdefizite nicht auf unterschiedliche Sparneigungen oder Kapitalproduktivitäten, sondern ausschließlich auf eine Unterbewertung der heimischen Währung zurückzuführen. Es ist fraglich, ob mit dieser Hypothese der langfristig negative Direktinvestitionssaldo erklärt werden kann.

Die Beurteilung der Standortqualität eines Landes anhand der Investitions-salden ist also mit großen konzeptionellen und empirischen Problemen verbunden. Während der Direktinvestitionssaldo nicht alle Formen der internationalen Kapitalwanderungen erfaßt, gibt der Kapitalbilanzsaldo nur den Überschuß der Investitionstätigkeit über die Spartätigkeit eines Landes an. Beide Problemfelder lassen sich umgehen, wenn die Betrachtung weg von Zahlungsbilanzsalden und statt dessen direkt auf die internationale Verteilung der Investitionen gelenkt wird.

b. Verlagerung der weltweiten Investitionsströme

Auf einem vollkommenen internationalen Kapitalmarkt, auf dem alle Anleger und Investoren im In- und Ausland die gleichen Marktzugangsmöglichkeiten und Informationskosten besitzen, führt die internationale Kapitalmobilität zu einem einheitlichen gleichgewichtigen Weltzinssatz. Das anlagensuchende Kapital strömt so lange in ein bestimmtes Land, bis das Grenzprodukt des Kapitals abzüglich Steuern diesem Weltzinssatz entspricht. Unterschiede in der Standortqualität einzelner Länder spiegeln sich dann vollständig in Unterschieden in der Höhe des investierten Kapitals wider.

Die Bundesrepublik war diesem Indikator zufolge sowohl in den 70er als auch in den 80er Jahren ein überdurchschnittlich guter Investitionsstandort (Tabelle 3)²¹. In der zweiten Hälfte der 80er Jahre wurden z.B. 7 158 DM pro Einwohner und Jahr in der Bundesrepublik investiert, gegenüber 6 555 DM im OECD-Durchschnitt. Diese Aussage, daß die Bundesrepublik als hochentwickeltes Industrieland ein — absolut gesehen — guter Investitionsstandort ist, überrascht sicherlich nicht. Bemerkenswert ist eher die Tatsache, daß die Bundesrepublik innerhalb der Gruppe der 7 wirtschaftlich bedeutendsten OECD-Länder ihre Position nicht halten konnte. In der zweiten Hälfte der 80er Jahre konnte sie hier nur noch ein unterdurchschnittliches Investitionsniveau aufweisen, wogegen sie in früheren Perioden auch innerhalb dieser Ländergruppe überdurchschnittlich viel Investitionskapital anlocken konnte.

Ein internationaler Vergleich von absoluten Investitionsniveaus ist aufgrund von nationalen Unterschieden bei der Erhebung der Investitionsdaten und auf-

²¹ Um Unterschiede in der Größe der einzelnen Länder zu berücksichtigen, wurden die Bruttoinvestitionen mit der jeweiligen Einwohnerzahl der Länder normiert. Die Ausweisung von 5-Jahres-Durchschnitten mildert Verzerrungen durch kurzfristige konjunkturbedingte Schwankungen der Investitionszeitreihen. Die Bruttoinvestitionsströme wurden als Indikator dem Kapitalbestand vorgezogen, da dieser aufgrund der Schwierigkeiten bei der Berücksichtigung der ökonomischen Abschreibung der Investitionsgüter international nur eingeschränkt vergleichbar ist [OECD, f].

Tabelle 3 — Bruttoinvestitionen pro Kopf in der OECD^a 1971–1990 (DM-Preise von 1990)^b

	1971/1975	1976/1980	1981/1985	1986/1990
Australien	6 255	6 539	7 014	7 967
Belgien	5 070	5 585	4 523	5 658
Dänemark	5 847	5 740	4 782	6 304
Deutschland ^c	6 061	6 232	6 262	7 158
Finnland	6 128	5 936	6 470	8 036
Frankreich	5 901	6 324	6 062	7 009
Griechenland	2 719	3 048	2 626	2 736
Irland	3 037	4 075	3 845	3 482
Island	6 231	6 504	6 353	6 391
Italien	4 000	4 873	5 788	6 286
Japan	6 953	7 220	7 562	9 897
Kanada	5 878	7 013	6 783	8 342
Neuseeland	5 834	5 351	6 217	5 809
Niederlande	^d	^d	5 490 ^e	6 608
Norwegen	5 956	7 570	6 885	8 533
Österreich	6 333	6 715	6 382	7 638
Portugal	2 889	3 278	3 520	3 987
Schweden	5 627	5 647	5 510	6 958
Spanien	3 836	3 802	3 731	5 034
Vereinigte Staaten	5 790	6 714	6 984	7 873
Vereinigtes Königreich	4 454	4 612	4 186	5 897
OECD-21 ^f	5 240	5 639	5 570	6 555
OECD-7 ^{f,g}	5 577	6 141	6 232	7 494

^aOhne Luxemburg, Schweiz und Türkei. — ^bPreise wurden mit Kaufkraftparitäten umgerechnet; jeweils 5-Jahres-Durchschnitte. — ^cFrüheres Bundesgebiet. — ^dFrühere Zahlenwerte wegen Umstellung der Datenbasis nicht vergleichbar. — ^eNach OECD-Schätzungen. — ^fDurchschnittswerte. — ^gDeutschland (früheres Bundesgebiet), Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich.

Quelle: OECD [j]; World Bank [1993b]; Statistisches Bundesamt [a]; eigene Berechnungen.

grund von Schwierigkeiten bei der Abgrenzung der öffentlichen von den privaten Investitionen jedoch nur begrenzt aussagefähig.²² Daher wird im folgenden der Schwerpunkt auf die zeitliche Entwicklung der Bruttoinvestitionen gelegt (Tabelle 4), wo die Probleme der Datenerhebung und -analyse weniger starke Verzerrungen verursachen dürften. Somit werden nicht die absoluten Niveaus der Standortqualität verschiedener Länder verglichen, sondern deren Veränderung im Zeitablauf.²³ Das Wachstum der Bruttoinvestitionen in der Bundesrepublik blieb insgesamt hinter dem anderer OECD-Länder zurück. Nur in der Phase zwischen der zweiten Hälfte der 70er und der ersten Hälfte der 80er Jahre lag es leicht (um 1,7 Prozentpunkte) über dem OECD-Durchschnitt. Am besten haben sich mit über 40 vH Investitionswachstum die Bruttoinvestitionen der Länder Italien, Japan, Kanada und Norwegen²⁴ entwickelt. Auch Australien, Finnland, Portugal, Spanien, das Vereinigte Königreich und die Vereinigten Staaten konnten im betrachteten Zeitraum ein überdurchschnittliches reales Investitionswachstum aufweisen, was auf eine relative Verbesserung der Standortqualität hinweist. Außergewöhnlich schlecht haben sich hingegen die Standorte Dänemark, Griechenland, Island und Neuseeland mit einem realen Wachstum der Bruttoinvestitionen von weniger als 10 vH entwickelt.

Im Vergleich der sieben großen OECD-Länder zeigt sich die schwache Investitionsentwicklung in der Bundesrepublik noch deutlicher (Schaubild 3). In den 80er Jahren haben sich die Investitionen nur in Italien und den Vereinigten Staaten schlechter als in der Bundesrepublik entwickelt. Diese Länder konnten jedoch in den Zeiträumen zuvor ein deutlich höheres Investitionswachstum verzeichnen. Das höchste Investitionswachstum konnte in den 80er Jahren das Vereinigte Königreich erzielen; es lag 20,7 Prozentpunkte über dem Schnitt der bedeutendsten OECD-Länder.

-
- 22 Es kann z.B. nicht abschließend beurteilt werden, ob die gesamtwirtschaftlichen Investitionen oder nur die Investitionen des privaten Sektors die "wahre" Standortqualität eines Landes widerspiegeln. Diejenigen Investitionen des Staates, die entsprechende Privatinvestitionen verdrängen — z.B. im Wohnungsbau —, müssten bei der Beurteilung der Standortqualität berücksichtigt werden, diejenigen, die keinen Einfluß auf die privaten Investitionen haben, dürften hingegen nicht einbezogen werden. Tabelle A2 weist die Investitionen des privaten Sektors im internationalen Vergleich aus. Es zeigt sich, daß die Bundesrepublik bei der ausschließlichen Betrachtung der privaten Investitionen auch in der zweiten Hälfte der 80er Jahre ein überdurchschnittlich hohes Investitionsniveau aufwies.
- 23 Die Wachstumsrate der Bruttoinvestitionen stimmt unter bestimmten Annahmen über die Investitionsfunktion mit der Wachstumsrate des Kapitalbestands überein.
- 24 Die Ausnahmeposition Norwegens bei der Entwicklung der Bruttoinvestitionen läßt sich mit den hohen Investitionen im Ölsektor in den 70er und 80er Jahren erklären [Jansen, Schulze, 1993].

Tabelle 4 — Wachstum der Bruttoinvestitionen pro Kopf in der OECD^a 1971–1990^b (vH)

	1971/1975 –1976/1980	1976/1980 –1981/1985	1981/1985 –1986/1990	1971/1975 –1986/1990
Australien	4,5	7,3	13,6	27,4
Belgien	10,2	-19,0	25,1	11,6
Dänemark	-1,8	-16,7	31,8	7,8
Deutschland ^c	2,8	0,5	14,3	18,1
Finnland	-3,1	9,0	25,0	32,0
Frankreich	7,2	-4,1	15,6	18,8
Griechenland	12,1	-13,9	4,2	0,6
Irland	34,2	-5,6	-9,4	14,7
Island	4,4	-2,3	0,6	2,6
Italien	21,8	18,8	8,6	57,1
Japan	3,8	4,7	30,9	42,3
Kanada	19,3	-3,3	23,0	41,9
Neuseeland	-8,3	16,2	-6,6	-0,4
Niederlande	_d	_d	20,4 ^e	_d
Norwegen	27,1	-9,1	23,9	43,3
Österreich	6,0	-5,0	19,7	20,6
Portugal	13,5	7,4	13,3	38,0
Schweden	0,3	-2,4	26,3	23,6
Spanien	-0,9	-1,9	34,9	31,2
Vereinigte Staaten	16,0	4,0	12,7	36,0
Vereinigtes Königreich	3,5	-9,2	40,9	32,4
OECD-21 ^f	7,6	-1,2	17,7	25,1
OECD-7 ^{f,g}	10,1	1,5	20,2	34,4

^aOhne Luxemburg, Schweiz und Türkei. — ^bVeränderungsrate der 5-Jahres-Durchschnitte. — ^cFrüheres Bundesgebiet. — ^dFrühere Zahlenwerte wegen Umstellung der Datenbasis nicht vergleichbar. — ^eNach OECD-Schätzungen. — ^fDurchschnittswerte. — ^gDeutschland (früheres Bundesgebiet), Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich.

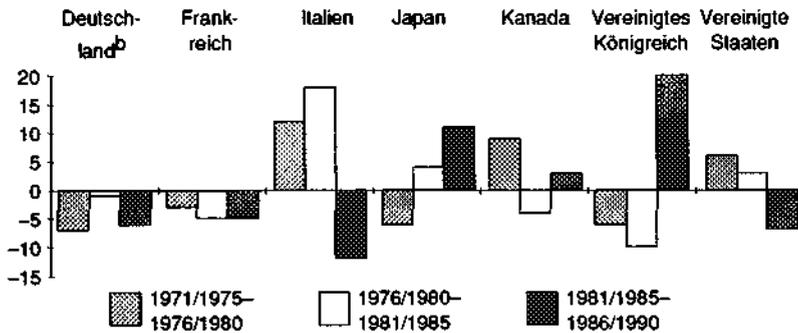
Quelle: OECD [j]; World Bank [1993b]; Statistisches Bundesamt [a]; eigene Berechnungen.

Die im internationalen Vergleich schwache Entwicklung der Bruttoinvestitionen in der Bundesrepublik ist nur dann ausschließlich auf eine relativ schlechte Entwicklung der deutschen Standortqualität zurückzuführen, wenn Kapital vollkommen mobil ist und die Investitionen ungehindert an den Ort

ihrer besten Verwendungsmöglichkeit fließen können. In der Realität wird der internationale Kapitalverkehr jedoch durch eine Reihe von Marktunvollkommenheiten behindert. Zwischen den Währungen einzelner Länder scheinen nicht versicherbare Wechselkursrisiken zu bestehen, die den Ausgleich der Realzinsen einzelner Länder verhindern [Frankel, 1992].²⁵ Der Kapitalaustausch kann auch durch Transaktionskosten, Informationsasymmetrien oder institutionelle Liquiditätsbeschränkungen beeinträchtigt werden. Diese Marktunvollkommenheiten führen dazu, daß die Entwicklung der Investitionen in einem Land nicht nur von der dortigen Standortqualität beeinflusst wird, sondern auch von der relativen Verfügbarkeit an heimischem Kapital.

Internationale Zinsvergleiche, Beobachtungen des Verhaltens internationaler Anleger und der Kapitalströme können die Frage nach dem Grad der weltweiten Integration der Kapitalmärkte nicht eindeutig beantworten.²⁶ Auf der einen Seite weisen die extrem niedrigen Unterschiede zwischen den nationalen und den "offshore"-Geldmarktsätzen vieler Industrieländer darauf hin, daß Kapital zumindest zwischen diesen Ländern nahezu ungehindert transferiert werden

Schaubild 3 — Wachstum der Bruttoinvestitionen pro Kopf im Vergleich zum OECD-7-Durchschnitt 1971–1990 (vH)^a



^aVeränderungsrate der 5-Jahres-Durchschnitte. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Tabelle 4.

²⁵ Auf einem vollkommenen Kapitalmarkt kann prinzipiell jedes Risiko durch entsprechende Gegengeschäfte ausgeschaltet werden. Die Existenz von nicht versicherbaren Risiken deutet darauf hin, daß bestimmte Formen des Kapitals (z.B. Humankapital) nicht gehandelt werden können.

²⁶ Eine Übersicht über die umfangreiche Literatur zur empirischen Überprüfung der internationalen Kapitalmobilität findet sich bei Frankel [1992] und Obstfeld [1993].

kann. Auf der anderen Seite sind die Wertpapierportfolios der Investoren oftmals stark einseitig zugunsten heimischer Investitionen zusammengesetzt, was mit einer effizienten internationalen Risikostreuung nicht zu vereinbaren ist.²⁷

Als stärkstes Indiz gegen das Bild des international mobilen Kapitals wird schließlich der Zusammenhang zwischen Investitionen und Ersparnissen in einem Land gewertet. Auf einem integrierten Weltkapitalmarkt dürfte dieser Argumentation zufolge eine Steigerung der Ersparnis in einem Land keine deutlich meßbaren Auswirkungen auf die Investitionen in diesem Land haben. Das vermehrte Kapitalangebot würde sich statt dessen über die ganze Welt verstreuen. In der Realität ist aber ein deutlich positiver Zusammenhang zwischen Investitionsquote und Sparquote einzelner Länder erkennbar [Feldstein, Horioka, 1980].

Eine empirische Regression vom Typ

$$(1) \quad \ln\left(\frac{I}{BIP}\right)_i = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \ln\left(\frac{S}{BIP}\right)_i + \varepsilon_i$$

zeigt für die 80er Jahre eine signifikant positive Korrelation zwischen Investitions- und Sparquoten der OECD-Länder (Tabelle A3). Dabei steigert eine einprozentige Erhöhung der Sparquote in einem Land die dortige Investitionsquote um durchschnittlich 0,54 Prozentpunkte.²⁸ Dieser Zusammenhang kann jedoch zumindest teilweise auf andere Ursachen als auf eine unvollständige internationale Kapitalmobilität zurückzuführen sein [Obstfeld, 1993, S. 45 ff.]:

- Die Investitions- und die Sparquote eines Landes können in derselben Richtung auf exogene Produktivitätsschocks reagieren. Eine verbesserte Standortqualität kann sowohl die Investitionen als auch die Ersparnisse in einem Land positiv beeinflussen.
- Ungleichgewichte in der Kapitalbilanz und damit in der Zahlungsbilanz rufen oftmals gegensteuernde Politikmaßnahmen hervor.
- Die Sparer und die Investoren der einzelnen Länder haben eine intertemporale Budgetrestriktion zu beachten, so daß zumindest in der sehr langen

²⁷ Beispielsweise befanden sich im Jahr 1989 etwa 79 vH der deutschen Firmenanteile im Besitz deutscher Investoren [French, Poterba, 1991].

²⁸ Es wird angenommen, daß die Investitions- und die Sparquote im Ausgangspunkt identisch sind.

Frist eine Erhöhung der Investitionen auch eine Erhöhung der Ersparnis mit sich bringt.²⁹

- Da die betrachteten OECD-Länder in der Realität nicht als kleine Länder behandelt werden können, hat eine Erhöhung der Ersparnis in einem Land positive Auswirkungen auf das Weltkapitalangebot und erhöht somit die Investitionen in jedem Land.

Diese vier Punkte sprechen dafür, daß die beobachtete Korrelation von Investitions- und Sparquote zu einer Unterschätzung der tatsächlich bestehenden internationalen Kapitalmobilität führt. Allein aus der hohen Korrelation von Investitions- und Sparquote kann somit nicht auf signifikante Mobilitätsschranken für den Faktor Kapital geschlossen werden.³⁰

Solange die Relevanz von Mobilitätsbarrieren für den internationalen Kapitalverkehr nicht eindeutig geklärt ist, muß die Gültigkeit der Aussagen des Standortindikators Bruttoinvestitionen in einer Sensitivitätsanalyse überprüft werden. Dazu wird in Tabelle 5 das Wachstum der Investitionen in den OECD-Ländern in Beziehung zum Wachstum der dortigen Ersparnisse gesetzt.³¹ Es zeigt sich, daß die Investitionen in der Bundesrepublik nur unterdurchschnittlich angewachsen sind, obwohl die Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Ersparnisse positiver als in den meisten anderen OECD-Ländern verlaufen ist. Wenn ein stabiler positiver Zusammenhang zwischen der Investitionsquote und der Sparquote eines Landes besteht, der auf mangelnde Kapitalmobilität zurückzuführen ist, so kann damit die relativ schwache Investitionsentwicklung in der Bundesrepublik nicht erklärt werden. Solange die Investitionen langsamer und die Ersparnisse schneller wachsen als im Ausland, gilt diese Aussage unabhängig von der tatsächlichen Höhe des Zusammenhangs zwischen Ersparnis und Investitionen (Anhang I). Zur Verdeutlichung wird in Tabelle 5 (vorletzte Spalte) dargestellt, welcher Teil des Investitionswachstums in den einzelnen Ländern verbleibt, der nicht durch das Wachstum der Ersparnisse erklärt wird, selbst wenn in der Realität ein so starker Einfluß der Spartätigkeit auf die Investitionen besteht, wie ihn einfache Regressionen vom Typ der Gleichung [1] er-

²⁹ Vgl. Siebert [1989a] für eine theoretische Beschreibung der intertemporalen Anpassungspfade und Sinn [1992] für die Auswirkungen dieses Zusammenhangs auf die empirische Schätzung der Korrelation von Investitionen und Ersparnissen.

³⁰ Durch eine empirische Arbeit, die zumindest die Auswirkungen der intertemporalen Budgetrestriktion auf die Spar- und Investitionsquote berücksichtigt, konnte in einer Zeitreihenanalyse für Norwegen die Hypothese perfekter Kapitalmobilität für den Zeitraum nach 1975 nicht abgelehnt werden [Jansen, Schulze, 1993].

³¹ Die gesamtwirtschaftlichen Ersparnisse sind hierbei definiert als Bruttosozialprodukt (BSP) abzüglich des öffentlichen und privaten Konsums und des Saldos der laufenden Übertragungen an das Ausland.

mitteln. Die Bundesrepublik verschlechtert sich sogar noch im Rang der Entwicklung der Standortqualität.

Tabelle 5 — Entwicklung der Bruttoinvestitionen und Ersparnisse pro Kopf in der OECD^a 1981/1985–1986/1990^b

	\hat{I}	Rang	\hat{S}	Rang	$\hat{I} - 0,54 \cdot \hat{S}$	Rang
Australien	13,6	14	23,9	9	0,7	16
Belgien	25,1	6	54,4	1	-4,3	13
Dänemark	31,8	3	44,4	3	7,8	11
Deutschland ^c	14,3	13	35,2	5	-4,7	18
Finnland	25,0	7	21,7	12	13,3	5
Frankreich	15,6	12	22,6	11	3,4	15
Griechenland	4,2	18	-13,5	21	11,5	7
Irland	-9,4	21	39,5	4	-30,7	21
Island	0,6	19	8,8	17	-4,2	17
Italien	8,6	17	9,4	16	3,5	14
Japan	30,9	4	34,2	6	12,4	6
Kanada	23,0	9	11,3	14	16,9	3
Neuseeland	-6,6	20	0,2	19	-6,7	19
Niederlande	20,4	10	18,3	13	10,5	9
Norwegen	23,9	8	-3,6	20	25,8	2
Österreich	19,7	11	23,6	10	7,0	12
Portugal	13,3	15	53,9	2	-15,8	20
Schweden	26,3	5	31,7	8	9,1	10
Spanien	34,9	2	34,2	7	16,4	4
Vereinigte Staaten	12,7	16	3,2	18	11,0	8
Vereinigtes Königreich	40,9	1	11,2	15	34,9	1
OECD-21 ^d	17,7	x	20,2	x	6,8	x
OECD-7 ^d	20,2	x	18,2	x	10,4	x

^aOhne Luxemburg, Schweiz und Türkei. — ^bVeränderungsrate der 5-Jahres-Durchschnitte in vH. \hat{I} = Wachstumsrate der Investitionen; \hat{S} = Wachstumsrate der Ersparnisse. — ^cFrüheres Bundesgebiet. — ^dDurchschnittswerte.

Quelle: Wie Tabelle 4.

3. Fazit

Angesichts der vielfältigen methodischen Probleme bei der Beurteilung der Standortqualität von Ländern können auch die hier präsentierten Analysen nicht zu einem endgültigen Urteil führen. Wäre Kapital vollkommen mobil, dann könnte die Attraktivität verschiedener Standorte für Investoren unmittelbar an der Höhe der Sachkapitalinvestitionen pro Kopf abgelesen werden. Die dazu vorliegende Literatur deutet jedoch darauf hin, daß das inländische Investitionsvolumen auch von der inländischen Spartätigkeit abhängt und somit nicht ausschließlich als Ausdruck der Bewertung eines Standorts durch international mobile Investoren anzusehen ist. Doch wie auch immer man den Grad der internationalen Kapitalmobilität einschätzt — die Entwicklung von Investitionen und Ersparnis im internationalen Vergleich deutet in jedem Fall darauf hin, daß sich die deutsche Position im Standortwettbewerb verschlechtert hat: Im Verlauf der 80er Jahre hat das Sparvolumen in Deutschland deutlich schneller zugenommen als in anderen OECD-Ländern, das Investitionsvolumen dagegen langsamer. Diese beiden Beobachtungen zusammengenommen lassen sich nur mit einer verringerten Attraktivität des Standorts Deutschland für international mobile Investitionen erklären.

Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das frühere Bundesgebiet im Vergleich zu anderen OECD-Ländern. Innerhalb des hier verwendeten Analyserahmens ist es nicht möglich, die Standortqualität in den neuen Bundesländern zu bewerten. Dies liegt nicht nur daran, daß dafür entsprechende längere Zeitreihen fehlen. Hinzu kommt, daß Verlagerungen der internationalen Kapitalströme nur dann auf Änderungen in der relativen Standortqualität zurückgeführt werden können, wenn die Verteilung des Weltkapitalstocks in der Ausgangssituation zumindest näherungsweise im Gleichgewicht war. Nur dann können Änderungen dieser Verteilung als Anpassungsreaktion an ein neues Gleichgewicht interpretiert werden, wobei das Gleichgewicht selbst durch die relativen Standortqualitäten determiniert wird. Die neuen Bundesländer befinden sich jedoch seit dem Systemwechsel im Zuge der Währungs- und Wirtschaftsunion in einem fundamentalen Ungleichgewicht, das durch einen extrem hohen Überschuß der Investitionen über die heimische Ersparnis geprägt ist. Ob diese hohen Investitionsströme auch nach Abschluß der Transformationsphase anhalten werden, läßt sich gegenwärtig kaum beurteilen.

Schließlich wurde in der hier dargestellten Analyse allein auf den Wettbewerb der Standorte um international mobiles Sachkapital abgestellt. Zunehmend mobil wird aber auch der Produktionsfaktor technisches Wissen, wozu nicht zuletzt die weltumspannenden modernen Informations- und Kommunikationstechnologien beigetragen haben. Internationale Technologieströme sind jedoch praktisch kaum meßbar, so daß die Analyse der Attraktivität eines Stand-

orts für international mobile Produktionsfaktoren notwendigerweise unvollständig bleiben muß.

II. Position deutscher Unternehmen auf den Weltmärkten gefährdet?

1. Die deutsche Industrie in der internationalen Arbeitsteilung

Der Rückgang des Exportwachstums und das Schrumpfen des Handelsbilanzüberschusses in den Jahren 1991–1993 haben Zweifel aufkommen lassen, ob die deutsche Industrie in der Lage ist, ihre Wettbewerbsposition zu behaupten. Hinter der aktuellen Entwicklung werden vielerorts langfristige Strukturprobleme vermutet. Befürchtungen werden geäußert, daß die deutsche Produktpalette zu sehr auf "traditionelle" Industrieprodukte mit stagnierenden oder gar schrumpfenden Absatzmärkten und zu wenig auf "strategisch" wichtige Schlüsselprodukte mit rasch expandierenden Absatzmärkten ausgerichtet sei. Bisweilen gipfeln derartige Befürchtungen sogar in Szenarios, nach denen sich Deutschland auf dem Weg von einem technologisch führenden Industrieland zum "technologischen Hinterland" der zukunftsorientierten "High-Tech-Länder" Japan und Vereinigte Staaten befindet.

Im folgenden wird vor dem Hintergrund der außenwirtschaftlichen Entwicklung der vergangenen beiden Dekaden untersucht, inwieweit derartige Befürchtungen gerechtfertigt sind. Dabei wird auf das Konzept des internationalen Standortwettbewerbs zurückgegriffen. Während in Abschnitt B.I die Fähigkeit der immobilien Produktionsfaktoren, international mobiles Kapital anzulocken, als Indikator für die Standortqualität herangezogen wurde, wird in diesem Kapitel die Fähigkeit der immobilien Produktionsfaktoren, mit Hilfe des angelockten Kapitals international wettbewerbsfähige Güter herzustellen, als Indikator für die Standortqualität verwendet. Als statistische Meßgröße für diesen Indikator wird der Weltexportanteil eines Landes verwendet. Wie sich zeigen wird, ist die deutsche Industrie nicht auf den Bereich der Hochtechnologie, sondern auf Produkte des mittleren Technologiebereichs spezialisiert. Dieses Spezialisierungsmuster zeichnete sich bereits zu Beginn der 70er Jahre ab und ist im Zeitverlauf recht stabil geblieben. Trotz der relativ schwachen Position im Bereich der Hochtechnologie ist es der deutschen Industrie aber gelungen, ihren Weltexportanteil zu halten. Daran konnte auch das rapide Vordringen der südostasiatischen Schwellenländer, deren Produktpalette sich zunehmend der deut-

schen nähert, bislang nichts ändern. Aus den Erfahrungen der Vergangenheit läßt sich insoweit kaum ablesen, daß die Weltmarktposition der deutschen Industrie akut gefährdet wäre. Dies dürfte vor allem darauf zurückzuführen sein, daß die deutsche Industrie eine im internationalen Vergleich sehr hohe Innovationsintensität besitzt und daß sie innerhalb der Mitteltechnologie vor allem auf die technologieintensiven Produktnischen ausgerichtet ist. Ob die deutsche Industrie auch in Zukunft mit dieser "Nischenstrategie" erfolgreich sein wird, ist freilich eine offene Frage.

a. *Produktspezialisierung und internationale Wettbewerbsfähigkeit*

Die Bedeutung der Produktspezialisierung für die Fähigkeit der Unternehmen eines Produktionsstandorts, sich im internationalen Handel erfolgreich behaupten zu können, stand schon immer im Zentrum des Interesses der Außenhandels-theorie. Aus den meisten Modellen der Außenhandels-theorie folgt, daß die Unternehmen eines humankapitalreichen Produktionsstandorts wie Deutschland auf Dauer nur dann hohe Einkommen im internationalen Handel erzielen können, wenn sie sich auf die Produktion technologisch hochwertiger Güter spezia-lisieren.

- Nach der *traditionellen Außenhandels-theorie* muß sich ein Land auf die Produkte spezialisieren, deren Produktion faktorintensiv ist in bezug auf die Produktionsfaktoren, mit denen es relativ reichlich ausgestattet ist. Ein Pro-duktionsstandort wie Deutschland, der im internationalen Vergleich über einen hohen Humankapitalbestand verfügt, muß sich also auf die Produktion humankapitalintensiver — und damit technologisch hochwertiger — Pro-dukte konzentrieren.
- In den verschiedenen Ansätzen der *Theorie der strategischen Handels-politik* wurden Bedingungen aufgezeigt, unter denen eine Spezialisierung auf tech-nologisch hochwertige Produkte auch unabhängig von der relativen Faktor-ausstattung vorteilhaft sein kann, weil mit technologischen Spitzenproduk-ten überdurchschnittliche Gewinne erzielt werden können. Dies ist möglich, weil die Marktstruktur bei solchen Produkten oligopolistisch geprägt ist.³²

³² Ursache für die oligopolistische Marktstruktur können einerseits Forschungs- und Entwicklungs-(F&E)Aufwendungen sein, die historische Kosten (sunk costs) darstellen und deshalb den Markteintritt neuer Konkurrenten glaubwürdig abschrecken können. Andererseits kann eine oligopolistische Marktstruktur aber auch auf die Patentierbarkeit technologieintensiver Produkte zurückgeführt werden. Für ein Grundmodell der Theorie der strategischen Handelspolitik vgl. Brander und Spencer [1985]. Eine Diskussion der wirtschaftspolitischen Implikationen findet sich in Bletschacher und Klodt [1992].

- Durch die Kombination von Ansätzen der Theorie der strategischen Handelspolitik mit Modellen der *neuen Wachstumstheorie* wurden Ende der 80er Jahre Modelltypen abgeleitet, in denen die Spezialisierung auf technologisch hochwertige Produkte nicht nur statische Vorteile mit sich bringt, sondern sogar den langfristigen Wachstumspfad eines Landes vorteilhaft bestimmen kann [Grossman, Helpman, 1991, Kapitel 8].³³ Dies kann dann eintreten, wenn bereits produziertes technisches Wissen die Produktion neuen technischen Wissens erleichtert und wenn technisches Wissen zwischen Ländern immobil ist. Die Kosten der Produktion technologieintensiver Produkte sind dann um so niedriger, je mehr technologieintensive Produkte eine Volkswirtschaft in der Vergangenheit bereits hergestellt hat. Volkswirtschaften, die bereits einen Vorsprung bei der Produktion technologieintensiver Produkte erzielt haben, können deshalb ihren Vorsprung ständig ausbauen. Auf diese Weise erzielen sie ein dauerhaft höheres Wachstums- und Einkommensniveau.

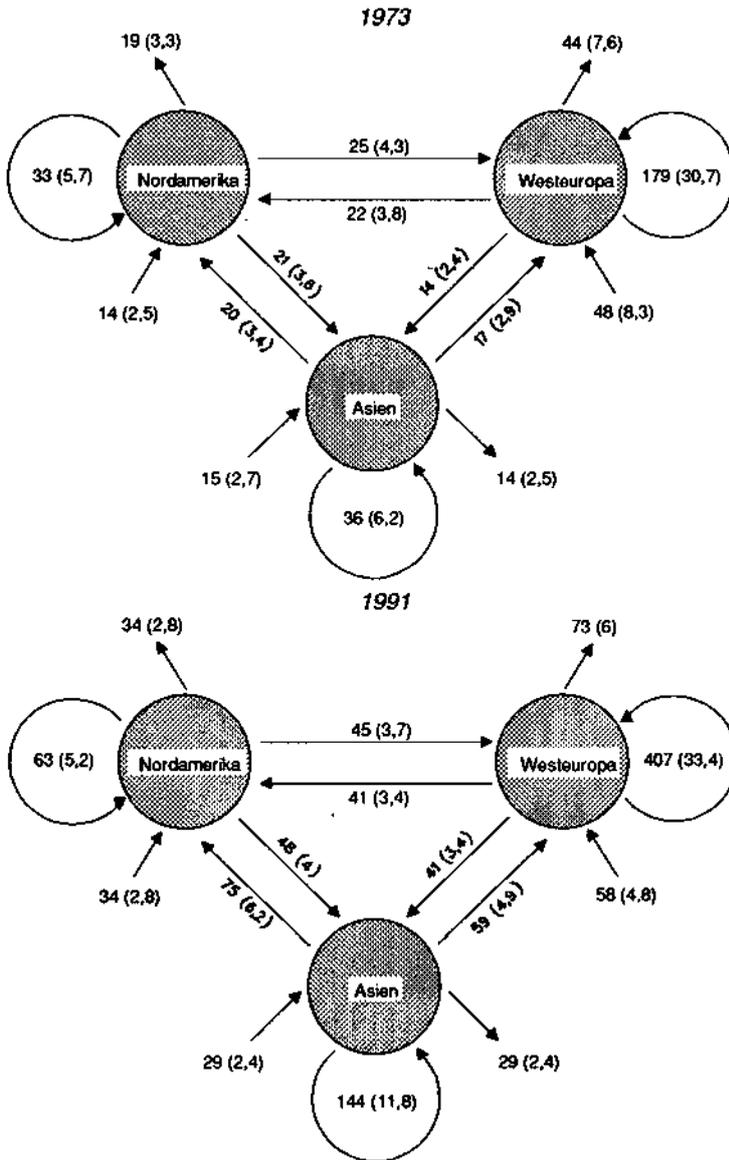
Im folgenden soll vor dem Hintergrund dieser Theorien untersucht werden, ob und inwieweit ein Zusammenhang zwischen dem Spezialisierungsmuster der westdeutschen Industrie und der Entwicklung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit besteht.

b. Die Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen

Die Veränderung der internationalen Wettbewerbsbedingungen

Die Entwicklung des Welthandels war in den beiden vergangenen Dekaden vor allem durch das Vordringen der asiatischen Länder auf den Weltmärkten geprägt. Dies schlug sich in einer deutlichen Verlagerung der Welthandelsströme nieder (Schaubild 4). So ging von 1973 bis 1991 der Anteil des Handelsvolumens zwischen Westeuropa und Nordamerika am Welthandel zurück, während der Anteil des Handels zwischen diesen beiden Handelsblöcken mit Asien am Welthandel kräftig stieg. Gleichzeitig bildete sich ein strukturelles Defizit der Handelsbilanzen Westeuropas und Nordamerikas mit Asien heraus. Auch beim intraregionalen Handel gab es Verschiebungen. Während der intraregionale Handel Nordamerikas — trotz verstärkter Integrationsbemühungen zwischen Kanada und den Vereinigten Staaten — zurückgegangen ist und der intraregio-

³³ Eine ausführliche Analyse der wirtschaftspolitischen Implikationen der neuen Wachstumstheorie findet sich in Stolpe [1993].

Schaubild 4 — Welthandelströme 1973 und 1991^a

^aIn Mrd. US-Dollar in Preisen von 1973; in Klammern: in vH des Welthandels.

Quelle: GATT [a]; eigene Berechnungen.

nale Handel Westeuropas — im Gefolge der Vertiefung von EU und der Europäischen Freihandelsassoziation (EFTA) — um 2,7 Prozentpunkte leicht zulegen konnte, stieg der innerasiatische Handel um 5,6 Prozentpunkte kräftig an.³⁴ Die Verlagerung der Welthandelsströme in Richtung Asien ist neben den Exporterfolgen Japans vor allem auf das Vordringen der südostasiatischen Schwellenländer³⁵ auf den Weltmärkten zurückzuführen. So haben sich im betrachteten Zeitraum die Handelsbilanzen der meisten Industrieländer nicht nur gegenüber Japan, sondern auch gegenüber den südostasiatischen Schwellenländern passiviert. Diese Passivierung ist längst nicht mehr allein auf den Handel mit Billiglohnprodukten zurückzuführen. In steigendem Maße erwirtschaften die südostasiatischen Schwellenländer auch im Handel mit technologisch hochwertigen Produkten Exportüberschüsse.

Dies spiegelt sich in ihrem Muster der Exportspezialisierung wider (Schaubild 5). Zwar spielt der Export von Verbrauchsgütern, die größtenteils dem Niedrigtechnologiebereich zuzurechnen sind, für die südostasiatischen Schwellenländer noch immer eine wichtige Rolle, seine Bedeutung wird aber zunehmend vom Handel mit Produkten aus technologisch höherwertigen Bereichen abgelöst. Insbesondere bei der Produktion von Computern, aber auch im Transportmittelbau (Südkorea) und im übrigen Maschinenbau (Taiwan) haben die südostasiatischen Schwellenländer ihre Exportbasis ausbauen können.

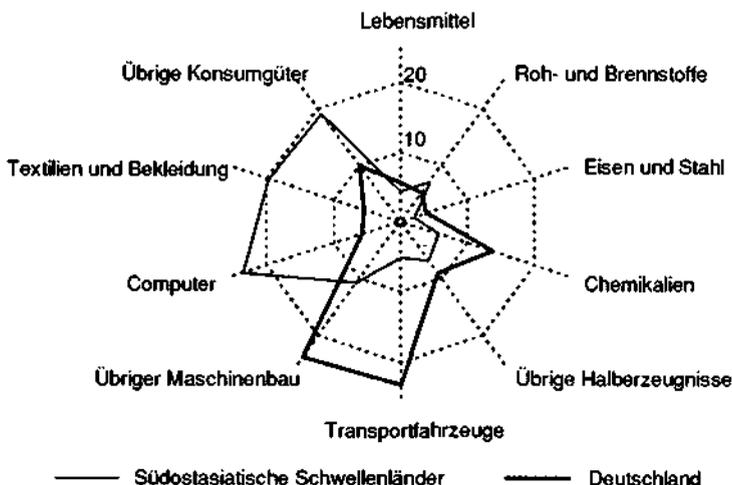
Die zunehmende Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen der südostasiatischen Schwellenländer im Bereich der Mittel- und Hochtechnologie hat sich auch in der bilateralen Handelsspezialisierung gegenüber Westdeutschland niedergeschlagen (Tabelle 6).³⁶ War der bilaterale Handel mit den südostasiatischen Schwellenländern zu Beginn der 60er Jahre noch vornehmlich durch die Spezialisierung Westdeutschlands auf den Export von Investitionsgütern und

³⁴ Zur Diskussion der Bedeutung von regionalen Freihandelszonen für die zukünftige Entwicklung des Welthandels vgl. Stehn [1993c] und Nunnenkamp [1993].

³⁵ Dazu werden hier Hongkong, Malaysia, Singapur, Südkorea, Taiwan und Thailand gezählt. Indonesien kann von seinem bisherigen Entwicklungserfolg her ebenfalls zu den südostasiatischen Schwellenländern gezählt werden, wurde aber hier nicht berücksichtigt, um Verzerrungen durch seine beträchtlichen Ölexporte auszuschließen.

³⁶ Als Kennziffern der Handelsspezialisierung werden länderspezifische RCA-Werte (RCA = revealed comparative advantage) verwendet. Ein positiver RCA-Wert zeigt eine positive Spezialisierung Westdeutschlands im Handel mit den südostasiatischen Schwellenländern auf eine bestimmte Gütergruppe an, ein negativer RCA-Wert zeigt eine negative Spezialisierung an. Zur Erläuterung der Berechnungsmethode vgl. Anhang II. Die RCA-Werte für den Gesamthandel finden sich in Tabelle A4.

Schaubild 5 — Die Exportspezialisierung^a Deutschlands^b und südostasiatischer Schwellenländer^c 1991 (vH)



^aExportanteile der einzelnen Branchen in vH des Exports des gesamten Verarbeitenden Gewerbes. — ^bFrüheres Bundesgebiet. — ^cHongkong, Malaysia, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand.

Quelle: Wie Schaubild 4.

die Spezialisierung der südostasiatischen Schwellenländer auf Verbrauchsgüter geprägt, so gelang es den südostasiatischen Schwellenländern, sich im Zeitverlauf gegenüber Westdeutschland zunehmend auch auf den Export von Investitionsgütern zu spezialisieren. Dies trifft vor allem für elektrotechnische Erzeugnisse und für Büromaschinen und datenverarbeitende Geräte zu. Aber auch im Maschinenbau, bei der Produktion von Straßenfahrzeugen und bei feinmechanischen und optischen Erzeugnissen ist die positive Spezialisierung Westdeutschlands gegenüber den südostasiatischen Schwellenländern deutlich zurückgegangen.

Die südostasiatischen Schwellenländer sind im betrachteten Zeitraum also zunehmend auf Märkten vorgedrungen, die zur traditionellen Domäne der westdeutschen Exportindustrie zählen. Die weltwirtschaftliche Konkurrenzsituation hat sich für die Unternehmen der westdeutschen Industrie deutlich verschärft. Es stellt sich damit die Frage, wie sich ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit vor dem Hintergrund dieser Entwicklungen behauptet hat.

Tabelle 6 — Kennziffern der Handelsspezialisierung^a zwischen Deutschland^b und südostasiatischen Schwellenländern^c 1962–1992

	1962	1972	1982	1990	1992
Bergbauliche Erzeugnisse	120,7	-39,9	18,7	-9,4	391,8
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	76,3	87,3	-9,0	59,6	109,5
darunter:					
Chemische Erzeugnisse	346,8	323,7	238,7	201,1	170,3
Investitionsgüter					
produzierendes Gewerbe	363,3	168,6	35,0	-11,5	-12,4
darunter:					
Maschinenbauerzeugnisse	676,7	398,2	285,2	247,7	246,1
Straßenfahrzeuge	808,8	865,4	363,6	153,7	115,3
Elektrotechnische Erzeugnisse	278,2	70,2	-55,2	-101,4	-79,5
Feinmechanische und optische Erzeugnisse	427,5	64,6	-65,3	-71,7	-60,7
Büromaschinen und daten- verarbeitende Geräte	-	60,6	-30,0	-243,7	-311,6
Verbrauchsgüter					
produzierendes Gewerbe	140,2	-254,5	-252,4	-190,4	-166,5
darunter:					
Kunststofferzeugnisse	-28,4	-106,2	-107,4	-78,3	-52,5
Schuhe	65,7	-249,9	-254,5	-415,5	-326,7
Textilien und Bekleidung	-202,1	-320,9	-313,6	-249,6	-227,6

^aLänderspezifische RCA-Werte. — ^b1962–1990: früheres Bundesgebiet. — ^cHongkong, Malaysia, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand.

Quelle: Statistisches Bundesamt [f]; eigene Berechnungen.

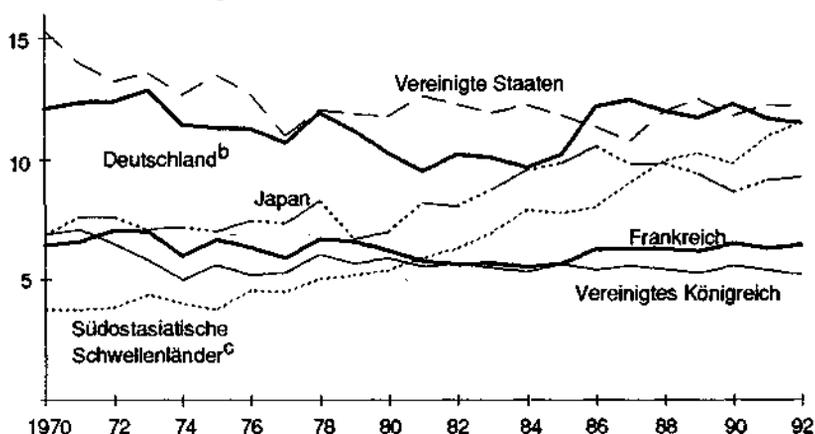
Weltexportanteil und Pro-Kopf-Einkommen

Der Weltexportanteil läßt unter bestimmten Annahmen eine Aussage zu über die Fähigkeit der Unternehmen eines Produktionsstandorts, bei dem gegebenen Angebot an immobilien Produktionsfaktoren genügend Kapital und technisches Wissen anzuziehen, um damit international wettbewerbsfähige Güter herzustellen. Diese Annahmen sind unter anderem dann erfüllt, wenn Freihandel herrscht und Transport- und Transaktionskosten des Handels vernachlässigbar

gering sind.³⁷ In der Regel sind derartige Rahmenbedingungen allerdings nicht gewährleistet. Deshalb ist das Niveau des Weltexportanteils kein geeigneter Indikator. Verändern sich aber die genannten Rahmenbedingungen nicht, so kann aus der Veränderung des Weltexportanteils ein Rückschluß über die Veränderung der Wettbewerbsfähigkeit gezogen werden. Im folgenden steht deshalb nicht das Niveau, sondern die Veränderung des Weltexportanteils im Zentrum der Analyse.

Die Entwicklung des westdeutschen Weltexportanteils war in den beiden vergangenen Dekaden vor allem durch den Konjunkturverlauf in den Industrieländern bestimmt (Schaubild 6). So kam es im Zusammenhang mit den Konjunkturabschwüngen von 1973 und 1980 zu einem deutlichen Rückgang des Weltexportanteils, während der Mitte der 80er Jahre einsetzende Konjunkturaufschwung wieder zu einem Anstieg führte. Der 1990 einsetzende Konjunkturabschwung ging wiederum mit einem leichten Rückgang des westdeutschen Weltexportanteils einher. Die Konjunkturabhängigkeit des westdeutschen Weltexportanteils wird durch mehrere ökonomische Studien belegt [Döpke, Fischer, 1994; Krakowski et al., 1993]. Diese Studien zeigen, daß das westdeutsche Exportvolumen in erster Linie von der konjunkturellen Entwicklung in den großen Industrieländern abhängt. Andere Faktoren wie z.B. der reale Außenwert der D-Mark haben dagegen nur einen geringen Einfluß. Die im Vergleich zu anderen Staaten relativ hohe Abhängigkeit der westdeutschen Exporte von der Konjunktur in den Industrieländern läßt sich vor allem auf die Güterstruktur zurückführen: Die deutsche Exportwirtschaft ist auf Investitionsgüter spezialisiert, deren Nachfrage sehr konjunkturreagibel ist. Die in den beiden vergangenen Dekaden zu beobachtenden Schwankungen des westdeutschen Weltexportanteils zeigen demnach keine strukturellen Veränderungen der internationalen Wettbewerbsfähigkeit an. Über den gesamten Zeitraum hinweg ist der westdeutsche Weltexportanteil nahezu konstant geblieben.

³⁷ Verschlechtert sich unter diesen Bedingungen die Wettbewerbsfähigkeit eines bestimmten Industriezweiges eines Landes, weil z.B. die Kosten der immobilen Produktionsfaktoren (einfache Arbeit, Humankapital, Infrastruktur, immobiles technisches Wissen, Umweltverschmutzungsrechte etc.) dieses Landes steigen, so steigt der Grenzkostenpreis des Industriezweiges über das Weltmarktpreisniveau. Im Fall abnehmender Skalenerträge muß der Industriezweig deshalb seine Produktionsmenge reduzieren, um auf diese Weise die gestiegenen Kosten der immobilen Produktionsfaktoren durch eine höhere Grenzproduktivität dieser Produktionsfaktoren zu kompensieren, so daß er den Grenzkostenpreis wieder auf das Weltmarktpreisniveau senken kann. Im Fall konstanter Skalenerträge muß der Industriezweig seine Produktion sogar gänzlich einstellen, weil in diesem Fall durch eine Reduzierung der Produktionsmenge keine Erhöhung der Grenzproduktivität möglich ist. In beiden Fällen sinkt — alles andere unverändert — der Weltexportanteil.

Schaubild 6 — Weltexportanteile^a ausgewählter Länder 1970–1992 (vH)

^aIn jeweiligen US-Dollar. — ^bFrüheres Bundesgebiet. — ^cHongkong, Malaysia, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand.

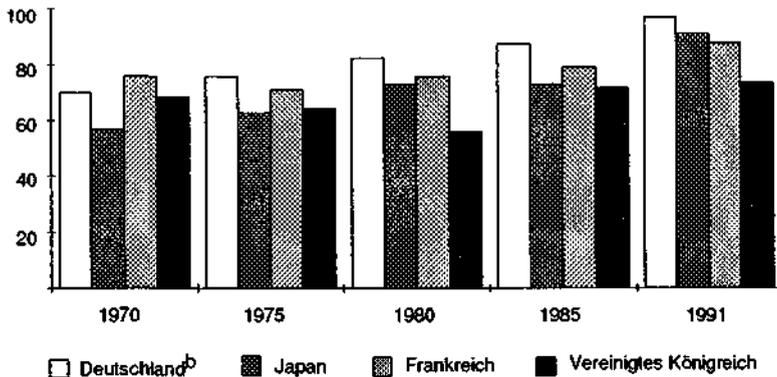
Quelle: IMF [c]; eigene Berechnungen.

Ein ähnliches Bild zeigt die Entwicklung des Weltexportanteils Frankreichs und Großbritanniens. Der US-amerikanische Weltexportanteil ging zu Beginn der 70er Jahre ebenfalls deutlich zurück, hat sich aber dann auf einem niedrigeren Niveau stabilisiert. In der Entwicklung der Weltexportanteile Japans und der südostasiatischen Schwellenländer spiegelt sich die zunehmende Bedeutung Asiens im Welthandel wider. Japan konnte seinen Weltexportanteil vom Beginn der 70er Jahre bis Mitte der 80er Jahre um mehr als 4 Prozentpunkte ausbauen. Allerdings ist der japanische Weltexportanteil seit Mitte der 80er Jahre um 2 Prozentpunkte gesunken. Dies dürfte insbesondere auf die starke Aufwertung des Yens gegenüber dem US-Dollar zurückzuführen sein,³⁸ da Japan traditionell einen Großteil seiner Exporte in den Dollarraum absetzt.³⁹ Nach wie vor ungebremst vollzieht sich das Wachstum des Weltexportanteils der südostasiatischen Schwellenländer. Sie erzielten im Zeitraum von 1970 bis 1992 mit mehr als 8 Prozentpunkten den stärksten Zuwachs.

³⁸ Von 1985 bis 1990 wertete der Yen gegenüber dem US-Dollar um mehr als 60 vH auf.

³⁹ 1990 betrug der Anteil der Exporte in die Vereinigten Staaten an den japanischen Gesamtexporten rund 30 vH; der Anteil der Exporte in die Vereinigten Staaten an den deutschen Gesamtexporten betrug dagegen nur rund 6 vH.

Schaubild 7 — Pro-Kopf-Einkommen^a ausgewählter OECD-Länder in vH des Pro-Kopf-Einkommens der Vereinigten Staaten 1970–1991



^aBIP je Einwohner bewertet auf der Basis von Kaufkraftparitäten. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: OECD [g; j]; eigene Berechnungen.

Insgesamt zeigt sich also, daß es der westdeutschen Exportindustrie trotz des starken Zugewinns von Weltexportanteilen Japans und der südostasiatischen Schwellenländer gelungen ist, ihren Weltexportanteil zu halten. Zieht man, trotz aller Vorbehalte, die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens als groben Indikator für die Wohlfahrt heran, wird deutlich, daß sich auch in diesem Bereich die deutsche Position im Vergleich zu anderen großen Industrieländern in den letzten beiden Dekaden nicht verschlechtert hat (Schaubild 7). So ist es allen betrachteten Industrieländern im Untersuchungszeitraum gelungen, ihr Pro-Kopf-Einkommen im Vergleich zu dem der Vereinigten Staaten deutlich zu erhöhen.⁴⁰ Abgesehen von Japan konnte Westdeutschland dabei seine Position am stärksten verbessern. Der Abstand des westdeutschen Pro-Kopf-Einkommens zu dem der übrigen Industrieländer hat sich seit 1970 deutlich erhöht.

⁴⁰ Betrug das durchschnittliche Pro-Kopf-Einkommen dieser Länder 1970 noch 68 vH des Pro-Kopf-Einkommens der Vereinigten Staaten, so lag es 1991 bereits bei 86 vH.

c. Die Entwicklung der Handelsspezialisierung

Da der Weltexportanteil der westdeutschen Unternehmen zwischen 1971 und 1991 nahezu konstant blieb, wäre zu erwarten, daß die Güterstruktur der Exporte eine Spezialisierung auf technologisch hochwertige Produkte aufweist [vgl. dazu auch Löbke, 1993]. Insgesamt gesehen sind die westdeutschen Exporte vor allem auf das Verarbeitende Gewerbe konzentriert (Tabelle 7). Die RWA-Werte (RWA = relativer Weltmarktanteil) für die Gütergruppen des Verarbeitenden Gewerbes sind bis auf den Bereich Textil und Bekleidung deutlich positiv, während die RWA-Werte des Grundstoffbereichs negativ sind.⁴¹ Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes zeigt sich eine starke Spezialisierung auf die Bereiche Chemie und Investitionsgüter, die zusammen reichlich 45 vH der Gesamtexporte ausmachen. Ausgehend von dieser relativ groben Gütergliederung

Tabelle 7 — Struktur der westdeutschen Exporte nach Gütergruppen 1980 und 1991

	Exporte (vH)		RWA-Werte	
	1980	1991	1980	1991
Insgesamt	100,0	100,0	0,0	0,0
Lebensmittel	11,0	9,5	-74,9	-60,2
Roh- und Brennstoffe	28,8	13,5	-160,2	-149,1
NE-Metalle	2,5	1,9	0,0	-11,1
Eisen und Stahl	3,8	3,0	45,7	15,4
Chemikalien	7,0	8,8	59,5	36,7
Übrige Halberzeugnisse	6,8	7,7	26,5	8,7
Investitionsgüter	25,8	36,4	54,3	29,5
Textilien und Bekleidung	4,8	6,8	0,0	-26,8
Übrige Konsumgüter	5,9	9,2	29,2	3,2
Sonstige	3,6	3,1	-	-

Quelle: GATT [a]; eigene Berechnungen.

⁴¹ Der RWA-Wert der Gütergruppe i eines Landes j ist definiert als

$$RWA_{ij} = \ln \left[\left(x_{ij} / \sum_i x_{ij} \right) / \left(\sum_j x_{ij} / \sum_i \sum_j x_{ij} \right) \right] 100,$$

mit x_{ij} = Exportwert der Gütergruppe i , $i = 1,2,3...I$, des Landes j , $j = 1,2,3...J$. Ein positiver RWA-Wert zeigt an, daß der Exportanteil der Gütergruppe i an den Gesamtexporten des Landes j größer ist als der Weltexportanteil dieser Gütergruppe an den Weltexporten.

zeigt sich im weltweiten Vergleich tatsächlich eine deutliche Spezialisierung der westdeutschen Industrie auf den Bereich technologisch anspruchsvoller Güter.

In Tabelle 8 werden die Branchen des Verarbeitenden Gewerbes nach Wachstums- und Technologiesektoren klassifiziert.⁴² Bei der Klassifizierung nach der Intensität des OECD-weiten Exportwachstums werden drei Wachstumssektoren unterschieden: ein Hochwachstumssektor für Branchen mit einer Wachstumsrate von über 5,8 vH, ein Mittelwachstumssektor für Branchen mit einer Wachstumsrate zwischen 3,5 und 5,5 vH und ein Niedrigwachstumssektor für Branchen mit einer Wachstumsrate unter 3,5 vH. Bei der Klassifizierung nach der Intensität der OECD-weiten F&E-Aufwendungen werden ebenfalls

Tabelle 8 — Klassifizierung der Branchen des Verarbeitenden Gewerbes nach Wachstums- und Technologiesektoren

	Hochwachstumssektor	Mittelwachstumssektor	Niedrigwachstumssektor
Hochtechnologiesektor	Computer und Büro- maschinen, Luftfahr- zeugbau, Unterhal- tungselektronik	Pharmazeutische Industrie	
Oberer Mitteltech- nologiesektor	Elektrotechnik, Automobilbau	Chemische Industrie, Feinmechanik und Optik	
Unterer Mitteltech- nologiesektor		Kunststoffwarenher- stellung, Mineralöl- verarbeitung, Steine und Erden, übriges Verarbeitendes Gewerbe	Maschinenbau, NE- Metallerzeugung, Schiffbau, übriger Transport
Niedrigtechnologie- sektor		Ernährungsgewerbe, Metallverarbeitung, Papier- und Druck- gewerbe, Holzbe- und -verarbeitung	Eisen- und stahl- schaffende Industrie, Textilgewerbe

Quelle: OECD [c; g; j]; eigene Berechnungen.

⁴² Die Klassifizierung nach Wachstumssektoren erfolgt auf der Basis eines gewichteten Durchschnitts der jährlichen Exportwachstumsraten von 1970 bis 1990 von 12 OECD-Ländern, die 1992 zusammen einen Anteil von 92 vH an den gesamten OECD-Exporten hatten. Die Klassifizierung nach Technologiesektoren erfolgt auf der Basis eines gewichteten Durchschnitts des Anteils der F&E-Ausgaben von 1987 bis 1989 am Produktionswert von sieben OECD-Ländern, die 1989 zusammen einen Anteil von 95 vH an den gesamten OECD-Ausgaben für F&E hatten [OECD, c].

drei Sektoren unterschieden: ein Hochtechnologiesektor für Branchen mit einer F&E-Intensität über 10 vH, ein Mitteltechnologiesektor für Branchen mit einer F&E-Intensität von 0,9 bis 4,8 vH und ein Niedrigtechnologiesektor für Branchen mit einer F&E-Intensität unter 0,7 vH. Aufgrund der relativen Heterogenität der F&E-Intensität der Branchen des Mitteltechnologiesektors wurde dieser noch einmal in zwei Unterklassen geteilt, in einen oberen Mitteltechnologiesektor (3,2 bis 4,8 vH) und einen unteren Mitteltechnologiesektor (0,9 bis 2,1 vH).⁴³ Während die OECD-Wachstumsrate der Exporte eines Industriezweiges als Maß für die Wachstumsdynamik des jeweiligen Marktes unproblematisch ist, läßt sich gegen die F&E-Intensität als Maß für das technische Wissen, das zur Produktion eines Gutes benötigt wird, eine Reihe von Einwänden vorbringen.⁴⁴ In Ermangelung statistisch verfügbarer Alternativen auf disaggregierter Ebene bleibt aber keine andere Wahl als ein Rückgriff auf diesen Indikator. Tabelle 8 zeigt, daß ein Zusammenhang zwischen der Technologieintensität einer Branche und der Wachstumsdynamik ihres Marktes besteht. Branchen mit hoher Technologieintensität treffen in den meisten Fällen auf schneller wachsende Märkte als Branchen mit niedriger Technologieintensität.

Berechnet man für die drei Technologiesektoren des Verarbeitenden Gewerbes die RWA-Werte auf der Basis der 14 größten OECD-Länder für Exporte und Bruttowertschöpfung, fällt zunächst auf, daß die Spezialisierung der Länder im Bereich von Hoch- und Niedrigtechnologie am stärksten ausgeprägt ist

⁴³ Die angegebenen Klassengrenzen geben die kleinste bzw. größte F&E-Intensität an, die innerhalb der jeweiligen Klasse auftritt. Die Lücken zwischen den Klassengrenzen sind nicht besetzt. Kriterium für die Festlegung der Klassengrenzen war die relative Kumulation der Klassenmitglieder um den Medianwert der Klasse.

⁴⁴ Dazu zählen vor allem die folgenden fünf: (1) Die Produktionsfunktion für technisches Wissen kann zwischen den einzelnen Industriezweigen divergieren, so daß hohe F&E-Ausgaben eines Industriezweiges noch nicht notwendigerweise einen hohen Einsatz technischen Wissens implizieren. (2) Viele Industriezweige kaufen technisches Wissen von anderen Industrie- oder Dienstleistungszweigen. Diese Käufe werden häufig nicht als F&E-Ausgaben erfaßt, so daß eine niedrige F&E-Intensität deshalb noch nicht notwendigerweise einen niedrigen Einsatz technischen Wissens impliziert. (3) Zyklische Schwankungen der Produktion können bei relativer Konstanz der F&E-Ausgaben zu zyklischen Schwankungen der F&E-Intensitäten führen, die nicht auf gleichgerichtete Schwankungen des Einsatzes technischen Wissens zurückzuführen sind. (4) F&E-Ausgaben sind Stromgrößen, technisches Wissen ist eine Bestandsgröße. In dem Fall, daß die Verwertbarkeit technischen Wissens relativ langlebig ist, müssen die F&E-Ausgaben nicht notwendigerweise positiv mit dem zur Produktion benötigten Bestand technischen Wissens korreliert sein. (5) F&E-Ausgaben stellen nur einen Bruchteil der zur Produktion technischen Wissens notwendigen Innovationsausgaben dar (vgl. dazu auch die Angaben zum Anteil der F&E-Ausgaben an den gesamten Innovationsaufwendungen in Abschnitt B.II.1.d).

(Schaubild 8). Die RWA-Werte im Bereich der Mitteltechnologie sind sowohl bei den Exporten als auch bei der Bruttowertschöpfung merklich niedriger.⁴⁵ Insgesamt zeigt sich eine deutliche Spezialisierung der westdeutschen Industrie auf den Bereich der Mitteltechnologie. Sowohl bei den Exporten als auch bei der Bruttowertschöpfung sind die RWA-Werte im Bereich der Mitteltechnologie deutlich positiv, während sie im Bereich der Hoch- und Niedrigtechnologie deutlich negativ sind. Mit diesem Spezialisierungsmuster unterscheidet sich Deutschland erkennbar von Japan, dem Vereinigten Königreich und den Vereinigten Staaten. Diese Länder besitzen in der Hochtechnologie positive Werte; im Bereich der Mitteltechnologie weist lediglich Japan positive RWA-Werte auf, die allerdings sehr viel niedriger sind als die deutschen. Frankreich ist von den untersuchten Ländern das einzige Land, das — gemessen an den Exporten — auf die Niedrigtechnologie spezialisiert ist. Wie der Vergleich der RWA-Werte über den Zeitraum von 1970 bis 1990 zeigt, ist das Spezialisierungsmuster bei allen Ländern relativ stabil. Für Deutschland fällt allerdings auf, daß — gemessen an der Wertschöpfung — die negative Spezialisierung auf die Hochtechnologie leicht rückläufig ist, während die positive Spezialisierung auf die Mitteltechnologie — zu Lasten der Niedrigtechnologie — erkennbar zugenommen hat.

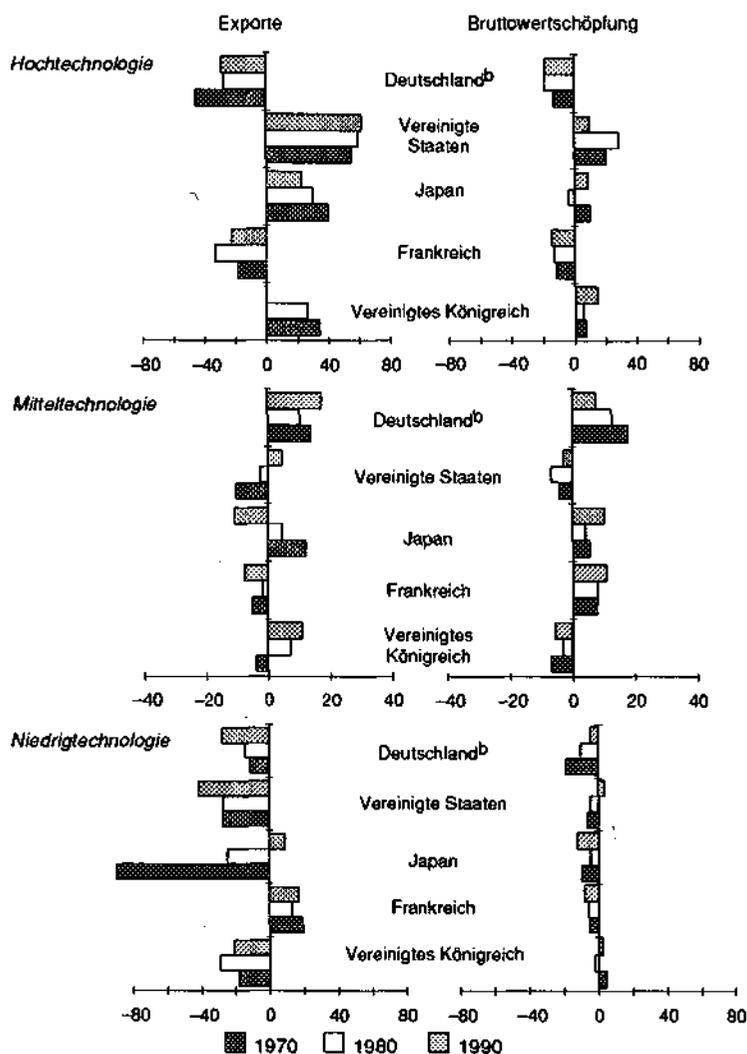
Im Vergleich zu den Industrien anderer OECD-Länder ist die deutsche Industrie also nicht auf die Produktion von Hochtechnologiegütern, sondern auf die Produktion von Mitteltechnologiegütern spezialisiert.⁴⁶ Dieses Spezialisierungsmuster ist allerdings keineswegs das Ergebnis einer kurzfristigen Entwicklung, sondern es ist über die vergangenen beiden Dekaden hinweg relativ stabil geblieben.

Die Analyse der Spezialisierungsmuster stellt die eingangs formulierte Hypothese in Frage, nach der die Unternehmen eines rohstoffarmen, aber humankapitalreichen Produktionsstandorts wie Deutschland auf die Herstellung technologisch hochwertiger Produkte spezialisiert sein müssen, um ihre Einkommensposition im internationalen Handel behaupten zu können. Es wäre jedoch voreilig, aufgrund der geringeren Spezialisierung Deutschlands auf den Bereich der Hochtechnologie auf eine Falsifikation dieser Hypothese zu schließen, denn die Produktpalette in den einzelnen Branchen des Mitteltechnologisektors ist

⁴⁵ Zur Darstellung der RWA-Werte im Bereich der Mitteltechnologie in Schaubild 8 wurde daher eine kleinere Skala gewählt.

⁴⁶ Das gleiche Spezialisierungsmuster zeigt sich, wenn man statt RWA-Werten als Indikator der Spezialisierung RCA-Werte verwendet, bei denen die Export/Import-Quote einer bestimmten Gütergruppe in Relation zu der durchschnittlichen Export/Import-Quote aller Gütergruppen eines Landes gesetzt wird.

Schaubild 8 — RWA-Werte^a zur technologischen Spezialisierung ausgewählter OECD-Länder 1970, 1980 und 1990



^aDie RWA-Werte wurden auf der Basis der folgenden OECD-Länder berechnet: Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland (früheres Bundesgebiet), Finnland, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Norwegen, Schweden, Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: OECD [g]; eigene Berechnungen.

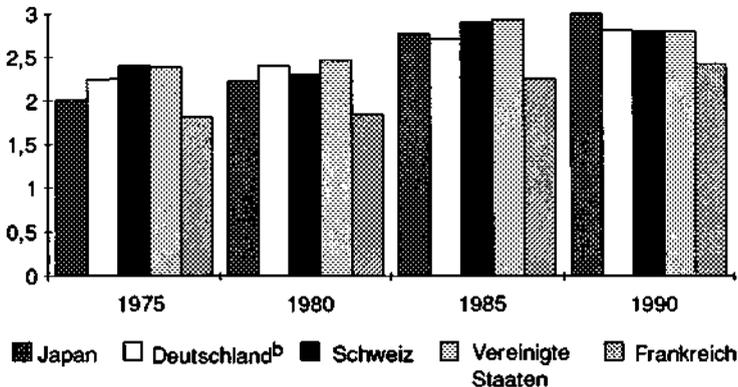
sehr heterogen. Es ist durchaus möglich, daß die westdeutsche Industrie im Bereich des Mitteltechnologiesektors auf die besonders technologieintensiven Produkte spezialisiert ist. Im folgenden wird deshalb untersucht, wie sich die Innovationsintensität der westdeutschen Industrie im internationalen Maßstab darstellt.

d. Die Innovationsintensität der westdeutschen Industrie im internationalen Vergleich

Ein häufig verwendetes Maß der Innovationsintensität eines Landes ist die gesamtwirtschaftliche F&E-Intensität, d.h. der Anteil der F&E-Ausgaben am BIP. Schaubild 9 zeigt die Entwicklung dieses Indikators für jene sechs OECD-Länder, die 1990 die höchsten F&E-Intensitäten aufwiesen. Dabei lag Westdeutschland mit einer F&E-Intensität von 2,8 vH hinter Japan (2,9 vH) und vor der Schweiz (2,7 vH) an zweiter Stelle. Gemessen an der gesamtwirtschaftlichen F&E-Intensität ist Westdeutschland auf die Produktion technologisch hochwertiger Produkte spezialisiert.

Gegen die F&E-Intensität als Maß für die Innovationsintensität lassen sich allerdings eine ganze Reihe von Einwänden vorbringen. Insbesondere ist immer wieder kritisiert worden, daß F&E-Ausgaben nur einen Bruchteil der gesamten Innovationsaufwendungen darstellen. Wie die Ergebnisse des Ifo-Innovations-

Schaubild 9 — Gesamtwirtschaftliche F&E-Intensität^a ausgewählter OECD-Länder 1975–1990 (vH)



^aAnteil der F&E-Ausgaben am BIP. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Legler et al. [1992b]; eigene Berechnungen.

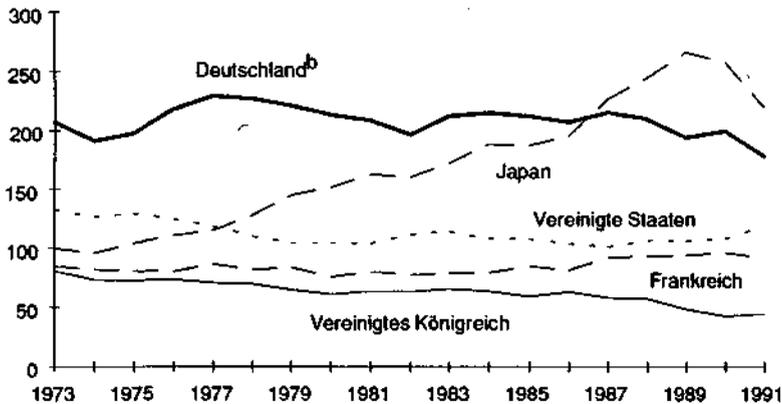
tests für Westdeutschland zeigen, betrug der Anteil der F&E-Aufwendungen an den gesamten Innovationsaufwendungen des Verarbeitenden Gewerbes 1991 lediglich 23 vH [Schmalholz, Penzkofer, 1993]. Weitere wichtige Posten der Innovationsaufwendungen bildeten die Ausgaben für Konstruktion und Produktdesign (26 vH), Produktionsvorbereitung (18 vH) und Prozeßinnovation (28 vH). Da diese zusätzlichen Innovationsaufwendungen möglicherweise gerade im Bereich der Mitteltechnologie eine wichtige Rolle spielen, wird die tatsächliche Innovationsintensität Westdeutschlands durch die F&E-Intensität unter Umständen stark unterschätzt.

Deshalb wird als weiterer Indikator die gesamtwirtschaftliche Patentintensität, d.h. die Anzahl der pro Jahr angemeldeten Patente in Relation zur Zahl der Erwerbstätigen, herangezogen (Schaubild 10).⁴⁷ Da eine Patentanmeldung in der Regel am Ende eines erfolgreichen Innovationsprozesses steht, dürfte die Patentintensität die tatsächlichen Innovationsaktivitäten besser widerspiegeln als die F&E-Intensität.⁴⁸ Schaubild 10 gibt die Entwicklung der Patentintensität der fünf größten Industrieländer wieder. Danach hatte Westdeutschland von 1973 bis 1986 die höchste Patentintensität. Seit 1987 liegt es hinter Japan an zweiter Stelle. Auch hier konnte Deutschland in den beiden vergangenen Dekaden seine Position in der Weltspitze behaupten. Es fällt aber auf, daß die deutsche Patentintensität seit 1977 sinkt, während die japanische bis 1989 stetig gestiegen ist.

Insgesamt zeigt sich, daß Westdeutschland trotz seiner Spezialisierung auf den Mitteltechnologiesektor über eine im internationalen Maßstab gesehen sehr hohe Innovationsintensität verfügt. Dies spricht dafür, daß die westdeutsche Industrie innerhalb des Mitteltechnologiesektors auf die besonders technologieintensiven Produkte spezialisiert ist. Dieses Ergebnis wird durch eine vom Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI) und dem

⁴⁷ Verwendet man statt der Zahl der Erwerbstätigen das BIP zur Normierung, ändert sich lediglich das Niveau, nicht aber der Verlauf und die Relation der einzelnen Kurven.

⁴⁸ Auch gegen die Höhe der Patentintensität als Maß für die Innovationsintensität lassen sich Einwände vorbringen. So wird vor allem kritisiert, daß aus der Anzahl der angemeldeten Patente nicht ohne weiteres auf die tatsächlich in neue Produkte und Herstellungsverfahren umgesetzten Patente geschlossen werden kann. Diesem Einwand wird bei der Berechnung der Patentintensität nur insofern Rechnung getragen, als nur solche Patentanmeldungen eines Landes berücksichtigt werden, die in zwei der drei Regionen (Japan, Vereinigte Staaten, Westeuropa), in denen das betreffende Land selbst nicht liegt, vorgenommen wurden. Da bei Auslandsanmeldungen von Patenten in der Regel hohe Kosten anfallen, ist davon auszugehen, daß diese Patente auch wirtschaftlich genutzt werden.

Schaubild 10 — Patentintensität^a ausgewählter OECD-Länder 1973–1991

^aAnzahl der Patente eines Landes, die in mindestens zwei der drei Regionen Japan, Vereinigte Staaten und Westeuropa angemeldet wurden, je Mill. Erwerbstätige. —
^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Schaubild 9.

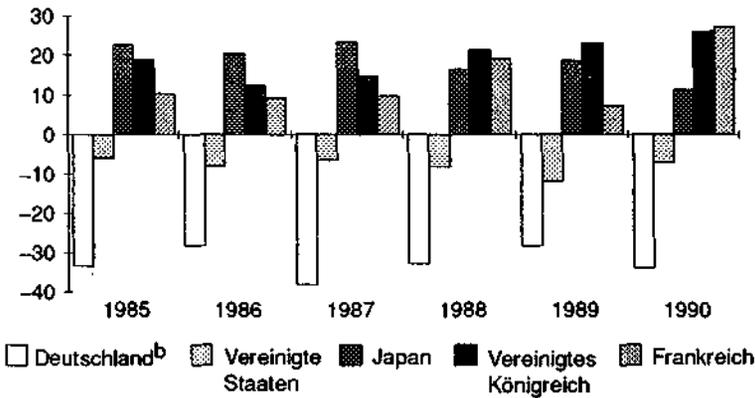
Niedersächsischen Institut für Wirtschaftsforschung (NIW) vorgenommene Disaggregation der Patentdaten auf die Produktklassen Spitzentechnik und höherwertige Technik bestätigt. Die Spitzentechnik entspricht dabei in etwa dem Hochtechnologiesektor und die höherwertige Technik dem oberen Mitteltechnologiesektor.⁴⁹ Wie Schaubild 11 zeigt, ist die westdeutsche Industrie in der Patentproduktion sehr stark auf den Bereich der höherwertigen Technik bzw. oberen Mitteltechnologie spezialisiert, während alle übrigen Länder — mit Ausnahme der Vereinigten Staaten — auf die Spitzentechnik bzw. Hochtechnologie spezialisiert sind.⁵⁰ Es spricht somit alles dafür, daß die westdeutschen

⁴⁹ Diese Gleichsetzung gilt nur approximativ. Zum einen beruht die Klassifikation des ISI-NIW auf der Güterklassifikation nach der SITC, während die hier verwendete Klassifikation auf der Branchenklassifikation nach der ISIC beruht. Zum anderen liegt die Klassengrenze bei der Spitzentechnik (höherwertigen Technik) bei einer F&E-Intensität oberhalb von 8,5 vH (zwischen 3,5 und 8,5 vH), während die Klassengrenze der Hochtechnologie (oberen Mitteltechnologie) bei einer F&E-Intensität oberhalb von 10 vH (zwischen 3 und 10 vH) liegt.

⁵⁰ Als Kennziffer der Patentspezialisierung wird die relative Patentintensität (RPI-Wert) verwendet, die nach der folgenden Formel berechnet wird:

Unternehmen in den beiden vergangenen Dekaden ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit deshalb behaupten konnten, weil sie sich im Bereich der Mitteltechnologie auf die Herstellung technologisch hochwertiger Produkte spezialisiert haben. Wie eine solche Nischenstrategie innerhalb einer einzelnen Branche konkret umgesetzt wird, ist Thema der nachfolgenden Fallstudie zum Maschinenbau.

Schaubild 11 — Kennziffern der Patentspezialisierung ausgewählter OECD-Länder auf die Spitzentechnik und höherwertige Technik^a 1985–1990



^aRPI-Werte zwischen Spitzentechnik und höherwertiger Technik. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Schaubild 9.

$$RPI_j = \ln \left[\frac{(PI_j^{ST} / PI_j^{HT})}{(PI^{ST} / PI^{HT})} \right] \cdot 100$$

mit PI_j^{ST} = Patentintensität des Landes j in der Spitzentechnik, PI_j^{HT} = Patentintensität des Landes j in der höherwertigen Technik, PI^{ST} = durchschnittliche Patentintensität der untersuchten Länder in der Spitzentechnik, PI^{HT} = durchschnittliche Patentintensität der untersuchten Länder in der höherwertigen Technik. Ein negativer RPI-Wert zeigt demnach eine Spezialisierung auf die höherwertige Technik bzw. obere Mitteltechnologie an.

2. Fallstudien zur technologischen Wettbewerbsposition deutscher Unternehmen

a. Maschinenbau

Die ausgeprägte Spezialisierung der westdeutschen Industrie auf den Mitteltechnologiesektor wird im wesentlichen von vier Branchen getragen: dem Automobilbau (19,3 vH), der Chemischen Industrie (13,6 vH), der Elektrotechnik (12,8 vH) und dem Maschinenbau (18,5 vH).⁵¹ Von diesen Branchen kamen im Verlauf der letzten Rezession vor allem Zweifel an der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Maschinenbaus auf. Der westdeutsche Maschinenbau hat in den Jahren von 1990 bis 1993 eine der schwersten Rezessionen der Nachkriegsgeschichte durchgemacht. Im Verlauf dieser Rezession sanken das reale Produktionsvolumen und die Beschäftigung um 20 vH.⁵² Die Kapazitätsauslastung ging von 92,3 vH im Jahr 1990 auf 75,6 vH im Jahr 1993 zurück und erreichte damit das tiefste Niveau der Nachkriegszeit. Anders als in früheren Rezessionen erfaßte die Krise beinahe alle Fachzweige in gleichem Ausmaß. Lediglich vier Fachzweige (Hütten- und Walzwerkeinrichtungen, Textilmaschinen, Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen sowie Holzbe- und -verarbeitungsmaschinen) erzielten 1993 noch eine Kapazitätsauslastung von mehr als 85 vH. Vorangegangen waren der Krise des Maschinenbaus vor allem die drastischen Absatzeinbrüche bei seinen Hauptabnehmern, dem Automobilbau, der Elektroindustrie und der Chemischen Industrie, die dort zu einem Investitionsstopp führten.

Mittlerweile zeichnet sich beim Auftragseingang wieder eine Trendwende ab. Bereits 1993 kehrte sich der Rückgang der Auslandsbestellungen in einen leichten Anstieg um. Besondere Zunahmen gab es 1993 vor allem bei den Exporten in die südostasiatischen Schwellenländer (+15 vH) und nach China (+100 vH).⁵³ Für 1994 zeichnet sich erstmals auch bei den Inlandsbestellungen

⁵¹ Die Zahlenangaben beziehen sich auf den Anteil an den Gesamtexporten 1992. Diese Spezialisierung spiegelt sich nicht nur in den Exportzahlen, sondern auch in den Umsatz- und Beschäftigtenzahlen wider. Gemessen am Umsatz (an der Beschäftigung) hielten diese Branchen 1992 die folgenden Anteile: Automobilbau 14,3 vH (11,2 vH), Chemische Industrie 9,7 vH (8,0 vH), Elektrotechnik 11,4 vH (13,7 vH) und Maschinenbau 13,1 vH (16,2 vH).

⁵² Von 1992 bis Ende 1994 wird der Stellenabbau voraussichtlich 230 000 Stellen betragen. Ende 1992 waren im deutschen Maschinenbau noch 1 160 000 Arbeitnehmer beschäftigt.

⁵³ Im vergangenen Jahr lag der deutsche Maschinenbau weltweit an dritter Stelle bei den Exporten nach Asien (10 vH der gesamten Maschinenbauexporte nach Asien), hinter dem US-amerikanischen Maschinenbau (17 vH der gesamten Maschinenbau-

wieder ein Anstieg ab. Im folgenden wird untersucht, ob die Krise des deutschen Maschinenbaus damit ihrem Ende entgegengeht oder ob die Schärfe des konjunkturellen Einbruchs tiefgreifende strukturelle Probleme offengelegt hat, die auch im Verlauf der konjunkturellen Erholung nicht verschwinden werden.

Entwicklung der Weltexportanteile

Der deutsche Maschinenbau setzt sich aus rund 5 500 Unternehmen zusammen, die eine sehr heterogene Palette von über 17 000 Produkten anbieten. Er ist ähnlich wie der japanische Maschinenbau überwiegend mittelständisch geprägt. Die meisten der 33 Fachzweige, in die der Verband des Deutschen Maschinen- und Anlagenbaus (VDMA) die Unternehmen des Maschinenbaus gliedert, sind stark exportorientiert und zeichnen sich durch einen deutlich über dem Durchschnitt des Verarbeitenden Gewerbes liegenden RCA-Wert aus (Tabelle A5). Aufgrund der starken Exportorientierung zählt der westdeutsche Maschinenbau zu den weltweit größten Anbietern von Maschinenbaugütern.

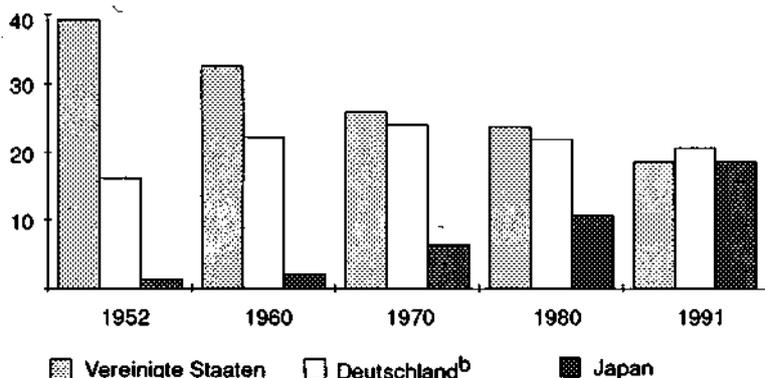
Die langfristige Entwicklung des westdeutschen Weltexportanteils ist im wesentlichen von zwei Trends gekennzeichnet: Von 1952 bis 1973 stieg der Weltexportanteil von 16,1 auf 26,8 vH an; von 1973 bis zum Beginn der 80er Jahre sank er wieder auf ein Niveau von ungefähr 20 vH (Schaubild 12). Seitdem hat er sich in etwa auf diesem Niveau stabilisiert. Der deutsche Maschinenbau hat somit — gemessen an der Entwicklung des Weltexportanteils — seit Beginn der 80er Jahre seine internationale Wettbewerbsfähigkeit behauptet. Dem japanischen Maschinenbau ist es dagegen gelungen, seinen Weltexportanteil permanent auszubauen. Betrug er 1952 noch 1,2 vH, so konnte er bis 1991 auf 18,6 vH gesteigert werden. Das entgegengesetzte Bild bietet der amerikanische Maschinenbau. Im Jahr 1952 war er mit einem Weltexportanteil von 39,2 vH noch der mit Abstand weltweit größte Exporteur von Maschinenbaugütern. Seitdem schrumpfte der amerikanische Weltexportanteil aber beinahe stetig und erreichte 1991 ein Niveau von nur noch 18,5 vH.

Die Entwicklung der Weltexportanteile in den einzelnen Fachzweigen des Maschinenbaus verlief allerdings nicht einheitlich (Tabelle 9). Während in 23 von 29 Fachzweigen der Weltexportanteil des deutschen Maschinenbaus von 1971 bis 1981 deutlich zurückging, sank er von 1981 bis 1991 nur noch in 11 Fachzweigen; in 7 Fachzweigen konnte er zum Teil deutlich ausgebaut werden.⁵⁴ Im amerikanischen Maschinenbau konnte der Weltexportanteil von 1971

exporte nach Asien) und dem japanischen Maschinenbau (45 vH der gesamten Maschinenbauexporte nach Asien).

⁵⁴ Daten zur Bestimmung der Weltexportanteile waren nur für 29 der 33 Fachzweige des Maschinenbaus verfügbar.

Schaubild 12 — Anteile ausgewählter OECD-Länder am Maschinenexport der wichtigsten Lieferländer^a 1952–1991 (vH)



^aBelgien, Dänemark, Deutschland (früheres Bundesgebiet), Finnland, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Taiwan, Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: VDMA [lfd. Jgg.]; eigene Berechnungen.

bis 1981 in 19 Fachzweigen gehalten oder sogar ausgebaut werden, von 1981 bis 1991 ging er jedoch in 22 Fachzweigen deutlich zurück. Im japanischen Maschinenbau stieg der Weltexportanteil in beiden Dekaden in allen Fachzweigen an, in 19 Fachzweigen hat er sich mehr als verdoppelt.

Auffallend ist der im Vergleich zu Deutschland sehr hohe Varianzkoeffizient der Weltexportanteile in den einzelnen Fachzweigen des japanischen Maschinenbaus (Tabelle 9). Während im deutschen Maschinenbau die Weltexportanteile der einzelnen Branchen sehr dicht beieinander liegen, konzentriert sich die starke Weltmarktpräsenz des japanischen Maschinenbaus auf eine geringere Anzahl von Fachzweigen. Dieses Marktpenetrationsmuster ist typisch für die gesamte japanische Industrie. Japanische Unternehmen bündeln ihre Kräfte in der Regel auf einzelnen Märkten, auf denen sie relativ schwache Positionen der internationalen Konkurrenz vermuten. Auf diesen Märkten versuchen sie dann durch Preissenkungen, die durch eine Standardisierung der Produkte und stetige Verbesserung der Produktionsprozesse möglich werden, die Konkurrenz zu unterbieten, um so den Marktanteil schnell ausweiten zu können. Die dabei erzielbaren höheren Stückzahlen führen zu neuen Lernprozessen und Erfahrungsge-

Tabelle 9 — Entwicklung der Weltexportanteile ausgewählter OECD-Länder nach Fachzweigen 1971–1991 (vH)

	Deutschland ^a			Japan			Vereinigte Staaten		
	1971	1981	1991	1971	1981	1991	1971	1981	1991
Fördertechnik	20,5	21,2	21,2	6,3	16,5	16,5	19,8	20,4	12,9
Büro- und Informationstechnik	16,9	12,3	9,8	7,9	11,3	24,9	34,7	41,5	28,0
Werkzeugmaschinen	36,4	29,5	29,1	5,1	17,6	22,3	14,4	14,8	8,6
Verpackungsmaschinen	37,8	31,3	31,3	0,7	2,8	4,9	15,8	16,3	9,5
Allgemeine Lufttechnik	17,0	12,5	13,1	4,9	13,0	21,3	34,6	33,1	23,1
Bau- und Bau-stoffmaschinen	18,4	18,2	18,6	5,6	13,1	17,0	28,9	29,7	20,5
Antriebstechnik	25,9	29,1	27,6	15,8	17,3	20,8	16,6	13,2	9,9
Druck- und Papiertechnik	38,7	32,7	32,5	2,5	6,5	11,5	15,3	18,5	10,5
Armaturen	24,5	17,7	21,5	5,6	13,8	10,7	19,5	16,9	10,9
Landmaschinen und Acker-schlepper	14,0	14,0	24,5	4,2	9,6	5,8	31,9	38,5	18,4
Textilmaschinen	34,1	28,0	28,7	10,0	14,9	26,0	7,0	7,1	5,3
Kraftmaschinen	18,5	14,3	18,0	8,0	15,8	14,2	27,9	26,4	19,9
Hütten- und Walzwerkeinrichtungen	36,5	36,8	35,3	6,8	15,0	17,2	21,4	13,2	7,2
Präzisionswerkzeuge	29,1	29,2	26,8	6,8	10,0	24,2	12,0	13,3	8,1
Flüssigkeitspumpen	25,1	20,3	23,2	5,3	14,0	13,1	26,0	21,3	16,4
Apparatebau	22,3	13,7	24,7	9,7	12,8	11,1	21,0	27,4	18,9
Bergwerksmaschinen	31,6	16,4	10,8	0,5	1,4	2,9	52,4	43,1	62,6
Gummi- und Kunststoffmaschinen	37,3	33,3	30,6	2,5	8,5	14,6	19,0	16,1	8,2
Kompressoren und Vakuumpumpen	20,0	17,9	24,6	7,4	16,5	11,8	25,4	24,0	20,7
Holzbearbeitungsmaschinen	45,8	37,6	34,5	3,1	4,9	10,5	13,7	13,3	7,5
Industrieöfen	29,1	17,6	20,6	3,6	36,0	12,3	18,2	10,6	11,2
Näh- und Bekleidungs-maschinen	24,0	24,2	25,9	34,0	39,3	47,8	8,8	11,3	6,5
Waagen	41,5	29,4	27,5	2,2	15,7	22,1	14,3	20,1	10,0
Prüfmaschinen	44,5	33,8	27,9	2,6	3,2	4,6	26,9	33,6	35,6
Gießereimaschinen	38,3	24,3	19,6	1,5	21,2	13,3	22,3	19,0	12,0
Schweißtechnik	39,3	27,3	28,3	2,7	7,7	7,2	24,6	32,2	32,4
Wäschereimaschinen	31,5	29,4	22,7	-	2,7	13,2	27,3	28,8	25,3
Maschinen für die Lederindustrie	38,5	25,4	18,4	1,3	1,4	4,4	6,7	9,3	11,7
Varianzkoeffizient	3,48	2,43	1,92	6,48	5,91	5,21	4,24	4,80	8,19

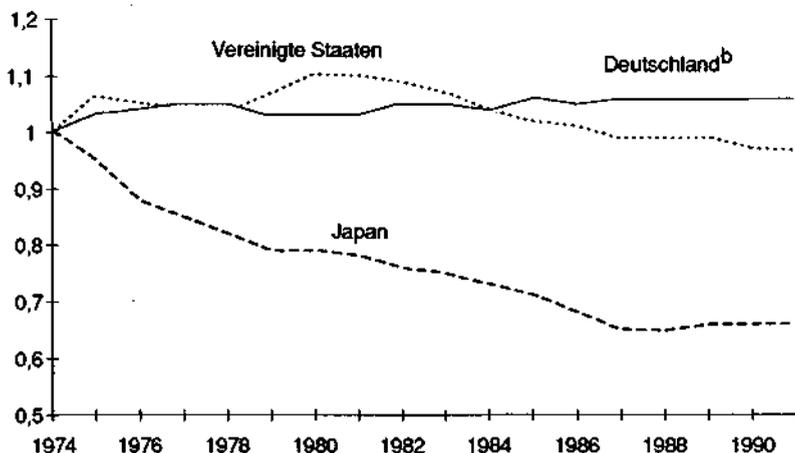
^aFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Schaubild 12.

winnen in der Produktion, die wiederum in eine weitere Verbesserung der Produkte und Produktionsprozesse umgesetzt werden können. Auf diese Weise werden weitere Preissenkungen ermöglicht, mit deren Hilfe der Marktanteil abermals ausgebaut werden kann.

Die Hypothese, daß die japanische Marktexpansion im Maschinenbau überwiegend durch konsequentes Ausnutzen von Erfahrungsgewinnen erzielt wurde, läßt sich durch die Entwicklung von Produktion und Preisen stützen. Gemessen am allgemeinen Preisniveau (BIP-Deflator) gab es im japanischen Maschinenbau seit Beginn der 70er Jahre einen stetigen Rückgang der Maschinenbaupreise, der allerdings Mitte der 80er Jahre zum Stillstand gekommen ist (Schaubild 13). Im Jahr 1992 lag das reale Preisniveau des japanischen Maschinenbaus immerhin um fast 30 vH niedriger als 1972. Dagegen gab es im amerikanischen Maschinenbau per saldo nur einen leichten Rückgang, während die Preise im deutschen Maschinenbau bis Ende der 80er Jahre sogar schneller anstiegen als das allgemeine Preisniveau. Im gleichen Zeitraum konnte der japanische Maschinenbau seine reale Produktion fast verdoppeln, während der deutsche Maschinenbau lediglich einen realen Produktionsanstieg von 35 vH und der amerikanische einen realen Produktionsanstieg von 11 vH erzielen konnte (Schaubild 14).

Schaubild 13 — Reale Preisindizes für Maschinenbauerzeugnisse^a ausgewählter OECD-Länder 1974–1991 (1974=1)

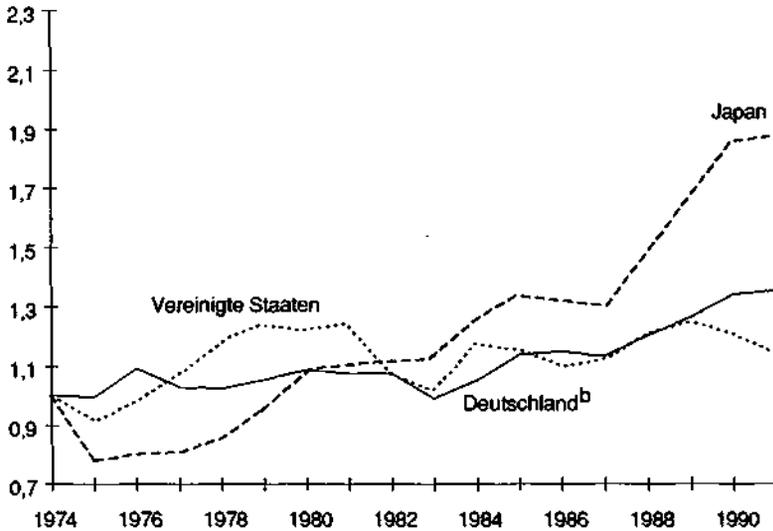


^aPreisindizes für Maschinenbauerzeugnisse, bewertet mit jeweiligen BIP-Deflatoren. —

^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: VDMA [Ild. Jgg.]; World Bank [1993b]; eigene Berechnungen.

Schaubild 14 — Reale Produktionsindizes^a für den Maschinenbau ausgewählter OECD-Länder 1974–1991 (1974=1)



^aIn jeweiliger Währung in Preisen von 1987. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: OECD [g].

Spezialisierungsmuster im internationalen Vergleich

Die vom japanischen Maschinenbau praktizierte Marktpenetrationsstrategie läßt sich typischerweise nur auf Märkten anwenden, die eine Möglichkeit zur Standardisierung von Produkten und Produktionsprozessen bieten. So lassen sich nur bei standardisierten Produkten hohe Stückzahlen und damit hohe Erfahrungsgewinne erzielen. In den Fachzweigen des Maschinenbaus unterscheidet man zwischen drei Geschäftsbereichen mit unterschiedlichem Standardisierungspotential [Vieweg, Hilpert, 1993]: Volumengeschäft, das die serielle Fertigung von Maschinen umfaßt, Engineeringgeschäft, das die kundenorientierte Fertigung von Maschinen umfaßt, und Technikgeschäft, das die kundenorientierte Fertigung ganzer Produktionsanlagen, zu deren Herstellung monopolisierbares technisches Wissen erforderlich ist, umfaßt.⁵⁵ Das höchste Standardisierungspotential hat das Volumengeschäft. Im Engineering- und Technikgeschäft gibt es höchstens bei der Herstellung einzelner Bauteile ein Standardisierungs-

⁵⁵ Monopolisierbares technisches Wissen ist technisches Wissen, das auch ohne Patentierung der Konkurrenz nicht zugänglich ist.

potential. Prinzipiell kann ein Fachzweig des Maschinenbaus aber alle drei Geschäftsbereiche umfassen. Es gibt aber Fachzweige, in denen das Volumengeschäft stärker ausgeprägt ist, und Fachzweige, in denen das Engineering- oder Technikgeschäft stärker ausgeprägt ist:⁵⁶

- Zu den Fachzweigen, in denen das *Volumengeschäft* stärker ausgeprägt ist, zählen insbesondere der Werkzeugmaschinenbau, die Büro- und Informationstechnik, der Textilmaschinenbau und der Bau von Näh- und Bekleidungsmaschinen. In diesen Bereichen erzielte der japanische Maschinenbau seine größten Exporterfolge.
- Das *Engineeringgeschäft* ist in sehr vielen Fachzweigen des Maschinenbaus stark ausgeprägt. Der Übergang zum Volumengeschäft ist hier oft fließend. In der Regel sind die deutschen Maschinenbauunternehmen in solchen Fachzweigen mehr auf das Engineeringmarktsegment spezialisiert, während die japanischen Maschinenbauunternehmen mehr auf das Volumengeschäft ausgerichtet sind.
- Zum *Technikgeschäft* zählen vor allem die Ernährungs- und Verpackungsmaschinenindustrie, die Druck- und Papiertechnik und die Hütten- und Walzwerkeinrichtungsindustrie. Hier gelang es dem japanischen Maschinenbau lediglich im Bereich der Hütten- und Walzwerkeinrichtungen, einen größeren Weltexportanteil zu erzielen. In der Verpackungsmaschinenindustrie und in der Druck- und Papiertechnik besitzt der deutsche Maschinenbau aufgrund seines technologischen Vorsprungs bislang noch die weltweite Marktführerschaft.

Die relative Spezialisierung auf kundenorientierte Fertigung im Technik- und Engineeringgeschäft dürfte den deutschen Maschinenbau bisher davor bewahrt haben, größere Marktanteile an den japanischen Maschinenbau zu verlieren. Es ist aber sehr fraglich, ob der deutsche Maschinenbau damit ein für allemal eine sichere Nische gefunden hat. Seit einiger Zeit drängen die industriellen Schwellenländer vermehrt in den Bereich standardisierter Serienprodukte, der bisherigen Domäne des japanischen Maschinenbaus. Diese Niedriglohnkonkurrenz wird den japanischen Maschinenbau langfristig dazu zwingen, auf Märkte auszuweichen, die sowohl technologische Kompetenz erfordern als auch eine hohe Wertschöpfung bieten. Es ist deshalb wahrscheinlich, daß der japanische Maschinenbau zukünftig versuchen wird, verstärkt im Bereich des Technik- und Engineeringgeschäfts Marktanteile zu gewinnen. Dies wird um

⁵⁶ Eine genaue statistische Untermauerung der folgenden Aussagen ist nicht möglich, weil die statistischen Daten des Maschinenbaus nach Fachzweigen und nicht nach den drei Geschäftsbereichen erhoben werden. Es bleibt deshalb keine andere Wahl, als auf Brancheninformationen zurückzugreifen.

so leichter sein, als der japanische Maschinenbau bereits frühzeitig mit der Globalisierung von Vertrieb, Service, Produktion und Einkauf begonnen hat. In den wichtigsten Abnehmerländern existieren schon die notwendigen Brückenköpfe zum Ausbau der kundenorientierten Fertigung (für einen Überblick über japanische Auslandsproduktionsstätten im Werkzeugmaschinenbau vgl. Tabelle A6). Der globale Wettbewerb wird sich deshalb vermutlich auch hier verschärfen. Der deutsche Maschinenbau wird verstärkte Anstrengungen unternehmen müssen, um seine angestammten Märkte halten zu können.

Vieles deutet darauf hin, daß es im Bereich des Technik- und Engineeringgeschäfts bislang noch ungenutzte Potentiale zur Erzielung von Skalenerträgen gibt. Durch Standardisierung von Grundbauteilen, die nach dem Baukastenprinzip zu Spezialmaschinen kombiniert werden können, dürfte auch hier die Einführung einer Großserienfertigung möglich werden. Bereits jetzt zeichnet sich insbesondere im Bereich des Engineeringgeschäfts eine neue Form der Arbeitsteilung ab: Konstruktionsbüros ohne eigene Bauteilfertigung treten verstärkt als Anbieter von Spezialmaschinen auf, die sie vollständig mit Hilfe von Bauteilen aus fremder Produktion vor Ort zusammensetzen und für die sie sämtliche anfallenden Serviceleistungen übernehmen. Die Vorteile dieser neuen Arbeitsteilung sind offensichtlich: Die Produktionsunternehmen von Bauteilen können sich auf die Herstellung bestimmter Bauteile und die Erzielung von Skalenerträgen konzentrieren, während die Konstruktionsbüros aus einem großen Angebot von Bauteilen schöpfen und sich auf die optimale Betreuung ihrer Kunden konzentrieren können. Möglicherweise werden sich auch bei dieser Form der Arbeitsteilung Kooperationen zwischen Produktionsunternehmen und Konstruktionsbüros ergeben, die je nach produktspezifischen Erfordernissen mehr oder weniger eng sein werden. Das Maschinenbauunternehmen, das von der Bauteilproduktion bis hin zu Endmontage und Kundenservice den gesamten Produktionsablauf in eigener Regie durchführt, wird aller Wahrscheinlichkeit nach in Zukunft nicht mehr die Regel sein. Die Fähigkeit, diesen Strukturwandel im Bereich von Produktion und Organisation umzusetzen, wird zukünftig ein wichtiger Faktor beim Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit im Technik- und Engineeringgeschäft sein.

Es ist allerdings eine offene Frage, ob das Technik- und Engineeringgeschäft in Zukunft noch die gleiche Bedeutung haben wird wie in der Vergangenheit. Bei den Hauptabnehmerbranchen des Maschinenbaus (insbesondere im Automobilbau, der Elektroindustrie und der Chemischen Industrie) findet seit einiger Zeit eine Umstrukturierung des Produktionsprozesses statt. Diese unter dem Oberbegriff "lean production" ablaufende Umgestaltung von Organisation, Fertigung und Vertrieb wird auch die Struktur der Investitionsgüternachfrage verändern. Aufwendig konstruierte, monofunktionale Spezialmaschinen werden im Gefolge dieser Veränderungen immer weniger nachgefragt werden. Statt dessen

wird sich die Nachfrage verstärkt auf kleinere, vielseitig einsetzbare Allroundmaschinen richten. Es ist also damit zu rechnen, daß zukünftig das Volumengeschäft auf Kosten des Technik- und Engineeringgeschäfts an Bedeutung gewinnen wird. Vor dem Hintergrund dieses Markttrends würde eine Vernachlässigung des Volumengeschäfts möglicherweise die Preisgabe wichtiger Wachstumsmärkte bedeuten. Angesichts der zunehmenden Niedriglohnkonkurrenz aus den industriellen Schwellenländern wird sich der Wettbewerb auf den Volumenmärkten in Zukunft aber erheblich verstärken. Die Verteidigung von Marktanteilen im Volumengeschäft wird deshalb zu den schwierigsten, aber notwendigen Aufgaben des deutschen Maschinenbaus gehören. Da für den deutschen Maschinenbau niedrige Faktorkosten als Wettbewerbsparameter auscheiden, wird er sich dabei in erster Linie auf seine Innovationskraft stützen müssen.

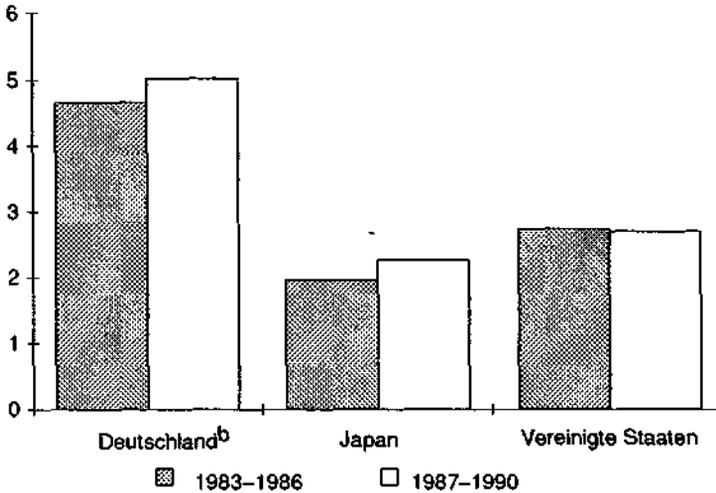
Innovationsaktivität im internationalen Vergleich

Mit seiner Innovationskraft liegt der deutsche Maschinenbau bisher weltweit an der Spitze. Gemessen an der Patentintensität des Maschinenbaus als Indikator übertrifft der deutsche Maschinenbau die Innovationskraft sowohl des japanischen als auch des amerikanischen deutlich (Schaubild 15).⁵⁷ In Deutschland werden je Beschäftigten sehr viel mehr Patente angemeldet als in Japan und den Vereinigten Staaten. Dies dürfte vor allem eine Folge der Spezialisierung auf das forschungsintensive Technik- und Engineeringgeschäft sein. Es bestätigt sich somit auch für den Maschinenbau, daß die deutsche Industrie innerhalb der Mitteltechnologie auf den Bereich der technologieintensiven Nischen spezialisiert ist.

Betrachtet man den Indikator der Patentintensität auf der Ebene von Fachzweigen, zeigen sich allerdings deutliche Unterschiede im Spezialisierungsmuster (Schaubild 16): Besonders ausgeprägt (größer als 10 Prozentpunkte) ist der deutsche Patentvorsprung bei Landmaschinen, Textilmaschinen, Holzbearbeitungsmaschinen, Druck- und Papiermaschinen, in der Fördertechnik und im Bereich der Hydraulik und Pneumatik. Diese Bereiche zählen allesamt zu den klassischen Ingenieurwissenschaften. Einen deutlichen Rückstand hinter Japan weisen die deutschen Patentanmeldungen vor allem in der Robotertechnik auf, deren Bedeutung für den gesamten Maschinenbau in Zukunft wahrscheinlich zunehmen wird.

⁵⁷ Die Patentintensität gibt die Anzahl der in den für den Maschinenbau relevanten Technologiebereichen angemeldeten Patente je Beschäftigten des Maschinenbaus an.

Schaubild 15 — Patentintensität im Maschinenbau^a ausgewählter OECD-Länder 1983–1986 und 1987–1990



^aAnzahl der Patente, die in mindestens zwei Ländern in den für den Maschinenbau relevanten Technologiebereichen angemeldet wurden, je tausend Beschäftigte des Maschinenbaus. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

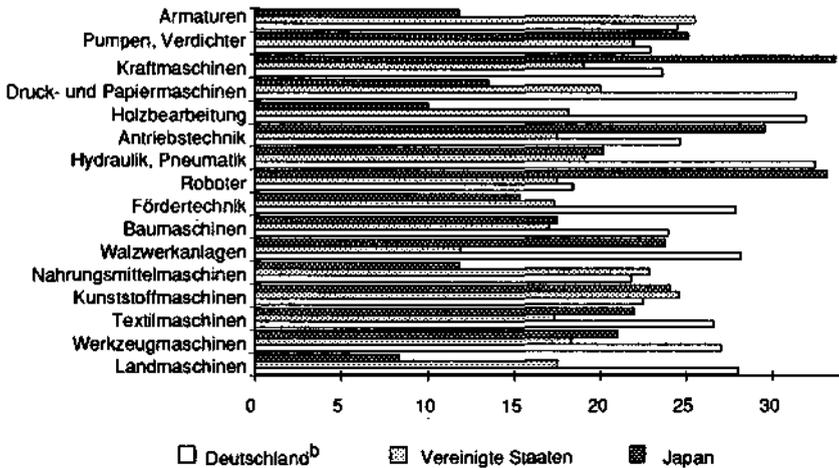
Quelle: OECD [g]; Vieweg [1993]; eigene Berechnungen.

Der Eindruck, daß die Innovationstätigkeit des deutschen Maschinenbaus mehr auf traditionelle ingenieurwissenschaftliche Forschungsfelder und weniger auf neue Technologiefelder ausgerichtet ist, wird durch eine vom Ifo-Institut durchgeführte Analyse der Doppelpatentanmeldungen bestätigt. In Deutschland gab es 1986–1989 mit Ausnahme der Technologiefelder Luft- und Raumfahrt sowie der Meß-, Steuer- und Regelungstechnik eine deutlich niedrigere Anzahl an Patenten, die in mindestens zwei Ländern und sowohl auf einem der typischen Technologiefelder des Maschinenbaus als auch in einem neuen — und möglicherweise zukunftssträchtigen — Technologiefeld angemeldet wurden,⁵⁸ als in Japan und den Vereinigten Staaten (Tabelle 10).

Ob die zu erkennende Spezialisierung auf die klassischen ingenieurwissenschaftlichen Technologiefelder langfristig von Nachteil sein wird, ist nicht absehbar. In der Vergangenheit ist es dem deutschen Maschinenbau immer wieder

⁵⁸ Patente werden je nach Erfindung nicht nur auf einem Technologiefeld der Patentstatistik, sondern häufig auch auf mehreren Technologiefeldern angemeldet.

Schaubild 16 — Patentanmeldungen in den Fachzweigen des Maschinenbaus^a ausgewählter OECD-Länder 1986–1989 (vH)



^aAnzahl der Patente, die in mindestens zwei Ländern angemeldet wurden, in vH der gesamten Patentanmeldungen im jeweiligen Fachzweig. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Vieweg [1993].

gelingen, im Ausland entwickelte Schlüsselinnovationen wie zum Beispiel computergesteuerte Meß- und Regeltechnik in seine eigenen Produkte zu integrieren. Dies hat sich insbesondere im Bereich des Werkzeugmaschinenbaus, in der Papier- und Drucktechnik und im Bereich von Hütten- und Walzwerkeinrichtungen gezeigt. In einer Welt zunehmender Arbeitsteilung und technologischer Spezialisierung wird auch und gerade die Fähigkeit, anderswo entwickelte Technologien in die eigenen Produkte zu integrieren, zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor.

Insgesamt gesehen bietet der deutsche Maschinenbau zur Zeit ein Bild, das sicherlich keinen Anlaß gibt, von einer tiefgreifenden Strukturkrise zu sprechen. Seit Beginn der 80er Jahre ist es ihm im internationalen Wettbewerb gelungen, seine Marktanteile zu verteidigen. Mit seiner Innovationsfähigkeit — soweit sie in den Patentanmeldungen zum Ausdruck kommt — steht er international an der Spitze.

Anpassungsprobleme könnten dem Maschinenbau allerdings aufgrund seiner überwiegenden Spezialisierung auf das Technik- und Engineeringgeschäft erwachsen. Zum einen ist anzunehmen, daß sich der Wettbewerbsdruck in diesem Marktsegment verstärken wird; zum anderen ist davon auszugehen, daß dieses

Tabelle 10 — Anzahl der Patentanmeldungen auf neuen und gleichzeitig auf typischen Technologiefeldern des Maschinenbaus ausgewählter OECD-Länder 1982–1990

	Deutschland ^a	Japan	Vereinigte Staaten
Elektronik	987	3 153	1 823
Laser	367	435	405
Luft- und Raumfahrt	50	17	69
Messen, Steuern, Regeln	2 025	2 166	1 825
Mikrosystemtechnik	436	760	392
Optik	334	786	520
Werkstofftechnik	1 819	2 961	2 617

^aFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Schaubild 16.

Marktsegment in Zukunft aufgrund von Veränderungen der Nachfragestruktur schrumpfen wird. Zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit wird es deshalb darauf ankommen, einerseits die bisher noch ungenutzten Potentiale zur Erzielung von Skalenerträgen im Bereich des Technik- und Engineeringgeschäfts konsequent zu nutzen, andererseits im Volumengeschäft durch verstärkte Innovationsanstrengungen Marktanteile zu halten bzw. auszubauen. Die Zukunft des deutschen Maschinenbaus wird wesentlich davon abhängen, in welchem Maße es gelingt, den aus diesen Anpassungsproblemen resultierenden notwendigen Strukturwandel umzusetzen.

b. Biotechnologie

Die Diskussion über die Qualität des Standorts Deutschland für die Forschung und die Produktion im Rahmen der modernen Biotechnologie erreichte im Herbst 1993 im Zuge der Auseinandersetzung über eine Lockerung des Gentechnikgesetzes aus dem Jahr 1990 einen neuen Höhepunkt. In einer bundesweiten Anzeigenkampagne wiesen führende Vertreter der großen Pharmakonzerne und der Wissenschaft auf die relativ schwache internationale Wettbewerbsposition der deutschen biologischen Forschung und Produktion hin und plädierten für einen Abbau der staatlichen Regulierungen in diesem Technologiebereich. Obwohl die vom Gesetzgeber vorgenommene Änderung des Gentechnikgesetzes zu einer teilweisen Liberalisierung der Zulassungsbedingungen für die gentechnologische Forschung und Produktion führte, hält die öffentliche und wissenschaftliche Diskussion über die deutsche Wettbewerbsposition in der modernen Biotechnologie unvermindert an.

Eine objektive Einschätzung der Wettbewerbsfähigkeit einzelner Länder in der biotechnologischen Forschung und Produktion wird dadurch erschwert, daß die Biotechnologie keine eindeutig abgrenzbare Wirtschaftsbranche darstellt, sondern eine Vielzahl von biologischen Forschungs- und Produktionsmethoden umfaßt, deren Anwendungsgebiete sich über ein breites Spektrum von Wirtschaftszweigen erstrecken. Unter den Begriff Biotechnologie fallen alle Techniken, die sich lebender Organismen oder Teilen lebender Organismen bedienen, um landwirtschaftliche und pharmazeutische Produkte herzustellen, das Reaktionsmuster von Pflanzen oder Tieren zu ändern oder Mikroorganismen für eine Vielzahl von Anwendungszwecken zu entwickeln [OTA, 1984]. Sie ist in diesem Sinne keine neue Technologie, sondern umfaßt Techniken, die bereits seit Jahrtausenden bei der Herstellung von Brot, Wein, Bier oder Käse und der Züchtung von Tieren und Pflanzen angewendet werden oder zu Beginn dieses Jahrhunderts zur Entwicklung pharmazeutischer Produkte wie Penizillin und anderer Antibiotika beigetragen haben.

Die gegenwärtige Diskussion beschränkt sich auf jenen Teilbereich der modernen Biotechnologie, in dessen Mittelpunkt die Gentechnologie steht. Unter dem Begriff der Gentechnologie werden Verfahren subsumiert, die der Isolierung, Analyse und Beschreibung der Erbsubstanz von Lebewesen sowie der gezielten Neukombination und Vermehrung des Erbmaterials, auch über die Arten hinaus, dienen [Klingmüller, 1985]. Die bisher erkennbaren wirtschaftlichen Anwendungsbereiche liegen in der Pharmazeutischen Industrie, der Landwirtschaft, der Rohstoffgewinnung, dem Umweltschutz, der Chemischen Industrie und der Informationstechnik. Die Forschungs- und Produktionsaktivitäten konzentrieren sich im einzelnen auf

- gentechnisch gewonnene Arzneimittel und Impfstoffe sowie neue Therapie- und Diagnoseverfahren (Gentherapie, Genomanalyse) in der Humanmedizin,
- die Entwicklung neuer Impfstoffe, Wachstumshormone und Diagnosesysteme sowie die Züchtung manipulierter Nutztiere in der Tierproduktion,
- die gentechnische Züchtung krankheits-, schädlings- und herbizidresistenter Pflanzen sowie der Entwicklung neuer Pflanzenschutzmittel in der Pflanzenproduktion,
- die Anwendung und Optimierung biotechnischer Prozesse in der Rohstoffproduktion und -umwandlung,
- den Einsatz gentechnisch veränderter Mikroorganismen zum beschleunigten Abbau von Schadstoffen im Bereich des Umweltschutzes (Abwasserreinigung, Bodensanierung, Biofilter),
- den Ersatz chemischer Produkte und Produktionsprozesse durch biologische Substitute und

- die Entwicklung von Bio-Sensoren und Bio-Chips im Bereich der Informationstechnik [Dolata, 1992].

Der breite Anwendungsbereich der modernen Biotechnologie erschwert die Beurteilung der Wettbewerbsposition einzelner Standorte, da weder die Produktion noch der Export biotechnologischer Güter in den einzelnen Branchen gesondert ausgewiesen werden. Die einschlägigen Meßverfahren zur Berechnung der Wettbewerbsfähigkeit ausgewählter Wirtschaftszweige, wie das Konzept der RCA-Werte oder die Constant-Market-Share-Analyse, sind daher für den Bereich der modernen Biotechnologie nicht anwendbar. Zur Bestimmung der deutschen Wettbewerbsposition in diesem Technologiefeld ist man daher auf eine Vielzahl von Einzelbeobachtungen angewiesen, die insgesamt nur ein recht grobes Bild der deutschen Wettbewerbsfähigkeit zeichnen können.

Da sich die moderne biotechnologische Forschung trotz einer bereits 40-jährigen Entwicklungsgeschichte noch in einem Anfangsstadium der anwendungsbezogenen wirtschaftlichen Entwicklung befindet, lassen sich wichtige Anhaltspunkte über die Wettbewerbsfähigkeit der Biotechnologie in einzelnen Ländern aus einem Vergleich der Patentaktivitäten gewinnen.⁵⁹ Das Ifo-Institut nimmt die Länderanteile an den weltweiten Patentanmeldungen in dem Bereich der modernen Biotechnologie als Maßstab [Streck, 1990].⁶⁰ Danach hält Deutschland in diesem Bereich eine mittlere Position (Tabelle 11). Der weltweite F&E-Wettbewerb wird, gemessen an diesem Indikator, deutlich geprägt durch eine Überlegenheit der Vereinigten Staaten, die in den drei gewählten Untersuchungszeiträumen über 40 vH aller Patentanmeldungen auf ihrem Konto verbuchen konnten. Auch Japan weist, gemessen an diesem Kriterium, Vorteile gegenüber Deutschland auf, das aber innerhalb der EU eine führende Stellung einnimmt. Es ist jedoch zu beachten, daß die Aussagekraft dieses Indikators im Hinblick auf die Wettbewerbsposition einzelner Länder nicht als besonders hoch einzuschätzen ist. Denn durch die Berechnung von Länderanteilen an der absoluten Zahl weltweiter Patentanmeldungen werden die teils erheblichen

⁵⁹ Daten über die Anzahl der angemeldeten Patente stellt die Ifo-Patentstatistik bereit, die auf den von der Internationalen Patentdokumentation (INPADOC), Wien, gesammelten Patentdokumenten basiert. Berücksichtigt werden nur Patente, die in mindestens zwei Ländern angemeldet wurden. Auf diese Weise wird der verzerrende Einfluß unterschiedlicher Patentsysteme in den untersuchten Ländern weitgehend ausgeschaltet und sichergestellt, daß es sich um Erfindungen handelt, die einen signifikanten wirtschaftlichen Nutzen versprechen.

⁶⁰ Es ist jedoch nicht völlig auszuschließen, daß die hier verwendeten Daten zugunsten europäischer Länder verzerrt sind, da Anmeldungen beim Europäischen Patentamt in aller Regel für mehr als ein Land erfolgen.

Tabelle 11 — Anteile ausgewählter OECD-Länder an den Patentanmeldungen^a im Bereich der modernen Biotechnologie 1982–1989 (vH)

	1982–1984	1985–1987	1988–1989
EU	29,8	31,6	29,7
Deutschland ^b	11,2	11,9	10,6
Frankreich	-	6,0	5,5
Vereinigtes Königreich	8,4	8,6	8,5
Japan	19,1	17,6	16,1
Vereinigte Staaten	40,8	41,7	45,9
Übrige Welt	10,3	9,1	8,3

^aPatente, die in mindestens zwei Ländern angemeldet wurden. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Streck [1990]; EG-Kommission [1993b].

Differenzen in der Größe der Volkswirtschaften (gemessen an der Beschäftigtenzahl) vernachlässigt. In Ländern, die sich auf einem ähnlichen Stand der wirtschaftlichen Entwicklung befinden, ist ein positiver — wenn auch nicht unbedingt proportionaler — Zusammenhang zwischen der Beschäftigtenzahl und den F&E-Aktivitäten zu erwarten. Eine Normierung der Patentanmeldungen ist daher für eine Analyse der Wettbewerbsfähigkeit einzelner Standorte unerlässlich.

Gemessen an den Patentanmeldungen pro Mill. Erwerbstätige nimmt die Bundesrepublik eine Spitzenstellung in der modernen biotechnologischen Forschung und Entwicklung ein (Tabelle 12). Zwischen 1982 und 1987 erweist sich die Bundesrepublik als innovationsfähiger als die Vereinigten Staaten. Japan fällt in dieser Betrachtungsweise hinter Deutschland und das Vereinigte Königreich auf den vierten Rang zurück.

Die so gemessene gute Position der Bundesrepublik in der modernen Biotechnologie wird jedoch relativiert, wenn man die Patentanmeldungen in diesem Bereich mit denen in allen Technologiefeldern vergleicht (Tabelle 13). Im Hinblick auf die Gesamtheit aller Technologiefelder nimmt die Bundesrepublik eine herausragende Stellung im weltweiten Innovationswettbewerb ein. Eine ähnlich bedeutende Position hat sie im Bereich der modernen Biotechnologie nicht erreicht, wie der berechnete RPA-Index verdeutlicht.⁶¹

⁶¹ Der verwendete RPA-Index lehnt sich an das von Balassa [1977] entwickelte RCA-Konzept zur Messung der komparativen Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft an und mißt die relative Spezialisierung eines Landes auf ausgewählte Technologiebereiche. Formal wird der RPA-Index wie folgt ermittelt:

Tabelle 12 — Patentintensität^a ausgewählter OECD-Länder im Bereich der modernen Biotechnologie 1982–1989

	1982–1984	1985–1987	1988–1989
Deutschland ^b	29,8	40,0	27,4
Frankreich	.	25,7	16,5
Japan	22,4	26,1	18,0
Vereinigtes Königreich	24,1	31,1	23,2
Vereinigte Staaten	25,9	33,5	28,2

^aAnzahl der Patente, die in mindestens zwei Ländern angemeldet wurden, je Mill. Erwerbstätige. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Streck [1990]; EG-Kommission [1993b]; eigene Berechnungen.

Der für die Bundesrepublik ermittelte Wert des RPA-Index von -49 in der modernen Biotechnologie zeigt, daß die Bundesrepublik in diesem Technologiefeld noch nicht annähernd die Innovationsfähigkeit gewonnen hat, die sie in anderen Technologiebereichen aufweist. In den Vereinigten Staaten und im Vereinigten Königreich ist dagegen eine deutliche Spezialisierung auf den Bereich der modernen Biotechnologie zu beobachten. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang, daß die Bundesrepublik nach Berechnungen des ISI-Instituts in den Technologiefeldern eine ausgeprägte Spezialisierung mit signifikant steigender Tendenz aufweist, die unter einem starken Substitutionsdruck der modernen Biotechnologie stehen (Pharmazeutika, Agrarchemie, sonstige Chemikalien) [Legler et al., 1992a, S. 71 ff.]. Offensichtlich bereitet hier der Übergang von den konventionellen zu den technisch fortgeschrittenen Technologiefeldern Schwierigkeiten.

Dies wird auch darin deutlich, daß alle wissenschaftlichen Entdeckungen und Entwicklungen, die allgemein als "Durchbrüche" in der gentechnologischen Forschung gewertet werden, ihren Ursprung in den Vereinigten Staaten hatten:

$$RPA = 100 \cdot \left[\left(\frac{P_{kl}}{\sum_j P_{kj}} \right) / \left(\frac{\sum_k P_{kl}}{\sum_k \sum_j P_{kj}} \right) \right]$$

wobei P die Anzahl der Patentanmeldungen, der Index k die Technologiefelder, der Index l das Untersuchungsland und der Index j die Länder des Untersuchungsraums umfaßt. Positive Werte des RPA-Index deuten auf eine überproportionale, negative Werte auf eine unterproportionale Spezialisierung des Untersuchungslands auf ein ausgewähltes Technologiefeld hin.

Tabelle 13 — Patentintensität^a ausgewählter OECD-Länder in allen Technologiebereichen und Spezialisierung auf die moderne Biotechnologie^b 1985–1989

	Patentintensität in allen Technologiebereichen	Spezialisierung auf die moderne Biotechnologie
Deutschland ^c	2 662	-49
Frankreich	1 166	-13
Japan	1 557	-38
Vereinigtes Königreich	1 040	23
Vereinigte Staaten	933	47

^aAnzahl der Patente, die in mindestens zwei Ländern angemeldet wurden, je Mill. Erwerbstätige. — ^bRPA-Index. — ^cFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Tabelle 12.

- 1953 gelang es den Biologen Francis Crick und James Watson, die chemische Struktur der Erbsubstanz, der Desoxyribonukleinsäure (DNS), zu entziffern. Sie schufen damit die Grundlage für gentechnologische Experimente und begründeten die moderne Biotechnologie.
- 1973 entwickelten die Biologen Stanley Cohen und Herb Boyer ein Verfahren, das es erlaubte, das Erbmaterial unterschiedlicher Organismen beliebig miteinander zu kombinieren oder gezielt zu verändern. Diese "rekombinante" DNS kann in Wirtsorganismen (z.B. Bakterien oder Hefen) eingeschleust werden, die dann das in dem Gen verschlüsselte Produkt synthetisieren. Dieses Verfahren verwandelte die weitgehend praxisferne Molekularbiologie in eine kommerziell nutzbare Technik.
- 1977 wurde im Gentechnikunternehmen von Herb Boyer, Genentech Inc., erstmals ein menschliches Eiweiß gentechnisch hergestellt, dem 1978 das Humaninsulin und 1979 ein Wachstumshormon folgte.
- 1988 wurde das erste gentechnisch veränderte Tier, die "Krebsmaus", patentiert.

Diese Überlegenheit der amerikanischen Forschung im Grundlagenbereich findet ihr Spiegelbild in der wirtschaftlichen Umsetzung anwendungsbezogener Forschungsergebnisse. Im Pharmabereich der Vereinigten Staaten, auf den sich etwa zwei Drittel der amerikanischen biotechnologischen Forschungsaufwendungen konzentrieren, stehen über die bereits vermarkteten Präparate hinaus 130 gentechnologisch produzierte Medikamente vor der Markteinführung. In Japan sind es 80, in Deutschland nur vier Medikamente. Auch im Landwirtschafts- und Nahrungsmittelsektor, der bisher aufgrund der Diskussion über die

mögliche Gesundheitsgefährdung durch gentechnisch veränderte Pflanzen und Tiere im Schatten der Pharmaindustrie stand, zeigt sich ein ähnliches Bild. Hier steht die berühmte "Flavr-Savr-Tomate" der amerikanischen Calgene Inc. kurz vor der Markteinführung. Diese neue Tomatensorte soll demnächst als das erste gentechnisch veränderte Nahrungsmittel auf die amerikanischen und später auch auf die europäischen Märkte kommen.⁶² Der erstmaligen Markteinführung eines gentechnisch veränderten Nahrungsmittels dürften in kürzerer Zeit weitere folgen, mit deutlichen Wettbewerbsvorteilen für amerikanische Produzenten. Denn auf der wichtigsten Entwicklungsstufe vor der Marktreife, den Freilandversuchen, nehmen die Vereinigten Staaten und Kanada eine dominierende Position ein. Während in den Vereinigten Staaten bisher etwa 360 und in Kanada etwa 320 Freisetzung, vor allem für Baumwolle, Tomaten, Raps, Kartoffeln, Tabak, Mais, Flachs und Zuckerrüben, registriert wurden, sind es in den führenden europäischen Ländern — Belgien, Frankreich, den Niederlanden und dem Vereinigten Königreich — insgesamt nur ungefähr 230. In der Bundesrepublik gibt es bisher gar nur drei Freilandversuche: die Freisetzung gentechnisch veränderter lachsroter Petunien im Jahr 1990 und zwei Freisetzungen von gentechnisch manipulierten Zuckerrüben in Niederbayern und Niedersachsen im Jahr 1993.

Aufschlüsse über die Wettbewerbsposition einzelner Standorte lassen sich auch aus der Anzahl der Unternehmen, die auf dem Feld der modernen biotechnologischen Forschung und Produktion tätig sind, gewinnen. So gibt eine hohe Anzahl von Wettbewerbern an einem Standort Hinweise auf den Grad der Diversifizierung der Forschungs- und Produktionsaktivitäten. In der Bundesrepublik bestimmen die großen Pharma- und Chemiekonzerne die Marktstruktur im Bereich der modernen Biotechnologie. Neben den fünf Branchenführern Boehringer, Hoechst, Behring, BASF und Bayer spielen lediglich noch die Unternehmen Schering und Hüls sowie die Degussa AG (über ihre Tochter ASTA Medica AG) und die Henkel-Gruppe eine bedeutende Rolle in der modernen biotechnologischen Forschung und Produktion. Die etwa 40 bis 50 kleineren biotechnologischen Unternehmen nehmen mehr oder weniger Nischenfunktionen wahr und weisen ein relativ geringes Innovationspotential auf [Dolata, 1992, S. 172–176]. Dies wird auch daran deutlich, daß der weit überwiegende Teil der deutschen Patentanmeldungen auf die Forschungsaktivitäten der großen Pharma- und Chemieunternehmen zurückgeht.

⁶² Die "Flavr-Savr-Tomate" zeichnet sich dadurch aus, daß das Enzym, das bei den herkömmlichen Tomatensorten den Fäulnisprozeß auslöst, durch einen gentechnischen Eingriff blockiert ist. "Flavr-Savrs" können länger als traditionelle Sorten am Stiel reifen, brauchen während des Transports nicht gekühlt zu werden und sollen daher einen volleren Geschmack entfalten.

Ein ganz anderes Bild bietet sich in den Vereinigten Staaten, wo über 1 200 Unternehmen mit insgesamt etwa 120 000 Beschäftigten auf dem Gebiet der modernen Biotechnologie tätig sind. Wesentliche Innovationsschübe gingen und gehen hier vor allem von kleineren Unternehmen aus, die vorwiegend von Wissenschaftlern renommierter Universitäten gegründet wurden und einen effizienten und relativ unkomplizierten Mechanismus des Wissenstransfers zwischen der Forschung und der wissenschaftlichen Anwendung prägten. Der Schwerpunkt dieser kleinen Biotechnologiefirmen liegt überwiegend auf der Forschungstätigkeit, während die Umsetzung der Forschungsergebnisse in marktreife Produkte meist in Kooperation mit einem der großen amerikanischen Pharma- und Chemiekonzerne vorgenommen wird, die den Großteil der Produktions- und Marketingaufwendungen übernehmen. Auch im engeren Bereich der Gentechnik liegen die Verhältnisse ähnlich. Während in den Vereinigten Staaten 388 Unternehmen und 300 gentechnische Produktionsanlagen existieren, sind es in Japan 105 Unternehmen mit 130 Produktionsanlagen und in Deutschland lediglich 17 Unternehmen mit 6 Produktionsanlagen.⁶³

Bedenklich im Hinblick auf die Wettbewerbsposition des Standorts Deutschland ist auch die Tatsache, daß nach Angaben des Bundesministeriums für Forschung und Technologie (BMFT) 75 vH aller Investitionen deutscher Unternehmen im Bereich der modernen Biotechnologie im Ausland getätigt werden. So engagiert sich die *Bayer AG* bereits seit Ende der 70er Jahre über ihre Tochtergesellschaft Miles Inc. in West Haven, Conn., auf dem amerikanischen Markt. Dort wurde auch Bayers erstes gentechnisch produziertes Präparat, der "rekombinante" Blutgerinnungsfaktor VIII, ein für Bluter lebenswichtiger Wirkstoff, entwickelt. Derzeit investiert Bayer in zwei neue Laborgebäude in West Haven und baut eine Anlage für die Herstellung gentechnischer Präparate in Berkeley, Calif., aus. Auch auf dem japanischen Markt ist die Bayer AG aktiv. Sie betreibt in Yuki City ein landwirtschaftliches Forschungszentrum und plant noch für 1994 die Eröffnung ihres neuen Pharmaforschungszentrums in der Nähe der Universitäten Kyoto und Osaka, das neben den Standorten in Deutschland und den Vereinigten Staaten zum dritten gentechnischen Forschungsschwerpunkt des Konzerns ausgebaut werden soll.

Die amerikanische Tochtergesellschaft der *BASF AG*, die *BASF Bioresearch Corp.*, errichtet derzeit in Worcester, Mass., ein Zentrum für die biomedizinische Forschung, in dem im Jahr 1996 rund 160 Wissenschaftler arbeiten sollen. Worcester, das etwa 40 Meilen westlich von Cambridge und Boston und damit in der Nähe der Elite-Universitäten Harvard und MIT liegt, wurde insbesondere deshalb als Standort ausgewählt, weil der Bundesstaat Massachusetts dort einen

⁶³ Diese Angaben beziehen sich auf Schätzungen des Verbands der Chemischen Industrie.

Biotechnologiepark eingerichtet hat. Der Großraum Boston ist neben dem Großraum San Francisco eines der Zentren der amerikanischen Biotechnologie. Die *Hoechst AG* investiert dort bereits seit 1981. Ausgangspunkt war hier die Finanzierung des Aufbaus eines Genforschungszentrums am Massachusetts General Hospital, mit der sich Hoechst das Nutzungsrecht an den Forschungsergebnissen dieses Instituts für einen Zeitraum von 10 Jahren sicherte. Zur Zeit errichtet das Unternehmen über seine Tochtergesellschaft Hoechst-Russels Pharmaceuticals Inc. ein Laborgebäude für molekulare Neurobiologie in Somerville, N.J.; 1990 eröffnete Hoechst darüber hinaus ein biotechnologisches Forschungszentrum in Kawagoe bei Tokio, wo demnächst auch der Blutgerinnungsfaktor VIII gentechnisch produziert werden soll. Die *Schering AG* hat ihre gentechnologischen Forschungs- und Produktionsaktivitäten seit 1989 schrittweise völlig in die Vereinigten Staaten verlagert.

Insgesamt deuten diese Einzelbeobachtungen darauf hin, daß der Standort Deutschland eine im internationalen Vergleich hohe Innovationsfähigkeit im Bereich der modernen Biotechnologie aufweist, die jedoch einzelne strukturelle Probleme auf diesem Gebiet nicht verdecken kann. Die Forschungs- und Produktionsverlagerungen deutscher Unternehmen ins Ausland, der geringe Anteil innovativer kleinerer Unternehmen an der modernen biotechnologischen Forschung und Produktion sowie der Rückstand in der Grundlagenforschung deuten auf einzelne Standortsschwächen hin. Diese Probleme werden in der wirtschaftspolitischen Diskussion vorrangig auf ein Übermaß staatlicher Regulierung in der biotechnologischen Forschung und Produktion zurückgeführt. Insbesondere das Gentechnikgesetz aus dem Jahr 1990 wird als Hemmschuh der biotechnologischen Entwicklung angesehen.

In seinem Kern regelt das Gentechnikgesetz die Anmeldung und Genehmigung gentechnischer Anlagen sowie die Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen. Gentechnische Arbeiten werden dabei in vier Sicherheitskategorien eingeteilt: Der Sicherheitsstufe 1 werden gentechnische Arbeiten zugeordnet, bei denen nach dem Stand der Wissenschaft nicht von einem Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auszugehen ist; die Sicherheitsstufen 2, 3 und 4 umfassen Arbeiten mit einem geringen, mäßigen und hohen Risikograd. Die Zuordnung gentechnologischer Forschungs- und Produktionsvorhaben zu den einzelnen Sicherheitsstufen wird von der Bundesregierung nach Anhörung der "Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit (ZKBS)" vorgenommen. Die Risikoabstufung spiegelt sich jedoch nur teilweise im Zulassungsverfahren wider, da hier lediglich zwischen Arbeiten der Stufe 1 und Arbeiten, die in eine der Stufen 2 bis 4 fallen, unterschieden wird. Während für Forschungsvorhaben der Risikostufe 1 in der Regel nur eine Anmeldung erforderlich ist, unterliegen alle anderen Arbeiten einem Genehmigungsverfahren. Zu beachten ist, daß auch eine Anmeldung ein staatliches Prüfverfahren nach

sich zieht, in dem die Zuordnung der gentechnischen Arbeiten zur Sicherheitsstufe 1 überprüft wird. Die Freisetzung und die Markteinführung gentechnisch veränderter Organismen unterliegt stets der Genehmigung durch die staatlichen Behörden. Vor der Entscheidung über die Einrichtung einer gentechnischen Anlage und die Genehmigung einer Freisetzung ist grundsätzlich eine öffentliche Anhörung durchzuführen.

Nicht zuletzt aufgrund der erheblichen Kritik aus Industrie und Wissenschaft wurde das Gentechnikgesetz Ende 1993 vereinfacht. Das Genehmigungsverfahren für gewerbliche Anlagen der Sicherheitsstufe 1 wurde in ein Anmeldeverfahren umgewandelt. Darüber hinaus wurden die Genehmigungsfristen verkürzt und auf eine Beteiligung der ZKBS in den Fällen verzichtet, in denen keine Risiken vorliegen oder möglicherweise bestehende Risiken bereits beurteilt sind. Die Öffentlichkeitsbeteiligung wurde auf wichtige Fälle beschränkt. Diese Änderungen des Gentechnikgesetzes tragen sicherlich zu einer Erleichterung der Inbetriebnahme gentechnischer Anlagen in der Zukunft und damit zu einer Verbesserung der Standortbedingungen bei, auch wenn nicht zu verkennen ist, daß die Regulierung der biotechnologischen Forschung und Produktion in den Vereinigten Staaten, die vorwiegend auf speziellen Regelungen in Einzelgesetzen beruht, weiterhin als weniger restriktiv einzuschätzen ist. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Genehmigung von Freilandversuchen in der landwirtschaftlichen gentechnischen Forschung, die in den Vereinigten Staaten unter bestimmten Voraussetzungen nur noch anmeldepflichtig sind.

So wichtig und sinnvoll die Auseinandersetzung über die Reichweite des Gentechnikgesetzes ist, so sollte sie jedoch nicht den Blick auf zwei weitere Faktoren verstellen, die für die Position Deutschlands in der modernen Biotechnologie mitverantwortlich sind. Einschlägige Untersuchungen der Genehmigungspraxis in der Bundesrepublik kommen zu dem Schluß, daß der Vollzug des Gentechnikgesetzes durch die zuständigen Behörden in den Bundesländern häufig weitaus hemmender auf die technologische Entwicklung wirkt als die Bestimmungen des Gesetzes selbst.⁶⁴ In der Tat stimmt es bedenklich, daß etwa die Hoechst AG bereits über acht Jahre auf die Genehmigung einer Produktionsanlage für gentechnisch hergestelltes Humaninsulin in Hessen warten mußte, während Konkurrenten in Dänemark und in den Vereinigten Staaten bereits seit Jahren "rekombinantes" Humaninsulin produzieren und dieses Produkt auch in Deutschland vertreiben dürfen. Die gentechnischen Bestimmungen in Dänemark unterscheiden sich dabei kaum von denen in Deutschland.

Die restriktive Auslegung des Gentechnikgesetzes durch einzelne Bundesländer spiegelt nicht zuletzt die Ängste wider, die in der Öffentlichkeit vorherr-

⁶⁴ Vgl. den Vorabdruck von Auszügen aus einem vom Fraunhofer Institut, Karlsruhe, erstellten Gutachten in der Frankfurter Rundschau [1993a].

schen. Einer detaillierten Information der Öffentlichkeit über die Chancen und Risiken der modernen Biotechnologie kommt daher aus wirtschaftspolitischer Sicht eine ähnliche Bedeutung zu wie der Auseinandersetzung über eine Lockerung des Gentechnikgesetzes. Aus dieser Sicht ist die Beschränkung der öffentlichen Anhörungen auf wenige wichtige Fälle, wie sie das neue Gentechnikgesetz vorsieht, der falsche Weg, da hieraus neue Ängste entstehen könnten. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, daß der relativ restriktive Vollzug des Gesetzes auf ein fehlendes Technikverständnis der zuständigen Behörden zurückzuführen ist. In diesem Fall sollte eine Zentralisierung des Genehmigungsverfahrens auf Bundesebene, etwa bei der ZKBS, angestrebt werden. Die mit einer Zentralisierung aufgrund der sich wiederholenden Arbeitsabläufe verbundenen Lerneffekte könnten zu einer Straffung der Genehmigungsverfahren führen und es erlauben, stärker als bisher die im Ausland dokumentierten Antragsverfahren in die eigene Entscheidungsfindung einzubeziehen. Sollte eine Zentralisierung des Genehmigungsverfahrens am Widerstand einzelner Bundesländer scheitern, so wäre es sinnvoll, eine zentrale Stelle auf Bundesebene einzurichten, die Informationen über die weltweite Entwicklung der modernen Biotechnologie bündelt und an die für den Vollzug des Gentechnikgesetzes zuständigen Behörden weiterleitet.

Die heftige Debatte über die Vereinfachung des Gentechnikgesetzes hat auch die Frage in den Hintergrund treten lassen, warum die Vereinigten Staaten sowohl in der Grundlagenforschung als auch bei der Umsetzung grundlegender Forschungsergebnisse in wirtschaftlich nutzbare Anwendungsverfahren über einen deutlichen Wettbewerbsvorsprung verfügen. Hier wird häufig auf die relativ starke finanzielle Unterstützung der Grundlagenforschung durch den Staat verwiesen. Da die Ergebnisse der Grundlagenforschung häufig den Charakter eines öffentlichen Gutes haben, ist die staatliche Förderung für die Entwicklung eines neuen Forschungsfeldes von grundlegender Bedeutung. Sie erklärt aber nicht die rasche Umsetzung der Forschungsergebnisse in wirtschaftlich nutzbare Produktionsverfahren und Produkte, wie sie in den Vereinigten Staaten zu beobachten ist. Entscheidenden Anteil hieran haben vor allem kleinere gentechnische Unternehmen, die zumeist von ehemaligen Wissenschaftlern renommierter Forschungsinstitute gegründet wurden. Für diese Entwicklung spielen, neben dem relativ leichten Zugang zu Risikokapital, vor allem die Anreizstrukturen in der amerikanischen Hochschullandschaft eine bedeutende Rolle. Aufgrund der hohen Abhängigkeit der Hochschulforschung von Stiftungsgeldern und Drittmitteln aus der Industrie und der daher nur in begrenztem Ausmaß zur Verfügung stehenden Planstellen an den staatlichen Universitäten bestehen dort hohe Anreize, eine selbständige Unternehmertätigkeit auf Basis der eigenen Forschungen einer Universitätslaufbahn vorzuziehen. Ein deutlicher Ausdruck für diese Entwicklung sind die im Umfeld der renommierten Universitäten aus

dem Boden schießenden Technologieparks, die nicht zuletzt auf deutsche Unternehmen eine magische Anziehungskraft ausüben, wie das Engagement von Bayer, Hoechst und Schering im Umkreis dieser Universitäten zeigt.

III. Die wirtschaftliche Öffnung Mittel- und Osteuropas

Die entscheidenden Impulse für den Strukturwandel in der deutschen Wirtschaft dürften auf längere Sicht von der wirtschaftlichen Öffnung Mittel- und Osteuropas⁶⁵ ausgehen. Mit dem Fall des Eisernen Vorhangs grenzt Deutschland nicht nur geographisch, sondern auch ökonomisch unmittelbar an eine Region, in der die Löhne niedrig, der Investitionsbedarf groß und der Drang zur Integration mit Westeuropa ausgeprägt sind. Für die deutsche Wirtschaft ergeben sich damit große Chancen, aber auch große Risiken:

- Die Chancen liegen darin, daß die deutsche Industrie aufgrund ihrer traditionellen Spezialisierung auf Investitionsgüterexporte und ihrer räumlichen Nähe zu den mittel- und osteuropäischen Ländern in erheblichem Umfang von der Rekonstruktion des Kapitalstocks dieser Reformländer profitieren könnte. Des weiteren entsteht ein großes Potential für Wohlfahrtsgewinne aus interindustriellem Handel; denn die Unterschiede in der relativen Faktorausstattung zwischen West- und Osteuropa sind beträchtlich, so daß neuer Raum dafür entsteht, Spezialisierungsvorteile auszunutzen. Schließlich bieten sich vielfältige Perspektiven der Unternehmenskooperation zwischen Ost und West, durch die in Deutschland unrentabel gewordene Produktionsbereiche ausgelagert, kostengünstige Lieferantenstrukturen aufgebaut und damit die im Land verbleibenden Arbeitsplätze gesichert werden können.
- Die Risiken liegen darin, daß der deutschen Wirtschaft ein erhebliches Maß an struktureller Flexibilität abverlangt wird, wenn sie die sich bietenden Vorteile nutzen will. Das Ausnutzen von Spezialisierungsvorteilen beispielsweise erfordert in Deutschland einen Kapazitätsabbau in jenen Bereichen, in denen Mittel- und Osteuropa seine komparativen Vorteile hat. Be-

⁶⁵ Der Begriff "Mittel- und Osteuropa" wird in dieser Studie als Sammelbegriff für Bulgarien, Polen, Rumänien, die Slowakische Republik, die ehemalige Sowjetunion, die Tschechische Republik und Ungarn verwendet. Polen, die Slowakische Republik, die Tschechische Republik und Ungarn werden gemäß der vor allem im angelsächsischen Sprachraum üblichen Vorgehensweise unter dem Begriff "Visegrad-Länder" zusammengefaßt; zusammen mit Bulgarien und Rumänien bilden sie die "mittelosteuropäischen Länder".

sonders gravierend wird der Anpassungsdruck für den deutschen Arbeitsmarkt sein, denn der Konkurrenzdruck aus Mittel- und Osteuropa wird gerade jene Beschäftigungsgruppen treffen, bei denen schon heute die Arbeitslosigkeit überdurchschnittlich hoch ist. Anpassungsflexibilität wird auch von den (handels-)politischen Entscheidungsträgern verlangt, denn neue Absatzmärkte im Osten Europas werden für deutsche Anbieter nur dann entstehen, wenn die handelspolitische Integration der jungen Marktwirtschaften in die Märkte Westeuropas gelingt.

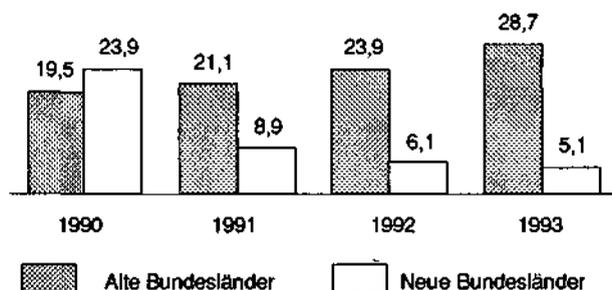
In den nachfolgenden Abschnitten geht es darum, die Stärke des Anpassungsdrucks, den die Öffnung Mittel- und Osteuropas auf die deutsche Wirtschaft und die politischen Entscheidungsträger ausüben wird, abzuschätzen. In vielen Fällen geschieht dies unter erheblicher Unsicherheit, denn der Transformationsprozeß in Mittel- und Osteuropa befindet sich noch in einer Anfangsphase und verläuft häufig unstetig (Tabelle A7). Wer die künftige Entwicklung abschätzen will, kann sich kaum auf die Stabilität aktueller Trends verlassen und wird die statistische Analyse mit einer beträchtlichen Portion Intuition verknüpfen müssen.

1. Neue Absatzmärkte und neue Konkurrenten

Obwohl die postsozialistischen Staaten Mittel- und Osteuropas noch tief in der Transformationskrise stehen, haben sie sich 1993 bereits als wichtige Stütze der deutschen Exportwirtschaft erwiesen. Während der deutsche Export insgesamt gegenüber dem Vorjahr um 12,3 vH einbrach (der in die EU-Länder sogar um 22,8 vH), konnten die Exporte nach Mittel- und Osteuropa um 13,6 vH gesteigert werden. Mittlerweile machen die Lieferungen in diese Länder bereits rund 7 vH der gesamten deutschen Exporte aus und haben damit etwa den gleichen Stellenwert erreicht wie die Exporte in die Niederlande oder die Vereinigten Staaten.⁶⁶

Die Dynamik des Ost-West-Handels kommt bislang ausschließlich westdeutschen Exporteuren zugute; die Auflösung der traditionellen Lieferverflechtungen Ostdeutschlands hat sich auch 1993 noch fortgesetzt (Schaubild 17) [vgl. auch Wohlers, 1993]. Bis auf einige Hermes-gestützte Reste ist der Zusammenbruch alter Handelsbeziehungen allerdings weitgehend abgeschlossen, so daß künftig auch die ostdeutsche Wirtschaft von der Steigerung der Nachfrage aus

⁶⁶ Angaben für Januar bis Oktober 1993, da wegen der Umstellung der Außenhandelsstatistik bislang keine aktuellen Angaben vorliegen.

Schaubild 17 — Deutsche Ostexporte^a 1990–1993 (Mrd. DM)

^aAusfuhren nach Albanien, Bulgarien, die ehemalige CSFR, Polen, Rumänien, die ehemalige UdSSR und Ungarn jeweils von Januar bis Oktober.

Quelle: Statistisches Bundesamt [f].

Mittel- und Osteuropa profitieren dürfte. Damit wird die Frage, nach welchen Mustern sich die Arbeitsteilung zwischen West- und Osteuropa vollziehen wird, für die strukturelle Entwicklung in der gesamten deutschen Wirtschaft relevant.

Die unterschiedliche Entwicklung des deutschen Außenhandels mit den verschiedenen Ländern Mittel- und Osteuropas spiegelt derzeit in erster Linie den unterschiedlichen Stand der Reformpolitik in diesen Ländern wider. Stark angestiegen ist vor allem der Handel mit der Tschechischen und der Slowakischen Republik, aber auch mit Polen und Ungarn, während der Handel mit den Republiken der ehemaligen Sowjetunion relativ an Bedeutung verliert (Tabelle 14). Für die Stärke des strukturellen Anpassungsdrucks, der bei einer Intensivierung des Ost-West-Handels zu erwarten ist, kommt es allerdings nicht nur auf das Ausmaß der Handelsausweitung an, sondern vor allem auf die sektorale Struktur der künftigen Handelsbeziehungen. Um diese Struktur abschätzen zu können, werden im folgenden drei Ansätze diskutiert, die jeweils von unterschiedlichen Erklärungshypothesen ausgehen.

Der *erste* Ansatz orientiert sich an der *bisherigen Spezialisierungsstruktur* der mittel- und osteuropäischen Länder. Diese Länder haben in der Vergangenheit vor allem rohstoff- und sachkapitalintensive Güter in den Westen exportiert [vgl. z.B. Weiss, 1983, und Heitger et al., 1992]. Es ist aber fraglich, ob dies so bleiben wird:

Tabelle 14 — Der Außenhandel Deutschlands mit den mittel- und osteuropäischen Ländern 1980–1992

		1980 ^a	1990 ^a	1991 ^a	1990 ^b	1991 ^b	1992 ^b
<i>Mittel- und osteuropäische Länder insgesamt</i>							
Import	Mill. DM	15 653	21 748	26 407	36 559	32 527	34 295
	vH ^c	4,58	4,08	4,17	6,63	5,05	5,38
Export	Mill. DM	17 183	23 398	25 936	53 121	37 351	36 676
	vH ^d	4,91	3,52	4,06	8,26	5,61	5,47
<i>Bulgarien</i>							
Import	Mill. DM	324	395	499	940	537	605
	vH ^c	0,09	0,07	0,08	0,17	0,08	0,09
Export	Mill. DM	872	788	663	2 200	793	873
	vH ^d	0,25	0,12	0,10	0,34	0,12	0,13
<i>Polen</i>							
Import	Mill. DM	2 495	5 163	6 473	6 963	7 250	8 287
	vH ^c	0,73	0,93	1,02	1,26	1,13	1,30
Export	Mill. DM	2 661	4 691	7 479	7 635	8 475	8 233
	vH ^d	0,76	0,73	1,18	1,19	1,27	1,23
<i>Rumänien</i>							
Import	Mill. DM	1 597	1 116	1 132	1 523	1 213	1 254
	vH ^c	0,47	0,20	0,18	0,28	0,19	0,20
Export	Mill. DM	1 623	1 114	996	2 619	1 215	1 326
	vH ^d	0,46	0,17	0,16	0,41	0,18	0,20
<i>Tschechische und Slowakische Republik</i>							
Import	Mill. DM	1 901	2 703	4 384	4 423	5 098	7 281
	vH ^c	0,56	0,49	0,69	0,80	0,79	1,14
Export	Mill. DM	1 891	3 080	4 319	6 485	4 966	8 241
	vH ^d	0,54	0,48	0,68	1,01	0,75	1,23
<i>Ehemalige UdSSR</i>							
Import	Mill. DM	7 517	9 117	9 899	18 223	14 152	12 245
	vH ^c	2,20	1,80	1,56	3,31	2,20	1,92
Export	Mill. DM	7 943	10 361	8 635	28 121	17 683	13 316
	vH ^d	2,27	1,50	1,33	4,37	2,66	1,98
<i>Ungarn</i>							
Import	Mill. DM	1 819	3 254	4 020	4 487	4 277	4 623
	vH ^c	0,53	0,59	0,64	0,81	0,66	0,73
Export	Mill. DM	2 193	3 364	3 844	6 061	4 219	4 687
	vH ^d	0,63	0,52	0,61	0,94	0,63	0,70

^aGebietsstand der Bundesrepublik Deutschland vor dem 03.10.1990. — ^bGebietsstand der Bundesrepublik Deutschland seit dem 03.10.1990. — ^cAnteil an den gesamten Importen der Bundesrepublik. — ^dAnteil an den gesamten Exporten der Bundesrepublik.

Quelle: Wie Schaubild 17.

- Die rohstoffintensiven Produkte wurden zumeist entweder direkt von der Sowjetunion aus exportiert oder in Form von Zwischen- und Endprodukten der anderen RGW-Länder, die wiederum die Rohstoffe von der Sowjetunion bezogen hatten. Profitabel wurde dies vor allem dadurch, daß die Sowjetunion ihre Rohstoffe innerhalb des RGW zu niedrigen Preisen lieferte. Seit dem Zusammenbruch des RGW und der Auflösung der Sowjetunion ist zum einen die Lieferfähigkeit bei Rohstoffen stark eingeschränkt; zum anderen sind die Nachfolgestaaten der Sowjetunion nicht mehr bereit, ihre Rohstoffe unter Weltmarktpreisen abzugeben. Damit ist diesem Teil der Exportwirtschaft weitgehend die Basis entzogen, zumindest in jenen Ländern, die über keine eigenen Rohstoffe verfügen.
- Die Spezialisierung auf sachkapitalintensive Produkte war in erster Linie eine Folge der ideologisch motivierten Unterbewertung des Faktors Kapital in den sozialistischen Planwirtschaften. Nachdem mittlerweile auch in Mittel- und Osteuropa mit Marktzinsen kalkuliert werden muß, sind viele traditionelle Exportgeschäfte zu Verlustgeschäften geworden. Die hohe Sachkapitalintensität der mittel- und osteuropäischen Exporte wird also vermutlich ebenfalls rasch abgebaut werden.

Damit erscheint dieser historisch orientierte Ansatz wenig geeignet, die künftigen Spezialisierungsmuster im Ost-West-Handel abzuschätzen; allenfalls für die sehr kurze Frist, in der die Unternehmen aus Mittel- und Osteuropa noch den Verhaltensmustern der Vergangenheit folgen, kommt ihm ein gewisser Erklärungsgehalt zu.

Der *zweite* Ansatz knüpft an den *relativen Faktorpreisen* und den unterschiedlichen Faktorintensitäten der verschiedenen Industriezweige an. Nach diesem Ansatz liegen die komparativen Vorteile der mittel- und osteuropäischen Länder in erster Linie bei arbeitsintensiven Produktionen, denn die Löhne sind niedrig und Kapital ist teuer. Die Kapitalkosten dürften derzeit sogar höher sein als in Westeuropa, denn aufgrund der vielfältigen Unsicherheiten über die Ausgestaltung der Rechtsordnung und über den künftigen Kurs der Reformpolitik werden international mobile Anleger nur bereit sein, ihr Kapital in Mittel- und Osteuropa zu investieren, wenn sie dafür zusätzlich zum Weltmarktzins eine Risikoprämie erhalten. Dadurch wird der Abbau sachkapitalintensiver Produktionskapazitäten beschleunigt, und der relative Spezialisierungsvorteil bei arbeitsintensiven Produktionen wird gestärkt. Nach diesem Ansatz ist also damit zu rechnen, daß die mittel- und osteuropäischen Länder künftig vorwiegend arbeitsintensive Produkte nach Westeuropa exportieren werden, also beispielsweise Lederwaren und Bekleidungsartikel oder auch Nahrungsmittel und Holzwaren. Die Arbeitsteilung zwischen Ost- und Westeuropa ent-

sprache damit in ihren Grundzügen der Arbeitsteilung zwischen Entwicklungsländern und hochentwickelten Industrieländern.

Es gibt jedoch gute Gründe für die Vermutung, daß ein solches Handelsmuster lediglich auf mittlere Sicht Gültigkeit haben wird, denn die mittel- und osteuropäischen Länder unterscheiden sich in einem zentralen Punkt recht deutlich von den Entwicklungsländern: Sie verfügen in aller Regel über ein Potential vergleichsweise gut ausgebildeter Fachkräfte, wie es in den Entwicklungsländern nicht zu finden ist. Nach den Statistiken der UNESCO [Ifd. Jgg.] liegt die Analphabetenquote in mittel- und osteuropäischen Ländern mit 1 bis 2 vH sogar unter dem Niveau mancher westlicher Industrieländer; und beim Anteil der Wissenschaftler, Ingenieure und Techniker an den gesamten Arbeitskräften brauchen sie ebenfalls nicht den Vergleich mit westlichen Industrieländern zu scheuen. Man mag die Zuverlässigkeit dieser Statistiken bezweifeln und auch die Vergleichbarkeit der wissenschaftlichen und technischen Ausbildung in Frage stellen, doch es ist offenkundig, daß das Qualifikationsniveau der mittel- und osteuropäischen Arbeitskräfte weit über dem entsprechenden Niveau in den Entwicklungsländern und auch in den meisten Schwellenländern liegt.

Welche Konsequenzen sich aus diesen Unterschieden für die langfristige Entwicklung der Handelsmuster ergeben, läßt sich mit dem *dritten* Ansatz erfassen, der von der *relativen Faktorausstattung* ausgeht. Die relativen Faktorintensitäten sind nicht das reine Spiegelbild der relativen Faktorpreise, daher sind beispielsweise die Löhne in Mittel- und Osteuropa nicht viel höher als in manchen Entwicklungsländern, obwohl die Qualifikation der Arbeitskräfte deutlich besser ist. Der Grund dafür ist, daß den Arbeitskräften bislang der komplementäre Faktor gefehlt hat, der erst dafür sorgt, daß hohe Qualifikation auch zu hoher Produktivität führt, und zwar der Faktor technisches Wissen.

Die mittel- und osteuropäischen Länder waren zur Zeit der sozialistischen Planwirtschaft infolge ihres Autarkiestrebens nicht nur weitgehend von den Warenströmen des Weltmarktes isoliert, sondern auch vom internationalen Technologietransfer. Die eigenen technologischen Kapazitäten wurden in starkem Maße auf den Rüstungssektor sowie auf einzelne Prestigeobjekte konzentriert. In der breiten industriellen Anwendung dagegen wurde die Kluft zwischen westlicher und östlicher Technologie von Jahr zu Jahr größer. So konnten die Arbeitskräfte trotz ihrer Qualifikation nicht annähernd die gleiche Produktivität erzielen wie die im Westen. Mit der Öffnung der Grenzen sind die institutionellen Barrieren für den internationalen Technologietransfer deutlich geringer geworden, so daß sich den mittel- und osteuropäischen Ländern die Chance für einen wesentlich besseren Zugriff auf westliche Technologien bietet.

Für den internationalen Transfer von technischem Wissen gibt es prinzipiell mehrere Wege, etwa den direkten Erwerb von Patenten und Lizenzen, den Import technischen Wissens in Form technologieintensiver Investitionsgüter oder

die Direktinvestition multinationaler Unternehmen aus einem technologisch hochentwickelten Land. Die Erfahrung zeigt, daß insbesondere dem Technologietransfer durch Direktinvestitionen die überragende Bedeutung zukommt. Es kann also davon ausgegangen werden, daß den mittel- und osteuropäischen Ländern der technologische Aufholprozeß um so besser gelingen wird, je mehr sie in der Lage sind, international tätige Unternehmen zum Investieren in ihren Ländern zu veranlassen. Welche Grundmuster in diesem Bereich bereits heute zu erkennen und künftig zu erwarten sind, wird in Abschnitt B.III.2 näher analysiert. Hier sollen dagegen die Rückwirkungen des internationalen Technologietransfers auf die Struktur der Handelsströme beleuchtet werden, wobei vor allem auf die unterschiedlichen Faktorintensitäten der verschiedenen Industriezweige und die daraus resultierenden komparativen Vorteile Mittel- und Osteuropas abgestellt wird.

An anderer Stelle ist mit Hilfe eines einfachen ricardianischen Modells gezeigt worden, wie eine Intensivierung des internationalen Technologietransfers die komparativen Vorteile entwickelter und weniger entwickelter Länder und damit auch die Struktur der Handelsströme beeinflußt [Klodt, 1993b]. Dabei wurde zunächst einmal von der Unterscheidung zwischen forschungsintensiven und weniger forschungsintensiven Industrien ausgegangen (vgl. auch Abschnitt B.II).

Wenn es um die Auswirkungen des internationalen Technologietransfers auf die jeweiligen nationalen Spezialisierungsvorteile geht, dann muß die Gruppe der forschungsintensiven Industrien allerdings weiter disaggregiert werden; denn die Möglichkeiten des Transfers technischen Wissens über weite Entfernungen hinweg sind nicht in allen Branchen gleich. Die Strategie der Internationalisierung forschungsintensiver Produktionen läßt sich vor allem von solchen Branchen verfolgen, bei denen die Forschung selbst typischerweise im Labor oder in gesonderten Forschungsabteilungen stattfindet, die nur in geringem Maße auf Rückkopplungen aus dem Produktionsbereich angewiesen sind. Diese Branchen können als *mobile Schumpeter-Industrien* bezeichnet werden, da die Unternehmen bei ihren Entscheidungen über die Produktionsstandorte weltweit mobil sind. In jenen Branchen dagegen, in denen wichtige Forschungsergebnisse im Produktionsprozeß selbst entstehen, bei denen möglicherweise auch keine klare Trennungslinie zwischen der Forschungs- und der Produktionsabteilung eines Unternehmens gezogen werden kann, läßt sich die Produktionsverlagerung ins Ausland nur sehr viel schwerer umsetzen. Branchen, für die dies zutrifft, können somit etwas vereinfacht als *immobile Schumpeter-Industrien* bezeichnet werden.

Ein anschauliches Beispiel für die Klassifizierung forschungsintensiver Industrien nach diesem Konzept bietet die Mikroelektronik: Das technische Wissen, das für die rentable Serienproduktion von Mikrochips erforderlich ist, entsteht

in erster Linie in der Produktion selbst, und zwar oftmals durch schlichtes Ausprobieren geringfügiger Änderungen der verschiedenen Fertigungsschritte. Die Forschungsarbeit ist hier über Lernkurveneffekte untrennbar mit der Produktion verbunden, und eine Auslagerung einzelner Produktionsstufen in andere Länder ist so gut wie ausgeschlossen. Die Halbleiterproduktion selbst ist also zu den immobilien Schumpeter-Industrien zu zählen. Die Entwicklung mikroelektronischer Geräte, etwa eines neuen Personal Computers, muß dagegen nicht zwangsläufig am Ort der Produktion dieser Geräte erfolgen; hier lassen sich Forschung und Produktion relativ leicht räumlich entkoppeln. Die Herstellung mikroelektronischer Geräte kann also als mobile Schumpeter-Industrie gelten.

Das zentrale Ergebnis der modelltheoretischen Analyse lautet, daß die Wettbewerbsposition hochentwickelter Industrieländer bei mobilen Schumpeter-Industrien um so stärker gefährdet ist, je leichter der internationale Technologietransfer fällt. Bezogen auf den Ost-West-Handel sind also infolge der wirtschaftlichen Öffnung Mittel- und Osteuropas verbesserte Exportchancen für Deutschland im Bereich der immobilien Schumpeter-Industrien und verstärkter struktureller Anpassungsdruck im Bereich der mobilen Schumpeter-Industrien zu erwarten.

Zur empirischen Überprüfung der Frage, wie sich die Wettbewerbsposition der mittel- und osteuropäischen Länder in den verschiedenen Industriebereichen entwickelt hat, muß zunächst eine Zuordnung der einzelnen Industriezweige zu den oben beschriebenen Kategorien vorgenommen werden. Zur Unterscheidung zwischen forschungsintensiven und standardisierten Industrien kann dabei auf umfangreiche Vorarbeiten zahlreicher Autoren zurückgegriffen werden, die letztlich alle von den sektoralen Forschungsintensitäten ausgehen. Danach können die meisten Investitionsgüterindustrien sowie die Chemische Industrie als forschungsintensiv angesehen werden, während die übrigen Bereiche der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrien sowie die Konsumgüterindustrien durchweg als vergleichsweise wenig forschungsintensiv einzustufen sind.

Für die Unterteilung der forschungsintensiven Industrien in mobile und immobile Schumpeter-Industrien ist das ausschlaggebende Kriterium, wie eng Forschung und Produktion miteinander verzahnt sind, d.h., wie leicht oder schwer es fällt, die Produktion räumlich von der Forschung und Entwicklung abzukoppeln und an kostengünstigere Standorte zu verlagern. Da die Synergieeffekte, auf die es dabei ankommt, nicht direkt meßbar sind, liegt es nahe, die Brancheneinteilung anhand des tatsächlichen Ausmaßes der internationalen Produktionsverlagerungen in forschungsintensiven Industrien zu messen. Anhand dieses Indikators können auf aggregierter Ebene die Chemische Industrie, die Gummiverarbeitung, die Herstellung von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten sowie die Elektrotechnik als mobile Schumpeter-Industrien

gelten, während der Maschinenbau, der Straßenfahrzeugbau, der Luft- und Raumfahrzeugbau sowie die Feinmechanik und Optik zu den immobilen Schumpeter-Industrien zu rechnen sind.⁶⁷ Dies ist natürlich nur ein grobes Raster, da es auch innerhalb der einzelnen Branchen beträchtliche Spannweiten beim Ausmaß des Technologietransfers gibt. Dennoch erscheint es geeignet, die grundlegende These von sektoralen Unterschieden bei den Möglichkeiten zur Internationalisierung der Produktion zu illustrieren.

Die Berechnungen zeigen für das Jahr 1980, daß sich Polen und die damalige Tschechoslowakei im Handel mit der früheren Bundesrepublik Deutschland vor allem auf rohstoffintensive Industrien spezialisiert hatten, während bei Bulgarien und Rumänien arbeitsintensive bzw. sachkapitalintensive Industrien im Vordergrund standen. Ungarn schließlich hatte seine Spezialisierungsschwerpunkte bei rohstoff- und sachkapitalintensiven Industrien. Im Bereich der forschungsintensiven Industrien dagegen hatten alle fünf Länder ausgeprägte Wettbewerbsnachteile, und zwar sowohl bei den mobilen als auch bei den immobilen Schumpeter-Industrien (Tabelle 15).⁶⁸

Die RCA-Werte für 1990, die auch den Handel mit der ehemaligen DDR einschließen, zeigen ein ähnliches Bild, wenngleich der komparative Nachteil der mittel- und osteuropäischen Länder bei den forschungsintensiven Industrien durchweg weniger ausgeprägt ist. In den Jahren danach konnten vor allem die Tschechische und die Slowakische Republik sowie Ungarn ihre einseitige Ausrichtung auf rohstoffintensive Industrien verringern und bei forschungsintensiven Industrien leicht aufholen. Zu einem grundlegenden Umbruch in der Güterstruktur des Ost-West-Handels ist es jedoch bislang nicht gekommen. Nach dem RCA-Konzept ist Mitteleuropa nach wie vor eher auf standardisierte Industrien spezialisiert (Tabelle 16).

Die langfristigen komparativen Vorteile Mitteleuropas bei den mobilen Schumpeter-Industrien haben also offenbar die gegenwärtigen Handelsströme noch nicht allzu stark geprägt. Eine Erklärung dafür könnte sein, daß diese Länder den mit dem Systemwechsel verbundenen Strukturwandel zu einem beträchtlichen Teil noch vor sich haben und daß sich damit auch noch keine dauerhaft tragfähigen neuen Handelsstrukturen herausbilden konnten.⁶⁹ Mit zuneh-

⁶⁷ Zum Ausmaß der multinationalen Aktivitäten der verschiedenen forschungsintensiven Industrien sowie für eine ausführlichere Erläuterung des Meßkonzepts vgl. Klodt [1987, S. 58 ff.].

⁶⁸ Für eine tiefere Untergliederung nach einzelnen Gütergruppen vgl. Tabelle A8. Zur Berechnung der RCA-Werte vgl. Anhang II.

⁶⁹ Eine zentrale Rolle spielt dabei der schleppende Fortgang der Privatisierung und die deshalb immer noch hohe staatliche Stützung alter Wirtschaftsstrukturen. Für einen

Tabelle 15 — Komparative Wettbewerbsposition der mittelosteuropäischen Länder im Handel mit Deutschland nach Industriegruppen^a 1980–1992

	Bulgarien	Polen	Rumänien	Tschechische und Slowakische Republik	Ungarn
	<i>Mobile Schumpeter-Industrien</i>				
1980 ^b	-66,68	-120,13	-152,25	-100,62	-81,61
1990	-92,27	-67,06	-144,91	-77,12	-59,91
1991	-88,40	-65,23	-150,26	-64,29	-50,58
1992	-72,67	-88,32	-154,27	-63,08	-43,61
	<i>Immobilie Schumpeter-Industrien</i>				
1980 ^b	-157,32	-161,10	-207,65	-163,79	-130,30
1990	-176,25	-166,94	-86,24	-147,62	-105,77
1991	-142,58	-162,34	-140,03	-86,67	-92,46
1992	-157,37	-164,09	-177,91	-83,71	-88,64
	<i>Rohstoffintensive Industrien</i>				
1980 ^b	19,82	133,05	83,79	165,02	85,14
1990	89,98	158,70	48,66	190,28	142,39
1991	182,01	146,28	59,88	103,93	71,03
1992	186,19	178,86	88,09	119,52	77,73
	<i>Sachkapitalintensive Industrien</i>				
1980 ^b	100,98	28,43	4,72	72,11	32,31
1990	118,01	-26,62	-140,54	94,52	30,51
1991	17,83	-26,76	-98,20	57,15	45,32
1992	7,02	-40,53	-99,88	51,23	25,74
	<i>Arbeitsintensive Industrien</i>				
1980 ^b	97,43	62,99	96,56	63,73	111,68
1990	108,95	87,62	206,18	84,25	75,11
1991	107,55	89,74	166,79	86,04	69,45
1992	117,72	82,77	148,78	70,22	69,17

^aRCA-Werte. Zur Gruppeneinteilung vgl. Tabelle A8. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Tabelle A8.

mender Überwindung der Transformationskrise wird es diesen Ländern sicherlich leichter fallen, technisches Wissen aus den westlichen Industrieländern zu

Überblick über den Stand der Privatisierung in Mittel- und Osteuropa vgl. Koop und Nunnenkamp [1994]. Für die Situation in Polen vgl. Wolfens [1994].

attrahieren und als komplementären Faktor zu ihrem Humankapital einzusetzen.

Vorangeschritten auf diesem Weg sind den Reformländern im Osten Europas vor allem die Schwellenländer aus Südostasien, die im Laufe der 80er Jahre insbesondere im Bereich der Mikroelektronik zu äußerst leistungsfähigen Konkurrenten geworden sind. Allen voran die "vier kleinen Tiger", aber auch Länder wie Malaysia und Indonesien haben sich das Potential mobiler Schumpeter-Industrien zunutze gemacht, indem sie Technologien aus den hochentwickelten Industrieländern importiert und mit ihrem eigenen Bestand an Arbeitskräften kombiniert haben. Das Ergebnis ist, daß sich die Konkurrenz aus

Tabelle 16 — Spezialisierungsschwerpunkte im Ost-West-Handel 1992

Bulgarien	Polen	Rumänien	Tschechische und Slowakische Republik	Ungarn
<i>Spezialisierungsschwerpunkte der mittel- und osteuropäischen Länder im Handel mit Deutschland^a</i>				
Feinkeramik NE-Metalle	Bergbau Schiffbau	Holzwaren Feinkeramik	Glas und Glaswaren Schnittholz	Bekleidung Mineralöl- erzeugnisse
Bekleidung Leder, Leder- waren Holzwaren	NE-Metalle Bekleidung Schnittholz	Bekleidung Schiffbau Glas und Glas- waren	Steine und Erden Gießerei-Erzeugnisse Bergbau	Feinkeramik Nahrungs- und Genußmittel
<i>Spezialisierungsschwerpunkte Deutschlands im Handel mit den mittel- und osteuropäischen Ländern^b</i>				
Bergbau	Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräte	Bergbau	Büromaschinen, Datenverarbeitungs- geräte	Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräte
Straßen- fahrzeuge Papier- und Pappwaren	Druckerei- erzeugnisse Feinmechanik, Optik	Druckerei- erzeugnisse Papier- und Pappwaren	Papier- und Pappwaren Straßenfahrzeuge	Feinmechanik, Optik Luft- und Raumfahr- zeuge
Stahlbau	Maschinenbau	Steine und Erden	Bergbau	Papier- und Pappwaren
Holzschliff, Papier, Pappe	Kunststoff- zeugnisse	Textilien	Maschinenbau	Holzschliff, Papier, Pappe
^a Branchen mit den jeweils höchsten RCA-Werten. — ^b Branchen mit den jeweils niedrigsten RCA-Werten.				

Quelle: PlanEcon [1993; 1994].

diesen Ländern mittlerweile auch auf Märkte für technologisch anspruchsvolle Produkte erstreckt.

Es spricht vieles dafür, daß die mittel- und osteuropäischen Länder auf längere Sicht dem Beispiel Südostasiens folgen werden. Dabei werden sie möglicherweise nicht die gleichen Nischen besetzen wie die südostasiatischen Länder; denn es dürfte ihnen schwerfallen, gerade im Bereich der Mikroelektronik in die unter starker Preiskonkurrenz stehenden Weltmärkte einzudringen. Vermutlich sind ihre Chancen in anderen mobilen Schumpeter-Industrien besser, etwa im Bereich der Chemischen Industrie oder der Software-Entwicklung, in denen eine räumliche Abkoppelung der Produktion von der Forschung ebenfalls möglich erscheint und in denen diese Länder zudem bereits über einen Grundstock entsprechend qualifizierter Arbeitskräfte verfügen. Wenn es Mittel- und Osteuropa gelingt, in diesen Bereichen erfolgreich Fuß zu fassen, werden auch die Löhne steigen können, so daß im Gegenzug ihre Attraktivität als Standort für einfache, arbeitsintensive Produktionen wieder zurückgehen wird.

Die Schlüsselrolle beim Aufbau wettbewerbsfähiger Produktionskapazitäten in technologisch anspruchsvollen Industrien kommt dem internationalen Technologietransfer durch grenzüberschreitende Produktionsverflechtungen zu. Damit hängt auch die Frage, innerhalb welchen Zeitraums die einzelnen Länder Mittel- und Osteuropas zu neuen Mustern in der internationalen Arbeitsteilung finden werden, entscheidend davon ab, wie rasch sie die nötigen institutionellen Rahmenbedingungen für langfristig orientierte Auslandsinvestitionen bereitstellen werden. Diese Entwicklung wird wichtige unmittelbare Konsequenzen für den Strukturwandel in der deutschen Wirtschaft haben, wobei in der öffentlichen Diskussion vor allem die Sorge im Vordergrund steht, es könne zu einer massiven Abwanderung von Arbeitsplätzen nach Mittel- und Osteuropa kommen.

2. Verlagerung von Produktion und Arbeitsplätzen nach Mittel- und Osteuropa

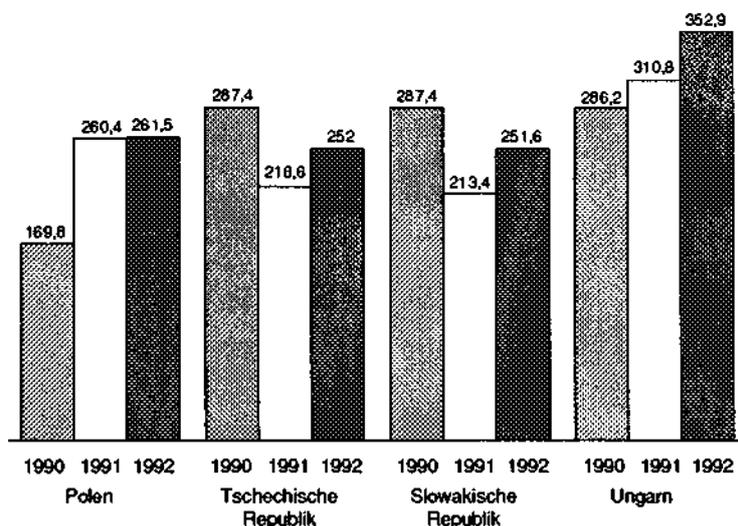
a. Standortverlagerung durch Direktinvestitionen

Mit der Öffnung Mittel- und Osteuropas ist ein sehr kostengünstiger Produktionsstandort in unmittelbarer Nähe der Bundesrepublik entstanden. Die Löhne in den mittel- und osteuropäischen Ländern liegen immer noch auf einem

wesentlich niedrigeren Niveau als in Deutschland (Schaubild 18).⁷⁰ Damit entstehen für deutsche Unternehmen erhebliche Anreize, auf diese gewaltigen Lohnkostenunterschiede mit einer Verlagerung des Produktionsstandorts nach Mittel- und Osteuropa zu reagieren.

In der öffentlichen Diskussion werden überwiegend Produktionsverlagerungen in Form von Direktinvestitionen, also durch die Gründung von neuen Betriebsstätten und den Erwerb von bestehenden Unternehmen im Ausland beachtet. In der Tat gibt es einige Hinweise dafür, daß die regionale Verteilung deutscher Direktinvestitionen durch Lohnkostenunterschiede beeinflusst wird [Lorz, 1993]. Länder, die im Vergleich zur Bundesrepublik besonders günstige Lohnkosten aufweisen, erhalten demnach einen größeren Teil der deutschen Direktinvestitionen als andere Länder. Ebenso hat die räumliche Nähe eines Landes zur Bundesrepublik einen empirisch gesicherten positiven Einfluß auf die Direktinvestitionen in diesem Land. Die wirtschaftliche Öffnung Mittel- und Osteuropas hat zu der für deutsche Investoren neuartigen Situation geführt, daß

Schaubild 18 — Durchschnittlicher Monatsverdienst im Verarbeitenden Gewerbe mittelosteuropäischer Länder 1990–1992 (DM)



Quelle: U.S. Department of Labor [1993]; eigene Berechnungen.

⁷⁰ Zum Vergleich: 1992 lag der durchschnittliche Monatsverdienst in der westdeutschen Industrie bei 4 450 DM und in den neuen Bundesländern immerhin bei 2 632 DM [Statistisches Bundesamt, b].

niedrige Lohnkosten und räumliche Nähe zur Bundesrepublik am selben Standort anzutreffen sind. Demzufolge ist zu erwarten, daß in den mittel- und osteuropäischen Ländern in hohem Umfang Direktinvestitionen geleistet werden.

Tabelle 17 weist den Bestand an deutschen Direktinvestitionen in den mittel- und osteuropäischen Reformländern aus.⁷¹ Deutsche Firmen waren Ende 1992 mit knapp drei Mrd. DM an Investitionsprojekten in Mittel- und Osteuropa beteiligt. Dies entspricht einem Anteil von etwa 1 vH am gesamten deutschen Direktinvestitionsportefeuille. Verschiedene Gründe lassen jedoch für die nächsten Jahre einen wesentlich höheren Anteil erwarten: Erfahrungsgemäß passen sich Investitionsbestände aufgrund von Anpassungsfriktionen nur mit einer gewissen zeitlichen Verzögerung an veränderte äußere Rahmenbedingungen an. Die Investitionsbestände in Mittel- und Osteuropa liegen demzufolge wahrscheinlich nicht auf dem langfristigen Gleichgewichtsniveau. Hierauf weist insbesondere das rasante Wachstum des deutschen Direktinvestitionsbestands in diesen Ländern hin, der sich zwischen 1989 und 1992 fast verzehnfacht hat und

Tabelle 17 — Deutsche Direktinvestitionen in mittel- und osteuropäischen Ländern 1989–1992 (Mill. DM)

	1989	1990	1991	1992
Mittel- und osteuropäische Länder ^a	304	475	1 397	2 934
darunter:				
Polen	10	26	86	286
Rumänien	.	.	16	27
Tschechische und Slowakische Republik	x	x	537	1 355
Ehemalige UdSSR	203	168	254	93
Ungarn	73	266	489	1 158
<i>Nachrichtlich:</i>				
Entwicklungsländer	20 762	19 287	22 289	25 183
Insgesamt	205 562	226 462	262 670	288 392

^a1989 und 1990 einschließlich der Staatshandelsländer in Asien ohne China.

Quelle: Deutsche Bundesbank [f].

⁷¹ Die Direktinvestitionsbestände deutscher Firmen werden im folgenden anhand der Statistik der Deutschen Bundesbank [f] beschrieben. Zu den Direktinvestitionsbeständen zählen dabei ausländische Betriebsstätten, unmittelbare und mittelbare Beteiligungen von mehr als 20 vH an ausländischen Kapitalgesellschaften und Kredite deutscher Unternehmen an ausländische Tochtergesellschaften.

damit das Wachstum des gesamten Direktinvestitionsportefeuilles um ein Vielfaches übertraf. Auch die Entwicklung der Direktinvestitionsströme laut Zahlungsbilanz verläuft deutlich zugunsten der mittel- und osteuropäischen Länder. Ihr Anteil an den gesamten Direktinvestitionsströmen lag 1992 bei etwa 5 vH und stieg 1993 sogar auf 8 vH an [Deutsche Bundesbank, f]. Schließlich ist auch zu erwarten, daß sich erst mit fortschreitendem Transformationsprozeß ein verstärktes Engagement in Mittel- und Osteuropa zeigt, da Direktinvestitionen nur mit hohen Kosten wieder rückgängig gemacht werden können. Daher ist mit ihnen ein hohes Verlustrisiko verbunden, wenn die politische und wirtschaftliche Entwicklung der Gastländer ungünstig verläuft. In diesem Fall kann sich für potentielle Investoren eine Strategie des Abwartens als optimal erweisen [Thimann, Thum, 1993].

Die bedeutendsten Empfängerländer deutscher Direktinvestitionen sind die Tschechische und die Slowakische Republik sowie Ungarn. Etwa 86 vH aller deutschen Direktinvestitionen in Mittel- und Osteuropa entfallen auf diese drei Länder. Der überwiegende Teil der Direktinvestitionen geht in den Bereich des Verarbeitenden Gewerbes (Tabelle 18).⁷² Das relativ geringe Engagement im Dienstleistungssektor ist zumindest zu einem Teil auf institutionelle Hindernisse — insbesondere im Bereich der Kreditinstitute und Versicherungen — zurückzuführen.⁷³ Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes ist der Straßenfahrzeugbau die bedeutendste Branche. Fast 30 vH aller deutschen Direktinvestitionen gehen in diesen Wirtschaftszweig. Hier ist vor allem das Engagement der Volkswagenwerke in der Tschechischen Republik als größtes Einzelprojekt herauszuheben.

Ein Blick auf den durchschnittlichen Kapitaleinsatz deutscher Firmen im Ausland zeigt, daß der Kapitaleinsatz pro Investitionsprojekt in Mittel- und Osteuropa mit knapp 4,5 Mill. DM deutlich unter dem weltweiten Durchschnitt von fast 13 Mill. DM liegt (Tabelle 19).⁷⁴ Gleichzeitig ist jedoch der Kapitalanteil deutscher Investoren an Projekten in Mittel- und Osteuropa erheblich höher als im weltweiten Durchschnitt.

⁷² Die deutschen Investitionen in den Handel Mittel- und Osteuropas entsprechen in etwa dem weltweiten Durchschnitt.

⁷³ Auch Investitionen im primären Sektor werden besonders stark von institutionellen Hindernissen — insbesondere beim Erwerb von Grund und Boden — behindert [Dresdner Bank, 1993].

⁷⁴ Etwas höher ist der durchschnittliche Kapitaleinsatz in der Tschechischen und Slowakischen Republik, wobei wiederum das Engagement von Volkswagen außergewöhnlich stark zu Buche schlägt. Etwa die Hälfte des in der Slowakischen Republik investierten Kapitals geht Schätzungen zufolge auf das Skoda-Projekt von VW zurück [Wirtschaftswoche, 1993a], so daß sich für die restlichen Projekte ein wesentlich geringerer durchschnittlicher Kapitaleinsatz ergibt.

Tabelle 18 — Deutsche Direktinvestitionen im Ausland nach Wirtschaftszweigen der Investitionsprojekte 1992 (vH)

	Welt insgesamt	Mittel- und osteuropäische Länder	Westliche Industrieländer	Entwicklungsländer
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung, Bergbau	12,1	^a	12,1	9,3
Verarbeitendes Gewerbe	39,3	67,1	36,6	63,7
darunter:				
Chemische Industrie	14,7	10,3	14,3	18,8
Maschinenbau	3,7	^a	3,5	5,8
Straßenfahrzeugbau	5,8	27,4	4,3	17,7
Elektrotechnik	6,4	3,9	5,9	11,8
Handel	18,5	16,4	19,4	8,9
Kreditinstitute, Finanzierungsinstitutionen, Versicherungen, Beteiligungsgesellschaften	30,1	^a	31,9	18,1

^aZahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht sinnvoll.

Quelle: Deutsche Bundesbank [f]; eigene Berechnungen.

Beide Beobachtungen deuten darauf hin, daß deutsche Investoren in Mittel- und Osteuropa überwiegend in kleinere Unternehmen investieren, wie auch der relativ geringe Umsatz mittel- und osteuropäischer Firmen mit deutscher Kapitalbeteiligung verdeutlicht. Der größere Anteil kleiner und mittlerer Investitionsobjekte in Mittel- und Osteuropa läßt sich mit der räumlichen Nähe dieser Länder erklären, die ein Auslandsengagement auch für kleine und mittelständische Unternehmen lohnenswert macht. Pro Investitionsprojekt in Mittel- und Osteuropa sind demzufolge im Durchschnitt geringere Auswirkungen auf die Wertschöpfung in Deutschland verbunden als pro Investitionsprojekt in anderen Ländern.

Tabelle 19 — Kennzahlen zu den Investitionsprojekten in mittel- und osteuropäischen Ländern 1992

	Anzahl der Unternehmen	Durchschnittlicher Kapitaleinsatz deutscher Firmen ^a (Mill. DM)	Direktinvestitionen bezogen auf die Bilanzsumme der ausländischen Unternehmen (vH)	Durchschnittlicher Umsatz der ausländischen Unternehmen (Mill. DM)
Mittel- und osteuropäische Länder ^b	645	4,451	26,6 ^c	12,558
darunter:				
Polen	137	2,088	40,8	8,029
Tschechische und Slowakische Republik	158	8,639	22,4 ^c	20,886
Ungarn	308	3,659	30,4	10,714
Ehemalige UdSSR	42	2,214	0,3	9,524
Welt insgesamt	21 756	12,654	14,2	38,095

^aUnmittelbare deutsche Direktinvestitionen/Anzahl der Unternehmen im Ausland. — ^bOhne Bulgarien und Rumänien. — ^cGeschätzt.

Quelle: Wie Tabelle 18.

Nicht alle deutschen Direktinvestitionen lassen sich als Standortverlagerungen der Produktion interpretieren. Die Auswirkungen der Direktinvestitionen in Mittel- und Osteuropa auf die Wirtschaftsstruktur und den Arbeitsmarkt in Deutschland werden wesentlich durch die Motive der Investoren bestimmt:

- Direktinvestitionen werden zu einem Teil aus dem Motiv der *Rohstoffsicherung* heraus getätigt. Dient das Investitionsprojekt ausschließlich diesem Zweck, so ist mit der Direktinvestition keine Produktionsverlagerung aus der Bundesrepublik verbunden. Rohstoffsichernde Direktinvestitionen erfolgen vornehmlich im primären Sektor des Gastlandes. Hier wurden bislang nur einzelne Investitionsprojekte von insgesamt geringer Bedeutung durchgeführt.⁷⁵ Laut Zahlungsbilanzstatistik betrug der Anteil der Bereiche Energie, Wasserversorgung und Bergbau an den Direktinvestitionsströmen nach Mittel- und Osteuropa nur 0,1 vH.⁷⁶ Zum Teil werden die Rohstoffe jedoch

⁷⁵ Die Höhe des mit ihnen verbundenen Kapitaltransfers ist aus den Bestandsstatistiken der Bundesbank aus Geheimhaltungsgründen nicht zu ermitteln.

⁷⁶ Die großen Investitionspotentiale in diesen Bereichen lassen jedoch für die Zukunft ein erhöhtes Engagement deutscher Investoren im primären Sektor erwarten. Eine Untersuchung [Dobosiewicz, 1992, S. 70] schätzt die Investitionspotentiale im mittel- und osteuropäischen Energiesektor bis zum Jahr 2005 auf über 250 Mrd. DM.

schon im Investitionsland be- bzw. verarbeitet. So werden etwa Investitionen in der Holzverarbeitenden Industrie in Polen primär aus dem Motiv der Erschließung neuer Rohstoffquellen heraus getätigt [FAZ, 1993], mit den Investitionen ist dennoch eine Produktionstätigkeit im Ausland verbunden. Auch die Investitionen in der Chemischen Industrie — insbesondere in der Petrochemie — sind hier zu nennen. In diesen Fällen substituiert die ausländische Produktion zu einem Teil die inländische.⁷⁷

- Ein weiterer Teil der Direktinvestitionen in Mittel- und Osteuropa erfüllt ausschließlich *absatzbegleitende Funktionen*. Deutsche Unternehmen können durch den Verkauf und Vertrieb ihrer Produkte über eigene Tochtergesellschaften die Kontrolle über Qualität und Preis ihrer Produkte sichern. Auch Marketing- und Serviceaktivitäten werden oft an den Absatzort der Produkte verlagert. Solche Direktinvestitionen erfolgen komplementär zu den Exporten deutscher Firmen in Mittel- und Osteuropa und verursachen daher keine Produktionsverlagerungen. Einen Anhaltspunkt für die Bedeutung der absatzbegleitenden Direktinvestitionen bieten die Investitionen deutscher Firmen in den Handelsbereichen, die sich auf etwa 15 vH aller Investitionen in Mittel- und Osteuropa belaufen.⁷⁸
- Schließlich sind auch Direktinvestitionen von Firmen, die *nichthandelbare Güter* herstellen, nicht als Produktionsverlagerung zu werten. Bei diesen Gütern können die ausländischen Märkte definitionsgemäß nur durch Produktion vor Ort bedient werden. Nichthandelbare Güter werden insbesondere von Dienstleistungsunternehmen und von Unternehmen aus den Bereichen Handel und Verkehr angeboten. Motive der Produktionsverlagerung dominieren dagegen im Verarbeitenden Gewerbe. Die mittel- und osteuropäischen Länder sind relativ reichlich mit dem Produktionsfaktor Arbeit ausgestattet, so daß die daraus resultierenden erheblichen Lohnkostendifferenzen Anreize zur Auslagerung arbeitsintensiver Produktionsbereiche bieten. Der Handel zwischen der Bundesrepublik und Mittel- und Osteuropa führt zwar zu einer Spezialisierung der Produktionsstruktur und damit tendenziell zu einer Angleichung der Faktorpreise. Solange sich die Faktorpreise der immobilien Faktoren jedoch nicht vollständig angleichen, verbleibt für deutsche Firmen ein Anreiz, die Produktion nach Mittel- und Osteuropa zu verlagern [vgl. Helpman und Krugman, 1985, für eine formale Ableitung

⁷⁷ Durch die kostengünstigere Versorgung mit Rohstoffen ist der Produzent in der Lage, preisgünstiger anzubieten und damit eine größere Menge abzusetzen. Somit muß die erhöhte Produktion im Ausland nicht notwendigerweise eine entsprechende Verringerung der Produktion im Inland mit sich bringen.

⁷⁸ Die überwiegende Zahl der Investitionen in den Handel Mittel- und Osteuropas ging dabei in den Einzelhandel [Dobosiewicz, 1992].

dieses Arguments]. Produktionsverlagerungen durch Direktinvestitionen, die aus dem Motiv komparativer Kostenvorteile getätigt werden, verstärken somit den Druck auf eine Angleichung der Faktorpreise zwischen der Bundesrepublik und den Reformländern.⁷⁹

Vor allem in der Automobilindustrie finden sich neben dem VW-Skoda-Projekt einige Beispiele für die Integration Mittel- und Osteuropas in den Produktionsverbund deutscher Unternehmen: Deutsche Unternehmen produzieren Bremsen in Ungarn und der Tschechischen Republik, Fahrzeugkupplungen in der Slowakischen Republik sowie elektrisches Zubehör und Sitzbezüge in Ungarn [Die Zeit, 1993; Wirtschaftswoche, 1993a]. Ein größeres Projekt umfaßt die Neuerrichtung eines Motorwerks in Ungarn [Die Zeit, 1993].

Allerdings werden nicht alle Direktinvestitionsprojekte im Verarbeitenden Gewerbe Mittel- und Osteuropas aufgrund komparativer Kostenvorteile getätigt. Auf Märkten mit unvollständigem Wettbewerb besitzen deutsche Unternehmen zum Teil Wettbewerbsvorteile gegenüber anderen Konkurrenten, die sie auf den neuen Absatzmärkten nutzen möchten. Einzelne Regierungen der mittel- und osteuropäischen Länder ergreifen daher Maßnahmen, damit die ausländischen Unternehmen nicht nur Güter in diese Länder importieren, sondern auch dort produzieren. Dabei besitzen die Regierungen die größten Einflußmöglichkeiten, wenn sie bei Staatsaufträgen selbst als Kunden auftreten [Wirtschaftswoche, 1993b]. Darüber hinaus verschaffen sie den ausländischen Investoren zum Teil Wettbewerbsvorteile, um sie ins Land zu locken. So genießen einige Investoren Schutz vor inländischen Wettbewerbern durch Regulierungen und Schutz vor ausländischen Konkurrenten durch Protektionsbarrieren, die eigens für sie geschaffen wurden [Wall Street Journal, 1993]. Von Investitionen, die aus diesen Motiven getätigt werden, sind keine direkten Auswirkungen auf die Faktornachfrage in der Bundesrepublik zu erwarten, da sie die einzige Möglichkeit sind, die Wettbewerbsvorteile auf den neuen Märkten auszunutzen und sich somit die Alternative einer Produktion in Deutschland nicht stellt.

Insgesamt dürften weniger als 75 vH aller deutschen Direktinvestitionen in Mittel- und Osteuropa einer Verlagerung der Produktion gedient haben. Wegen des relativ niedrigen Niveaus deutscher Investitionen im Osten Europas sind deren Auswirkungen auf die Arbeitsnachfrage und Wertschöpfung in der Bundesrepublik bislang kaum spürbar. Angesichts ihres dynamischen Wachstums dürfte sich der Druck auf den deutschen Arbeitsmarkt, der durch die Verlage-

⁷⁹ Zunehmende Skalenerträge in der Produktion können jedoch auch zu Situationen führen, in denen Direktinvestitionen die Faktorpreisunterschiede zwischen den Ländern noch vergrößern [Markusen, 1983].

rung an die neuen Produktionsstandorte ausgelöst wird, zukünftig jedoch erheblich verstärken.

b. Vertragliche Formen der Standortverlagerung

Direktinvestitionen sind nicht die einzige Form der Internationalisierung deutscher Unternehmen und damit der Standortverlagerung nach Mittel- und Osteuropa. Ausländische Standortvorteile können auch über vertragliche Formen der internationalen Unternehmenskooperation genutzt werden. Direktinvestitionen sind als Internationalisierungsform dadurch gekennzeichnet, daß die deutsche Firma eine wesentliche Beteiligung am ausländischen Investitionsprojekt hält und somit dessen Geschäftspolitik maßgeblich beeinflussen kann. Bei den vertraglichen Formen hingegen ist mit der Auslandstätigkeit nicht notwendigerweise eine Kapitalbeteiligung des deutschen Unternehmens im Ausland verbunden. Dennoch kann die Auslandsaktivität substitutiv zu einer entsprechenden Inlandsaktivität erfolgen und muß in diesem Fall als Produktionsverlagerung gewertet werden.

Zu den vertraglichen Kooperationsformen, die für eine Produktionsverlagerung in Frage kommen, gehören die Lizenzvergabe, das Franchising, Beratungsverträge, Management-Kontrakte, Sub-Contracting und Joint-ventures [Broll, 1990, S. 53; Rath, 1990, S. 39 ff.]. Die einzelnen Formen der vertraglichen Kooperation treten auch kombiniert und vielfach in Verbindung mit einer Direktinvestition auf. In diesem Fall werden die Verträge mit eigenen Tochtergesellschaften im Ausland geschlossen. Gerade die Joint-ventures werden oft nur in Verbindung mit einer der anderen vertraglichen Kooperationsformen bzw. mit einer Direktinvestition eingegangen. Aus diesem Grund werden Joint-ventures im folgenden nicht als eigenständige Kooperationsform behandelt, sondern unter den anderen Formen der Internationalisierung subsumiert.

Vertragliche Kooperationsformen weisen im Hinblick auf die Situation in Mittel- und Osteuropa Vorzüge gegenüber einer Standortverlagerung durch Direktinvestitionen auf: Da sie mit keinem direkten Kapitaltransfer ins Gastland verbunden sind, reduziert sich die Gefahr von Vermögensverlusten bei einer ungünstigen zukünftigen Entwicklung der politischen und ökonomischen Rahmenbedingungen in diesen Ländern.⁸⁰ Zudem sind sie besonders für kleinere Unternehmen interessant, die über zu geringe Managementkapazitäten verfügen, um eine Direktinvestition durchführen zu können [Naujoks, Schmidt, 1994, S. 3]. Die wesentlichen Nachteile gegenüber den Direktinvestitionen be-

⁸⁰ Vertragliche Formen der Internationalisierung können dabei als Vorstufe zu einer Direktinvestition in diesen Ländern eingesetzt werden, bis die zukünftige Entwicklung der Gastländer besser abgeschätzt werden kann.

stehen zum einen darin, daß die Vertragspartner versuchen könnten, Vertragslücken zum eigenen Vorteil auszunutzen. Hier ist insbesondere die Gefahr des Lizenzmißbrauchs zu nennen [vgl. Stehn, 1992, S. 59 f., und die dort zitierte Literatur]. Zum anderen besteht das Risiko, sich durch den Transfer von Know-how Konkurrenten im Ausland "heranzuziehen". Bei technologieintensiven Wirtschaftsbereichen sind diese Risiken besonders hoch, so daß sich die vertraglichen Internationalisierungsformen oftmals auf standardisierte Produktionsprozesse oder auf Produkte, die im Lebenszyklus schon weiter fortgeschritten sind, beschränken. Im folgenden werden die Kooperationsformen Lizenzvergabe und Sub-Contracting näher betrachtet.⁸¹

Die *Lizenzvergabe* kann ebenso wie eine Direktinvestition zur Standortverlagerung genutzt werden [vgl. Wagner, 1993, für eine Diskussion der alternativen Internationalisierungsformen]. Im Jahr 1991 beliefen sich die Lizenzträge aus Patenten, Erfindungen und Verfahren, die mittel- und osteuropäischen Unternehmen zur Nutzung überlassen wurden, auf etwa 1,7 vH der gesamten Lizenzträge deutscher Unternehmen aus dem Ausland.⁸² Damit ist der Anteil Mittel- und Osteuropas bei den Patenteinnahmen zwar etwas höher als bei den Direktinvestitionen, aber immer noch relativ gering. Zudem hat die Bedeutung der Lizenzträge aus Mittel- und Osteuropa nach der wirtschaftlichen Öffnung dieser Länder abgenommen. Es ist daher kein Trend zur verstärkten Produktionsverlagerung nach Mittel- und Osteuropa über den Weg der Lizenzvergabe erkennbar.

Im Gegensatz zu den internationalen Direktinvestitionen und zur Lizenzvergabe ist das *Sub-Contracting* eindeutig produktionsorientiert. Bei internationalem Sub-Contracting vergibt ein deutsches Unternehmen den Auftrag zur Produktion bestimmter Waren an ein ausländisches Subunternehmen. Die produzierten Waren werden dann vom Auftraggeber entweder weiterverarbeitet oder auf eigene Rechnung an Dritte verkauft. Falls das deutsche Unternehmen dem ausländischen Subunternehmen Rohstoffe oder Vorprodukte liefert, entspricht das Sub-Contracting der sogenannten passiven Lohnveredelung. Das Sub-Contracting bietet dem deutschen Unternehmen die oben beschriebenen Vorteile

⁸¹ Das bestehende Datenmaterial über die internationale Nutzung der vertraglichen Formen der Unternehmenskooperation ist äußerst lückenhaft. Über die Bedeutung des Franchising, der Management-Kontrakte und der Beratungsverträge als Instrumente der Produktionsverlagerung können daher keine empirisch fundierten Aussagen getroffen werden.

⁸² Berechnet nach Deutsche Bundesbank [b]. Diese Angaben beinhalten jedoch auch die Lizenzvergaben zwischen verbundenen Unternehmen, also den Teil der Lizenzvergabe, der komplementär zu den Direktinvestitionen ist. Laut einer Umfrage der OECD [a] werden im Schnitt ein Drittel aller Lizenzen zwischen verbundenen Unternehmen vergeben.

einer vertraglichen Kooperationsform: Das mit der Auslandsaktivität verbundene Vermögensrisiko wird gemindert, und es erfordert eine relativ geringe Beanspruchung von Management-Kapazitäten. Zusätzlich können durch Sub-Contracting die Auswirkungen von Handelsrestriktionen gesenkt werden. Dient das Sub-Contracting der passiven Lohnveredelung, so unterliegt nur der im Ausland erbrachte "Veredelungsmehrwert" der Zollpflicht. Das Sub-Contracting ist in diesem Fall allen anderen Internationalisierungsformen im Hinblick auf die Zollbelastung überlegen.

Die Daten zum passiven Veredelungsverkehr zeigen, daß die deutschen Unternehmen vom Sub-Contracting in den letzten Jahren regen Gebrauch gemacht haben (Tabelle 20).⁸³ Die Importe nach Lohnveredelung, also die Waren, die nach ihrer Bearbeitung in Mittel- und Osteuropa wieder nach Deutschland importiert werden, haben sich von 1989 bis 1992 mehr als verdoppelt. Deutsche Unternehmen ließen im Jahr 1992 Waren im Wert von 4,5 Mrd. DM in Mittel- und Osteuropa be- bzw. verarbeiten. Deutschland nimmt damit im internationalen Vergleich eine führende Stellung ein. 72,8 vH der gesamten Veredelungsimporte der EU aus Mittel- und Osteuropa entfällt auf Deutschland. Die Entwicklung der deutschen Lohnveredelung in Mittel- und Osteuropa erfolgte dabei jedoch offensichtlich nicht zu Lasten dritter Länder außerhalb der EU, da auch die deutschen Veredelungsimporte aus diesen Ländern gestiegen sind. Insbesondere führte die Entwicklung in Mittel- und Osteuropa nicht zu einer Senkung der passiven Lohnveredelung mit den Ländern aus Fernost. Die steigende Bedeutung Mittel- und Osteuropas als Zielregion der deutschen Lohnveredelung ist also nicht mit einer Umstrukturierung zu Lasten anderer Schwellen- oder Entwicklungsländer erklärbar.

⁸³ Allerdings weisen die hier verwendeten Daten des Statistischen Amtes der Europäischen Union einige Lücken auf:

- Nur der Teil des Sub-Contracting wird erfaßt, bei dem das deutsche Unternehmen dem ausländischen Subunternehmen Vorprodukte liefert und diese wiederum in die EU einführt.
- Die Statistik weist nur den zollamtlich bewilligten Veredelungsverkehr aus, d.h., das Produkt muß bei den Zollbehörden explizit zur Veredelung gemeldet worden sein. Die Meldung des Veredelungsverkehrs ist für die Unternehmen nur dann von Vorteil, wenn zwischen den Ländern Zollschränken bestehen. Der Veredelungsverkehr innerhalb der EU wird demnach normalerweise nicht erfaßt [Fels, Schmidt, 1981, S. 324]. Die Gesamtsumme der Veredelungsimporte der Bundesrepublik wird um den Wert der Veredelungsimporte aus anderen EU-Ländern unterschätzt.
- Es ist keine Trennung von Lohnveredelungsverkehr zwischen verbundenen Unternehmen und zwischen externen Unternehmen möglich.

Tabelle 20 — Deutsche Importe nach Lohnveredelung aus den mittel- und osteuropäischen Ländern 1989–1992 (1 000 DM)

	1989 ^a	1990	1991	1992
Mittel- und osteuropäische				
Länder	1 911 728	2 412 762	3 504 250	4 486 050
Albanien	4 707	12 170	15 567	9 340
Bulgarien	45 292	63 992	85 861	124 826
Polen	545 611	887 599	1 313 733	1 644 817
Rumänien	527 243	504 109	470 122	536 742
Tschechische und Slowakische Republik	121 650	167 597	551 520	997 617
Ehemalige UdSSR	11 153	16 387	37 359	21 624
Ungarn	656 072	790 908	1 030 088	1 151 083
<i>Nachrichtlich:</i>				
Fernost ^b	1 170 945	1 462 657	1 755 214	1 960 236
Insgesamt	5 712 204	6 870 453	9 221 723	9 641 022

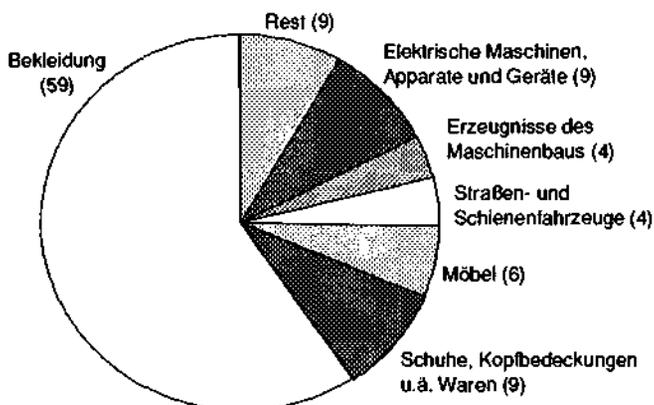
^aFrüheres Bundesgebiet. — ^bOhne Japan.

Quelle: EUROSTAT [1993]; SVR [1993]; eigene Berechnungen.

Das Länderprofil der deutschen Partnerländer bei der Lohnveredelung unterscheidet sich von dem der Direktinvestitionen. Innerhalb der Gruppe der mittel- und osteuropäischen Länder war Polen der stärkste Kooperationspartner, gefolgt von Ungarn sowie der Tschechischen und der Slowakischen Republik. In bezug auf die sektorale Struktur der deutschen Lohnveredelungsimporte fällt die starke Stellung der Bekleidungsindustrie auf (Schaubild 19). Dieser Sektor eignet sich besonders für internationale Lohnveredelung, da er sehr arbeitsintensive Produktionsgänge (z.B. Nähen) beinhaltet, die von den eher humankapitalintensiven Produktionsgängen (z.B. Entwurf) leicht trennbar sind [Spinanger, 1992].

Neben der Bekleidungsindustrie sind auch andere arbeitsintensive Branchen wie die Schuh- und die Möbelindustrie stark beim Lohnveredelungsverkehr mit Mittel- und Osteuropa vertreten. Es fällt jedoch auf, daß sich die Lohnveredelung in Mittel- und Osteuropa nicht auf die überwiegend arbeitsintensiven Industrien beschränkt, wie der relativ hohe Anteil des Straßen- und Schienenfahrzeugbaus, des Maschinenbaus und des Baus elektrischer Maschinen an den Veredelungsimporten zeigt. Der überwiegende Teil des Veredelungsverkehrs entfällt zwar mit 79 vH immer noch auf arbeitsintensiv hergestellte Güter,

Schaubild 19 — Passiver Veredelungsverkehr Deutschlands mit den mittel- und osteuropäischen Ländern nach Produktgruppen 1992 (vH)



Quelle: EUROSTAT [1993]; eigene Berechnungen.

daneben gewinnen aber insbesondere die Güter der mobilen Schumpeter-Industrien an Bedeutung (Tabelle 21).⁸⁴ Die relative Bedeutung der einzelnen Gütergruppen scheint dabei vom Entwicklungsstand des Gastlands beeinflusst zu werden. Bulgarien und Rumänien, bei denen der Transformationsprozeß gegenüber anderen Ländern noch in der Anfangsphase steckt, sind fast nur für arbeitsintensive Sektoren interessant, während in Ungarn, der Tschechischen und Slowakischen Republik und in Polen mit Fortschreiten des Transformationsprozesses auch andere Industrien Lohnveredelung betreiben.⁸⁵

Trotz seiner rasanten Entwicklung hat der Veredelungsverkehr mit Mittel- und Osteuropa noch keine allzu große Auswirkung auf die aggregierte Produktion in Deutschland. Den veredelten Waren aus Mittel- und Osteuropa in Höhe von 4,5 Mrd. DM steht ein Produktionswert im Verarbeitenden Gewerbe von

⁸⁴ Der Straßen- und Schienenfahrzeugbau wird wegen seiner hohen Bedeutung im Veredelungsverkehr mit Mittel- und Osteuropa gesondert ausgewiesen. Während er allgemein zu den immobilien Schumpeter-Industrien gezählt wird, nimmt er dort eine Sonderstellung ein, da er besonders nahe an der Grenze zu den mobilen Schumpeter-Industrien liegt.

⁸⁵ Die starke Stellung der Tschechischen und Slowakischen Republik bei den Straßen- und Schienenfahrzeugen und bei den sonstigen humankapitalintensiven Gütern ist zum Teil auf das VW-Skoda-Projekt und den damit verbundenen unternehmensinternen Veredelungsverkehr zurückzuführen.

Tabelle 21 — Passiver Veredelungsverkehr Deutschlands mit den mittel- und osteuropäischen Ländern nach Gütergruppen 1989^a und 1992 (vH)^b

	Bulgarien		Polen		Rumänien		Tschechische und Slowakische Republik		Ungarn		Insgesamt ^c	
	1989	1992	1989	1992	1989	1992	1989	1992	1989	1992	1989	1992
Arbeitsintensive Industrien	98	98	95	89	99	99	82	55	81	73	90	79
Mobile Schumpeter-Industrien	1	1	1	3	0	0	2	20	8	16	3	10
Straßen- und Schienenfahrzeuge	0	0	0	3	0	0	4	11	1	3	1	4
Immobilien Schumpeter-Industrien	1	1	2	2	0	0	8	11	8	5	4	5
Rohstoff- und Sachkapitalintensive Industrien	0	0	1	4	1	1	3	4	2	3	1	3

^aFrüheres Bundesgebiet. — ^bZur Gruppeneinteilung vgl. Tabelle A9. — ^cAlbanien, Bulgarien, Polen, Rumänien, Tschechische und Slowakische Republik, ehemalige UdSSR, Ungarn.

Quelle: Wie Tabelle 20.

2 153,7 Mrd. DM [Statistisches Bundesamt, i] gegenüber.⁸⁶ Damit beschränkt sich der wertmäßige Anteil der Waren, die in Mittel- und Osteuropa be- oder verarbeitet wurden, auf ungefähr 0,2 vH.⁸⁷ Deutlich höher ist dieser Anteil mit 4,1 vH in der Bekleidungsindustrie.⁸⁸

Insgesamt ist festzustellen, daß Produktionsverlagerungen nach Mittel- und Osteuropa bislang noch keine allzu große Bedeutung für die aggregierte Wert-

⁸⁶ Da keine gesamtdeutschen Zahlen verfügbar sind, wird der Produktionswert im früheren Bundesgebiet zum Vergleich herangezogen.

⁸⁷ Der Anteil gibt nicht den Veredelungsmehrwert an, also den Teil der Wertschöpfung, der in Mittel- und Osteuropa verbleibt. Aufgrund von Zeitverzögerungen zwischen den Exporten zur Veredelung und den Importen nach Veredelung kann dieser Veredelungsmehrwert nicht vernünftig geschätzt werden.

⁸⁸ Den Veredelungsimpporten von 1,3 Mrd. DM steht hier ein Produktionswert von 32,4 Mrd. DM (1991) gegenüber.

schöpfung in Deutschland haben. Die bisherige Einbeziehung Mittel- und Osteuropas in den Produktionsprozeß deutscher Unternehmen wurde zudem entscheidend von der Entwicklung der Reformen in diesen Ländern beeinflusst. Hier ist derzeit eine grobe Dreiteilung erkennbar [Barisitz, 1993]:

- Die Länder der ehemaligen UdSSR, in denen mit Ausnahme der baltischen Staaten keine Anzeichen für wirtschaftliche und politische Stabilität zu erkennen sind, werden von den deutschen Unternehmen kaum als Produktionsstandort — weder für Direktinvestitionen noch für die vertraglichen Formen — genutzt.
- Länder wie Rumänien oder Bulgarien, die zwar politisch relativ stabil sind, die jedoch noch wenig reformpolitische Fortschritte zeigen, kommen fast ausschließlich als Standort für die Lohnveredelung in arbeitsintensiven Wirtschaftsbereichen in Betracht.
- Schließlich verbleiben die Länder, in denen erste Erfolge im Transformationsprozeß zu verzeichnen sind, wie etwa die Tschechische und die Slowakische Republik, Ungarn und Polen. Diese Länder empfangen deutsche Direktinvestitionen in nennenswertem Umfang und werden zunehmend auch für Standortverlagerungen in humankapitalintensiveren Industrien genutzt.

Angesichts der dynamischen Entwicklung der Investitionstätigkeit und des Sub-Contracting in den letzten Jahren ist zu erwarten, daß Produktionsverlagerungen deutscher Unternehmen nach Mittel- und Osteuropa zukünftig an Bedeutung gewinnen werden — und zwar um so mehr, je zügiger die Reformen vorankommen. Ob es den mittel- und osteuropäischen Ländern gelingt, möglichst rasch auf dem Weg in eine Marktwirtschaft voranzuschreiten, hängt allerdings nicht zuletzt von einer erfolgreichen Integration dieser Länder in die Märkte Westeuropas ab. Wie eine solche Integration aussehen könnte, wird im folgenden Abschnitt diskutiert.

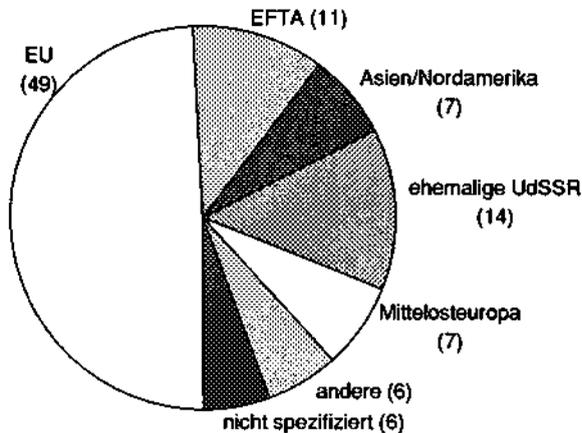
3. Öffnung der Europäischen Union nach Osteuropa

Seit dem Ausbruch der friedlichen Revolutionen im Osten Europas besteht in der wissenschaftlichen Diskussion weithin Einigkeit darüber, daß ein Erfolg der marktwirtschaftlichen Reformen in Polen, Ungarn, der Tschechischen Republik, der Slowakischen Republik, Bulgarien, Rumänien, Rußland und den baltischen Staaten eine möglichst rasche Integration dieser Länder in die Märkte Westeuropas bedingt [Siebert, 1992a]. Denn die EU ist für die Anbieter im Osten Europas der mit Abstand wichtigste Exportmarkt. Polen, Ungarn, die Tschechische Republik, die Slowakische Republik, Bulgarien und Rumänien lieferten im Jahr 1992 annähernd 49 vH ihrer Gesamtexporte in den europäi-

schen Binnenmarkt (Schaubild 20). Zählt man die Exporte in die EFTA-Mitgliedsländer hinzu, die seit der Errichtung des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) am Binnenmarktprogramm der EU partizipieren und in den nächsten Jahren Vollmitglieder der EU werden dürften, so erhöht sich dieser Anteil auf 60 vH. Das Engagement der mittelosteuropäischen Länder auf den Märkten Westeuropas ist damit annähernd dreimal so hoch wie das auf ihren traditionellen Märkten in Mitteleuropa und der ehemaligen UdSSR.

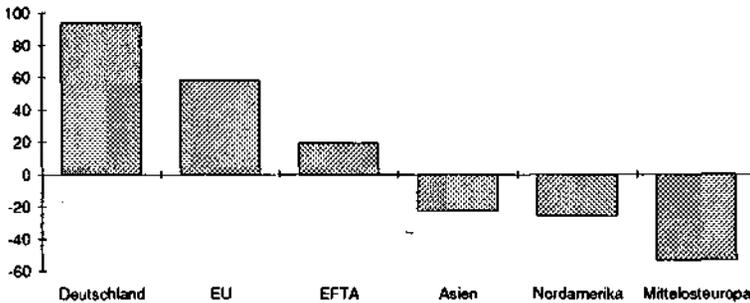
Wichtigster Einzelmarkt ist Deutschland mit einem Anteil von 27 vH an den Gesamtexporten der mittelosteuropäischen Länder; dies entspricht 55 vH aller von dieser Ländergruppe in die EU gelieferten Güter. Die Mitgliedsländer der EU und hier insbesondere Deutschland können daher als natürliche Handelspartner der Länder im Osten Europas angesehen werden, also als Handelspartner, die auch unter den Bedingungen einer erst in den Ansätzen erkennbaren handelspolitischen Ost-West-Integration einen Großteil der Exporte aus den Ländern im Osten Europas absorbieren. Es ist daher zu vermuten, daß auch eine tiefgehende Integration mittel- und osteuropäischer Länder in die Märkte Westeuropas kaum zu wohlfahrtsmindernden Handelsumlenkungen zu Lasten dritter Länder führen wird. Dies wird auch daran deutlich, daß im Zeitraum 1989–1992 die Exporte der mittelosteuropäischen Länder in die EU und die EFTA kräftig expandierten, während die Exporte in andere Regionen zurückgingen (Schaubild 21).

Schaubild 20 — Exporte der mittelosteuropäischen Länder nach Empfängerregionen 1992 (vH)



Quelle: IMF [a]; eigene Berechnungen.

Schaubild 21 — Wachstum der Exporte der mittelosteuropäischen Länder nach Empfängerregionen 1989–1992 (vH)



Quelle: Wie Schaubild 20.

Ähnlich wie für die mittelosteuropäischen Länder sind die westeuropäischen Märkte auch für die ehemalige UdSSR sowie die baltischen Staaten Estland und Lettland von besonderer Bedeutung. Im Jahr 1992 gingen 51 vH (ehemalige UdSSR) bzw. 44 und 40 vH (Estland und Lettland) der Exporte dieser Länder in die EU oder die EFTA. Auffällig ist, daß im Fall Estlands und Lettlands der Anteil der EFTA mit 30 bzw. 12 vH deutlich höher ausfällt als für die anderen Länder im Osten Europas [Schrader, 1994a; 1994b].

Für die Zukunft ist zu erwarten, daß sich die Handelsbeziehungen zwischen den westlichen und östlichen Regionen Europas weiter intensivieren werden. Nach einer auf der Basis des Gravitationsmodells von Wang und Winters [1991] durchgeführten Simulationsrechnung dürfte der Handel zwischen den mittelosteuropäischen Ländern und den EU- und EFTA-Mitgliedstaaten bis zum Jahr 2000 mit einer durchschnittlichen, jährlichen Wachstumsrate von ungefähr 20 vH expandieren [Baldwin, 1992a]. Diese Wachstumsrate bezieht sich sowohl auf die Ost-West- als auch auf die West-Ost-Exporte. Hieran wird deutlich, welches Marktpotential sich auch den westeuropäischen Anbietern im Fall einer Integration der Märkte im Osten und Westen Europas eröffnet. Denn bislang spielten die östlichen Reformländer als Absatzmärkte für westeuropäische Anbieter eine kaum nennenswerte Rolle. So gingen im Jahr 1992 lediglich 1,6 vH aller EU-Exporte in die sechs mittelosteuropäischen Staaten. Ob sich das skizzierte Wachstumspotential und die damit verbundenen Wohlfahrtsgewinne in der Tat realisieren lassen, hängt neben dem Fortgang der Reformen in den sich entwickelnden Marktwirtschaften wesentlich von der Ausgestaltung des Integrationsprozesses in (Gesamt-)Europa ab. Über das Ausmaß und die Stufen einer Osterweiterung der EU herrscht jedoch noch weitgehend Uneinigkeit.

a. *Integration durch Assozierung?*

Präferenz- und Assoziierungsabkommen mit Drittländern haben eine lange Tradition als handelspolitisches Instrument der Europäischen Union. Begünstigt werden vor allem die sogenannten AKP-Staaten, die eine vom gemeinsamen Zolltarif der EU abweichende Zollpräferenz genießen, und die Mitgliedsländer der EFTA, die im Bereich des Verarbeitenden Gewerbes von einem freien Zugang zum Binnenmarkt der EU profitieren. Daher erscheint es auf den ersten Blick naheliegend, auch den Markteintritt der Reformstaaten in Mittel- und Osteuropa durch ein Präferenz- oder Assoziierungsabkommen zu erleichtern. Erste Schritte in Richtung auf eine Assozierung mittel- und osteuropäischer Staaten wurden mit der Unterzeichnung der Europa-Abkommen zwischen den Visegrad-Ländern Polen, Ungarn und der (ehemaligen) Tschechoslowakei⁸⁹ einerseits und der EU andererseits im Dezember 1991 und dem nachfolgenden Assoziierungsvertrag der EU mit Rumänien und Bulgarien im Jahr 1993 unternommen.

Die konkreten Vertragsinhalte der Europa-Abkommen, die im Hinblick auf die Erleichterung des Marktzugangs deutlich über die entsprechenden Vereinbarungen mit Rumänien und Bulgarien hinausgehen, lassen jedoch daran zweifeln, daß eine Assozierung ausreichend ist, die Wachstumspotentiale im Ost-West-Handel zu realisieren. Zunächst ist zu beachten, daß das Ausmaß der in den Europa-Abkommen vereinbarten Handelsliberalisierungen erheblich zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen variiert.⁹⁰ Mit Ausnahme von Textilien und Produkten der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS) fallen die Liberalisierungsschritte im Bereich der Industriegüter am größten aus. Hier hat sich die EU bereit erklärt, alle Zölle und nichttarifären Handelshemmnisse bis zum Ende des vierten Vertragsjahres aufzuheben. Diese Bereitschaft überrascht nicht, da in diese Warengruppe überwiegend technologieintensive Kapital- und Zwischengüter fallen und die EU-Mitgliedsländer in diesem Bereich komparative Wettbewerbsnachteile mittel- und osteuropäischer Anbieter vermuteten. Es ist jedoch realistisch anzunehmen, daß sich der Rückstand der Visegrad-Länder in diesem Bereich in den nächsten Jahren deutlich verringern wird [Gros, 1992]. Aber auch für diesen Fall haben sich die EU-Mitgliedsländer einen Notausgang in Form einer "safeguard-clause" offengehalten, der es ihnen ermöglicht, den Liberalisierungspfad zu verlassen, wenn inländi-

⁸⁹ Das Abkommen mit der Tschechoslowakei findet nach deren Auflösung in die Tschechische und die Slowakische Republik auf beide neuen Staaten Anwendung. Die Quoten für sensible Produkte wurden im Verhältnis 2:1 aufgeteilt.

⁹⁰ Vgl. zu einer ausführlichen Analyse der Inhalte der Europa-Abkommen Böhnlein und Heitger [1991] sowie Langhammer [1992].

sche Anbieter unter einen zunehmenden Importdruck der mittelosteuropäischen Vertragspartner geraten.⁹¹

Im Textilbereich bieten die Europa-Abkommen den osteuropäischen Vertragspartnern kaum Vorteile gegenüber den Anbietern aus anderen Drittländern. Zwar baut die EU ihre Zölle für Textilprodukte aus den Ländern der Visegrad-Gruppe bis zum Ende des siebten Vertragsjahres ab, die handelspolitisch wirksameren Importquoten, die im Rahmen des Welttextilabkommens festgelegt wurden, bleiben jedoch bestehen. In der Uruguay-Runde ist vereinbart worden, das Welttextilabkommen in den nächsten Jahren schrittweise in das Allgemeine Zoll- und Handelsabkommen (GATT)-System einzubinden. Mittelfristig ist daher mit einer Liberalisierung der Importquoten zu rechnen, die jedoch bei strikter Beachtung des Meistbegünstigungsprinzips eine Präferenz für Anbieter im Osten Europas ausschließt. Allerdings sehen die Europa-Abkommen vor, den Übergangszeitraum für die Visegrad-Gruppe zu halbieren; als Mindestzeitspanne wurden fünf Jahre beginnend mit dem Jahr 1993 festgelegt. Anscheinend rechnen die Vertragspartner hier mit einer weiteren Ausnahme von den grundsätzlichen GATT-Regeln.

Tarifäre und nichttarifäre Handelshemmnisse für Kohleprodukte wurden bereits ein Jahr nach Inkrafttreten des Vertrags abgebaut. Ausnahmen gelten jedoch für die bedeutenden Kohleerzeugungsländer Deutschland und Spanien, die ihre Märkte erst nach einer vierjährigen Übergangsphase freigeben müssen. Im Stahlbereich sind die Vereinbarungen weniger konkret. Es ist lediglich festgelegt worden, daß dem sofortigen Abbau mengenmäßiger Beschränkungen der Vorzug gegenüber einem Abbau von Zöllen gegeben werden soll.

Auch die Liberalisierungsschritte im Agrarbereich sind als eher zaghaft einzustufen. Bei den Marktordnungsgütern beschränken sich die Liberalisierungsmaßnahmen überwiegend auf die Senkung der Abschöpfungssätze im Rahmen von Kontingenten. Für andere Güter, vor allem für einige Obst- und Gemüsearten, wurden lediglich die Zollkontingente um maximal 40 vH ausgeweitet und die bestehenden Zölle halbiert.

⁹¹ "Where any product is being imported in such increased quantities and under such condition as to cause, or threaten to cause:

- serious injury to domestic producers of like or directly competitive products in the territory of one of the Contracting Parties, or
- serious disturbances in any sector of the economy or difficulties which could bring about serious deterioration in the economic situation of a region,
- the Community or (Poland, Hungary, CSFR), whichever is concerned, may take appropriate measures under the conditions and in accordance with the procedures laid down in Article 33." (Europe Agreement (EC/Poland, EC/CSFR, EC/Hungary) vom 22.11.1991, Art. 30, mimeo).

Es steht außer Frage, daß die Europa-Abkommen als ein erster wichtiger Schritt in Richtung auf eine Öffnung des europäischen Binnenmarktes für mittelosteuropäische Anbieter zu werten sind. Gleichzeitig stellen sie jedoch auch ein Instrument zur Steuerung des kurz- und mittelfristigen Güterstroms in Ost-West-Richtung dar. Der kurzfristige Marktzugang wird vor allem durch die zögernde Handelsliberalisierung in den aus der Sicht der EU "sensiblen" Bereichen Landwirtschaft, Textilien und Bekleidung sowie Stahl verengt. Der Anteil dieser Warengruppen am Gesamtexport der Visegrad-Gruppe in die EU variierte im Jahr 1991 zwischen 28,5 vH in der Tschechischen und der Slowakischen Republik und 42,8 vH in Ungarn (Tabelle 22). Er fällt damit geringer aus, als es häufig aufgrund der Faktorausstattung dieser Länder vermutet wurde. Hierfür dürfte jedoch vorrangig die restriktive Handelspolitik der EU in diesen Bereichen verantwortlich sein. Dies wird auch daran deutlich, daß das Export-

Tabelle 22 — Exporte der mittelosteuropäischen Länder in die EU nach Warengruppen 1991 (vH)

	Bulgarien	Polen	Rumänien	Slowakische/ Tschechische Republik	Ungarn
Nahrungsmittel	24,2	16,9	4,8	6,0	24,1
Rohmaterialien	5,3	3,8	1,8	4,3	4,5
Erze und Mineralien	3,5	4,0	0,9	3,3	1,6
Brennstoffe	2,5	9,1	12,8	4,1	2,3
NE-Metalle	2,9	6,9	1,7	1,2	1,8
Eisen und Stahl	8,2	4,4	4,6	9,9	3,2
Chemikalien	10,8	9,0	5,0	11,3	9,8
Andere Halbfertig- waren	5,7	11,4	9,5	14,7	8,8
Maschinen und Trans- portausrüstungen	13,3	10,9	9,1	20,8	16,9
Textilien	2,8	1,9	2,1	5,7	2,8
Bekleidung	12,3	12,4	24,0	6,9	12,7
Andere Konsumgüter	6,9	8,4	22,4	9,9	10,2
<i>Nachrichtlich:</i>					
"Sensible" Waren- gruppen ^a	47,5	35,6	35,5	28,5	42,8

^aNahrungsmittel, Eisen und Stahl, Textilien, Bekleidung.

Quelle: GATT [a, 1993]; eigene Berechnungen.

wachstum der Visegrad-Länder in den "sensiblen" Warengruppen zwischen 1989 und 1991 geringer ausfiel als das Wachstum der Gesamtexporte (Tabelle 23). Mittelfristig ist zu erwarten, daß die Länder der Visegrad-Gruppe komparative Vorteile in der Produktion mobiler Schumpeter-Güter entwickeln, da bei diesen technologieintensiven Gütern die Produktion von der Entwicklung der Technologie getrennt werden und daher mit Hilfe importierten Wissens erfolgen kann (Abschnitt B.III.1). Im Bereich der mobilen Schumpeter-Güter gewähren die Europa-Abkommen den Vertragspartnern im Osten Europas einen weitgehend offenen Zutritt zum Binnenmarkt.

Allerdings ist zu befürchten, daß die EU-Mitgliedsländer im Fall eines zunehmenden Importdrucks aus den Visegrad-Ländern von der "safeguard-clause" nach Artikel 30 der Europa-Abkommen Gebrauch machen, um den Zustrom technologieintensiver Güter zu bremsen. Auch auf die Importkonkurrenz der südostasiatischen Schwellenländer in diesem Bereich reagiert die EU seit langem, wenn auch mit geringem Erfolg, mit einer defensiven Handelspolitik,

Tabelle 23 — Wachstum der Exporte der mittelosteuropäischen Länder in die EU nach Warengruppen 1989–1991 (vH)

	Bulgarien	Polen	Rumänien	Slowakische/ Tschechische Republik	Ungarn
Insgesamt	51,9	68,3	-36,1	63,3	53,5
Nahrungsmittel	61,2	33,7	-24,1	20,9	38,1
Rohmaterialien	16,7	46,3	-49,2	-20,4	38,0
Erze und Mineralien	146,2	85,6	112,5	116,9	23,7
Brennstoffe	-58,2	35,0	-73,4	-3,7	23,0
NE-Metalle	237,5	58,9	-78,2	520,0	1,2
Eisen und Stahl	22,6	50,2	-38,7	41,5	5,7
Chemikalien	42,9	142,3	-24,0	73,5	55,8
Andere Halbfertigwaren	112,0	171,0	-17,1	131,9	91,4
Maschinen und Trans- portausrüstungen	75,7	65,8	-2,4	166,0	110,9
Textilien	23,8	100,0	-13,6	60,9	50,6
Bekleidung	159,1	153,5	-2,5	166,9	73,8
Andere Konsumgüter	113,3	148,5	-6,4	109,7	95,8
<i>Nachrichtlich:</i> "Sensible" Waren- gruppen ^a	65,4	66,1	-13,1	57,6	44,4

^aNahrungsmittel, Eisen und Stahl, Textilien, Bekleidung.

Quelle: Wie Tabelle 22.

die vornehmlich auf Antidumpingmaßnahmen und Exportselbstbeschränkungsabkommen setzt.

Darüber hinaus trägt der Artikel 30 dazu bei, daß das grundlegende Ziel der Europa-Abkommen, den mittelosteuropäischen Ländern Anreize für marktwirtschaftliche Reformen zu geben, verfehlt wird. Auch den Ländern der Visegrad-Gruppe steht es offen, von der "safeguard-clause" Gebrauch zu machen und ihre jungen Industrien vor der Konkurrenz aus der EU zu schützen. Selbst marktwirtschaftlich geprägten Politikern in diesen Ländern wird es aufgrund dieses leicht zu schließenden Ventils schwerfallen, dem Begehren sektoraler Interessengruppen zu widerstehen.

Hindernd im Hinblick auf den Fortgang der marktwirtschaftlichen Reformen in den mittelosteuropäischen Ländern wirkt auch, daß die Assoziierungsverträge keinen Mechanismus vorsehen, der die Entwicklung einer Freihandelszone zwischen den Ländern der Visegrad-Gruppe fördert [Baldwin, 1992a]. Es ist im Gegenteil zu befürchten, daß die Liberalisierung des West-Ost-Handels die ökonomischen Interessengruppen in Polen, Ungarn, der Tschechischen und der Slowakischen Republik dazu veranlaßt, den Handel untereinander durch künstliche Importbarrieren zu verzerren.

Eine Freihandelszone zwischen den Ländern der Visegrad-Gruppe ist jedoch eine wesentliche Voraussetzung für die Reformländer, um im internationalen Wettbewerb um mobiles Kapital zu bestehen. Denn das Fehlen einer Freihandelszone zwischen den Reformländern wirkt bei gleichzeitiger Assoziierung an die EU wie ein künstlicher Standortvorteil für Produktionsstandorte innerhalb der Union [vgl. Stehn, 1994, zu einer ausführlichen Analyse dieses Zusammenhangs]. Es ist daher vorgeschlagen worden, die Integration der reformwilligen Länder im Osten Europas in die EU zu vertiefen und ihnen den Weg in die EFTA zu öffnen [Kostrzewa, Schmieding, 1989; Schmieding 1992a; Baldwin, 1992a].

b. Die EFTA-Option und die Erweiterung des EWR

Eine Aufnahme der mittel- und osteuropäischen Staaten in die EFTA und eine Ausdehnung der bilateralen Handelsabkommen zwischen der EU und den bisherigen EFTA-Mitgliedern auf die Reformländer im Osten Europas könnten die diskutierten Schwachpunkte der bilateralen Assoziierungsabkommen zu einem großen Teil beheben. Ein solcher weitergehender Integrationsschritt würde den mittel- und osteuropäischen Ländern einen freien Zutritt zum Binnenmarkt im Bereich des gesamten Verarbeitenden Gewerbes, ohne Ausnahmeregelungen für "sensible" Wirtschaftsbereiche, gewähren und langfristige Investitionen im Bereich der mobilen Schumpeter-Güter vor dem Damoklesschwert einer "safeguard-clause" schützen. Gleichzeitig würde die Attraktivität der Standorte im

Osten Europas durch die mit dem EFTA-Beitritt faktisch verbundene Gründung einer mittel- und osteuropäischen Freihandelszone erhöht.

Die Wahrnehmung der EFTA-Option dürfte jedoch kaum zu einer hinreichenden Integration der Reformländer in ihren natürlichen Absatzmarkt führen. Ein wichtiges Hindernis stellen die Antidumpingregeln der EU dar, die gegenüber allen Drittländern, also auch gegenüber EFTA-Mitgliedern, angewandt werden können. Die Antidumpingregeln der EU sehen vor, daß Strafzölle gegenüber Anbietern aus Drittländern erhoben werden können, die ihre Produkte auf dem Binnenmarkt zu Preisen anbieten, die die Preise auf den heimischen Märkten oder die Produktionskosten unterschreiten. Da häufig das letztere Kriterium angewendet wird, steht der Willkür bei der Verhängung von Antidumpingmaßnahmen Tür und Tor offen. Im Regelfall führen diese Maßnahmen zu "freiwilligen" Exportselbstbeschränkungsabkommen zwischen den betroffenen Ländern. So bestehen heute nach einer GATT-Untersuchung [GATT, b] über 50 Selbstbeschränkungsabkommen der EU mit Drittländern, deren Zolläquivalente zwischen 3 und 50 vH variieren, mit einem Durchschnittszollsatz von 15 vH (der Durchschnittszollsatz der EU beträgt 5 vH). Antidumpingmaßnahmen haben sich damit zum bedeutendsten Protektionsinstrument der EU-Mitgliedsländer entwickelt. Etwa 60 vH der Selbstbeschränkungsabkommen betreffen asiatische Anbieter, deren Exportboom im Binnenmarkt auf diese Weise gedrosselt wurde. Es ist daher zu befürchten, daß Antidumpingregeln im Fall einer EFTA-Mitgliedschaft der Reformländer im Osten Europas als "safeguard clause" der EU-EFTA-Handelsabkommen mißbraucht werden.

Probleme bereiten aus der Sicht der mittel- und osteuropäischen Reformländer auch die in den Assoziierungsverträgen zwischen der EU und der EFTA vereinbarten Ursprungslandregeln. Sie legen fest, daß die in EFTA-Mitgliedsländern hergestellten Produkte nur dann als Binnenmarktgüter gelten, wenn mindestens 60 vH der für die Herstellung dieser Güter eingesetzten Vor- und Zwischenprodukte ihren Ursprung innerhalb der EU haben. Gerade in der Anfangsphase des Transformationsprozesses verspricht jedoch die Verlagerung arbeitsintensiver Teilbereiche der Produktion (screwdriver units) von den Hochlohnländern der EU in die Niedriglohnländer im Osten Europas erhebliche Wachstumsimpulse, da mit einer solchen Verlagerung stets ein Transfer von Technologien und Fertigungswissen verbunden ist. Eine Ursprungslandregel auf einem Niveau von 60 vH dürfte diese Wachstumsimpulse wesentlich hemmen. Auch in mittelfristiger Sicht wirkt diese Beschränkung für die mittel- und osteuropäischen Länder wohlfahrtsmindernd, da Lohnveredelungsverfahren häufig den ersten Schritt auf dem Weg zur Gründung ausländischer Tochtergesellschaften markieren.

Auch im Fall einer EFTA-Mitgliedschaft bleiben die mittel- und osteuropäischen Reformländer vom Binnenmarktprogramm der EU ausgeschlossen, da

eine EFTA-Mitgliedschaft nicht automatisch zu einer Aufnahme in den am 1. Januar 1994 in Kraft getretenen Europäischen Wirtschaftsraum führt. Mit der Unterzeichnung des Abkommens über die Gründung des EWR werden die Rechte und Pflichten des Binnenmarktprogramms auf die gegenwärtigen Mitglieder der EFTA, mit Ausnahme der Schweiz, deren Bürger im Rahmen einer Volksbefragung eine Teilnahme am EWR abgelehnt haben, und Liechtensteins, das zunächst sein Zollsystem mit der Schweiz überarbeiten muß, ausgedehnt. Treffen die einschlägigen Schätzungen der Effekte des Binnenmarktprogramms zu, so gewinnen die Standorte innerhalb der EU durch die Vollendung des Binnenmarktes erheblich an Attraktivität gegenüber den konkurrierenden Standorten im Osten Europas [Pelkmans et al., 1988; Nerb, 1988]. Eine Teilnahme der mittel- und osteuropäischen Länder am Binnenmarktprogramm wäre aus diesem Blickwinkel eine notwendige Bedingung für den Erfolg des Integrationsprozesses.

Es ist aber zu bedenken, daß die kostensenkenden Wirkungen des Binnenmarktprogramms wesentlich von der effizienten Umsetzung der im Weißbuch der EU vorgesehenen Integrationsschritte abhängen. In dieser Hinsicht sind erhebliche Zweifel angebracht, etwa mit Blick auf das "Übergangssystem" der Umsatzbesteuerung im Binnenmarkt, das die Kosten des grenzüberschreitenden Handels in der EU eher erhöhen als senken dürfte [Stehn, 1993b]. Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß die (statischen) kostensenkenden Effekte des Binnenmarktprogramms deutlich überschätzt werden. In diesem Fall ist abzuwägen, ob eine Teilnahme am Binnenmarktprogramm für die Reformländer im Osten Europas in der Tat vorteilhaft wäre. Zwar ist der Versuch der EU-Kommission, eine weitgehende Harmonisierung technischer Richtlinien und Standards auf hohem Niveau durchzusetzen, zumindest teilweise an den beträchtlichen administrativen Hürden gescheitert, so daß dem Ursprungslandprinzip in weiten Bereichen Vorzug eingeräumt wird. Aber auch die niedrigeren gesundheitspolitischen, umweltpolitischen und technischen Basisnormen liegen zum Teil auf einem Niveau, das zumindest kurzfristig von der überwiegenden Zahl der Reformländer im Osten Europas nur unter Verlust der preislichen Wettbewerbsfähigkeit erklommen werden kann [Laaser, Soltwedel et al., 1993, S. 137 f.]. Der verbesserten Standortqualität durch eine Teilnahme am Binnenmarktprogramm stünde unter diesen Bedingungen ein Verlust der Wettbewerbsfähigkeit aufgrund der Übernahme dieser Normen gegenüber.

Die Länder der Visegrad-Gruppe, vielleicht mit Ausnahme der Slowakischen Republik, dürften jedoch auch von den dynamischen Effekten des Binnenmarktes profitieren. Diese dynamischen Effekte resultieren vor allem aus der Intensivierung des Wettbewerbs, die durch einen Abbau oder eine Harmonisierung von technischen Standards und Normen ausgelöst wird. Sie gewinnen insbesondere dann an Bedeutung, wenn der Wettbewerb in wichtigen Wirtschafts-

zweigen des Integrationsraums den Charakter einer monopolistischen Konkurrenz aufweist. Venables und Smith [1988] haben gezeigt, daß in diesem Fall selbst der Abbau quantitativ recht unbedeutender Handelshemmnisse zu einer erheblichen Erhöhung der Wettbewerbsintensität und damit zu einer Verringerung der monopolistischen Preissetzungsfähigkeit auf diesen Märkten führen kann. Gleichzeitig wird durch die abnehmende Marktsegmentierung der Spielraum zur Realisierung von innerbetrieblichen Skalenerträgen erhöht [Siebert, 1989b; 1990]. Ein guter Indikator hierfür ist das Ausmaß des intraindustriellen Handels zwischen der EU und den Ländern der Visegrad-Gruppe, denn der reziproke Handel mit ähnlichen Produkten ist in erster Linie mit der Möglichkeit zur Realisierung von Skalenerträgen zu erklären [Baldwin, 1992b].

Tabelle 24 — Intraindustrieller Handel mit der EU 1991

	Grubel-Lloyd-Koeffizient ^a		Grubel-Lloyd-Koeffizient ^a
<i>Visegrad-Gruppe</i>		<i>EU-Mitgliedsländer</i>	
Polen	44	Belgien/Luxemburg	77
Tschechische Republik/ Slowakische Republik	48	Dänemark	57
Ungarn	53	Deutschland ^b	77
<i>EFTA-Mitgliedsländer</i>		Frankreich	84
Finnland	37	Griechenland	27
Island	4	Irland	58
Norwegen	35	Italien	61
Österreich	64	Niederlande	78
Schweden	72	Portugal	39
Schweiz	79	Spanien	67
		Vereinigtes Königreich	79

^aDer Grubel-Lloyd-Koeffizient wird innerhalb einzelner Warengruppen wie folgt berechnet:

$$B_i = \sum_i \frac{(x_i + m_i) - |x_i - m_i|}{(x_i + m_i)} \cdot 100,$$

wobei x_i und m_i die Exporte und Importe in der Warengruppe i bezeichnen. Für die Gesamtwirtschaft ermittelt sich der Grubel-Lloyd-Koeffizient als gewichteter Durchschnitt aus den Koeffizienten für die einzelnen Warengruppen [Grubel, Lloyd, 1971]. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: EG-Kommission [1993a]; eigene Berechnungen.

Tabelle 24 weist die Grubel-Lloyd-Koeffizienten für den Handel zwischen der EU und der Visegrad-Gruppe aus.⁹² Als Vergleichsmaßstab ist auch das Ausmaß des intraindustriellen Handels innerhalb der EU und zwischen den EFTA-Mitgliedern und der EU aufgeführt. Es wird deutlich, daß der intraindustrielle Handel zwischen den Ländern der Visegrad-Gruppe und der EU weitaus ausgeprägter ist, als vielfach vermutet wird. So fällt der Grubel-Lloyd-Koeffizient in allen Ländern der Visegrad-Gruppe höher als in den EU-Mitgliedsländern Portugal und Griechenland und den EFTA-Ländern Finnland, Norwegen und Island aus. Der intraindustrielle Handel Ungarns mit der EU erreicht sogar annähernd das Niveau Dänemarks und Irlands.

Eine Teilnahme am Binnenmarktprogramm dürfte daher in den Ländern der Visegrad-Gruppe eher zu Wohlfahrtsgewinnen als -verlusten führen. Für andere mittel- und osteuropäische Länder wie Bulgarien, Rumänien, die baltischen Staaten oder Rußland dürfte jedoch die Last der Basisnormen des Binnenmarktes angesichts ihres gegenwärtigen wirtschaftlichen Entwicklungsniveaus zu schwer wiegen. Eine Teilnahme der Länder der Visegrad-Gruppe am Binnenmarktprogramm kann in institutioneller Hinsicht sowohl durch eine Erweiterung des EWR nach Osten als auch durch eine Vollmitgliedschaft in der EU verwirklicht werden.

c. Vorteile und Hindernisse einer Vollmitgliedschaft in der EU

Der freie Zutritt zum EU-Agrarmarkt und der mit der Integration verbundene Schutz vor willkürlichen Antidumpingmaßnahmen sind offensichtliche Vorteile einer Vollmitgliedschaft in der EU. Auch die Einbindung in das supranationale Beihilfenaufsichtssystem der EU könnte zu einer Beschleunigung der wirtschaftlichen Entwicklung in den mittelosteuropäischen Ländern beitragen. Die Praxis der Beihilfenaufsicht läßt den Mitgliedsländern zwar einen recht breiten Spielraum bei der Gewährung wettbewerbsbeschränkender Subventionen, sie trägt aber wesentlich dazu bei, einen Subventionswettbewerb der nationalen Regierungen zu verhindern. Mit der Beihilfenaufsicht übernimmt die EU-Kommission die Aufgabe, den Einfluß ökonomischer Interessengruppen auf die nationale Wirtschaftspolitik der Mitgliedsländer einzuschränken. Die Dienstleistungen einer übergeordneten "Subventionspolizei" sind für das Gelingen der marktwirtschaftlichen Reformen in den Ländern der Visegrad-Gruppe von besonderer Bedeutung. So werden die Regierungen der Reformländer angesichts des (zu

⁹² Bei einem Wert des Grubel-Lloyd-Koeffizienten von 100 hat der gesamte Güteraus-tausch der untersuchten Handelspartner intraindustriellen Charakter; bei einem Wert von Null existiert kein intraindustrieller Handel [vgl. Grubel und Lloyd, 1971, zu methodischen Fragen].

erwartenden) raschen strukturellen Wandels mit der Aufgabe überfordert sein, dem Drängen nationaler Interessengruppen auf die Gewährung sektoraler und regionaler Beihilfen zu widerstehen.

Neben diesen Vorteilen einer Vollmitgliedschaft der am weitesten entwickelten Reformländer in der EU sind jedoch auch die Hindernisse, die einem solchen Integrationsschritt gegenüberstehen, nicht zu übersehen. Erstens entstehen der EU durch die mit einer Vollmitgliedschaft verbundene Beteiligung der mittelosteuropäischen Länder an den Strukturfonds und der gemeinsamen Agrarpolitik der EU erhebliche Kosten, die den Integrationsprozeß als Ganzes gefährden könnten. Die Ziele der Strukturfonds sind nach dem EWG-Vertrag (Art. 130a, 130c) die folgenden:

- die Förderung der Entwicklung und der strukturellen Anpassung rückständiger Regionen (Ziel 1);
- die strukturelle Umwandlung von Regionen, Grenzregionen und Teilregionen (einschließlich Arbeitsmarktregionen und Ballungszentren), die ernsthaft durch einen Rückgang der industriellen Produktion betroffen sind (Ziel 2),
- die Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit (Ziel 3),
- die Erleichterung der Integration Jugendlicher in den Arbeitsmarkt (Ziel 4) und
- die Beschleunigung struktureller Anpassungsmaßnahmen im Agrarsektor (Ziel 5a) sowie die Förderung der Entwicklung ländlicher Regionen (Ziel 5b).

Die Ausgaben der EU für die Strukturfonds betragen im Jahr 1992: 17,59 Mrd. ECU; dies entspricht einem Anteil am gesamten Haushaltsbudget der EU von annähernd 27 vH. Da auch mit der Arbeitsmarkt- und der Agrarpolitik innerhalb der Strukturfonds überwiegend regionale Zielsetzungen verfolgt werden, kann ein Großteil der Fondsmittel der Regionalpolitik zugeordnet werden [Klodt, Stehn et al., 1992, S. 51 ff.]. Die Allokation der Mittel für die Ziele 1 und 2 auf die einzelnen Mitgliedsländer der EU orientiert sich im wesentlichen am Pro-Kopf-Einkommen der Regionen, die der Aufwendungen für die Ziele 5a und 5b am Anteil des Agrarsektors am BIP.⁹³ Die zusätzlichen Aufwendungen für die Strukturfonds im Fall einer Vollmitgliedschaft der mittelosteuropäischen Länder in der EU lassen sich daher tendenziell aus dem Pro-Kopf-Einkommen und dem Anteil der Landwirtschaft am BIP in den Reformländern abschätzen. Berücksichtigt man darüber hinaus, daß die Mittel aus dem Garantiefonds für die Landwirtschaft, die im Jahr 1992: 35,04 Mrd. ECU betragen (53

⁹³ Vgl. zu einer detaillierten Beschreibung und Kritik des Allokationsmechanismus Horn et al. [1991], Horn und Stehn [1992] sowie Laaser, Soltwedel et al. [1993].

vH des Gesamthaushalts der EU), im wesentlichen nach Maßgabe der Wertschöpfung im Agrarsektor auf die einzelnen Mitgliedsländer verteilt werden [CEPR, 1992, S. 69 f.], so lassen sich auch die Kosten der Teilnahme der mittelosteuropäischen Länder am gemeinsamen Agrarmarkt grob abschätzen.

Eine auf der Grundlage dieser Daten vom CEPR [1992] durchgeführte Simulationsrechnung (Basisjahr: 1989) verdeutlicht, daß im Fall einer Vollmitgliedschaft der mittelosteuropäischen Länder in der EU zusätzliche Mittel für die Strukturfonds und den landwirtschaftlichen Garantiefonds in Höhe von ungefähr 15 Mrd. ECU aufgebracht werden müßten (Tabelle 25, Fall I). Zieht man hiervon die von den Neumitgliedern zu zahlenden Beiträge zum EU-Haushalt, die sich grob an der Höhe des BIP orientieren, ab, so verbleibt eine Nettobelastung in Höhe von knapp 13 Mrd. ECU, die einem Anteil von ungefähr 20 vH am Gesamthaushalt der EU entspricht. Im Fall einer Verdoppelung des Pro-Kopf-Einkommens des Jahres 1989 würde die Nettobelastung des EU-Haushalts auf 14 Mrd. ECU ansteigen (Tabelle 25, Fall II). Dieses auf den ersten Blick etwas überraschende Resultat der CEPR-Simulation ist auf die relativ unrealistische Annahme eines konstanten Anteils des Agrarsektors am BIP zurückzuführen. Unter realistischen Bedingungen dürfte mit einem Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens auch ein Strukturwandel zu Lasten des Agrarsektors einhergehen. Zwar ist zu erwarten, daß die künstlichen Anreize, die das Marktordnungssystem der EU setzt, im Fall einer Vollmitgliedschaft auf eine Ausweitung der landwirtschaftlichen Produktion in den mittelosteuropäischen Ländern hinwirken, der Anteil des Agrarsektors am BIP dürfte jedoch im Zuge des wirtschaftlichen Wachstums zurückgehen, wie das Beispiel Portugals und Spaniens zeigt. Dort hat sich der Anteil des Agrarsektors an der gesamtwirtschaftlichen Produktion in den Jahren nach dem Beitritt zum Binnenmarkt um ungefähr 25 vH verringert. Unter der Annahme einer ähnlichen Entwicklung in den mittelosteuropäischen Ländern lassen sich die CEPR-Simulationen um die Wirkungen des Strukturwandels ergänzen.

Im Fall III der Tabelle 25 sind eine Verdoppelung der Pro-Kopf-Einkommen und eine Verringerung des Anteils der Landwirtschaft an der gesamtwirtschaftlichen Produktion um 25 vH unterstellt worden.⁹⁴ Die jährlichen Nettokosten

⁹⁴ Die der Simulation zugrundeliegenden Schätzgleichungen für die Altmitglieder der EU lauten [CEPR, 1992, S. 68 ff.]:

$$SF/B = 84,31 - 4,87 PE + 3,66 AG + 122,90 DI$$

$$AF = 0,153 AP + 1666,4 DND;$$

SF/B = Erhaltene Leistungen aus den Strukturfonds pro Kopf der Bevölkerung (ECU), PE = Pro-Kopf-Einkommen (1 000 ECU), AG = Anteil des Agrarsektors am BIP (vH), DI = Dummy Irland, AF = Erhaltene Leistungen aus dem Agrar-Garantiefonds (Mill. ECU), AP = Produktion des Agrarsektors (Mill. ECU), DND = Dummy Niederlande und Deutschland.

einer Vollmitgliedschaft der mittelosteuropäischen Länder in der EU sinken unter diesen Bedingungen auf 11 Mrd. ECU. Dies entspricht einer Erhöhung der jährlichen Aufwendungen für die Strukturfonds und den Agrar-Garantiefonds von ungefähr 18 vH und einem Anteil von 0,2 vH am BSP der Zwölferegemeinschaft. Gemessen am bisherigen Ausgabenvolumen der EU, das im Jahr

Tabelle 25 — Geschätzte Kosten^a einer Osterweiterung der EU (Mill. ECU)

	Beiträge	Empfangene Leistungen		Nettobeitrag
		Strukturfonds	Agrar-Garantiefonds	
<i>Fall I: Simulation auf Basis der Pro-Kopf-Einkommen des Jahres 1989</i>				
Bulgarien	263	1 205	516	-1 458
Polen	817	4 600	1 409	-5 192
Rumänien	396	3 190	809	-3 603
Tschechische Republik/ Slowakische Republik	617	1 360	446	-1 189
Ungarn	341	255	544	-1 458
Insgesamt	2 434	11 610	3 724	-12 900
<i>Fall II: Simulation auf Basis einer Verdoppelung der Pro-Kopf-Einkommen des Jahres 1989^b</i>				
Bulgarien	493	1 170	1 032	-1 709
Polen	1 534	4 500	2 818	-5 784
Rumänien	743	3 195	1 618	-4 070
Tschechische Republik/ Slowakische Republik	1 161	1 190	893	-922
Ungarn	641	1 195	1 088	-1 642
Insgesamt	4 572	11 250	7 449	-14 127
<i>Fall III: Simulation mit Wachstum und Strukturwandel^c</i>				
Bulgarien	493	1 022	774	-1 303
Polen	1 534	4 011	2 114	-4 591
Rumänien	743	2 813	1 214	-3 284
Tschechische Republik/ Slowakische Republik	1 161	1 076	669	-584
Ungarn	641	1 081	816	-1 256
Insgesamt	4 572	10 003	5 587	-11 018
^a Zusätzliche Aufwendungen für die Strukturfonds und den landwirtschaftlichen Garantiefonds abzüglich der Beiträge zum EU-Haushalt. — ^b Unter der Annahme eines konstanten Anteils des Agrarsektors am BIP. — ^c Unter der Annahme einer Verdoppelung der Pro-Kopf-Einkommen des Jahres 1989 und einer Verringerung des Anteils des Agrarsektors am BIP um 25 vH.				

Quelle: CEPR [1992]; eigene Berechnungen.

1992: 1,2 vH des EU-Sozialprodukts betrug, erscheint eine solche zusätzliche Belastung durch eine Vollmitgliedschaft mittelosteuropäischer Staaten durchaus angemessen und finanzierbar. Denn auf der Habenseite müßte die "Friedensdividende", die sich vor allem aus sinkenden Rüstungsausgaben, Exportzuwächsen und Erträgen einer verbesserten Umweltqualität zusammensetzt, gegengebucht werden. Darüber hinaus ist zu beachten, daß die Mitgliedsländer der EU ohnehin finanzielle Unterstützungen der Reformen in Mittel- und Osteuropa als eine Bringschuld ansehen und die mittelfristig angestrebte Aufnahme der EFTA-Länder in die EU zu einer Entlastung des Budgets in Höhe von 3,5 Mrd. ECU führen dürfte [CEPR, 1992].

Eine Beteiligung der mittelosteuropäischen Länder an den Strukturfonds und dem Agrar-Garantiefonds ist daher weniger ein finanzpolitisches als vielmehr ein ordnungspolitisches und politökonomisches Problem. Denn es besteht die Gefahr, daß sich durch erhebliche West-Ost-Transfers in Mitteleuropa eine Subventionsempfängermentalität herausbildet, die den marktwirtschaftlichen Reformbemühungen direkt entgegenwirkt. Unter diesen Bedingungen wäre auch zu befürchten, daß sich in den südeuropäischen Mitgliedsländern weitere Stimmen regen, die eine Ausweitung der Regionalbeihilfen fordern [Welfens, 1993]. Der aufgrund der Währungsbeschlüsse von Maastricht neu ins Leben gerufene Kohäsionsfonds (Volumen 1994–1997: 15 Mrd. ECU), der Ländern mit Einkommen von weniger als 90 vH des EU-Durchschnitts, also Spanien, Portugal, Griechenland und Irland, zugute kommt, ist hier ein warnendes Beispiel. Aus ordnungspolitischer Sicht erscheint daher eine kurzfristige Beteiligung der mittelosteuropäischen Länder an den Strukturfonds und dem Agrar-Garantiefonds als wenig vorteilhaft. Eine Vollmitgliedschaft der Reformländer im Osten Europas in der EU dürfte daher erst nach einer umfassenden Umgestaltung der Struktur- und Agrarfonds, die auf eine Bindung der Mittelvergabe an wirtschaftliche Reformenerfolge in den begünstigten Regionen abzielt, realisierbar sein.

d. Ein Stufenplan der Integration

Die mit einer Teilnahme der mittelosteuropäischen Länder an den Strukturfonds und dem landwirtschaftlichen Garantiefonds verbundenen ordnungspolitischen Probleme und die mit dem Vertrag von Maastricht eingeleitete Ausweitung supranationaler Kompetenzen in der EU⁹⁵ lassen eine Vollmitgliedschaft

⁹⁵ Zu den wohlfahrtsökonomischen Wirkungen und wirtschaftspolitischen Konsequenzen einer verstärkten Zentralisierung wirtschaftspolitischer Entscheidungen in der EU vgl. Klodt, Stehn et al. [1992], Stehn [1993d] sowie Laaser und Stehn [in Vorbereitung].

der Länder im Osten Europas innerhalb der nächsten 10 Jahre sowohl aus dem Blickwinkel der etablierten EU-Mitglieder als auch aus der Sicht der potentiellen Neumitglieder wenig vorteilhaft erscheinen. Um aber eine möglichst weitgehende handelspolitische Integration der Anbieter in den mittelosteuropäischen Ländern, Rußland und den baltischen Staaten in ihren natürlichen Absatzmarkt zu gewährleisten, sollte der EU-Ministerrat seine mit der Gründung des EWR eingeleitete Politik einer EU mit zwei Geschwindigkeiten fortsetzen.⁹⁶

Den Ländern der Visegrad-Gruppe sollte der Zugang zum EWR (bei gleichzeitiger Mitgliedschaft in der EFTA) geöffnet und dessen institutionelle Ausgestaltung den Bedürfnissen dieser Länder angepaßt werden. So müßte in den Vertragsvereinbarungen eine schrittweise Übernahme der Wettbewerbsgesetze und der Beihilferegeln der EU⁹⁷ durch die Neumitglieder festgeschrieben werden. Auf diese Weise würde man die Regierungen dieser Länder von dem politischen Druck einflußreicher Interessengruppen entlasten und der EU eine willkürliche Auslegung der bestehenden Antidumpingregeln erschweren: Durch eine Anlehnung der Wettbewerbsgesetze und Subventionssysteme an die institutionellen Rahmenbedingungen in der EU wird eventuellen Dumpingvorwürfen die ökonomische Grundlage entzogen, und die Neumitglieder können in diesem Fall nicht länger als "non-market economies" behandelt werden.

Auch bei diesem recht weitgehenden Integrationsschritt bleibt den Ländern der Visegrad-Gruppe eine Teilnahme am EU-Agrarmarkt verschlossen. Dies ist aus wohlfahrtsökonomischer Sicht eine unbefriedigende Lösung. Nicht zuletzt aus diesem Grund hat das CEPR [1992, S. 90 ff.] empfohlen, die Länder der Visegrad-Gruppe, trotz der damit verbundenen hohen Kosten, in das Marktordnungssystem der EU zu integrieren. Aus einem politökonomischen Blickwinkel sollte dies jedoch eher ein mittelfristiges, nach einer Reform des Marktordnungssystems zu verwirklichendes Ziel sein. Denn eine Ausweitung des Marktordnungssystems auf die am weitesten entwickelten mittel- und osteuropäischen Länder würde auch bei den dortigen Landwirten eine Subventionsmentalität fördern und gleichzeitig den Landwirten in den alten Mitgliedsländern suggerieren, daß dieses einer Überschußproduktion und einer Fehlallokation der Ressourcen Vorschub leistende System für unabsehbare Zeit einen Bestandschutz genießt. Überfällige Reformen wären unter diesen Bedingungen noch weitaus schwerer als bisher durchzusetzen. Sinnvoller wäre es, die Subventio-

⁹⁶ Vgl. zu den Vorteilen einer EU mit zwei oder mehr Geschwindigkeiten auch Stehn [1990], Schmieding [1992b] und Laaser, Soltwedel et al. [1993].

⁹⁷ Detaillierte Vorschläge für eine Reform der sektoralen Beihilfenaufsicht finden sich in Stehn [1993b], für eine Reform der regionalen Beihilfenaufsicht in Horn et al. [1991], Waniek [1992] und Laaser, Soltwedel et al. [1993].

nierung der Landwirtschaft in der EU und die für die Sicherung der Garantiepreise unerläßlichen Handelsbarrieren schrittweise abzubauen. Dies kann jedoch nur auf multilateraler Basis unter Einbeziehung anderer wichtiger Agrar-exportländer wie der Vereinigten Staaten geschehen.

Bulgarien, Rumänien und die Nachfolgestaaten der ehemaligen UdSSR sollten Aufnahme in die EFTA finden. Diesen Ländern würde damit, mit Ausnahme des Agrarsektors, ein weitgehend offener Zugang zu den Märkten der EU gewährt werden, und sie wären gleichzeitig in eine Freihandelszone mit den Ländern der Visegrad-Gruppe eingebunden. Eine Teilnahme am EWR ist für diese Länder angesichts ihres ökonomischen Entwicklungsstandes⁹⁸ vorerst wenig sinnvoll, da die Kosten der Basisnormen, die ihnen das Binnenmarktprogramm auferlegen würde, die Integrationsgewinne deutlich überkompensieren dürften. Um diesen Ländern Anreize für die zügige Umsetzung marktwirtschaftlicher Reformen zu geben, sollte ihnen jedoch eine Aufnahme in den EWR für den Zeitpunkt verbindlich zugesagt werden, an dem sie das heutige Entwicklungsniveau der Visegrad-Gruppe erreichen.

IV. Welthandelsordnung: vom Multilateralismus zum Regionalismus?

Die Außenwirtschaftspolitik der Bundesrepublik Deutschland steht in den kommenden Jahren vor erheblichen Herausforderungen, deren Bewältigung einen nicht unbedeutenden Einfluß auf den Strukturwandel ausüben dürfte. Mit dem endgültigen Abschluß der Uruguay-Runde im April 1994 ist die Fortentwicklung der weltweiten Handelsordnung keineswegs von der Tagesordnung abgesetzt. Denn seit der Mitte der 80er Jahre treten Regionalisierungstendenzen in der Außenwirtschaftspolitik der führenden Industrieländer immer mehr in den Vordergrund. Ein Markstein dabei war die Verabschiedung der Einheitlichen Europäischen Akte (EEA) im Jahr 1986, die den Startschuß zur Verwirklichung des europäischen Binnenmarktes gab. Obwohl oder gerade weil über längere Zeit unklar blieb, inwieweit die angestrebte Liberalisierung nach innen durch einen erhöhten Außenschutz gegenüber Drittländern flankiert werden würde,

⁹⁸ Vgl. zu einer Analyse des ökonomischen Entwicklungsniveaus und zum Stand der marktwirtschaftlichen Reformen in den mittelosteuropäischen Ländern, Rußland sowie den baltischen Staaten: Heitger et al. [1992], Graziani [1994], DIW, IfW, IWH [1993], Laaser und Schrader [1992], Schrader [1994a; 1994b] sowie Koop und Nunnenkamp [1994].

verbreiteten sich die Befürchtungen, die EU werde sich zu einer "Festung Europa" wandeln. Hinzu kam, daß die EU selbst wenig unternahm, um die etwa zeitgleich begonnenen Verhandlungen der Uruguay-Runde im Rahmen des GATT voranzubringen [Stehn, 1993c]. Nicht zuletzt aufgrund des schwerfälligen Fortgangs der multilateralen Verhandlungen forcierten die Vereinigten Staaten die Gründung einer nordamerikanischen Freihandelszone (NAFTA) mit Kanada und Mexiko und setzten damit einen weiteren Meilenstein auf dem Weg zum Regionalismus. Auch in Südostasien sind die Bestrebungen unverkennbar, durch eine verstärkte regionale Integration ein Gegengewicht zu den bestehenden Handelsblöcken zu bilden. Darüber hinaus gewinnt der Bilateralismus in den internationalen Handelsbeziehungen, insbesondere zwischen den Vereinigten Staaten und Japan einerseits sowie der EU und den Vereinigten Staaten andererseits, immer mehr an Bedeutung.

Vor diesem Hintergrund wird zunehmend die Befürchtung geäußert, daß die regionalistischen Tendenzen in der internationalen Handelspolitik einer multilateralen Handelsliberalisierung entgegelaufen [Bhagwati, 1993]. Inwieweit diese Befürchtung zutrifft und wie die am Multilateralismus orientierte Außenwirtschaftspolitik der Bundesrepublik hierauf reagieren soll, wird im folgenden diskutiert.

1. Wohlfahrtseffekte multilateraler und regionaler Handelsabkommen

Das Aufleben des Regionalismus basiert nicht zuletzt auf der in der praktischen Handelspolitik vorherrschenden (neo-)merkantilistischen Sichtweise. Obwohl es wohlfahrtstheoretisch unumstritten ist, daß ein Abbau von Handelsschranken für das liberalisierende Land in aller Regel wohlfahrtserhöhend wirkt, verursacht eine unilaterale Handelsliberalisierung aus merkantilistischem Blickwinkel lediglich Kosten, die nur durch einen gleichzeitigen Abbau von Handelsschranken im Ausland kompensiert werden können. Während sich die Wohlfahrtstheorie am Konsumenteninteresse orientiert, mißt eine merkantilistisch geprägte Handelspolitik die Liberalisierungswirkungen am Saldo der Handelsbilanz, wobei eine Zunahme der (mengenmäßigen) Importe stets negativ bewertet wird. In einer merkantilistischen Welt besteht das Hauptproblem der multilateralen Handelsliberalisierung daher darin, einen Spieler im weltweiten Liberalisierungsspiel zu finden, der bereit ist, die Kosten der Produktion des internationalen öffentlichen Gutes "Handelsfreiheit" zu tragen und mit einem eigenen Liberalisierungsangebot eine neue Verhandlungsrunde zu eröffnen. Gelingt dies nicht, so besteht die Gefahr, daß multilaterale Verhandlungen an der in einer merkantilistischen Welt dominierenden Tendenz zum Trittbrettfahren auf Kosten Dritter scheitern.

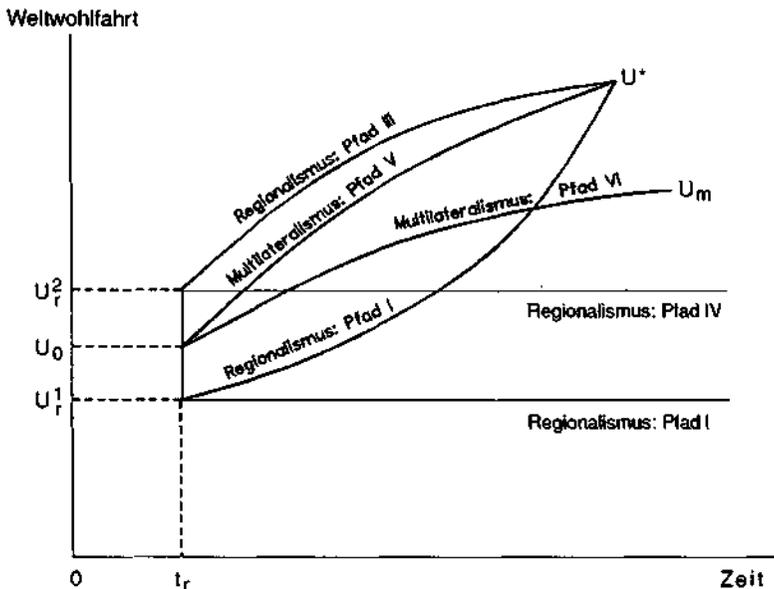
In den GATT-Verhandlungen der 50er, 60er und 70er Jahre waren es die Vereinigten Staaten, die bereit waren, ihre eigenen Märkte zu öffnen, und die multilateralen Liberalisierungsbemühungen zum Erfolg führten. Aufgrund ihrer ökonomischen Stärke⁹⁹ und ihres hohen Anteils auf den weltweiten Exportmärkten war es ihnen möglich, einen großen Teil der entstehenden Liberalisierungsgewinne zu internalisieren. Seit dem Ende der 70er Jahre hat sich die Ausgangsposition der Vereinigten Staaten wesentlich verändert. Ihr Anteil an der weltweiten Produktion von Gütern und Dienstleistungen geht zurück, und die amerikanische Führungsrolle im Produktivitätswachstum und im internationalen Innovationswettbewerb gehört der Vergangenheit an [Nelson, Wright, 1992]. Als Folge dieses "diminishing giant syndrome" werden die Stimmen in den Vereinigten Staaten lauter, die nach einem Schutz vor der Importkonkurrenz aus Japan und der EU rufen. Auch in der wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion treten die Befürworter einer Abkehr vom Multilateralismus zunehmend in den Vordergrund. Sie verweisen vor allem darauf, daß das GATT unter den gegebenen Bedingungen nicht in der Lage sei, die Herausforderungen, die der "neue" Protektionismus in Form immer diffizilerer Instrumente (Subventionen, Regulierungen, Exportselbstbeschränkungen, "freiwilligen" Importausweitungen, Antidumpingmaßnahmen, Schutz geistigen Eigentums) an die internationale Handelspolitik stellt, erfolgreich zu bestehen [Dornbusch, 1990; Krugman, 1991; Thurow, 1991; Tyson, 1992]. So ist es nicht verwunderlich, daß auch die Clinton-Administration einer regionalistisch geprägten Handelspolitik den Vorrang einräumt und durch ein Wiederaufleben der "Super 301 Clause" versucht, auf bilaterale Weise Druck auf Japan und die EU auszuüben.

Unter Ökonomen ist es heftig umstritten, ob regionale Handelsblöcke die Welt langfristig auf ein höheres Wohlfahrtsniveau führen als multilaterale Liberalisierungsbemühungen. Weitgehende Einigkeit besteht lediglich darüber, daß ein von Restriktionen befreiter Welthandel ein erstrebenswertes Ziel darstellt und daß das bestehende Welthandelssystem in vielen Bereichen reformbedürftig ist. Über den Weg dahin ist jedoch eine anhaltende Kontroverse entbrannt, die im Hinblick auf die Vor- und Nachteile regionaler Handelsblöcke eine zweifache Dimension hat: eine statische und eine dynamische. Innerhalb der statischen Dimension stellt sich die Frage nach der Richtung der unmittelbaren Wohlfahrtswirkungen regionaler Freihandelszonen und Zollunionen. Unter dynamischen Gesichtspunkten wird diskutiert, ob eine Politik des Regionalismus, unabhängig von ihrer unmittelbaren Wirkung, langfristig zu einer multilateralen Handelsliberalisierung führt.

⁹⁹ In den ersten Dekaden nach dem Zweiten Weltkrieg wurde annähernd die Hälfte des Weltsozialprodukts von den Vereinigten Staaten produziert.

In Anlehnung an Bhagwati [1993] lassen sich die möglichen Wohlfahrtspfade wie in Schaubild 22 skizzieren. In der statischen Dimension stellt sich die Frage, ob eine Politik des Regionalismus in einem einmaligen Effekt vom gegenwärtigen Wohlfahrtsniveau U_0 zu einem geringeren (U_r^1) oder einem höheren (U_r^2) Wohlfahrtsniveau führt. Die dynamische Analyse fragt dagegen nach dem möglichen Zeitpfad der Wohlfahrtsentwicklung, der unabhängig von den statischen Effekten erreicht werden kann. Hierbei ist zu beachten, daß das optimale Wohlfahrtsniveau U^* , also ein völlig freier Welthandel, sowohl vom (statischen) Ausgangsniveau U_r^2 (Pfad III) als auch vom Punkt U_r^1 (Pfad I) erreicht werden kann, wenn die regionalen Handelsblöcke eine inhärente Tendenz zur Erweiterung aufweisen, d.h. offen für dritte Länder sind. Schotten sich die Blöcke dagegen nach außen ab, so sind die dynamischen Effekte gleich Null (Pfade II und IV). In einer vergleichenden Betrachtungsweise ist darüber hinaus das mit einer multilateralen Handelspolitik zu erzielende Wohlfahrtsniveau zu berücksichtigen, das zwischen den Punkten U_0 und U^* liegen kann (Pfade V und VI).

Schaubild 22 — Regionalismus und Weltwohlfahrt



Quelle: In Anlehnung an Bhagwati [1993].

Eine erste Antwort auf die Frage nach den *statischen* Wohlfahrtswirkungen regionaler Handelsblöcke gibt Viners [1950] Konzept der Handelsschaffung und Handelsumlenkung. Dies läßt sich an einem einfachen Beispiel veranschaulichen: Es wird angenommen, daß die EU und Polen die Gründung einer Freihandelszone beschließen und alle Handelshemmnisse innerhalb des Integrationsraums abbauen, jedoch ihre Außenprotektion gegenüber dritten Ländern beibehalten und daß die Stückkosten der Produktion in allen Ländern konstant sind und die EU nach der Gründung der Freihandelszone beginnt, Textilien aus Polen zu importieren. Die Frage ist, ob diese Aufnahme des Handels zwischen der EU und Polen aus weltwirtschaftlicher Sicht zu einer Wohlfahrtserhöhung führt. Viner zeigte erstmalig, daß die Antwort auf diese Frage nicht in jedem Fall positiv ausfällt und wesentlich von der Produktionsstruktur vor der Gründung der Freihandelszone abhängt. Produziert die EU vor der Gründung der Freihandelszone selbst Textilien, so führt die regionale Integration zu einer Handelsausweitung und erhöht die Weltwohlfahrt. Denn in diesem Fall werden Textilien in der EU offensichtlich zu höheren Kosten als in Polen produziert, und die Gründung einer Freihandelszone löst eine Verlagerung der Produktion von einem kostengünstigen zu einem kostengünstigen Produzenten aus. Wurden Textilien jedoch ursprünglich aus einem dritten Land, etwa Taiwan, importiert, so verringert die regionale Integration Polens in die EU die Weltwohlfahrt, da Taiwan offensichtlich zu niedrigeren Kosten als Polen und die EU produziert und die Gründung der Freihandelszone zu einer Verlagerung der Produktion von einem kostengünstigen zu einem kostengünstigen Anbieter und somit zu einer Handelsumlenkung führt.

Das Ausmaß der handelsschaffenden und -umlenkenden Effekte wird im wesentlichen durch die Höhe der Handelsbarrieren und die Intensität des Handels zwischen den Integrationsländern vor der Gründung der Freihandelszone sowie durch das Ausmaß der Außenprotektion gegenüber dritten Ländern nach Vollendung der Integration bestimmt. Ein ursprünglich hohes Protektionsniveau zwischen den Integrationsländern impliziert, daß sich die jeweilige inländische Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen vor der Gründung der Freihandelszone größtenteils auf heimische Anbieter konzentriert und eine regionale Integration daher zu einer Substitution kostengünstiger inländischer Anbieter durch kostengünstige Anbieter im Handelspartnerland führt. Dieser Effekt wird noch verstärkt, wenn die wechselseitige Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen des jeweiligen Handelspartnerlandes unabhängig vom bestehenden Handelsregime hoch ausfällt, da in diesem Fall eine regionale Integration den Spielraum für eine weitergehende Arbeitsteilung zwischen den Handelspartnern ausweitet und somit die handelsschaffenden Effekte erhöht. Schließlich ist es unmittelbar einsichtig, daß die handelsumlenkenden Wirkungen einer Freihan-

delszone um so geringer ausfallen, je niedriger die Handelsbarrieren gegenüber dritten Ländern sind.

Empirische Untersuchungen der beiden bedeutendsten Handelsblöcke in der Welt, der EU und der NAFTA, kommen zu dem Schluß, daß in beiden Integrationsräumen die handelsschaffenden Effekte überwiegen [Gasiorek et al., 1992; Adams et al., 1991; Almon, 1990]. Auch aus einem über Viners Konzept der Handelsschaffung und Handelsumlenkung hinausgehenden theoretischen Blickwinkel sind die statischen Wohlfahrtswirkungen regionaler Handelsblöcke eher positiv als negativ einzuschätzen. Denn die Gründung einer regionalen Freihandelszone fördert nicht nur die Substitution zwischen Anbietern aus verschiedenen Ländern, sondern auch die Substitution zwischen unterschiedlichen Produkten. Die Konsumenten erhalten einen Anreiz, ein kostengünstigeres inländisches Produkt durch ein differierendes, aber kostengünstigeres Produkt aus den Handelspartnerländern zu ersetzen. Diese Gütersubstitution kann die handelsumlenkenden Effekte einer regionalen Integration kompensieren. Unter diesen Bedingungen kann selbst ein handelsumlenkender regionaler Handelsblock die globale Wohlfahrt erhöhen. Es ist daher realistisch, von einem positiven statischen Wohlfahrtseffekt einer regionalen Integration zwischen wirtschaftlich recht eng verbundenen Handelspartnern auszugehen.

Die wirtschaftswissenschaftliche Forschung über die *dynamischen* Effekte regionaler Freihandelszonen ist bisher über erste Ansätze nicht hinausgekommen. Dies gilt insbesondere für die Effekte, die aus dem strategischen Verhalten der Blockmitglieder resultieren und eher in der längeren Frist wirksam werden. Einige Anhaltspunkte gibt es hingegen über die kurzfristig dynamischen Effekte:

- Erstens ist zu erwarten, daß die Realeinkommen der Konsumenten im Integrationsraum infolge der abnehmenden absoluten Preise für Importgüter aus den Handelspartnerländern steigen und daher auch die Nachfrage nach Gütern aus dritten Ländern zunimmt.
- Zweitens verstärkt der Abbau von Handelshürden den Wettbewerb zwischen den Anbietern innerhalb der Freihandelszone. Dies führt nicht nur zu einer statischen Substitution zwischen verschiedenen Gütern, sondern fördert auch die Entwicklung neuer Produkte und Produktionsverfahren, die wiederum dazu beiträgt, daß sich die Realeinkommen und damit die Nachfrage nach Importgütern aus Drittländern erhöht.
- Drittens dürften multinationale Unternehmungen nach der Gründung einer Freihandelszone eine Reallokation ihrer Investitionsmittel anstreben, da sie nicht länger gezwungen sind, eine defensive Investitionsstrategie zu verfolgen, um hohe Handelshürden in den Partnerländern zu überwinden. Anstatt Ressourcen für die Entwicklung von Strategien zur Umgehung künstlicher

Marktsegmentierungen zu verschwenden, sind sie unter diesen Bedingungen in der Lage, ihre Investitionsentscheidungen an den tatsächlichen Standortvor- und -nachteilen auszurichten. Darüber hinaus verringert die ökonomische Integration das Risiko ausländischer Direktinvestitionen, da sich die Investoren nicht länger der Gefahr gegenübersehen, daß protektionistische Tendenzen in der Handelspolitik der Partnerländer die Rendite ihrer Investitionen verringern.

- Viertens dürften Unternehmen, die auf oligopolistischen Märkten agieren, aufgrund des Abbaus von Marktsegmentierungen in der Lage sein, Skalenerträge in der Produktion zu erzielen. Es wird häufig vermutet, daß insbesondere diese Rationalisierung der Produktionsverfahren, die durch die Verträge von Rom ermöglicht wurde, und der damit verbundene kräftige Anstieg im intraindustriellen Handel die europäische Integration zu einem Erfolg aus der Sicht sowohl der Mitgliedsländer als auch dritter Länder führte.

Die kurzfristigen dynamischen Wohlfahrtswirkungen regionaler Handelsblöcke sind also als überwiegend positiv einzuschätzen. Dies bedeutet jedoch nicht, daß ein zunehmender Regionalismus in der internationalen Handelspolitik mit hoher Wahrscheinlichkeit auf einen optimalen Wohlfahrtspfad (Pfad III in Schaubild 22) führt, da die Richtung der langfristigen, dynamischen Effekte bisher kaum erforscht ist und alle Analysen daher weitgehend auf Plausibilitätsüberlegungen basieren. Die entscheidende Frage ist hier, ob regionale Blöcke im Zeitverlauf eine Tendenz zur Erweiterung aufweisen oder sich eher in Richtung auf eine Abschottung gegenüber dritten Ländern und eine Vertiefung der Gemeinschaftsbeziehungen bewegen. Nimmt man den bedeutendsten und erfolgreichsten Handelsblock, die EU, als Maßstab, so bietet sich ein geteiltes Bild: Einerseits ging die interne Liberalisierung Hand in Hand mit einem Abbau externer Handelsbarrieren in den Kennedy-, Tokio- und Uruguay-Runden des GATT und dem Bemühen, die EU um die EFTA-Mitgliedsländer zu erweitern. Andererseits wirken die gemeinsame Agrarpolitik, die Präferenzabkommen mit einer Vielzahl von Entwicklungsländern und den Mitgliedsländern der EFTA, die Gründung eines Europäischen Wirtschaftsraums und die zunehmende Anwendung von Antidumpingmaßnahmen gegenüber Drittländern eindeutig diskriminierend. Darüber hinaus ist nicht zu übersehen, daß die EU seit der Verabschiedung der EEA eine mehr nach innen orientierte Strategie verfolgt, die in den in Maastricht verabschiedeten Beschlüssen zur Vertiefung der Gemeinschaftsbeziehungen gipfelte. Trotz der angestrebten Erweiterung der EU um die skandinavischen Länder und Österreich rückt das von Bhagwati [1993] als "Our Market Is Large Enough Syndrome" charakterisierte Verhalten bedeutender regionaler Handelsblöcke immer mehr in den Vordergrund [Delors,

1988, S. 9]: "Es kann nicht der Zweck des gemeinsamen Wirtschaftsraumes sein, unsere Binnenmärkte der Konkurrenz von außen preiszugeben".

Auch aus theoretischer Sicht ist die zu erwartende dynamische Entwicklung regionaler Handelsblöcke nicht eindeutig. Auf der einen Seite verringert die Existenz einer relativ kleinen Anzahl regionaler Blöcke in der Weltwirtschaft das Trittbrettfahrerproblem multilateraler Verhandlungen im Rahmen des GATT, da sich bei einer geringen Anzahl von Verhandlungspartnern der Spielraum für eine Internalisierung der Liberalisierungseffekte ausweitet. Auf der anderen Seite erhöht sich mit zunehmender Größe der Handelsblöcke auch ihre Marktmacht und damit der Anreiz, Handelsbarrieren gegenüber dritten Ländern aufzubauen. In einem auf der Theorie des Optimalzolls basierenden Modell hat Krugman [1991] gezeigt, daß die kritische Anzahl der Blöcke in der Welt gerade drei beträgt. In diesem Fall ist in seinem Modell die Wahrscheinlichkeit am höchsten, daß Abschottungstendenzen überwiegen. Allerdings ist auch dieses Modell aufgrund seiner recht restriktiven Annahmen nicht unumstritten [Srinivasan, 1993].

Angesichts der kontroversen und ungeklärten Diskussion in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur über die langfristigen Wohlfahrtswirkungen regionaler Handelsblöcke ist die Ausrichtung der deutschen Außenwirtschaftspolitik auf eine multilaterale Handelsliberalisierung unter den Bedingungen der bestehenden GATT-Regeln als konsequent zu werten. Allerdings ist zu beachten, daß regionale und bilaterale Handelsabkommen in der Weltwirtschaft an Bedeutung gewinnen und ihre Auswirkungen auf das internationale Handelssystem daher im Rahmen einer auf eine multilaterale Liberalisierung abzielenden Handelspolitik nicht vernachlässigt werden dürfen. Denn es besteht stets die Gefahr, daß die Bildung regionaler Handelsblöcke den Weg zu einer multilateralen Handelsliberalisierung langfristig blockiert. Eine Außenwirtschaftspolitik, die sich am Leitbild des multilateralen Freihandels orientiert, sollte daher darauf hinwirken, daß die existierenden und neu entstehenden Handelsblöcke offen für den Zutritt dritter Länder sind. Dies ist kein einfaches Unterfangen, denn die Bildung regionaler Freihandelszonen resultiert in einer merkantilistischen (Handels-)Welt daraus, daß eine weitgehende Internalisierung der Liberalisierungsgewinne, die im Rahmen eines auf dem unbedingten Meistbegünstigungsprinzips basierenden multilateralen Handelssystems aus merkantilistischer Sicht nur bedingt möglich ist, angestrebt wird. Ein möglicher Konfliktlösungsmechanismus wäre der Übergang vom unbedingten zum bedingten Meistbegünstigungsprinzip innerhalb des GATT.

2. Unbedingte versus bedingte Meistbegünstigung

Bedingte Meistbegünstigung bedeutet, daß Land A alle Konzessionen, die es im Rahmen eines regionalen Freihandelsabkommens Land B gewährt hat, dann einem dritten Land C anbieten muß, wenn dieses bereit ist, die gleichen Zugeständnisse wie Land B zu machen. Regionale Handelsblöcke wären unter diesen Bedingungen ein Zwischenschritt auf dem Weg zu einer multilateralen Handelsliberalisierung.¹⁰⁰ Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß offene Handelsblöcke dieser Art ebenfalls mit Anreizproblemen zu kämpfen haben. Sie verhindern zwar im Gegensatz zu Handelsabkommen im Rahmen des unbedingten Meistbegünstigungsprinzips ein Trittbrettfahren nicht konzessionsbereiter Länder, geben jedoch ähnlich wie das bestehende GATT-System nur geringe Anreize, eine neue Verhandlungsrunde aufzunehmen, da die Verhandlungspartner nicht ausschließen können, daß durch den Beitritt dritter Länder die erhofften Liberalisierungsgewinne nach außen verlagert werden. Um die Verhandlungsanreize zu verstärken, sollte daher dritten Ländern der Zugang zu regionalen Handelsblöcken unter den Regeln des bedingten Meistbegünstigungsprinzips erst nach Ablauf einer gewissen Frist nach der Gründung des Handelsblocks gewährt werden [Stehn, 1993c]. Die Gründungsmitglieder hätten dann die Möglichkeit, die in der Übergangsperiode anfallenden Liberalisierungsrenten für sich zu verbuchen. Für bereits länger bestehende Handelsblöcke wie die EU würde die "Zugangssperre" nach jeder Erweiterung des Integrationsraums in Kraft treten. Weitergehende Freihandelsabkommen einzelner Mitglieder des Handelsblocks wären unter gleichen Bedingungen möglich. Natürlich widerspricht dieses System für eine Übergangsperiode den Grundprinzipien der multilateralen Handelsliberalisierung. Ein solcher Umweg erscheint jedoch in einer merkantilistisch geprägten Handelswelt die erfolgversprechendste Strategie zu sein, um alle interessierten Parteien kurzfristig an den Verhandlungstisch zu bringen und gleichzeitig langfristig auf den Weg zu einer multilateralen Handelsliberalisierung zurückzukehren.

Ein auf dem Prinzip der Reziprozität beruhendes Konzept der bedingten Meistbegünstigung in offenen Liberalisierungsklubs stößt jedoch dann an seine Grenzen, wenn die Akteure in der internationalen Handelspolitik zunehmend nationale Politikinstrumente zur Durchsetzung außenwirtschaftspolitischer Interessen einsetzen. Im Gegensatz zu den handelspolitischen Maßnahmen, die mehr oder minder direkt "an der Grenze" ansetzen (Zolltarife, Importquoten, Exportselbstbeschränkungsabkommen, Antidumpingmaßnahmen u.a.), erlaubt die überwiegende Zahl nationaler Instrumente im Rahmen der Industrie- und

¹⁰⁰ Vgl. zu ähnlichen Vorschlägen: Baldwin [1990], Bhagwati [1991], Lawrence [1991] und Nunnenkamp [1993].

Wettbewerbspolitik keine Diskriminierung zwischen Anbietern aus verschiedenen Ländern. Während etwa ein Zolltarif auf die Importe eines ausgewählten Handelspartnerlandes angewandt werden kann, benachteiligt eine Subventionierung heimischer Industriezweige als Teil der nationalen Wirtschaftspolitik alle Handelspartnerländer gleichzeitig. Eine Liberalisierung protektionistisch wirkender nationaler Politikmaßnahmen innerhalb eines bedingt offenen Liberalisierungsklubs ist daher in einer merkantilistisch geprägten Handelswelt weitgehend ausgeschlossen, da sie auch dritte Länder außerhalb des Liberalisierungsklubs ohne eine Gewährung von Gegenleistungen begünstigen würde.

In der aktuellen wissenschaftlichen Debatte wird in diesem Zusammenhang insbesondere auf die japanische Handelspolitik verwiesen. Seit dem Beginn der 80er Jahre wird mit zunehmender Heftigkeit darüber diskutiert, ob Japan eine Außenseiterrolle in der internationalen Handelspolitik einnimmt. Während weitgehend Einigkeit darüber besteht, daß tarifäre und nichttarifäre Handelshemmnisse in Japan im internationalen Vergleich als relativ niedrig zu bewerten sind, ist es weiterhin umstritten, in welchem Ausmaß nationale wirtschaftspolitische Maßnahmen für die gewaltigen Handelsüberschüsse Japans verantwortlich sind. Insbesondere wird argumentiert, daß das relativ lockere Kartellrecht in Japan und die damit einhergehende enge Bindung nationaler Groß- und Einzelhandelshäuser an die führenden "Keiretsu" eine Durchdringung des japanischen Marktes durch ausländische Anbieter verhindert. Es ist daher vorgeschlagen worden, Märkte, die aufgrund besonderer Charakteristika des wirtschaftspolitischen Systems für ausländische Konkurrenten verschlossen sind, durch einen Übergang vom bestehenden regelorientierten, multilateralen Handelssystem zu einem ergebnisorientierten, bilateralen System zu öffnen [Dornbusch, 1990]. Durch eine Androhung von bilateralen Strafzöllen sollen die beschuldigten Länder, insbesondere Japan, dazu veranlaßt werden, ihre Auslandsimporte um einen bestimmten Prozentsatz pro Jahr zu erhöhen. Auf welche Art und Weise sie dieses Ergebnis erzielen, bleibt ihnen überlassen; lediglich das Ergebnis zählt.

Gegen eine ergebnisorientierte, bilaterale Handelspolitik spricht eine Vielzahl von Argumenten [Stehn, 1993c, S. 13–15]. Am schwersten wiegt wohl, daß eine solche Politik dem Protektionismus Tür und Tor öffnet. Denn jede Regierung wird für sich reklamieren, ihr wirtschaftspolitisches System sei der optimale Referenzmaßstab. Vor allem an der aktuellen Debatte über "Sozialdumping" und "Umweltdumping" wird deutlich, daß das vielzitierte "level-playing-field" meist mit dem heimischen Spielfeld gleichgesetzt wird.¹⁰¹ Unter diesen

¹⁰¹ In den Vereinigten Staaten hat die hitzige Diskussion über ein "level-playing-field" Kommentatoren sogar dazu veranlaßt, Strafmaßnahmen gegenüber den Ländern zu fordern, die ein weniger kostspieliges Rechtssystem als die Vereinigten Staaten be-

Bedingungen birgt eine ergebnisorientierte Handelspolitik stets die Gefahr, in einem Teufelskreis von Vergeltungs- und Gegenvergeltungsmaßnahmen zu geraten.

Die Probleme, die unterschiedliche wirtschaftspolitische Ansätze für die internationale Handelspolitik aufwerfen, können daher nur innerhalb eines regelorientierten, multilateralen Systems gelöst werden. Im Rahmen des GATT wird in den nächsten Jahren darüber diskutiert werden müssen, welche nationalen Instrumente der Wirtschaftspolitik in der Tat signifikante protektionistische Wirkungen verursachen und somit den Regeln des multilateralen Handelssystems unterworfen werden müssen. Eine Politik, die wie die deutsche Außenwirtschaftspolitik dem Paradigma einer multilateralen Handelsliberalisierung folgt, ist unter diesen Bedingungen nicht nur gefordert, auf eine bedingte Öffnung regionaler Handelsblöcke zu dringen, sondern wird ebenfalls eine Vorreiterrolle bei der Definition neuer multilateraler Regeln für nationale Wirtschaftspolitiken übernehmen müssen.

sitzen, da die ausländischen Produzenten dadurch einen ungerechtfertigten Wettbewerbsvorteil hätten.

C. Nationale Herausforderungen

Die in Kapitel B beschriebenen außenwirtschaftlichen Herausforderungen haben zur Konsequenz, daß sich der internationale Standortwettbewerb spürbar verschärft. International mobile Investoren haben heute durch die Globalisierung der Märkte, das Heranwachsen der Schwellenländer zu jungen Industrieländern sowie den Fall des Eisernen Vorhangs mehr Alternativen für die Errichtung von Produktionsstätten als früher. Die Bewältigung der Strukturprobleme im eigenen Land wird damit zu einer wichtigen Voraussetzung für die Sicherung der Attraktivität als Unternehmensstandort. Die Bedingungen dafür haben sich in jüngster Zeit günstiger entwickelt, als es in der zur Zeit so heftig geführten öffentlichen Standortdebatte erscheint:

- Der Strukturwandel in der westdeutschen Wirtschaft ist spürbar vorangekommen, und die ostdeutsche Wirtschaft hat die Talsohle der Transformationskrise durchschritten.
- In der Tarifpolitik wird zunehmend erkannt, daß neben maßvollen allgemeinen Lohnabschlüssen eine erhöhte Flexibilität in den Entlohnungsstrukturen und in der Arbeitszeit gefordert ist.
- In der Wirtschaftspolitik wird offen über manche Privatisierungs- und Deregulierungsthemen, die vor wenigen Jahren noch als unantastbare Tabus galten, diskutiert.

Dennoch reichen die erkennbaren Ansätze nicht aus. Das wirtschaftliche Gefälle zwischen den alten und neuen Bundesländern ist immer noch groß; der Sockel an struktureller Arbeitslosigkeit hat sich abermals erhöht; der Staatshaushalt ist hoch defizitär; angekündigte wirtschaftspolitische Liberalisierungen drohen im politischen Machtkampf steckenzubleiben. Es gibt allen Grund, in den nachfolgenden Analysen immer wieder auf Schwachstellen hinzuweisen und Ansatzpunkte für grundlegende Reformen aufzuzeigen, mit denen die Zukunftsperspektiven der deutschen Wirtschaft nachhaltig verbessert werden können. Zuvor soll jedoch eine Bestandsaufnahme erfolgen, in der die Grundlinien des Strukturwandels in der deutschen Wirtschaft nachgezeichnet werden. Im Brennpunkt stehen dabei die Anpassungsprobleme im industriellen Sektor, die sowohl in der westdeutschen als auch in der ostdeutschen Wirtschaft den gesamten sektoralen Strukturwandel prägen.

Kaldor [1966] hatte in seiner Antrittsvorlesung an der Universität Cambridge festgestellt, daß die britische Wirtschaft langsamer wachse als die Wirtschaften anderer Länder und daß der Anteil des industriellen Sektors an der gesamtwirt-

schaftlichen Beschäftigung besonders niedrig sei. Für ihn bestand zwischen diesen beiden Beobachtungen eindeutig ein Zusammenhang. Er sah einen hohen Anteil des tertiären Sektors als Kennzeichen einer "reifen" Volkswirtschaft an — ganz in Einklang mit der Drei-Sektoren-Hypothese, die in späteren Jahren im Rahmen der Strukturforschung intensiv diskutiert wurde. Für ihn befand sich die britische Wirtschaft in der unglücklichen Lage, relativ frühzeitig das Stadium einer reifen Volkswirtschaft erreicht zu haben, ohne zuvor das im industriellen Sektor liegende Wachstums- und Produktivitätspotential hinreichend ausgeschöpft zu haben. Um aus der Falle der "premature maturity" herauszukommen, schien es ihm unumgänglich, die Absorption von Arbeitskräften im Dienstleistungssektor zu bremsen, um dadurch den industriellen Sektor und damit das gesamtwirtschaftliche Wachstum zu revitalisieren.

Heute stellt sich die Frage, ob die deutsche Wirtschaft vor einem ähnlichen Problem steht wie die britische Wirtschaft in den 60er Jahren. Seit Ende 1991 sind im Zuge der Konjunkturkrise in Westdeutschland rund 1 Mill. industrielle Arbeitsplätze verlorengegangen, und in Ostdeutschland hat sich die Zahl der Industriebeschäftigten seit Beginn der Transformationskrise mehr als halbiert. Vor diesem Hintergrund werden im folgenden zwei zentrale Fragen analysiert:

- (1) Ist die Deindustrialisierung eine vorübergehende Krisenerscheinung, oder setzt sich hier ein langfristiger Trend fort, der auch bei einer durchgreifenden wirtschaftlichen Erholung nicht wieder umgekehrt wird?
- (2) Erwächst aus der Deindustrialisierung eine ernsthafte Bedrohung der langfristigen Wachstumsperspektiven, so daß über ein wirtschaftspolitisches Gegensteuern nachgedacht werden muß?

Die Antworten auf diese Fragen fallen für die alten und die neuen Bundesländer recht unterschiedlich aus. Auch vier Jahre nach Inkrafttreten der Währungs- und Wirtschaftsunion gibt es immer noch gravierende Unterschiede in der wirtschaftlichen Entwicklung in den beiden Teilen Deutschlands, denen die wirtschaftspolitische Analyse Rechnung tragen muß.

I. Sektoraler Strukturwandel und Strukturpolitik

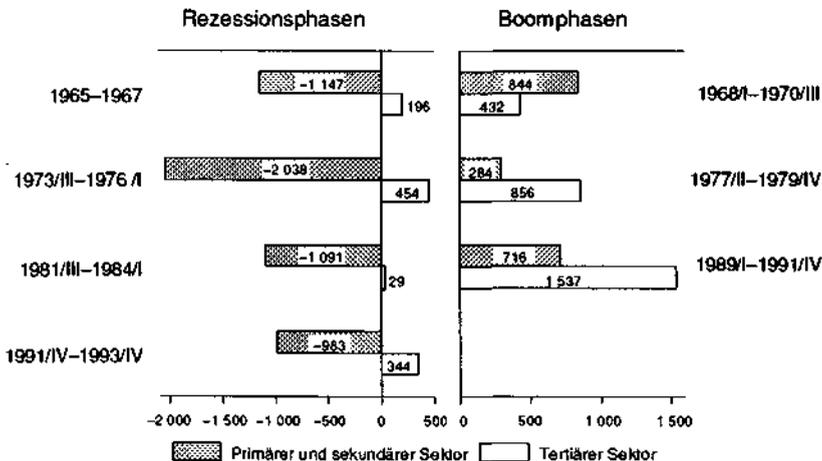
1. Deindustrialisierung in den alten Bundesländern

a. Grundlinien des Strukturwandels in der westdeutschen Wirtschaft

Die industriellen Arbeitsplätze, die in der jüngsten Rezession verlorengegangen sind und immer noch verlorengehen, werden vermutlich auch dann nicht wiederkehren, wenn es in den kommenden Jahren zu einem kräftigen Konjunkturaufschwung kommen sollte. Vom sektoralen Entwicklungsmuster her gibt es durchaus Parallelen zwischen der Rezession von 1993 und den Rezessionen von 1975 und 1982, in denen es ebenfalls zu schubartigen Deindustrialisierungen kam. Wenn auch der nächste Aufschwung nach dem Muster der 70er und 80er Jahre verlaufen sollte, werden die neuen Arbeitsplätze abermals vorrangig im Dienstleistungssektor entstehen (Schaubild 23).

Für viele Industrieunternehmen gab die im Frühjahr 1992 einsetzende Konjunkturkrise den Anlaß, die internen Kostenstrukturen gründlich zu durchforsten. Mit "lean management" und "lean production" wurden beachtliche Rationalisierungserfolge erzielt, die dazu führten, daß ab Anfang 1993 — mitten in

Schaubild 23 — Arbeitsplatzentwicklung nach Sektoren der westdeutschen Wirtschaft in verschiedenen Konjunkturphasen zwischen 1965 und 1993 (1 000)



Quelle: Statistisches Bundesamt [i].

der Rezession — bereits eine Reduzierung der Lohnstückkosten erreicht werden konnte. Zwar ging im Jahr 1993 der Absatz weiter zurück, aber die Beschäftigung wurde noch stärker reduziert. Diese schubartige Kostenreduktion in vielen Unternehmen zugleich hat den konjunkturellen Einbruch noch verschärft, aber die westdeutsche Industrie wird vermutlich aus der Rezession mit einem Produktivitätsvorsprung herausgehen, der ihrer Wettbewerbsfähigkeit in den kommenden Jahren ein solides Fundament gibt. Bei einer Wiederbelebung der weltweiten Nachfrage wird sie wahrscheinlich ohne nennenswerte Neueinstellungen ihre Produktion steigern können. Es ist also damit zu rechnen, daß die westdeutsche Industrie durchaus gestärkt aus der Krise hervorgehen wird — allerdings mit deutlich weniger Arbeitsplätzen als zuvor.

Das Schrumpfen des industriellen Sektors wird in rezessiven Phasen allerdings nur akzentuiert, während die Grundtendenz der Arbeitsplatzverlagerung vom industriellen zum Dienstleistungssektor ein kontinuierlicher Prozeß ist. In der Strukturforschung werden diese Anteilsverschiebungen vor allem mit zwei Determinanten erklärt: dem Nachfrage-Bias und dem Produktivitäts-Bias. Der Nachfrage-Bias beschreibt, wie sich die Ausgabenstruktur ändert, wenn das Pro-Kopf-Einkommen in einer Volkswirtschaft steigt. Wenn die Einkommenselastizität der Nachfrage bei Dienstleistungen höher ist als bei Industriewaren, werden sich die Dienstleistungen im Zuge der wirtschaftlichen Entwicklung relativ verteuern. Damit wird es rentabel, Produktionsfaktoren aus dem industriellen Sektor abzuziehen und im Dienstleistungssektor einzusetzen, und der Anteil der Dienstleistungen an der gesamtwirtschaftlichen Produktion wird steigen. Als Ergebnis dieser Anpassung an die veränderten relativen Preise ist also mit einem steigenden Anteil des Dienstleistungssektor sowohl beim Faktoreinsatz als auch bei der nominalen und der realen Wertschöpfung zu rechnen.

Mit dem Produktivitäts-Bias wird der bereits bei Kaldor [1966] angesprochene Produktivitätsrückstand des Dienstleistungssektors gegenüber der Industrie beschrieben. Er wirkt in bezug auf die relativen Outputpreise in die gleiche Richtung wie der Nachfrage-Bias: In einer wachsenden Wirtschaft werden Industriewaren relativ billiger. Bei der realen Wertschöpfung wirkt er allerdings in die entgegengesetzte Richtung: Die relative Senkung der Produktionskosten im industriellen Sektor macht den Ausbau der Produktion in diesem Sektor zu Lasten der Dienstleistungsproduktion rentabel. Die Auswirkungen des Produktivitäts-Bias auf die nominale Wertschöpfungsstruktur schließlich ist unbestimmt; der Erhöhung der Mengenanteile des industriellen Sektors steht die Senkung der relativen Preise gegenüber, so daß der Anteil an der nominalen Wertschöpfung sowohl steigen als auch fallen kann. Gleiches gilt schließlich für die Veränderungen der Sektoranteile am Faktoreinsatz: Da die nominalen Wertschöpfungsanteile zugleich Anteile am Volkseinkommen darstellen, wer-

den sich die Faktoreinsatzanteile wie die nominalen Wertschöpfungsanteile entwickeln, wenn die Faktorentlohnung in beiden Sektoren einheitlich ist.

Durch das Zusammenwirken von Nachfrage- und Produktivitäts-Bias kann also damit gerechnet werden, daß im wirtschaftlichen Entwicklungsprozeß der Anteil des tertiären Sektors an der nominalen Wertschöpfung und am Faktoreinsatz steigt, während die Entwicklung der realen Wertschöpfungsanteile davon abhängt, welcher der beiden gegenläufigen Effekte überwiegt. Die meisten empirischen Studien kommen zu dem Schluß, daß sich Nachfrage- und Produktivitäts-Bias hier gerade kompensieren, so daß die sektoralen Anteile an der realen Wertschöpfung weitgehend konstant bleiben [vgl. z.B. Kravis et al., 1983; Lawrence, 1984, und Franzmeyer, 1994].¹⁰²

Wenn diese "stilisierten Fakten" den Strukturwandel zutreffend beschreiben, wird also die gesamtwirtschaftliche Wachstumsrate infolge des steigenden Dienstleistungsanteils im Entwicklungsprozeß kontinuierlich zurückgehen. Eine Deindustrialisierung wäre demzufolge ganz im Sinne von Kaldor als Wachstumsbremse anzusehen und könnte sich als Belastung für die Entwicklungsperspektiven einer Volkswirtschaft insgesamt erweisen. Es fragt sich aber, ob die strukturelle Entwicklung der deutschen Wirtschaft tatsächlich dem hier skizzierten Grundmuster folgt.

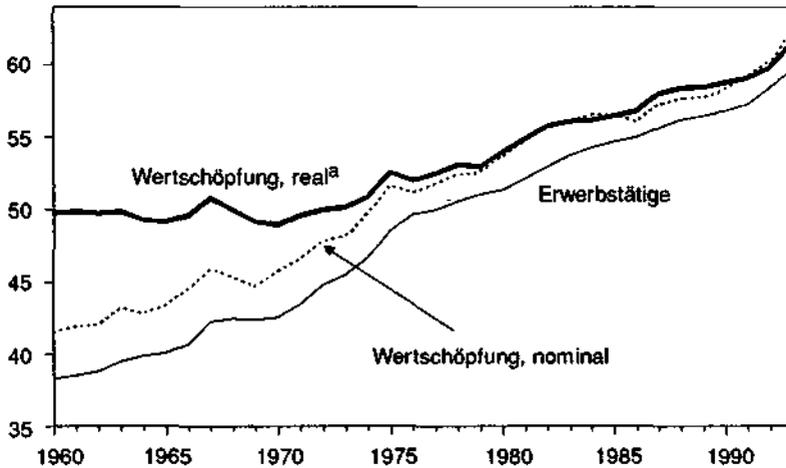
Die sektorale Struktur der westdeutschen Wirtschaft hat sich seit Beginn der 60er Jahre durchaus modellgemäß entwickelt — allerdings nur bis zum Jahr 1973. Seither nimmt der Dienstleistungsanteil nicht nur bei der nominalen Wertschöpfung und der Beschäftigung zu, sondern auch bei der realen Wertschöpfung. Bis zum Jahr 1993 stiegen alle drei Indikatoren in überraschender Parallelität um rund 10 Prozentpunkte an (Schaubild 24). Im Rahmen der oben diskutierten modelltheoretischen Vorstellungen ist dieser Strukturbruch im sektoralen Entwicklungsmuster nur mit einem Verschwinden des Produktivitäts-Bias zu erklären. Damit wird die sektorale Wirtschaftsstruktur nur noch von der Nachfrageseite her determiniert, während sektoral unterschiedliche Angebotsbedingungen keine Rolle mehr spielen.¹⁰³

Im Rahmen dieser stark vereinfachten Argumentation läßt sich natürlich nicht unterscheiden, ob die erhöhte Dienstleistungsnachfrage vom privaten Verbrauch oder von anderen Nachfragekomponenten herrührt. Zu dieser Frage kann jedoch auf ausführliche Analysen hingewiesen werden, die in früheren Jahren im Rahmen der Strukturberichterstattung durchgeführt wurden. Danach

¹⁰² Für eine formale Darstellung dieser modelltheoretischen Aussagen vgl. Klodt [1993a]; für eine graphische Darstellung vgl. Klodt [1988].

¹⁰³ Zur Entwicklung der Produktionsanteile und der Anteile an den Beschäftigten nach einzelnen Wirtschaftszweigen vgl. Tabellen A10–A12.

Schaubild 24 — Anteil des Dienstleistungssektors in den alten Bundesländern an der nominalen und realen Bruttowertschöpfung und an den Erwerbstätigen 1960–1993 (vH)



^aIn Preisen von 1991.

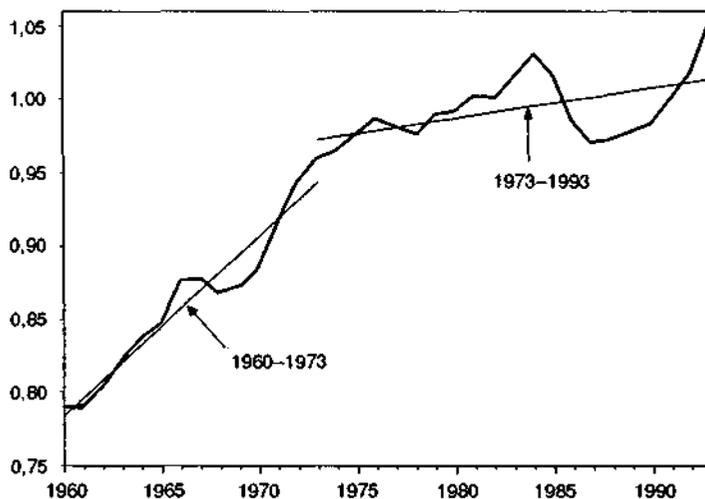
Quelle: Statistisches Bundesamt [i, 1993].

zeigt sich zwar beim privaten Verbrauch ein erhöhter Anteil der Dienstleistungen, doch wesentlich stärker ist die Nachfrage aus dem Unternehmenssektor gestiegen, wo Dienstleistungen als Vorleistungen eingesetzt werden [vgl. z.B. Klodt, Schmidt et al., 1989]. Daraus sollte aber nicht der voreilige Schluß gezogen werden, die Tertiarisierung beruhe vorwiegend auf einer Auslagerung von Produktionen, die früher von Industrieunternehmen selbst erbracht wurden, und sei deshalb nicht viel mehr als ein statistisches Artefakt. Wenn diese "Auslagerungsthese" richtig wäre, müßte die Tertiarisierung statistisch auf die institutionell abgegrenzte Branchengliederung beschränkt sein, dürfte sich aber nicht in der Struktur der Beschäftigten nach Tätigkeitsmerkmalen zeigen.¹⁰⁴ Tatsächlich ist aber die Tertiarisierung nach den Tätigkeitsmerkmalen der Beschäftigten noch stärker ausgeprägt als nach der institutionellen Branchenabgrenzung [Krupp, 1987]. Die Auslagerungsthese ist also eindeutig widerlegt.

¹⁰⁴ Wenn beispielsweise ein Industrieunternehmen seine Werbeabteilung durch Ausgründung in ein selbständiges Dienstleistungsunternehmen überführt, dann steigt der Dienstleistungsanteil in der institutionellen Branchenabgrenzung, bleibt aber unverändert in der Beschäftigtenstatistik nach Tätigkeitsmerkmalen.

Ein analoger Strukturbruch wie bei der realen Produktionsstruktur zeigt sich bei einem Vergleich der Entwicklung der relativen Preise des tertiären Sektors auf der einen und des primären und sekundären Sektors auf der anderen Seite (Schaubild 25).¹⁰⁵ Er macht deutlich, daß der Dienstleistungssektor seine relative Preisposition nach 1973 kaum noch verbessern konnte, was ebenfalls auf ein Verschwinden des Produktivitäts-Bias hindeutet. Der Anstieg in den letzten Jahren ist demnach in erster Linie als konjunkturelles Phänomen zu interpretieren, wobei die Schärfe dieses Anstiegs deutlich macht, wie hart die jüngste Rezession den industriellen Sektor getroffen hat.

Schaubild 25 — Relative Preisposition des tertiären Sektors gegenüber dem primären und sekundären Sektor in den alten Bundesländern 1960–1993^a



^aRelation des Deflators des Dienstleistungssektors (ohne Wohnungsvermietung und Staat) zum Deflator der Landwirtschaft und des Produzierenden Gewerbes in Preisen von 1991.

Quelle: Wie Schaubild 23.

¹⁰⁵ Zur Berechnung der relativen Preise wurde der Deflator der Bruttowertschöpfung des Dienstleistungssektors in Relation zum entsprechenden Deflator der Landwirtschaft und des Produzierenden Gewerbes gesetzt, wobei die Wohnungsvermietung und der Staat aus den Dienstleistungen ausgeklammert wurden, da die Deflationierung in diesen Bereichen kaum einen realwirtschaftlichen Hintergrund hat. Die Regressionslinien geben jeweils den linearen Trend für die beiden Teilperioden vor und nach 1973 an.

Tabelle 26 — Produktivitätsfortschritt^a im Unternehmenssektor nach zusammengefaßten Wirtschaftsbereichen in den alten Bundesländern 1960–1992 (vH)

	1960–1973	1973–1992
Landwirtschaft und Produzierendes Gewerbe	4,13	1,80
Handel und Verkehr, Dienstleistungsunternehmen ^b	2,80	1,81

^aJahresdurchschnittliche Änderungsrate der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen (in Preisen von 1991). — ^bOhne Wohnungsvermietung.

Quelle: Wie Schaubild 23.

Tatsächlich ist die Produktivität in den Dienstleistungsunternehmen im Durchschnitt der Jahre seit 1973 mit der gleichen Rate gestiegen wie in den Unternehmen des primären und sekundären Sektors, während in den Jahren zuvor ein ausgeprägter Produktivitäts-Bias zu verzeichnen war (Tabelle 26). Ein hohes gesamtwirtschaftliches Gewicht des Dienstleistungssektors ist damit nicht mehr zwangsläufig — wie zu Kaldors Zeiten — mit einer niedrigen gesamtwirtschaftlichen Wachstumsrate verknüpft.

b. Gebundene und ungebundene Dienstleistungen

Um einschätzen zu können, ob im Dienstleistungssektor auch künftig ein ähnlich hoher Produktivitätsfortschritt erwartet werden kann wie im industriellen Sektor, ist eine tiefergehende Analyse der strukturellen Entwicklungen innerhalb des Dienstleistungssektors erforderlich. Der gesamte Bereich der Dienstleistungen umfaßt eine Vielfalt von Branchen, die sehr unterschiedliche Wachstums- und Produktivitätsperspektiven aufweisen. In der Literatur sind diverse Konzepte vorgeschlagen worden, nach denen der Dienstleistungssektor weiter untergliedert werden kann und mit denen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der einzelnen Dienstleistungsbranchen deutlich gemacht werden können. Ein Konzept, das besonders zur Erfassung unterschiedlicher Produktivitätspotentiale der verschiedenen Dienstleistungsbranchen geeignet erscheint, geht zurück auf Bhagwati [1984]. Es unterscheidet zwischen gebundenen (embodied) und ungebundenen (disembodied) Dienstleistungen:

- Für die Erstellung *gebundener Dienstleistungen* ist eine gewisse räumliche Nähe zwischen Produzenten und Konsumenten erforderlich. Beispiele dafür sind die persönlichen Dienstleistungen von Friseuren, Wäschereien und Fensterputzern, aber auch die Dienstleistungen des Einzelhandels oder des Taxigewerbes.

- *Ungebundene Dienstleistungen* erfordern nicht unbedingt den persönlichen Kontakt zwischen Produzenten und Konsumenten, sondern können auch über größere Distanzen hinweg erbracht werden — etwa durch schriftlichen Kontakt oder mit Hilfe der Telekommunikation. Die Rechtsberatung eines Anwalts, die Vermögensberatung einer Bank, die Wettersvorhersage eines Meteorologen oder die Strukturanalyse eines Wirtschaftsforschers lassen sich ohne große Mühe über weite Entfernungen hinweg vermitteln.

Bei den meisten gebundenen Dienstleistungen bestehen nur begrenzte Möglichkeiten zur Produktivitätssteigerung, da der unmittelbare Arbeitseinsatz des Produzenten oftmals den eigentlichen Kern der Dienstleistung ausmacht. Zwar gibt es auch im Hotel- und Gaststättengewerbe, im Bildungswesen oder in der Sozialarbeit Rationalisierungspotentiale, doch wenn die Rationalisierung überzogen wird, dann wandelt sich das Diner zur Fast-food-Mahlzeit, die Bildungsstätte zur Lernfabrik und das Altenheim zur Verwahranstalt.¹⁰⁶ Wesentlich bessere Möglichkeiten zur Produktivitätssteigerung bieten die ungebundenen Dienstleistungen, wozu nicht zuletzt die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien beigetragen haben. Denn im Grunde sind ungebundene Dienstleistungen nichts anderes als Informationen, die von den Dienstleistungsproduzenten erstellt, gesammelt, ausgewertet und weitergeleitet werden. Die "mikroelektronische Revolution" hat gerade hier Produktivitätssteigerungen ermöglicht, die zum Teil beträchtlich über den Produktivitätsfortschritt in der Industrie hinausgehen.

Die Abgrenzung zwischen gebundenen und ungebundenen Dienstleistungen ist natürlich fließend und mag sich auch im Zeitverlauf ändern. Jeder Versuch, das Bhagwati-Konzept in der empirischen Analyse anzuwenden, bietet daher Ansatzpunkte für Kritik. Gleichwohl ist in Tabelle 27 der Versuch unternommen worden, die einzelnen Dienstleistungsbranchen aus der Systematik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) in die beiden Kategorien aufzuteilen.¹⁰⁷ Diese Aufteilung zeigt, daß die Tertiarisierung der Produktionsstruktur in der westdeutschen Wirtschaft in den vergangenen beiden Jahrzeh-

¹⁰⁶ "A half-hour horn quintet calls for the expenditure of 2½ man-hours in its performance, and any attempt to increase productivity here is likely to be viewed with concern by critics and audience alike" [Baumol, 1967, S. 4-6].

¹⁰⁷ Problematisch ist dabei insbesondere die Zuordnung der "übrigen Dienstleistungen", da die darunter verbuchten persönlichen Dienstleistungen als gebunden, die unternehmensbezogenen Dienstleistungen dagegen als ungebunden anzusehen sind. Nach Information des Statistischen Bundesamtes kommt die Wachstumsdynamik dieses Bereichs jedoch ganz überwiegend von den unternehmensbezogenen Dienstleistungen, so daß diese Branche hier den ungebundenen Dienstleistungen zugeordnet wird.

ten ausschließlich auf die Expansion der ungebundenen Dienstleistungen zurückzuführen ist, während der Anteil der gebundenen Dienstleistungen an der realen Wertschöpfung seit 1970 weitgehend konstant blieb. Die ungebundenen Dienstleistungen weisen jedoch nicht nur eine höhere Wachstumsdynamik auf als die gebundenen, sondern auch einen deutlich rascheren Produktivitätsfortschritt. Der Produktivitätsvorsprung gegenüber den gebundenen Dienstleistungen liegt für die 80er Jahre bei rund einem Prozentpunkt und übertrifft mittlerweile auch deutlich den Produktivitätsfortschritt im Verarbeitenden Gewerbe.

Tabelle 27 — Wertschöpfungsanteile und Produktivitätsfortschritt der gebundenen und ungebundenen Dienstleistungen in den alten Bundesländern 1960–1991 (vH)^a

	Bruttowertschöpfung ^b					Arbeitsproduktivität ^c		
	1960	1970	1980	1990	1991	1960–1970	1970–1980	1980–1991
Gebundene Dienstleistungen	19,3	17,8	17,6	17,7	17,9	3,3	1,4	1,3
Groß- und Einzelhandel	9,0	9,3	9,1	8,9	9,1	4,6	2,1	1,6
Verkehr	3,4	3,3	3,2	3,4	3,4	5,1	2,1	2,1
Gaststätten, Hotels	2,5	1,8	1,5	1,4	1,3	-3,4	-1,0	-0,6
Bildung, Wissenschaft	2,4	1,7	1,6	1,8	1,8	1,7	-3,2	0,8
Gesundheitswesen	1,9	1,8	2,2	2,2	2,3	1,3	-0,8	-0,7
Ungebundene Dienstleistungen	9,3	11,6	15,0	20,4	20,8	5,0	3,1	2,4
Bundespost	1,1	1,3	1,8	2,3	2,3	5,0	5,4	4,2
Banken, Versicherungen	2,3	3,7	4,7	5,4	5,4	7,7	4,5	1,3
Übrige Dienstleistungen	5,9	6,6	8,5	12,7	13,1	3,6	1,8	2,4
<i>Nachrichtlich:</i>								
Verarbeitendes Gewerbe	33,7	37,2	33,9	31,3	31,0	5,0	3,0	1,7

^aIn Preisen von 1991. — ^bAnteile an der unbereinigten Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche. — ^cJahresdurchschnittliche Änderungsraten.

Quelle: Wie Schaubild 23.

Nach dieser Analyse ist also das Schließen der Produktivitätslücke zwischen dem Dienstleistungssektor und dem industriellen Sektor in erster Linie auf einen Strukturwandel innerhalb des Dienstleistungssektors zugunsten produktivitätsstarker Bereiche zurückzuführen. Alles deutet darauf hin, daß die ungebundenen Dienstleistungen auch künftig die besseren Perspektiven haben werden. Das Potential der elektronischen Datenverarbeitung beispielsweise, die gerade bei den ungebundenen Dienstleistungen große Einsatzfelder findet, scheint längst noch nicht erschöpfend ausgenutzt. Die Produktivitätsschwäche des Dienstleistungssektors dürfte damit endgültig der Vergangenheit angehören; sie könnte sich künftig sogar in einen dauerhaften Produktivitätsvorsprung gegenüber dem industriellen Sektor verwandeln.

c. *Fazit*

Als zentrales Ergebnis bleibt festzuhalten, daß der Trend zur Tertiarisierung in der westdeutschen Wirtschaft im Verlauf der vergangenen Jahrzehnte eher noch verstärkt worden ist. Der in früheren Jahrzehnten zu verzeichnende Produktivitätsrückstand der Dienstleistungen, der einer Ausweitung des Dienstleistungsanteils bei der realen Wertschöpfung im Wege gestanden hatte, hat sich aufgelöst. Damit birgt die zu erwartende weitere Tertiarisierung auch keine Gefahren für die gesamtwirtschaftlichen Wachstumsperspektiven, denn der Produktivitätsfortschritt liegt gerade in den wachstumsstarken ungebundenen Dienstleistungen sogar über dem Niveau des industriellen Sektors. Die eigentlichen Probleme liegen am Arbeitsmarkt, denn der Wandel der Produktionsstruktur erfordert einen entsprechenden Strukturwandel bei der Beschäftigung. Dieser Strukturwandel ist in der Vergangenheit eindeutig nicht gelungen; nach jeder Rezession war der Sockel an Arbeitslosen um rund 800 000 Personen höher als zuvor. Inwieweit der Anstieg der strukturellen Arbeitslosigkeit im früheren Bundesgebiet tatsächlich mit der Deindustrialisierung in Zusammenhang steht, wird in Abschnitt C.II.1 ausführlich analysiert.

2. **Deindustrialisierung in den neuen Bundesländern**

a. *Die gesamtwirtschaftliche Perspektive: Fortschritte im Aufholprozeß*

Die Währungs- und Wirtschaftsunion begann für die neuen Bundesländer mit einer herben Enttäuschung. Mit der Einführung der D-Mark kam es nicht zu dem erhofften Wirtschaftswunder, wie es aus Ludwig Erhards Zeiten noch in Erinnerung war, sondern zu einem tiefen wirtschaftlichen Einbruch. Die historischen Erfahrungen Westdeutschlands mit der Währungsreform vom 20. Juni

1948 waren in der Bevölkerung tief verwurzelt, und zwar nicht nur in Westdeutschland, sondern auch in Ostdeutschland. In der Euphorie der deutschen Vereinigung wurde vielfach übersehen, daß die grundlegende wirtschaftliche Situation eine völlig andere war. Um so bitterer wurde der Zusammenbruch der postsozialistischen Wirtschaftsstrukturen empfunden, der schlagartig mit dem 1. Juli 1990 einsetzte. Wie sehr die Erwartungen enttäuscht wurden, wird deutlich, wenn man die Entwicklung von Produktion und Beschäftigung des industriellen Sektors in den neuen Bundesländern seit Juli 1990 mit der entsprechenden Entwicklung in Westdeutschland nach der Währungsreform vergleicht (Schaubild 26).¹⁰⁸ Während die Industrieproduktion in Westdeutschland ein Jahr nach der Währungsreform bereits um 70 vH gestiegen war, fiel sie in Ostdeutschland auf 30 vH des Ausgangsniveaus zurück.

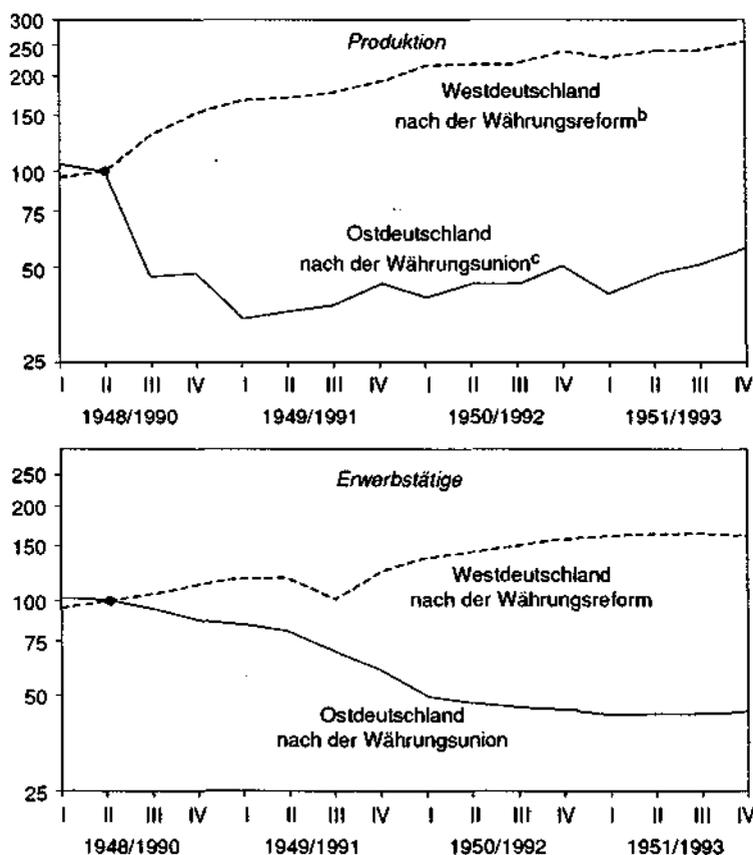
Wo die Ursachen für die tiefe Transformationskrise liegen, ist in den vergangenen Jahren vielfach analysiert worden. Die Stichworte dazu lauten: Aufwertungs- und Lohnschock, ungeklärte Eigentumsrechte, Mängel in der Infrastruktur und der öffentlichen Verwaltung, überalterter Kapitalstock, Qualifikationsdefizite, nicht marktgerechte Produktpalette. Die Diskussion dieser Aspekte und der Frage, welche wirtschaftspolitischen Fehler zur Verschärfung der Krise beigetragen haben, soll hier nicht wiederholt werden. Statt der rückwärtsblickenden Aufarbeitung erscheint heute vor allem die vorwärtsgerichtete Frage relevant, wie die Perspektiven in den neuen Bundesländern für eine Überwindung der Transformationskrise sind.

Aus makroökonomischer Sicht sind diese Perspektiven günstig. Die Wachstumsraten des ostdeutschen BIP erreichten mit 9,7 vH 1992 und 7,1 vH 1993 durchaus das Niveau des westdeutschen "Wirtschaftswunders" in den 50er Jahren, und die Aussichten für 1994 und die Zeit danach sind ähnlich. Infolge des Wachstumsvorsprungs der neuen gegenüber den alten Bundesländern verringert sich auch der Abstand bei der Produktivität. Im Jahr 1991 erreichte die Arbeitsproduktivität in der ostdeutschen Wirtschaft nur gut ein Viertel des westdeutschen Niveaus; zwei Jahre später lag sie bei fast der Hälfte.

Diese Kennziffern für die ostdeutsche Wirtschaft insgesamt verdecken natürlich gravierende Unterschiede, die zwischen den einzelnen Unternehmen bestehen. In manchen neu errichteten Unternehmen, die über einen modernen Kapitalstock verfügen und marktgängige Produkte anbieten, liegt die Produktivität sogar über dem entsprechenden Niveau in Westdeutschland, wofür das Opel-Werk in Eisenach nur ein Beispiel ist. Andere Unternehmen, die nach wie vor mit veralteten Anlagen und nicht marktgerechter Produktpalette arbeiten, haben

¹⁰⁸ Zum Konzept dieser graphischen Darstellung vgl. Schmieding [1991] und Siebert [1992b].

Schaubild 26 — Produktion und Beschäftigung in der westdeutschen und ostdeutschen Industrie nach der Währungsreform 1948 und der Währungsunion 1990 (II/1948 und II/1990 = 100)^a



^aDie Zeitreihen für Westdeutschland wurden auf das zweite Quartal 1948 und die für Ostdeutschland auf das zweite Quartal 1990 normiert und für die jeweils folgenden dreieinhalb Jahre mit überlagerten Zeitachsen abgetragen. — ^bIndex der industriellen Nettoproduktion. — ^cBruttowertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes in Preisen von 1991.

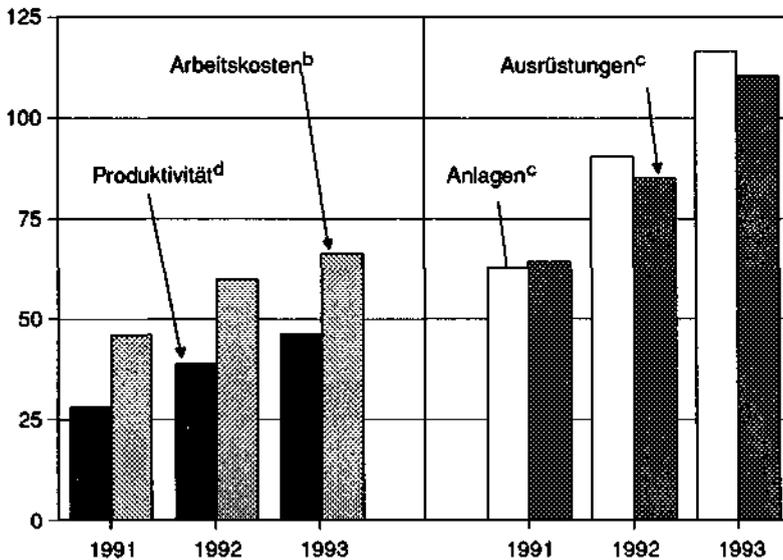
Quelle: Statistisches Bundesamt [1]; eigene Berechnungen.

die strukturelle Anpassung noch vor sich. Wie groß der ungedeckte Anpassungsbedarf ist, wird daran deutlich, daß die Bruttoeinkommen aus unselbstän-

diger Arbeit im Jahr 1993 mit 242 Mrd. DM immer noch deutlich höher waren als das Volkseinkommen (229 Mrd. DM), d.h., die Lohnquote lag über 100 vH.¹⁰⁹

Diese Zahlen bedeuten, daß viele ostdeutsche Unternehmen Verluste machen; sie bedeuten aber auch, daß ein erheblicher Teil der ostdeutschen Produktion nach wie vor durch (offene oder verdeckte) Subventionen gestützt ist. Ein selbsttragender Wirtschaftsaufschwung in den neuen Ländern ist erst dann zu erwarten, wenn die Lohnquote zumindest von der Größenordnung her etwa dem westdeutschen Niveau entspricht. Diese Bedingung ist erfüllt, wenn der ostdeutsche Rückstand bei der Produktivität nicht mehr größer ist als bei den Real-

Schaubild 27 — Arbeitskosten, Produktivität und Investitionen in den neuen Bundesländern im Vergleich 1991–1993 (alte Bundesländer = 100)^a



^aIn jeweiligen Preisen. — ^bEinkommen aus unselbständiger Arbeit je abhängig Beschäftigten. — ^cJe Erwerbstätigen. — ^dBIP je Erwerbstätigen.

Quelle: Statistisches Bundesamt [c].

¹⁰⁹ Für 1993 errechnet sich aus diesen Werten eine gesamtwirtschaftliche Lohnquote von 105,6 vH. Im Jahr 1992 lag die Lohnquote bei 112,6 vH, im Jahr 1991 bei 115,8 vH. In Westdeutschland liegt die Lohnquote gegenwärtig bei 72 vH.

löhnen.¹¹⁰ Ausschlaggebend dafür ist natürlich nicht nur das Tempo des Produktivitätsfortschritts, sondern auch die Lohnentwicklung.

Die jüngsten Tarifabschlüsse deuten darauf hin, daß sich die Ost-West-Lohnangleichung doch langsamer vollziehen wird als ursprünglich vermutet. 1993 verringerte sich der Abstand nur noch um sechs Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr, während er sich 1992 gegenüber 1991 um 14 vH verringert hatte. Die Produktivitätslücke schließt sich derzeit also schneller als die Lohnlücke (Schaubild 27). Wenn davon ausgegangen wird, daß sich das ostdeutsche Lohnniveau im Verlauf der kommenden Jahre bei rund 80 vH des westdeutschen Niveaus einpendelt¹¹¹ und zugleich ein um 5 Prozentpunkte höherer Produktivitätsfortschritt als in Westdeutschland angenommen wird, dann errechnet sich daraus, daß sich die Lohn-Produktivitäts-Lücke innerhalb von rund zehn Jahren vollständig schließt.¹¹² Ist das Aufholtempo bei der Produktivität höher oder erfolgt die Lohnangleichung langsamer, kann entsprechend früher damit gerechnet werden, daß Produktivitäts- und Lohnniveau in Einklang miteinander kommen.

Für ein rasches Aufholen der ostdeutschen Wirtschaft spricht insbesondere das außerordentlich hohe Niveau der Investitionstätigkeit.¹¹³ Gemessen am BIP erreichten die Bruttoanlageinvestitionen im Jahr 1993 ein Niveau von 50,5 vH (jeweilige Preise); die entsprechende Investitionsquote in den alten Bundesländern liegt bei 20 vH. Auch pro Kopf übertrifft die Investitionstätigkeit in den neuen Ländern derzeit das Niveau in den alten Ländern (Schaubild 27). Dabei sind es keineswegs nur Wohnbauten oder staatliche Investitionsprojekte, die zu diesem hohen Niveau beitragen (vgl. Schaubilder 29 und 30 in Abschnitt C.I.3). Gerade im Unternehmensbereich werden derzeit in umfangreichem Maße neue Kapazitäten aufgebaut, die an der Schwelle zur Produktionsaufnahme stehen. Wenn mit der Überwindung der Konjunkturschwäche im Westen auch die Absatzaussichten für ostdeutsche Produkte wieder günstiger werden, könnten sich

¹¹⁰ Die Lohnquote ist definitionsgemäß gleich der Relation aus Reallohn und Arbeitsproduktivität. Bei gleicher Ost-West-Relation von Löhnen und Produktivität wäre also auch die Lohnquote gleich.

¹¹¹ Zu den Perspektiven der Lohnangleichung vgl. Abschnitt C.II.

¹¹² Im Jahr 1993 hat sich der Produktivitätsrückstand gegenüber Westdeutschland um 7,3 Prozentpunkte vermindert, im Jahr zuvor um 11,0 Prozentpunkte. Zur Berechnung der Catch-up-Zeiten bei unterschiedlichen Annahmen über die Wachstumsrendendifferentiale vgl. Siebert [1994b, Tabelle 5].

¹¹³ Darauf stützt sich auch der Optimismus von Burda und Funke [1993] in bezug auf das Aufholpotential der ostdeutschen Wirtschaft.

vor diesem Hintergrund die Wachstumsraten von Produktion und Produktivität sogar noch beschleunigen.¹¹⁴

b. Die strukturelle Perspektive: unzureichende Exportbasis

Aus struktureller Sicht stellen sich die Entwicklungsperspektiven der ostdeutschen Wirtschaft deutlich differenzierter dar als aus gesamtwirtschaftlicher Sicht.¹¹⁵ Der Anpassungsschock der Währungs- und Wirtschaftsunion hat vor allem den industriellen Sektor getroffen, da er übergangslos der Konkurrenz aus dem Westen ausgesetzt wurde. Probleme der mangelnden preislichen Wettbewerbsfähigkeit und der nicht marktgerechten Produktpalette schlugen sich unmittelbar in drastisch sinkenden Absatzzahlen nieder. Bis zum Jahr 1991 ging die Wertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes auf 30 vH des Ausgangswerts vor der Währungs- und Wirtschaftsreform zurück, und der Anteil an der Wertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche halbierte sich nahezu. In den Jahren danach setzte zwar eine gewisse Reindustrialisierung ein, doch der Industrieanteil bei der Wertschöpfung lag auch im Jahr 1993 noch weit hinter dem westdeutschen Niveau zurück (Tabelle 28).

Expandieren konnten dagegen jene Bereiche, die vorwiegend für den lokalen Markt produzieren, insbesondere das Baugewerbe und die Dienstleistungsunternehmen. Diese Branchen genießen gleichsam eine "natürliche" Protektion, da es aufgrund hoher Transport- und Transaktionskosten nur schwer möglich ist, die regionale Nachfrage von räumlich entfernten Standorten aus zu bedienen [Siebert, 1993d]. Gerade bei Banken und Versicherungen kam es zwar zu einem starken Engagement von Unternehmen mit Sitz in Westdeutschland, aber die Wertschöpfung bei den angebotenen Dienstleistungen wurde — anders als bei Industriewaren — überwiegend in den neuen Bundesländern erbracht.

Der Strukturwandel verläuft bei der Beschäftigung in die gleiche Richtung wie bei der Wertschöpfung — allerdings mit deutlich vermindertem Tempo (Tabelle 29). Im Verarbeitenden Gewerbe hat der Beschäftigungsanteil mittlerweile ein Niveau erreicht, das dem Wertschöpfungsanteil entspricht, aber der

¹¹⁴ Auch Burda und Funke [1993] betonen, daß sich aufgrund der hohen Investitionsdynamik in den neuen Bundesländern günstige Perspektiven für den Abbau des wirtschaftlichen Ost-West-Gefälles bieten. Sie wenden sich damit vor allem gegen die von Barro [1991] geäußerte pessimistische Sicht, nach der sich der Abstand im Pro-Kopf-Einkommen gegenüber Westdeutschland voraussichtlich nur mit einer Rate von 2 vH pro Jahr verringern werde.

¹¹⁵ Eine ausführliche Analyse der Anpassungsprozesse in der ostdeutschen Wirtschaft bieten die periodischen Berichte, die gemeinsam vom DIW, IfW und IWH im Auftrag des BMWi erstellt werden [vgl. z.B. DIW, IfW, IWH, 1994a; 1994b].

Tabelle 28 — Sektorale Struktur der Bruttowertschöpfung^a in der ostdeutschen Wirtschaft 1990–1993 (vH)^b

	Ostdeutschland					Zum Vergleich: Westdeutschland
	1990		1991	1992	1993	
	1. Hj.	2. Hj.				
Land- und Forstwirtschaft	1,7	4,6	1,3	1,4	1,9	1,4
Produzierendes Gewerbe	44,3	37,8	35,8	37,6	39,2	37,0
Energie, Bergbau	6,4	7,7	7,8	6,3	5,6	2,8
Verarbeitendes Gewerbe	29,1	18,1	16,3	17,5	18,2	28,3
Baugewerbe	8,9	12,0	11,7	13,8	15,4	5,8
Handel und Verkehr	19,4	17,0	15,2	13,6	13,7	14,6
Handel	13,9	11,0	9,9	9,1	9,0	8,8
Verkehr, Bundespost	5,5	6,1	5,3	4,5	4,7	5,8
Dienstleistungsunternehmen	15,4	17,5	23,7	25,5	24,5	33,4
Kreditinstitute, Versicherungen	6,3	9,6	12,2	12,0	11,7	5,8
Wohnungsvermietung	-0,4	-0,6	-0,6	-0,9	-0,8	7,8
Sonstige Dienstleistungen	9,5	8,5	12,1	14,3	13,6	19,8
Unternehmen insgesamt	80,8	76,8	76,0	78,1	79,2	86,4
Staat, private Haushalte	19,2	23,2	24,0	21,9	20,8	13,6

^aAnteile an der unbereinigten Bruttowertschöpfung. — ^bIn Preisen von 1991.

Quelle: Statistisches Bundesamt [i]; DIW [1994a].

Tabelle 29 — Sektorale Struktur der Erwerbstitigen in der ostdeutschen Wirtschaft 1990–1993 (vH)

	Ostdeutschland					Zum Vergleich: Westdeutschland
	1990		1991	1992	1993	
	1. Hj.	2. Hj.				
Land- und Forstwirtschaft	9,6	7,8	6,2	4,4	3,7	3,0
Produzierendes Gewerbe	44,7	40,0	41,6	36,6	35,5	37,3
Energie, Bergbau	3,2	3,0	3,1	2,7	2,2	1,5
Verarbeitendes Gewerbe	33,2	29,7	30,6	24,2	22,5	29,0
Baugewerbe	8,4	7,3	7,9	9,7	10,9	6,8
Handel und Verkehr	17,0	14,7	17,5	18,3	18,3	19,3
Handel	9,5	8,1	9,7	10,0	9,9	13,7
Verkehr, Bundespost	7,4	6,6	7,8	8,3	8,4	5,6
Dienstleistungsunternehmen	8,3	13,9	12,5	15,6	17,0	20,6
Staat, private Haushalte	20,4	19,6	22,2	25,0	25,5	14,9

Quelle: Statistisches Bundesamt [c; i]; DIW [1994a].

Einbruch erfolgte hier erst im Jahr 1992, d.h. mehr als ein Jahr später als bei der Produktion. Auch in der Landwirtschaft ging der Beschäftigtenanteil erst mit Verzögerung zurück, während die Anteilsgewinne des Baugewerbes und der Dienstleistungsunternehmen etwa zeitgleich mit den Anteilsgewinnen auf der Produktionsseite erfolgten. Im Vergleich mit Westdeutschland fällt auch bei der Beschäftigtenstruktur der niedrige Anteil des Verarbeitenden Gewerbes auf. Der seit 1990 zu verzeichnende Strukturwandel in der ostdeutschen Wirtschaft ist also durch eine überaus starke Deindustrialisierung geprägt, die eine völlig andere Größenordnung erreicht als die Deindustrialisierung in der westdeutschen Wirtschaft.

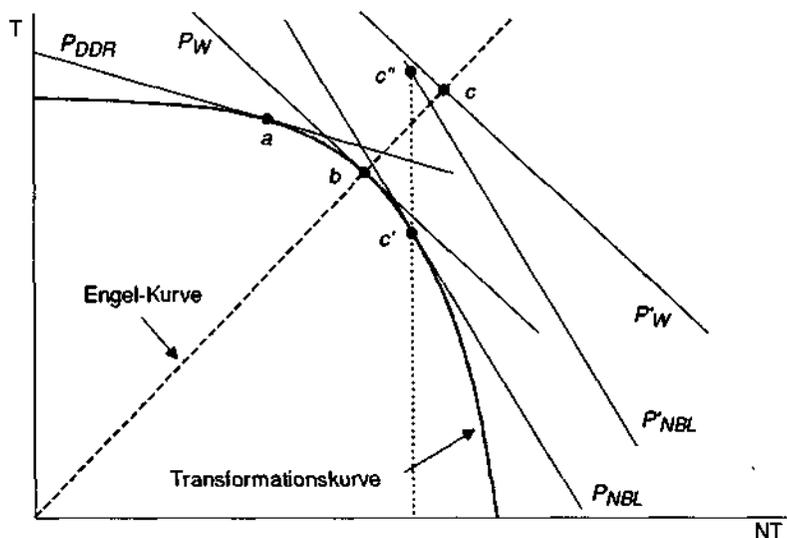
Die unterschiedliche Intensität des strukturellen Anpassungsdrucks in den verschiedenen Sektoren der ostdeutschen Wirtschaft läßt sich mit Hilfe eines einfachen Zwei-Sektoren-Modells erfassen, das in Schaubild 28 skizziert ist.¹¹⁶ Dafür wird die gesamte ostdeutsche Wirtschaft vereinfachend unterteilt in einen Sektor, der interregional handelbare Güter (*T*) herstellt, und einen zweiten Sektor, der regional nichthandelbare Güter (*NT*) herstellt. Die Produktionsmöglichkeiten der ostdeutschen Wirtschaft sind in der Transformationskurve dargestellt, wobei in dieser Kurve bereits die allgemeine Reduzierung der Produktionskapazitäten infolge des von beiden Sektoren zu tragenden Reallohnschubs und der daraus resultierenden Entwertung alter Sachanlagen berücksichtigt ist.¹¹⁷ Sie stellt also die Produktionsmöglichkeiten nach Inkrafttreten der Währungs- und Wirtschaftsunion dar.

Welcher Produktionspunkt auf der Transformationskurve realisiert wird, hängt vom Preisverhältnis zwischen handelbaren und nichthandelbaren Gütern ab. Zur Zeit der sozialistischen Planwirtschaft waren interregional handelbare Güter (in erster Linie Industriewaren) relativ teuer, nichthandelbare Güter (Dienstleistungen) dagegen relativ billig. Diese Konstellation ist in Schaubild 28 in der Preisgeraden P_{DDR} dargestellt. Der optimale Produktionspunkt würde bei dieser Preisrelation in Punkt *a* liegen, d.h., der Industrieanteil wäre relativ hoch. Die Einführung der D-Mark zum Umstellungskurs von 1:1 brachte für die ostdeutsche Wirtschaft eine kräftige reale Aufwertung. Damit waren die Kosten der ostdeutschen Unternehmen höher, als sie es bei einem niedrigeren Umstellungskurs gewesen wären. Bei nichthandelbaren Gütern konnten diese Kostensteigerungen weitgehend an die Nachfrager weitergegeben werden, bei handelbaren Gütern dagegen nicht, da die Käufer hier auf Importe aus Westdeutsch-

¹¹⁶ Für ein entsprechendes Modell vgl. Naujoks [1993] und Greiner et al. [1994].

¹¹⁷ Der Zusammenhang zwischen dem Reallohnschub und der Entwertung alter Sachanlagen in Ostdeutschland wurde besonders klar in einem Vintage-Modell im Strukturbericht des DIW [1992a] dargestellt.

Schaubild 28 — Relative Preisänderungen und Strukturwandel



land oder aus anderen Ländern ausweichen konnten. Es kam also zu einer relativen Verteuerung nichthandelbarer gegenüber handelbaren Gütern. Diese aufwertungsbedingte Änderung der relativen Preise ist in Schaubild 28 als Drehung der Preisgeraden von P_{DDR} nach P_W dargestellt, die zu einer Verlagerung des optimalen Produktionspunkts von a nach b führt.

Hätte Ostdeutschland eine ausgeglichene Leistungsbilanz gegenüber dem Rest der Welt, dann wäre P_W zugleich die Budgetgerade, und der Produktionspunkt b wäre — da NT-Güter definitionsgemäß weder exportiert noch importiert werden können — zugleich der Konsumpunkt. Tatsächlich bezieht Ostdeutschland jedoch in erheblichem Umfang Subventionen und Transfers aus Westdeutschland, d.h., der Inlandsverbrauch geht über die Inlandsproduktion hinaus.¹¹⁸ Dadurch wird die Budgetgerade zunächst einmal nach P'_W verschoben, wobei der vertikale Abstand von P'_W zu P_W genau der Höhe der West-Ost-Transfers entspricht.¹¹⁹

¹¹⁸ Im Jahr 1993 lag der Inlandsverbrauch in den neuen Ländern bei 487,9 Mrd. DM, das BIP dagegen bei 275,5 Mrd. DM [Statistisches Bundesamt, c].

¹¹⁹ Die Unterstützung der ostdeutschen Wirtschaft aus Westdeutschland wird zwar in Form von Finanztransfers geleistet, aber diesen Geldströmen stehen zwangsläufig entsprechende Warenströme gegenüber. Da nur T-Güter von West- nach Ostdeutschland fließen können, läßt sich die Höhe der West-Ost-Transfers in Schaubild

Welchen Konsumpunkt die ostdeutschen Konsumenten auf der Budgetgeraden P'_W wählen würden, hängt natürlich von ihren Präferenzen ab, insbesondere von der Einkommenselastizität der Nachfrage nach T-Gütern und NT-Gütern. In Schaubild 28 sind zur Vereinfachung homothetische Präferenzen unterstellt, so daß sich bei unveränderten relativen Preisen die Ausgabenstruktur nicht ändert, wenn das Einkommen steigt. Der bei einer Budgetgeraden von P'_W gewünschte Konsumpunkt c liegt dann auf einer linearen Engel-Kurve, die durch b verläuft, denn b stellt den Konsumpunkt in einer Situation ohne Transfers dar.

Die in c gegenüber b zusätzlich nachgefragten T-Güter lassen sich importieren; die zusätzlich nachgefragten NT-Güter dagegen müssen in Ostdeutschland selbst produziert werden. Da das Weltmarktangebot von T-Gütern elastischer sein dürfte als das heimische Angebot von NT-Gütern, führt die transferbedingte Nachfragesteigerung zu einer abermaligen Drehung der Preisgeraden nach P_{NBL} , die den Produktionspunkt der ostdeutschen Wirtschaft nach c' verlagert. Dadurch wird auch die ostdeutsche Budgetgerade verlagert, und zwar nach P'_{NBL} . Bei diesen veränderten relativen Preisen fragen die Konsumenten nicht mehr das Güterbündel c nach, sondern das Güterbündel c'' . Hier ist ein neues Gleichgewicht erreicht, denn die Nachfrage nach NT-Gütern entspricht genau der heimischen Produktion, und der Überschuß der heimischen Nachfrage nach T-Gütern über die Inlandsproduktion entspricht dem in T-Gütern gemessenen Wert der West-Ost-Transfers (der Abstand von c' ist identisch mit dem vertikalen Abstand von P_W und P'_W).

Die Deindustrialisierung in der ostdeutschen Wirtschaft läßt sich nach dieser Darstellung also auf zwei Ursachen zurückführen:

- Die reale Aufwertung durch die Währungsunion hatte eine relative Verteuerung nichthandelbarer Güter zur Folge, die die Rentabilität der Dienstleistungsproduktion im Vergleich zur Industrieproduktion verbesserte (Verlagerung des Produktionspunkts von a nach b). Damit traf der Konkurrenzdruck aus dem Westen vor allem den industriellen Sektor, wesentlich weniger dagegen den Dienstleistungssektor.
- Die Nachfragesteigerung infolge der von West- nach Ostdeutschland fließenden Transfers führten im industriellen Bereich zu erhöhten Importen, im Dienstleistungsbereich dagegen zu weiteren relativen Preissteigerungen, die den Strukturwandel zu Lasten des industriellen Sektors weiter verstärkten (Verlagerung des Produktionspunkts von b nach c). Die Ursache dafür ist letztlich, daß die Nachfrager einen Teil ihres Transfereinkommens auch für nichthandelbare Güter ausgeben, die nur in Ostdeutschland selbst erstellt werden können.

28 daran ablesen, wie weit die Konsummöglichkeiten in Ostdeutschland bei handelbaren Gütern über die heimische Produktion dieser Güter hinausgehen.

Wenn dieses Modell den Strukturwandel in der ostdeutschen Wirtschaft zumindest in den Grundzügen zutreffend beschreibt, dann ergibt sich daraus, daß es bei einer Verringerung des Produktivitätsrückstands gegenüber Westdeutschland und einem dadurch ermöglichten Abbau der Transfers zu einer deutlichen Verschiebung der Produktionsstruktur zugunsten interregional handelbarer Güter kommen muß. Handelbare Güter haben in der ostdeutschen Nachfragestruktur ein deutlich höheres Gewicht als in der Angebotsstruktur. Dieses Ungleichgewicht führt zwangsläufig zu einem Handelsdefizit, das gegenwärtig durch Transfers aufrechterhalten wird. Wenn die Transfers abgebaut werden sollen, müssen die Importe Ostdeutschlands durch selbst produzierte Exportgüter finanziert werden. Der Abbau der Transfers und der Aufbau einer leistungsfähigen Exportbasis in den neuen Ländern sind also untrennbar miteinander verknüpft. Wenn das eine nicht gelingt, kann auch das andere nicht gelingen — und umgekehrt.

Um die Darstellung einfach und anschaulich zu halten, wurden in dieser Analyse interregional handelbare Güter mit Industriewaren und interregional nichthandelbare Güter mit Dienstleistungen gleichgesetzt. In den Grundzügen ist diese Kategorisierung sicherlich zutreffend, doch in der Praxis ist die Grenze zwischen beiden Kategorien fließend. So gibt es einerseits innerhalb des Dienstleistungssektors durchaus interregionale und internationale Handelsbeziehungen. Dies gilt insbesondere und in zunehmendem Maße für die ungebundenen Dienstleistungen, die zu immer geringeren Kosten über größere Distanz hinweg transferiert werden können. Andererseits ist auch innerhalb des industriellen Sektors der Grad der Handelbarkeit unterschiedlich, wobei es beispielsweise auf die Transportkosten, die Zerbrechlichkeit oder die Verderblichkeit der Produkte ankommt. Durch solche "natürlichen" Handelshemmnisse sind beispielsweise die Baustoffindustrie oder die Nahrungsmittelindustrie weniger der Konkurrenz aus dem Westen ausgesetzt als der Maschinenbau oder das Bekleidungs-gewerbe. Um zu prüfen, ob es auch innerhalb des industriellen Sektors in den neuen Ländern eine Strukturverzerrung zugunsten der schwer handelbaren Güter gibt, wurde eine Gruppeneinteilung sämtlicher Branchen des Verarbeitenden Gewerbes vorgenommen, die vom unterschiedlichen Grad der Handelbarkeit ausgeht.

Für diese Gruppeneinteilung gibt es grundsätzlich zwei Wege:

- Erstens können in einem *Bottom-up-Ansatz* die technologischen Determinanten der Handelbarkeit einzeln erfaßt und bewertet werden, z.B. die Transportkostenintensität und die Verderblichkeit der Produkte. Für dieses Verfahren sind allerdings nicht nur detaillierte technologische Kenntnisse gefordert, sondern es stellt sich auch das Problem der angemessenen Gewichtung der verschiedenen Determinanten.

- Zweitens kann die Handelbarkeit in einen *Top-down-Ansatz* danach beurteilt werden, in welchem Umfang die betreffenden Güter tatsächlich international gehandelt werden. Bei diesem Verfahren werden implizit neben den natürlichen auch die künstlichen Handelshemmnisse erfaßt, die die Exportfähigkeit eines Gutes ebenfalls beeinträchtigen können.

Im Rahmen dieser Analyse wird der *Top-down-Ansatz* verwendet, wobei der Grad der Handelbarkeit von Gütern daran gemessen wird, wie hoch die Summe aus Exporten und Importen in Relation zum Produktionswert in Westdeutschland ist. Um willkürliche Verzerrungen durch unterschiedliche Branchenkonjunkturen auszuschalten, wurden diese Kennziffern für den Durchschnitt der Jahre von 1980 bis 1991 berechnet, wobei als Datengrundlage die sektoral untergliederten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dienten.

Der Wandel der Produktionsstruktur innerhalb des ostdeutschen industriellen Sektors läßt sich derzeit nur grob anhand des Index der industriellen Nettoproduktion abschätzen. Problematisch ist dabei vor allem, daß bei der Berechnung des Index von konstanten Wertschöpfungsquoten innerhalb der einzelnen Branchen ausgegangen wird, obwohl sich die Vorleistungsintensität im Verlauf des Transformationsprozesses zum Teil beträchtlich verändert haben dürfte. Außerdem erfaßt der Index nur Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten, so daß das produzierende Handwerk im wesentlichen unberücksichtigt bleibt. Das Handwerk produziert ganz überwiegend für lokale Märkte, und seine Bedeutung in Ostdeutschland hat seit der deutschen Vereinigung stark zugenommen. Dieser Aspekt des Strukturwandels zugunsten schwer handelbarer Güter wird mit dem Index der industriellen Nettoproduktion nicht erfaßt. Beim derzeitigen Stand der Statistik ist allerdings keine bessere Informationsbasis über die Branchenstruktur des ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbes verfügbar.

Nach dieser Untergliederung haben fast alle Branchen mit unterdurchschnittlicher Handelsintensität ihre Produktion stärker steigern können als das Verarbeitende Gewerbe insgesamt; bei den Branchen mit überdurchschnittlicher Handelsintensität ist es umgekehrt (Tabelle 30). Dabei spiegelt die Entwicklung in den einzelnen Branchen natürlich teilweise auch das Ergebnis wirtschaftspolitischer Interventionen wider, beispielsweise im Stahl- und Leichtmetallbau, dessen Produktion immer noch in starkem Maße von Hermes-gestützten Exporten von Schienenfahrzeugen in die ehemalige UdSSR abhängt. Doch das Gesamtbild, nach dem die Produktion von Gütern mit überdurchschnittlicher Handelsintensität stark geschrumpft und die Produktion von Gütern mit unterdurchschnittlicher Handelsintensität expandiert ist, dürfte unabhängig von solchen Einzelbeispielen sein.

Tabelle 30 — Index der industriellen Nettoproduktion im Verarbeitenden Gewerbe in den neuen Bundesländern 1991–1993

	Handelsintensität ^a	Index der industriellen Nettoproduktion ^b		
		1991	1992	1993
Unterdurchschnittlich gehandelte Güter	25,4	90,5	104,6	118,3
Druckerei, Vervielfältigung	9,0	117,0	142,3	144,3
Gießerei	14,5	55,5	42,6	36,4
Stahl- und Leichtmetallbau, Schienenfahrzeuge	21,5	109,4	140,3	159,2
Steine und Erden	22,0	62,1	96,6	136,3
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	22,8	90,8	94,4	100,5
Holzverarbeitung	23,6	75,6	79,0	95,9
Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	25,8	80,6	120,4	176,3
Mineralölverarbeitung	26,4	124,3	131,9	133,3
Papier- und Pappeverarbeitung	27,2	74,1	79,3	92,7
Herstellung von Kunststoffwaren	40,8	65,8	110,5	189,5
Herstellung von EBM-Waren	45,9	109,4	121,1	129,1
Oberdurchschnittlich gehandelte Güter	76,2	52,6	42,9	44,0
Glasgewerbe	49,9	87,1	80,2	90,5
Gummiverarbeitung	50,1	58,7	43,4	47,2
Straßenfahrzeugbau	51,5	49,1	54,9	83,9
Elektrotechnik	51,6	47,7	47,8	50,0
Schiffbau	53,3	50,1	35,0	39,1
Maschinenbau	59,2	51,6	32,6	31,4
Feinmechanik, Optik	62,5	23,6	29,1	20,9
Chemische Industrie	65,5	78,1	65,8	57,5
Eisenschaffende Industrie	66,4	66,2	60,2	59,7
Bekleidungsindustrie	69,4	40,8	25,8	27,4
Feinkeramik	77,4	49,5	54,6	51,0
Musikinstrumente, Spielwaren usw.	89,3	39,7	35,5	40,5
Textilgewerbe	94,1	43,0	32,1	31,0
Büromaschinen, ADV-Geräte	97,7	33,9	20,2	20,7
Zellstoff, Papier	98,5	107,1	88,7	92,1
Ledergewerbe	100,4	30,7	21,7	15,9
NE-Metallerzeugung	107,5	83,0	89,9	94,1
Luft- und Raumfahrzeugbau	126,7	—	—	—
Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	48,9	66,7	62,6	65,9

^aSumme aus Exporten und Importen in vH des Produktionswerts in jeweiligen Preisen für Westdeutschland im Durchschnitt der Jahre 1980–1990. — ^b2. Halbjahr 1990=100.

Quelle: Statistisches Bundesamt [c; i].

Tabelle 31 — Anteile an der industriellen Nettoproduktion des Verarbeitenden Gewerbes in den neuen Bundesländern 1990–1993 (vH)

	1990	1991	1992	1993
	2. Hj.			
Unterdurchschnittlich gehandelte Güter	35,4	48,5	57,2	59,6
Überdurchschnittlich gehandelte Güter	64,6	51,5	42,8	40,4

Quelle: Tabelle 30.

Mit gewissen methodischen Vorbehalten lassen sich die prozentualen Anteile der beiden Kategorien an der gesamten Industrieproduktion ermitteln, indem die sektoralen Gewichte aus dem zweiten Halbjahr 1990 mit dem in Tabelle 30 ausgewiesenen durchschnittlichen Index der Nettoproduktion fortgeschrieben werden. Danach ist der Anteil unterdurchschnittlich gehandelter Güter seit 1990 von 35 auf 60 vH gestiegen, während der Anteil überdurchschnittlich gehandelter Güter von 65 auf 40 vH zurückgegangen ist (Tabelle 31). Die Exportbasis der ostdeutschen Wirtschaft wird also nicht nur durch den — mittlerweile gestoppten — allgemeinen Trend der Deindustrialisierung beeinträchtigt, sondern weiter durch den Strukturwandel innerhalb der ostdeutschen Industrie reduziert.

Die Ergebnisse von Naujoks [1993], die auf einer Untergliederung von Produktgruppen aus der Produktionsstatistik nach dem Bottom-up-Ansatz beruhen, weisen tendenziell in die gleiche Richtung. Danach ist der Anteil schwer handelbarer Güter an der ostdeutschen Industrieproduktion von 27 vH im dritten Quartal 1990 auf 41 vH im dritten Quartal 1992 gestiegen. Darüber hinaus ermittelt Naujoks für den gleichen Zeitraum eine relative Preissteigerung der schwer handelbaren gegenüber den leicht handelbaren Gütern um 5,3 vH, die als Drehung der Preisgeraden in Schaubild 28 interpretiert werden kann.

c. *Fazit*

Insgesamt gesehen scheint in den neuen Bundesländern der Zusammenbruch der postsozialistischen Wirtschaftsstrukturen weitgehend abgeschlossen zu sein, und der Aufbau neuer Strukturen kommt erkennbar voran. Der Rückstand gegenüber den alten Bundesländern schließt sich bei der Produktivität rascher als bei den Löhnen, so daß der Nachteil bei den Lohnstückkosten geringer wird. Für eine rasche Fortsetzung des Aufholprozesses spricht insbesondere das hohe

Niveau der Investitionen, die den Grundstock für die Modernisierung vorhandener und den Aufbau neuer Kapazitäten bilden.

Auf sektoraler Ebene verläuft die Entwicklung allerdings recht differenziert. Begünstigt sind derzeit vor allem das Baugewerbe und konsumnahe Dienstleistungsunternehmen. Im Baugewerbe sind die Kapazitäten sogar in einem Maße ausgebaut worden, das langfristig kaum aufrechtzuerhalten sein dürfte. Wenn der Nachholbedarf bei den Wohnbauten und der öffentlichen Infrastruktur geringer wird, wird vermutlich Bedarf für eine Rückführung der Kapazitäten entstehen. Bei den Dienstleistungen hingegen dürfte sich die Expansion auch in den kommenden Jahren fortsetzen, wobei insbesondere bei den sonstigen Dienstleistungen noch ein deutlicher Nachholbedarf erkennbar ist.

Unbefriedigend verläuft die Entwicklung vor allem im industriellen Sektor. Zwar liegen die Zuwachsraten bei der Produktion derzeit über dem Durchschnitt der anderen Sektoren, doch das Ausgangsniveau ist außerordentlich niedrig. Zudem sind innerhalb des industriellen Sektors vor allem solche Branchen begünstigt, die wenig zum Aufbau einer leistungsfähigen Exportbasis in den neuen Länder beitragen. Die Deindustrialisierung muß hier also — anders als in Westdeutschland — zumindest von ihren Ausmaßen her als Fehlentwicklung angesehen werden. Wenn es in den kommenden Jahren nicht zu einer Reindustrialisierung kommt, könnte die weitere Entwicklung der ostdeutschen Wirtschaft insgesamt durchaus behindert werden. Die Chancen für einen solchen Strukturwandel sind recht günstig, denn er kann sich vor dem Hintergrund einer insgesamt rasch wachsenden Wirtschaft vollziehen. Unter diesen Bedingungen sind selbst größere Anteilsverschiebungen zwischen Sektoren möglich, ohne daß einzelne Sektoren absolut schrumpfen müssen. Die institutionellen Widerstände gegen den Strukturwandel werden also vermutlich weitaus geringer sein, als es etwa in Westdeutschland in den vergangenen Jahrzehnten zu beobachten war. Dennoch stellt sich die Frage, ob die staatliche Wirtschaftspolitik die erforderliche Reindustrialisierung aktiv unterstützen sollte oder ob derartige Versuche der lenkenden Strukturgestaltung eher dazu führen, neue Strukturverzerrungen zu schaffen, als vorhandene zu beheben.

3. Konzepte der Wirtschaftsförderung für die neuen Bundesländer

Um die Transformationskrise in den neuen Bundesländern zu bewältigen, hat die Bundesregierung umfangreiche und vielfältige Maßnahmen ergriffen. Dem Schutz der Menschen, die ihren Arbeitsplatz verloren haben, dienen vor allem arbeitsmarktpolitische Maßnahmen wie Angebote der Bundesanstalt für Arbeit für Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM), für Fortbildung und Umschulung sowie das Kurzarbeitergeld, das für eine Übergangszeit nach wesentlich groß-

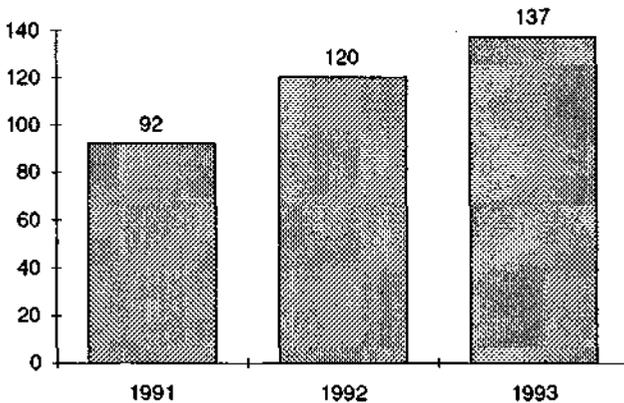
zügigeren Regelungen als im übrigen Bundesgebiet gewährt wurde. Der Neuaufbau von wettbewerbsfähigen Wirtschaftsstrukturen stützte sich bislang in der Hauptsache auf drei Säulen: die Privatisierung der ehemals staatlichen Betriebe durch die Treuhandanstalt, den Ausbau der Infrastruktur und die Förderung privater Investitionen durch Finanzhilfen und Steuervergünstigungen.

Angesichts der offensichtlichen Fortschritte, die der Aufbau neuer Wirtschaftsstrukturen in Ostdeutschland macht, aber auch der immer noch gravierenden Rückstände gegenüber Westdeutschland, z.B. in der Produktivität, stellt sich die Frage, wie die bislang verfolgten Maßnahmen der Wirtschaftsförderung zu beurteilen sind und welche Maßnahmen künftig durchgeführt werden sollten.

Die Privatisierung der ehemals staatseigenen Betriebe ist so gut wie abgeschlossen. Im März 1994 waren noch gut 200 Firmen in Treuhandbesitz mit etwas mehr als 90 000 Beschäftigten. Über 13 000 Firmen sind in den vergangenen Jahren privatisiert, liquidiert oder in kommunales Eigentum überführt worden. Durch die Privatisierung dürfte es gelungen sein, unternehmerisches Potential auf breiter Front für die ostdeutsche Wirtschaft zu mobilisieren, wenngleich sich manches Unternehmenskonzept, dem die Treuhand den Zuschlag erteilt hat, noch als Fehlschlag erweisen kann. Da es kaum noch etwas zu privatisieren gibt, läßt sich durch den Verkauf von Unternehmen auch kein weiteres Wachstumspotential für Ostdeutschland mehr erschließen [Pohl, 1994]. Was den Restbestand der ehemals staatseigenen Betriebe angeht, so ist deren Privatisierung vorwiegend deshalb noch nicht erfolgt, weil ihre Zukunftsaussichten von potentiellen Käufern als schlecht eingeschätzt werden. Ein staatlich finanzierter Erhalt dieser Betriebe würde die Wachstumsperspektiven Ostdeutschlands nicht verbessern, sondern trüben.

Der Ausbau der öffentlichen Infrastruktur ist in den letzten Jahren ein gutes Stück vorangekommen. Der Bund (inklusive Bahn und Post) hat den Schwerpunkt seiner Investitionstätigkeit nach Ostdeutschland verlagert. Soweit Infrastrukturvorhaben in die Kompetenz der Länder oder Kommunen fallen, wurden ihnen zweckgebundene Zuschüsse gewährt. Seit 1992 überschreiten die öffentlichen Investitionen je Einwohner die entsprechenden Werte in Westdeutschland nicht unbeträchtlich (Schaubild 29). Dennoch besteht auch weiterhin ein beträchtlicher Rückstand in der Infrastrukturausstattung, wenn man die Ausstattung pro Kopf in Westdeutschland als Referenzmaßstab nimmt [Siebert, 1994b]. Ein weiterer Ausbau der Infrastruktur ist also notwendig. Soweit die Kompetenz dazu bei den Ländern und Gemeinden liegt, dürften durch die Neu-

Schaubild 29 — Öffentliche Bruttoanlageinvestitionen in den neuen Bundesländern je Einwohner 1991–1993 (alte Bundesländer = 100)



Quelle: BMWi [d].

ausrichtung des Finanzausgleichs, die 1995 in Kraft treten wird, die finanziellen Grundlagen dafür gelegt worden sein.¹²⁰ Allerdings müssen die Länder und Kommunen jetzt auch den gegebenen finanziellen Spielraum für Infrastrukturinvestitionen nutzen und Konsumausgaben zurückdrängen. Nach wie vor überfällig ist ein drastischer Abbau von Personal im öffentlichen Sektor. Wenn dieser nicht stattfindet und dafür der Infrastrukturausbau in Ländern und Kommunen zurückgestellt wird, verringern sich die Wachstumschancen Ostdeutschlands. Was Infrastrukturaufgaben des Bundes angeht, so besteht auch hier weiterhin Nachholbedarf, so daß es im Sinne einer Wachstumsstrategie für Ostdeutschland wäre, wenn der Bund hier Lücken schließen würde.

Bei der Wirtschaftsförderung im engeren Sinne, d.h. bei der direkten Förderung von Betrieben, liegen die Verhältnisse weniger eindeutig. Die Wirtschaftspolitik hat sich für eine vorrangige Förderung der privaten Investitionen entschieden; ob diese weitergeführt werden oder ob und in welcher Weise die Förderung zwischen verschiedenen Investitionsprojekten diskriminieren sollte, ist nach wie vor umstritten.

¹²⁰ Zwar trug die Neuausrichtung des Finanzausgleichs dem Umstand Rechnung, daß die neuen Bundesländer finanziell nicht schlechter als die alten zu stellen seien; den Anforderungen, die im Hinblick auf ein System zu stellen wären, das zu einem wettbewerbsgerechten Verhalten der Gebietskörperschaften beiträgt, genügte sie jedoch keineswegs [vgl. dazu Hummel, 1994, und Lammers, 1994].

a. *Umfang und Struktur der direkten Förderung von Betrieben*

Private Investitionen in den neuen Bundesländern werden im wesentlichen durch folgende Programme begünstigt (Rechtsstand Juli 1994):

- Investitionszulagen in Höhe von 5 vH der Anschaffungs- und Herstellungskosten für neue abnutzbare, bewegliche Wirtschaftsgüter (Ausrüstungsinvestitionen) bzw. in Höhe von 10 vH für Unternehmen des Handwerks und des Verarbeitenden Gewerbes bis 250 Beschäftigte begrenzt auf ein Investitionsvolumen von maximal 5 Mill. DM jährlich;¹²¹
- Sonderabschreibungen in Höhe von 50 vH der Anschaffungs- und Herstellungskosten für abnutzbare, bewegliche und unbewegliche Wirtschaftsgüter (Ausrüstungen und Bauten) im ersten Jahr der Anschaffung;
- Investitionszuschüsse der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" in Höhe von bis zu 23 vH der Investitionskosten (Ausrüstungen und Bauten);¹²²
- Eigenkapitalhilfen (eigenkapitalähnliche Kredite) in Höhe von bis zu 40 vH der Investitionskosten (Ausrüstungen, Bauten, Grundstücke, erstes Warenlager sowie branchenübliche Markterschließungsaufwendungen) bei Existenzgründungen, grundlegenden Neu- und Modernisierungsinvestitionen oder Erwerb von Unternehmen;
- Kredite aus dem ERP-Fonds in Höhe von bis zu 50 vH der Investitionskosten (Ausrüstungen, Grundstücke, Bauten, erstes Warenlager) für Existenzgründungen, Errichtungen, Übernahmen, Erweiterungen, Umstellungen und Rationalisierungen sowie für Umweltschutzmaßnahmen;
- Kredite aus den Eigenmitteln der Deutschen Ausgleichsbank (Existenzgründungsprogramm) sowie der Kreditanstalt für Wiederaufbau (Mittelstandsprogramm).

Bei den Sonderabschreibungen und den Investitionszulagen handelt es sich um Steuervergünstigungen. Auf diese besteht ein Rechtsanspruch, wenn die Fördervoraussetzungen erfüllt sind. Die übrigen Maßnahmen sind Finanzhilfen, auf die kein Rechtsanspruch besteht. Die Förderinstanzen können Anträge auf

¹²¹ Bis zum 30. Juni betrug die Investitionszulage 8 vH, bzw. 20 vH in Betrieben, die in der Hand von Personen sind, die am 9. November ihren Wohnsitz in der ehemaligen DDR hatten. Die erhöhte Investitionszulage kann noch bis Ende 1994 in Anspruch genommen werden. Die Investitionszulage wird generell folgenden Wirtschaftszweigen nicht gewährt: Elektrizitäts- und Gaswirtschaft, Handel, Kredit- und Versicherungsgewerbe.

¹²² Neben dem Grundstückserwerb wird die Anschaffung von Fahrzeugen nicht gefördert. Im übrigen sind die Fördersatzte gestaffelt nach Errichtungen (bis 23 vH), Erweiterungen (bis 20 vH) sowie Umstellungen und Rationalisierungen (bis 15 vH).

Förderung versagen oder geringer bescheiden. Eine objektive Begrenzung der Förderung besteht in den zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln für die einzelnen Programme. Die Europäische Union beteiligt sich mit ihren Strukturfonds an der Wirtschaftsförderung. Die Mittel der EU werden größtenteils im Rahmen der Investitionszuschüsse der Gemeinschaftsaufgabe vergeben.¹²³

In der Regel erhält ein Investor Hilfen aus mehreren Maßnahmen. Jeder Investor erhält als Grundförderung die Investitionszulage. Hinzu kommt die Sonderabschreibung, die sich allerdings nur dann steuermindernd und damit begünstigend niederschlägt, wenn die Sonderabschreibungen gegen ansonsten zu versteuernde Gewinne gegengerechnet werden können. Bei der darüber hinausgehenden Förderung lassen sich zwei Standardförderungen unterscheiden: Soweit es sich um Investitionen in Betriebsstätten handelt, deren hergestellte Produkte überwiegend überregional absetzbar sind (die das sogenannte Exportbasiskriterium erfüllen), besteht die weitere Förderung in Investitionszuschüssen der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" (erste Standardförderung). Andere Betriebe, deren Investitionsvorhaben eine gewisse Größe nicht überschreiten, erhalten neben der Investitionszulage und den Sonderabschreibungen Eigenkapitalhilfen und Kredite aus dem ERP-Fonds (zweite Standardförderung).¹²⁴

Im Rahmen ihrer Beihilfenaufsicht hat die Europäische Kommission folgende Förderhöchstsätze für die neuen Bundesländer festgelegt. Generell darf unter Anrechnung aller Hilfen ein Satz von 35 vH nicht überschritten werden. Bei kleineren und mittleren Unternehmen dürfen jedoch bis zu 42 vH und bei Existenzgründungen bis zu 48 vH der Investitionskosten aus öffentlichen Investitionshilfen bestehen. In Ausnahmefällen darf der Förderhöchstsatz sogar 75 vH betragen. Der Höchstsatz von 35 vH wird im Rahmen der ersten Standardförderung bei bestimmten Investitionsprojekten erreicht.¹²⁵ Auch im Rahmen der zweiten Standardförderung werden die Förderhöchstsätze vermutlich ausgeschöpft, nämlich dann, wenn neben Investitionszulage und Sonderabschreibungen sowohl Eigenkapitalhilfen als auch Kredite aus dem ERP-Fonds zur Verfü-

¹²³ Von 1991 bis 1993 standen jährlich EU-Mittel in Höhe von insgesamt 1 Mrd. ECU zur Verfügung. Von 1994 bis 1999 sind etwa 14 Mrd. ECU für die neuen Bundesländer vorgesehen. Ab 1994 hat die Europäische Kommission den neuen Bundesländern die höchste Förderstufe zuerkannt.

¹²⁴ Es bestehen folgende Höchstbeträge: für ERP-Darlehen maximal 1 Mill. DM und für Eigenkapitalhilfen 0,7 Mill. DM, in Ausnahmefällen bis 2 Mill. DM.

¹²⁵ Im einzelnen ergeben sich folgende Werte: 10 bzw. 5 vH für die Investitionszulage (in der Regel niedriger, weil auf Investitionen in Bauten keine Zulage gewährt wird), 2,2 vH für die Sonderabschreibungen (dieser Satz wird von den Förderinstanzen pauschal als Subventionswert angesetzt) und 23 vH für die Investitionszuschüsse (Höchstsatz, gewährt bei Errichtungen).

gung gestellt werden.¹²⁶ Ein Überschreiten des Höchstsatzes wäre denkbar, wenn die erste und zweite Standardförderung gleichzeitig oder andere Förderungen zusätzlich in Anspruch genommen werden.¹²⁷ In diesen Fällen werden Kürzungen bei einzelnen Fördersätzen erforderlich, um die Beihilfenhöchstgrenze einzuhalten.

Von den Fördersätzen zu unterscheiden sind die Rentabilitäts- und Liquiditätseffekte, die ein Betrieb aufgrund eines geförderten Investitionsvorhabens erfährt. Sie hängen von der zeitlichen Verteilung der Einnahmeüberschüsse aus einer geförderten Investition, dem Auszahlungszeitpunkt von Krediten oder Zuschüssen, den steuerlichen Gestaltungsmöglichkeiten (zeitliche Verteilung der Abschreibungen), den individuellen Grenzsteuersätzen sowie dem Kalkulationszinssatz für die nächstbeste Anlageform ab. Die Rentabilitäts- und Liquiditätseffekte sind je nach Sachlage für einzelne Betriebe unterschiedlich. Modellrechnungen zeigen, daß bei einer Vollförderung durch Zulagen, Sonderabschreibungen und Zuschüsse (erste Standardförderung) Rentabilitätseffekte von gut 20 vH (Barwert der Einnahmeüberschüsse nach Steuern und Subventionen) und Liquiditätseffekte von gut 40 vH (Einnahmeüberschuß im ersten Nutzungsjahr der Investition) entstehen [Lichtblau, 1993].¹²⁸ Die Rentabilitäts- und Liquiditätseffekte der zweiten Standardförderung bei Vollausschöpfung aller Fördermöglichkeiten dürften ähnliche Größenordnungen erreichen, wenn nicht darüber liegen.¹²⁹ Von den Investitionshilfen gehen daher ganz erhebliche Anreizwirkungen aus, in den neuen Bundesländern zu investieren.

Angaben der Förderinstanzen über die Abwicklung der einzelnen Förderprogramme machen deutlich, daß diese intensiv in Anspruch genommen wurden. Das Investitionsvolumen, das durch zumindest ein Programm, in aller Regel

¹²⁶ Eine genaue Bestimmung des Höchstsatzes, der sich bei Vollförderung ergeben würde, ist schwierig, weil dieser von den im Einzelfall eingeräumten Konditionen sowie dem konkreten Investitionsprojekt abhängt. Die Förderrichtlinien, die dem Eigenkapitalhilfeprogramm sowie den ERP-Darlehen zugrunde liegen, sind von der Europäischen Kommission genehmigt worden. Eine Einzelfallprüfung geförderter Investitionen nach diesem Programm findet in der Regel nicht statt.

¹²⁷ Eine Kumulierung der Investitionszuschüsse und der Kredite aus dem Eigenkapitalhilfeprogramm sowie aus dem ERP-Fonds ist möglich. In 5 vH aller Fälle, die aus dem ERP-Fonds gefördert wurden, wurden z.B. auch Zuschüsse gewährt [BMW, b].

¹²⁸ Bei einer Förderung mit der erhöhten Investitionszulage beträgt der Rentabilitätseffekt knapp 30 vH und der Liquiditätseffekt gut 50 vH [Lichtblau, 1993].

¹²⁹ Frank [1993] zeigt, daß die Rentabilitätseffekte bei bestimmten Annahmen für Investitionsprojekte, die zusätzlich mit den Eigenkapitalhilfen gefördert werden, beträchtlich über denen liegen können, die im Rahmen der ersten Standardförderung entstehen.

durch mehrere Programme gleichzeitig gefördert wurde, umfaßt seit Einführung der Maßnahmen bis Ende 1993 gut 200 Mrd. DM (Tabelle 32).¹³⁰ Damit liegt es nur wenig niedriger als die Investitionen insgesamt, die in den neuen Bundesländern von privaten Unternehmen (ohne Wohnungsvermietung) im selben Zeitraum getätigt wurden. Nahezu jede private Investition wurde somit in Ostdeutschland durch staatliche Hilfsprogramme begünstigt.¹³¹ Gemessen am geförderten Investitionsvolumen hat die zweite Standardförderung (ERP-Kredite und Eigenkapitalhilfeprogramm) eine ebenso hohe Bedeutung wie die Förderung durch die erste Standardförderung (Investitionszuschüsse). Gemessen an den geförderten Arbeitsplätzen ist die zweite Standardförderung sogar weitaus bedeutsamer: Während mit Hilfe der Investitionszuschüsse bis Ende März 1994 gut 850 000 Arbeitsplätze gefördert wurden, waren es im Rahmen der zweiten Standardförderung allein bis Ende 1992 schon 2,3 Millionen.¹³² Wird unterstellt, daß die Förderanreize im Rahmen der zweiten Standardförderung ähnlich hoch sind wie bei der ersten, wäre die Förderung über Eigenkapitalhilfen und ERP-Kredite hinsichtlich der Arbeitsplatzeffekte also wesentlich wirksamer. Dabei gilt es allerdings zu beachten, daß die Zahlen über die geförderten Arbeitsplätze mit Vorsicht zu interpretieren sind, weil diese auf Angaben der geförderten Unternehmen beruhen und Unternehmen naturgemäß die Arbeitsplatzfolge eher höher als niedriger ansetzen.

Aus den Angaben über die Höhe der zugesagten Hilfen und der geförderten Investitionen lassen sich Rückschlüsse darüber ziehen, inwieweit die Möglichkeiten zur Höchstförderung ausgeschöpft wurden. Bei den Investitionszuschüssen machen die zugesagten Hilfen 17,8 vH des geförderten Investitionsvolumens aus. Rechnet man die Investitionszulage (8 vH) und die Sonderabschreibung (2,2 vH) hinzu, so gelangt man zu einem durchschnittlichen Fördersatz von knapp 30 vH im Rahmen der ersten Standardförderung. Dieser Wert liegt

¹³⁰ Summe aus dem geförderten Investitionsvolumen durch Investitionszuschüsse und aus dem geförderten Investitionsvolumen durch ERP-Kredite nach Tabelle 32. Das geförderte Investitionsvolumen durch Zulagen und Sonderabschreibungen sowie durch Kredite aus dem Eigenkapitalhilfeprogramm nach Tabelle 32 wurde nicht berücksichtigt, um Doppelzählungen durch die gleichzeitige Inanspruchnahme einzelner Programme zu vermeiden.

¹³¹ Die Investitionen von 1991 bis 1993 betragen 221 Mrd. DM [berechnet nach Angaben des BMWi, e, S. 32].

¹³² Dies ist deshalb bemerkenswert, weil der Investitionsförderung durch Zuschüsse der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur" in der wirtschaftspolitischen und auch in der wissenschaftlichen Diskussion bei weitem mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird als der durch Eigenkapitalhilfen und ERP-Kredite.

Tabelle 32 — Kennzahlen wichtiger Hilfen für private Investitionen in den neuen Bundesländern 1990–1993

	Zugesagte Hilfen	Abgeflossene Hilfen	Gefördertes Investitionsvolumen	Neue Arbeitsplätze	Gesicherte Arbeitsplätze
	Mrd. DM			(1 000)	
Investitionszulagen und Sonderabschreibungen	12,7 ^a	7,8 ^a	105,0 ^a	x	x
Investitionszuschüsse ^b	20,6	13,0	106,4	492	363
Kredite aus dem Eigenkapitalhilfeprogramm	10,2	8,8	24,8 ^a	}	2 300 ^a
ERP-Kredite	31,9	25,8	65,0 ^a		

^aBis Ende 1992. — ^bBis Ende März 1994.

Quelle: BMWi [c; f]; Deutsche Ausgleichsbank [1994]; Kreditanstalt für Wiederaufbau [1994]; eigene Berechnungen.

nicht wesentlich unter dem von der EU erlaubten Höchstsatz von 35 vH. Bei den Krediten aus dem Eigenkapitalhilfeprogramm macht das zugesagte Kreditvolumen 29,0 vH des geförderten Investitionsvolumens aus, bei den ERP-Krediten 37,5 vH. Unterstellt man, daß — was die Regel war — beide Programme von Investoren kumulativ in Anspruch genommen wurden, so ergibt sich ein Fördersatz von 66,5 vH, aus dem anhand der zeitlich abdiskontierten Zinsverbilligung die daraus resultierenden Subventionsäquivalente berechnet werden müßten. Das bedeutet, daß im Durchschnitt zwei Drittel der Investitionen aus verbilligten bzw. eigenkapitalähnlichen Krediten finanziert wurden.¹³³ Hinzu kommen dann noch die Investitionszulage und gegebenenfalls die Sonderabschreibungen. Auch bei der zweiten Standardförderung sind also die tatsächlichen Fördersätze in aller Regel sehr hoch gewesen. Festzuhalten bleibt, daß Investitionen in den neuen Bundesländern im Rahmen beider Standardförderungen nicht nur sehr hoch begünstigt werden konnten, sondern in der Förderpraxis auch tatsächlich sehr hoch begünstigt wurden. Daraus folgt allerdings noch nicht, daß alle privaten Investitionen der vergangenen Jahre in den neuen Bundesländern nur deshalb stattgefunden hätten, weil es die Fördermaßnahmen gab. Wie groß das durch die Hilfen induzierte Investitionsvolumen ist und in welchem Umfang Mitnahmeeffekte vorliegen, bleibt eine offene Frage.

Drei Fragen sind es, die bei der praktizierten Wirtschaftsförderung für die neuen Bundesländer immer wieder Anlaß für Diskussionen sind:

¹³³ Das Bundesministerium für Wirtschaft [BMW, c] gibt an, daß eine Kumulierung dieser beiden Programme bei 80 vH der Förderfälle stattgefunden hat.

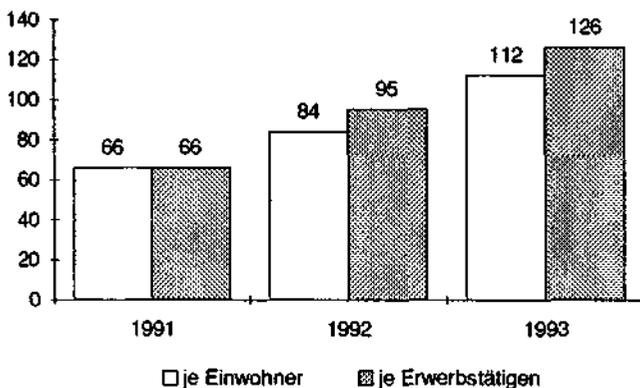
- Ist es überhaupt richtig, die privaten Investitionen als Ansatzpunkt der Wirtschaftsförderung in den neuen Bundesländern zu wählen?
- Sollte die Förderung zwischen wirtschaftlichen Aktivitäten differenzieren?
- Sollte die Förderung bestimmte Standorte begünstigen und andere diskriminieren?

Diesen drei Fragen wird im folgenden nachgegangen.

b. Förderung privater Investitionen

Die Produktionskapazitäten der ehemaligen DDR sind durch den Übergang zur Marktwirtschaft fast vollständig entwertet worden. Der Kapitalstock war fast vollkommen neu aufzubauen. Inzwischen hat in den neuen Bundesländern der Aufholprozeß auch bei den Investitionen eingesetzt. Die Anlageinvestitionen je Einwohner und auch je Erwerbstätigen haben im Jahr 1993 erstmals die entsprechenden Werte für Westdeutschland übertroffen (Schaubild 30). Dennoch sind moderne Produktionsanlagen in Ostdeutschland weiterhin ein knapper Faktor. Die Kapitalausstattung liegt noch weit hinter dem entsprechenden Wert in Westdeutschland zurück [Siebert, 1994b]. Da die Investitionsförderung darauf abzielt, den Kapitalstock in den neuen Bundesländern zu erneuern, um den Rückstand in der Kapitalausstattung gegenüber Westdeutschland abzubauen, ist diese Politik folgerichtig.

Schaubild 30 — Private Bruttoanlageinvestitionen^a in den neuen Bundesländern je Einwohner und Erwerbstätigen 1991–1993 (alte Bundesländer = 100)



^aOhne Wohnungsvermietung.

Quelle: BMWi [d].

Gegen eine Förderung des Sachkapitals gibt es jedoch zumindest zwei Einwände. Erstens bewirkt eine solche Förderung, daß die Begünstigung um so höher ausfällt, je mehr in Sachanlagen investiert wird und dadurch Arbeitskräfte eingespart werden. Die Investitionsförderung setzt Anreize, Produktionsanlagen sehr sachkapitalintensiv zu erstellen. Mit einem gegebenen Subventionsvolumen wird zuviel in Maschinen und Ausrüstungen investiert, und im Verhältnis dazu werden zuwenig Arbeitsplätze geschaffen. Zwar können die Förderinstanzen die Fördersätze variieren und dabei auch Arbeitsplatzeffekte von Investitionen berücksichtigen; dies ändert jedoch nichts Grundsätzliches an der Wirkungsrichtung. Zweitens wird bei der Sachkapitalförderung kritisiert, daß sie nicht unbedingt solche Produktionen fördere, deren Wettbewerbsfähigkeit hoch einzuschätzen sei. Zwar sei ein hoher Einsatz von Sachkapital im Verhältnis zu Arbeitsplätzen ein notwendiges Kriterium für Wettbewerbsfähigkeit, jedoch kein hinreichendes. Wettbewerbsfähigkeit von wirtschaftlichen Aktivitäten sei in erster Linie dann zu erwarten, wenn der Humankapitalinput groß sei [zu dieser Kritik vgl. z.B. Lammers, 1990; 1991]. Diese Einwände, die nicht von der Hand zu weisen sind, haben zu unterschiedlichen Reformvorschlägen der Wirtschaftsförderung geführt. So ist vorgeschlagen worden, statt der Investitionsförderung Lohnsubventionen zu zahlen [so z.B. Akerlof et al., 1991]. Hierdurch sollte erreicht werden, daß möglichst viele Arbeitskräfte im Arbeitsprozeß gehalten werden können. Andere Vorschläge sahen vor, die Wertschöpfung beider Faktoren — Arbeit und Kapital — gleichmäßig zu begünstigen. Eine Begünstigung der Wertschöpfung wäre zum Beispiel über Hersteller- oder Abnehmerpräferenzen bei der Mehrwertsteuer denkbar.¹³⁴

Wie die Sachkapitalförderung haben auch die vorgeschlagenen Alternativen Nachteile. Gegen Lohnsubventionen spricht in erster Linie, daß damit falsche Signale für die Verantwortlichkeit in der Lohnpolitik gesetzt werden. Gegen Mehrwertsteuerpräferenzen für ostdeutsche Produzenten sprechen vor allen Dingen Gründe der Praktikabilität. Die Mißbrauchsmöglichkeiten sind ganz erheblich. Entscheidend ist jedoch, daß die Alternativvorschläge anders als die Investitionsförderung nicht oder höchstens indirekt zum Neuaufbau des Kapitalstocks in den neuen Bundesländern beitragen.¹³⁵

Bei einem Urteil über die Investitionsförderung ist auch zu beachten, daß Anreize für Sachkapitalintensivierungsprozesse nur von einem Teil der Förderprogramme ausgehen. Zutreffend ist die Kritik sicherlich für solche Maßnahmen, durch die Kapital von außen für Investitionen in Ostdeutschland attrahiert

¹³⁴ Für Wertschöpfungspräferenzen hat sich z.B. der Bundesverband der Deutschen Industrie ausgesprochen [Necker, 1992].

¹³⁵ Ausführlich diskutiert werden die Nachteile alternativer Vorschläge zur Investitionsförderung in Siebert [1993d].

wird. Auf die Förderung werden vor allen Dingen solche Investoren reagieren, die einen Standort für Investitionsvorhaben suchen, die vergleichsweise sachkapitalintensiv sind. Auch werden Investoren von außen ihre Investitionsprojekte in Ostdeutschland möglicherweise sachkapitalintensiver durchführen, als sie dies ohne Förderung getan hätten. Da auswärtige Investoren in der Regel durch Investitionszuschüsse der Gemeinschaftsaufgabe gefördert werden, trifft die Kritik in erster Linie dieses Förderinstrument. Anders sind die eigenkapitalähnlichen Kredite sowie die Kredite aus dem ERP-Fonds zu beurteilen. Diese Hilfen sind an Menschen gerichtet, die etwas wagen wollen, aber über kein Eigenkapital verfügen, um eine Existenzgründung vorzunehmen. Hier dient die Förderung dazu, vorhandenes Humankapital und Wagemut mit einem Engpaßfaktor, nämlich Kapital, auszustatten und somit ein "Wachstum von innen" [Pohl, 1994] zu fördern. Investitionskalküle, die auf einen möglichst hohen Kapitaleinsatz in Relation zum Arbeitskräfteeinsatz abstellen, dürften hier eine weniger wichtige Rolle spielen. Zudem sind die Anreize für einen hohen Sachkapitalaufwand begrenzt, weil für das förderbare Investitionsvolumen Höchstbeträge gelten.

Die Investitionsförderung sollte deshalb generell fortgesetzt werden. Allerdings ist nicht einsichtig, weshalb es dazu so vieler Förderinstrumente bedarf wie zur Zeit. Genügen sollte eine Grundförderung, die jeder Investor verlässlich in sein Kalkül einbeziehen kann. Diesem Anspruch genügt z.B. die Investitionszulage. Sonderabschreibungen, von denen nur solche Unternehmen profitieren, die entsprechende Gewinne zu versteuern haben, und Investitionszuschüsse, für deren Gewährung keine Sicherheit besteht, wären entbehrlich. Gegebenenfalls wäre eine Aufstockung der Zulage vorzunehmen, um ein gewünschtes Maß an Begünstigung zu erreichen. Um insbesondere das Wachstum von innen zu stimulieren und potentielle Existenzgründer aus Ostdeutschland zu fördern, wären darüber hinaus noch eigenkapitalähnliche Kredite, so wie sie auch gewährt werden, angezeigt. Allerdings wäre auch hier eine Vereinfachung anzustreben; es sollte genügen, wenn Existenzgründer aus einem Förderprogramm (und nicht, wie es die Regel ist, aus mehreren Förderprogrammen von verschiedenen Institutionen) gefördert werden. Die Vielfalt in der Förderlandschaft schafft unnötige Bürokratiekosten auf Seiten der Subventionsgeber und -nehmer.

Die entsprechend revidierte Investitionsförderung müßte durch eine Förderung der Humankapitalbildung ergänzt werden. Rückstände im Ausbau des Bildungssystems, der Schulen, Hochschulen, der beruflichen Bildung, der Forschungslandschaft in Universitäten sowie in außeruniversitären Forschungsein-

richtungen müssen beseitigt werden. Dies ist teils Aufgabe des Bundes und teils Aufgabe der neuen Bundesländer selbst.¹³⁶

c. *Sektorale Differenzierung der Förderung*

In den neuen Bundesländern hat sich bislang eine duale wirtschaftliche Entwicklung gezeigt. Positiv, mit beachtlichen Zuwächsen bei der Wertschöpfung und zum Teil auch bei der Beschäftigung, haben sich insbesondere das Baugewerbe, das Handwerk sowie einige konsumorientierte Dienstleistungen entwickelt. Im Industriebereich hat hingegen die Wertschöpfung und vor allem die Beschäftigung bis weit in das Jahr 1993 noch abgenommen. Doch auch innerhalb der Industrie ist eine differenzierte Entwicklung festzustellen. Relativ gut haben Industrien abgeschnitten, deren Absatz vergleichsweise stark auf lokale Märkte gerichtet ist. Produktionseinbrüche waren vor allem in den exportorientierten Industriebereichen zu verzeichnen. Im Vergleich mit der Wirtschaftsstruktur in Westdeutschland sind auch die Sonstigen Dienstleistungen, von denen viele als ungebundene Dienstleistungen einzuordnen sind, weit unterrepräsentiert. Die ostdeutsche Wirtschaft leidet insbesondere darunter, daß sie auf Exportmärkten noch nicht wettbewerbsfähig ist, worunter auch die Märkte in Westdeutschland fallen. Damit fehlt es der ostdeutschen Wirtschaft an Unternehmen, die durch den Absatz ihrer Güter oder Dienste auf Märkten außerhalb der Region das Einkommen erwirtschaften, das bislang als Transfer Ostdeutschland zufließt (vgl. dazu Abschnitt C.I.1).

Diese Diagnose würde die Schlußfolgerung nahelegen, daß eine besondere Förderung der Exportbasis in Ostdeutschland angezeigt wäre. Im Rahmen der praktizierten Investitionsförderung für Ostdeutschland wird bei den Zuschüssen ein sogenanntes Exportbasiskriterium angewandt. Nach diesem Kriterium kann ein Investor nur dann Zuschüsse erlangen, wenn in der zu fördernden Betriebsstätte überwiegend Tätigkeiten ausgeübt werden, von denen anzunehmen ist, daß sie "der Art nach" zu einem überregionalen Absatz führen. Dies gilt als erfüllt, wenn die betreffenden Tätigkeiten in einer sogenannten "Positivliste" aufgeführt sind, die das gesamte Verarbeitende Gewerbe, 13 Zweige des Dienstleistungsbereichs sowie 21 handwerkliche Tätigkeiten umfaßt.¹³⁷ Ausdrücklich

¹³⁶ Eine direkte Förderung des Einsatzes von Humankapital in den Betrieben erfolgt zur Zeit durch die Gewährung von Kostenzuschüssen für zusätzlich eingestelltes F&E-Personal.

¹³⁷ Auch Betriebe, die Tätigkeiten ausführen, die nicht in der Positivliste aufgeführt sind, können gefördert werden, sofern sie nachweisen, daß sie ihre Produkte oder Leistungen zu mehr als der Hälfte überregional absetzen. Als überregional gilt ein Absatzradius von mehr als 30 km. In der Regionalförderung Westdeutschlands beträgt der entsprechende Radius 50 km.

nicht förderbar, weil kein überregionaler Absatz vermutet wird, sind unter anderem das Baugewerbe, der Einzelhandel (soweit nicht Versandhandel), der Großhandel (soweit nicht Import-Export-Großhandel) sowie das Transport- und Lagergewerbe. In der Förderpraxis ist die Zuschußförderung ganz überwiegend Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes zugeflossen.

Anders als bei den Zuschüssen wird bei den Eigenkapitalhilfen und den ERP-Darlehen ein Exportbasiskriterium nicht zur Voraussetzung einer Förderung gemacht. Von diesen Hilfen haben schwerpunktmäßig auch jene Wirtschaftsbereiche stark profitiert, die bei der Zuschußförderung weitgehend ausgeschlossen sind: Handwerk, Handel, Verkehr und andere Dienstleistungen. Die Verarbeitende Industrie hat demgegenüber kaum Mittel erhalten, wenngleich die Inanspruchnahme dieser Programme durch Industriebetriebe kontinuierlich zugenommen hat (Tabelle 33).

Eine explizite, besondere Begünstigung der Exportbasis Ostdeutschlands in dem Sinne, daß gezielt solche Betriebe begünstigt werden, die ihre Güter und Dienste auf Märkten außerhalb der neuen Bundesländer absetzen, erfolgt durch das gegebene Fördersystem nicht. Die Positivliste, die der Zuschußförderung zugrunde liegt, nimmt eine solche gezielte Begünstigung nicht vor, weil sich unter den förderbaren Aktivitäten auch solche befinden, die schwerpunktmäßig

Tabelle 33 — Inanspruchnahme des Eigenkapitalhilfeprogramms und des ERP-Existenzgründungsprogramms nach Wirtschaftsbereichen in den neuen Bundesländern 1990–1993 (vH)

	1990	1991	1992	1993	1990–1993
	<i>Eigenkapitalhilfeprogramm</i>				
Verarbeitende Industrie	1,2	1,4	3,1	4,8	2,5
Handwerk	28,0	27,0	38,9	40,6	33,4
Handel	18,9	17,1	17,8	17,9	17,6
Verkehr	4,0	3,9	4,6	2,5	3,9
Hotel und Gaststätten	6,1	7,5	9,1	10,6	8,4
Dienstleistungen	7,4	5,4	6,9	6,3	6,2
	<i>ERP-Existenzgründungsprogramm</i>				
Verarbeitende Industrie	1,1	1,3	3,2	4,9	2,3
Handwerk	32,7	29,9	46,5	46,3	37,3
Handel	20,3	20,9	22,6	21,3	21,2
Verkehr	12,1	5,1	5,9	2,9	6,4
Hotel und Gaststätten	0,0	0,0	8,4	12,8	4,2
Dienstleistungen	10,1	6,9	8,7	7,4	8,1

Quelle: BMWi [e].

auf den ostdeutschen Markt ausgerichtet sind. Hinzu kommt, daß die anderen Förderinstrumente, deren Begünstigungseffekte keinesfalls niedriger liegen, offenbar gerade solche Betriebe ansprechen, die nicht auf Exportmärkten tätig sind. Auch mit der Neuregelung der Investitionszulage, die ab dem 1. Juli 1994 eine besondere Begünstigung des Verarbeitenden Gewerbes und des Handwerks vorsieht (10 vH Zulage bis zu einem Investitionsvolumen von 10 Mill. DM in Unternehmen bis 250 Beschäftigte gegenüber 5 vH für die übrigen Bereiche; vgl. Abschnitt C.I.3.a), wird eine gezielte Begünstigung des Exportsektors nicht erreicht. Mit der besonderen Begünstigung des Verarbeitenden Gewerbes erfaßt man zwar den Sektor mit der höchsten Exportquote; durch die Beschränkung auf kleine und mittlere Betriebe grenzt man aber vermutlich exportstarke Unternehmen aus. Das Handwerk, das ebenfalls besonders gefördert wird, erbringt ohnehin nicht viele Leistungen auf überregionalen Märkten.

Die Frage ist, ob die Förderung zukünftig stärker auf solche Betriebe ausgerichtet werden sollte, die ihre Güter und Leistungen auf Märkten außerhalb der neuen Bundesländer absetzen. Wenn eine solche Ausrichtung aufgrund der Exportschwäche der ostdeutschen Wirtschaft auch naheliegen würde, so spricht doch eine Reihe wichtiger Gründe dagegen. Ein schwerwiegender Grund gegen eine solche Selektion ist in Problemen der Erfassung zu sehen. Betriebe, die Märkte außerhalb der neuen Bundesländer beliefern, werden zugleich auch in den neuen Bundesländern erfolgreich sein. Der Erfolg auf heimischen Märkten ist vielfach Voraussetzung für den Erfolg auf Drittmärkten. Betriebe, die neu gegründet werden, haben in der Regel zunächst einen lokalen Absatzradius. Wenn sie erfolgreich sind, weiten sie diesen Radius nach und nach aus, besetzen dann möglicherweise Marktnischen, mit denen sie auch außerhalb der Region ihren Absatz finden. Selbst wenn Existenzgründer später nicht auf Drittmärkten aktiv werden, macht es wenig Sinn, sie zu diskriminieren, weil man dadurch das "innere" Wachstumspotential der neuen Bundesländer schwächen würde. Hinzu kommt, daß für die Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben auf Drittmärkten auch wichtig ist, daß sie über leistungsfähige Zulieferer und Dienstleister vor Ort verfügen. Indem Betriebe gestärkt werden, die nicht unmittelbar auf überregionalen Märkten tätig sind, kann daher indirekt ebenfalls die Exportbasis gestärkt werden. Gegen den Versuch, solche Betriebe zu identifizieren und besonders zu fördern, die überwiegend für Märkte außerhalb Ostdeutschlands produzieren, spricht schließlich, daß nicht nur im Exportsektor, sondern generell noch erhebliche Investitionsanstrengungen erforderlich sind, um eine Wirtschaftsstruktur entstehen zu lassen, die der Westdeutschlands vergleichbar ist. Investitionen deshalb zu diskriminieren, weil durch sie nicht innerhalb des ohnehin schwer zu erfassenden Exportsektors Arbeitsplätze geschaffen werden, erscheint wegen der bestehenden Arbeitsplatzdefizite nicht sinnvoll.

d. *Räumliche Differenzierung*

Grundsätzlich sind zwei Motive einer räumlich differenzierenden Politik denkbar. Erstens könnte sich eine ausgleichs- bzw. sozialpolitisch motivierte Regionalpolitik auf jene Räume konzentrieren, in denen die Arbeitslosigkeit besonders spürbar ist oder die Einkommensentwicklung am stärksten zurückbleibt. Wo die Probleme am größten sind, wäre dann der größte Mitteleinsatz und die höchste Förderintensität vorzusehen. Zweitens könnte sich die Politik an Effizienzkriterien orientieren: Es wären solche Räume besonders zu fördern, deren Entwicklungschancen als sehr groß eingeschätzt werden und in denen durch eine Konzentration wirtschaftsfördernder Maßnahmen entscheidende Impulse für den Aufschwung in Ostdeutschland gegeben werden. Welche Politikvariante zum Zuge kommen soll, ist eine Frage der wirtschaftspolitischen Prioritäten. Soll die Wirtschaftsförderung dazu beitragen, daß sich ein selbsttragender Aufholprozeß einstellt, so wäre die zweite Politikvariante angezeigt. Welche Standorte es im einzelnen sind, die bei einer effizienzorientierten Förderung zu begünstigen wären, stellt aber ein grundsätzliches Problem einer wachstumsorientierten Regionalpolitik dar. Die Erfahrungen in Westdeutschland mit der Regionalpolitik haben gezeigt, daß eine solche Politikkonzeption kaum durchführbar ist [Lammers, 1987; 1989].

Die praktizierte Investitionsförderung in Ostdeutschland differenziert bislang kaum zwischen verschiedenen Standorten. Investitionszulagen, Sonderabschreibungen, eigenkapitalähnliche Hilfen und ERP-Kredite werden überall an jedem Ort der neuen Bundesländer in gleicher Höhe gewährt. Bei der Förderung über Zuschüsse wird allerdings inzwischen eine räumliche Differenzierung vorgenommen, nachdem diese zunächst flächendeckend gewährt wurden. Die einzelnen Bundesländer, denen die Kompetenz zur räumlichen Differenzierung zusteht, sind mehr und mehr dazu übergegangen, die Zuschüsse auf Investitionen in ländlichen, abgelegenen Regionen zu konzentrieren; in hochentwickelten Regionen werden mittlerweile nur noch wenige Investitionen bezuschußt [Lichtblau, 1992]. Soweit die Bundesländer die Fördermittel räumlich differenziert einsetzen, orientieren sie sich also mehr an einem Ausgleichsziel als am Effizienzziel.

Bis zu einem gewissen Grad ist eine räumliche Konzentration wirtschaftlicher Aktivitäten an einzelnen Standorten volkswirtschaftlich effizient. Wenn Unternehmen ihre wirtschaftlichen Aktivitäten an einigen Standorten konzentriert entfalten, dann können Infrastruktureinrichtungen besser genutzt werden, und es kann ein Arbeitsmarkt entstehen, der die differenzierte Nachfrage der Unternehmen nach Arbeitskräften besser erfüllt. Die räumliche Nähe senkt auch die Informations- und Kommunikationskosten der Unternehmen untereinander, und sie macht die Wege zu den Zulieferern und Abnehmern kurz, d.h.,

die Transportkosten sind gering. Räumliche Schwerpunktbildung wird oft auch als Bedingung für das Entstehen einer kreativen Atmosphäre gesehen, in der durch einen Austausch von Ideen Innovationen entstehen können. Diese Vorteile von Agglomerationen lassen es geraten erscheinen, eine Wirtschaftsförderung räumlich zu konzentrieren. Zwar haben viele Unternehmen und Betriebe von sich aus einen Anreiz, dort zu investieren, wo bereits ein gewisses Maß an wirtschaftlicher Aktivität vorhanden ist. Aber der Anstoß zur Bildung solcher Zentren wirtschaftlicher Aktivität müßte von der Politik ausgehen, weil die ersten Unternehmen noch nicht von den Vorteilen der später entstehenden Agglomeration profitieren können. Mit der Feststellung, daß es staatlicher Einflußnahme bedarf, um Schwerpunkte räumlicher Aktivität entstehen zu lassen, ist aber noch nicht die Frage beantwortet, an welchen Orten eine solche Schwerpunktförderung erfolgen sollte. Auf diese Frage hält die Theorie nur indirekt eine Antwort parat: Weniger wichtig ist, wo Schwerpunkte gesetzt werden; wichtig ist vor allem, daß eindeutige Signale für eine räumliche Konzentration ausgegeben werden.

Wenn auch wirtschaftspolitische Maßnahmen als Katalysator für eine räumliche Schwerpunktbildung wirtschaftlicher Aktivitäten im Sinne einer effizienten Wachstumsstrategie für Ostdeutschland wären, so heißt dies nicht, daß die Investitionsförderung dazu besonders geeignet wäre. In erster Linie sind hier die Raumordnungspolitik sowie die Infrastrukturpolitik gefordert. Der Raumordnungspolitik kommt die Aufgabe zu, durch Nutzungspläne Gewerbe- und Industrieflächen in verkehrsgünstiger Lage auszuweisen und die planerischen Voraussetzungen dafür zu schaffen, daß kostengünstige und gleichzeitig attraktive Wohnmöglichkeiten entstehen können. Um das Entstehen neuer Wachstumspole zu fördern, reicht es dabei nicht, daß einzelne Flächen für Industrie-, Gewerbe- oder Wohnzwecke ausgewiesen werden; vielmehr ist die integrative Vernetzung der raumordnerischen Vorstellungen notwendig. Die Infrastrukturpolitik hat dafür Sorge zu tragen, daß an angestrebten Kristallisationspunkten wirtschaftlicher Aktivität die notwendigen Infrastruktureinrichtungen geschaffen werden, sofern sie nicht vorhanden sind. Es kann zweckmäßig sein, solche Schwerpunkte dort zu setzen, wo Hochschulen und andere Forschungseinrichtungen vorhanden sind, um den Wissenstransfer aus diesen Einrichtungen als zusätzlichen Anreiz für die Ansiedlung von Unternehmen zu nutzen.

e. Fazit

Werden die Vor- und Nachteile der praktizierten Investitionsförderung gegeneinander abgewogen und andere Gestaltungsmöglichkeiten berücksichtigt, können verschiedene Schlüsse gezogen werden:

- Eine Förderung privater Investitionen in den neuen Bundesländern erscheint auch weiterhin notwendig, da die Kapitalausstattung der ostdeutschen Wirtschaft noch einen großen Rückstand gegenüber Westdeutschland aufzeigt. In den ersten Jahren der Transformation dürften die unzureichende Infrastrukturausstattung, eine noch nicht funktionierende Verwaltung, ein blockierter Bodenmarkt sowie eine sehr aggressive Lohnpolitik die Investitionsanreize für viele Unternehmen uninteressant gemacht haben. Da diese Hemmnisse nun an Bedeutung verlieren, wofür es Anzeichen gibt, sollte die Intensität der Investitionsförderung allerdings reduziert werden.
- Die Investitionsförderung bedarf auch der Vereinfachung. Es werden zu viele Hilfsmaßnahmen für die gleichen Zwecke angeboten, und es besteht bei wichtigen Hilfen keine Sicherheit, ob sie gewährt werden. Die Sonderabschreibungen und die Investitionszuschüsse sollten abgeschafft und statt dessen nur die Zulage gewährt werden, gegebenenfalls mit einem höheren Fördersatz als bisher bzw. als geplant.
- Eine besondere und zusätzliche Förderung von Existenzgründern erscheint geboten, um das endogene Wachstumspotential der neuen Bundesländer zu erschließen. Eigenkapitalähnliche Kredite sind hier der richtige Ansatz.
- Eine räumliche und sektorale Differenzierung der Förderung sollte nicht vorgenommen werden. So käme die Förderung einer allgemeinen Steuerbegünstigung am nächsten, insbesondere dann, wenn auf sie Rechtsanspruch besteht.

Die Investitionsförderung kann nur ein subsidiäres Instrument einer wachstumsorientierten Politik für Ostdeutschland sein. Die Erneuerung des Humankapitals und seine Integration in den wirtschaftlichen Prozeß ist ein anderes. Eine Förderung des Kapitalbildungsprozesses muß in Rahmenbedingungen eingebettet sein, die Investitionen auch ohne Subventionen lohnend machen. So muß die Tarifpolitik ihrer Verantwortung durch differenzierte Lohnabschlüsse und viel Flexibilität nachkommen. Die Bundesregierung muß weiterhin den Ausbau der Infrastruktur vorantreiben, soweit er in ihre Kompetenz fällt und noch Rückstände in Ostdeutschland bestehen. Vor allen Dingen müssen sich aber die Gebietskörperschaften in Ostdeutschland — die Länder wie die Kommunen — für Investoren, Unternehmertalente und Arbeitnehmer attraktiv machen. Um im Standortwettbewerb bestehen zu können, müssen sie einerseits ein attraktives Angebot an öffentlichen Leistungen erstellen, andererseits die Belastung der Bürger und Unternehmen mit Steuern und anderen Abgaben niedrig halten. Dies erfordert z.B. leistungsfähige und wirtschaftsfreundliche Verwaltungen, die das Funktionieren des Bodenmarktes gewährleisten; diese und andere Leistungen müssen aber mit wesentlich weniger öffentlichen Bediensteten als heu-

te erbracht werden.¹³⁸ Vorteile im Standortwettbewerb könnten ostdeutsche Gebietskörperschaften z.B. dadurch erlangen, daß sie mutiger und konsequenter kommunale Leistungen privatisieren, als dies in Westdeutschland geschieht.

Generell sind in den öffentlichen Haushalten Ostdeutschlands die Konsumausgaben zurückzudrängen und die Investitionen zu stärken. Dabei kommt dem Ausbau und dem Zustand des Bildungssystems und der Forschungslandschaft eine besondere Bedeutung zu. Auch werden solche Gebietskörperschaften am attraktivsten sein, die keine industriepolitischen Abenteuer eingehen, indem sie nichtprivatisierbare Treuhandunternehmen in ihre Obhut nehmen und am Leben erhalten. Die Finanzmittel, die dazu aufzubringen wären, würden an anderer Stelle fehlen, z.B. im Hochschulwesen und bei anderen Bildungseinrichtungen. Den Landesplanungen kommt die Aufgabe zu, einerseits zum Erhalt der Landschaft beizutragen und Naturraumpotentiale zu sichern. Sie müssen aber andererseits auch konsequent die planerischen Voraussetzungen dafür schaffen, daß Gewerbe- und Industrieflächen sowie Flächen für wichtige Verkehrsprojekte bereitgestellt werden können. Nur wenn dies in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander steht, sind Regionen interessante Stand- und Wohnorte. Die Regionen, die unter dem Strich die besten Voraussetzungen bieten, werden mehr Investoren als andere attrahieren können, und sie werden auch mehr Menschen zum Bleiben und Zuwandern bewegen. Die Wirtschaftsförderung in engerem Sinne sollte in diesen Wettbewerbsprozeß nicht eingreifen; dies ist ein wesentlicher Grund dafür, sie nicht räumlich oder nach anderen Kriterien zu differenzieren. Mit einer breiten Förderung, bei der die Gebietskörperschaften letztlich durch ihr Verhalten bestimmen, wie der räumliche Allokationsprozeß verläuft, ist am ehesten gewährleistet, daß der Beitrag der Wirtschaftsförderung zum Aufholprozeß in Ostdeutschland seine maximale Wirkung entfaltet.

4. Fallstudie: Kohle- und Energiepolitik vor und nach der deutschen Vereinigung

a. *Westdeutsche Kohlepolitik: vom Zollkontingentgesetz bis zum Jahrhundertvertrag*

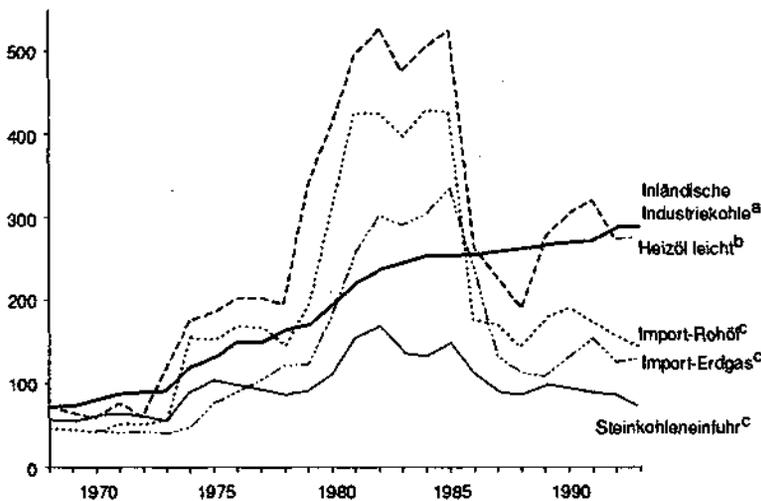
Die westdeutsche Kohlepolitik, zu Beginn der 50er Jahre mit dem Ziel konzipiert, die Versorgung der heimischen Wirtschaft mit preisgünstigen Energieträgern zu sichern, wandelte sich schon bald in eine Politik zur Protektion des

¹³⁸ Die Personalausgaben der Kommunen in Ostdeutschland je Einwohner machten 1992: 143,4 vH des entsprechenden Wertes in Westdeutschland aus [Junkernheirich, Kalich 1994, S. 178].

heimischen Steinkohlenbergbaus. Der ursprüngliche Preisvorteil gegenüber der Importkohle ging bereits in den späten 50er Jahren verloren; in den 60er Jahren kam die Substitutionskonkurrenz durch das Erdöl, in den 70er Jahren durch das Erdgas hinzu. Die beiden Ölpreiskrisen von 1973/74 und 1979/80 verschafften dem heimischen Steinkohlenbergbau nur vorübergehende Entlastung, zumal der Preisnachteil gegenüber der Importkohle erhalten blieb. Gegenwärtig ist der relative Wärmepreis in Deutschland bei keinem fossilen Energieträger so hoch wie bei der im Inland geförderten Steinkohle (Schaubild 31).

Als Konsequenz der tendenziell abnehmenden preislichen Wettbewerbsfähigkeit kam es im westdeutschen Steinkohlenbergbau seit Ende der 50er Jahre zu wiederholten schubartigen Strukturanpassungen, die von der Energiepolitik mehr oder weniger erfolgreich abgefedert und abgebremst wurden. Wichtige Schritte im Rahmen dieser "Kohlevorrangspolitik" waren

Schaubild 31 — Entwicklung ausgewählter Energiepreise in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1968–1993 (DM pro t SKE)



^aNettolistenpreis der Ruhrkohle AG für Fett-Feinkohle ab Zeche. — ^bPreis ab Raffinerie einschließlich Bevorratungsabgabe und Heizölsteuer (ab 01.01.1989 mit dem Steuersatz von 30 DM/t bei Öleinsatz zur Erzeugung von Wärme), Schwefelgehalt bis zu 2 vH. — ^cPreis frei Grenze Bundesrepublik.

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft [Ifd. Jgg.]; Statistisches Bundesamt [a]; eigene Berechnungen.

- das Zollkontingentgesetz aus dem Jahr 1959, das die Einfuhr von Steinkohle aus Drittländern auf etwa 6 Mill. t pro Jahr begrenzte;
- die Errichtung eines Verstromungsfonds im Jahr 1965 (1. Verstromungsgesetz), aus dem jene Kraftwerksbetreiber (teil-)kompensiert werden, die bei ihrer Stromversorgung auf heimische Steinkohle zurückgreifen, und der seit 1975 (3. Verstromungsgesetz) mit dem vom Stromverbraucher aufzubringenden "Kohlepfennig" finanziert wird;
- der Hüttenvertrag aus dem Jahr 1969, in dem sich die deutsche Stahlindustrie verpflichtete, ihren Steinkohlenbedarf nur aus deutscher Produktion zu decken, wobei die daraus resultierenden Zusatzkosten im Vergleich zum Einsatz von Importkohle durch die Kokskohlenbeihilfe kompensiert wurden.¹³⁹

Trotz dieser Maßnahmen setzte sich der Kapazitätsabbau im westdeutschen Steinkohlenbergbau auch in den 70er Jahren noch fort — wenn auch in vermindertem Tempo. Nach mehrjährigen Verhandlungen konnte der Bergbau im Jahr 1980 eine Revision der Vereinbarungen für den Bereich der Stromversorgung durchsetzen, den sogenannten Jahrhundertvertrag:

- Die Abnahmeverpflichtung inländischer Kraftwerksbetreiber wurde von 33 Mill. t Steinkohle (1980) schrittweise bis auf 45 Mill. t im Jahr 1995 erhöht. Eine Berücksichtigung der Entwicklung des Stromverbrauchs bei der Bemessung der Abnahmeverpflichtung seitens der öffentlichen Elektrizitätswerke erfolgte ab 1991 und reduzierte die Abnahmeverpflichtung auf knapp 41 Mill. t.
- Über die bestehenden Kontingente hinaus sollten den Kraftwerken zollfreie Einfuhrkontingente eröffnet werden, die von 4 Mill. t in der ersten Hälfte der 80er Jahre auf 12 Mill. t in den 90er Jahren ansteigen sollten.
- Ein gleich großer Rückgriff auf Importkohle wurde dem gesamten übrigen Wärmemarkt (vorrangig industrielle Verbraucher) eingeräumt. Allerdings wurde hier, mittlerweile ohne zeitliche Befristung, der Nachweis einer Substitution von Erdgas und/oder Heizöl verlangt.
- Das bisherige System der Finanzhilfen zugunsten des inländischen Bergbaus wurde mit kleineren Modifikationen beibehalten.

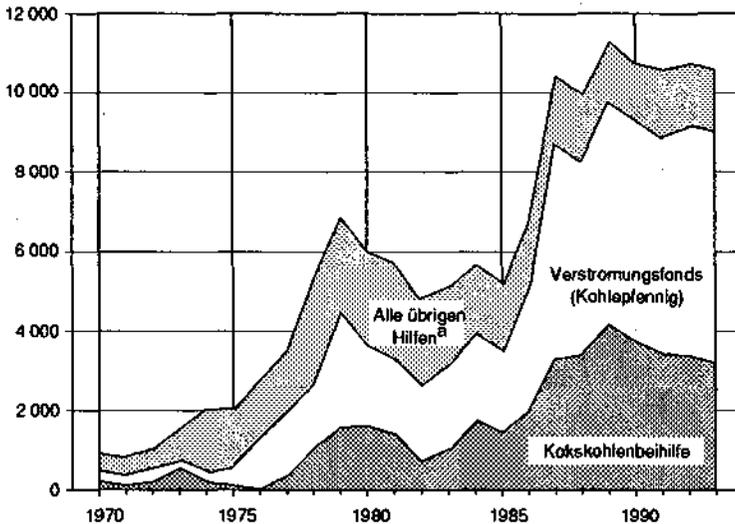
Nach der ersten Ölpreiskrise verminderten sich zwar die Kompensationszahlungen zum Verstromungsfonds und für die Kokskohlenbeihilfe; dieser Rückgang wurde aber durch eine starke Zunahme der sonstigen Hilfen für den Steinkohlenbergbau überkompensiert (Schaubild 32). Nach der zweiten Ölpreiskrise

¹³⁹ Der Hüttenvertrag, der ursprünglich eine Laufzeit bis zum Jahr 1988 aufwies, wurde 1985 modifiziert und bis zum Jahr 2000 verlängert.

verminderten sich die direkten Hilfen zugunsten des heimischen Steinkohlenbergbaus bis 1985 gegenüber 1979 um etwa ein Drittel; allerdings hatten sich die (nominalen) Rohölpreise in diesem Zeitraum etwa verdreifacht. Nach dem Ölpreissturz von 1986 haben sich die direkten Hilfen für die Steinkohle, verglichen mit dem vorherigen Ausgangsniveau, in etwa verdoppelt.

Faßt man die direkten staatlichen Hilfen zugunsten des heimischen Steinkohlenbergbaus zusammen und bezieht diese auf die Leistungsziffern dieses Wirtschaftszweiges (Tabelle 34),¹⁴⁰ so stellt sich die Situation Ende der 80er und Anfang der 90er Jahre wie folgt dar:

Schaubild 32 — Hilfen und finanzielle Maßnahmen des Bundes und der Länder zugunsten der deutschen Steinkohle 1970–1993 (Mill. DM)



^aSteinkohlebevorratung, Investitionshilfen, Stilllegungsprämien, soziale Maßnahmen, unternehmensspezifische Hilfen, Kohleforschung sowie sonstige, nicht nur steinkohlebezogene Hilfen.

Quelle: VDK [1992]; eigene Berechnungen.

¹⁴⁰ Die Angaben zum Kohlepennig wurden vom Statistischen Bundesamt [e] übernommen. Für die Jahre 1990–1993 weichen sie von den Angaben der IEA/OECD [1993] ab.

- Die Erzeugerkosten des heimischen Steinkohlenbergbaus sind mehr als dreimal so hoch wie der durchschnittliche Einfuhrpreis für Steinkohle; das Preisdifferential beträgt etwa 200 DM/t,
- die direkten Stützungen des Steinkohlenbergbaus je Beschäftigten übersteigen das Bruttoeinkommen der Beschäftigten.

Die nationale Kohlepolitik stand stets in einem latenten Konflikt zur Politik der Montanunion auf europäischer Ebene. Der Vertrag zur EGKS (Vertrags-schluß 1951 mit einer Laufzeit bis zum Jahr 2002) räumte der EG-Kommission bzw. ihrer Vorläuferorganisation ein erhebliches Mitspracherecht bei der Ausgestaltung der nationalen Kohlepolitik ein; im übrigen enthält der Vertrag in

Tabelle 34 — Schätzung der Subventionen zugunsten des heimischen Steinkohlenbergbaus in Deutschland^a 1987–1992

	1987	1988	1989	1990	1991	1992
	<i>Mill. DM</i>					
Indirekte Stützungen (ohne Einfluß auf die Produktion)	9 385	10 421	10 710	11 033	11 590	12 025
Staatliche Zuschüsse zur knappschaftlichen Rentenversicherung	8 214	9 286	9 699	10 146	10 834	11 328
Alle übrigen indirekten Stützungen	1 171	1 135	1 011	887	756	697
Direkte Stützungen (zur laufenden Produktion)	10 655	11 259	11 683	11 210	11 712	12 186
Kokskohlenbeihilfe	3 308	3 424	4 618	4 120	3 901	3 850
Ausgaben des Sonderfonds zur Verstromungshilfe (Kohlepennig)	5 345	4 859	5 539	5 554	5 437	5 699
Alle übrigen direkten Stützungen	2 001	2 976	1 527	1 536	2 586	1 931
	<i>DM</i>					
In DM je metrischer Tonne heimischer Steinkohle	139,6	153,6	162,2	160,7	177,3	187,5
<i>Zum Vergleich:</i>						
Verkaufspreis Ruhrkohle ^b	258,0	262,0	267,0	270,0	272,0	287,0
Einfuhrpreis Steinkohle ^c	89,0	82,0	96,0	95,0	89,0	83,0
In DM/Jahr je im Steinkohlenbergbau Beschäftigten ^d	68 084	76 176	84 114	86 032	95 296	105 964
<i>Zum Vergleich:</i>						
Bruttoeinkommen ^e je Beschäftigten ^d im Steinkohlenbergbau in DM/Jahr	66 381	67 532	70 728	74 260	79 087	85 955

^aFrüheres Bundesgebiet. — ^bNettolistenpreis der Ruhrkohle AG für Fett-Feinkohle ab Zeche. — ^cPreis frei Grenze Bundesrepublik. — ^dArbeiter und Angestellte unter und über Tage. — ^eBruttolohn- und -gehaltssumme einschließlich gesetzlicher und freiwilliger Sozialkosten.

Quelle: IEA/OECD [1993, S. 218]; VDK [1992]; Statistisches Bundesamt [e]; eigene Berechnungen.

Art. 4c ein absolutes Beihilfeverbot.¹⁴¹ Um Maßnahmen der nationalen Steinkohleprotektion von Mitgliedsländern gleichwohl mit dem Gemeinschaftsrecht kompatibel zu gestalten, mußte die Gemeinschaft von dem Ausnahmerecht des EGKS-Vertrags (Art. 95) Gebrauch machen und das ursprünglich absolute Beihilfeverbot aufweichen — erstmals mit der Beihilfeentscheidung 3/65-EGKS im Jahr 1965.

Danach wiederholte die EG-Kommission diese Ausnahmegenehmigung in etwa fünfjährigem Abstand — vor der deutschen Vereinigung zuletzt mit der Beihilfeentscheidung 2064/86 aus dem Jahr 1986. Die nächste Beihilfeentscheidung stand zum Jahresende 1993 an, wobei die Kommission auch in diesem Zeitraum mehrfach dargelegt hatte, daß sie gedenkt, von der bisherigen Genehmigungspraxis insoweit abzuweichen, als nunmehr die Grundsätze der zeitlichen Degression sowie der Kostentransparenz und Wettbewerbsneutralität strikte Geltung erlangen sollten. Am Ende der 80er Jahre bestritt die Steinkohle knapp 20 vH des Primärenergieverbrauchs der alten Bundesländer, die Braunkohle rund 9 vH (Tabelle A13). Zusammen mit der Wasserkraft hielten die heimischen Energiequellen 1989 in den alten Bundesländern gut 30 vH des dortigen Primärenergieverbrauchs.

b. *Energiepolitik in den neuen Bundesländern: Übertragung westdeutscher Regulierungskonzepte*

Zum Zeitpunkt der deutschen Vereinigung stand die Energiepolitik in Deutschland insbesondere vor den folgenden Problemfeldern [BMW, a]:

- Der Energiesektor der vormaligen DDR mußte innerhalb weniger Jahre aus dem System der zentralistischen Planwirtschaft mit völlig verzerrten Preis- und Verbrauchsstrukturen durch Privatisierung in marktwirtschaftliche Strukturen umgestaltet und den Erfordernissen des Umweltrechts angepaßt werden.
- In den alten Bundesländern war ein Energiekonsens über den künftigen Einsatz der heimischen Steinkohle, der Kernenergie sowie regenerativer Energiequellen zwischen den Parteien und gesellschaftlichen Gruppen nicht in Sicht.
- Das Protektionssystem zugunsten des heimischen Steinkohlenbergbaus war in Hinblick auf die anstehende Beihilfeentscheidung der EG-Kommission so umzugestalten, daß es den dort angekündigten Grundsätzen entsprechen konnte.

¹⁴¹ Für eine ausführliche Analyse der Gemeinschaftspolitik im Rahmen der EGKS vgl. Klodt, Stehn et al. [1992, S. 136 ff.]

- Das System der geschlossenen Versorgungsgebiete und regionalen Monopole der leitungsgebundenen Energiewirtschaft als wettbewerbliche Ausnahmereiche waren daraufhin zu prüfen, ob und wie sie in Hinblick auf den gemeinsamen Binnenmarkt umgestaltet werden müssen, der in absehbarer Zeit auch den gemeinschaftlichen Energiemarkt einschließen soll.
- Konzepte zur Verringerung des Ausstoßes von Kohlendioxid durch die Besteuerung des Einsatzes von Primärenergieträgern waren zu prüfen und gegebenenfalls umzusetzen.
- Die grundsätzliche Frage mußte entschieden werden, ob und inwieweit die neuen Bundesländer in das Protektionssystem zugunsten des heimischen Steinkohlenbergbaus einbezogen werden sollen.

Westdeutsche Kohlepolitik und ostdeutsche Energiepolitik sind in diesen Problemfeldern auf vielfältige Weise miteinander verknüpft. Die energiewirtschaftliche Ausgangslage in den neuen Bundesländern unterscheidet sich aber in mehrfacher Hinsicht deutlich von jener in den alten Bundesländern.

Der Übergang zur Marktwirtschaft hatte auch für die Energiewirtschaft der neuen Bundesländer eine grundlegend veränderte Situation geschaffen. Allerdings verliefen die Anpassungsprozesse hier anders als in den meisten anderen Sektoren: Die leitungsgebundene Energiewirtschaft wurde nicht in den Wettbewerb entlassen; sie wurde vielmehr den gleichen wettbewerbsbeschränkenden Regelungen unterworfen, die für die westdeutsche leitungsgebundene Energiewirtschaft gelten. Eine große Chance für die Schaffung wettbewerbsfreundlicher Strukturen in beiden Teilen Deutschlands wurde vertan. In der ostdeutschen Energiewirtschaft hatten sich während der sozialistischen Planwirtschaft im Vergleich zu Westdeutschland vor allem folgende Unterschiede herausgebildet [Neu, 1990]:

- Im Zuge einer offen propagierten Autarkiepolitik erfolgte der Einsatz aller Energieträger unter der Prämisse eines höchstmöglichen Einsatzes von Braunkohle, jenes heimischen Energieträgers, der als einziger reichlich zur Verfügung stand. Die danach verbliebenen Versorgungslücken wurden fast ausschließlich durch Energieeinfuhren aus den übrigen RGW-Ländern gedeckt.
- Die Preisgestaltung im Energiesektor orientierte sich nicht immer an den Kosten der Bereitstellung der Energieträger, sondern häufig an anderen Zielen, wie etwa an sozialpolitischen Zielen bei der Versorgung privater Haushalte. Der Energiesektor wurde pro Jahr mit etwa 20 Mrd. Mark subventioniert; davon entfielen gut 8 Mrd. Mark auf Energielieferungen an private Haushalte, bei denen die Energiepreise im Durchschnitt nur ein Viertel der dafür aufgewendeten Kosten deckten.

Zum 1. Juli 1990 wurden die bislang administrierten Preise zum größten Teil freigegeben; dies galt allerdings nicht für die Energiepreise, deren niedriges Niveau zunächst bis zum 31. Dezember 1990 festgeschrieben wurde. An den Preisen von Heizenergie für die privaten Haushalte wurde sogar bis zum 30. April 1991 festgehalten; die Fernwärmepreise für Mieter wurden zum 1. Oktober 1991 freigegeben. Seitdem erfolgt die Preisbildung im Energiesektor der Beitrittsländer nach den gleichen Regeln und Prinzipien wie im übrigen Bundesgebiet. Die meisten Energiepreise und -tarife in den neuen Bundesländern befinden sich mittlerweile auf dem gleichen Niveau wie im früheren Bundesgebiet, teilweise auch darüber. So lag der Durchschnittserlös der Elektrizitätsversorgungsunternehmen bei Lieferungen an die Letztverbraucher 1992 in den neuen Bundesländern mit 20,76 Pf/kWh um etwa 12 vH höher als im früheren Bundesgebiet (18,53 Pf/kWh) [VIK, 1992/93, S. 148]. Allerdings wurde von den Elektrizitätsverbrauchern in den neuen Bundesländern die Ausgleichsabgabe (Kohlepfennig) in jenem Jahr noch nicht erhoben.

Die *Braunkohle* stellt in den neuen Bundesländern die einzige bedeutsame heimische Energiequelle dar. Bis zur Zeit der Wende wurden in den beiden Braunkohlenrevieren Lausitz und Mitteldeutschland gut 300 Mill. t Braunkohle pro Jahr gefördert und gut 130 000 Personen beschäftigt [Neu, 1992, S. 20 f.]. Die damals geförderte Braunkohle wurde zu knapp 40 vH der öffentlichen Elektrizitätserzeugung zugeführt, gut 40 vH wurden auf den verschiedenen Veredelungsstufen umgewandelt und 20 vH gingen an die sonstigen Verbraucher (Industriekraftwerke und Fernwärmeerzeugung). Im Jahr 1989 stammten fast 70 vH des Primärenergieverbrauchs im Beitrittsgebiet und etwa 82 vH des Energieeinsatzes zur Stromerzeugung aus heimischer Braunkohle (Tabellen A14 und A15). Nach Abschaltung der Kernkraftwerke in den neuen Bundesländern ab 1991 ist der Braunkohlenanteil sogar auf über 90 vH angestiegen. Die starke Konzentration auf Braunkohle sowie die völlig unzureichenden Anstrengungen bei der Rückhaltung von Luftschadstoffen haben dazu geführt, daß Ostdeutschland bis zur Wende eines der in Europa am höchsten mit Umweltgiften (insbesondere mit Schwefeldioxid und Staubemissionen) belasteten Gebiete war. Bei Neuanlagen gelten seit dem 1. Juli 1990 auch hier die hohen Sicherheits- und Umweltschutzbestimmungen, wie sie in den alten Ländern üblich sind. Bestehende alte Anlagen müssen bis zum 30. Juni 1996 an die westdeutschen Emissionsvorschriften durch Nachrüstung herangeführt oder stillgelegt werden. Allerdings kann in Einzelfällen auch eine längere Restnutzungsdauer beantragt und genehmigt werden. Zur umwelttechnischen Nachrüstung von acht 500 MW Kraftwerksblöcken wird allein die Vereinigte Energiewerke AG (VEAG) eine Investitionssumme von gut 8 Mrd. DM aufwenden.

Von 1989 bis 1993 ging der Braunkohlenverbrauch um fast 60 vH zurück (Tabelle A14). Folgende Entwicklungstendenzen spielen dafür eine Rolle:

- der starke Rückgang der Stromnachfrage infolge des Einbruchs der industriellen Produktion;
- die verstärkte Substitution durch Erdgas und Heizöl im Wärmemarkt.

Von der Braunkohlenförderung des Jahres 1993 in Höhe von knapp 116 Mill. t sind auf Dauer vermutlich nur etwa 60–80 Mill. t zu sichern, davon 90 vH im Verstromungsbereich. Voraussetzung hierfür ist allerdings, daß sich der Stromverbrauch in den neuen Bundesländern mittelfristig wieder dem Ausgangsniveau nähert oder sich Perspektiven zu einer Elektrizitätsausfuhr in das frühere Bundesgebiet eröffnen. Die Gewinnung und Verstromung von Braunkohle aus den neuen Ländern könnte, ebenso wie die Braunkohlenverstromung in den alten Ländern, ohne jegliche staatlichen Beihilfe- und Schutzmaßnahmen erfolgen. Sie wäre damit aus gesamtwirtschaftlicher Sicht deutlich kostengünstiger als die Verstromung westdeutscher Steinkohle. Die Bergbauaktivitäten der Braunkohlenförderung in den neuen Bundesländern wurden nach der Wende auf zwei Aktiengesellschaften übertragen, die Lausitzer Braunkohle AG (LAUBAG) und die Mitteldeutsche Braunkohle AG (MIBRAG), und in das Vermögen der Treuhandanstalt zur Privatisierung überführt.

Bei der Transformation der *Elektrizitätswirtschaft* des Beitrittsgebiets wurde am konsequentesten auf die Leitbilder wettbewerblicher Ausnahmebereiche zurückgegriffen [Neu, 1992, S. 28 f.]. Der Stromvertrag vom August 1990 wurde zwischen einem Konsortium der drei größten westdeutschen Verbundgesellschaften (RWE Energie, PreußenElektra und Bayernwerk) und der Regierung de Maizière geschlossen. Mit diesem Vertrag war eine Vielzahl von Gemeinden und Städten im Beitrittsgebiet nicht einverstanden, und auch die unter der Regie der Treuhandanstalt im Februar 1991 getroffene "Grundsatzvereinbarung über die künftige Rolle von Stadtwerken" zwischen den hauptbeteiligten Konfliktparteien konnte anfänglich 123 Kommunen nicht davon abhalten, Anfang September 1991 eine kommunale Verfassungsklage beim Bundesverfassungsgericht einzureichen. Die Zuständigkeit für die Stromversorgung der Endverbraucher war den regionalen Versorgungsunternehmen als Rechtsnachfolger der vormaligen Bezirks-Energiekombinate zuerkannt worden; im Gegenzug erhielten die Gebietskörperschaften des Versorgungsgebiets einen (unentgeltlichen) Kapitalanteil von (zusammen) 49 vH des Kapitals des regionalen Elektrizitätsversorgungsunternehmens. Der Einigungsvertrag gesteht den Gemeinden in den neuen Bundesländern seit dem 1. Januar 1992 das uneingeschränkte Wegerecht zu. Es steht allen Gemeinden in den neuen Bundesländer seitdem frei, ob sie mit der Stromversorgung (1) ein fremdes Unternehmen beauftragen und hierfür, wie in Teilen Westdeutschlands, eine Konzessionsgebühr erheben oder ob sie (2) ein eigenes Unternehmen beauftragen, das den zu verteilenden Strom entweder selbst herstellt und/oder von anderen Gesellschaften bezieht.

Der Streit galt also nicht der Frage, ob die Kommunen in den neuen Bundesländern eigene Stadtwerke errichten dürfen (dies ist unbestreitbar), sondern der Frage, wem die bereits auf kommunalem Gebiet befindlichen Erzeugungs- und Verteilungsanlagen rechtlich als Eigentümer zuzuordnen sind. Nach derzeitiger Rechtslage sind dies die regionalen Stromversorgungsunternehmen, so daß eine Gemeinde, die ein eigenes Stadtwerk gründen möchte, diese Anlagen zuvor vom Regionalunternehmen entgeltlich erwerben müßte. So stellt sich auch die Rechtslage in Westdeutschland dar: Will eine Gemeinde nach Auslaufen des Konzessionsvertrags von der bisherigen Fremdversorgung zur Eigenversorgung überwechseln, so muß sie die Anlagen vom bisherigen Fremdversorger erwerben. Dies wirft in der Praxis eine ganze Reihe von äußerst schwierigen Bewertungsproblemen auf (historische Preise abzüglich Abschreibungen versus Wiederbeschaffungskosten), und angesichts des weitgehend maroden Zustands dieser Anlagen in den neuen Bundesländern könnte man der Meinung sein, daß dieser Streitwert nicht allzu hoch angesiedelt sein dürfte. Dies hängt aber auch von den dabei angewandten Bewertungsmethoden ab.

Der Streit vor dem Bundesverfassungsgericht endete am 27. Oktober 1992 mit einem Kompromißvorschlag des Gerichts, dem mittlerweile alle klageführenden Gemeinden zugestimmt haben. In den Grundzügen sieht diese Kompromißvereinbarung vor, daß

- den Gemeinden, die eigene Stadtwerke gründen wollen, das Vermögen an Netzen und Erzeugungsanlagen vor Ort durch Abspaltung unentgeltlich übertragen wird;
- die Gemeinden im Gegenzug auf ihren Anteil an der 49-vH-Marge am Kapital des regionalen Elektrizitätsversorgungsunternehmens verzichten;
- sich die Stadtwerke betreibenden Gemeinden verpflichten, insgesamt etwa 70 vH der von ihnen verteilten Strommengen von den jeweiligen Regionalversorgungsunternehmen zu beziehen.

Allerdings bedürfen die Gründungen von Stadtwerken nach § 5 des Energiewirtschaftsgesetzes der Zustimmung der Landesbehörden. Es scheint Anzeichen dafür zu geben, daß diese Genehmigungen nur sehr schleppend erteilt werden [Weisheimer, 1993, S. 78 f.].

Die endgültige Übertragung der Eigentumsrechte an der VEAG an das Übernahmekonsortium erfolgte am 6. September 1994 rückwirkend zum 1. Januar 1994. Neben den drei großen Elektrizitätsunternehmen Bayernwerk AG (22,5 vH), PreußenElektra AG (26,25 vH) und der RWE Energie AG (26,25 vH) waren an dem Konsortium mit einem Kapitalanteil von insgesamt 25 vH fünf weitere kleinere Elektrizitätsunternehmen (Badenwerk AG, Karlsruhe, BEWAG, Berlin, EVS, Stuttgart, HEW, Hamburg, und VEW, Dortmund) beteiligt. Den Gesamterlös aus mehreren Teilkomponenten bei der Veräußerung der VEAG

bezziferte die Treuhandanstalt mit 8 Mrd. DM. Das Konsortium verpflichtet sich vertraglich, bis zum Jahr 2005 ein Investitionsvolumen von 15 Mrd. DM bereitzustellen; bis zum Jahr 2012 sollen insgesamt 23,3 Mrd. DM investiert werden. Von den derzeit 12 700 Arbeitsplätzen sollen langfristig 6 700 erhalten werden. Bereits bestehende Braunkohlenkraftwerke an den Standorten Boxberg und Jänschwalde mit einer Leistung von insgesamt 4 000 MW sollen nachgerüstet und neue Braunkohlenkraftwerke mit einer Gesamtkapazität von ebenfalls 4 000 MW neu errichtet werden.

Zweifellos war die Lösung des lange schwelenden Streits um die Stromverträge eine Voraussetzung dafür, die Privatisierung der Braunkohlengesellschaften voranzubringen. Ende des Jahres 1993 wurde die MIBRAG von einem angloamerikanischen Konsortium, bestehend aus der PowerGen Ltd., NRG Energy Inc. und Morrison Knudsen Corp., vermutlich zu einem Kaufpreis von 2 Mrd. DM erworben. Das Konsortium beabsichtigt, bis zum Jahr 2004 weitere 1 Mrd. DM in die Zeche zu investieren und die Abbaumenge von derzeit 18 Mill. t/Jahr mittelfristig zu erhöhen. Die Verhandlungen zur Veräußerung der LAUBAG wurden zeitgleich mit dem Vertragsabschluß der VEAG und ebenfalls rückwirkend zum 1. Januar 1994 abgeschlossen. Konsortialführer war hierbei die Rheinbraun AG, eine Tochter der RWE Energie AG in Essen, mit einem Kapitalanteil von 39,5 vH. Des weiteren an dem Konsortium beteiligt waren die drei Konsortialführer aus dem Stromvertrag Bayernwerk AG (15 vH), PreußenElektra AG (30 vH) und RWE Energie AG (5,5 vH); die restlichen 10 vH werden von den fünf kleineren Elektrizitätsversorgungsunternehmen übernommen, die auch ein Viertel des Aktienkapitals der VEAG übernommen haben. Die Einnahmen aus der Veräußerung der LAUBAG beziffert die Treuhandanstalt auf 2,1 Mrd. DM. Dies entspricht in etwa den Verkaufserlösen aus der MIBRAG. Bis zum Jahr 2005 sollen, vertraglich garantiert, 2,5 Mrd. DM, darüber hinaus bis zum Jahr 2015 insgesamt 6 Mrd. DM investiert werden. Von den derzeit 12 000 Arbeitsplätzen sollen langfristig 8 000 abgesichert werden; die langfristige durchschnittliche jährliche Förderung von Rohbraunkohle wird mit 55 Mill. t pro Jahr avisiert.

Die Verbundnetze der alten und neuen Bundesländer sind noch asynchron; ein direkter Stromverbund zwischen diesen beiden Verbundsystemen ist wegen unterschiedlicher Frequenztoleranzen derzeit noch nicht möglich. Das westdeutsche Verbundnetz ist mit der Union für die Koordination des Transports und der Erzeugung von elektrischer Energie (UCPTE), einem Zusammenschluß von zwölf mittel- und südeuropäischen Ländern, synchron geschaltet. Ostdeutschland ist hingegen (noch) in das Interconnected Power System (IPS), einem Stromverbund mit Bulgarien, Polen, Rumänien, Rußland, der Tschechischen und Slowakischen Republik, der Ukraine und Ungarn, integriert.

Durch Beschluß der Vollversammlung der UCPTe vom Oktober 1990 werden die neuen Länder dem UCPTe-Verbund eingegliedert; zur technischen Durchführung dieses Beschlusses sind mindestens drei Hochspannungsverbund-Doppelleitungen erforderlich und mit der 380 kV-Einbindung Westberlins, das seit dem 1. Dezember 1992 mit dem IPS-Verbund synchron geschaltet ist, mittelfristig sogar vier. Die Hochspannungsleitungen aus Niedersachsen und Bayern sind weitgehend fertiggestellt, diejenigen aus Hessen (von Mecklar nach Vieselbach in Thüringen) und aus Schleswig-Holstein (von Lübeck nach Güstrow in Mecklenburg-Vorpommern) noch im Bau. Mit der Umschaltung der neuen Verbundgesellschaft VEAG ist nicht vor Mitte des Jahres 1995 zu rechnen. Zu diesem Zeitpunkt müßten dort die traditionellen Stromaustauschwege zu den übrigen vormaligen RGW-Ländern entweder gekappt oder mit Gleichstrom-Kurzkuppelungsanlagen nachgerüstet werden, die allerdings sehr kostenintensiv sind. Nach der Vereinheitlichung des innerdeutschen Stromnetzes wäre es technisch ohne weiteres möglich, mit Braunkohle aus dem Beitrittsgebiet erzeugte Elektrizität an Versorgungsgebiete und Abnehmer des früheren Bundesgebiets zu liefern.

Von 1989 bis 1991 war der Einsatz von *Naturgas* (Erdgas) in den neuen Bundesländern absolut rückläufig, verursacht vor allem durch den Rückgang der Nachfrage von industriellen Großabnehmern; bereits seit 1992 nimmt der Erdgasabsatz aber wieder deutlich zu (Tabelle A14). Bis zum Jahr 2000 könnte sich der Erdgasabsatz in den neuen Bundesländern nach einer Prognose der Prognos AG mehr als verdoppeln [Prognos, 1992]. Der Gasmarkt wurde bis zur Wende mit drei verschiedenen Gasarten beliefert, die von der Erzeugung bis zum Endverbraucher in getrennten Leitungssystemen transportiert werden mußten: mit einem schwachkalorigen *Naturgas* aus heimischer Förderung, einem hochkalorigen Erdgas aus Rußland als einzigem ausländischen Lieferanten und mit Stadtgas auf der Basis von Braunkohle mit etwa dem halben Brennwert des Importerdgases. Nach Aufhebung der Preiskontrollen und dem Fortfall der damit verbundenen Verbrauchersubventionen wurde das Stadtgas — bezogen auf den Brennwert — erheblich teurer als das importierte Erdgas. Die wichtigste Anforderung an die Erdgaswirtschaft in den neuen Bundesländern besteht in der zügigen Umstellung der Leitungssysteme von Stadtgas auf Erdgas — sie ist schon recht weit fortgeschritten und soll bis 1996 abgeschlossen sein — und in der Erschließung von Marktpotentialen, bei denen der Einsatz von Erdgas durch staatliche Reglementierungen behindert oder untersagt war. Dies betrifft insbesondere die industriellen Abnehmer und die privaten Haushalte. In der DDR wurden die Gaslieferungen von den Energiekombinaten der Bezirke im Querverbund mit den Stromlieferungen angeboten. Im Zuge der Stromverträge vom August 1990 wurde dieser Querverbund untersagt, und es mußten technisch und wirtschaftlich unabhängige regionale Gasversorgungsunternehmen

gebildet werden. Dieser Umstellungsprozeß ist weitgehend abgeschlossen und verlief relativ konfliktfrei.

Die Ferngasstufe in Form der vormaligen VEB Verbundnetz Gas wurde im Juni 1990 in die Verbundnetz Gas AG (VNG) umgewandelt. Bei der Vergabe der Kapitalanteile konnten sich die Ruhrgas AG mit 35 vH und die BEB Erdgas und Erdöl GmbH, die im Besitz der Erdölgesellschaften Shell und Esso ist und ihrerseits einen Kapitalanteil von 25 vH an der Ruhrgas AG besitzt, mit 10 vH eine relative Kapitalmehrheit sichern. Ihnen gegenüber standen die Wintershall AG, ein Tochterunternehmen der BASF, und die Wintershall Erdgas Handelshaus GmbH (WIEH), ein gemeinsames Tochterunternehmen der Wintershall AG und der Gazprom, dem Exportmonopolisten russischen Erdgases. Die Wintershall AG wurde mit 15 vH (plus 1 Aktie) und die Gazprom mit 5 vH des Aktienkapitals der VNG bedacht, obwohl diese Gesellschaften eine deutlich höhere Kapitalbeteiligung angestrebt hatten. Bei dem Eigentumsübergang war russisches Erdgas die einzige ausländische Bezugsquelle. So entstand eine asymmetrische Ausgangslage, bei der die eine Seite (Ruhrgas AG und BEB) das Leitungsnetz, die andere Seite (WIEH und Gazprom) das damals verfügbare Erdgasangebot aus externen Quellen dominierte. Damit war der Gaskonflikt des Jahres 1991 vorprogrammiert, zunächst als unüberbrückbarer Dissens über den "angemessenen" Lieferpreis. Nachdem die WIEH gegen Ende des Jahres 1991 mehrfach Lieferkürzungen angekündigt hatte, falls es nicht zu einem langfristig akzeptablen Liefervertrag käme, einigten sich die Kontrahenten am Rande deutsch-russischer Wirtschaftsgespräche im Februar 1992 auf einen Kompromiß, den "Petersberg-Preis", über dessen Modalitäten alle Seiten Stillschweigen bewahrten. Erst Anfang Februar 1994 einigten sich die WIEH und die VNG auf einen langfristigen Liefervertrag mit einer Laufzeit von 20 Jahren und beendeten damit den über dreijährigen Gaskonflikt.

In der Marktstrategie verfolgten beide Kontrahenten unterschiedliche Ziele. Die VNG strebte die Westanbindung an, um den Kreis der Erdgaslieferanten zu erweitern, während die WIEH eine eigene Weiterleitung russischen Erdgases erreichen wollte, um den Kreis möglicher Abnehmer zu diversifizieren. So ist es nicht verwunderlich, daß zwischen Sayda (Übergabepunkt des russischen Erdgases in die neuen Länder) und der Ostgrenze von Hessen beide Gruppen fast parallel Erdgasleitungen verlegten, die VNG die EVG-Leitung und die WIEH die "Sächsisch-Thüringische Erdgas-Leitung" (STEGAL). Beide Leitungssysteme erreichten im Spätherbst 1992 die Westanbindung, wobei die STEGAL Ende 1993 an die "Mitte-Deutschland-Anbindungs-Leitung" (MIDAL) angeschlossen wurde. Durch diese parallelen Leitungen sind beide Anbietergruppen in der Lage, Versorgungsgebiete und Abnehmer in den neuen Bundesländern in direktem Wettbewerb zu erreichen, ein wettbewerbliches Novum, allerdings mit dem Schönheitsfehler, daß die WIEH-Gruppe zusätzlich

auch noch die Transportleitungen von der STEGAL zu den Versorgungsgebieten und Großabnehmern verlegen müßte.

Aber auch hier zeichnet sich offenbar ein wettbewerbliches Novum ab. Als die WIEH Anfang 1992 die VNG aufforderte, in Verhandlungen über Durchleitungen von der STEGAL zu der Papierfabrik Weißenborn in Sachsen einzutreten, verweigerte die VNG dies beharrlich. Dies führte im April 1992 zur Eröffnung eines Mißbrauchsverfahrens durch das Bundeskartellamt in Berlin, gefolgt von einem Beschluß zur Durchleitungsverpflichtung im Juni 1992. Hiergegen hat die VNG vor dem Kammergericht Berlin Rechtsmittel eingelegt, das den Durchleitungsbeschluß des Bundeskartellamtes am 9. Juni 1993 wieder aufhob. Alle Prozeßbeteiligten gehen wohl davon aus, daß dieser Rechtsstreit in zwei bis drei Jahren vor dem Bundesgerichtshof letztinstanzlich entschieden wird. Das Bundeskartellamt stützt seine Durchleitungsverfügung auf § 103 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB), wonach, auch im Hinblick auf Durchleitungsbegehren, "Mißbrauch einer marktbeherrschenden Stellung und unbillige Behinderung" untersagt sind. Diese Gesetzesbestimmung wurde zwar bereits 1980 in das GWB eingefügt und im Zuge der 5. Kartellnovelle vom 20. Februar 1992 präzisiert, aber zum ersten Mal in diesem konkreten Einzelfall angewandt.

Der Verbrauch von *Erdgas und Mineralölprodukten* ist der einzige bereits jetzt stark expandierende Bereich der Energiewirtschaft in den neuen Bundesländern (Tabelle A14). Ebenso wie beim Bezug von Erdgas war Rußland für die DDR der alleinige Lieferant von Rohöl über die Pipeline "Freundschaft". Die in der DDR befindlichen Raffineriekapazitäten wiesen zur Zeit der Wende eine Größenordnung von 22 Mill. t Jahresdurchsatz auf. Die beiden Raffinerieschwerpunkte bildeten die Raffinerie in Schwedt/Oder (12 Mill. t/Jahr) und der sächsisch-anhaltinische Raffineriekomplex mit den Raffinerien in Leuna (5,2 Mill. t/Jahr), Zeitz (3,2 Mill. t/Jahr), Lützenhof (0,55 Mill. t/Jahr) und Böhlen (2,1 Mill. t/Jahr). Der Betrieb der Raffinerie Böhlen wurde schon 1990 eingestellt. Das Vertriebsmonopol aller Mineralölprodukte einschließlich des Tankstellenbetriebs lag bei der Minol.

Als erste Raffinerie wurde Mitte 1991 die Petrochemie und Kraftstoffe AG (PCK) in Schwedt an ein Konsortium veräußert, das von der DEA Mineralöl AG und der Veba Oel AG mit jeweils 37,5 vH Kapitalanteil sowie von Agip, Total und Elf Aquitaine S.A. mit zusammen 25 vH Anteil gebildet wurde. Der Kaufpreis soll 1 Mrd. DM betragen haben, weitere 1,5 Mrd. DM sollen in die Modernisierung der Raffinerie und in Umweltschutzmaßnahmen investiert werden.

Die sächsisch-anhaltinischen Raffineriekapazitäten in Leuna und Zeitz wurden zusammen mit der Minol zu einem Paket verbunden und gemeinsam angeboten; um dieses Paket hatten sich drei Konsortien beworben. Den Zuschlag

erhielt im Januar 1992 das TED-Konsortium, bestehend aus der Elf Aquitaine S.A., der Thyssen Handelsunion und der Deutschen SB-Kauf AG. Die Einzelheiten des Übernahmevertrags wurden Mitte 1992 vereinbart; sie fanden im Herbst die Billigung des Verwaltungsrats der Treuhandanstalt und der Kommission der Europäischen Gemeinschaft.

Die Kernelemente des Übernahmevertrags betreffen folgende Regelungsbe-
reiche:

- Neubau einer Raffinerie in Leuna bis zum Jahr 1996 mit einer Verarbeitungskapazität von 10 Mill. t pro Jahr, also in gleicher Größenordnung wie in Schwedt; hierfür ist ein Investitionsvolumen von gut 4 Mrd. DM vorgesehen;
- Weiterbetrieb der bisherigen Raffinerien in Leuna und Zeitz bis zur Inbetriebnahme der neuen Raffinerie, allerdings mit geringem finanziellen Risiko für das TED-Konsortium: Die Treuhandanstalt übernimmt in dieser Zeit einen großen Teil des Verlustrisikos sowie der Abbruch- und Altlastbeseitigungskosten der alten Raffinerien;
- Weiterführung des Minol-Tankstellenbereichs unter eigener Marke;
- Übergabe der an den Bundesautobahnen gelegenen Minol-Tankstellen an die neugegründete Autobahntankstellen Holding Company (OAT GmbH).

Zum Jahreswechsel 1993/94 überraschte die Geschäftsführung der Elf Aquitaine S.A. mit der Mitteilung, sie sei nicht länger gewillt, einen Anteil von zwei Dritteln am Raffinerieprojekt Leuna 2000 zu halten, sondern wünsche diesen auf 35 vH zurückzuführen. Blicke Elf Aquitaine S.A. bei der Suche nach neuen Teilhabern erfolglos, so erwäge man dort, sich aus dem gesamten TED-Konsortium zurückzuziehen. Das restliche Drittel wurde bis dahin von der Thyssen Handelsunion AG (THU) gehalten, jedoch verbunden mit der Option, diesen Anteil 1997 an Elf Aquitaine S.A. zu veräußern. Die THU war vorrangig an dem Bau, nicht jedoch unbedingt am Betrieb der Raffinerie interessiert.

Wie schon beim Erwerb des Minol-Leuna-Pakets durch das TED-Konsortium Mitte des Jahres 1992 waren an der nachfolgenden Lösungssuche neben der Treuhandanstalt in hohem Maße politische Entscheidungsträger auf Landes- und Bundesebene beteiligt. Ende März 1994 wurde dann folgende Lösung von den projektbeteiligten Unternehmen gebilligt:

- Die drei russischen staatseigenen Energieunternehmen Rosneft, Surguneftegaz und Megionneftegaz übernehmen gemeinsam einen Projektanteil von 24 vH; dadurch vermindert sich der Anteil von Elf Aquitaine S.A. von ursprünglich 66,7 vH auf nunmehr 42,7 vH.
- Falls die THU von der Verkaufsoption Gebrauch macht, so wird diese von der Buna GmbH in Schkopau, die sich noch in Treuhandbesitz befindet,

übernommen. Im Gegenzug räumt Elf Aquitaine S.A. dann der Buna GmbH einen Anteil von einem Drittel an der Tankstellengesellschaft Elf Minol AG ein. Die Treuhandanstalt hofft, daß hierdurch dann die Chancen für eine Privatisierung der Buna GmbH vergrößert werden.

Die Modalitäten dieses Übernahmevertrags und seiner Begleiterscheine haben allerdings in der deutschen Mineralölindustrie erhebliche Kritik und Besorgnisse hervorgerufen. Bislang sind noch fast alle Raffineriekapazitäten in den neuen Bundesländern auf die Rohöllieferungen aus der russischen Pipeline "Freundschaft" ausgerichtet. In den Jahren von 1991 bis 1993 wurden jährlich bis zu 1,8 Mill. t Rohöl über den Hafen Rostock zugefahren und per Pipeline nach Schwedt transportiert. Es bestehen mehrere Pläne und Projekte westlicher Mineralölgesellschaften, die Raffineriezentren in den neuen Bundesländern an die westlichen Pipeline-Systeme anzubinden. Zum einen ist geplant, über eine Rohölpipeline die neuen Bundesländer an Wilhelmshaven (an die Nord-West-Oelleitung (NWO)) anzubinden oder auch eine Anbindung von Rostock nach Danzig herzustellen. Darüber hinaus planen mehrere Mineralölgesellschaften, von Hamburg aus eine Produktpipeline in das Raffineriegebiet Sachsen-Anhalt zu verlegen. Die Landesregierung in Sachsen-Anhalt weigert sich bislang jedoch beharrlich, die für die Planung des letztgenannten Projekts notwendigen Raumordnungsprüfverfahren durchzuführen (vielleicht auch zur Abschottung der Raffinerie in Leuna, mutmaßen einige Vertreter der Mineralölindustrie). Sollten sich nämlich die Verhältnisse in den neuen Bundesländern auch in dieser Hinsicht angleichen, so wären die dortigen Raffinerien in der Endstufe ihres Ausbaus und ihrer Umgestaltung nur zu 75 vH ausgelastet. Ob sie damit bereits in der Gewinnzone operieren können, ist nach bisheriger Erfahrung keineswegs sicher.

Die bergbauliche Gewinnung von *Steinkohle* wurde zur Zeit der Eigenstaatlichkeit der DDR schon Mitte der 70er Jahre wegen Auskohlung der Vorkommen eingestellt. Vor der Wende importierte die DDR gut 5 Mill. t Steinkohle; dies entsprach etwa 4 vH des gesamten damaligen Primärenergieverbrauchs (Tabelle A14). Nach der Wende waren die Energieverbraucher von den Einfuhrrestriktionen des Zollkontingentgesetzes sowie der Finanzierung des Verstromungsfonds — zunächst — befreit. Gleichwohl hat sich der Absatz der importierten Steinkohle im Beitrittsgebiet während des Beobachtungszeitraums fast halbiert. Die vorhandenen Stromerzeugungskapazitäten in den neuen Bundesländern konnten nicht auf einen alternativen Einsatz von Steinkohle umgestellt werden; dort wäre diese als alternativer Brennstoff zum bisher verwandten kostengünstiger gewesen. Zwischenzeitlich sind aber zwei Steinkohlekraftwerke in Rostock und Stendal mit einer Gesamtkapazität von 2 000 Megawatt

in Bau, nach deren Fertigstellung sich die Steinkohleneinfuhren der neuen Bundesländer deutlich erhöhen werden.

Die Einfuhrrestriktionen für Steinkohle aus Drittländern nach dem Zollkontingentgesetz sind im übrigen auch für die Steinkohlenverbraucher in den alten Bundesländern obsolet geworden: Im Zuge der Vollendung des EU-Binnenmarktes sind seit dem 1. Januar 1993 Steinkohleneinfuhren aus Drittländern, die sich nach der zollrechtlichen Abwicklung in einem EU-Mitgliedsland im freien Warenverkehr der EU befinden, bei einer Weiterleitung in das frühere Bundesgebiet nicht mehr einfuhrgenehmigungspflichtig. Für diese sogenannte Freiverkehrskohle gilt somit auch der Bestandsschutz für heimische Steinkohle im Wärmemarkt nicht mehr [VDK, 1992].

Gesicherte Absatzerwartungen für den heimischen Steinkohlenbergbau bilden seitdem einzig die Abnahmeverpflichtungen der Vertragsbeteiligten aus dem Jahrhundertvertrag und aus dem Hüttenvertrag. Neben den bereits beschriebenen Problemfeldern der Energiepolitik zur Zeit der innerdeutschen Wende stand diese insbesondere auch vor der Aufgabe, diese Korsettstange gesicherter und finanzierbarer Absatzerwartungen für den heimischen Steinkohlenbergbau neu zu überdenken und festzulegen. In Hinblick auf die folgenden Ereignisse war hier ein fester Zeitrahmen vorgegeben:

- Auslaufen der Beihilfegenehmigung Nr. 2064/86 EGKS gegen Ende 1993 und eine voraussichtbar sehr viel restriktivere Regelung der EG-Kommission für die Zeit danach;
- Auslaufen des "Jahrhundertvertrags" der Steinkohlenverstromung im Jahr 1995.

Angesichts der Entwicklung im Energiesektor der neuen Bundesländer und der verstärkten Einflußnahme der EU ergab sich für Deutschland insgesamt die Notwendigkeit einer Neuorientierung der Kohle- und Energiepolitik.

c. *Gesamtdeutsche Kohle- und Energiepolitik: zaghafte Reformen statt Kurswechsel*

Zur Erarbeitung von Reformvorschlägen setzte die Bundesregierung zunächst eine "Kohlekommission" von Energiewissenschaftlern und Politikern unter Leitung von Mikat ein. Diese Expertenrunde gelangte zu keiner einheitlichen Auffassung, und im Herbst 1991 beriet eine "Kohlerunde" der Marktbeteiligten (Gesamtverband des deutschen Steinkohlenbergbaus, Industriegewerkschaft Bergbau und Energie, Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke, Vereinigung Industrieller Kraftwerke sowie die Kohleländer Nordrhein-Westfalen und Saarland) mit der Bundesregierung darüber, welche Kriterien und welcher Rahmen für eine Anschlußregelung für den Jahrhundertvertrag und für den Hüttenver-

trag gefunden werden können, die dann auch den verschärften Beihilfeanforderungen der EG-Kommission genügen könnten.

Am 11. November 1991 einigten sich die beteiligten Regierungen und Verbände auf ein Mengenkonzert des subventionierten Absatzes heimischer Steinkohle bis zum Jahr 2005 [GDS, 1992]. Die wichtigsten Punkte betrafen

- die Rückführung des Absatzes subventionierter deutscher Steinkohle von damals etwa 70 Mill. t bis auf etwa 50 Mill. t pro Jahr bis zum Jahr 2005;
- die Verringerung des Einsatzes der zu verstromenden heimischen Kraftwerkskohle von 41 Mill. t von 1995 an bis auf 35 Mill. t bis zum Jahr 1997 und die Fortführung dieses Sockels bis zum Jahr 2005;
- die Verringerung des Einsatzes von heimischer Kokskohle von damals gut 25 Mill. t auf 18 Mill. t bis 1995 und weiter auf 15 Mill. t bis zum Jahr 2000; Fortführung dieses Sockels bis zum Jahr 2005.

Der wesentliche Nachteil dieser Vereinbarung bestand darin, daß hier ein reines Mengengerüst vereinbart wurde, die damit einhergehenden Subventionen und Beihilfen und vor allem die Art ihrer Finanzierung hingegen ausgeklammert blieben.

Die Bundesregierung versuchte in den Jahren 1992 und 1993, Umfang und Art der Finanzierung der Steinkohlensubventionen im Rahmen eines die Opposition einbindenden energiepolitischen Konsenses mit der Frage der künftigen Nutzung der vorhandenen Kernkraftwerke und die Art ihrer Entsorgung sowie die Modalitäten einer Förderung regenerativer Energiequellen zu verbinden. Dieser Versuch mißlang, und die Bundesregierung verabschiedete daraufhin am 8. Dezember 1993 den Entwurf eines Gesetzes zur Sicherung des Einsatzes von Steinkohle in der Verstromung und zur Änderung des Atomgesetzes (Artikelgesetz).

Hierin ist vorgesehen, in Fortführung des Jahrhundertvertrags im Jahr 1995 die Menge von 41 Mill. t zur Verstromung durch einen auf 8,5 vH angehobenen (bislang: 7,5 vH) Kohlepfennig zu finanzieren [Rexrodt, 1994]. Der gleiche Abgabesatz soll auch 1996 erhoben werden; abweichend zur bisherigen Praxis sollte hiermit aber nicht eine bestimmte Absatzmenge bei den Elektrizitätserzeugern bezuschußt werden, die Steinkohle verstromen, sondern eine Summe von pauschal 7,5 Mrd. DM dem Steinkohlenbergbau als Plafonds zur Verfügung gestellt werden. In welchem Umfang der heimische Steinkohlenbergbau dann auf Basis dieser pauschalierten Mehrkostenerstattung zum Weltmarktpreis den heimischen Kraftwerksbetreibern Steinkohle anbieten und verkaufen kann,

ist dann vom Steinkohlenbergbau in Eigenregie zu lösen und zu organisieren.¹⁴²

Für die Jahre von 1997 bis 2000 werden dem heimischen Steinkohlenbergbau für Kohlelieferungen zur Verstromung Finanzplafonds in Höhe von 7 Mrd. DM pro Jahr zur Verfügung gestellt. Bei einem Preisabstand zwischen heimischen Erzeugungskosten und Steinkohleneinfuhrpreis von derzeit DM 200 pro t wäre hiermit ein Kraftwerkskohlenabsatz von 35 Mill. t finanzierbar, wie als Mengenziel der Kohlerunde von 1991 vorgesehen. Eine Entscheidung über die Aufbringung dieser Mittel ist noch nicht getroffen worden. Es wird diskutiert, diesen Plafonds aus einem modifizierten Kohlepfennig oder über eine Energiesteuer zu finanzieren.

Für den Zeitraum von 2001 bis 2005 wird über Höhe und Art der Finanzierung der Steinkohleverstromung "rechtzeitig" entschieden. Dabei sollen — als Absichtserklärung — die Finanzplafonds weiter zurückgeführt werden. Die Kokskohlenbeihilfen nach dem Hüttenvertrag werden — vorläufig — in der bisherigen Form fortgeführt, wenn auch nur im Absatzsegment der deutschen Stahlindustrie. Im atomrechtlichen Teil sieht dieser Gesetzentwurf vor, die erteilten Betriebsgenehmigungen zu verlängern und die direkte Endlagerung als zweiten gleichrangigen Entsorgungsweg neben der Wiederaufbereitung zuzulassen. Für die Genehmigung neuer Kernkraftwerke soll ein neues Sicherheitsziel nach dem Prinzip der "kohärenten Sicherheit" angewendet werden.¹⁴³ Zu den regenerativen Energiequellen sieht der Gesetzentwurf vor, laufende Förderprogramme zu verlängern und aufzustocken und die Einspeisevergütung für Stromerzeugung aus regenerativen Energiequellen zu erhöhen.

Etwa zeitgleich mit dem Entwurf des Energie-Artikelgesetzes verabschiedete auch die EG-Kommission am 28. Dezember 1993 die neuen Richtlinien einer Beihilfegewährung für den Steinkohlenbergbau in den EU-Mitgliedsländern (Entscheidung Nr. 3632/93/EGKS). Sie trat am 1. Januar 1994 in Kraft und verliert mit dem Auslaufen des EGKS-Vertrags am 23. Juli 2002 ihre Geltungsdauer. In Art. 2 wird dargelegt, daß Beihilfen nur zur Förderung der folgenden Ziele statthaft und genehmigungsfähig sind:

- Erhöhung der Wirtschaftlichkeit mit dem Ziel des Abbaus der Beihilfen;
- Lösung der sozialen und regionalen Probleme infolge der Rücknahme oder Einstellung der Förderung;

¹⁴² Eine derartige Form des "Deficiency Payments" wurde vom Institut für Weltwirtschaft [Fels, Neu, 1980] bereits zu Beginn des Jahrhundertvertrags im Jahr 1980 vorgeschlagen.

¹⁴³ Im Fall einer Kernschmelze soll sich der Reaktor mit Hilfe inhärenter Abläufe selbst in einen unkritischen Zustand überführen.

– Erleichterung der Anpassung an Umweltnormen.

Der Beitrag zur *Versorgungssicherheit*, der in bundesdeutschen Begründungszusammenhängen stets ganz vorn rangierte, wird in dieser Entscheidung erstmals nicht direkt aufgeführt und ist als Begründung vermutlich nicht konsensfähig. Im übrigen haben gewährte Beihilfen den strengen Anforderungen der Transparenz der Finanzierung sowie der zeitlichen Degression ihrer Höhe zu genügen. Zur Genehmigung von Beihilfen müssen Umstrukturierungspläne der Unternehmen eingereicht werden, die den Nachweis der realen Kostensenkung erkennen lassen.

Die Bundesregierung verfolgte neben dem Energie-Artikelgesetz noch weitere Ziele der energiepolitischen Änderungen durch eine Novellierung des Energiewirtschaftsgesetzes und korrespondierender Vorschriften des Kartellgesetzes. Unter Federführung des Bundeswirtschaftsministeriums entstanden Vorlagen, denen zufolge eine Abschaffung der Demarkations- und Konzessionsverträge sowie eine Durchleitungspflicht für die leitungsgebundene Energiewirtschaft zu erwarten gewesen wären. Ebenso wie auf der Ebene der Europäischen Union scheinen derartige Pläne auf Bundesebene aber derzeit auf Eis gelegt worden zu sein.

Der Entwurf des Energie-Artikelgesetzes wurde am 29. April 1994 in zweiter und dritter Lesung in den Bundestag eingebracht und dort gegen den vehementen Widerstand der Opposition verabschiedet. Der Bundesrat hatte den Entwurf des Artikelgesetzes in erster Lesung am 4. Februar 1994 mit großer Mehrheit abgelehnt. Am 20. Mai 1994 stimmte die Länderkammer überraschenderweise dem Gesetzgebungsentwurf in zweiter und dritter Lesung zu, so daß das Gesetzgebungsverfahren nunmehr abgeschlossen ist. Die jetzige Regelung sieht vor, daß der Kohlepennig 1996 auch in den neuen Bundesländern, wenngleich mit dem halben Abgabesatz (4,25 vH) erhoben wird. Für die Zeit danach ist die Finanzierung noch unregelt.

Das Artikelgesetz zur Energieversorgung, sollte es in dieser Form Gesetz werden, bedeutet keineswegs den "Einstieg in den Ausstieg aus der Steinkohle" und macht diese auch nicht zu einem "Auslaufmodell", wie Sprecher der Opposition befürchteten. Dies wäre zwar bei strikter Anwendung der EGKS-Beihilferichtlinien durchaus anzustreben, aber am finanziellen Umfang der Subventionen wird sich bis zur Jahrtausendwende kaum etwas ändern. Die Plafonds zusammen mit den Kokskohlenbeihilfen und den übrigen Hilfen zugunsten des Steinkohlenbergbaus werden das bisherige Ausmaß erreichen, wenn nicht gar übersteigen, sollte sich die Schere zwischen heimischen Kosten und Weltmarktpreisen noch weiter öffnen. Allerdings wäre der bislang kaschierte "Selbstbehalt der Elektrizitätswirtschaft" dann offen ausgewiesen. Es ist durchaus zu befürchten, daß die so getroffene Regelung darauf hinausläuft, "daß die

unsubventionierten Energieträger Importkohle und heimische Braunkohle von der subventionierten Steinkohle verdrängt werden" [Schmitt, 1994, S. 17]. Dies aber dürfte mit Buchstaben und Geist der neueren EGKS-Beihilfeentscheidungen kaum vereinbar sein.

Des weiteren ist die Frage zu prüfen, ob das Energie-Artikelgesetz den Beihilfevorschriften des durch die Uruguay-Runde modifizierten GATT-Vertrags (Agreements on SCM, MTN/FA II-13) genügen wird. Im Rahmen dieser Vertragsverhandlungen wurde zwischen der EG-Kommission und Australien ein bilaterales Marktzugangsabkommen geschlossen. Hierin verpflichtete sich die EG-Kommission gegenüber Australien,

- (1) den aggregierten Betrag der subventionierten Steinkohlenproduktion keinesfalls zu erhöhen, sondern vielmehr
- (2) die Höhe der subventionierten Kohleproduktion in der Gemeinschaft "stufenweise und regelmäßig zu verringern".

Hinsichtlich einer Überprüfung der degressiven Ausgestaltung der subventionierten Kohleproduktion werden die Verhandlungspartner spätestens bis zum 31. Dezember 1997 zusammentreten.

5. Subventionen als Bremse im Strukturwandel

Im "Bericht der Bundesregierung zur Zukunftssicherung des Standortes Deutschland" vom September 1993 wird es als wichtiges Ziel erklärt, "Subventionen weiterhin konsequent abzubauen" [Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 1993, S. 48]. Zur Begründung wird darauf verwiesen, daß die gegenwärtige Subventionspolitik ganz überwiegend der Erhaltung unrentabler Wirtschaftsstrukturen dient und daß damit gesamtwirtschaftliche Ressourcen zu Lasten wichtiger Zukunftsaufgaben gebunden werden. Hinzugefügt werden könnte, daß die Dringlichkeit des Subventionsabbaus mit dem Anstieg des Staatsdefizits infolge der deutschen Vereinigung noch größer geworden ist. Vor diesem Hintergrund hat die statistische Erfassung der Subventionen, wie sie im Rahmen der Strukturberichterstattung seit vielen Jahren erfolgt, in der gegenwärtigen Situation eine hohe wirtschaftspolitische Aktualität.

Das ausgewiesene Subventionsvolumen hängt wesentlich von der zugrunde gelegten Subventionsdefinition ab und diese wiederum von der Fragestellung. Der Subventionsbegriff der an der Strukturberichterstattung beteiligten Wirtschaftsforschungsinstitute zielt auf die Frage ab, wie die Allokation innerhalb des Unternehmenssektors nach der Abgrenzung der VGR durch selektiv wirkende finanzpolitische Vergünstigungen verzerrt wird [Näheres in Fritzsche et al., 1988]. Zu den Subventionen gehören Finanzhilfen und Steuervergünstigungen

gen sowie geldwerte Vorteile, die der Staat bestimmten Unternehmen gewährt.¹⁴⁴ Den hier präsentierten Subventionszahlen liegt diese auf die Struktur des Unternehmenssektors ausgerichtete Sichtweise zugrunde, wobei allerdings der Einbezug der geldwerten Vorteile an Erfassungs- und Bewertungsproblemen scheitert.

Man würde zu höheren Beträgen gelangen, wenn die gestellte Frage lautete: In welchem Maße kann auf lange Sicht die steuerzahlende Allgemeinheit durch Abkehr von selektiven Vergünstigungen entlastet werden? Eine darauf zugeschnittene Berechnung müßte die selektiven Vergünstigungen für die hier ausgesparten Wirtschaftssektoren — nämlich Staat, private Haushalte und Organisationen ohne Erwerbszweck — ebenso einbeziehen wie die Neben- und Folgekosten der finanzpolitischen Interventionen.¹⁴⁵ So gesehen handelt es sich bei den hier vorgelegten Zahlen gleichsam um "die Spitze des Eisbergs".

a. Subventionsniveau auf historischem Höchststand, Selektivitätsgrad weiter gestiegen

Im Jahr 1993 waren in Deutschland Subventionen zugunsten des Unternehmenssektors in Höhe von 216 Mrd. DM geplant (Tabelle 35). Dieser Betrag entspricht

- 7 vH des BSP,
- 9,2 vH des Volkseinkommens,
- rund dem Zweifachen des Staatsdefizits,¹⁴⁶
- 97 vH der Ersparnis der privaten Haushalte,

¹⁴⁴ Geldwerte Vorteile sind vor allem gegeben, wenn der Staat unter Marktpreisen verkauft oder über Marktpreisen kauft, damit der von ihm ausgewählte Marktpartner zum Zuge kommt. Verdeckt liegen sie auch dort vor, wo ein vom Staat bevorzugtes Unternehmen mildere behördliche Auflagen erfüllen muß als die anderen oder wo bei Lizenz- oder Auftragsvergabe der Kreis der Interessenten von vornherein eingengt wird.

¹⁴⁵ Dazu zählen nicht nur die Verwaltungskosten im engeren Sinne, die mit finanzpolitischen Interventionen verknüpft sind. Hinzu kommen administrative Kosten bei den Unternehmen, die mit der Nachfrage nach Subventionen einhergehen. Darüber hinaus werden knappe Ressourcen aufgrund der subventionsbedingten Verzerrung der relativen Preise in Produktionsbereichen eingesetzt, wo sie aus gesamtwirtschaftlicher Sicht weniger produktiv sind als anderswo.

¹⁴⁶ Darunter ist das gesamte Finanzierungsdefizit von Bund, Ländern, Gemeinden und Sozialversicherungen zu verstehen. Die Netto-Neuerschuldung der Deutschen Bundesbahn, der Deutschen Bundespost sowie der Treuhandanstalt und sonstiger Schattenhaushalte ist nicht einbezogen.

- knapp einem Drittel der Steuereinnahmen von Bund (ohne EU-Anteile), Ländern und Gemeinden,
- mehr als dem Vierfachen der Verteidigungsausgaben.

Im Jahr 1989 lag die am BSP gemessene Subventionsquote im alten Bundesgebiet vergleichsweise "nur" bei 5,4 vH. Maßgeblich für die sprunghafte Zunahme sind die gravierenden Strukturprobleme der ostdeutschen Wirtschaft.¹⁴⁷

Mit der verstärkten Subventionierung ging ein Wandel der Subventionsstruktur einher: Das Gewicht der Finanzhilfen hat drastisch zu-, das der Steuervergünstigungen¹⁴⁸ deutlich abgenommen. Im Jahr 1993 wurde lediglich etwas mehr als ein Fünftel der Subventionen in Form von Steuervergünstigungen gewährt (Tabelle 35), im Jahr 1985 waren es noch knapp über 40 vH. Der langfristige Abbau von Steuervergünstigungen bei gleichzeitiger Ausweitung der Finanzhilfen ist aus mehreren Gründen negativ zu bewerten:

- Finanzhilfen verursachen tendenziell stärkere Allokationsverzerrungen als Steuervergünstigungen, da ihr Selektionsgrad ausgeprägter ist. Während Finanzhilfen nicht selten auf ein einzelnes Unternehmen beschränkt sind, kommen alle Unternehmen, auf die der gesetzliche Ausnahmetatbestand zutrifft, in den Genuß einer Steuerpräferenz. Denn Finanzhilfen sind das klassische Instrument, um in Not geratene Unternehmen durch einen staatlichen Defizitausgleich finanziell über Wasser zu halten. Somit wirken die Finanzhilfen per saldo vermutlich strukturkonservierender als die Steuervergünstigungen.
- Da Finanzhilfen stärker auf den Einzelfall abstellen als Steuervergünstigungen, dürften sie auch mit höheren Nebenkosten verbunden sein. Dazu zählen neben den unmittelbar mit der Subventionsvergabe verknüpften Kosten (für Lobbyismus, Verwaltung etc.) bei Subventionsnehmern und -gebern vor

¹⁴⁷ Hier mußte darauf verzichtet werden, die Subventionsquote in eine ost- und eine westdeutsche aufzuspalten. Denn bei regionsübergreifenden Subventionen wie etwa den Agrarmarktordnungsausgaben der EG liegen regionalisierte Daten unmittelbar nicht vor und wären nur mit hohem Aufwand zu beschaffen gewesen.

¹⁴⁸ Die von den Wirtschaftsforschungsinstituten veranschlagten Steuervergünstigungen (1993: 47,5 Mrd. DM) sind niedriger als die Summe der Steuervergünstigungen aus den Anlagen 2 und 3 des Subventionsberichts der Bundesregierung (1993: 69,3 Mrd. DM). Denn bei der Subventionserfassung der Institute werden jene Steuervergünstigungen, die zu keinen erkennbaren Verzerrungen der Produktionsstrukturen führen, ausgeklammert. Maßnahmen zur allgemeinen Sparförderung z.B. werten die Institute nicht als Subventionen. Bemerkenswert ist auch, daß die Bundesregierung die in Anlage 3 erfaßten Steuervergünstigungen (1993: 31,2 Mrd. DM) nicht zu den Subventionen zählt [Näheres bei Fritzsche et al., 1988].

Tabelle 35 — Subventionen in Deutschland^a 1985, 1989, 1991 und 1993

	1985	1989	1991	1993
	<i>Mill. DM</i>			
Subventionen	116 582	121 734	196 710	216 237
darunter:				
Finanzhilfen	68 205	76 629	150 751	168 726
Steuervergünstigungen	48 377	45 105	45 959	47 511
	<i>vH des BSP</i>			
Subventionen	6,3	5,4	6,9	7,0
darunter:				
Finanzhilfen	3,7	3,4	5,3	5,5
Steuervergünstigungen	2,6	2,0	1,6	1,5

^a1985 und 1989: früheres Bundesgebiet.

Quelle: Bundeshaushaltsplan und Haushaltspläne der Länder; BMWi [b]; Bundesanstalt für Arbeit [a]; Statistisches Bundesamt [d]; Bundesministerium der Finanzen [a; b; c]; Treuhandanstalt [a]; VDK [Ifd. Jgg.]; eigene Berechnungen.

allein die Opportunitätskosten, die darauf beruhen, daß Produktionsfaktoren gebunden werden, die anderswo produktiver eingesetzt werden könnten, und daß Innovationsfreudigkeit erlahmt. Während Steuervergünstigungen für alle Begünstigten quasi exogen vorgegeben sind, bestehen bei Finanzhilfen mehr Spielräume für individuelle Verhandlungen.

- Bei einem Abbau von Finanzhilfen geht *ceteris paribus* die Staatsquote zurück; werden hingegen Steuervergünstigungen abgebaut, ohne daß eine allgemeine Steuersenkung damit einhergeht, so steigen die Staatseinnahmen. Dies regt zu zusätzlichen Staatsausgaben an.

b. Sektorale Förderziele vorrangig, sektoraler Konzentrationsgrad hoch

Bei den Finanzhilfen, die im Bundeshaushaltsplan 1993 und in den Haushaltsplänen der 16 Bundesländer enthalten sind, sowie den im 14. Subventionsbericht der Bundesregierung ausgewiesenen Steuervergünstigungen konnte unmittelbar zwischen sektorspezifisch erfaßbaren und branchenübergreifenden Subventionen differenziert werden. Die Finanzhilfen der Gemeinden, deren sektore-

raler Konzentrationsgrad hoch ist¹⁴⁹ — sie begünstigen vor allem die Sektoren Verkehr, Wohnungsvermietung, Kultur sowie Energie- und Wasserversorgung —, mußten global veranschlagt werden, da detaillierte Angaben aus der Finanzstatistik noch nicht vorlagen. Es wurden Zahlen aus den VGR¹⁵⁰ herangezogen. Auch die Finanzhilfen der Treuhandanstalt, die sektorspezifischen Charakter haben, konnten branchenmäßig nicht aufgeschlüsselt werden. Hier wurden globale Angaben aus der Jahresrechnung verwandt. Für die Klassifizierung der Subventionen der Bundesanstalt für Arbeit wurden ebenfalls aggregierte Daten aus der Jahresrechnung herangezogen,¹⁵¹ wobei ein Großteil des Subventionsvolumens als branchenübergreifend eingestuft wurde.

Unterschieden wurde bei der Aufbereitung der Subventionszahlen also zwischen

- sektorspezifisch erfaßten Subventionen, die nur einen ganz bestimmten Sektor begünstigen,
- nicht branchenmäßig zugeteilten sektorspezifischen Subventionen; bei diesen Subventionen lagen keine unmittelbaren Informationen über den sektoralen Empfängerkreis vor (Subventionen der Gemeinden und der Treuhandanstalt),
- branchenübergreifenden Subventionen, die auf einen breiteren Empfängerkreis zugeschnitten sind.

¹⁴⁹ Diesem Urteil liegen die Ergebnisse früherer Subventionsberechnungen zugrunde, bei denen detaillierte Daten ausgewertet worden sind, die das Statistische Bundesamt dem Institut für Weltwirtschaft zur Verfügung gestellt hat. In der vorliegenden Studie konnte auf dieses Informationsmaterial, das der laufenden Entwicklung mit einem "time lag" von über drei Jahren folgt, nicht zurückgegriffen werden.

¹⁵⁰ Es wurden die für das Jahr 1992 global ausgewiesenen Zuweisungen der Gemeinden an den Unternehmenssektor mit einer geschätzten Expansionsrate von 5,5 vH auf das Jahr 1993 hochgerechnet und anschließend um einen Sondereffekt bereinigt: Im Bundesland Sachsen werden — anders als in den übrigen Bundesländern — die Subventionen für den sozialen Wohnungsbau auf kommunaler Ebene abgewickelt und finanzstatistisch verbucht. Diese Zahlungen wurden aber — um den begünstigten Sektoren möglichst viele Subventionen zuteilen zu können — auf Länderebene erfaßt und die kommunalen Finanzhilfen, die nur global erfaßt wurden, entsprechend gekürzt.

¹⁵¹ Die Aufteilung der ABM-Mittel auf die Sektoren "Staat, private Haushalte, Organisationen ohne Erwerbszweck und Unternehmen" wurde dabei vom Statistischen Bundesamt erfragt. Ex definitione werden nämlich nur die an den Unternehmenssektor (im Sinne der VGR) fließenden Mittel zu den Subventionen gezählt — ein Vorgehen, das unter dem Aspekt der Abschätzung der Sparpotentiale als zu restriktiv erscheint.

Tabelle 36 — Subventionen nach dem Grad ihrer sektoralen Selektivität in Deutschland 1991 und 1993 (Mill. DM)

	Sektorspezifisch erfaßte Subventionen		Nicht zugeteilte sektorspezifische Subventionen		Branchenübergreifende Subventionen		Subventionen insgesamt	
	1991	1993	1991	1993	1991	1993	1991	1993
Insgesamt	116 211	123 991	21 739	38 996	49 917	52 998	187 867	215 985
Finanzhilfen	91 529	94 681	21 739	38 996	28 640	34 797	141 908	168 474
darunter:								
Bund	37 018	34 770	—	—	8 863	6 731	45 881	41 501
Länder	37 801	39 908	—	—	7 558	10 295	45 359	50 203
Gemeinden	—	—	6 419	9 416	—	—	6 419	9 416
EU	10 473	13 463	—	—	—	—	10 473	13 463
Treuhandanstalt	—	—	15 320 ^a	29 580 ^a	—	—	15 320	29 580
Bundesanstalt für Arbeit	800 ^b	740 ^b	—	—	1 325	3 780	2 125	4 520
Kohlepennig	5 437	5 800 ^c	—	—	—	—	5 437	5 800 ^c
ERP	—	—	—	—	10 849 ^d	13 991 ^d	10 894	13 991
Steuervergünstigungen	24 682	29 310	—	—	21 277	18 201	45 959	47 511

^a Ausgaben insgesamt abzüglich Zinserstattung an Kreditabwicklungsfonds, Abwicklungskosten der staatlichen Versicherung sowie sonstiger Ausgaben (Zinsen für Kredite der Treuhandanstalt und Verwaltungsausgaben). — ^b Summe aus Schlechtwettergeld und Wintergeld abzüglich Winterbaumlage. — ^c Geschätzt. — ^d Ausgaben insgesamt abzüglich Zinsen und Verwaltungsausgaben.

Quelle: Wie Tabelle 35.

Die Datenauswertung ergab, daß die Subventionspolitik vorrangig sektorale Förderziele verfolgt. Im Jahr 1993 waren sektorspezifisch erfaßte Subventionen in Höhe von 124 Mrd. DM geplant (Tabelle 36). Einschließlich der nicht zugeteilten sektorspezifischen Subventionen (39 Mrd. DM) absorbierte die gezielte Förderung einzelner Branchen mehr als 75 vH des gesamten Subventionsvolumens (insgesamt 163 Mrd. DM).

Dabei war der Grad an Selektivität¹⁵² bei den Finanzhilfen mit 79 vH deutlich höher als bei den Steuervergünstigungen (62 vH). Innerhalb der Finanzhilfen war er auf Bundesebene mit 84 vH etwas höher als auf Länderebene (79

¹⁵² Definiert als Relation zwischen jenen Subventionen, die ausschließlich einen Sektor begünstigen, und jenen, die mindestens auf zwei staatlich bevorzugte Sektoren abzielen.

vH).¹⁵³ Die Finanzhilfen der EU¹⁵⁴ und des Ausgleichsfonds zur Sicherung des Steinkohleneinsatzes dienten der ausschließlichen Förderung der Landwirtschaft bzw. des Steinkohlenbergbaus, während jene des ERP-Vermögens¹⁵⁵ und ein großer Teil jener der Bundesanstalt für Arbeit branchenübergreifend waren.

Innerhalb der Gruppe der sektorspezifisch erfaßten Subventionen läßt sich eine ausgeprägte Konzentration auf wenige Wirtschaftszweige und eine starke Tendenz zur Strukturkonservierung beobachten (Tabelle 37). Unter den schrumpfenden Wirtschaftszweigen erhielten die Landwirtschaft 31,6 Mrd. DM, der Bergbau 11,8 Mrd. DM¹⁵⁶ und der Schiffbau 0,7 Mrd. DM. Stark zu Buche schlugen ferner die Förderung des öffentlichen Verkehrs (27,6 Mrd. DM) und der Wohnungsvermietung (31,6 Mrd. DM). Die genannten Wirtschaftsbereiche absorbierten mit insgesamt 103,3 Mrd. DM 83 vH des sektorspezifisch erfaßten Subventionsvolumens. Bezogen auf das gesamte Subventionsvolumen abzüglich der sektoral ebenfalls erheblich konzentrierten Finanzhilfen der Treuhandanstalt und der Gemeinden waren es 58 vH (1993), verglichen mit einem Anteil an der Wertschöpfung des Unternehmenssektors von nur 14 vH (1991) (Tabelle 38). Der Subventionsanteil in Höhe von 58 vH ist dabei als Untergrenze zu verstehen, da ihm die unrealistische Annahme zugrunde liegt, daß die genannten Sektoren an den branchenübergreifenden Subventionsprogrammen nicht partizipieren.

¹⁵³ Freilich sind die auf Länderebene ausgezahlten Finanzhilfen nicht gleichzusetzen mit jenen, über die die Länder autonom entscheiden.

¹⁵⁴ Hier wurden lediglich jene erfaßt, die in der Anlage E zu Kapitel 1004 des Bundeshaushaltsplans ausgewiesen sind. Die von der EGKS, von der Europäischen Investitionsbank sowie von der Kommission der EG vergebenen Subventionen wurden nicht berücksichtigt.

¹⁵⁵ Einzuräumen ist, daß der volle Einbezug der ERP-Darlehen in die Subventionsrechnung nicht berechtigt ist. Denn Darlehen sind grundsätzlich rückzahlbar, so daß nur die Subventionsäquivalente von staatlicherseits gewährten Darlehen in die Rechnung einbezogen werden dürften. Allerdings sind entsprechende Daten nicht verfügbar. Die volle Einrechnung dürfte aber insofern nicht zu einer Überzeichnung des Subventionsvolumens insgesamt führen, als weder der Subventionsgehalt der staatlichen Bürgschaften noch jener der seitens der Europäischen Investitionsbank vergebenen Kredite in die Rechnung einbezogen worden sind. Der Finanzbericht der Bundesregierung weist für das Jahr 1993 immerhin ein Bürgschaftsvolumen in Höhe von 367,6 Mrd. DM aus. Die Zinsvorteile dürften also nicht unerheblich sein.

¹⁵⁶ Bei den Subventionen für den Bergbau wurden hier — abweichend vom vorangegangenen Abschnitt — die Zuschüsse zur Knappschaft nicht mitgerechnet.

Tabelle 37 — Sektorspezifisch erfaßte Subventionen in Deutschland 1993 (Mill. DM)

	Finanzhilfen						Steuer- vergün- stigungen	Subven- tionen insgesamt
	Bund	Länder	EU	Kohle- pfennig	Bundes- anstalt für Arbeit	insgesamt		
Insgesamt	34 770,3	39 908,1	13 462,8	5 800,0 ^a	740,0	94 681,2	29 310,0	123 991,2
Land- und Forst- wirtschaft, Fischerei	7 947,7	8 604,3	13 462,8	—	.	30 014,8	1 591,0	31 605,8
Energie- und Was- serversorgung	227,4	697,5	—	—	.	924,9	20,0	944,9
Bergbau	4 282,6	1 549,8	—	5 800,0 ^a	.	11 632,4	160,0	11 792,4
Schiffbau	584,0	115,6	—	—	.	699,6	—	699,6
Luft- und Raum- fahrzeugbau	385,9	—	—	—	.	385,9	—	385,9
Verkehr ^b	18 896,2	6 625,2	—	—	.	25 521,4	2 124,0	27 645,4
Wohnungsver- mietung ^c	1149,2	19 405,1	—	—	.	20 554,3	11 000,0	31 554,3
Dienstleistungen für private Haushalte ^d	795,2	1 562,3	—	—	.	2 357,5	10 100,0	12 457,5
Dienstleistungen für Unternehmen	344,0	655,8	—	—	.	999,8	—	999,8
Sonstige Dienst- leistungen	19,3	341,0	—	—	.	360,3	—	360,3
Sonstige sektor- spezifisch erfaßte Subventionen	138,8	351,5	—	—	740,0	1 230,3	4 315,0	5 545,3

^aGeschätzt. — ^bOhne Nachrichtenübermittlung. — ^cEinschließlich des selbstgenutzten Wohneigentums. — ^dOhne Wohnungsvermietung.

Quelle: Wie Tabelle 35.

Aus diesem eklatanten Mißverhältnis zwischen Subventions- und Wertschöpfungsanteil der Bereiche Landwirtschaft, Bergbau, Schiffbau, Verkehr und Wohnungsvermietung läßt sich schlußfolgern, daß die Mehrzahl der produzierenden Einheiten des Unternehmenssektors durch die Subventionspolitik netto belastet wird. Denn alle anderen Sektoren erbringen 85,6 vH der Wertschöpfung, erhalten aber maximal 41,8 vH der Subventionen — unter der unrealistischen Annahme, daß nur sie von den branchenübergreifenden Subventionsprogrammen profitieren. Da die verbleibenden 41,8 vH ebenfalls sehr selektiv vergeben werden, ist für die Mehrzahl der Nettozahler das Verhältnis zwischen Wertschöpfungs- und Subventionsanteil noch ungünstiger. Zu beachten ist in diesem Zusammenhang auch, daß wegen der Progression der Einkommensteuer der Steuerfinanzierungsanteil der Nettozahler höher ist als ihr Wert-

Tabelle 38 — Untergrenze der Subventionsanteile^a 1993 und Wertschöpfungsanteile^b 1991 der hoch subventionierten Sektoren in Deutschland (vH)

	Subventionsanteil	Wertschöpfungsanteil
Insgesamt	58,2	14,4
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	17,8	1,5
Bergbau	6,7	0,6
Schiffbau	0,4	0,1
Verkehr ^c	15,5	3,9
Wohnungsvermietung ^d	17,7	8,3

^aIn vH der gesamten Subventionen (abzüglich der Subventionen der Treuhandanstalt und der Gemeinden). — ^bIn vH der Wertschöpfung des Unternehmenssektors. — ^cOhne Nachrichtenübermittlung. — ^dEinschließlich des selbstgenutzten Wohneigentums.

Quelle: Wie Tabelle 35 und Statistisches Bundesamt [i].

schöpfungsanteil. Wie falsch es ist, pauschalierend von einer Subventionierung des Unternehmenssektors zu reden, erkennt man ferner daran, daß ungefähr der 1,5-fache Betrag des Gewerbe- und Körperschaftsteueraufkommens benötigt wird, um die unmittelbar zurechenbaren Alimente für die genannten Sektoren zu finanzieren. Die hoch subventionierten Sektoren tragen wegen ihrer wirtschaftlichen Verhältnisse und/oder ihrer spezifischen Rechtsform kaum nennenswert zum Aufkommen aus diesen "klassischen" Unternehmenssteuern bei. Da Subventions- und Steuerpolitik untrennbar zusammengehören, verzögern Erhaltungssubventionen nicht nur das Schrumpfen alter Strukturen, sondern sie behindern über ihre Finanzierung auch den Aufbau neuer Strukturen.

Der Dienstleistungssektor (ohne Wohnungsvermietung) wurde mit insgesamt 13,8 Mrd. DM subventioniert; dies entspricht 11,1 vH des sektorspezifisch erfaßten und 7,8 vH des gesamten Subventionsvolumens (abzüglich der Subventionen der Treuhandanstalt und der Kommunen). Da der Anteil des Dienstleistungssektors an der Wertschöpfung des Unternehmenssektors mit 27,1 vH rund 3,5 mal so hoch ist wie sein Anteil am Subventionsvolumen und er vermutlich erheblich mehr Steuern zahlt, als er Subventionen empfängt, ist eine separate Behandlung angebracht, um den statistischen Befund nicht zu verfälschen. Dies erscheint auch deshalb geboten, weil innerhalb des breiten Spektrums an Dienstleistungen wiederum nur wenige Bereiche Subventionen empfangen. Der hohe Grad an Selektivität läßt sich schon daran erkennen, daß nur 1 Mrd. DM aus dem Gesamtvolumen von 13,8 Mrd. DM solchen Dienstlei-

stungsunternehmen zuflossen, die Vorleistungen für andere Unternehmen erbringen. 12,5 Mrd. DM begünstigten Dienstleistungszweige, die für private Haushalte produzieren; 0,3 Mrd. DM konnten weder der einen noch der anderen Kategorie klar zugeordnet werden.

Darüber hinaus erfolgte die Mittelzuteilung innerhalb der beiden Kategorien ebenfalls selektiv. Hauptbegünstigte unter den Dienstleistungsunternehmen mit Vorleistungscharakter waren Wirtschaftseinheiten, die der Grauzone zwischen Markt- und Staatswirtschaft zuzurechnen sind. Darunter fallen vor allem Wirtschaftsverbände oder -kammern sowie privatrechtlich organisierte Wirtschaftsförderungsgesellschaften mit staatlicher Kapitalbeteiligung.¹⁵⁷ Auch innerhalb der Dienstleistungsunternehmen, die unmittelbar für den Konsum produzieren, wurden jene gezielt begünstigt, die dem halbstaatlichen Bereich zuzuordnen sind, weil sie sich weitgehend in öffentlichem Eigentum befinden und/oder weil sie mit der Begründung begünstigt werden, daß der Staat dort spezifische Förderaufgaben habe (meritorische Ziele). Zu nennen sind insbesondere Zuschüsse an öffentlich-rechtliche Rundfunkanstalten, Staatsbäder, Fremdenverkehrsverbände, privat organisierte Theater und Museen¹⁵⁸ sowie Ausgaben für Film- und Sportförderung.

Nicht zuletzt wurden 5,5 Mrd. DM aufgewandt, um weitere Sektoren, die hier nicht näher aufgeschlüsselt worden sind, gezielt zu fördern. Gleichwohl fallen unter diese Position der sonstigen sektorspezifischen Subventionen zwei Arten von staatlichen Begünstigungen, die ökonomisch unterschiedlich beurteilt werden müssen. Zum einen handelt es sich um Zahlungen an spezifische

¹⁵⁷ Begünstigt wurden beispielsweise auch Technologieparks, Patentschriftenausgestellen und Fachinformationszentren.

¹⁵⁸ Da der Subventionsbegriff der Wirtschaftsforschungsinstitute nur auf Allokationsverzerrungen innerhalb des Unternehmenssektors abzielt, gehen Zuschüsse an Institutionen, die als staatliche Bruttopetriebe geführt werden, nicht ein. Das sind produzierende Einheiten, deren finanzwirtschaftliche Aktivität sich nicht in Höhe des Ausgabenüberhangs über die Einnahmen — also netto — in den öffentlichen Haushalten niederschlägt, sondern in Höhe der — unsaldierten — Ausgaben. Die an institutionellen bzw. finanzstatistischen Kriterien orientierte Konvention, Zuschüsse an private Unternehmen oder staatliche Nettobetriebe als Subvention zu werten, Zuschüsse an private Bruttopetriebe aber nicht, ist zumindest dort ökonomisch fragwürdig, wo ein und dieselbe wirtschaftliche Aktivität (etwa das Theaterwesen) mit Steuergeldern gefördert wird. In künftigen Strukturberichterstattungen ist deshalb ein breiterer Subventionsbegriff zu verwenden. Dies gilt vor allem auch deshalb, weil überhöhte Steuern aufgrund einer — hier nicht erfaßten — Subventionierung der Wirtschaftsbereiche Staat, private Haushalte und Organisationen ohne Erwerbsszweck Nachteile für die Produzenten handelbarer Güter im internationalen Wettbewerb bedeuten können. Dies ist ebenso ein Strukturproblem wie eine verzerrte Allokation innerhalb des Unternehmenssektors.

Einzelunternehmen, die in Not geraten sind (wie etwa die JENOPTIK GmbH),¹⁵⁹ zum anderen um die vordergründige Förderung ganzer Sektoren, die letztlich mehr zum Steueraufkommen beitragen, als sie aus dem Subventionstopf zugeteilt bekommen (insbesondere Handel und Handwerk).

Insgesamt gesehen ist die sektorspezifische Subventionspolitik nur für ein vergleichsweise enges Terrain innerhalb der Unternehmenslandschaft finanziell lohnend. In den meisten Feldern des Unternehmenssektors führt sie zu finanziellen Einbußen, da dort die Alimente für die begünstigten Wirtschaftszweige verdient werden müssen. Für den Durchschnitt aller Unternehmen ohne Landwirtschaft, Bergbau, Schiffbau, Verkehr und Wohnungsvermietung errechnet sich ein Verhältnis zwischen Wertschöpfungsanteil und Subventionsanteil in Höhe von 2:1 (85,6 vH : 41,8 vH). Das Ausmaß an Diskriminierung der "übrigen" Unternehmen¹⁶⁰ wird durch diese Relation allerdings unterzeichnet: Denn erstens liegen die Wertschöpfungsanteile unter den Steuerfinanzierungsanteilen, weil der Einkommensteuertarif progressiv ist. Zweitens sind die branchenübergreifenden Subventionen in voller Höhe den "übrigen" Unternehmen zugeordnet worden, weil Daten zur sektoralen Empfängerstruktur nicht verfügbar waren. Das genannte Verhältnis von 2:1 steigt auf 3,5:1 an, wenn man nur auf den Dienstleistungssektor abstellt. Vermutlich würde sich diese Kennziffer abermals stark erhöhen, wenn man innerhalb dieser Gruppe die Verzerrungen aufgrund des ausgeprägten Selektivitätsgrades rechnerisch eliminieren würde. Somit ist offenkundig, daß die Finanzpolitik jene Wirtschaftszweige, deren Produktivitätszuwachs überdurchschnittlich hoch ist, besonders stiefmütterlich behandelt.

c. *Allgemeine Wirtschaftsförderung durch branchenübergreifende Subventionsprogramme?*

Im Jahr 1993 wurden branchenübergreifende Subventionen in Höhe von 53,2 Mrd. DM gewährt (Tabelle 39). Davon entfielen auf Steuervergünstigungen 18,2 Mrd. DM und auf Finanzhilfen 35 Mrd. DM. Subventionsgeber waren der Bund, die Länder, das ERP-Vermögen sowie die Bundesanstalt für Arbeit. Das deutliche Übergewicht der Finanzhilfen über die Steuervergünstigungen läßt vermuten, daß auch den branchenübergreifenden Subventionen insgesamt ein stark selektiver Charakter beizumessen ist.

¹⁵⁹ Die Zahlungen an die JENOPTIK GmbH betragen im Jahr 1993: 120 Mill. DM (1991: 550 Mill. DM).

¹⁶⁰ Alle Unternehmen ohne Landwirtschaft, Bergbau, Schiffbau, Verkehr und Wohnungsvermietung.

Tabelle 39 — Branchenübergreifende Subventionen in Deutschland 1993
(Mill. DM)

	Finanzhilfen					Steuerver- günsti- gungen	Subven- tionen insgesamt
	Bund	Länder	ERP	Bundesanstalt für Arbeit	insgesamt		
Insgesamt	6 730,8	10 295,3	13 991,0	3 780,0	34 997,1	18 201,0	53 198,1
Subventionen für Regional- und Strukturpolitik	—	6 558,7	1 400,0	—	7 958,7	15 445,0	23 403,7
Beschäftigungs- politik	676,5	1 653,9	—	3 780,0	6 310,4	—	6 310,4
Investitionen, Existenzgrün- dungen etc.	864,0	364,8	9 900,0	—	11 128,8	1 185,0	12 313,8
F&E	4 587,1	327,1	1,0	—	4 915,2	5,0	4 920,2
Mittelstands- förderung	307,5	348,5	^a	—	656,0	1 000,0	1 656,0
Sonstige Ziele ^b	295,7	1 042,3	2 690,0	—	4 028,0	566,0	4 594,0

^aDie ERP-Darlehen dienen mit Schwerpunkt zwar der Mittelstandsförderung, sie wurden aber unter das zusätzlich verfolgte Ziel subsumiert. — ^bUmweltpolitik, Energiepolitik u.ä.

Quelle: Bundeshaushaltsplan und Haushaltspläne der Länder; BMWi [b]; Bundesanstalt für Arbeit [a]; Statistisches Bundesamt [d]; Bundesministerium der Finanzen [a; b; c]; eigene Berechnungen.

Daß die These, branchenübergreifende Subventionen seien ein Instrument der allgemeinen Wirtschaftsförderung, angezweifelt werden muß, zeigt sich ferner, wenn man jene Vergünstigungen, die ex definitione auf mindestens zwei oder mehr Sektoren abzielen, nach Subventionszielen aufbricht und analysiert (Tabelle 39): So bezifferten sich die mit regional- und strukturpolitischen Zielen begründeten Subventionen auf 23,4 Mrd. DM, was 45 vH der branchenübergreifenden Subventionen insgesamt ausmacht. Sektorale Verzerrungseffekte sind hier vor allem aufgrund räumlicher Unterschiede in den sektoralen Strukturen zu vermuten.

Sieht man einmal davon ab, daß Subventionen finanziert werden müssen, so ist eine positive Wirkung auf die Ertrags-Kosten-Relation eher bei jenen Subventionen zu vermuten, die Investitionen, Existenzgründungen, Forschung und Entwicklung sowie den Mittelstand fördern. Diese bezifferten sich auf insgesamt 18,9 Mrd. DM, was 35,5 vH des branchenübergreifenden und lediglich 8,7 vH des gesamten Subventionsvolumens ausmacht. Zu berücksichtigen ist, daß in dem gesamten Betrag 9,9 Mrd. DM an ERP-Darlehen enthalten sind. Diese Beträge könnten nur dann in voller Höhe als Subventionen gewertet werden,

wenn sie zum Zins von Null vergeben würden und nicht zurückgezahlt werden müßten. Läßt man die ERP-Darlehen außer acht, so schrumpft das Finanzvolumen, dem man einen wirtschaftsfördernden Charakter zubilligen kann, auf 9 Mrd. DM zusammen. Das sind nur knapp 4,2 vH des gesamten Subventionsvolumens.

Bei näherem Hinsehen zeigt sich zudem, daß auch diesen "echten" Vergünstigungen eine stark selektive Wirkung beizumessen ist. Es muß angezweifelt werden, daß es sich um Instrumente der allgemeinen Wirtschaftsförderung handelt. Denn es überwiegt die Förderung durch Finanzhilfen, während eine Subventionspolitik, die möglichst wenig gegen den Grundsatz der Neutralität verstoßen will, Steuervergünstigungen bevorzugt hätte. Diese Beurteilung trifft vor allem auf die Subventionen zur Förderung von Forschung und Entwicklung zu: Das für diesen Zweck eingesetzte Fördervolumen betrug 4,9 Mrd. DM insgesamt, wobei das Instrument der Steuervergünstigungen nur mit bescheidenen 5 Mill. DM zu dieser Summe beigetragen hat.

Zudem haben die Finanzhilfen des Bundes, die auf die Förderung von Forschung und Entwicklung abzielen, starke Verzerrungswirkungen — sektoral und regional betrachtet ebenso wie im Hinblick auf Betriebsgrößen. Denn erstens entfielen von den 4,6 Mrd. DM, die vom Bund gewährt wurden, 2,3 Mrd. DM auf Subventionen für Wehrforschung, die an nur wenige Unternehmen fließen. Zweitens war die Gewährung der verbleibenden 2,3 Mrd. DM weitgehend an Verwendungsaufgaben gebunden, die den Empfängerkreis bereits a priori stark einengten.

Schließlich wurden Subventionen in Höhe von 4,6 Mrd. DM gewährt, um sonstigen Zielen zu dienen, wobei die Finanzhilfen mit 4 Mrd. DM wiederum besonders stark zu Buche schlugen. Darunter fielen vor allem Zuweisungen für Maßnahmen zum Umweltschutz, zur Altlastensanierung und zum verstärkten Einsatz von Energieformen, die als förderungswürdig angesehen werden.

Aus der Datenanalyse, die auf Subventionsziele abstellt, lassen sich zwei Schlußfolgerungen ziehen: (1) Die branchenübergreifenden Subventionen sind sehr stark auf einzelne Unternehmen und Sektoren ausgerichtet. (2) Sie fördern oft nicht Unternehmen (im Sinne erhöhter Nettoerlöse), sondern helfen dem Staat, meritorische Absichten durchzusetzen — offenbar unter der fragwürdigen Annahme, interventionistische Verhaltenskorrekturen würden die wirtschaftliche Entwicklung stimulieren.

d. Finanzhilfen nach Bundesländern: hohe Dynamik im Osten wie im Westen

Von den Finanzhilfen der Länder in Höhe von insgesamt 50,2 Mrd. DM im Jahr 1993 entfielen 29,5 Mrd. DM auf die alten und 18,4 Mrd. DM auf die neuen Bundesländer (Tabelle 40); 2,3 Mrd. DM konnten nicht zugeteilt werden.¹⁶¹ Bezogen auf die Einwohner waren die Finanzhilfen der neuen Bundesländer mit 1 259 DM deutlich höher als die der alten (451 DM). Ähnlich ausgeprägt waren die regionalen Unterschiede bei den Zuwachsraten der Finanzhilfen. Die Finanzhilfen der neuen Bundesländer expandierten im Zeitraum von 1991 bis 1993 mit einer Rate von insgesamt 28,7 vH. Dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 13,4 vH — verglichen mit „nur“ 2,5 vH in den alten Bundesländern. Allerdings ist zu bedenken, daß es die neuen Länder haushaltsmäßig erst seit 1991 gibt. Auch war der durchschnittliche jährliche Zuwachs im Westen durch Sondereffekte nach unten verzerrt: Klammert man die Finanzhilfen des Stadtstaates Berlin aus, der wegen der Kürzung des Bundeszuschusses zum Berliner Haushalt zum Sparen gezwungen war, so steigt die durchschnittliche jährliche Expansionsrate auf 5 vH an. Nimmt man zudem die Finanzhilfen des Landes Bayern aus der Rechnung heraus — hier wirkte vor allem ein im Jahr 1991 erfolgter Kauf von Anlieferungsreferenzmengen im Agrarbereich in Höhe von 0,6 Mrd. DM als Sondereffekt —, dann beläuft sich der durchschnittliche jährliche Zuwachs im Westen auf 7,8 vH.¹⁶² Vermutlich hat der stürmische Anstieg des Steueraufkommens während des Booms zu der großzügigen Vergabe von Finanzhilfen beigetragen.

¹⁶¹ Bei diesem Restbetrag handelt es sich um durch Bundesgesetze determinierte und vom Bund finanziell alimentierte Agrarsubventionen, die in den Haushaltsplänen vieler Bundesländer aus zwei Gründen nicht berücksichtigt waren: Zum einen waren die sogenannten „Ausgleichsmaßnahmen zugunsten der Landwirtschaft“ in Höhe von 1,4 Mrd. DM beim Erstellen einzelner Haushaltspläne noch nicht bekannt und blieben somit unberücksichtigt. Zum anderen wickeln manche Länder die vom Bund voll finanzierte Gasölbeihilfe (0,9 Mrd. DM) außerhalb des Haushalts ab. Daher mußten globale Daten aus den Rechenwerken des Bundes [Bundesministerium der Finanzen, c; d] veranschlagt werden.

¹⁶² Detaillierte Zahlen zu den Finanzhilfen nach Bundesländern sind den Tabellen A16–A18 zu entnehmen.

Tabelle 40 — Finanzhilfen nach Bundesländern 1991 und 1993

	1991		1993	
	Mill. DM	DM je Einwohner	Mill. DM	DM je Einwohner
Insgesamt	45 358,7	567	50 203,5	628
Alte Bundesländer ^a	28 024,2	429	29 461,3	451
Baden-Württemberg	2 038,5	205	2 974,2	301
Bayern	4 387,9	381	3 882,2	336
Berlin ^a	7 502,9	2 181	6 832,5	1 986
Bremen	623,0	912	658,3	964
Hamburg	1 207,4	727	1 218,9	734
Hessen	1 376,5	238	1 659,2	286
Niedersachsen	2 306,0	310	2 843,3	382
Nordrhein-Westfalen	6 317,3	362	6 975,3	401
Rheinland-Pfalz	1 114,9	294	1 221,0	322
Saarland	324,3	301	330,7	307
Schleswig-Holstein	825,5	313	865,7	328
Neue Bundesländer ^b	14 323,3	979	18 422,2	1 259
Brandenburg	2 976,7	1 162	3 747,4	1 463
Mecklenburg-Vorpommern	1 283,5	673	2 200,6	1 153
Sachsen-Anhalt	2 510,7	881	3 801,8	1 334
Sachsen ^c	5 059,2	1 072	5 014,9	1 061
Thüringen	2 493,2	962	3 657,5	1 412
Nicht aufgeteilte Posten ^d	3 011,2	.	2 320,0	.

^aEinschließlich Berlin (Ost). — ^bOhne Berlin (Ost). — ^cEinschließlich der Ausgaben für sozialen Wohnungsbau, der in Sachsen auf kommunaler Ebene abgewickelt wird. — ^dGasölbeihilfe und Ausgleichsmaßnahmen zugunsten der Landwirtschaft.

Quelle: Haushaltspläne der Länder und Bundeshaushaltsplan; eigene Berechnungen.

e. Finanzhilfen der Bundesländer: Die Hauptverantwortung trägt der Bund

Die Finanzhilfen wurden hier bei jener Staatsebene erfaßt, die sie an Unternehmen auszahlt. Gäbe es eine klare Aufgabenverteilung zwischen den Gebietskörperschaften nach dem Prinzip der fiskalischen Äquivalenz,¹⁶³ dann wären die

¹⁶³ Zum Prinzip der fiskalischen Äquivalenz vgl. Klodt, Stehn et al. [1992].

von den Ländern gezahlten Finanzhilfen identisch mit jenen, für die sie politisch verantwortlich zeichnen. Tatsächlich beruhen aber viele Finanzhilfen der Länder auf Bundesgesetzen, wobei Mischfinanzierungen an der Tagesordnung sind. Die politische Verantwortlichkeit ist in diesen Fällen dem Bund zuzurechnen.

Unter die zentralstaatlich dominierten Politikbereiche fallen vor allem die Agrar- und die Regionalpolitik. Dabei sind in den Finanzhilfen der Länder nicht nur Zuweisungen des Bundes enthalten, sondern in zunehmendem Maße EU-Mittel. Auch in der Wohnungspolitik herrscht die Mischfinanzierung zwischen Bund und Ländern vor, wobei es eine Vielzahl von Subventionsprogrammen mit unterschiedlichen Finanzierungsanteilen gibt. Ferner sind Nordrhein-Westfalen und das Saarland an der Förderung des Bergbaus sowie Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg und Bremen an jener des Schiffbaus aufgrund von Bundesgesetzen finanziell beteiligt.

Für die fünf genannten Politikbereiche, in denen den Ländern vorwiegend die Rolle von Vollzugsorganen zentralstaatlicher Entscheidungen zukommt, sind im Jahr 1993 auf Länderebene 36,2 Mrd. DM ausgezahlt worden (Tabelle 41). Das sind knapp drei Viertel des gesamten Finanzhilfenvolumens der Länder (50,2 Mrd. DM). Zumindest teilweise beruht allerdings auch das verbleibende Viertel der Finanzhilfen aller Bundesländer auf zentralstaatlichen Entscheidungen, die Finanzierungsverpflichtungen der Länder nach sich ziehen. Zwischen Anspruch und Wirklichkeit des Föderalismus in der Bundesrepublik Deutschland klafft offenbar eine tiefe Lücke.¹⁶⁴

Tabelle 41 — Ausgewählte Finanzhilfen der Bundesländer in Bereichen mit zentralistisch dominierter Gesetzgebung und Finanzierungsverbund 1993 (Mill. DM)

	1993
Insgesamt	36 233,2
Agrarpolitik	8 604,1
Bergbau	1 549,8
Schiffbau	115,5
Regionalpolitik	6 558,7
Wohnungspolitik	19 405,1
<i>Nachrichtlich:</i>	
Finanzhilfen der Bundesländer insgesamt	50 203,5

Quelle: Haushaltspläne der Länder und Bundeshaushaltsplan.

¹⁶⁴ Das zeigt sich beispielsweise daran, daß es ein "Bundeskleingartengesetz" gibt.

f. Wende in der Subventionspolitik geboten

Insgesamt gesehen sind die von den verschiedenen Gebietskörperschaften gewährten Subventionen in starkem Maße auf einzelne Branchen und Unternehmen konzentriert, so daß die Produktionsstruktur erheblich verzerrt wird. Die Allokationsverzerrungen haben seit 1989 aus zwei Gründen deutlich zugenommen:

- Erstens ist der Subventionsgrad in der deutschen Wirtschaft (Subventionen in vH des BSP) deutlich gestiegen, und zwar von 5,4 vH im Jahr 1989 auf 7,0 vH im Jahr 1993. Dabei dürfte die Zunahme der Quote ausschließlich durch ein relativ höheres Subventionsniveau in Ostdeutschland erklärbar sein; in Westdeutschland sind die Subventionen vermutlich etwas langsamer gestiegen als die Wertschöpfung.
- Zweitens haben innerhalb der gesamten Subventionen die Finanzhilfen mittlerweile einen Anteil von 78 vH erreicht, während dieser Anteil im Jahr 1989 noch bei 63 vH lag. Da Finanzhilfen in aller Regel stärker selektiv wirken als Steuervergünstigungen, hat sich das Ausmaß der sektoralen und unternehmensspezifischen Diskriminierung durch diese Umschichtung zusätzlich erhöht.

Dabei dient die Subventionspolitik nach wie vor in erster Linie der Strukturkonservierung; die am stärksten begünstigten Branchen sind — vom Sektor Wohnungsvermietung abgesehen — als Schrumpfungsbranchen einzustufen. Letztlich hat es die Subventionspolitik nicht geschafft, die Zukunftsperspektiven in den geförderten Sektoren zu verbessern. Vielmehr hat sie die Schrumpfung nur verzögert und damit den Aufbau neuer Wirtschaftsstrukturen behindert.

In der wirtschaftspolitischen Diskussion in Deutschland herrscht längst Einigkeit darüber, daß das etablierte Subventionssystem gesamtwirtschaftlich mehr Schaden anrichtet, als Nutzen stiftet. Es wird auch nicht bezweifelt, daß es besser wäre, die erhöhten finanziellen Belastungen infolge der deutschen Vereinigung durch einen entschlossenen Subventionsabbau in Westdeutschland statt durch steigende Schulden und Abgaben zu finanzieren. Doch trotz dieser Einsicht ist das Subventionsvolumen weiter gewachsen. Den neu hinzugekommenen Subventionen für die ostdeutsche Wirtschaft stand keine entsprechende Subventionskürzung in Westdeutschland gegenüber. Wenn es in Zukunft zu einem spürbaren Subventionsabbau kommen soll, gehören sämtliche Förderprogramme auf den Prüfstand, wobei sich die Politik von folgenden Fragestellungen leiten lassen sollte:

- Gehen die Wurzeln für die Subventionierung bestimmter Wirtschaftszweige auf Kriegsereignisse zurück, die dem "Vorratsdenken" und Autarkiestreben Vorschub geleistet haben? Für die Subventionen zugunsten von Landwirtschaft, Steinkohlenbergbau und Schiffbau muß diese Frage eindeutig bejaht werden. Auch die Förderung von Industriezweigen, die heute als strategisch wichtig gelten (wie der Luft- und Raumfahrzeugbau), fußt letztlich auf nationalem Unabhängigkeitsstreben. In einem Europa ohne Grenzen und bei fortschreitender weltwirtschaftlicher Integration sind jene Subventionen anachronistisch.
- Erfüllen Subventionen, die spezifische Produzenten begünstigen, das Effizienzkriterium, nach dem die angestrebte Begünstigung des Subventionsempfängers mit möglichst niedrigen Kosten für die Steuerzahler verbunden sein sollte? Gibt es zu den Subventionspraktiken ökonomisch überlegene Alternativen wie produktionsunabhängige Einkommensbeihilfen oder einmalige Umschulungsbeihilfen? Die Politik verfolgt oftmals Einkommensziele für bestimmte Gruppen mit unangemessen hohem Aufwand. Dies gilt in besonderem Maße für die Agrarsubventionen. So wirken manche Instrumente produktionseinschränkend (wie Flächenstillungsprämien), andere wiederum produktionssteigernd (wie Interventionspreise, die über den Marktpreisen liegen). Augenscheinlich ist auch der Folgekostencharakter vieler Agrarsubventionen. So sind Lagerhaltungskosten, Ausgleich von Wertminderungen und Exportsubventionen eine Folge staatlich garantierter Mindestpreise, wobei nur der staatliche Ankauf von Überschüssen zu Interventionspreisen einkommenserhöhend wirkt. Teilweise kann man auch Transferzahlungen an ärmere Länder als Folgekosten des Agrarprotektionismus interpretieren, da eine Außenprotektion das Einkommenswachstum in weniger entwickelten Agrarexportländern behindert.
- Inwieweit sind Subventionen durch Fehlsteuerungen in anderen Politikbereichen induziert? So sind beispielsweise die Subventionen zugunsten des Sektors Wohnungsvermietung eine politische Reaktion darauf, daß die Marktkräfte daran gehindert werden, Angebot und Nachfrage zum Ausgleich zu bringen. Ferner sind sie eine Folge der steuerlichen Diskriminierung des Sparens. Möglicherweise könnte der Wohnungsmarkt wirksamer entlastet werden, (i) wenn Subventionen zugunsten von Ballungszentren (beispielsweise für freizeitorientierte Dienstleistungen) abgebaut würden, (ii) wenn Landwirte Grund und Boden an Nichtlandwirte veräußern dürf-

ten¹⁶⁵ und (iii) wenn die Ansiedlungspolitik in den Umlandgemeinden von Großstädten weniger restriktiv wäre.

- Schließlich stellt sich die Frage, ob ein Mangel an Konkurrenz und die staatliche Bereitschaft, Defizite zu decken, ursächlich für die Subventionsvergabe sind. Denn wo es an wirksamer Kontrolle durch Wettbewerb und die Nachfrager fehlt, können die Kosten ausufern. Vor allem die Subventionen zugunsten der Eisenbahnen und des öffentlichen Personennahverkehrs resultieren letztlich aus staatlich abgesicherter Marktmacht und der Gewißheit, daß der Steuerzahler für Fehlbeträge einspringen muß.

Als Fazit ist festzuhalten: Ein ordnungspolitisches Umdenken und grundlegende Reformen sind notwendig. Einer rein finanztechnischen Kürzungsstrategie¹⁶⁶ wird wohl kaum Erfolg beschieden sein. Dies hat die Vergangenheit gezeigt, wo es beim Abbau von Finanzhilfen weitgehend bei Versprechen geblieben ist.

II. Wachsende Ungleichgewichte am Arbeitsmarkt

1. Arbeitslosigkeit und Lohnstruktur im langfristigen Strukturwandel

Wird in der Öffentlichkeit über Arbeitslosigkeit diskutiert, so geht es zumeist um Fragen der kurzen und mittleren Frist, etwa: Warum stieg die jahresdurchschnittliche Arbeitslosenquote in den alten Bundesländern zwischen 1991 und 1993 um zwei Prozentpunkte an, von 6,1 auf 8,1 vH? Diese Konzentration auf den aktuellen Rand der Arbeitsmarktgeschichte ist verständlich, da es den einzelnen Beschäftigten in der Privatwirtschaft vor allem interessiert, ob und inwieweit sein Arbeitsplatz gefährdet oder gesichert erscheint, und eben darüber gibt die kurzfristige Dynamik des Arbeitsmarktes einigermaßen verläßlich Auskunft. Will man allerdings Arbeitslosigkeit erklären und gegebenenfalls mit wirtschaftspolitischen Maßnahmen bekämpfen, so sind die konjunkturbedingten Bewegungen des Arbeitsmarktes eher irreführend, denn sie lenken den Blick ab von jenen langfristigen und dauerhaften Veränderungen des Arbeitsmarktes, die

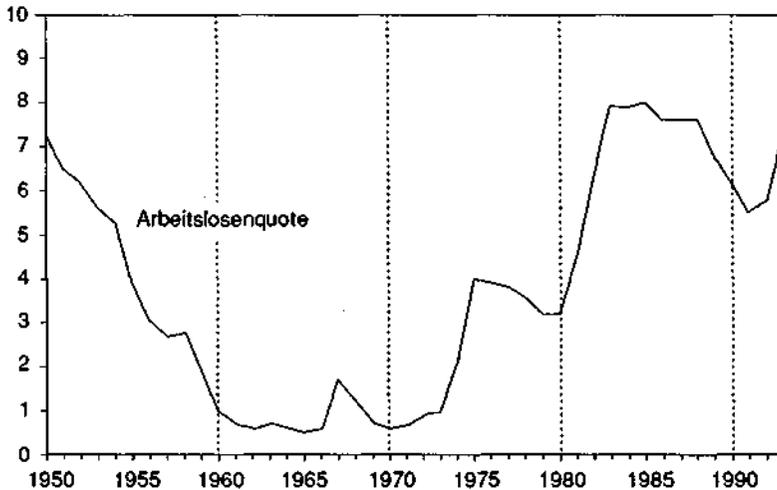
¹⁶⁵ Zwar gibt es kein Gesetz, das die Veräußerung an Nichtlandwirte untersagt. Doch wird die Verwertungsfreiheit de facto durch die Verwaltungspraxis beschnitten [Donges, Schatz, 1986].

¹⁶⁶ Darunter werden Mittelkürzungen verstanden, mit denen keine grundlegenden Reformen von spezifischen Fördergesetzen einhergehen.

für die Gesellschaft und ihre politisch Verantwortlichen letztlich eine viel größere Herausforderung darstellen als die Glättung zyklischer Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität.

Ein Blick auf die Arbeitsmarktgeschichte des früheren Bundesgebiets seit 1950 macht dies deutlich (Schaubild 33). Die Arbeitslosenquote — hier gemäß internationalen Standards definiert als Anteil der Arbeitslosen an den Erwerbspersonen (im Jahresdurchschnitt)¹⁶⁷ — durchlief im wesentlichen vier längerfristige Phasen: (1) Sie nahm in den 50er Jahren kontinuierlich ab, von 7,3 vH 1950 bis auf 1 vH 1960. (2) Zwischen 1960 und 1973 blieb sie konstant und extrem niedrig unter 1 vH, mit der Ausnahme der scharfen Rezession 1966/67, die einen strikt temporären Anstieg bis auf 1,7 vH (1967) brachte. (3) In den Jahren von 1973 bis 1983 gab es einen schubweisen und dann persistenten Anstieg im Zuge zweier Rezessionen, zunächst von rund 1 vH (1973) auf 4 vH im

Schaubild 33 — Die Arbeitslosenquote^a in Deutschland^b 1950–1993 (vH)



^aAnteil der registrierten Arbeitslosen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit [a].

¹⁶⁷ Die Arbeitslosenquote nach der in Deutschland üblichen amtlichen Definition — Anteil der Arbeitslosen an den abhängigen Erwerbspersonen — liegt stets etwas höher als die in Schaubild 33 abgebildete Arbeitslosenquote, weist aber eine fast identische intertemporale Dynamik auf, und zwar sowohl in der kurzen als auch in der langen Frist.

Rezessionsjahr 1975 und noch immer 3,2 vH auf dem Höhepunkt der folgenden konjunkturellen Erholung 1979 und von dort bis auf 7,9 vH (1983/84) im Verlauf einer weiteren konjunkturellen Krise. (4) In den Jahren von 1983 bis 1993 schließlich gab es im Zuge einer langen zyklischen Erholungsphase eine leichte Abnahme bis auf 5,5 vH (1991), die aber in der darauffolgenden Rezession wieder rückgängig gemacht wurde.

Aus diesem Verlaufsbild wird unmittelbar klar, daß die langfristigen "Regimewechsel" des Arbeitsmarktes die kurzfristigen konjunkturellen Schwankungen bei weitem dominieren. Grob gesprochen läßt sich feststellen, daß selbst Phasen der relativ scharfen konjunkturellen Erholung wie etwa 1958/60, 1967/69, 1977/79 und 1987/90 die Arbeitslosenquote stets nur um 1–2,5 Prozentpunkte senkten und daß dies seit den späten 70er Jahren nicht genügte, um im allgemeinen Verständnis "Vollbeschäftigung" wiederherzustellen. In Anbetracht dieser Fakten erübrigt es sich eigentlich schon, über Maßnahmen der konjunkturellen Belebung nachzudenken, um zur "Vollbeschäftigung" zurückzukehren; tatsächlich können solche Maßnahmen, selbst wenn sie nach üblichen Maßstäben makroökonomischer Expansion erfolgreich sind, aller Erfahrung in der Vergangenheit nach nicht mehr bewirken, als die Arbeitslosenquote leicht unter ihr Gleichgewichtsniveau zu senken. Ob es sich dafür lohnt, größere Stabilitätsrisiken einzugehen, kann dahinstehen; unbestreitbar ist aber in jedem Fall, daß die Arbeitslosigkeit in ihrem persistenten Kern nicht konjunkturell zu begründen und zu bekämpfen ist.

Es hat nicht an Versuchen gefehlt, die persistente Zunahme der Arbeitslosigkeit mit Langzeitentwicklungen der vorangegangenen scharfen Rezession in Zusammenhang zu bringen. Dies geschah unter dem Stichwort "Hysterese", deren Kernaussage darauf hinausläuft, daß schwere Rezessionen langfristig dazu beitragen, den Arbeitsmarkt zu dualisieren: In der Rezession entlassene Arbeitskräfte, die auch in der Frühphase der nachfolgenden konjunkturellen Erholung keinen Arbeitsplatz finden, vermindern ihre Suchaktivität und werden gewissermaßen zu einem Sediment von demotivierten und frustrierten Langzeitarbeitslosen, deren Reintegrationschancen mit der Dauer der Arbeitslosigkeit in einer Art negativem Rückkoppelungsprozeß weiter sinken.¹⁶⁸ Prima facie ist die Sicht nicht unplausibel, wengleich sie im empirischen Test ihrer Implikationen viele Fragen offen läßt [vgl. dazu im Detail Paqué, 1994b, Kapitel II]. Ihre eigentliche Schwäche liegt aber darin, daß sie außer der reinen Tatsache, daß eine Rezession stattgefunden hat, und der nicht unrealistischen Annahme, daß Arbeitslose nach einiger Zeit der erfolglosen Bewerbungen die Intensität

¹⁶⁸ Vgl. die inzwischen klassische Aufsatzsammlung zu den Varianten der Theorie der Hysterese in Cross [1988]. Ein Hauptvertreter dieser Theorie in Deutschland ist Franz [1991, Kapitel 9].

der Arbeitsuche erheblich reduzieren, noch keine tieferen Gründe dafür liefert, warum diese Arbeitslosen in ihrer Suche so erfolglos sind. Denn wenn ein Langzeitarbeitsloser faktisch die Jobsuche aufgibt, so sollte man erwarten, daß es dafür objektive ökonomische Gründe gibt, die über die reine Tatsache seiner Langzeitarbeitslosigkeit hinausgehen, denn diese ist erst im Zuge eines Selektionsprozesses der Arbeitgeber entstanden, bei dem er, was seine potentielle Produktivität am neuen Arbeitsplatz betrifft, im Vergleich zu anderen offenbar schlecht abschneidet. Gelingt es zu identifizieren, wo diese Gründe liegen, so entsteht eine grundlegendere strukturelle Erklärung der Arbeitslosigkeit, die möglicherweise auch andere wirtschaftspolitische Implikationen hat.¹⁶⁹

a. *Eine strukturelle Erklärung der Arbeitslosigkeit*

Startpunkt für eine solche Erklärung oder Theorie ist die einfache Beobachtung, daß die beiden großen Rezessionen, die mit einem dauerhaften Anstieg der Arbeitslosigkeit einhergingen — 1974/75 und 1981/83 —, vor allem eine drastische Schrumpfung der Beschäftigung in einem bestimmten Sektor der Wirtschaft, nämlich in der Industrie, mit sich brachten, und daß diese Schrumpfung in den anschließenden Erholungsphasen im wesentlichen nicht mehr rückgängig gemacht wurde. Dagegen waren die 50er Jahre die einzige längere Phase nicht nur einer kontinuierlich abnehmenden Arbeitslosigkeit, sondern auch einer besonders starken Expansion der Industriebeschäftigung. Schaubild 34 verdeutlicht diese Zusammenhänge. Es zeigt die Arbeitslosenquote sowie den Anteil der Beschäftigung außerhalb der Industrie¹⁷⁰ an der Gesamtbeschäftigung in den alten Bundesländern. Das Schaubild läßt nicht nur einen kurzfristigen Zusammenhang zwischen diesen Größen vermuten, der aufgrund der stärkeren zyklischen Volatilität der Industrie im Vergleich zu anderen Sektoren ohnehin zu erwarten wäre; darüber hinaus ist auch eine langfristig parallele Entwicklung zu erkennen, die nicht ohne weiteres dem Vorverständnis ent-

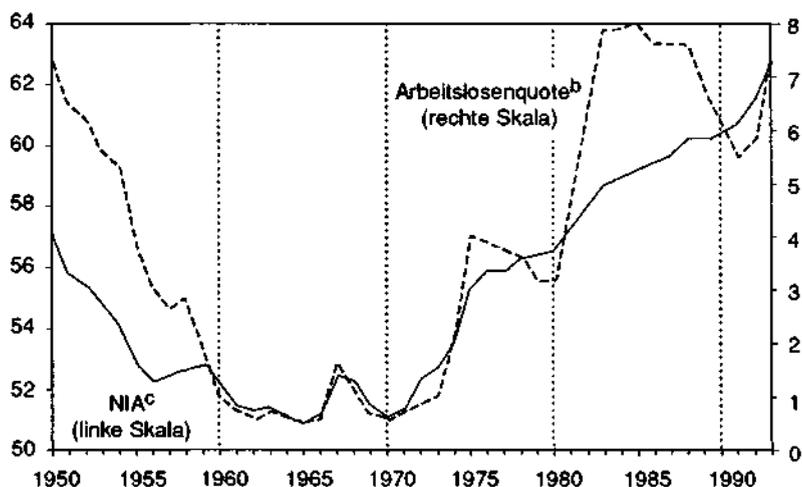
¹⁶⁹ Tatsächlich hat die Theorie der Hysterese ohne jeden "strukturellen Unterbau" die wenig plausible Implikation, daß eine massive expansive Geld- und/oder Fiskalpolitik — ähnlich etwa dem Kriegsboom in den Vereinigten Staaten nach der Rezession 1938 — die Langzeitarbeitslosen ohne nachhaltige Inflationswirkung reintegriert, einfach weil deren potentielle Produktivität letztlich genauso hoch ist wie die der bereits Beschäftigten. Vgl. dazu etwa Blinder [1988], der tatsächlich entsprechende Vorschläge macht. Ob deutsche Vertreter dieser Theorie so weit gehen würden oder ob sie letztlich doch auch strukturelle Engpässe diagnostizieren würden, die einer Senkung der Arbeitslosigkeit durch expansive Geld- und/oder Fiskalpolitik zumindest nach Ende einer Rezession entgegenstehen, kann hier offenbleiben.

¹⁷⁰ Die Industrie ist dabei im Sinne der VGR als Produzierendes Gewerbe (Energie und Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe sowie Bauwirtschaft) definiert.

spricht.¹⁷¹ Das Schaubild legt den Schluß nahe, daß der intersektorale Strukturwandel in der deutschen Wirtschaft langfristig Spuren in Form dauerhafter Veränderungen der Arbeitslosigkeit hinterläßt. Weshalb dieser Schluß nicht nur statistisch naheliegend, sondern auch theoretisch begründet ist, wird im folgenden dargelegt.¹⁷²

Aus arbeitsmarkttheoretischer Sicht ist wirtschaftlicher Strukturwandel vor allem als eine permanente Umwertung des Faktors Arbeit zu verstehen, die sich teils durch technologische Veränderungen und deren Rückwirkungen auf die

Schaubild 34 — Arbeitslosigkeit und die Entwicklung der Industrie in Deutschland^a 1950–1993 (vH)



^aFrüheres Bundesgebiet. — ^bAnteil der registrierten Arbeitslosen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen. — ^cAnteil der Erwerbstätigen außerhalb der Industrie (Nicht-Industrie) an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen.

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit [a]; Statistisches Bundesamt [i].

¹⁷¹ Daß es sich dabei nicht um eine optische Illusion handelt, zeigt eine einfache Regressionsanalyse, die für den statistischen Zusammenhang zwischen der Arbeitslosenquote als "endogener" Variablen und den Beschäftigungsanteil der Industrie als "exogener" Variablen einen statistisch hochsignifikanten Regressionskoeffizienten von $-0,68$ und ein R^2 von $0,79$ ausweist.

¹⁷² Eine ausführliche und theoretisch fundierte Begründung liefert Paqué [1994b, Kapitel III].

physische Produktivität der Arbeitskraft, teils durch Veränderungen der Konkurrenzverhältnisse auf den Weltmärkten vollzieht. Wo die letztlich Gründe für all diese Veränderungen liegen — ob im Wachstum des technischen Wissens, in der Senkung von Kommunikations- und Transportkosten, im Aufholen von Entwicklungsländern bei der Bildung von physischem Kapital und von Humankapital oder im politischen Abbau von Handelshemmnissen — kann hier offenbleiben (Fragen dieser Art sind vor allem Gegenstand der Abschnitte B.II und C.I). Entscheidend ist allein, ob und wie sich der weltwirtschaftliche Strukturwandel auf die Entlohnung — und bei rigiden Löhnen auf die Beschäftigung — des Faktors Arbeit allgemein und die verschiedenen Typen der Arbeit auswirkt.

Zu Beginn der 70er Jahre gab es in diesem Strukturwandel einen erkennbaren Bruch. War bis zu diesem Zeitpunkt der externe Anpassungsdruck in Westdeutschland zunächst mit einer zunehmenden und später mit einer konstanten Beschäftigung in der Industrie zu bewältigen, so ist seither eine trendmäßige Abnahme nicht nur des Anteils der Industrie an der Erwerbstätigkeit, sondern auch der absoluten Zahl der Industriebeschäftigten zu verzeichnen. Diese Entwicklung läßt sich im wesentlichen für alle Industrieländer beobachten, in jüngerer Zeit auch für Japan.

Da die Industrie, vor allem das Verarbeitende Gewerbe, typischerweise der Sektor einer Volkswirtschaft ist, in dem einfache Arbeit von ungelerten oder nur angelegerten Beschäftigten relativ gut bezahlt wird,¹⁷³ bedeutet die relative Schrumpfung der Industrie eine Abwertung der reinen physischen Arbeitskraft (manpower) im Vergleich zu Humankapital. Hinzu kommt, daß der Produktivitätsfortschritt, wie er aufgrund der Umsetzung technischen Wissens in neue Produktionsprozesse implementiert ist, und wie er sich in allen Sektoren einer Wirtschaft durchsetzt, in der Tendenz arbeitssparend ist (und auch immer war). Das Ergebnis des wirtschaftlichen Wachstums in seiner Konsequenz für die Bewertung des Faktors Arbeit läßt sich deshalb am besten unter dem Begriff "Humankapitalintensivierung" zusammenfassen: Sowohl der technische Fortschritt als auch der weltwirtschaftliche Strukturwandel sorgen für eine Abwertung der physischen Arbeit in Industrieländern, die irgendeine Form der Anpassung erforderlich macht.

Die Frage ist: welche Form der Anpassung? Hier lohnt es sich, eine scharfe gedankliche Trennungslinie zwischen einer langfristigen und einer mittelfristigen Anpassung zu ziehen. Auf lange Sicht ist eine solche Abwertung von der Seite der Arbeitsnachfrage her dann wenig problematisch, wenn sich auch die Struktur des Arbeitsangebots den neuen Erfordernissen qualitativ und quantita-

¹⁷³ Dies liegt vor allem an der für die Industrie typischen engen Komplementarität zwischen Mensch und Maschine.

tiv anpaßt, d.h., wenn sich durch den graduellen Generationswechsel der durchschnittliche Ausbildungsstand der Arbeitskräfte verbessert, und die Randgruppe der unausgebildeten Arbeitskräfte, die gut bezahlte Jobs für ungelernete Arbeit finden müssen, immer kleiner wird. In allen apokalyptischen Vorstellungen der künftigen Massenarbeitslosigkeit wird oft übersehen, daß ein solcher Prozeß der Humankapitalintensivierung auf der Seite des Arbeitsangebots in den letzten beiden Dekaden fast unbemerkt von der Öffentlichkeit stattgefunden hat, und zwar mit beträchtlicher Geschwindigkeit.

Dies läßt sich Tabelle 42 entnehmen, in der für die Gesamtwirtschaft und eine Reihe ausgewählter Sektoren die Veränderung der Beschäftigung von beruflich qualifizierten und unqualifizierten Arbeitskräften im Zeitraum 1973–1989 dargestellt ist. Die zugrundeliegenden Mikrozensusdaten der Bundesanstalt für Arbeit enthalten das nötige Disaggregationsniveau nach Qualifikationsstufen (mit/ohne berufliche Ausbildung) erst ab 1976; für das wichtige Vorkrisenjahr 1973 wurde die entsprechende Aufteilung der jeweiligen Beschäftigungsgrößen mittels eines einfachen, aber recht verlässlichen Verfahrens geschätzt.¹⁷⁴ Die Tabellen 42 und A19 zeigen, daß zwischen 1973 und 1989 etwa 4,7 Millionen Arbeitsplätze für unqualifizierte Arbeitskräfte weggefallen sind, davon allein 2,4 Millionen in der Industrie; seit 1976, also ein Jahr nach der schwersten Konjunkturkrise der Nachkriegszeit, ist es immerhin noch ein Verlust von 3,1 Millionen, davon 1,5 Millionen in der Industrie.¹⁷⁵ Dafür sind im Zeitraum 1973–1989 etwa 5,3 Millionen Arbeitsplätze für qualifizierte Arbeitskräfte neu entstanden, davon 3,7 Millionen im Dienstleistungssektor. Es gab also in ganz erheblichem Ausmaß einen "generativen Austausch", also einen Austausch zwischen unqualifizierten älteren Arbeitskräften, die aus dem Er-

¹⁷⁴ Es wurde die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Anteils von Arbeitskräften mit Berufsausbildung des Zeitraums 1976–1989 rückwärts auf den Zeitraum 1973–1976 angewendet und die tatsächlichen Zahlen der sektoralen und gesamtwirtschaftlichen Beschäftigung nach diesen so geschätzten Anteilen für 1973 den Qualifikationsstufen (mit/ohne berufliche Ausbildung) zugeordnet. Dieses Verfahren impliziert natürlich, daß die Sektorsummen der Beschäftigten der jeweiligen Qualifikationsstufe nicht notwendigerweise exakt mit der unabhängig geschätzten Summe des relevanten aggregierten Sektors bzw. der Gesamtwirtschaft übereinstimmen; die Fehler sind allerdings geringfügig. Zu den Grunddaten, auf denen diese Schätzung aufbaut, vgl. Tabelle A19.

¹⁷⁵ Das Jahr 1989 ist der letzte Zeitpunkt, zu dem die nach Qualifikationsniveaus disaggregierten Beschäftigungsdaten für unsere Zwecke verwendbar sind, weil danach (erstmalig 1991) infolge einer weniger strengen Auskunftspflicht der Anteil der Beschäftigten ohne Angaben über das Qualifikationsniveau so hoch ist, daß die Aussagekraft der Statistik nach Auskunft der Bundesanstalt für Arbeit erheblich eingeschränkt wird.

Tabelle 42 — Erwerbstätigkeit von unausgebildeten und ausgebildeten Arbeitskräften^a in verschiedenen Wirtschaftsbereichen^b in Deutschland^c 1973–1989

	Veränderung						Anteil der un- ausgebildeten Arbeitskräfte		Änderung dieses Anteils
	unausgebildet		ausgebildet		insgesamt		1973 ^d	1989	1973– 1989
	1 000	vH	1 000	vH	1 000	vH			vH/Jahr
Insgesamt	-4 676	-45,8	5 343	31,7	667	2,5	37,7	19,9	-3,9
Landwirtschaft	-1 076	-69,6	182	47,3	-894	-46,3	80,1	45,3	-3,5
Produzierendes Ge- werbe (Industrie)	-2 418	-50,2	936	11,7	-1 482	-11,6	37,6	21,2	-3,5
Bauwirtschaft	-342	-51,6	-122	-8,5	-464	-22,1	31,5	19,6	-2,9
Energie, Bergbau	-90	-55,0	50	13,7	-40	-7,6	30,9	15,1	-4,4
Verarbeitendes Gewerbe	-1 985	-49,8	1 007	16,3	-978	-9,6	39,2	21,8	-3,6
Grundstoffe und Produktionsgüter	-375	-48,0	144	12,7	-231	-12,0	40,7	24,1	-3,2
Investitionsgüter	-769	-45,1	834	26,1	65	1,3	34,8	18,9	-3,7
Verbrauchsgüter	-693	-58,6	8	0,6	-685	-27,7	47,8	27,4	-3,4
Nahrungs- und Genußmittel	-165	-48,8	38	6,9	-127	-14,3	38,0	22,7	-3,2
Dienstleistungen	-902	-29,3	3 675	54,9	2 770	28,4	31,5	17,3	-3,7
Industriennahe Dienstleistungen	-720	-45,7	840	25,6	120	2,5	32,4	17,1	-3,9
Transport und Kommunikation, Großhandel	-435	-48,9	364	21,5	-72	-2,8	34,4	18,1	-3,9
Einzelhandel	-285	-41,7	477	30,0	192	8,4	30,0	16,2	-3,8
Gehobene Dienst- leistungen	-181	-20,8	2 288	86,0	2 107	59,7	24,7	12,3	-4,3
Banken, Versiche- rungen, Presse etc.	-95	-16,3	1 591	78,4	1 496	57,3	22,3	11,9	-3,8
Gesundheit	-84	-29,0	694	109,7	611	66,3	31,3	13,3	-5,2
Einfache Dienst- leistungen	-28	-4,3	571	79,4	543	39,5	47,6	32,7	-2,3
Staat	-271	-35,8	683	41,0	412	17,0	31,2	17,1	-3,7

^a Ausgebildete Arbeitskräfte sind hier definiert als diejenigen Arbeitskräfte, die mindestens einen Hauptschulabschluss und eine abgeschlossene Ausbildung in einer technischen Schule oder Berufsschule, in der Universität, technischen Universität oder Fachhochschule und/oder eine Lehrlingsausbildung haben, einschließlich der Lehrlinge selbst; unausgebildete Arbeitskräfte sind definiert als diejenigen Arbeitskräfte, die keine abgeschlossene Schulausbildung und/oder keine abgeschlossene berufliche Qualifikation haben, ausgenommen Lehrlinge, aber einschließlich einer (kleinen) Zahl von Arbeitskräften ohne Angaben zum beruflichen Qualifikationsniveau. —

^b Definiert als Teilaggregate der 62 Sektoren, die im Klassifikationsschema des Mikrozensus enthalten sind (Tabelle A20). — ^c Früheres Bundesgebiet. — ^d Anteil für 1973 ermittelt durch rückwärtige Trendextrapolation mit den durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten des Zeitraums 1976–1989.

Quelle: Eigene Berechnungen aus unveröffentlichten Daten der Bundesanstalt für Arbeit, basierend auf Mikrozensusdaten des Statistischen Bundesamtes.

werbsleben ausscheiden, und den qualifizierten jüngeren, die nachfolgen. Dabei geht die "generative" Anpassung des Arbeitsangebots weit über die Frage der rein formalen Qualifikation und die Vertrautheit mit modernen Arbeitsmethoden hinaus, was sich allerdings oft nicht quantitativ fassen läßt. Bestes Beispiel dafür dürfte in den letzten beiden Dekaden das Heranwachsen einer Generation von "computer kids" sein, die mit modernen elektronischen Informations- und Kommunikationstechnologien von frühester Kindheit an konfrontiert werden und deshalb gegenüber älteren Generationen wahrscheinlich einen großen Vorsprung haben, wenn es etwa um die Anpassung an die Profile "neuer" Dienstleistungs- und Industriejobs geht.

Ein solches Nachziehen des Arbeitsangebots auf lange Sicht ist allerdings nur gewährleistet, wenn das Bildungssystem eines Landes gewissermaßen "wirtschaftsstrukturfreundlich" ist. Dies ist dann der Fall, wenn es sich in seinen Schwerpunkten und Anforderungsprofilen möglichst vorausgreifend den Entwicklungen anpaßt und somit für die jeweils auszubildende Generation von jungen Menschen bestmögliche Voraussetzungen schafft, um am Markt relativ hoch bewertetes Humankapital zu bilden und ein hohes Maß an Flexibilität und Mobilität zu sichern, die einer allzu raschen Abwertung dieses Humankapitals entgegenwirken. Hier liegt in der Tat ein zentrales Ziel für die Bildungspolitik, dessen Bedeutung in der Öffentlichkeit bisher nur unzureichend gewürdigt wurde. Es gilt vor allem, jenen Jugendlichen, die eines Tages von Rationalisierung und Strukturwandel besonders hart getroffen sein könnten — also vor allem denjenigen mit relativ niedrigem Qualifikationsniveau — den Weg in eine immer noch gute Allgemein- und Berufsausbildung zu ebnen, die ihnen für die Zukunft ein hohes Maß an beruflicher Flexibilität gewährleistet. Der Trend der Bildungspolitik in Deutschland der beiden letzten Dekaden scheint allerdings in die gegenläufige Richtung gegangen zu sein: Es wird allgemein beklagt, daß die Hauptschule als unteres Segment der Ausbildungshierarchie zusehends qualitativ ausblutet, was einer künftigen Dualisierung des Arbeitsmarktes in qualifizierte und Nichtqualifizierte Vorschub leistet. Hier gäbe es aus beschäftigungspolitischer Sicht sicherlich Gründe zum Gegensteuern.

Diese Überlegungen machen deutlich, daß der langfristige Prozeß der Anpassung des Arbeitskräfteangebots wohl von der Bildungspolitik, weit weniger aber von konkreten arbeitsmarktpolitischen Hilfsmaßnahmen beeinflusst werden kann; die Ex-post-Korrektur einer mangelnden Qualifikation bzw. eines falschen Qualifikationsprofils ist weit schwieriger und weit teurer als die Ex-ante-Vermittlung von Bildungsinhalten und Berufseinstellungen. Mobilitätsbeihilfen, Umschulungsprogramme und Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen mit Fortbildungscharakter sollten deshalb stets als das Gesehen werden, was sie von der Konzeption her sind, nämlich relativ bescheidene "Reparaturmittel", mit denen schon angelegte Anpassungen Einzelner an neue Arbeitsmarktverhältnisse un-

terstützt und erleichtert, nicht aber, ganze Generationen von entlassenen Arbeitskräften neu qualifiziert werden können (für eine ausführliche Analyse der aktiven Arbeitsmarktpolitik vgl. Abschnitt C.II.2).

Kann man also letztlich bei richtiger bildungspolitischer Weichenstellung, die allerdings hierzulande keineswegs garantiert ist, mit einer Anpassung des Profils des Angebots an Arbeitskräften rechnen, so bleibt doch ein mittelfristiges Problem einer möglicherweise schwerwiegenden Disproportion: Weltwirtschaftlich bedingte Umwertungen der Arbeitskraft mögen über längere Zeit den Anpassungen am Arbeitsmarkt vorausseilen. Dies war in der Vergangenheit der Fall, und es gab in der Praxis im wesentlichen zwei Varianten der Anpassung, die man vereinfachend als das amerikanische und das europäische Modell bezeichnen könnte.

In den *Vereinigten Staaten*, wo es nur eine relativ niedrige und zeitlich strikt begrenzte Form der Arbeitslosenunterstützung gibt, fand die Abwertung der nichtqualifizierten Arbeit bei etwa konstanter Arbeitslosigkeit ihren Weg in eine größere Differenzierung der Lohnstruktur, und zwar vor allem dadurch, daß der "low-productivity service sector" besonders schnell wuchs, während die Industrie schrumpfte bzw. stagnierte. Arbeitskräfte, die früher im Verarbeitenden Gewerbe zu relativ hohen Löhnen Arbeit gefunden hatten, mußten sich mit relativ schlecht bezahlten Dienstleistungsjobs begnügen. Es ist heute statistisch gut belegt, daß die letzten beiden Dekaden für die unteren Einkommensgruppen in den Vereinigten Staaten nur geringe Reallohnzuwächse brachten, ein Phänomen, das als "shrinking middle class" wissenschaftlich diskutiert wird.¹⁷⁶ Allerdings blieb in dieser Diskussion höchst umstritten, ob die größere Lohnspreizung tatsächlich zu einer wirklichen Verarmung von größeren Bevölkerungsgruppen führte, da parallel die Erwerbsbeteiligung von Frauen deutlich anstieg und damit die Haushaltseinkommen der unteren Mittelklasse noch immer zunahmen [vgl. dazu die Beiträge in Litan et al., 1988, und auch Walter, 1994]. Unklar ist dabei auch, ob und inwieweit die steigende Erwerbstätigkeit das Ergebnis einer Emanzipation der Frauen oder eher eine passive Reaktion auf sinkende Einkommen von Ehepartnern darstellte. Man sollte sich deshalb — anders als es in der öffentlichen Meinung hierzulande oft geschieht — vor vorschnellen Verdikten über die sozialen Folgen der Deindustrialisierung in den Vereinigten Staaten hüten. Dies gilt um so mehr, als die tieferen Gründe für das längerfristige Verfestigen der Differenzierung möglicherweise auch in Schwächen des amerikanischen Bildungssystems liegen, die es in anderen Ländern nicht in gleichem Maße gibt. Im übrigen muß man im Auge behalten, daß

¹⁷⁶ Vgl. dazu vor allem Burtless [1990] und auch OECD [h., Kapitel 5, S. 157–184], wo die Entwicklung der Lohndifferenzierung zwischen Qualifikationsgruppen für die Vereinigten Staaten und eine Reihe von anderen OECD-Ländern verglichen wird.

die Vereinigten Staaten in den letzten beiden Dekaden eine weit größere Zuwanderung von nichtqualifizierten Arbeitskräften aufwiesen als die europäischen Länder, was natürlich die Dualisierung ihrer Wirtschaft akzentuierte.

Wie auch immer man diese Fragen beurteilen mag — es gelang dem amerikanischen Modell, den Zusammenhang zwischen Deindustrialisierung und Arbeitslosigkeit erheblich abzuschwächen, wenn nicht gar zu beseitigen. Anders als für Westdeutschland legt das graphische Bild für die Vereinigten Staaten (Schaubild 35) keineswegs einen engen langfristigen Zusammenhang zwischen den beiden Größen nahe, denn der kontinuierlichen relativen Abnahme der Industriebeschäftigung steht eine im langfristigen Trend nur sehr leicht gestiegene Arbeitslosenquote gegenüber.¹⁷⁷

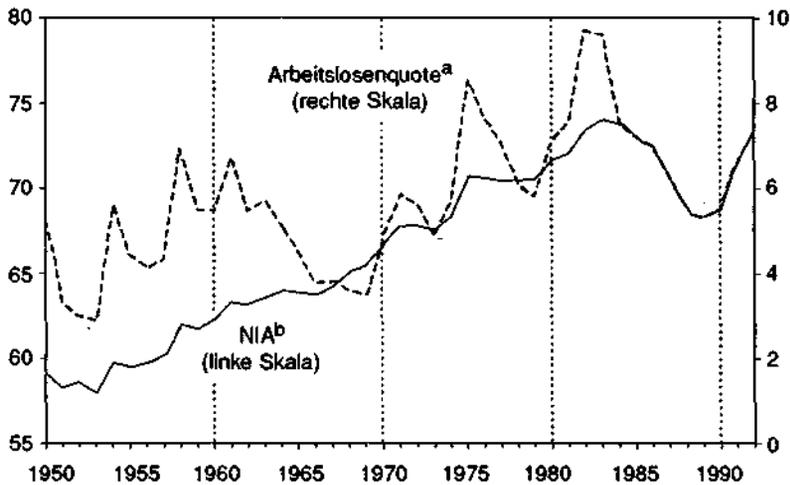
In den meisten *kontinentaleuropäischen Ländern* — und eben auch in *Deutschland* —, wo es relativ großzügige Systeme der de facto zeitlich unbefristeten Arbeitslosenunterstützung gibt, blieb im Unterschied zu den Vereinigten Staaten die Lohnstruktur unverändert. Dafür nahm aber die Arbeitslosigkeit und vor allem die Langzeitarbeitslosigkeit zu. Eine Dualisierung der Wirtschaft wurde vermieden, allerdings auf Kosten einer Dualisierung des Arbeitsmarktes in Beschäftigte auf der einen und Langzeitarbeitslose als Folge der Deindustrialisierung auf der anderen Seite, wobei der weitverbreitete Einsatz von herkömmlichen arbeitsmarktpolitischen Instrumenten das Problem möglicherweise milderte, aber keineswegs löste.

Im Fall Deutschlands läßt sich mit Blick auf Schaubild 34 und die Tabellen 42 und A19 eine einfache analytische Geschichte des Strukturwandels erzählen, die den Kern der Veränderung am Arbeitsmarkt in den vergangenen vier Dekaden plausibel macht.¹⁷⁸ Zu diesem Zweck genügt es, die deutsche Wirtschaft in vier Sektoren aufzugliedern, die sich durch unterschiedliche Faktorintensität der Produktion auszeichnen: Landwirtschaft, Industrie sowie gehobene (profes-

¹⁷⁷ Wiederum zeigt eine einfache Regressionsanalyse mit der Arbeitslosenquote als "endogener" und dem Beschäftigtenanteil der Industrie als "exogener" Variablen, daß dies keine optische Illusion ist: Bei einem R^2 von 0,39 (zum Vergleich für Deutschland: 0,83) ergibt die Schätzung einen Regressionskoeffizienten von $-0,17$, dem Betrag nach erheblich niedriger als der für Deutschland ermittelte ($-0,68$). Bemerkenswert ist dabei übrigens, daß der kurzfristige Zusammenhang der beiden Größen, wie er sich statistisch im Rahmen einer Kointegrationsanalyse ermitteln läßt, für beide Länder mit einem Koeffizienten um $-0,8$ sehr ähnlich ausfällt; dies unterstützt die Interpretation im Text, daß sich die beiden Länder gerade in der Fähigkeit zur längerfristigen Reintegration ehemaliger Industriearbeiter unterscheiden, und nicht in Ausmaß und Schwere kurz- und mittelfristiger industrieller Krisen.

¹⁷⁸ Eine systematische und ausführliche Anwendung des Modells auf deutsche Arbeitsmarktgeschichte seit den 50er Jahren liefert Paqué [1994b, Kapitel III].

Schaubild 35 — Arbeitslosigkeit und die Entwicklung der Industrie in den Vereinigten Staaten 1950–1992 (vH)



^aAnteil der registrierten Arbeitslosen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen. — ^bAnteil der Erwerbstätigen außerhalb der Industrie (Nicht-Industrie) an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen.

Quelle: U.S. Bureau of the Census [lfd. Jgg.].

sionelle) und einfache (nichtprofessionelle) Dienstleistungen. Landwirtschaft, Industrie und einfache Dienstleistungen sind dabei jene Sektoren, in denen relativ viel unqualifizierte oder nur angelernte Arbeit eingesetzt wird, allerdings zu sehr unterschiedlichen Löhnen: Aufgrund der relativ hohen Kapitalintensität der Produktion werden in der Industrie deutlich höhere Löhne für unqualifizierte Arbeit gezahlt als in den anderen Sektoren.¹⁷⁹ Gehobene Dienstleistungen (Banken, Versicherung, Presse, etc.) zeichnen sich gegenüber einfachen Dienstleistungen dadurch aus, daß unqualifizierte Arbeit im Produktionsprozeß nur eine untergeordnete Hilfsfunktion wahrnimmt und ihr Anteil an der Beschäftigung deshalb sehr gering ausfällt.

Auf Grundlage dieser Einteilung in vier Sektoren läßt sich ein grobes Bild des Strukturwandels der westdeutschen Wirtschaft im Rahmen unserer Modell-

¹⁷⁹ Natürlich sind die Grenzen zwischen den Sektoren in der Realität unscharf; insbesondere gibt es auch einen "industrienahen" Dienstleistungssektor (Transportwesen, Großhandel etc.), der in seinem Leistungsangebot eng komplementär zur Industrie ist und in Faktorintensität und Entlohnung un- und angelernter Arbeit der Industrie ähnelt.

überlegungen entwerfen. Der Strukturwandel der 50er Jahre, also der Zeit des (absoluten und relativen) Beschäftigungswachstums der Industrie, läßt sich im Kern als "freiwilliger" Arbeitsplatzwechsel von Landarbeitern zur Industrie interpretieren: Die durch Westdeutschlands forcierte Reintegration in die weltwirtschaftliche und vor allem innereuropäische Arbeitsteilung bedingte Nachfrage nach Industriearbeitern wurde leicht befriedigt, weil sie für Landarbeiter einer Aufwertung ihrer Arbeitskraft gleichkam. Die am Arbeitsmarkt im Zuge des Strukturwandels zu erzielenden Löhne lagen weit höher als die aufgrund der früheren Tätigkeit bestimmten Anspruchslöhne, so daß auch das damals schon großzügige System der Arbeitslosenunterstützung — befristete Zahlung von Arbeitslosengeld und unbefristete Zahlung von Arbeitslosenhilfe — nicht zum Mobilitätshindernis wurde. Analog kann man sich für die 50er Jahre das nachhaltige Sinken der zunächst hohen Arbeitslosenquote von etwa 10 vH (1950), die vor allem durch den Zustrom von Vertriebenen aus dem agrarischen Osten bedingt war, bis unter 1 vH nach 1960 als einen Prozeß des Strukturwandels von der Landwirtschaft zur Industrie vorstellen; in jedem Fall lagen die Anspruchslöhne der arbeitslosen Vertriebenen sehr niedrig, so daß neu entstehende Arbeitsplätze in den industriellen Ballungszentren für sie attraktiv waren, selbst unter Berücksichtigung der Mobilitätskosten, die allerdings bei entwurzelten Flüchtlingen auch typischerweise gering ausfielen.

Der Strukturwandel der 70er und 80er Jahre läßt sich dagegen in seinem Kern wie folgt beschreiben: Das schubweise Schrumpfen der Industrie — vor allem im Zuge der beiden Rezessionen 1974/75 und 1981/83, die mit einer dauerhaften Verschlechterung der "terms of trade" infolge der Rohstoffpreisverteuerung verbunden waren — sorgte dafür, daß insbesondere ehemalige Industriearbeiter nach neuer Beschäftigung suchen mußten. Die Aussichten auf Wiederbeschäftigung in der Industrie verschlechterten sich dabei vor allem für die Arbeitslosen ohne berufliche Qualifikation, da die Industrie — insbesondere das Verarbeitende Gewerbe — nicht zuletzt wegen des zunehmenden Konkurrenzdrucks von Anbietern aus Entwicklungs- und Schwellenländern immer sach- und humankapitalintensivere Produktionstechnologien anwandte. Für solche Arbeitskräfte sind aber auch die Möglichkeiten, in den noch wachsenden Dienstleistungssektoren Arbeit zu finden, begrenzt bzw. unattraktiv.

Was gehobene Dienstleistungen betrifft, so weisen ganz offensichtlich nur die wenigsten Industriearbeiter das Niveau und Profil der Qualifikation auf, das typischerweise für diese Art von Tätigkeiten vorausgesetzt wird. Verstärkend kommt hinzu, daß eine langjährige manuelle Arbeit oft auch im Verhalten soziale und psychische Spuren hinterläßt, die zwar kaum quantifizierbar sind, in der Praxis aber ein schweres Einstellungshindernis sein können und auch die Möglichkeiten der Umschulung erheblich einschränken. Der wachsende gehobene Dienstleistungssektor bleibt deshalb Industriearbeitern — vor allem Unqualifi-

zierten — weitgehend verschlossen.¹⁸⁰ Was einfache Dienstleistungen betrifft, so ist die Entlohnung oftmals so schlecht, daß ehemalige Industriearbeiter es vorziehen, vor den Toren des Hochlohnsektors "Industrie" schlangenzustehen, statt einen Servicejob anzunehmen, der möglicherweise auch einen beträchtlichen (nichtpekuniären) Prestigeverlust mit sich bringt. Das deutsche System der Arbeitslosenunterstützung, das den Lohnersatz auf Dauer als einen relativ hohen und zeitlich unbegrenzt zu zahlenden Anteil des letzten Arbeitslohns festlegt und nicht allzu harte Regeln der Zumutbarkeit enthält, läßt dieses Schlangengestehen auch grundsätzlich zu. Im gesamtwirtschaftlichen Ergebnis führt somit der Strukturwandel zu einer dauerhaften Abnahme der Suchintensität all derjenigen Arbeitskräfte, denen aufgrund einer früheren Hochlohtätigkeit in der Industrie, die auch schon länger zurückliegen kann, von der Arbeitsverwaltung ein relativ hohes Anspruchsniveau zugebilligt wird.¹⁸¹

Die Grundelemente dieser Erklärung des Zusammenhangs zwischen sektoralen Strukturwandel und der Dynamik der Arbeitslosigkeit lassen sich auf eigentlich alle hochindustrialisierten Länder Europas anwenden, die über ein ähnlich konstruiertes System der Arbeitslosenunterstützung verfügen und deren Volkswirtschaften in den letzten Jahrzehnten ähnliche strukturelle Veränderungen erlebten wie Deutschland.¹⁸² Tatsächlich konnte nur eine Reihe sehr kleiner Länder mit sehr untypischen Wirtschaftsstrukturen (z.B. Island, Luxemburg) einen säkularen Anstieg der Arbeitslosigkeit vermeiden. Auch die drastische Deindustrialisierung Ostdeutschlands im Gefolge der deutschen Vereinigung läßt sich in ihren Konsequenzen für den dortigen Arbeitsmarkt auf der Grundlage unseres Modells analysieren: Da durch die zügige Anhebung der Tariflöhne auf das Niveau der westlichen Bundesländer auch die Anspruchslöhne arbeitsloser Industriearbeiter auf westliches Niveau anstiegen,¹⁸³ wird der ver-

¹⁸⁰ Dies gilt in der Praxis auch für jenen (gleichfalls wachsenden) Anteil von Tätigkeiten in der Industrie, die vom Anforderungsprofil her Dienstleistungscharakter haben.

¹⁸¹ In der Praxis muß eine unbefriedigte Nachfrage nach Arbeitskräften für einfache Dienstleistungen keineswegs bedeuten, daß tatsächlich offene Stellen angeboten werden. Wenn es den Arbeitgebern in diesem Sektor bekannt ist, daß auf seiten der Entlassenen des Hochlohnsektors keine Bereitschaft besteht, Arbeitsplatzangebote im Niedriglohnsektor anzunehmen, so kann es für diese Arbeitgeber rational sein, auf (kostenintensive) Suchaktivität zu verzichten.

¹⁸² Was die Grundprinzipien des Sozialsystems betrifft, kann man zumindest innerhalb der EU von einem "europäischen Modell" sprechen [vgl. dazu Emerson, 1988].

¹⁸³ Dies liegt daran, daß sich die Höhe der Arbeitslosenunterstützung als fester Anteil desjenigen Lohnes bemißt, den ein Arbeitsloser erhielte, wenn er als Beschäftigter seiner früheren Tätigkeit nachginge. Rein formal vollzieht sich die Anpassung

später nachgeholte Strukturwandel von der Industrie zu den Dienstleistungssektoren wahrscheinlich auch in den neuen Bundesländern langfristig einen hohen Sockel von Arbeitslosigkeit hinterlassen [vgl. dazu im Detail Klodt und Paqué, 1993, sowie Paqué, 1993].

b. *Wen trifft die Arbeitslosigkeit?*

Unsere strukturelle Interpretation der Arbeitslosigkeit impliziert, daß bestimmte Gruppen von Erwerbspersonen — insbesondere die Gruppe der unausgebildeten Arbeitskräfte — von der Beschäftigungskrise besonders stark betroffen sind und deshalb im Vergleich zu anderen Gruppen niedrigere Löhne und/oder eine höhere Arbeitslosigkeit ausweisen als früher, d.h. vor den Wellen industrieller Schrumpfung. Leider sind die statistischen Möglichkeiten, dies zu überprüfen, stark eingeschränkt, weil viele wichtige strukturelle Merkmale von Beschäftigten und Arbeitslosen erst seit der zweiten Hälfte der 70er Jahre systematisch erfaßt werden und deshalb die besonders scharfe Welle der ersten Deindustrialisierung im Zuge der Rezession 1973/75 unberücksichtigt bleibt. Hinzu kommt, daß die Lohnstatistik eine Disaggregation nach Qualifikationsgruppen, die der Einteilung in der Beschäftigungs- und Arbeitslosenstatistik entspräche, kaum zuläßt.

Tabelle 43 zeigt eine Auswahl wichtiger qualifikationsspezifischer Arbeitslosenquoten für den Zeitraum, für den entsprechende Daten verfügbar sind. Die Arbeitslosenquoten machen deutlich, daß über den gesamten Zeitraum die Arbeitslosigkeit unqualifizierter Erwerbspersonen höher war als die qualifizierter.¹⁸⁴ Bemerkenswert ist, daß sich die Differenz zwischen den Arbeitslosenquoten in den frühen 80er Jahren deutlich erhöht hat, also genau zu jenem Zeitpunkt, als die Industrie im Zuge der Rezession stark schrumpfte. Während vorher die Arbeitslosenquote für unqualifizierte Erwerbspersonen bei 6 vH und für qualifizierte bei 2–3 vH lag, stieg sie nun für unqualifizierte bis auf 16–18 vH an, für qualifizierte dagegen nur bis auf 5–6 vH. Erst mit der Erholung der Industrie gegen Ende der 80er Jahre gab es auch eine spürbare Verbesserung der Lage auf dem Markt für unqualifizierte Arbeit, was sich an dem Sinken der entsprechenden Arbeitslosenquote bis auf 14–16 vH zeigt (im Vergleich zu etwa 5 vH bei qualifizierter Arbeit). Bemerkenswert ist auch, daß etwa im Zeit-

durch Parlamentsbeschluß mit den Rentenerhöhungen, die sich wiederum im wesentlichen an den Tariflohnabschlüssen orientieren.

¹⁸⁴ Dies kann zumindest zum Teil durch die unterschiedlichen Raten des gleichgewichtigen "Arbeitsplatzumschlags" erklärt werden, wobei unqualifizierte Erwerbspersonen in der Regel sowohl mehr Zugänge in die Arbeitslosigkeit als auch mehr Abgänge aus der Arbeitslosigkeit aufweisen als qualifizierte Arbeitskräfte.

Tabelle 43 — Arbeitslosenquoten^a von unausgebildeten und ausgebildeten Arbeitskräften^b in Deutschland^c 1975–1993 (vH)

	Arbeitslose insgesamt		Langzeitarbeitslose insgesamt ^d		Männer		Frauen	
	N	Q	N	Q	N	Q	N	Q
1975	7,4	3,0	0,8	0,2	7,0	2,7	7,9	3,9
1976	6,4	3,0	1,3	0,5	5,5	2,4	7,4	4,3
1977	6,8	2,9	1,4	0,5	5,9	2,2	7,8	4,5
1978	6,9	2,6	1,5	0,5	5,9	1,9	7,8	4,2
1979	6,0	2,2	1,3	0,4	5,0	1,5	7,0	3,6
1980	7,0	2,3	1,3	0,3	6,3	1,7	7,6	3,7
1981	10,3	3,4	1,9	0,5	10,2	2,6	10,4	5,0
1982	13,7	5,3	3,4	0,9	14,5	4,5	12,9	6,7
1983	15,4	5,9	4,4	1,2	16,2	5,0	14,6	7,5
1984	15,6	6,0	5,2	1,5	16,6	5,1	14,7	7,6
1985	17,2	6,2	6,0	1,7	18,0	5,2	16,5	8,1
1986	17,2	5,6	6,1	1,6	17,4	4,5	16,9	7,5
1987	18,2	5,8	6,6	1,6	18,7	4,7	17,7	7,6
1988	17,8	5,8	6,6	1,6	18,1	4,7	17,6	7,5
1989	16,1	5,2	5,8	1,4	16,1	4,3	16,1	6,7
1990	15,0	4,7	5,1	1,2	14,8	3,9	15,2	6,0
1991	14,0	4,7	4,4	1,0	14,2	3,5	13,9	5,0
1992 ^e	15,1	4,9	5,5	1,2	16,2	3,9	14,0	4,9
1993 ^e	18,6	6,3	.	.	20,6	5,2	16,8	5,9

^aAnteil der registrierten Arbeitslosen mit den jeweiligen Charakteristika an der Gesamtzahl der abhängigen Erwerbspersonen (Arbeitslose und abhängig Beschäftigte) mit den jeweiligen Charakteristika. — ^bAusgebildete und unausgebildete Arbeitskräfte definiert wie in Tabelle 42. N: unausgebildete Arbeitskräfte (nichtqualifiziert); Q: ausgebildete Arbeitskräfte (qualifiziert). — ^cFrüheres Bundesgebiet. — ^dEigene Berechnungen basierend auf (nicht veröffentlichten) Daten der Bundesanstalt für Arbeit. Langzeitarbeitslosigkeit nach 1982 definiert als diejenigen Personen, die Ende September des jeweiligen Jahres länger als ein Jahr arbeitslos waren; vor 1983 gilt die gleiche Definition mit der Ausnahme, daß sehr kurze Zeiten der Beschäftigung (bis zu 13 Wochen) nicht als Beendigung des Zustands der Arbeitslosigkeit angesehen werden. — ^eVorläufige Ergebnisse bzw. Schätzungen.

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit [a]; z.T. unveröffentlichte Daten.

raum 1984–1988 die Arbeitslosigkeit unter Unqualifizierten noch anstieg, während sie unter Qualifizierten stagnierte bzw. bereits abnahm. All dies ist mit der Hypothese kompatibel, daß es vor allem die starke Schrumpfung der Industrie in den frühen 80er Jahren war, die eine dauerhafte und disproportionale Wirkung auf die Beschäftigungsmöglichkeiten unausgebildeter Arbeitskräfte hatte.

Das gleiche Muster zeigt sich in der Entwicklung der Langzeitarbeitslosenquote, die als Anteil jener Erwerbspersonen, die Ende September eines jeden Jahres länger als ein Jahr arbeitslos waren, definiert ist (eine definitorische Besonderheit für die Jahre vor 1983 ist in Tabelle 43 erwähnt). Wiederum zeigt das Profil der intertemporalen Veränderung, daß es zu einer weit drastischeren Verschlechterung der Arbeitsmarktlage für unqualifizierte als für qualifizierte Arbeit in den frühen 80er Jahren kam, und daß es gegen Ende der Dekade eine gewisse Erholung gab, die aber die vorangegangene Entwicklung nicht mehr rückgängig machte: Während die Langzeitarbeitslosenquote für Unqualifizierte in der zweiten Hälfte der 80er Jahre bei 5–6 vH lag (im Vergleich zu 1–1,5 vH in den späten 70er Jahren), blieb sie für Qualifizierte über den gesamten Zeitraum deutlich unter 2 vH. Obwohl es auch bei ihnen einen signifikanten Anstieg der Langzeitarbeitslosigkeit im Zuge der industriellen Krise der frühen 80er Jahre gab, fand diese Zunahme in einem Bereich statt, den man noch immer als vernachlässigbar gering ansehen kann. Langzeitarbeitslosigkeit ist heute also weit mehr als früher ein Problem unqualifizierter Arbeitskräfte.

Tabelle 43 zeigt auch getrennte Arbeitslosenquoten für Männer und Frauen. Im allgemeinen ist zu erwarten, daß die Arbeitslosigkeit unter Frauen in beiden Qualifikationsgruppen stets etwas höher liegt als unter Männern, weil Frauen im allgemeinen am Arbeitsmarkt höhere Zugangs- und Abgangsraten haben. Interessanterweise zeigen die Zahlen aber, daß die Verschlechterung der Position von unausgebildeten zu ausgebildeten Arbeitskräften bei Männern weit ausgeprägter ist als bei Frauen, und daß innerhalb der Gruppe der unausgebildeten Erwerbspersonen Frauen die (erwartungsgemäß) höheren Arbeitslosenquoten nur in der zweiten Hälfte der 70er Jahre hatten, aber nicht mehr in den 80er Jahren.

Es gibt im wesentlichen zwei Gründe für diesen strukturellen Wandel, beide sind mit unseren Modellüberlegungen kompatibel. Erstens sind Frauen im unqualifizierten Segment des Arbeitsmarktes im Vergleich zu Männern möglicherweise mobiler geworden, weil gerade sie ohnehin zum schlechter bezahlten Teil der Erwerbspersonen gehören und deshalb auch niedrigere Anspruchslöhne haben. Dies ist auch kompatibel mit der Tatsache, daß der Wegfall von unqualifizierter Arbeit in der (vergleichsweise hohe Löhne zahlenden) Industrie für Frauen weniger dramatisch ausfiel als für Männer. Auch innerhalb der Industrie selbst war im relevanten Zeitraum der Durchschnittslohn von weiblichen Arbeitern etwa 25–30 vH niedriger als der von männlichen Arbeitern. Dafür wieder-

um gibt es zwei Gründe, nämlich (1) daß Frauen tendenziell in "Leichtindustrien" arbeiten, wo aufgrund der relativ geringen Kapitalintensität auch relativ niedrige Löhne gezahlt werden, und (2) daß Männer eine Art Prämie auf ihre physische Kraft erhalten, die gleichfalls tendenziell korreliert ist mit der Kapitalintensität der Produktion und deshalb der "Schwere" der physischen Arbeit. Aus diesen Gründen würde man erwarten, daß unqualifizierte Männer auch die stärkere Abwertung ihres Humankapitals im Zuge einer allgemeinen industriellen Schrumpfung erfahren, weil jede Form der Prämie auf nichtqualifizierte, rein physische Arbeit in Industrien mit hoher Kapitalintensität und — unabhängig von der Industriebranche — generell für physische Arbeit relativ groß ausfällt. Zweitens ist es wahrscheinlich, daß im qualifizierten Teil des Arbeitsmarktes der Anteil der Personen, die formal ausgebildet sind, deren Qualifikation aber bereits ökonomisch abgewertet ist, bei Frauen höher liegt als bei Männern. Der Hauptgrund dafür ist, daß Frauen ihre berufliche Laufbahn öfter und für längere Zeiträume unterbrechen. Deshalb ist bei Frauen der qualifizierte Teil des Arbeitsmarktes dem unqualifizierten ähnlicher als bei Männern, so daß zu jedem Zeitpunkt das Differential der Entlohnung und/oder der Arbeitslosigkeit zwischen den beiden Gruppen etwas geringer ausfällt.

Um die Frage zu klären, ob und inwieweit die strukturellen Änderungen der relativen Knappheit der Arbeitskräfte mit entsprechenden Änderungen der Lohnstruktur einhergingen, sind Daten für die hier verwandte Klassifikation nicht verfügbar. Um wenigstens einen groben Anhaltspunkt zu gewinnen, wurden statt dessen die Lohndifferentiale zwischen drei Standard-Leistungsgruppen der industriellen Lohnstatistik berechnet. Tabelle 44 zeigt die sogenannte Leistungsprämie eines Industriearbeiters, definiert als der Prozentsatz, um den sich der Wochenlohn eines "halbqualifizierten" von einem unqualifizierten (I) und eines qualifizierten von einem unqualifizierten (II) Arbeiter unterscheidet. Das Ergebnis ist recht eindeutig: Für Männer blieb die Prämie in etwa über die Zeit konstant, möglicherweise mit einem leichten Abwärtstrend der Prämie II in den letzten Jahren. Für Frauen waren beide Prämien erheblich niedriger als für Männer, was unsere obigen Vermutungen über die Bedeutung der formalen Qualifikation bei Männern und Frauen unterstützt. Über die Zeit blieb die Prämie I in etwa konstant, während die Prämie II einen deutlichen Aufwärtstrend zeigte, was auf ein generelles Aufholen der Frauen im oberen Segment des Arbeitsmarktes gegenüber Männern hinweist. Bis auf dieses besondere Phänomen erwies sich die Lohnstruktur demnach als bemerkenswert konstant über die Zeit. Übrigens zeigen Statistiken für den Zeitraum 1981–1990 aus einer völlig unabhängigen Datenquelle, dem sogenannten sozioökonomischen Panel, ein ganz ähnliches Bild [OECD, h, S. 158–159, Tabellen 5.2 und 5.3]. Es gibt deshalb starke Anhaltspunkte dafür, daß die unterschiedliche Entwicklung in

Tabelle 44 — Qualifikationsprämien^a für Arbeiter in der Industrie in Deutschland^b 1975–1993 (vH)

	Männer		Frauen	
	I	II	I	II
1975	12,3	25,7	4,6	13,7
1976	12,5	25,2	4,8	13,1
1977	12,7	24,6	3,4	10,6
1978	12,8	25,4	4,1	12,4
1979	12,1	25,2	3,0	11,8
1980	11,5	24,3	3,7	11,7
1981	12,4	26,8	4,8	13,8
1982	12,7	26,1	4,2	13,2
1983	12,2	26,6	5,4	14,4
1984	12,7	23,9	5,1	12,3
1985	12,5	23,7	5,3	13,2
1986	12,2	23,9	4,9	13,8
1987	12,5	24,1	5,2	14,1
1988	12,6	24,3	4,8	14,5
1989	11,5	22,8	4,4	15,3
1990	10,8	22,6	4,1	15,5
1991	12,0	23,6	4,1	15,9
1992	12,5	24,9	4,2	15,1
1993	11,4	27,1	3,9	18,4

^aQualifikationsprämie I definiert als der Prozentsatz, um den der Wochenlohn eines Industriearbeiters der Leistungsgruppe 2 über dem der Leistungsgruppe 3 liegt; Qualifikationsprämie II definiert als der Prozentsatz, um den der Wochenlohn eines Industriearbeiters der Leistungsgruppe 1 über dem der Leistungsgruppe 3 liegt. Leistungsgruppe 1 umfaßt Arbeiter mit hohem Niveau der beruflichen Qualifikation und Verantwortung am Arbeitsplatz, insbesondere Arbeiter auf dem "Meister"-Niveau. Die Leistungsgruppe 2 umfaßt Arbeiter mit mittlerem Niveau der beruflichen Qualifikation und Verantwortung am Arbeitsplatz. Leistungsgruppe 3 umfaßt Arbeiter ohne berufliche Qualifikation und mit einem niedrigen Grad an Verantwortung am Arbeitsplatz (unausgebildete Arbeitskräfte). — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamtes [g].

den Qualifikationssegmenten des Arbeitsmarktes nicht mit einer entsprechenden Veränderung der Lohnstruktur einherging; statt dessen blieb diese Struktur über die Zeit mehr oder weniger konstant.

Leider gibt es keine Daten auf dem relevanten Disaggregationsniveau nach Qualifikationen für die Zeit vor 1975, die auch die Phase der industriellen Expansion der 50er Jahre und die scharfe und dauerhafte Schrumpfung der Industrie im Zuge der Rezession 1974/75 umfaßt. Um wenigstens einen ungefähren Eindruck davon zu bekommen, wie die Qualifikationsgruppen in dieser frühen Zeit betroffen waren, greifen wir alternativ auf Berechnungen von Arbeitslosenquoten für Arbeiter und Angestellte zurück. Die durchaus nicht unrealistische Annahme dabei ist, daß der Anteil der Tätigkeiten, die keine formale Ausbildung voraussetzen, bei Arbeitern größer ist als bei Angestellten. In Tabelle 45 sind entsprechende Arbeitslosenquoten für die Zeit von 1966 bis 1992 abgebildet.¹⁸⁵

Tabelle 45 liefert ein eindeutiges Bild: Als die industrielle Beschäftigung ihren Höchststand erreichte (1969/70), lag die Arbeitslosenquote unter Arbeitern nur leicht über der von Angestellten (0,5 versus 0,4 vH). Seither ist diese Differenz deutlich angewachsen. So betrug die Arbeitslosenquote unter Arbeitern in den späten 70er Jahren das 1,5-fache der Arbeitslosenquote von Angestellten, in den späten 80er Jahren war es bereits das zweifache. Die absolute Differenz — vernachlässigbar in den frühen 70er Jahren — wuchs auf 5 bis 6 vH in den späten 80er Jahren an und nahm erst im Zuge des industriellen Booms 1989/90 wieder ein wenig ab. Zu beachten ist dabei auch, daß noch in der zweiten Hälfte der 60er Jahre eine größere Differenz zwischen den beiden Arbeitslosenquoten ein strikt temporäres Phänomen war, d.h., es beschränkte sich auf die Konjunkturkrise 1966/67, als eine große Zahl von Arbeitnehmern in der Industrie vorübergehend entlassen wurde. In späteren Zeiten wurde die höhere Arbeitslosenquote der Arbeiter ein dauerhafter Zustand. Sie muß daher als ein persistentes strukturelles Ungleichgewicht zwischen diesen beiden Gruppen von Arbeitskräften interpretiert werden.

Wie schon in Tabelle 44 zeigt sich auch in Tabelle 45 für die Quote der Langzeitarbeitslosigkeit in etwa das gleiche intertemporale Muster wie für die Quote der Arbeitslosigkeit insgesamt. Auch bei der Disaggregation in Männer und Frauen ergibt sich ein vergleichbares Bild: Wiederum ist der Unterschied der Arbeitslosenquoten zwischen den strukturellen Merkmalen, also diesmal zwischen Arbeitern und Angestellten, bei Männern stärker als bei Frauen. Analoges gilt für die Zunahme dieser Differenz in der Zeit. Für Männer war das

¹⁸⁵ Die Daten stammen aus zwei völlig unterschiedlichen Quellen: die Daten zur Struktur der Arbeitslosigkeit aus der Strukturerhebung der Bundesanstalt für Arbeit Ende September jeden Jahres, die Daten zur Beschäftigung aus dem Mikrozensus (Ende April jeden Jahres). Die aus der Verschiedenheit der Quellen resultierenden Verzerrungen sind aber wahrscheinlich sehr klein.

Tabelle 45 — Arbeitslosenquoten^a von Arbeitern und Angestellten in Deutschland^b 1966–1992 (vH)

	Arbeitslose insgesamt		Langzeitarbeitslose ^c insgesamt		Männer		Frauen	
	Arbeiter	Ange-stellte	Arbeiter	Ange-stellte	Arbeiter	Ange-stellte	Arbeiter	Ange-stellte
1966	0,7	0,3	0,0	0,0	0,7	0,3	0,6	0,3
1967	2,2	0,7	0,1	0,0	2,2	0,7	2,3	0,8
1968	1,0	0,5	0,1	0,1	1,0	0,4	1,0	0,6
1969	0,5	0,4	0,1	0,0	0,5	0,3	0,7	0,5
1970	0,5	0,4	0,1	0,0	0,4	0,3	0,8	0,5
1971	0,8	0,5	0,0	0,0	0,6	0,3	1,5	0,6
1972	1,1	0,6	0,1	0,0	0,8	0,5	1,6	0,8
1973	1,1	0,8	0,1	0,0	0,8	0,6	1,7	1,1
1974	3,0	1,6	0,2	0,1	2,5	1,3	4,4	2,3
1975	5,1	3,0	0,6	0,3	4,9	2,2	7,4	4,1
1976	4,5	3,3	1,0	0,6	3,7	2,2	6,4	4,8
1977	4,6	3,2	0,7	0,4	3,7	2,0	6,7	4,9
1978	4,5	2,9	0,7	0,4	3,5	1,6	7,0	4,5
1979	3,8	2,4	0,6	0,3	2,8	1,4	6,2	3,8
1980	4,3	2,7	0,6	0,3	3,3	1,5	6,7	3,8
1981	6,7	3,4	0,9	0,4	5,6	2,0	9,5	5,1
1982	9,9	4,6	1,4	0,8	9,1	2,9	11,9	6,6
1983 ^d	11,4	5,7	3,1	1,2	10,3	3,6	13,3	9,0
1984 ^d	11,4	5,7	3,5	1,4	10,7	3,7	13,3	8,0
1985	11,4	5,8	3,7	1,6	10,5	3,6	13,6	8,3
1986	10,8	5,4	3,6	1,6	9,7	3,4	13,6	7,9
1987	11,2	5,5	3,7	1,6	10,0	3,6	13,8	7,8
1988	11,0	5,5	3,8	1,6	9,8	3,6	14,1	7,7
1989	9,6	5,0	3,2	1,4	8,5	3,1	12,5	7,0
1990	8,8	4,2	2,9	1,2	7,8	2,7	11,0	5,8
1991	8,4	3,6	2,5	1,0	7,6	2,5	10,3	5,0
1992	9,4	3,9	2,6	1,0	8,6	2,8	11,3	5,0

^a Anteil der Arbeitslosen an den abhängigen Erwerbspersonen (Arbeitslose und abhängig Beschäftigte). — ^b Früheres Bundesgebiet. — ^c Von 1977 an ist die Langzeitarbeitslosigkeit definiert als diejenigen Personen, die Ende September des jeweiligen Jahres mehr als ein Jahr lang arbeitslos waren; vor 1977 gilt die gleiche Definition mit der Ausnahme, daß sehr kurze Phasen der Beschäftigung (bis zu 13 Wochen) nicht den Zustand der Arbeitslosigkeit beenden. — ^d Die Schätzungen beruhen auf der Struktur der Beschäftigung im Jahr 1982 (für 1983) und 1985 (für 1984).

Quelle: Die Berechnungen beruhen auf unveröffentlichten Arbeitslosendaten der Bundesanstalt für Arbeit, Strukturerhebung Ende September der jeweiligen Jahre, und Beschäftigtendaten des Statistischen Bundesamtes (Mikrozensus, Ende April der jeweiligen Jahre).

Verhältnis der Arbeitslosenquoten 1990: 7,8 versus 2,7 vH, 1970 dagegen 0,4 versus 0,3 vH; bei Frauen dagegen lag es 1990 bei 11 versus 5,8 vH, 1970 bei 0,8 versus 0,5 vH. Tatsächlich ist über die Zeit nicht nur eine Lücke zwischen der Arbeitslosigkeit von Arbeitern und Angestellten, sondern auch zwischen der von männlichen und weiblichen Angestellten entstanden, wobei männliche Angestellte am Arbeitsmarkt besser abschnitten als weibliche. Auch dieser Unterschied mag auf die Tatsache zurückzuführen sein, daß viele weibliche Angestellte im Unterschied zu ihren männlichen Kollegen eher Jobs ausfüllen, die wenig formale Qualifikation erfordern und in vielerlei Hinsicht eher auf dem Niveau industrieller Hilfsarbeit liegen als auf dem Niveau gehobener Angestelltentätigkeit.

Tabelle 46 — Lohnrelation zwischen Angestellten und Arbeitern^a in Deutschland^b 1966–1993 (vH)

	Männer	Frauen		Männer	Frauen
1966	21,9	16,6	1980	33,9	23,6
1967	29,1	23,0	1981	34,8	26,2
1968	27,9	21,6	1982	33,9	26,3
1969	25,0	18,4	1983	38,1	25,9
1970	21,7	17,5	1984	36,2	22,7
1971	22,1	18,0	1985	36,6	23,5
1972	26,2	19,2	1986	37,6	24,6
1973	24,9	18,3	1987	38,2	25,0
1974	28,9	22,7	1988	38,1	25,0
1975	34,4	28,0	1989	39,3	26,1
1976	33,6	24,5	1990	39,1	27,4
1977	31,6	21,6	1991	39,5	28,1
1978	32,8	22,8	1992	39,3	28,0
1979	30,9	22,5	1993	42,9	32,5

^aProzentsatz, um den das Gehalt eines Angestellten den Lohn eines Arbeiters übersteigt; berechnet auf der Grundlage der gewichteten Relation des durchschnittlichen Monatsgehalts eines Angestellten in Industrie, Handel, Banken und Versicherungen und des durchschnittlichen Wochenlohns eines Arbeiters in der Industrie, wobei die Gewichtung dem Quotienten aus Anzahl der Monate pro Jahr und durchschnittlicher Anzahl der Wochen pro Jahr entspricht. — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Eigene Berechnungen auf der Grundlage von Daten des Statistischen Bundesamtes [g; h].

Wiederum wäre es nützlich zu wissen, ob die beobachteten Änderungen in der relativen Knappheit der Arbeit auch in der Lohnstruktur ihren Niederschlag gefunden haben, diesmal zwischen Arbeitern und Angestellten. Auch in dieser Hinsicht lassen die Daten Wünsche offen. Es ist jedoch wenigstens möglich, für den relevanten Zeitraum eine "Angestelltenprämie" zu berechnen, die als die prozentuale Abweichung des durchschnittlichen Monatsgehalts eines Angestellten gegenüber dem durchschnittlichen Wochenlohn eines Arbeiters gemessen wird, wobei Gehälter und Löhne auf Jahresbasis normiert werden. Tabelle 46 zeigt diese Angestelltenprämie für Männer und Frauen. Abgesehen von der stärkeren zyklischen Variabilität der Löhne gegenüber den Gehältern, die sich natürlich in der Prämie widerspiegelt, zeigt Tabelle 46, daß es eine Zunahme der Prämie im Trend für beide Geschlechter gegeben hat: Vergleicht man etwa die zyklischen Höhepunkte zum Dekadenwechsel, so nahm die Prämie für Männer (Frauen) von 21,7 (17,5) vH 1970 über 33,9 (23,6) vH 1980 bis auf 39,1 (27,4) vH 1990 zu. Anders als im Fall der Qualifikationsprämien (Tabelle 44) hat es also anscheinend tatsächlich eine Veränderung der Lohnstruktur in Richtung der Marktkräfte gegeben.

Tabelle 47 — Arbeitslosenquoten^a von deutschen und ausländischen Arbeitskräften in Deutschland^b 1965–1993 (vH)

	Deutsche	Ausländer		Deutsche	Ausländer
1965	0,7	0,2	1980	3,5	5,0
1966	0,8	0,3	1981	4,8	8,2
1967	2,2	1,5	1982	6,8	11,9
1968	1,5	0,6	1983	8,3	14,7
1969	0,9	0,2	1984	8,4	14,0
1970	0,7	0,3	1985	8,5	13,9
1971	0,8	0,6	1986	8,1	13,7
1972	1,1	0,7	1987	8,0	14,3
1973	1,2	0,8	1988	8,0	14,4
1974	2,2	2,9	1989	7,3	12,2
1975	4,3	6,8	1990	6,6	10,9
1976	4,4	5,1	1991	5,8	10,7
1977	3,4	4,9	1992	5,7	12,2
1978	4,0	5,3	1993	7,0	15,1
1979	3,5	4,7			

^aAnteil der Arbeitslosen an den abhängigen Erwerbspersonen (Arbeitslose und abhängig Beschäftigte). — ^bFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis von Daten aus der Bundesanstalt für Arbeit [a].

Weitere Evidenz für die sich öffnende Schere zwischen der Arbeitslosigkeit von qualifizierten und nichtqualifizierten Erwerbspersonen seit den frühen 70er Jahren ist die unterschiedliche Entwicklung zwischen den Arbeitslosenquoten deutscher und ausländischer Erwerbspersonen (Tabelle 47). Bis 1973 lag die Arbeitslosenquote von ausländischen Arbeitskräften deutlich unter der von deutschen. Nach 1973 veränderte sich die Lage zugunsten der Deutschen, wobei die Differenz in den späten 70er Jahren etwa bei 1 bis 2 Prozentpunkten lag und bis in die zweite Hälfte der 80er Jahre bis auf 6 Prozentpunkte zunahm; wiederum erst im Boom 1989/91 kann man eine leichte Abnahme beobachten, die aber inzwischen schon nicht mehr besteht. Da die überwiegende Mehrheit der ausländischen Erwerbstätigen als (zumeist wenig ausgebildete) Arbeitskräfte Tätigkeiten ausüben, die im wesentlichen auf rein physischer Arbeit beruhen — die meisten von ihnen, vor allem die Männer, im Verarbeitenden Gewerbe, der Bauwirtschaft und eng mit diesen zusammenhängenden Dienstleistungen —, wurden die Ausländer von den Wellen der industriellen Schrumpfung der 70er und 80er Jahre besonders hart getroffen und profitierten umgekehrt überproportional von der (vorübergehenden) industriellen Belebung 1988/90.

c. Beschäftigungspolitische Optionen

In Anbetracht der mittel- und langfristigen Natur des Beschäftigungsproblems als Folge des (welt-)wirtschaftlichen Strukturwandels und mit Blick auf die deutlichen Parallelen zwischen den Entwicklungen in den allermeisten europäischen Ländern dürfte klar sein, daß es einfache wirtschaftspolitische Patentrezepte zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit nicht gibt. Allerdings lassen sich aufgrund unserer Diagnose einige Grundrichtungen erkennen, die wirtschaftspolitisch eingeschlagen werden sollten, will man überhaupt einer Lösung näher kommen. Gemeinsam ist diesen Richtungen, daß sie grundlegende Reformen voraussetzen, die politisch höchst brisant und möglicherweise nur sehr schwer durchsetzbar sind, weil sie nicht im Eigeninteresse derjenigen liegen, die als "Insider" des gegenwärtigen Systems vom Status quo direkt oder indirekt profitieren. Gleichwohl führt beschäftigungspolitisch kein Weg an ihnen vorbei, will man überhaupt die Weichen richtig stellen.

Zu nennen sind vor allem drei Reformrichtungen, nämlich (1) eine aktive Angebotspolitik zur Beschleunigung des volkswirtschaftlichen Wachstums, (2)

eine Umgestaltung des Systems der staatlichen Unterstützung von Arbeitslosen und (3) eine Flexibilisierung der tariflich festgelegten Lohnstrukturen.¹⁸⁶

Aktive Angebotspolitik

Allgemein gilt, daß eine hohe Rentabilität der Investitionen hilft, das volkswirtschaftliche Produktionspotential durch private Sachkapitalbildung auszuweiten und damit grundsätzlich auch das Potential für möglichst viele zusätzliche Arbeitsplätze zu schaffen. Allerdings ist diese Binsenweisheit mit Blick auf unsere Diagnose der Arbeitslosigkeit nur dann wirklich zutreffend, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind. Erstens muß gewährleistet sein, daß die zusätzlich geschaffenen Arbeitsplätze zumindest teilweise in ihrem strukturellen Profil auf die Arbeitslosen zugeschnitten sind und deshalb das zusätzliche Sachkapital nicht nur die Arbeitsmarktoptionen der bereits Beschäftigten verbessert. Zweitens darf es nicht dazu kommen, daß der positive gesamtwirtschaftliche Produktivitätseffekt, der sich als Folge der zusätzlichen Investitionen einstellt, durch entsprechende Lohnerhöhungen in seiner positiven Beschäftigungswirkung neutralisiert wird.

Ob diese Bedingungen erfüllt sind, hängt in der empirischen Praxis entscheidend davon ab, welche angebotspolitischen Maßnahmen konkret ergriffen werden und ob die dadurch induzierten Produktivitätseffekte für die Tarifparteien unvorhersehbar sind. Sie dürfen jedenfalls nicht in die Tarifforderungen der bereits Beschäftigten eingehen, um den Produktivitätsgewinn zu "internalisieren", noch ehe die Arbeitslosen durch ihre Reintegration als neue Insider einen mäßigen Einfluß auf die Tarifpolitik geltend machen können. Zumindest für allgemeine, breit angelegte Maßnahmen der Angebotspolitik, etwa eine Reduzierung der steuerlichen Belastung der Unternehmen im Zuge eines Subventionsabbaus oder auch Vorschläge der Liberalisierung und Deregulierung, kann man vermuten, daß die beiden Bedingungen tatsächlich erfüllt sind; denn gerade nichtdiskriminierende Veränderungen des unternehmerischen Gestaltungsrahmens sind in ihren Produktivitätswirkungen außerordentlich schwer zu prognostizieren und können deshalb sehr wohl kumulative Prozesse der Produktivitäts- und Beschäftigungssteigerung in Gang setzen, die ex post von den Tarifparteien nicht mehr rückgängig gemacht werden. Ein gutes Beispiel dafür ist noch immer die westdeutsche Erfahrung der 50er Jahre, als nichtantizipierte Schübe von Produktivitätsgewinnen im Zuge der weltwirtschaftlichen Reintegration Deutschlands — begünstigt auch durch eine außerordentlich investitionsfreundliche Steuergesetzgebung — über mehrere Jahre hinweg für die

¹⁸⁶ Eine vierte Reformrichtung, nämlich die Veränderung der Arbeitsmarktprogramme, wie sie von den Arbeitsämtern angeboten werden, ist Gegenstand des Abschnitts C.II.2.

Unternehmen zu einer Senkung der realen Lohnstückkosten und zu einer starken Zunahme der Beschäftigung führten.¹⁸⁷

Reform des Systems der Arbeitslosenunterstützung

Was die wohlfahrtsstaatliche Absicherung von Arbeitslosen betrifft, so legt unsere Diagnose der Arbeitslosigkeit nahe, aus beschäftigungspolitischen Gründen diese Absicherung in einigen wichtigen Punkten weniger großzügig zu gestalten als dies bisher in Deutschland der Fall war. Insbesondere sollte eine Reform darauf abzielen, die Suchintensität von Arbeitslosen, die durch den Strukturwandel eine Abwertung ihrer Arbeitskraft am Markt erfahren, zu erhöhen und dadurch ihr Abgleiten in die Langzeitarbeitslosigkeit zu verhindern. Dies könnte vor allem dadurch geschehen, daß die Zumutbarkeitsregeln für Arbeitskräfte an der Grenze zur Langzeitarbeitslosigkeit — etwa nach einer Dauer der bisherigen Arbeitslosigkeit von einem Jahr — deutlich verschärft werden, gegebenenfalls auch durch ein zügiges stufenweises Rückführen der Arbeitslosenhilfe von dem fixen Prozentsatz des zuletzt erhaltenen Lohnes auf das Sozialhilfeniveau, das allein nach Regeln der Bedürftigkeit festgelegt ist, wobei auch diese Regeln gegebenenfalls einer strengeren Prüfung unterzogen werden müßten als bisher. Eine solche Reform würde auf der grundsätzlichen Erkenntnis beruhen, daß bestimmte Konstruktionsprinzipien des Wohlfahrtsstaates dann überdacht werden müssen, wenn ihnen der wirtschaftliche und gesellschaftliche Wandel gewissermaßen die sozialvertragliche Geschäftsgrundlage entzieht. Dies gilt für die deutsche Rentenversicherung, deren traditionell großzügiges Leistungsniveau nur unter der impliziten Annahme aufrechtzuerhalten ist, daß die Bevölkerung wächst; dies gilt aber auch für die Arbeitslosenversicherung, die grundsätzlich ihre Leistungen nicht nach Bedürftigkeit, sondern nach der Höhe des zuletzt erhaltenen Lohns, also nach dem "historischen" Wert der Arbeitskraft oder des Humankapitals, bemißt und deshalb in Zeiten der industriellen Schrumpfung die Sperrklinkeneffekte auf das Niveau der Arbeitslosigkeit zur Folge hat.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie eine solche schmerzliche Anpassung des Wohlfahrtsstaates sinnvollerweise sozial abgefedert werden könnte. Insbesondere wäre darüber nachzudenken, ob und inwieweit bei der Veränderung von Bedingungen der Zumutbarkeit Rücksicht auf das Alter der arbeitslosen Erwerbspersonen genommen werden sollte, denn mit dem Alter läßt ganz natürlich die Flexibilität und Mobilität der Arbeitskräfte nach: Rein sozialpolitisch ließe sich im übrigen argumentieren, daß gerade ältere Arbeitskräfte ge-

¹⁸⁷ Vgl. dazu Giersch et al. [1992, Kapitel 3]; eine Zusammenfassung der Modellanalyse anhand eines einfachen Monopolgewerkschaftsmodells, das dieser Interpretation der 50er Jahre zugrunde liegt, findet sich bei Paqué [1994a].

gen Ende ihres Erwerbslebens durch ihre frühere Tätigkeit bereits viel für die "Solidargemeinschaft" getan haben, und daß sie deshalb — anders als jüngere — ein moralisches Recht auf eine Unterstützung haben, die in angemessener Relation zu den Konditionen ihrer langjährigen Tätigkeit steht. Ein nicht unbeträchtlicher Anteil der Langzeitarbeitslosen wäre dann von der Senkung der Zumutbarkeitsgrenzen ausgenommen, denn Anfang der 90er Jahre waren immerhin 40 vH aller Arbeitslosen, die länger als ein Jahr keine Beschäftigung hatten, über 55 Jahre alt.¹⁸⁸ Für die jüngeren Arbeitslosen kann man darüber nachdenken, die Anwendung relativ großzügiger Zumutbarkeitskriterien verstärkt an die Bereitschaft der betreffenden Person zu binden, an (Re-)Qualifikationsprogrammen der Arbeitsämter oder privater Träger teilzunehmen. Eine Verschärfung der Zumutbarkeit würde erst dann wirksam, wenn ein Arbeitsloser sich weigert, an derartigen Maßnahmen teilzunehmen, oder wenn diese Maßnahmen keinen Erfolg gebracht haben bzw. offensichtlich keinen Erfolg versprechen.

Ein Reformpaket dieser Art hätte direkte und indirekte Wirkungen. Die direkten Wirkungen beständen darin, daß die Arbeitslosen als Gesamtheit ihre Suchintensität erhöhen und auch die unteren Segmente des Arbeitsmarktes stärker als Alternativen in Betracht ziehen müßten. Es würde dann — ähnlich wie heute schon in den Vereinigten Staaten — für Arbeitgeber vor allem im Dienstleistungssektor interessant, verstärkt "low-productivity service jobs" anzubieten, von denen sie bisher annehmen konnten, daß entsprechende offene Stellen nicht zu besetzen gewesen wären. In diesem Sinne gäbe es in der Tendenz tatsächlich eine gewisse "Amerikanisierung" des deutschen Arbeitsmarktes, wenn auch wegen der weit geringeren Zuwanderung die Größe des unteren Arbeitsmarktsegments mit amerikanischen Verhältnissen nicht vergleichbar wäre. Wichtiger noch sind aber die indirekten Wirkungen des Reformpakets auf die tarifliche Lohnstruktur und deren Rückwirkungen auf den Arbeitsmarkt. Tatsächlich wäre zu erwarten, daß die Senkung der Anspruchslöhne von strukturell benachteiligten Arbeitskräften in zukünftigen Tarifverhandlungen auch zu einer Senkung der Tariflöhne dieser Gruppen (relativ zu anderen) führen würde. Dies könnte helfen, die ohnehin nötige Flexibilisierung der Tariflohnstruktur zu erleichtern.

Flexibilisierung der Tariflohnstruktur

Solange die durch den Strukturwandel bedingte Humankapitalintensivierung der Arbeitsnachfrage der "generativen" Veränderung des Arbeitsangebots voraussetzt, sollte eine flexible Lohnstruktur die Wirkungen auf die Arbeitslosigkeit

¹⁸⁸ Dieser Anteil lag im Jahr 1983 erst bei 15 vH. Dies ist ein weiteres Indiz dafür, daß strukturelle Mobilität und Flexibilität in den letzten Jahren für die Reintegrationsaussichten von Arbeitslosen eine immer größere Bedeutung gewonnen haben.

abfedern. Wie auch immer diese Lohnstruktur in der Vergangenheit ausgesehen hat, so zeigt die unterschiedliche Entwicklung der Arbeitslosigkeit in den verschiedenen Personengruppen, daß es weiteren Anpassungsbedarf gibt. Lohnstrukturflexibilität sollte es dabei vor allem in dreierlei Hinsicht geben:

- Erstens müßten unausgebildete und minderqualifizierte Arbeitskräfte relativ zum Durchschnitt eine Lohnsenkung hinnehmen, was sich im gesamtwirtschaftlichen Ergebnis in einer größeren interpersonellen Lohndifferenzierung niederschlagen würde. Eine solche Entwicklung wurde — anders als in den Vereinigten Staaten und auch in dem Vereinigten Königreich — in Deutschland in den 80er Jahren noch verhindert, wahrscheinlich durch tarifvertragliche Restriktionen im Konsens der etablierten Unternehmen und der Gewerkschaften [OECD, h]. Bei Fortsetzung dieser Art von egalitärer Lohnpolitik könnte der Preis in Form eines weiteren überproportionalen Anstiegs der Arbeitslosenquoten minderqualifizierter Erwerbspersonen sehr hoch ausfallen.
- Zweitens müßte die intersektorale und die interindustrielle Lohnstruktur insoweit flexibel sein, daß schwere Strukturkrisen, die auf bestimmte Industriebranchen konzentriert sind, in ihrer Beschäftigungswirkung abgefedert werden können. Dies würde einerseits die Zahl der entlassenen immobilen Industriearbeiter, die im Gefolge der Krise nur schwer zu reintegrieren sind, vergleichsweise gering halten. Andererseits gäbe es den mobilen Industriearbeitern, die relativ leicht eine alternative Beschäftigung finden, einen pekuniären Anreiz, in Wachstumsbranchen überzuwechseln. In jedem Fall würde diese Art von Lohnflexibilität dafür sorgen, daß unter sonst gleichen Bedingungen mehr industrielle Arbeitsplätze erhalten blieben, ohne daß die Anreize zur intersektoralen und interindustriellen Mobilität der Arbeitskräfte beeinträchtigt würden.
- Drittens müßte in jenen Regionen, in denen durch eine schwere industrielle Krise eine dauerhaft höhere Arbeitslosigkeit entstanden ist, das Lohnniveau relativ zum Bundesdurchschnitt niedriger liegen, als es vor der Krise der Fall war. Dies ergibt sich aus der Logik des Standortwettbewerbs um mobiles Sachkapital zwischen Regionen: Unter sonst gleichen Bedingungen erhöht ein niedriges Lohnniveau die Profitabilität von Investitionen und schafft damit die Möglichkeit, das für eine überdurchschnittliche Senkung der Arbeitslosigkeit nötige Sachkapital aufzubauen bzw. zu attrahieren. Soweit einzelne Gruppen von Beschäftigten mit besonders günstigen Qualifikationsprofilen von der Abwanderung aus der Region abgehalten werden sollen, wären natürlich für diese Segmente des Arbeitsmarktes die gleichen Löhne wie in anderen Regionen zu zahlen. Insofern würde eine allgemeine Lohndifferenzierung zwischen den Regionen von einer Lohndifferenzierung

nach qualifikationsbedingter Knappheit innerhalb der jeweiligen Regionen überlagert.

Wie diese drei Varianten der Lohnflexibilität tatsächlich erreicht werden — ob durch gezielte Anpassung der Struktur der Tariflöhne oder durch eine allgemeine Zurückhaltung bei der Wahl des Tariflohniveaus, so daß die sich anschließend einstellende Struktur übertariflicher Zuschläge für die benötigte Entzerrung sorgt —, ist dabei gleichgültig. Entscheidend bleibt allein, ob im Ergebnis der Arbeitsmarkt einer "marktanalogen" Struktur näherkommt. Die Entscheidung, ob man überhaupt mehr Differenzierung zuläßt und, wenn ja, welcher Weg dabei beschritten wird, liegt bei den Tarifparteien.

d. Die Sondersituation in den neuen Bundesländern

Es stellt sich allerdings die Frage, ob und inwieweit die Tarifparteien tatsächlich noch einigermaßen frei sind, unabhängig von dem Druck des Marktes in Gestalt der Außenseiterkonkurrenz der Arbeitslosen Entscheidungen über die Flexibilisierung der Tariflohnstruktur zu treffen. In der westdeutschen Vergangenheit konnten sie dies, da die Tarifautonomie auf solidem Fundament ruhte: Die große Mehrzahl der industriellen Arbeitgeber war durch freiwillige Verbandsmitgliedschaft tariflich gebunden, die untertarifliche Konkurrenz blieb stets eine Randerscheinung. Schwere industrielle Krisen wie etwa im Ruhrgebiet änderten daran nichts, gerade weil sie am Arbeitsmarkt einen typischen Verlauf nahmen: Die leistungsfähigeren unter den Arbeitslosen wurden relativ zügig ins Erwerbsleben wiedereingegliedert, und zurück blieb ein Sediment von zumeist schlecht qualifizierten und oft auch älteren Langzeitarbeitslosen.

Die künftige Lage in den neuen Bundesländern könnte ganz anders aussehen. Bei langfristigen Graden der Unterbeschäftigung von bis zu 30 vH¹⁸⁹ werden auch viele leistungsfähige, hochmotivierte Arbeitskräfte auf mittlere Sicht ohne Beschäftigung sein, und sie werden hart um Arbeitsplätze konkurrieren. Für potentielle Investoren stellt sich dann immer dringlicher die Frage, ob sie wirklich Tariflöhne zahlen sollen, wenn dieselbe Leistung auch günstiger zu haben ist. Für ihre Mitgliedschaft in Arbeitgeberverbänden müßten die Unternehmen einen hohen Preis in Kauf nehmen, nämlich den Verzicht auf die zunehmenden Lohnkostenvorteile der Außenseiterkonkurrenz. Mehr und mehr Arbeitgeber werden deshalb auf die Mitgliedschaft verzichten und sich außertariflich bedienen.

¹⁸⁹ Vgl. Klodt und Paqué [1993, S. 15, Tabelle 3], worin einige erweiterte Konzepte der Berechnung von Arbeitslosenquoten für die neuen Bundesländer vorgestellt werden.

Es gibt erste statistische Anzeichen dafür, daß dies gerade in den neuen Bundesländern bereits in größerem Umfang geschieht. Eine entsprechende Befragung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung bei einer Auswahl von Unternehmen des ostdeutschen Verarbeitenden Gewerbes im Winter 1993/94 ergab, daß 35 vH dieser Unternehmen untertariflich zahlen.¹⁹⁰ Besonders hoch (41 vH) war der Anteil bei privaten Unternehmen mit ostdeutschen Eigentümern, besonders niedrig (8 vH) bei noch nicht privatisierten Treuhandunternehmen. Zwar wird vor allem in kleinen und mittleren Unternehmen untertariflich bezahlt, so daß der Anteil an der Gesamtbeschäftigung mit 12 vH noch relativ gering ausfällt; doch sind darunter möglicherweise relativ viele Unternehmen mit weit größerem Wachstumspotential als die verbleibenden Treuhandbetriebsstätten. Es bleibt abzuwarten, ob sich hier tatsächlich schon ein Trend der Unterhöhlung des traditionellen Systems der flächendeckenden Tarifverträge andeutet. Zum jetzigen Zeitpunkt ist dies alles noch eine, wenn auch nicht unbegründete, Spekulation.

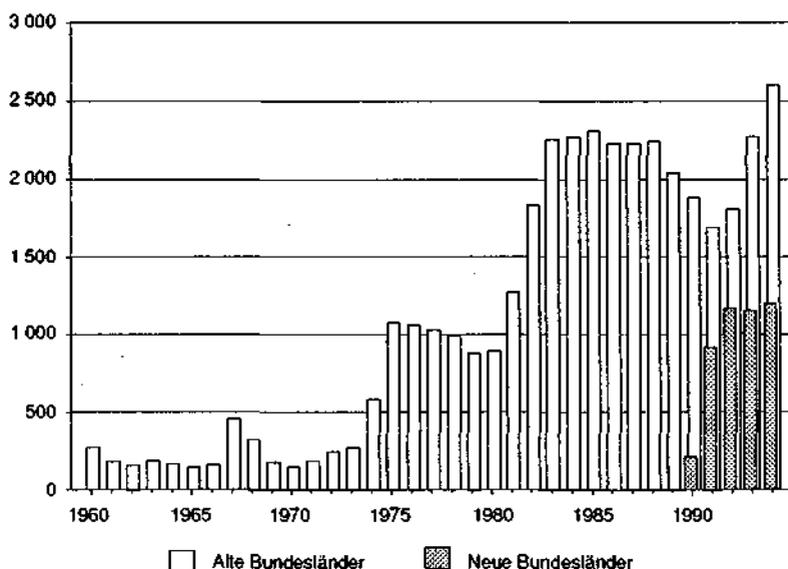
Konfrontiert mit diesem Druck des Marktes gehen die Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände in den neuen Bundesländern mit dem bisherigen Weg der tariflichen Lohnangleichung zwischen den neuen und alten Bundesländern ein großes verbandspolitisches Risiko ein. Sie laufen Gefahr, ihren Einfluß trotz des rechtlichen Fortbestands der Tarifautonomie im vereinten Deutschland zu verlieren, denn auf Dauer ließe sich auch im Westen ein starres Tarifkorsett kaum halten, sobald im Osten annähernd marktwirtschaftliche Verhältnisse am Arbeitsmarkt herrschen. Der Versuch der frühen Lohnangleichung könnte also auf lange Sicht durchaus zur völligen Unterhöhlung des Systems der flächendeckenden Tarifverträge führen.

2. Zweiter Arbeitsmarkt: Erfolgsaussichten der aktiven Arbeitsmarktpolitik

Die Lage auf dem Arbeitsmarkt hat sich soweit verschlechtert, daß flankierende Maßnahmen zur kurzfristigen Symptombekämpfung und nachträglichen Reparatur von Fehlentscheidungen erforderlich werden könnten. Im Durchschnitt des Jahres 1994 wird die registrierte Arbeitslosigkeit — in beiden Teilen Deutschlands zusammen — vermutlich ein Rekordniveau von 3,8 Millionen erreichen (Schaubild 36). Weitere 1,8 Millionen werden derzeit durch arbeitsmarktpolitische Maßnahmen vor der offenen Arbeitslosigkeit bewahrt. Die

¹⁹⁰ Die wichtigsten Ergebnisse dieser Umfrage sind abgedruckt in DIW, IfW und IWH [1994a, S. 7, Tabelle 1].

Schaubild 36 — Zahl der Arbeitslosen in Deutschland 1960–1994 (1 000)



Quelle: SVR [1993]; Boss et al. [1994].

deutsche Wirtschaft steht derzeit also vor dem Problem, eine Arbeitsplatzlücke in der Größenordnung von 5,6 Millionen schließen zu müssen, wobei das Ausmaß der Unterbeschäftigung in den neuen Bundesländern mit rund einem Drittel der Erwerbspersonen ein besonders drückendes Problem darstellt [Siebert, 1994a, S. 16].

Vor diesem Hintergrund wird derzeit intensiv darüber diskutiert, ob die Etablierung eines "zweiten" Arbeitsmarktes erforderlich ist, da der "erste" Arbeitsmarkt mit der Lösung der Probleme erkennbar überfordert sei. Unklar geblieben ist dabei allerdings, was unter einem zweiten Arbeitsmarkt zu verstehen ist und wo der Unterschied zur gegenwärtig praktizierten aktiven Arbeitsmarktpolitik liegt.¹⁹¹ Meist wird unter dem zweiten Arbeitsmarkt ein staatlich finanzierter Ersatzarbeitsmarkt verstanden, der Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM), Fortbildung und Umschulung sowie Kurzarbeit umfaßt [Student, Weidenfeld, 1993]. Teilweise wird auch das Altersübergangsgeld zu den Instrumenten des zweiten Arbeitsmarktes gezählt [Schanz, 1993]. Zuschüsse, die auf dem

¹⁹¹ Irreführend ist bereits die Wortwahl, denn es handelt sich beim zweiten Arbeitsmarkt in keiner Weise um einen Markt, sondern um ein staatliches Maßnahmenpaket, dessen Teilnehmer eben gerade nicht den Marktkräften ausgesetzt sind.

regulären Arbeitsmarkt gewährt werden, wie z.B. der Einarbeitungszuschuß, werden dagegen meist nicht zum zweiten Arbeitsmarkt gerechnet [Lehari, 1993].

Andere Definitionen sehen den zweiten Arbeitsmarkt eher als Chance, gesellschaftlich notwendige oder vernachlässigte Aufgaben wahrzunehmen. Befürworter einer solchen Definition fordern einen Ersatzmarkt für solche Produkte und Dienstleistungen, für die es ein individuelles und gesellschaftliches Interesse gibt, aber keine kaufkräftige, private Nachfrage. Dies gilt beispielsweise für den Umweltschutz. Damit hätte der zweite Arbeitsmarkt eine eher strukturpolitische Zielrichtung, während sein Ziel nach der ersten Definition eher ein beschäftigungspolitisches wäre.

In der aktuellen Diskussion geht die ursprüngliche Intention des zweiten Arbeitsmarktes teilweise völlig unter: Erste Praxisversuche, die 1982 in Belgien durchgeführt wurden, beschränkten sich darauf, Langzeitarbeitslosen anerkannte, sozial nützliche und dauerhafte Beschäftigungsmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen. In Deutschland folgten unter dem Begriff des zweiten Arbeitsmarktes ähnliche Versuche der Evangelischen Kirche und der Hansestadt Hamburg [Frankfurter Rundschau, 1993b]. Das Ziel dieser Maßnahmen war also in erster Linie ein sozialpolitisches und kein beschäftigungs- oder strukturpolitisches. Hier sollten insbesondere Problemgruppen gefördert werden, während die oben angesprochene beschäftigungspolitische Zielrichtung eine allgemeine Erhöhung der Beschäftigung, die nicht auf einzelne Gruppen beschränkt bleiben sollte, anstrebt. Erst unter dem Eindruck der zunehmenden Arbeitslosigkeit expandierte der Begriffsinhalt in Richtung auf beschäftigungs- und strukturpolitische Ziele.

Der zweite Arbeitsmarkt soll im folgenden als ein Ersatzarbeitsmarkt verstanden werden, der sich der Instrumente des Arbeitsförderungsgesetzes (AFG) bedient (Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, Fortbildung und Umschulung) und mit diesen sozial-, beschäftigungs- oder strukturpolitische Zielsetzungen verfolgt.¹⁹² Die Instrumente, die in den Bereich der sozialpolitischen Zielsetzung fallen, sind insbesondere Maßnahmen zur Zielgruppenförderung, z.B. die Förderung von Langzeitarbeitslosen. In den Bereich der Beschäftigungspolitik gehören Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen in Ostdeutschland, die prinzipiell allen Arbeitslosen zugänglich sind und vorrangig dazu dienen, die Beschäftigungssituation zu verbessern. Zu den strukturpolitischen Maßnahmen gehören die besondere Förderung einzelner Sektoren oder Projekte (z.B. die Förderung von Projekten im Umweltschutz oder der sozialen Infrastruktur).

¹⁹² Nicht zum zweiten Arbeitsmarkt zählen Maßnahmen wie Einarbeitungszuschüsse und Eingliederungsbeihilfen, die eher am regulären Arbeitsmarkt ansetzen.

Um die Erfolgsaussichten all dieser Maßnahmen bewerten zu können, soll zunächst geprüft werden, inwiefern in Deutschland bereits ein zweiter Arbeitsmarkt existiert und wie seine Instrumente bisher auf den regulären Arbeitsmarkt gewirkt haben.

a. *Arbeitsmarktpolitik vor und nach der deutschen Einigung*

Obwohl die gesetzlichen Grundlagen für eine aktive Arbeitsmarktpolitik in Westdeutschland bereits im Jahr 1969 mit Inkrafttreten des AFG geschaffen worden waren, erlangte diese Politik erst in den frühen 80er Jahren ein größeres Gewicht (Tabelle 48). In den Jahren zuvor hatten finanz-, geld- und teilweise lohnpolitische Maßnahmen eindeutig Vorrang vor der aktiven Arbeitsmarktpolitik [Huebner et al., 1992, S. 58 f.]. Diese hatte Anfang der 70er Jahre lediglich das Ziel, konjunkturelle Arbeitslosigkeit zu überbrücken. In den 80er Jahren entwickelte sich die Zielsetzung der Arbeitsmarktpolitik weg von der reinen Beschäftigungspolitik hin zu strukturpolitischen und sozialen Zielsetzungen. Zielgruppen wurden stärker gefördert, und im sozialen Bereich wurden strukturpolitisch motivierte Arbeitsplätze geschaffen. Dazu kam auch noch eine starke regionale Komponente: Besonders von Arbeitslosigkeit oder Strukturwandel betroffene Regionen wurden stärker gefördert als andere [ibid., 1990, S. 520].

Nach der deutschen Vereinigung griff die Arbeitsmarktpolitik in den alten und den neuen Bundesländern sehr unterschiedlich. Dies zeigt sich insbesondere daran, in welcher unterschiedlichem Ausmaß die Arbeitsamtbezirke Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen anbieten konnten.¹⁹³

¹⁹³ Im folgenden wird größtenteils auf die Entwicklung der ABM abgestellt, da diese das meistbeachtete Instrument der aktiven Arbeitsmarktpolitik darstellen. Andere Instrumente, wie z.B. das ABM-Surrogat § 249h AFG, werden hier nicht untersucht. Diese Vorschrift erlaubt es den ostdeutschen Arbeitsämtern, einen bestimmten Personenkreis in Aufgaben der Umweltverbesserung, der sozialen Dienste und der Jugendhilfe zu vermitteln und einen Zuschuß zu den Lohnkosten in Höhe der durchschnittlichen monatlichen Aufwendungen an Arbeitslosengeld und Arbeitslosenhilfe einschließlich der Beiträge zur Renten- und Krankenversicherung zu gewähren. Damit ist diese Lösung kostenneutral im Vergleich zur Arbeitslosenunterstützung, aber in eine Kofinanzierungsstruktur eingebunden, in der der Maßnahmenträger eigene Mittel besteuern muß. Dies führt dazu, daß keine unsinnigen und unrentablen Projekte durchgeführt werden [Butler, 1993, S. 285]. Fraglich ist hierbei allerdings, ob der § 249h AFG in Ostdeutschland allein in der Lage wäre, das Problem der Massenarbeitslosigkeit zu lösen, da die Kofinanzierung für viele derzeitige ABM-Träger nicht durchführbar wäre.

Tabelle 48 — Ausgaben für die passive und aktive Arbeitsmarktpolitik in Deutschland^a 1970–1993 (Mill. DM)

	Arbeitslosen- geld ^b	Arbeitslosen- hilfe ^c	Sonstige Lohnersatzleistungen ^d	Aktive Arbeitsmarktpolitik ^e
1970	651	71	1 315	911
1971	868	75	1 022	1 826
1972	1 284	114	994	2 140
1973	1 395	144	1 494	2 297
1974	3 552	302	2 135	2 676
1975	7 765	979	3 589	3 564
1976	6 906	1 542	2 519	3 073
1977	6 283	1 595	2 238	2 933
1978	6 270	1 657	2 306	3 574
1979	7 468	1 974	2 752	5 074
1980	8 110	1 903	2 652	6 327
1981	13 294	2 850	4 180	7 427
1982	18 027	5 015	4 989	6 956
1983	17 103	7 124	5 100	6 871
1984	14 143	8 719	3 895	7 652
1985	14 085	9 126	3 201	8 581
1986	14 022	9 160	2 720	11 097
1987	15 293	9 030	2 967	13 479
1988	18 054	8 446	2 334	14 719
1989	17 575	8 204	1 634	13 604
1990	17 925	7 587	2 712	14 023
1991	23 750	7 159	12 365	25 991
1992	31 560	9 106	5 947	45 423
1993	42 598	13 975	7 292	49 477

^a1970–1990: früheres Bundesgebiet. — ^bAusgaben der Bundesanstalt für Arbeit einschließlich der Beiträge zur Renten- und Krankenversicherung. — ^cAusgaben der Bundesanstalt für Arbeit bzw. des Bundes einschließlich der Beiträge zur Renten- und Krankenversicherung. — ^dAusgaben der Bundesanstalt für Arbeit für Kurzarbeitergeld, Schlechtwettergeld, produktive Winterbauförderung, Konkursausfallgeld. — ^eIndividuelle Förderung der beruflichen Fortbildung und Umschulung, institutionelle Förderung der beruflichen Bildung, Leistungen zur Rehabilitation, Förderung der Arbeitsaufnahme, Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen, Leistungen nach dem Vorruhestandsgesetz/Gesetz über Altersteilzeit sowie nach dem Altersübergangsgesetz.

Quelle: Bundesanstalt für Arbeit [a].

Während die alten Länder bereits jahrzehntelange Erfahrung mit dem Anreizinstrument der ABM hatten und eine funktionierende Trägerstruktur aufwiesen, liefen sie in den neuen Ländern zuerst nur zögerlich an, obwohl das AFG Mitte 1990 sehr zugunsten der neuen Länder geändert worden war [Spitznagel, 1992, S. 278 f.]. Beispielsweise darf die Höhe des Zuschusses für Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung unter besonderen Bedingungen 100 vH betragen (§ 94 Abs. 3 AFG), wobei momentan lediglich die neuen Länder diese besonderen Bedingungen erfüllen. Gründe dafür, daß die Maßnahmen nur sehr langsam anliefen, mögen das Fehlen einer Trägerstruktur sowie finanzieller und sachlicher Voraussetzungen gewesen sein, aber auch die Unsicherheit im Umgang mit ungewohnten Anreizinstrumenten und die Tatsache, daß die Kommunen größtenteils mit sich selbst beschäftigt waren [Huebner et al., 1990, S. 531 f.].

Diese Anlaufschwierigkeiten konnten jedoch überwunden werden. Die Zahl der Teilnehmer an ABM stieg in den neuen Bundesländern von 1991 auf 1992 stark an, 1993 wurden die verfügbaren ABM-Stellen allerdings sehr reduziert (Tabelle 49).¹⁹⁴ In den alten Bundesländern stieg die Zahl der ABM-Teilnehmer bis 1988 relativ stetig an, seit diesem Zeitpunkt, vor allem aber im vergangenen Jahr, sank die Zahl kräftig.

In den alten Bundesländern werden im Rahmen von ABM vor allem arbeitsintensive Tätigkeiten gefördert; die Teilnehmer sind meist Langzeitarbeitslose. In den neuen Bundesländern werden mehr investive Maßnahmen gefördert (Projekte im Bereich wirtschaftsnaher Infrastruktur, der Umwelt sowie baulicher Instandsetzung und Planung); sie machen dort gut die Hälfte aller geförderten Maßnahmen aus. Träger von ABM haben in den neuen Bundesländern die Möglichkeit, Sachkostenzuschüsse zu gewähren. Diese Maßnahmen weisen eine größere Beschäftigungswirkung auf als das in den alten Bundesländern angewandte Instrumentarium, da die Vorleistungen, die für die Maßnahmen erbracht werden müssen, ebenfalls Beschäftigungswirkung haben [Spitznagel, 1992, S. 278 ff.]. Sie verursachen jedoch auch deutlich höhere Kosten. ABM in Bereichen wie Umweltsanierung, Infrastrukturverbesserung, aber auch sozialen Diensten stellen einen Bruch mit der bisherigen Politik in den alten Bundesländern dar. Dort waren ABM eher sozialpolitisch als strukturpolitisch motiviert.

¹⁹⁴ Im Haushalt 1993 hatte die Bundesregierung vor allem bei ABM und beruflicher Bildung Kürzungen von 2 Mrd. DM vorgesehen. Obwohl Vorstand und Verwaltungsrat der Bundesanstalt für Arbeit den Kürzungsvorschlag kategorisch ablehnten, setzte der Bundesminister für Arbeit ihn Ende 1992 gemäß § 216 AFG ohne die Zustimmung der Bundesanstalt in Kraft. Daraufhin wurden vor allem die ABM-Stellen durch die Bundesanstalt stark gekürzt.

Tabelle 49 — Zahl der Teilnehmer an Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen in Deutschland 1980–1993 (1 000)

	Alte Bundesländer	Neue Bundesländer		Alte Bundesländer	Neue Bundesländer
1980	41	0	1989	97	0
1981	38	0	1990	83	0
1982	29	0	1991	83	183
1983	45	0	1992	78	388
1984	71	0	1993	59	238
1985	87	0	I	94	323
1986	102	0	II	52	268
1987	115	0	III	43	191
1988	115	0	IV	45	168

Quelle: Wie Tabelle 48.

Die bisher auf die neuen Bundesländer begrenzte Möglichkeit, auch Umweltschutzmaßnahmen und soziale Dienste im Rahmen des § 249h AFG zu fördern, soll laut Entwurf des Beschäftigungsförderungsgesetzes nun auch auf die alten Bundesländer übertragen werden — allerdings begrenzt auf Regionen, die von strukturellen Krisen besonders betroffen sind.¹⁹⁵

Mit dem Einsetzen der Transformationskrise in den neuen Bundesländern wurde als erste Auffangmaßnahme zunächst vor allem die Kurzarbeiterregelung des AFG angewandt. Die Anspruchsvoraussetzungen wurden speziell für die neuen Bundesländer so modifiziert, daß Kurzarbeitergeld auch gewährt werden konnte, wenn der Arbeitsausfall nicht nur vorübergehend war. Mit Auslaufen dieser Sonderregelung verringerte sich die Zahl der Kurzarbeiter zwischen 1991 und 1993 in den neuen Bundesländern deutlich, während die alten Bundesländer den umgekehrten Trend aufwiesen (Tabelle 50). Die Teilnehmerzahlen bei Vollzeitweiterbildung sind in den alten Bundesländern konstant, in den neuen Ländern schwanken sie wesentlich stärker. In Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik waren 1993 in den neuen Ländern etwa 9 vH, in den alten Ländern etwa 1 vH aller Erwerbstätigen eingebunden.

Anhand dieser Zahlen wird deutlich, daß in Deutschland bereits eine Art zweiter Arbeitsmarkt existiert. Dabei verfolgt die Arbeitsmarktpolitik in den alten Ländern vorwiegend sozialpolitische Ziele, in den neuen Ländern dage-

¹⁹⁵ Als Kriterium wird hier eine mindestens 30 vH über dem Bundesdurchschnitt liegende Arbeitslosenquote herangezogen.

Tabelle 50 — Arbeitsmarktbilanz in Deutschland 1991–1993 (1 000 Erwerbspersonen)

	Alte Bundesländer				Neue Bundesländer			
	erwerbstätige Inländer	Kurzar- beiter	in ABM befindlich	in Vollzeit- weiterbildung befindlich	erwerbstätige Inländer	Kurzar- beiter	in ABM befindlich	in Vollzeit- weiterbildung befindlich
1991								
I	28 871	121	78	257	7 969	1 926	41	82
II	28 963	140	84	257	7 643	1 962	101	126
III	29 015	136	86	238	7 304	1 464	234	206
IV	29 126	183	84	260	7 120	1 113	357	277
1992								
I	29 202	243	80	263	6 791	511	396	370
II	29 164	241	81	266	6 719	440	404	434
III	29 151	164	79	243	6 682	292	386	448
IV	29 048	485	73	262	6 644	237	366	448
1993								
I	28 878	987	94	267	6 497	232	323	390
II	28 721	959	52	252	6 490	216	268	390
III	28 593	504	43	218	6 467	147	191	345
IV	28 414	617	45	241	6 477	131	168	292

Quelle: Wie Tabelle 48.

gen vor allem beschäftigungs- und strukturpolitische Ziele. Aus beschäftigungs- politischen Gründen werden in die arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen möglichst viele Arbeitskräfte aufgenommen, um die Auswirkungen der extrem angestiegenen Arbeitslosigkeit abzufangen. Die strukturpolitische Zielsetzung kommt vor allem bei der Durchführung von Projekten zur Umweltsanierung nach § 249h AFG zum Tragen. Ursächlich für die unterschiedliche Zielsetzung der aktiven Arbeitsmarktpolitik ist letztlich die Zweiteilung des deutschen Arbeitsmarktes. Die Probleme auf dem westdeutschen Arbeitsmarkt sind zwar gravierend, im Verhältnis zu denen des ostdeutschen Arbeitsmarktes fallen sie aber in ihrer quantitativen Bedeutung zurück. Die Arbeitslosenquoten in den neuen Bundesländern sind in etwa doppelt so hoch wie die in den alten (Tabelle 51). Das Problem der Arbeitslosigkeit in den alten Bundesländern könnte daher vermutlich durch stärkere Lohndifferenzierung und den Abbau institutioneller Verkrustungen spürbar eingegrenzt werden. In den neuen Ländern ist dagegen zu befürchten, daß trotz dieser Maßnahmen die Arbeitslosigkeit auf kurze und mittlere Sicht nicht deutlich reduziert werden kann, so daß auch in den nächsten Jahren eine intensive aktive Arbeitsmarktpolitik durchgeführt werden muß, wenn soziale Verwerfungen verhindert werden sollen. Dabei dürfen allerdings die anderen Zielsetzungen der Arbeitsmarktpolitik nicht aus dem Blick verloren werden.

Tabelle 51 — Arbeitslosenquoten^a nach Bundesländern 1991–1993 (vH)

	1991	1992	1993
Alte Bundesländer	6,3	6,6	8,3
Baden-Württemberg	3,7	4,4	6,4
Bayern	4,4	4,9	6,5
Berlin (West)	9,4	11,1	12,3
Bremen	10,7	10,7	12,5
Hamburg	8,7	7,9	8,6
Hessen	5,1	5,5	7,1
Niedersachsen	8,1	8,1	9,9
Nordrhein-Westfalen	7,9	8,0	9,7
Rheinland-Pfalz	5,4	5,7	7,5
Saarland	8,6	9,0	11,3
Schleswig-Holstein	7,3	7,2	8,3
Neue Bundesländer	10,3	14,8	15,8
Berlin (Ost)	12,2	14,3	13,6
Brandenburg	10,3	14,8	15,3
Mecklenburg-Vorpommern	12,5	16,8	17,5
Sachsen	9,1	13,6	14,9
Sachsen-Anhalt	10,3	15,3	17,3
Thüringen	10,2	15,4	16,4

^aAnteil der Arbeitslosen an den abhängigen Erwerbspersonen (Arbeitslose und abhängig Beschäftigte).

Quelle: Wie Tabelle 48.

b. Zielkonflikte in den gesetzlichen Regelungen des AFG

Ziele des Arbeitsförderungsgesetzes sind ein erhöhter Beschäftigungsstand, eine verbesserte Beschäftigungsstruktur und damit eine Förderung des Wirtschaftswachstums (§ 1 AFG). Die Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik sollen unter anderem dazu beitragen, daß es keine unterwertige¹⁹⁶ Beschäftigung gibt, die Folgen aus wirtschaftlichem Strukturwandel gemildert werden, die Reintegration von Problemgruppen in den regulären Arbeitsmarkt besonders gefördert und die regionale und sektorale Beschäftigungsstruktur verbessert wird (§ 2 AFG). Zuschüsse werden für Arbeiten gewährt, die im öffentlichen Interesse liegen, soweit die Arbeiten sonst nicht oder erst zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt würden (Zusätzlichkeit) und die Förderung nach

¹⁹⁶ Der Begriff "unterwertig" wird im Gesetz nicht näher erläutert. Es ist aber davon auszugehen, daß hiermit gesundheitschädigende, entwürdigende und stark unterbezahlte Beschäftigungen zu verstehen sind.

Lage und Entwicklung des Arbeitsmarktes zweckmäßig erscheint. Bevorzugt gefördert werden Arbeiten, die Voraussetzungen für Dauerarbeitsplätze schaffen, strukturverbessernde Maßnahmen vorbereiten oder unterstützen, Langzeitarbeitslose beschäftigen und solche, die der Verbesserung der sozialen Infrastruktur und dem Umweltschutz dienen (§ 91 Abs. 1–3 AFG).

Einige der Voraussetzungen, unter denen Zuschüsse zu Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen genehmigt werden, sind Gegenstand heftiger Kritik. Das Kriterium des öffentlichen Interesses beispielsweise grenzt weite Kreise des Verarbeitenden Gewerbes als Träger von ABM aus, obwohl in diesem Bereich wahrscheinlich die aussichtsreichsten Tätigkeiten (beispielsweise für schwervermittelbare Arbeitslose) bestehen [Bohlen, 1993, S. 209]. Zudem liegt das Kriterium des öffentlichen Interesses oft nicht im Interesse der Teilnehmer der ABM, da die meisten derzeitigen ABM-Tätigkeiten nur eine geringe Qualifikation erfordern.

Genau wie das Kriterium des öffentlichen Interesses schränkt auch die geforderte Zusätzlichkeit der Maßnahmen den Einsatzbereich von ABM stark ein [Seifert, 1988, S. 121]. Auch hierdurch wird es sehr schwierig, möglichst praxisnahe Tätigkeiten zu fördern, um die Teilnehmer entsprechend der Nachfrage am regulären Arbeitsmarkt auszubilden. Da die genaue Überprüfung dieses Kriteriums nicht möglich ist und sich die Situation auf dem Arbeitsmarkt in den neuen Ländern stark verschlechtert hat, wird dieses Kriterium von den ostdeutschen Kommunen ständig unterlaufen; ihre Finanzschwäche selbst wird zum Kriterium der Zusätzlichkeit.

Die Paragraphen 1, 2 und 91 des AFG stellen noch weitere, nur schwer miteinander zu vereinbarende Forderungen auf. Einerseits sollen Dauerarbeitsplätze für besonders benachteiligte Arbeitslose geschaffen werden, und sie sollen qualitativ anspruchsvoll und auf Problemgruppen und -regionen beschränkt bleiben. Andererseits fordert das AFG die Erzielung eines hohen Beschäftigungsstands, was wiederum eine möglichst breite Streuung der ABM erfordert und aus finanziellen Gründen weniger Qualifizierungsmaßnahmen und deshalb weniger anspruchsvolle ABM bedeutet. Es treten also Zielkonflikte zwischen den Kriterien Zusätzlichkeit, hoher Beschäftigungsstand und hohe Qualität der Maßnahmen auf [Bohlen, 1993, S. 210 f.].

c. Pro und contra: zweiter Arbeitsmarkt

Eines der grundlegenden Argumente gegen die Fortführung der aktiven Arbeitsmarktpolitik im aktuellen Umfang lautet, daß ABM und ähnliche Instrumente der staatlichen Arbeitsmarktpolitik die Steuerungsfunktion des Marktes außer Kraft setzen. Durch eine solche Politik werde mißachtet, daß die Arbeitslosigkeit letztlich aufgrund von Lohnrigiditäten und institutionellen Regelungen ihre derzeitige Rekordhöhe erreicht habe [Steinjan, 1986, S. 9]. ABM wür-

den ein hohes Anspruchsniveau in der Bevölkerung erzeugen und notwendige Anpassungsprozesse verhindern [Seifert, 1988, S. 121]. Hierbei stellt sich allerdings die Frage, ob der reguläre Arbeitsmarkt derzeit überhaupt in der Lage ist, ausreichend Arbeitsplätze bereitzustellen, oder ob nicht auch nach dem Abbau von institutionellen Hürden und bei zurückhaltender Lohnpolitik Arbeitslosigkeit bestehenbleiben würde, die möglicherweise von einem zweiten Arbeitsmarkt aufgefangen werden müßte.

Vor allem in den neuen Ländern wird die grundsätzliche Notwendigkeit von aktiver Arbeitsmarktpolitik kaum bestritten. Einem zweiten Arbeitsmarkt wird hier angerechnet, daß er den extrem hohen Beschäftigungsrückgang mildern und zur gesellschaftlichen Stabilisierung beitragen kann. Das Argument, ABM würden die Investitions- und Konsumnachfrage stärken [Blechmann, 1987, S. 1 ff.], ist dagegen weniger stichhaltig, denn hierbei wird die Finanzierungsseite übersehen. Die Mittel, die für die Finanzierung der ABM benötigt werden, müssen über Abgaben oder niedrigere Staatsausgaben hereingeholt werden, und dies senkt die Investitions- und Konsumnachfrage. Die deutschen Erfahrungen mit Subventionen lassen zudem befürchten, daß ein einmal institutionalisierter zweiter Arbeitsmarkt nicht mehr aufgelöst werden kann und schließlich der reguläre Arbeitsmarkt zurückgedrängt wird [Franz, 1994]. Eine aktive Arbeitsmarktpolitik reduziert zudem die Verantwortung der Tarifparteien für eine beschäftigungsfördernde Lohnpolitik, da für die Arbeitnehmer, die aus dem regulären Arbeitsmarkt herausfallen, über die aktive Arbeitsmarktpolitik besser gesorgt wird als durch Arbeitslosengeld und -hilfe allein. Die Segmentierung zwischen Insidern und Outsidern am Arbeitsmarkt würde dadurch nur zementiert, und die Lohndisziplin untergraben.

Ein zentrales Argument für die Ausweitung der aktiven Arbeitsmarktpolitik ist, daß es besser sei, Arbeit statt Arbeitslosigkeit zu finanzieren. Dabei wird allerdings unterstellt, daß es nicht teurer sei, aktive statt passive Arbeitsmarktpolitik zu finanzieren. Einige Studien, die sich mit der Finanzierung von ABM befassen, kommen zu dem Schluß, daß diese sich unter Berücksichtigung der unmittelbaren und mittelbaren fiskalischen Entlastungen durch Minderausgaben (z.B. bei Arbeitslosengeld, -hilfe, Sozialhilfe) und Mehreinnahmen (z.B. bei Renten- und Krankenversicherung, Einkommensteuern) gesamtwirtschaftlich gesehen weitgehend selbst finanzieren [Schickler, 1989, S. 18]. Während sich die Gesamtkosten von ABM pro Teilnehmer auf knapp 39 000 DM pro Jahr belaufen, betragen die unmittelbaren Minderausgaben und Mehreinnahmen rund 25 000 DM. Beziffert man die mittelbaren Entlastungen, die z.B. durch das Erbringen von Vorleistungen entstehen, auf 10 000 DM, so liegt die Selbstfinan-

zierungsquote von ABM bei rund 90 vH [Bach et al., 1986, S. 373].¹⁹⁷ Diese Zahlen sollten allerdings mit einiger Vorsicht betrachtet werden, denn andere Quellen gehen z.B. für ABM von einem Gesamtaufwand pro Kopf (einschließlich des sächlichen Aufwands) von jährlich mindestens 50 000 DM aus. In Teilbereichen dürfte der Aufwand sogar erheblich darüber liegen: bei der Reaktivierung im Braunkohlentagebau beispielsweise bei 85 000–90 000 DM [Bundesanstalt für Arbeit, b, S. 27]. Häufig werden zudem zusätzliche Folgekosten, z.B. für den Erhalt von neu geschaffenen Einrichtungen, bei der Berechnung der Selbstfinanzierungsquote übersehen.

Ein weiteres Argument gegen einen zweiten Arbeitsmarkt ist der Wettbewerbsnachteil, dem die Unternehmen des regulären Arbeitsmarktes ausgesetzt sind, weil die staatlich subventionierten Unternehmen billiger produzieren können und eventuell leichteren Zugang zu öffentlichen Aufträgen haben und so den nicht geförderten Unternehmen Aufträge und Märkte entziehen. Der zweite Arbeitsmarkt wird als massive und ordnungspolitisch bedenkliche Konkurrenz für nicht geförderte Unternehmen gesehen [Bohlen, 1993, S. 3], auch wenn es keine Beweise für Verdrängungseffekte in großem Umfang gibt. Strittig ist dabei nicht nur, ob die nicht geförderten Unternehmen unter dem zweiten Arbeitsmarkt leiden, sondern auch, ob die geförderten Unternehmen ungerechtfertigterweise über Mitnahmeeffekte von ihm profitieren. Unternehmen könnten ABM-Kräfte auf Arbeitsplätzen einstellen, die andernfalls auch mit einer regulären Kraft besetzt worden wären.

Um die Notwendigkeit eines zweiten Arbeitsmarktes beurteilen zu können, muß auch seine Wirkung auf die Betroffenen berücksichtigt werden. Die Teilnehmer an arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen erwerben in den Maßnahmen neue Berufserfahrung oder können ihr Humankapital erhalten, und ihre finanzielle Versorgung im Vergleich zu Arbeitslosengeld oder Sozialhilfe verbessert sich oftmals erheblich. Wichtiger noch erscheint die positive psychosoziale Wirkung auf die Teilnehmer: Die Maßnahmen wirken einer sozialen Isolierung, der Ausweitung familiärer Konflikte und den gesundheitlichen Folgen der Langzeitarbeitslosigkeit entgegen. Die Wiedereingliederungschancen der Teilnehmer in den regulären Arbeitsmarkt steigen normalerweise durch die Maßnahmen, wobei die Wirkung natürlich stark von der Verfassung des ersten Arbeitsmarktes abhängt. In einer Rezession werden die Teilnehmer trotz ihrer zusätzlichen Qualifizierung kaum Chancen auf eine Reintegration haben. Hier entscheidet sich dann wieder am Markt, also an den Löhnen und den sonstigen tarifvertraglichen und arbeitsrechtlichen Bedingungen, ob die Betroffenen einen Arbeitsplatz finden [Donges, 1992, S. 53].

¹⁹⁷ Die Berechnung der Selbstfinanzierungsquote wurde mit Daten aus dem Jahr 1985 durchgeführt.

Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung können allerdings auch einen negativen Einfluß auf die Teilnehmer haben; so kann eine Stigmatisierung der Arbeitskräfte eintreten, die die Chancen der Teilnehmer auf Reintegration sogar verschlechtert. Potentielle Arbeitgeber können die Teilnahme an ABM als Signal für eine negative Auslese des Arbeitsmarktes bewerten, sofern ABM in der Gesellschaft als letzte Station der Langzeitarbeitslosen ohne Wiedereingliederungsabsicht oder -chance gesehen werden. Ein weiterer negativer Effekt der ABM liegt darin, daß viele Teilnehmer die Maßnahmen als eine Unterforderung im Hinblick auf ihre berufliche Qualifikation empfinden [Hardes, 1988, S. 465]. Auch kann die Bereitschaft der Geförderten zu beruflicher und regionaler Mobilität durch die Maßnahmen sinken, wenn die Bezahlung der ABM zu hoch ausfällt, wenn das sogenannte Abstandsgebot also nicht hinreichend gewahrt wird [Spitznagel, 1992, S. 285]. Aus diesem Grund und aus fiskalischen Erwägungen wurde in dem neuesten Gesetzentwurf des Beschäftigungsförderungsgesetzes die Entlohnung von Beschäftigungsverhältnissen, die von der Bundesanstalt für Arbeit gefördert werden, auf höchstens 80 vH der Tariflöhne entsprechender nicht geförderter Arbeitsplätze beschränkt [FAZ, 1994].

Über diese grundsätzlichen Erwägungen hinaus stellt sich die Frage, inwieweit der Ausbau des zweiten Arbeitsmarktes überhaupt geeignet ist, die angestrebten Ziele zu erreichen. Zu dieser Frage gibt es eine umfangreiche Diskussion mit sehr gegensätzlichen Standpunkten. Völlig auszuräumen dürften die Auffassungsunterschiede letztlich nie sein, da einer fundierten Erfolgsbewertung der aktiven Arbeitsmarktpolitik unüberwindbare methodische Hürden entgegenstehen. Anhaltspunkte lassen sich allerdings aus den praktischen Erfahrungen gewinnen, die in den vergangenen Jahren mit den Instrumenten der aktiven Arbeitsmarktpolitik im In- und Ausland gesammelt wurden.

d. Wirkungsanalysen

Empirische Untersuchungen zu den qualitativen und quantitativen Auswirkungen der aktiven Arbeitsmarktpolitik existieren z.B. für ABM sowie für Maßnahmen der Fortbildung und Umschulung. Eine spezielle Projektform, die diese Maßnahmen anbietet, stellen die ABS-Gesellschaften dar. Einige der Untersuchungen beziehen sich auch auf diese Form der Arbeitsmarktpolitik.¹⁹⁸ Refe-

¹⁹⁸ ABS-Gesellschaften wurden in den neuen Bundesländern seit 1990 gegründet, um strukturelle Probleme am ostdeutschen Arbeitsmarkt abzumildern. In den alten Bundesländern existieren schon seit den späten 70er Jahren, verstärkt seit Ende der 80er Jahre, einige Beschäftigungsgesellschaften mit ähnlichem Ziel. Dort wurden und werden, um möglichst große Nähe zum regulären Arbeitsmarkt herzustellen, von den Teilnehmern möglichst "normale" handwerkliche und Dienstleistungstätigkeiten ausgeführt [Hirsch, Mengelkamp, 1992, S. 207]. In den neuen Bundesländern

vant für die Erfolgsbeurteilung der aktiven Arbeitsmarktpolitik erscheint vor allem, wie diese Maßnahmen auf die Reintegrationschancen der Teilnehmer, auf die regionale Verteilung der Arbeitslosigkeit und auf verschiedene Zielgruppen gewirkt haben.

Eine Untersuchung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) zu den Reintegrationschancen der Teilnehmer von ABM in den neuen Bundesländern kam zu folgenden Ergebnissen: Ende Mai 1992 hatten in den neuen Bundesländern 200 000 Personen eine Arbeitsbeschaffungsmaßnahme abgeschlossen. Aus dieser Gruppe waren 17 vH von ihrem Träger in ein reguläres Arbeitsverhältnis übernommen worden, 25 vH fanden in anderen Betrieben auf dem regulären Arbeitsmarkt Beschäftigung, 3 vH machten sich selbständig, 37 vH gingen keiner Beschäftigung nach, und 18 vH machten keine Angabe. Nach diesen Ergebnissen fanden also mindestens 45 vH der Teilnehmer im Anschluß an die Maßnahme Beschäftigung auf dem regulären Arbeitsmarkt [Spitznagel, 1992, S. 285].

In den alten Bundesländern wurde 1989 in einem Sonderprogramm der Bundesregierung im Rahmen einer Aktion "Beschäftigungshilfen für Langzeitarbeitslose" ein Maßnahmenpaket mit ganzheitlicher Orientierung für besondere Problemgruppen (Langzeitarbeitslose und schwerstvermittelbare Arbeitslose) gestartet. Die Maßnahmen verbanden Arbeiten und Lernen mit Sozialbetreuung und führten — gemessen an der Zielgruppe — zu einigen Reintegrationserfolgen. Eine Untersuchung, die im Juli 1992 bei Trägern und Arbeitsämtern durchgeführt wurde, ergab, daß durchschnittlich 35–40 vH der Teilnehmer des Sonderprogramms zu gleichen Teilen in den ersten oder zweiten Arbeitsmarkt reintegriert werden konnten.¹⁹⁹ Allerdings trug die Auswahl der Teilnehmer nicht unerheblich zum Erfolg der Maßnahme bei, da aus der Zielgruppe der schwer- und schwerstvermittelbaren Arbeitslosen vorrangig die leichter zu vermittelnden Personen am Programm teilnahmen. Unterrepräsentiert waren vor allem Ältere, Frauen und gesundheitlich Geschädigte. Die Wiedereingliederung

gab es Ende 1991 etwa 330 ABS-Gesellschaften mit rund 130 000 Teilnehmern, die Gesellschaften waren sehr unterschiedlich groß (zwischen 150 und 850 Teilnehmern). Meist entstanden die ABS-Gesellschaften aus betrieblichen Initiativen, organisierten sich als GmbH oder e.V. Die Träger der Gesellschaften waren zunächst meist privatisierte Betriebe oder Firmenzusammenschlüsse, später Landkreise und Kommunen. Die Tätigkeitsschwerpunkte lagen hier auf der Sanierung von Betriebsflächen und -gebäuden, im Umweltschutz, der Landschaftsgärtnerei und der Verbesserung der sozialen Infrastruktur beispielsweise durch die Einrichtung von Jugendtreffs und Altenpflege [Beywl et al., 1992, S. 389 f.].

¹⁹⁹ Eine Reintegration in den zweiten Arbeitsmarkt lag dann vor, wenn ein Teilnehmer des Sonderprogramms in eine traditionelle Maßnahme der Arbeitsmarktpolitik wechselte.

gelang bei diesem Projekt je nach Wirtschaftsbranche sehr unterschiedlich. Die Bereiche metallverarbeitendes Gewerbe und Dienstleistungen konnten — gemessen an ihren Anteilen am Projekt — im Vergleich zu den anderen Bereichen einen hohen Prozentsatz an Vermittlungen in den regulären Arbeitsmarkt nachweisen [Schmidt et al., 1993, S. 239 ff.]. Die Wiedereingliederungserfolge bei diesem Sonderprogramm fielen erwartungsgemäß niedriger aus als die entsprechenden Quoten in einer traditionellen Maßnahme mit Teilnehmern, die bereits vorher leichter in den ersten Arbeitsmarkt vermittelbar waren. Insgesamt gesehen kann die Maßnahme auf ihrem Gebiet als Erfolg gewertet werden.

In Zeiten hoher Arbeitslosigkeit ist die Wiedereingliederungschance der Maßnahmenteilnehmer natürlich geringer als bei geringer Arbeitslosigkeit. Verschiedene Untersuchungen, die das IAB Mitte der 80er Jahre durchführte, ergaben jedoch, daß die Chancen für eine Wiedereingliederung nach einer Arbeitsbeschaffungsmaßnahme vor allem für Langzeitarbeitslose deutlich höher sind als ohne vorangegangene Förderung. Gemäß den IAB-Studien fanden 26 vH der bereits ausgeschiedenen ABM-Teilnehmer sofort im Anschluß an die Maßnahme eine Beschäftigung auf dem regulären Arbeitsmarkt; nach einem halben Jahr waren bereits 45 vH der ehemaligen Teilnehmer wieder beschäftigt. Weitere 24 vH befanden sich erneut in ABM, 18 vH wanderten in die stille Reserve oder machten eine Ausbildung [Spitznagel, 1985, S. 3 f.].

Eine weitere, nach Landesarbeitsamtsbezirken differenzierte Untersuchung zeigt, daß sich die Chancen der Teilnehmer an ABM auf Wiedereingliederung in den letzten Jahren verschlechtert haben. So waren es Ende der 80er Jahre nur noch 20 vH der ABM-Teilnehmer, die sofort im Anschluß an eine Maßnahme einen regulären Arbeitsplatz fanden. Zudem wurde festgestellt, daß der Reintegrationserfolg mit der Dauer der Arbeitslosigkeit abnimmt [Huebner et al., 1990, S. 521].

Da ABM unter anderem auch Voraussetzungen für Dauerarbeitsplätze für Arbeitslose schaffen sollen (§ 91 Abs. 3 AFG), stellt sich die Frage, wieviele ABM-Beschäftigte direkt vom Träger in ein reguläres Arbeitsverhältnis übernommen werden. Eine Befragung der Träger zeigte, daß die Schaffung entsprechender Arbeitsplätze zwar für wünschenswert, aber aus finanziellen Gründen meist nicht für durchführbar gehalten wird. Nur rund 10 vH der Teilnehmer konnten direkt vom Träger in ein reguläres Arbeitsverhältnis übernommen werden [Sellin, Spitznagel, 1988, S. 487 f.].

Die Wirkungsanalyse eines Lehr- und Erfahrungsprojekts für Jugendliche in den Niederlanden spricht entgegen der Wirkungsanalysen deutscher Maßnahmen gegen einen Erfolg solcher Programme [Meijers, van Wijk, 1990, S. 19 f.]. Für potentielle Arbeitgeber wirkt dieser Studie zufolge der Entschluß arbeitsloser Jugendlicher zur Teilnahme an einem Lehr- und Erfahrungsprojekt

als Signal der "bewiesenen Ohnmacht". Diese Stigmatisierung der Teilnehmer wirkt sich sehr negativ auf deren Chancen am Arbeitsmarkt aus. Besonders wenig profitierten die durch fehlende Berufsausbildung stark benachteiligten Jugendlichen. Die in der gleichen Studie durchgeführte Evaluierung eines dänischen Lehr- und Erfahrungsprojekts, bei der auch eine Kontrollgruppe von Nichtteilnehmern untersucht wurde, führte zu einem ähnlichen Ergebnis: Einige Monate nach Projektschluß waren noch 62 vH der Teilnehmer, aber nur noch 40 vH der Nichtteilnehmer arbeitslos. Auch wenn man annimmt, daß einige Nichtteilnehmer auf die Maßnahme verzichteten, weil sie bereits eine Arbeitsstelle in Aussicht hatten, deuten diese Zahlen doch auf eine deutliche Stigmatisierung der Teilnehmer hin.

Empirische Analysen zur regionalen Verteilung der aktiven Arbeitsmarktpolitik weisen darauf hin, daß die Regionalisierung des ABM-Einsatzes bisher nur teilweise erfolgreich war. Einige Krisenregionen mit hoher Arbeitslosigkeit stellten nur wenige ABM bereit [Seifert, 1988, S. 121]. Dennoch gelang die Verteilung der Mittel nach der Höhe der regionalen Arbeitslosigkeit bei ABM besser als bei den Fortbildungs- und Umschulungsmaßnahmen, deren Mittel überproportional in Regionen mit niedriger Arbeitslosigkeit flossen [Huebner et al., 1992, S. 60 f.].

Auch die Treffsicherheit bezüglich der Zielgruppe ist bei den Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik gering. Bei den Maßnahmen zur Fortbildung und Umschulung waren es gerade die Nichtrandgruppen, die von der Förderung profitierten. Durch ABM wurden sowohl Fachhochschul- und Hochschulabsolventen als auch Arbeitslose aus Problemgruppen relativ gezielt gefördert. Unterrepräsentiert waren aber auch hier ältere Arbeitslose, Frauen, Jugendliche, Arbeitslose ohne Berufsausbildung und solche mit gesundheitlichen Einschränkungen [Bohlen, 1993, S. 213 f.].

e. Ansatzpunkte für eine Neuorientierung der aktiven Arbeitsmarktpolitik

Unter den hier diskutierten Maßnahmen scheint insgesamt gesehen das Sonderprogramm der Aktion "Beschäftigungshilfen für Langzeitarbeitslose" bei der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit von Randgruppen in den alten Bundesländern am erfolgreichsten gewesen zu sein. Diese Projektform ist besonders positiv für Langzeitarbeitslose, die auf Einzelmaßnahmen kaum reagieren und eine solche ganzheitliche Betreuung benötigen, um ihre Chancen auf eine Reintegration zu vergrößern. Sie macht in den alten Bundesländern Sinn, da dort das Problem der Langzeitarbeitslosigkeit ein großes Ausmaß erreicht hat.

Angesichts der Massenarbeitslosigkeit in den neuen Ländern scheinen andere Lösungsversuche als in den alten Ländern angebracht. Dort sollten sozialpo-

litische Ziele im Rahmen von ABM lediglich eine untergeordnete Rolle spielen und durch andere Instrumente, wie z.B. die Sozialhilfe, verwirklicht werden. Die Kriterien der Zusätzlichkeit und des öffentlichen Interesses sollten gestrichen oder abgemildert, der Kreis der Träger durch geringere Auflagen vergrößert werden [Bohlen, 1993, S. 216 f.]. Der Effekt dieser Änderungen wäre, daß die Maßnahmen der Arbeitsmarktpolitik möglichst viele Arbeitslose erreichen könnten.

Um die Beitragsmittel der Bundesanstalt möglichst gering zu halten, sollte die Teilnehmerfinanzierung bei ABM flexibilisiert werden. Es gibt immer wieder Träger, die einen weit größeren Teil der Kosten des Projekts selbst tragen könnten, und es gibt auch solche, die, um Projekte durchführen zu können, größere Zuwendungen benötigen. Es wäre deshalb angebracht, die finanzielle Situation der Träger genauer als bisher zu überprüfen und die Zuschüsse stärker nach dem jeweiligen Bedarf zuzuteilen. Dabei sollten die Zuschüsse auch bei den hochbezuschuften Trägern nicht über 100 vH hinausgehen. Des weiteren sollte das komplexe System des Antrags- und Durchführungsverfahrens sowie der Schlußabrechnung vereinfacht werden, um den Trägern die Durchführung von Projekten zu erleichtern [Schmidt et al., 1993, S. 237 ff.].

Ein wichtiger Aspekt in der aktiven Arbeitsmarktpolitik ist das Zusammenspiel von Arbeitsämtern, Trägern der einzelnen Maßnahmen und dem regulären Arbeitsmarkt. Hier sind die Arbeitsämter gefordert, die Information und Beratung der Träger zu verbessern [ibid., 1993, S. 244]. Ein runder Tisch, an dem Arbeitsämter, Träger und private Unternehmen teilnehmen, könnte die Effizienz der Maßnahmen erhöhen. Die Träger könnten so die Zusammenarbeit mit privaten Betrieben verstärken, um mehr Praktika und Probearbeitsplätze im ersten Arbeitsmarkt anbieten zu können [ibid., 1993, S. 245].

Auf diese Weise könnte zugleich das wichtigste Ziel der ABM, die Teilnehmer wieder in den ersten Arbeitsmarkt einzugliedern, stärker zum Tragen kommen. Eine andere Möglichkeit der Reintegration, die vor allem in den neuen Bundesländern von Bedeutung ist, ist die Entlassung ganzer Betriebe oder Abteilungen in die wirtschaftliche Selbständigkeit. ABS-Gesellschaften, die in den neuen Bundesländern vor allem zu diesem Zweck geschaffen wurden, also nur bis zum Greifen der Investitionen als öffentliches Projekt geplant sind, sollten deshalb das Ziel der Gewinnerzielung in den Vordergrund ihrer Konzeption stellen [Wagner, 1993, S. 145 ff.].²⁰⁰ Seinen stärksten Ausdruck findet der Wiedereingliederungsgedanke in der sogenannten Outplacement-Strategie. Im Rahmen dieses Konzepts werden die noch beschäftigten Arbeitnehmer für die-

²⁰⁰ Ein Beispiel für eine solche ABS-Gesellschaft ist die Südthüringische Entwicklungsgesellschaft mbH "Arbeit und Umwelt", die mit Hilfe der IG-Metall in der Umweltsanierung von Treuhandflächen erwerbswirtschaftlich tätig wird.

jenigen Marktsegmente qualifiziert, für die Nachfrage besteht oder zu erwarten ist. Auf diese Weise könnten die ABS-Gesellschaften entlastet und ein marktorientierter Mittelstand begründet werden. Eine solche Strategie scheint für die neuen Länder eine sinnvolle Konzeption darzustellen, da auf diesem Weg der zweite Arbeitsmarkt nicht institutionalisiert wird, sondern sich im Gegenteil, sobald er nicht mehr nötig ist, von selbst auflöst. Um Anreize für eine möglichst schnelle Verselbständigung zu geben, sollten die Löhne deutlich unterhalb der Bezahlung vergleichbarer regulärer Beschäftigungen liegen. So ließe sich eine Institutionalisierung der Beschäftigungsgesellschaften vermeiden.

Doch auch bei einer solchen Neuorientierung der aktiven Arbeitsmarktpolitik bleibt das grundsätzliche Problem, daß zwischen erstem und zweitem Arbeitsmarkt zwangsläufig ein Konfliktpotential besteht. Ein zweiter Arbeitsmarkt hat zur Folge, daß andere Lösungen des Problems nicht mehr gesucht werden; die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit durch Lohnsenkungen, Lohndifferenzierung und den Abbau von Regulierungen tritt in den Hintergrund. Bei einem Ausbau der aktiven Arbeitsmarktpolitik zu einem institutionalisierten zweiten Arbeitsmarkt wäre mit abnehmenden Grenzerträgen der Arbeitsmarktmaßnahmen zu rechnen, da dann auch vermehrt Arbeitslose Berücksichtigung fänden, die äußerst geringe Reintegrationschancen haben.

Festzuhalten bleibt, daß der aktiven Arbeitsmarktpolitik in den neuen und alten Bundesländern unterschiedliche Bedeutung zukommt. Während die Maßnahmen in den alten Bundesländern eher sozialpolitischen Zielen dienen und sich auf Problemgruppen beschränken sollten, muß der zweite Arbeitsmarkt in den neuen Bundesländern mehr leisten: Hier muß zumindest kurzfristig eine extrem hohe Arbeitslosigkeit aufgefangen werden. Der zweite Arbeitsmarkt hat in den neuen Bundesländern also vor allem beschäftigungspolitische Bedeutung. Darüber hinaus hat die strukturpolitische Zielrichtung des zweiten Arbeitsmarktes in den neuen Bundesländern eine stärkere Berechtigung als in den alten, wenn es beispielsweise darum geht, den Umweltschutz oder die soziale Infrastruktur zu fördern.

Eine derartige Differenzierung der arbeitsmarktpolitischen Ziele erscheint sinnvoll, da die Arbeitslosigkeit in den neuen und alten Bundesländern verschiedene Ursachen und Ausprägungen hat. Lohnzurückhaltung, Lohndifferenzierung und der Abbau institutioneller Verkrustungen können das Problem der Arbeitslosigkeit in den alten Bundesländern eher lösen als in den neuen. Dennoch bleibt wahrscheinlich auch in den alten Bundesländern nach einer konsequenten Durchführung solcher Maßnahmen eine gewisse Langzeitarbeitslosigkeit bestehen, die von entsprechenden arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen aufgefangen werden kann. In den neuen Bundesländern sind aber noch eher als in den alten Ländern Maßnahmen der aktiven Arbeitsmarktpolitik notwendig, da die hohe Arbeitslosigkeit hier zumindest teilweise Ursachen hat, die weniger

auf Fehlern der Tarifpolitik und Arbeitsmarktregulierungen beruhen, sondern in erster Linie Begleiterscheinungen des Transformationsprozesses sind, der die im sozialistischen System verdeckte Arbeitslosigkeit offen zutage treten läßt.

III. Öffentliche Haushalte unter Konsolidierungszwang

Die deutsche Einigung und die rezessionsbedingten Einnahmefälle und Mehrausgaben haben zu einer kräftigen Erhöhung der Staatsverschuldung geführt. Damit sind die öffentlichen Finanzen nach einer längeren Phase der Konsolidierung wieder in den Mittelpunkt der wirtschaftspolitischen Diskussion gerückt. Die Verschuldung der öffentlichen Haushalte ist vor allem wegen der durch sie bedingten Steuerbelastung des privaten Sektors ein wichtiger Standortfaktor. Es herrscht daher in der Diskussion weitgehend Einigkeit darüber, daß langfristig ein Konsolidierungsbedarf für die öffentlichen Haushalte besteht. In den folgenden Abschnitten wird nach einer Bestandsaufnahme der Staatsverschuldung und ihrer direkten Belastungswirkung das Ausmaß des Konsolidierungsbedarfs bestimmt, und es werden Strategien aufgezeigt, wie die öffentlichen Haushalte auf mittlere Sicht saniert werden können.

1. Stand und Perspektiven der Staatsverschuldung

Die Ausgaben des Staates haben zu Beginn der 90er Jahre im Gefolge der deutschen Einigung kräftig zugenommen: Den erheblichen Mehraufwendungen zugunsten der neuen Bundesländer standen vergleichsweise geringfügige Minder Ausgaben im Westen gegenüber. In den Jahren 1992 und vor allem 1993 waren rezessionsbedingt beträchtliche Mehrausgaben erforderlich; im früheren Bundesgebiet waren die Ausgaben der Bundesanstalt für Arbeit im Jahr 1993 um 11,5 Mrd. DM höher als im Vorjahr. Die gesamten Ausgaben des Staates (in der Abgrenzung der VGR, einschließlich der Treuhandanstalt) erreichten 1993: 52 vH des BIP (Tabelle 52). Die Staatsquote war damit um 6,3 Prozentpunkte höher als 1989 im früheren Bundesgebiet, allerdings nur um 2 Prozentpunkte höher als im Rezessionsjahr 1982.

Trotz deutlicher Abgabenerhöhungen, die vor allem die Sozialbeiträge betrafen, nahm das Budgetdefizit des Staates nach 1990 erheblich zu. Das Budgetdefizit in der Abgrenzung der Finanzstatistik, das in der zweiten Hälfte der 80er Jahre im Durchschnitt 35 bis 40 Mrd. DM betragen hatte [Deutsche Bun-

Tabelle 52 — Ausgaben des Staates^a, Steuern, Sozialabgaben, Budgetsaldo und Verschuldung in Deutschland 1950–1995 (vH des BIP)

	Ausgaben	Steuern	Sozial- abgaben	Sonstige Einnahmen	Budget- saldo	Verschul- dung ^b
<i>Früheres Bundesgebiet</i>						
1950 ^c	31,6	21,3	8,7	2,2	0,6	21,0
1960	32,9	23,0	10,3	2,6	3,0	17,4
1970	39,1	24,0	12,6	2,7	0,2	18,6
1980	49,0	25,9	16,9	3,3	-2,9	31,8
1981	49,9	25,2	17,5	3,5	-3,7	35,5
1982	50,1	24,9	17,9	4,0	-3,3	38,8
1983	48,9	24,9	17,4	4,0	-2,6	40,3
1984	48,5	25,1	17,4	4,1	-1,9	41,0
1985	48,0	25,2	17,6	4,0	-1,2	41,7
1986	47,4	24,6	17,5	4,0	-1,3	41,6
1987	47,7	24,7	17,6	3,5	-1,9	42,7
1988	47,3	24,5	17,5	3,1	-2,2	43,0
1989	45,8	25,2	17,2	3,5	0,1	41,8
1990	46,1	23,6	16,9	3,5	-2,1	43,4
<i>Bundesgebiet einschließlich der neuen Bundesländer</i>						
1991	50,3	24,5	18,2	3,5	-4,0	44,6
1992	50,9	24,9	18,5	3,9	-3,5	49,5
1993	52,1	24,9	19,1	3,8	-4,3	55,5
1994 ^d	52,4	25,0	19,4	3,9	-4,1	61,2
1995	51,8	25,8	19,4	3,6	-2,9	61,3

^aAbgrenzung der VGR, einschließlich Treuhandanstalt. — ^bÖffentliche Haushalte (ohne Sozialversicherung, ab 1991 einschließlich Treuhandanstalt und ehemals staatlicher Wohnungswirtschaft der DDR); Stand am Jahresende in vH des BIP des betreffenden Jahres. — ^cOhne Saarland und West-Berlin. — ^dStaatssektor einschließlich Bundeseisenbahnvermögen.

Quelle: Statistisches Bundesamt [d]; Deutsche Bundesbank [b]; eigene Berechnungen (für das erweiterte Bundesgebiet).

desbank, b, Juni 1994], war nach der deutschen Einigung vier- bis fünfmal so hoch. 1993 belief es sich auf fast 185 Mrd. DM [Boss et al., 1994]; der umfassend definierte öffentliche Sektor (einschließlich der Deutschen Bundesbahn und der Deutschen Reichsbahn, ausschließlich der Deutschen Bundespost) beanspruchte damit rund 82 vH der Ersparnis der privaten Haushalte. In Relation

zum BIP belief sich das Budgetdefizit des umfassend definierten öffentlichen Sektors 1993 auf nahezu 6 vH.²⁰¹

Die anhaltend hohen Defizite führten dazu, daß die öffentliche Verschuldung weitaus stärker zunahm als das BIP. Der Schuldenstand erreichte Ende 1993 (ausschließlich der Schulden der Deutschen Bundespost) rund 1 790 Mrd. DM bzw. 57,7 vH des BIP (Tabelle 53).

Tabelle 53 — Öffentliche Schulden in Deutschland 1990–1995 (Mrd. DM)^a

	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Gebietskörperschaften und bestehende Sonderhaushalte	1 053	1 174	1 345	1 507	1 723	1 708
Gebietskörperschaften	997	1 079	1 155	1 290	1 385	1 493
Bund	542	586	611	685	730	791
Alte Bundesländer ^b	329	347	367	394	418	442
Neue Bundesländer	.	5	23	40	54	66
Westdeutsche Gemeinden	126	132	141	153	163	172
Ostdeutsche Gemeinden	.	9	13	18	20	22
ERP-Sondervermögen	9	16	24	28	33	42
Fonds "Deutsche Einheit"	20	50	74	88	95	94
Kreditabwicklungsfonds ^c	28	27	27	101	138	.
Bundeseisenbahnvermögen	.	.	.	.	72 ^d	79
Treuhandanstalt ^e	14	39	107	168	218	.
Volkseigene bzw. genossenschaftliche Wohnungswirtschaft der ehemaligen DDR	38	42	46	51	51	.
Erblastentilgungsfonds	.	.	.	.	.	387
Zusammen	1 105	1 255	1 498	1 726	1 992	2 095
	(.)	(44,6)	(49,5)	(55,5)	(61,2)	(61,3)
Bundesbahn/Reichsbahn	47	43 ^f	54	66	.	.
Zusammen	1 152	1 298	1 552	1 792	1 992	2 095
	(.)	(45,6)	(51,0)	(57,7)	(61,2)	(61,3)
Bundespost	71	81	97	105	115	125
Insgesamt	1 223	1 379	1 649	1 897	2 107	2 220
	(.)	(49,0)	(54,5)	(61,0)	(64,8)	(65,0)

^aWerte in Klammern: vH des BIP. — ^bAb 1991 einschließlich West- und Ost-Berlin. — ^cEinschließlich Ausgleichsverbindlichkeiten. — ^dEinschließlich 66 Mrd. DM Schulden der Eisenbahnen zum Jahresende 1993. — ^eEinschließlich übernommener Altkredite und eingeräumter Ausgleichsverbindlichkeiten. — ^fÜbernahme von 12,6 Mrd. DM durch den Bund.

Quelle: Deutsche Bundesbank [b]; Treuhandanstalt [1994a; 1994b]; Statistisches Bundesamt [j]; eigene Schätzungen.

²⁰¹ In der Abgrenzung der VGR (einschließlich Treuhandanstalt) betrug es 4,3 vH des BIP (Tabelle 52).

Die Entwicklung der Staatsfinanzen wird kurzfristig maßgeblich von der konjunkturellen Bewegung bestimmt. Die gesamtwirtschaftliche Produktion in Deutschland wird in den Jahren 1994 und 1995 sehr wahrscheinlich um 2 bzw. 3 vH zunehmen [Boss et al., 1994]. Die Arbeitslosigkeit dürfte im weiteren Verlauf des Jahres 1994 zunächst steigen, danach aber sinken und im Jahresdurchschnitt 1995 nicht höher sein als im Jahresdurchschnitt 1994 (3,8 Millionen). Der Anstieg des Niveaus der Verbraucherpreise wird 1994 im Jahresdurchschnitt mit 3 vH geringer als 1993 (3,9 vH) ausfallen, 1995 wird er auf 2,5 vH abnehmen.

Für die Expansion der Staatsausgaben in den Jahren 1994 und 1995 sind neben der konjunkturellen Entwicklung die Sparanstrengungen, die im Verlauf des Jahres 1993 in allen Bereichen des Staates einsetzten, von erheblicher Bedeutung.

- Die Personalausgaben des Staates werden 1994 angesichts der Lohnabschlüsse im öffentlichen Dienst, die für 1994 im Jahresdurchschnitt im Westen einen Lohnanstieg um 1 vH, im Osten um 5 vH bedeuten, sowie angesichts nennenswerter Personaleinsparmaßnahmen im Westen kaum, im Osten aber deutlich zunehmen. Für 1995 ist — bei einem etwas höheren Lohnanstieg im Westen und einer etwas geringeren Lohnanhebung im Osten — eine ähnliche Entwicklung zu erwarten.
- Die öffentlichen Investitionen im Westen werden 1994 und 1995 infolge von Einsparmaßnahmen — insbesondere bei den Gemeinden — rückläufig sein; der Zuwachs im Osten wird allerdings ausreichen, damit es im gesamten Bundesgebiet zu einem Anstieg der Investitionen des Staates in den Jahren 1994 und 1995 kommt.
- Auch bei den Sozialleistungen schlagen sich die Sparmaßnahmen nieder. Deren Anstieg wird sich 1994 und 1995 — auch wegen der Koppelung vieler Transfers an die Löhne, die deutlich langsamer als zuvor steigen — abschwächen und rund 5,5 bzw. 3,5 vH betragen (1993: 10 vH). Zu zusätzlichen Ausgaben in Höhe von mehr als 10 Mrd. DM führt die Einführung der Pflegeversicherung im Jahr 1995; die Ausgaben zugunsten der Pflegebedürftigen zählen freilich zu einem großen Teil zu den Sachaufwendungen der Sozialversicherung.
- Für Zinsen auf die öffentlichen Schulden werden die Gebietskörperschaften 1994 rund 125 Mrd. DM aufwenden müssen; einschließlich der Zinsausgaben der Treuhandanstalt sind es 138 Mrd. DM. Im Jahr 1995 werden vermutlich Zinsaufwendungen in Höhe von rund 150 Mrd. DM erforderlich sein.

Die gesamten Ausgaben des Staates (einschließlich der Treuhandanstalt und des 1994 geschaffenen Bundeseisenbahnvermögens) dürften 1994 und 1995 um

5,5 vH (bereinigt um die Mehrausgaben infolge der Bahnreform um knapp 5 vH) bzw. 3,5 vH ausgeweitet werden (1993: 5 vH). Die Ausgabenquote dürfte 1994: 52,4 vH und 1995: 51,8 vH betragen (Tabelle 52).

Die Entwicklung der Einnahmen des Staates in den Jahren 1994 und 1995 wird ebenfalls stark von der konjunkturellen Entwicklung bestimmt. Hinzu kommen die Einflüsse diskretionärer Maßnahmen. Zum Jahresbeginn 1994 sind die Mineralölsteuer und der Beitragssatz zur Rentenversicherung kräftig angehoben worden. Die gesamte Abgabenbelastung (Steuern und Sozialbeiträge in vH des nominalen BIP) wird 1994 mit 44,4 vH einen neuen Höchststand erreichen (Tabelle 52). Im Jahr 1995 kommen weitere Abgabenerhöhungen hinzu: Der Solidaritätszuschlag (7,5 vH auf die Steuern vom Einkommen) wird wieder eingeführt, die Vermögensteuer wird erhöht, und die Versicherungsteuer wird nochmals angehoben. Die Belastung durch die "traditionellen" Sozialversicherungsbeiträge dürfte im Jahr 1995 — wegen eines geringeren Beitragssatzes zur gesetzlichen Krankenversicherung und eines geringfügig niedrigeren Beitragssatzes zur gesetzlichen Rentenversicherung — abnehmen; infolge der Einführung der Pflegeversicherung (Beitragssatz 1 vH) wird sich die gesamte Belastung jedoch nicht ändern. Insgesamt wird die Abgabenquote im Jahr 1995 mit 45,2 vH vermutlich noch höher sein als 1994.

Das Budgetdefizit des Staates — in finanzstatistischer Abgrenzung — wird im Jahr 1994 nur wenig, im Jahr 1995 aber deutlich abnehmen. Der Ausgabenüberschuß des Staates (einschließlich der Sondervermögen wie z.B. Treuhandanstalt, Bundeseisenbahnvermögen, aber ausschließlich der Deutschen Bundespost) dürfte 1994: 170 Mrd. DM und 1995: 130 Mrd. DM betragen [Boss et al., 1994].

Der starke Anstieg des Schuldenstands nach der deutschen Einigung hatte zur Folge, daß die Zinsausgaben der Gebietskörperschaften deutlich zugenommen haben. Diese Entwicklung wird sich fortsetzen. Der Expansion der Zinsausgaben wirkt kurzfristig allerdings entgegen, daß die Zinssätze weitaus niedriger sind als zu Beginn der 90er Jahre. Vermutlich werden 1994 rund 18 vH des Steueraufkommens verwendet werden müssen, um die Zinsen auf die öffentlichen Schulden bezahlen zu können. Der Schuldenstand wird Ende 1994 fast 2 000 Mrd. DM betragen (Tabelle 53); Ende 1995 wird er sich auf 2 100 Mrd. DM bzw. 61,3 vH des BIP belaufen.

Im Jahr 1995 wird die Zuordnung wichtiger Teile der Schulden des öffentlichen Sektors (und damit die Aufteilung der Zinsbelastung) geändert; insbesondere werden die im Zuge der deutschen Einigung entstandenen Altschulden teilweise neu zugeordnet. Ein sogenannter Erblastentilgungsfonds wird etabliert. Ihm werden die Verbindlichkeiten des Kreditabwicklungsfonds und der Treuhandanstalt sowie ein großer Teil der Schulden der ehemals staatlichen Wohnungswirtschaft im Gebiet der früheren DDR zugeordnet. Das dürfte be-

deuten, daß der Erblastentilgungsfonds Ende 1995 eine Verschuldung von rund 390 Mrd. DM aufweisen wird. Die Zinsen auf die Schulden zahlt in voller Höhe der Bund.

Mit der endgültigen Zuordnung der einigungsbedingten Schulden gehen umfassende Änderungen bei der Aufteilung des Steueraufkommens auf Bund, Länder und Gemeinden und bei dem Finanzausgleich zwischen Bund und Ländern sowie zwischen den Ländern (bzw. deren Gemeinden) einher [Karrenberg, 1993; SVR, 1993; Vesper, 1993].

Der Länderanteil am Umsatzsteueraufkommen wird 1995 von 37 auf 44 vH erhöht, der Anteil des Bundes entsprechend gesenkt; das bedeutet eine Einnahmerverschiebung von 16,5 Mrd. DM zu Lasten des Bundes. Innerhalb der Länder werden 3 Mrd. DM zu Lasten der westdeutschen Länder umverteilt. Berlin und die neuen Bundesländer werden in den horizontalen Länderfinanzausgleich einbezogen, Berlin — wie bisher Hamburg und Bremen — mit einer "veredelten" Einwohnerzahl, die die Mehrbelastung der Stadtstaaten berücksichtigen soll; dies bewirkt eine zusätzliche Ausstattung der neuen Bundesländer und Berlins mit 13 Mrd. DM. Insgesamt werden also 1995 über die Neuverteilung des Umsatzsteueraufkommens und über den horizontalen Finanzausgleich rund 32,5 Mrd. DM in die neuen Bundesländer und nach Berlin transferiert — 16,5 Mrd. DM zu Lasten des Bundes, 16 Mrd. DM zu Lasten der Länder.

Der Bund wird 1995 nicht nur durch die Neuverteilung des Umsatzsteueraufkommens erheblich belastet. Ein noch wesentlich höheres Maß an Umverteilung zu Lasten des Bundes, der sich freilich durch die Einführung des Solidaritätszuschlags weitgehend schadlos hält, erfolgt über die bislang wenig bedeutsamen Bundesergänzungszuweisungen (1994: 4,0 Mrd. DM): "Fehlbetragszuweisungen" (6,4 Mrd. DM) erhöhen die Finanzkraft der "armen" Länder (rund 3 Mrd. DM an die neuen Länder, der Rest an Berlin, Bremen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Schleswig-Holstein). "Sonderbedarfzuweisungen" sollen zum einen überdurchschnittlich hohe "Kosten der politischen Führung und der zentralen Verwaltung" in finanz- und strukturschwachen Ländern (Berlin, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Sachsen-Anhalt, Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen) finanzieren (1,5 Mrd. DM) und zum anderen dabei helfen (durch entsprechende Ausgaben ostdeutscher Gebietskörperschaften), teilungsbedingte Sonderlasten in Ostdeutschland (einschließlich Berlin) abzubauen (14 Mrd. DM). "Übergangszuweisungen" (1,4 Mrd. DM) erhalten Bremen, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Schleswig-Holstein, weil sie infolge der Neuregelung des Länderfinanzausgleichs zu Nettozahlern werden. Sanierungshilfe in Form von "Sonder-Bundesergänzungszuweisungen" (jährlich 3,4 Mrd. DM) erhalten im Zeitraum 1994 bis 1998 Bremen und das Saarland. Schließlich leistet der Bund

zehn Jahre lang spezielle Investitionshilfen in Höhe von 5,3 Mrd. DM an die neuen Bundesländer und 1,3 Mrd. DM an Berlin.

Der Bund wird 1994 und 1995 auch durch die Finanzierung der Altschuldenerhilfe im Zusammenhang mit der Privatisierung der ehemals volkseigenen und genossenschaftlichen Wohnungen im Gebiet der früheren DDR belastet (1994: 2,4 Mrd. DM; 1995: 1,2 Mrd. DM). Außerdem wird der Bund ab 1995 sechs Jahre lang 7,5 Mrd. DM aufwenden, um Aufgaben zu erfüllen, die bis 1994 durch die Treuhandanstalt wahrgenommen werden [Bundesministerium der Finanzen, g]; gewisse Ausgaben mit Subventionscharakter, die bislang von der Treuhandanstalt getätigt worden sind, werden nach 1994 vermutlich von den neuen Bundesländern geleistet werden. Allerdings entfallen ab 1995 die Ergänzungszuweisungen des Bundes in der bisherigen Form (1994: 4,0 Mrd. DM); auch entfällt der Bundeszuschuß an Berlin (1994: 5,6 Mrd. DM). Die westdeutschen Länder und Gemeinden einschließlich Berlin entlasten den Bund, indem sie über ihren bisherigen Anteil von 50 vH hinaus 2,1 Mrd. DM der Annuität in Höhe von 9,5 Mrd. DM übernehmen, die der Bund an den Fonds "Deutsche Einheit" leistet.

Das Budgetdefizit des Bundes dürfte 1995 — angesichts der Nettobelastung im Rahmen der Finanzausgleichsregelungen — trotz des Mehraufkommens infolge der Wiedereinführung des Solidaritätszuschlags (etwa 27 Mrd. DM) und der konjunkturellen Belebung etwas zunehmen, zumal der Bundesbankgewinn im Jahr 1994 geringer als 1993 ausfallen dürfte. Im laufenden Jahr wird es hingegen deutlich sinken.

Die alten Bundesländer und deren Gemeinden werden ihre Ausgaben 1994 und 1995 wohl nur wenig ausweiten. Mit dem konjunkturbedingten Anstieg des Steueraufkommens werden aber vermutlich die Einsparbemühungen nachlassen. Das Budgetdefizit der Länder und Gemeinden im Westen wird 1994 und auch 1995 nur wenig abnehmen, weil dann die alten Bundesländer erhebliche Milliardenbeträge in die neuen Bundesländer transferieren. Im Rahmen des Gemeindefinanzgesetzes zahlen die westdeutschen Gemeinden 3,3 Mrd. DM an die westdeutschen Länder und beteiligen sich insofern an der Finanzierung des Ost-Transfers, der im Rahmen des horizontalen Länderfinanzausgleichs erfolgt.

Die Steuereinnahmen der ostdeutschen Länder und ihrer Gemeinden werden 1995 — bedingt durch die wirtschaftliche Aufwärtsentwicklung und durch die Neuregelung des Finanzausgleichs — drastisch steigen. Das Mehraufkommen im Vergleich zu den Steuereinnahmen im Jahr 1994 wird die entfallenden Mittel aus dem Fonds "Deutsche Einheit" (1994: 34,6 Mrd. DM) bei weitem übersteigen. Trotz eines abermals deutlichen Ausgabenanstiegs werden die Budgetdefizite der ostdeutschen Gebietskörperschaften 1995 deutlich sinken.

2. Der langfristige Konsolidierungsbedarf

a. Benötigter Primärüberschuß und Finanzierungslücke

Die Belastung einer Volkswirtschaft durch die Staatsverschuldung ergibt sich zunächst aus der einfachen Tatsache, daß jeder Kreditaufnahme ein entsprechender Schuldendienst gegenübersteht. Die Finanzierung von Staatsausgaben durch Budgetdefizite stellt also nur eine zeitliche Verschiebung der Steuerbelastung auf nachfolgende Perioden dar [Richter, 1992]. Somit läßt sich die Belastung durch die Staatsverschuldung am einfachsten an der Höhe der ihr entsprechenden zukünftigen Steuerbelastung illustrieren. Im folgenden wird ein Indikator vorgestellt, der genau diesen Sachverhalt mißt. Es handelt sich dabei um die benötigte Primärüberschußquote, also den Anteil am BIP, den ein Staat im Durchschnitt langfristig aufwenden muß, um seinen Schuldendienst zu begleichen und damit seine Zahlungsfähigkeit zu sichern [Butter, 1993]. Dabei ist der Primärüberschuß als Differenz zwischen Staatseinnahmen und Staatsausgaben vor Zinsausgaben definiert.

Die Bruttoschuld eines Staates entspricht genau dem Gegenwartswert aller zukünftigen Zahlungen an seine Gläubiger. Langfristig ist die Solvenz des Staates gesichert, wenn der Überschuß seiner Einnahmen über die Ausgaben vor Schuldendienst ausreicht, um diese Zahlungen zu decken. Der Gegenwartswert aller künftigen Primärüberschüsse muß demnach dem Gegenwartswert der Zahlungen an die Gläubiger und damit der Bruttoschuld entsprechen. Wären die Primärüberschüsse im Zeitablauf konstant, so ließe sich der Gegenwartswert aller zukünftigen Primärüberschüsse nach der Formel für eine ewige Rente aus dem Quotienten von Primärüberschuß und Nominalzinssatz berechnen. In einer wachsenden Volkswirtschaft mit konstanter Einnahmen- und Ausgabenquote des Staates steigen die Primärüberschüsse hingegen mit der Wachstumsrate des BIP an. Damit gilt für die benötigte Primärüberschußquote, die langfristig die Solvenz des Staates sichert, die folgende Bedingung:²⁰²

$$[2] \quad pü^* = (i - \gamma) \cdot s.$$

Dabei bezeichnen $pü^*$ die benötigte Primärüberschußquote, i den Nominalzins, γ die Wachstumsrate des nominalen BIP und s die Schuldenquote. Ist Bedingung [2] erfüllt, so bleibt die Schuldenquote langfristig konstant. Somit bestimmt sich die langfristige Belastung durch die Staatsschuld aus der bestehenden Verschuldungsquote und der langfristigen Differenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate des nominalen BIP.

²⁰² Vgl. Anhang III für die Herleitung dieser Beziehung.

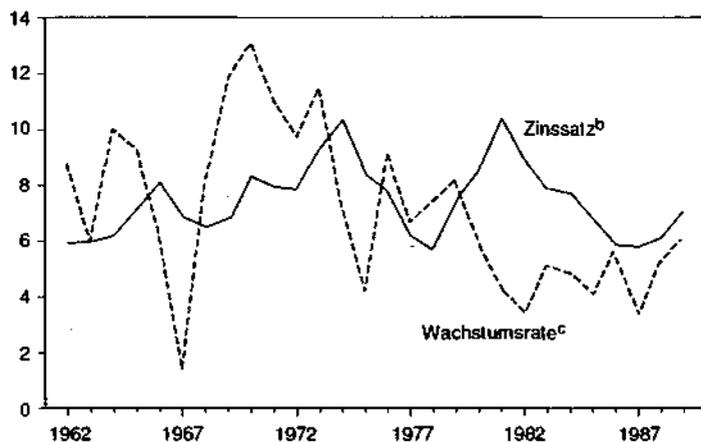
Falls die Wachstumsrate größer oder gleich dem langfristig zu zahlenden Zinssatz ist, kann auch ohne positive Primärüberschüsse langfristig die Zahlungsfähigkeit gesichert werden. Die Staatsverschuldung läßt sich dann nach Art eines Kettenbriefes finanzieren.²⁰³ Fällige Zinsen werden durch die Aufnahme neuer Schulden finanziert; die Wachstumsrate der Schulden ist dann mindestens so hoch wie der Nominalzins. Eine Weltwirtschaft, in der die Wachstumsrate des BIP langfristig über dem Zinssatz liegt, hätte jedoch bestimmte Eigenschaften, die in der Theorie als unplausibel angesehen werden und darüber hinaus mit empirischen Beobachtungen nicht vereinbar sind. So hätten einerseits Länder, die sich durch ein Leistungsbilanzdefizit bei anderen Ländern verschulden, de facto keine intertemporale Budgetrestriktion zu beachten; sie bräuchten dieses Leistungsbilanzdefizit niemals auszugleichen [Weizsäcker, 1979]. Andererseits würden Unternehmen, deren Dividendenzahlungen mit der Rate des BIP anwachsen, einen unendlich hohen Aktienwert aufweisen. Eine solche langfristige Konstellation von Wachstumsrate und Zinssatz kann demnach von der weiteren Betrachtung ausgeschlossen werden.

Um die Belastung durch die Staatsverschuldung quantifizieren zu können, müssen Schätzwerte für die langfristig zu erwartende Differenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate gefunden werden. Konkrete Schätzungen für die Bundesrepublik anhand der Entwicklung beider Variablen in der Vergangenheit gestalten sich allerdings schwierig, da die Differenz im Zeitablauf nicht konstant war (Schaubild 37). Sie schwankte innerhalb einer Bandbreite von 5,1 bis 6,1 vH. Seit 1980 war sie jedoch durchweg positiv. Um die Unsicherheit bei der Schätzung der langfristigen Differenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate angemessen zu berücksichtigen, werden drei Szenarien untersucht:

- Im *Ausgangsszenario* wird angenommen, die Differenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate entspräche langfristig dem Niveau der 80er Jahre, als sie im Schnitt 2,7 vH betrug.
- Das *optimistische Szenario* geht davon aus, daß die Differenz in den 80er Jahren außergewöhnlich hoch war. Die Differenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate entspricht in diesem Szenario dem durchschnittlichen Wert seit 1973 (1,6 vH).
- Das *pessimistische Szenario* schließlich beschreibt den Fall, bei dem sich die Angebotsverhältnisse in einer Volkswirtschaft so verschlechtern, daß das langfristige reale Wirtschaftswachstum vollständig zum Erliegen

²⁰³ In der angelsächsischen Literatur wird diese Form der Finanzierung nach dem "Erfinder" des Kettenbriefes "Ponzi"-Finanzierung genannt [vgl. z.B. Buiters und Kletter, 1992].

Schaubild 37 — Zinssatz und Wachstumsrate des BIP in Deutschland^a 1962–1989 (vH)



^aFrüheres Bundesgebiet. — ^bUmlaufrendite staatlicher Anleihen. — ^cWachstumsrate des nominalen BIP.

Quelle: Deutsche Bundesbank [b]; SVR [1994]; eigene Berechnungen.

kommt. In diesem Fall bildet der langfristige Realzins, der der Zeitpräferenzrate entspricht, die Obergrenze für die gesuchte Differenz zwischen Nominalzins und nominaler Wachstumsrate. Als Schätzwert für den langfristigen Realzins dient die Differenz zwischen Nominalzins und der Wachstumsrate der Verbraucherpreise, die im Zeitraum 1962–1989 durchschnittlich 4,0 vH betrug.

Am Ende des Jahres 1993 betrug der Schuldenstand der öffentlichen Haushalte in der Bundesrepublik 55,5 vH des BIP (Tabelle 53). Nach Gleichung [2] entspricht diesem Schuldenstand im Ausgangsszenario eine langfristig benötigte Primärüberschußquote von 1,5 vH. Im optimistischen Szenario beträgt die benötigte Primärüberschußquote immerhin noch 0,9 vH, während sie im pessimistisch geschätzten Fall gar auf 2,2 vH ansteigt.

Die benötigte Primärüberschußquote kann auch als "Schuldendienststeuer" interpretiert werden. Demnach müssen zukünftig 0,9 bis 2,2 vH aller Einkommen in der Bundesrepublik Deutschland pro Jahr nur zu dem Zweck an den Staat abgeführt werden, daß dieser seinen Zahlungsverpflichtungen aus der bisher aufgelaufenen Verschuldung nachkommen kann.

Tabelle 54 zeigt neben der deutschen auch die Schuldenquote und die benötigte Primärüberschußquote anderer OECD-Länder. Trotz des starken Anstiegs der bundesdeutschen Staatsverschuldung in den letzten Jahren gehört die Bun-

desrepublik immer noch zu den unterdurchschnittlich verschuldeten Ländern. Demzufolge ist auch die Belastung durch die Staatsverschuldung geringer als im Durchschnitt. Im Ausgangsszenario liegt sie 0,4 Prozentpunkte unter dem ungewichteten Durchschnitt aller OECD-Länder.

Die Belastung durch den Schuldendienst endet nicht bei dem Einkommens-transfer an den Staat. Steuern können z.B. das Arbeitsangebot beeinflussen, sie können zu internationaler Kapitalflucht oder zu intersektoralen Verzerrungen führen. Die Allokationsverzerrungen, die durch die für den Schuldendienst erhobene Steuer verursacht werden, müssen der direkten Belastung hinzugerechnet werden. Diese Verzerrungen können zum einen dazu führen, daß sich das Niveau des BIP durch die "Schuldendienststeuer" verringert. Empirischen

Tabelle 54 — Schuldenquote und benötigte Primärüberschußquote in 18 OECD-Ländern 1993 (vH)

	s	pü**a	pü*b	pü*c
Australien	34,4	0,9	0,6	1,4
Belgien	140,0	3,8	2,2	5,7
Dänemark	65,7	1,8	1,1	2,7
Deutschland	55,5	1,5	0,9	2,2
Finnland	41,4	1,1	0,7	1,7
Frankreich	56,7	1,5	0,9	2,3
Griechenland	90,9	2,5	1,5	3,7
Irland	95,1	2,6	1,5	3,9
Italien	114,5	3,1	1,8	4,7
Japan	66,0	1,8	1,1	2,7
Kanada	86,2	2,3	1,4	3,5
Niederlande	79,7	2,2	1,3	3,3
Norwegen	47,1	1,3	0,8	1,9
Österreich	56,2	1,5	0,9	2,3
Schweden	65,8	1,8	1,1	2,7
Spanien	55,7	1,5	0,9	2,3
Vereinigte Staaten	65,1	1,8	1,0	2,7
Vereinigtes Königreich	47,8	1,3	0,8	2,0
<i>Durchschnitt</i>	70,3	1,9	1,1	2,9

^aDifferenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate von 2,7 vH. — ^bDifferenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate von 1,6 vH. — ^cDifferenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate von 4,0 vH.

Quelle: OECD [d]; eigene Berechnungen.

Schätzungen zufolge ist dieser Effekt relativ groß. Eine Erhöhung der Steuerquote um einen Prozentpunkt senkt das BIP um mehr als 0,6 Prozentpunkte [Engen, Skinner, 1992, S. 24]. Neuere Arbeiten der Wachstumstheorie haben gezeigt, daß die Allokationsverzerrungen, die mit einer Steuererhebung verbunden sind, auch den langfristigen Wachstumspfad einer Volkswirtschaft beeinflussen können.²⁰⁴ Diesen Ansätzen zufolge wachsen Volkswirtschaften, die bei gleichem Angebot an öffentlichen Leistungen ein höheres Steuerniveau haben, langfristig mit einer geringeren Rate als andere. Engen und Skinner [1992] sowie Dowrick [1992] ermitteln einen signifikant negativen Einfluß der Besteuerung auf die langfristige Wachstumsrate. Falls sich diese Ergebnisse in späteren Arbeiten als robust erweisen, so müssen bei der Abschätzung der Belastungswirkung der Staatsverschuldung auch die Effekte der "Schuldendienststeuer" auf die langfristige Wachstumsrate einer Volkswirtschaft berücksichtigt werden.

Der benötigte Primärüberschuß zeigt nicht nur die zukünftige Belastung durch die bisher aufgelaufene Staatsschuld an, er bietet darüber hinaus einen Anhaltspunkt für die Solidität der Staatsfinanzen. Der Vergleich mit dem 1993 tatsächlich erwirtschafteten Primärüberschuß zeigt, daß die jetzige Verschuldungspolitik noch nicht einmal das Minimalziel einer langfristigen Gewährleistung der Zahlungsfähigkeit des Staates erreicht, wie die folgende Überschlagsrechnung belegt:

Das Defizit des Staatshaushalts in der Abgrenzung der VGR (einschließlich Treuhandanstalt) betrug im Jahr 1993: 132,2 Mrd. DM bzw. 4,3 vH des BIP. Ein Teil dieses Defizits ist auf die konjunkturbedingt niedrige Kapazitätsauslastung zurückzuführen. Der Sachverständigenrat schätzt den konjunkturbedingten Teil des Defizits auf 31,5 Mrd. DM [SVR, 1994, S. 158]. Insgesamt leistete der Staat 1993 Zinszahlungen in Höhe von 113,1 Mrd. DM. Damit ergab sich für 1993 ein konjunkturbereinigter Primärüberschuß von 12,4 Mrd. DM und eine konjunkturbereinigte Primärüberschußquote von 0,4 vH.²⁰⁵ Es tut sich also eine Lücke zwischen der langfristig benötigten und der konjunkturbereinigten Primärüberschußquote von 1993 auf, die je nach Szenario im Bereich von 0,5 bis 1,8 vH des BIP liegt. Der Staat muß daher seinen Haushalt in dieser

²⁰⁴ Vgl. beispielsweise Barro und Sala-i-Martin [1991], King und Rebelo [1990] sowie Devereux und Love [1993].

²⁰⁵ Zur Berechnung der konjunkturbereinigten Primärüberschußquote muß auch das BIP konjunkturbereinigt werden. Dafür wurde das BIP der alten Bundesländer an den vom SVR [1994, S. 102 f.] für normal angesehenen Auslastungsgrad des Produktionspotentials angepaßt. Der Auslastungsgrad des Produktionspotentials in den neuen Ländern wurde vom SVR noch nicht ermittelt, so daß das BIP der neuen Bundesländer nicht konjunkturbereinigt werden konnte.

Größenordnung konsolidieren, um langfristig überhaupt zahlungsfähig zu bleiben.

Falls die gegenwärtige Finanzierungslücke nicht geschlossen wird, wächst die Verschuldungsquote weiter an, und damit steigt der Konsolidierungsbedarf in der Zukunft. Der Anstieg der Verschuldungsquote verläuft im Ausgangsszenario gemäß dieser Rechnungsweise jedoch nicht allzu steil. So würde die Schuldenquote bei unveränderter Politik innerhalb von 10 Jahren auf etwa 66 vH ansteigen und die Belastung durch den benötigten Primärüberschuß im Ausgangsniveau 1,8 vH des BIP betragen.

Das Phänomen der Finanzierungslücke, also der langfristig nicht gesicherten Zahlungsfähigkeit bei unveränderter Politik, ist ein relativ neues Phänomen für die Bundesrepublik, das mit der stark gestiegenen Verschuldungsquote nach der Vereinigung auftrat.²⁰⁶ Auf Grundlage der durchschnittlichen Verschuldungsquote von 1985 bis 1989 in Höhe von 42,2 vH ergibt sich im Ausgangsszenario ein benötigter Primärüberschuß von 1,1 vH, dem ein tatsächlich erwirtschafteter durchschnittlicher Primärüberschuß von 1,5 vH gegenüberstand. In diesen Jahren bestand demnach keine Finanzierungslücke.

Tabelle 55 zeigt, daß auch in den meisten anderen OECD-Ländern eine Finanzierungslücke besteht.²⁰⁷ Die beiden Ausnahmen sind Irland und Japan, die als einzige OECD-Länder bei Fortführung ihrer bestehenden Einnahmen- und Ausgabenpolitik die langfristige Zahlungsfähigkeit sichern können. In einigen Ländern wie beispielsweise Finnland, Griechenland, Norwegen und Schweden erwirtschaftet der Staat schon vor Schuldendienst ein Defizit.

Bei der Ermittlung der Finanzierungslücke wurde angenommen, daß die Differenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate exogen gegeben sei und damit auch nicht von einer Steuererhöhung bzw. Ausgabensenkung beeinflußt werde. Die staatliche Einnahme- und Ausgabenpolitik wirkt jedoch auch auf die langfristige Wachstumsrate einer Volkswirtschaft ein. Unter bestimmten — empirisch plausiblen — Bedingungen kann sich demnach eine Steuererhöhung als weniger effektiv bei der Schließung der Finanzierungslücke erweisen als eine entsprechende Ausgabensenkung. Die erste Bedingung betrifft die wachstumshemmenden Effekte der Steuererhöhung, die größer sein müssen als die einer

²⁰⁶ In einer empirischen Untersuchung der Finanzierungspolitik der Bundesrepublik für die Jahre 1960–1989 konnte keine Finanzierungslücke für die Bundesrepublik ermittelt werden [Corsetti, Roubini, 1991].

²⁰⁷ Um den Konjunktoreinfluß in den anderen OECD-Ländern auszuschalten, wurde dort der durchschnittliche Primärüberschuß für die Jahre 1989–1993 berechnet und mit dem sich aus der durchschnittlichen Verschuldungsquote ergebenden, langfristig benötigten Primärüberschuß verglichen.

Tabelle 55 — Finanzierungslücke in 18 OECD-Ländern 1989–1993^a (vH des BIP)

	pü* ^b	pü	Finanzierungslücke
Australien	0,8	-0,4	1,2
Belgien	3,6	3,3	0,3
Dänemark	1,7	0,8	0,9
Deutschland ^c	1,5	0,4	1,1
Finnland	0,7	-3,1	3,8
Frankreich	1,4	-0,2	1,6
Griechenland	2,4	-3,0	5,4
Irland	2,7	3,2	-0,5
Italien	2,8	-0,1	2,9
Japan	1,8	2,5	-0,7
Kanada	2,1	0,1	2,0
Niederlande	2,1	1,1	1,0
Norwegen	1,1	-2,0	3,1
Österreich	1,5	0,9	0,6
Schweden	1,4	-1,9	3,3
Spanien	1,4	-0,8	2,2
Vereinigte Staaten	1,6	-1,0	2,6
Vereinigtes Königreich	1,1	-1,4	2,5
<i>Durchschnitt</i>	1,8	-0,1	1,9

^aDurchschnittswerte. — ^bDifferenz zwischen Zinssatz und Wachstumsrate von 2,7 vH. — ^c1993.

Quelle: OECD [d]; eigene Berechnungen.

entsprechenden Senkung der Staatsausgaben. Die Wachstumseffekte der Ausgabensenkung hängen entscheidend davon ab, welche Staatsausgaben gekürzt werden, jedoch lassen die empirischen Arbeiten von Engen und Skinner [1992] und Dowrick [1992] erwarten, daß eine gleichmäßige Kürzung aller Staatsausgaben einen geringeren wachstumshemmenden Effekt hat als eine Erhöhung des allgemeinen Steuerniveaus.²⁰⁸ Die zweite Bedingung verlangt, daß die Steuer- und Ausgabenpolitik die Wachstumsrate stärker beeinflußt als den Zinssatz. Aus den Ansätzen zur intertemporalen Konsumallokation folgt, daß diese Bedingung immer dann erfüllt ist, wenn die individuelle Nutzenfunktion

²⁰⁸ Eine simultane Erhöhung des Steuerniveaus und der Staatsausgaben um einen Prozentpunkt senkt nach Engen und Skinner [1992] die Wachstumsrate um 0,14 Prozentpunkte.

hinreichend stark gekrümmt ist (die Elastizität des Grenznutzens muß größer als eins sein). Die Ergebnisse empirischer Untersuchungen von Nutzenfunktionen sind im allgemeinen mit großen Unsicherheiten behaftet; sie weisen aber darauf hin, daß die Nutzenfunktionen der Haushalte in der Realität diese Eigenschaften aufweisen [vgl. z.B. Auerbach et al., 1983, oder den Übersichtsartikel von Blundell, 1991].

Wegen einiger Erhöhungen der Steuern und Sozialabgaben in den Jahren 1994 und 1995 wird die Einnahmequote gegenüber 1993 ansteigen. Die damit verbundenen öffentlichen Mehreinnahmen betragen für 1995 etwa 1 vH des BIP.²⁰⁹ Diese Mehreinnahmen senken die Finanzierungslücke nur dann dauerhaft, wenn sie nicht in späteren Jahren wieder rückgängig gemacht werden. Alternativ kämen entsprechende Ausgabensenkungen in Betracht (Abschnitt C.III.3).

b. Zinsbelastung des Staatshaushalts

Neben der benötigten Primärüberschußquote wird oftmals die Zinslastquote als Indikator für die Belastung durch die Staatsverschuldung herangezogen [Schlesinger et al., 1993; SVR, 1993]. Die Zinslastquote gibt den Anteil der Zinszahlungen des Staates an den gesamten Staatsausgaben an. Sie soll Aufschluß darüber geben, inwieweit der Schuldendienst den Ausgabenspielraum des Staates einschränkt. Je höher der Anteil des Schuldendienstes an den gesamten Staatsausgaben ist, desto weniger Möglichkeiten hat der öffentliche Sektor, seine Leistungen ohne Erhöhung der Steuer- und Abgabenquote zu tätigen.

Bezogen auf die Gesamtausgaben der Gebietskörperschaften in Höhe von 1 039,8 Mrd. DM ergibt sich für 1993 eine Zinslastquote von 10,9 vH. Die Verwendung der Zinslastquote als Indikator für die langfristig zu erwartenden Auswirkungen des Schuldendienstes führt jedoch aus verschiedenen Gründen zu Problemen bei der Interpretation: Da die Zinslastquote auf Basis der tatsächlich geleisteten Zinszahlungen des Staates berechnet wird, wird sie durch kurzfristige Schwankungen des Nominalzinses beeinflusst. Zudem wirken Konjunkturschwankungen auf die Gesamtausgaben ein. Die Gesamtausgaben des Staates steigen in Rezessionsphasen über das langfristige Mittel und sinken in Zeiten der Hochkonjunktur darunter. Um diese kurzfristigen Einflüsse herauszurechnen, muß die langfristige Zinslastquote auf der Basis eines langfristigen Zinssatzes und der konjunkturbereinigten Gesamtausgaben berechnet werden. Für

²⁰⁹ Hingegen verursacht die Übernahme der Bahnverschuldung im Bundeseisenbahnvermögen 1994 einen Anstieg der Verschuldungsquote um 2,2 vH und damit des benötigten Primärüberschusses um 0,06 vH.

die Bundesrepublik dürfte die langfristige Zinslastquote 12,4 vH betragen.²¹⁰ Sowohl die tatsächliche als auch die langfristige Zinslastquote überschätzen jedoch die reale Belastung des öffentlichen Haushalts durch den Schuldendienst. Ein Teil der nominalen Zinsleistungen dient lediglich dazu, die Gläubiger für die Geldentwertung zu entschädigen. Dieser inflationsbedingte Teil stellt keine reale Belastung für den Staatshaushalt dar. Er sollte daher aus der Zinslastquote herausgerechnet werden. Damit ergibt sich die langfristige reale Zinslastquote nach Formel [3], wobei \bar{A} die konjunkturbereinigten nominalen Gesamtausgaben vor Zinszahlungen, S die nominale Staatsverschuldung und π die langfristige Inflationsrate darstellen:

$$[3] \quad zl^r = \frac{(i - \pi) \cdot S}{\bar{A} + (i - \pi) \cdot S}.$$

Auf Basis eines Realzinses von 4,0 vH ergibt sich für 1993 eine langfristige reale Zinslastquote von 7,0 vH. Analog zu den Berechnungen zum Primärüberschuß würde diese Quote im Laufe der kommenden zehn Jahre auf 7,8 vH ansteigen, wenn es nicht zu einer Haushaltskonsolidierung kommt und die Einnahmen- und Ausgabenquoten des Jahres 1993 beibehalten werden.

c. *Konsolidierungsrisiko als Standortfaktor*

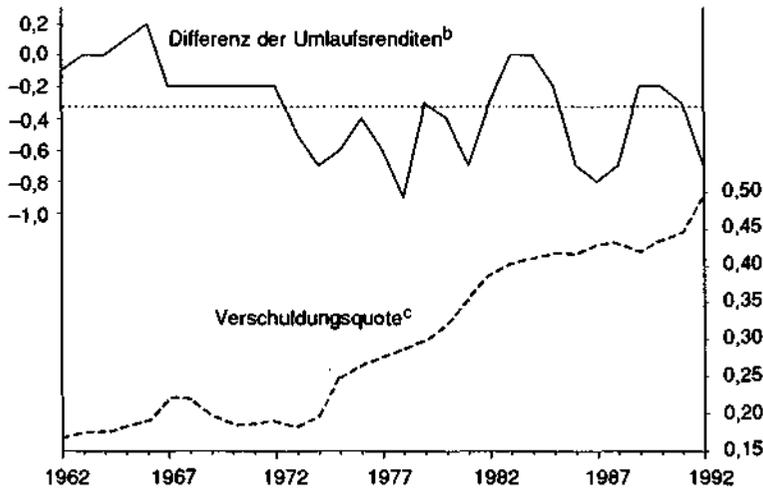
Mit der bestehenden Finanzierungslücke des Staates sind für den privaten Sektor zwei Formen des Risikos verbunden. Gelingt es dem Staat nicht, seine Einnahmen und Ausgaben entsprechend zu konsolidieren, dann werden die zukünftigen Primärüberschüsse voraussichtlich nicht ausreichen, um die Zinsen für die aufgelaufene Staatsschuld zu bezahlen. Die Gläubiger der Staatsschuld tragen ein Ausfallrisiko, für das sie vom öffentlichen Schuldner durch Zahlung einer Risikoprämie entschädigt werden müssen. Die Risikoprämie selbst stellt jedoch keine Belastung für die Volkswirtschaft dar, da sie die Kapitalgeber nur für eine mögliche Entwertung der Forderung entschädigt. Der höheren Steuerbelastung, die zur Zahlung der Risikoprämie aufgewendet werden muß, steht bei Nichtrückzahlung der Forderung eine entsprechend geringere Steuerbelastung gegenüber.²¹¹ Die Entwicklung der Umlaufrenditen festverzinslicher Wertpa-

²¹⁰ Grundlage dieser Schätzung sind ein durchschnittlicher Nominalzinssatz in Höhe von 7,5 vH (1980–1989) und konjunkturbereinigte Gesamtausgaben der Gebietskörperschaften vor Zinszahlungen von 918,2 Mrd. DM.

²¹¹ Diese Argumentation entspricht dem Modigliani-Miller-Theorem der Finanzwirtschaftslehre, das die Irrelevanz der Verschuldungspolitik eines privaten Unternehmens für den Nutzen seiner Anteilseigner beweist [Huber, 1990]. Die Risikoprämie

piere deutet darüber hinaus darauf hin, daß die öffentliche Verschuldungspolitik bislang nicht zu einer signifikant höheren Einschätzung des Ausfallrisikos durch den Kapitalmarkt geführt hat (Schaubild 38). Die Differenz zwischen den Renditen öffentlicher Anleihen und privater Obligationen wird nicht durch die im Zeitablauf ansteigende öffentliche Verschuldungsquote beeinflusst.²¹² Das kann sich jedoch mit einem weiteren Ansteigen der Verschuldungsquote ändern, wie die Renditedifferenz öffentlicher und privater Anleihen für die in den 80er Jahren relativ hoch verschuldeten Länder Dänemark, Italien und die Niederlande gezeigt hat [Alesina et al., 1992].

Schaubild 38 — Differenz der öffentlichen und der privaten Umlaufrenditen und Verschuldungsquote des Staates in Deutschland^a 1962–1992



^a1962–1989: früheres Bundesgebiet. — ^bDifferenz der Umlaufrendite öffentlicher Anleihen und der Umlaufrendite von Industrieobligationen. — ^cVerschuldung der öffentlichen Haushalte in vH des BIP.

Quelle: Statistisches Bundesamt [d]; Deutsche Bundesbank [b]; SVR [1994].

des Staates wird gemäß dieser Argumentationsweise nur dann zur Zusatzbelastung, wenn der öffentliche Sektor schlechtere Marktzugangsmöglichkeiten als der private Sektor hat.

²¹² Dieser Ansatz mißt nicht das durch die Staatsverschuldung verursachte Inflationsrisiko, da ein Ansteigen der Inflation die Renditen sowohl staatlicher als auch von privaten Unternehmen emittierter Wertpapiere senkt.

Die bestehende Finanzierungslücke ist auch dann mit einem bestimmten Risiko, das die effiziente Allokation der Ressourcen beeinträchtigen kann, verbunden, wenn kein Ausfallrisiko besteht. Dieses Konsolidierungsrisiko wird dadurch hervorgerufen, daß in der Gegenwart nicht bekannt ist, zu welchem Zeitpunkt der öffentliche Haushalt konsolidiert wird und welche Wirtschaftssubjekte durch Steuererhöhungen oder Ausgaben senkungen in welcher Weise getroffen werden [Tobin, Buiters, 1980].

Das Konsolidierungsrisiko kann die Standortattraktivität eines Landes für mobiles Investitionskapital negativ beeinflussen. Als Beispiel sei hier das Investitionsverhalten risikoaverser Firmen genannt. Reale Investitionen sind oftmals zu einem gewissen Grade "sunk", d.h., nachdem die Investition getätigt wurde, ist sie nur noch eingeschränkt reversibel. Eine einmal erstellte Produktionsanlage in einem bestimmten Land läßt sich nur unter Aufwendung von zusätzlichen Kosten in ein anderes Land transferieren. Daher ist mit jeder realen Investition die Gefahr verbunden, daß der Investor nach der Investition nicht mehr entsprechend auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren kann. Die Investition ist mit der Ausübung einer Option vergleichbar, deren Auswirkungen ebenfalls nicht mehr — bzw. nur unter Aufwendung zusätzlicher Kosten — rückgängig gemacht werden kann [Pindyck, 1991, S. 1111 f.]. Eine staatliche Finanzierungslücke signalisiert dem potentiellen Investor, daß er in Zukunft eventuell mit einer höheren Steuerbelastung zu rechnen hat, wenn der Finanzierungsbedarf nicht auf andere Weise gedeckt werden kann. Daher kann es für den Investor vorteilhaft sein, mit der Ausübung seiner Investitionsoption zu warten, bis er Sicherheit darüber hat, auf welche Weise die Finanzierungslücke geschlossen wird. Ebenso kann er in anderen Ländern, in denen das Konsolidierungsrisiko geringer ist, investieren. Ein frühzeitiges Schließen von Finanzierungslücken senkt das Konsolidierungsrisiko und kann somit die Standortattraktivität für mobiles Investitionskapital erhöhen.

Die Belastungen, die durch die bestehende Staatsverschuldung und eine langfristige nicht tragfähige Finanzierungs politik entstehen, lassen es ratsam erscheinen, den öffentlichen Haushalt baldmöglichst zu konsolidieren und zumindest einen weiteren Anstieg der Verschuldungsquote zu verhindern. Diese Forderung ist um so dringlicher zu stellen, als neuere empirische Arbeiten darauf hinweisen, daß die bestehende Staatsverschuldung in vielen Ländern nicht mit einer wohlfahrtsmaximierenden Politik der Regierungen erklärt werden kann, sondern eher auf Unzulänglichkeiten politischer Institutionen zurückzuführen ist [Corsetti, Roubini, 1992].²¹³

²¹³ Die ökonomische Theorie der Politik bietet dafür einige Erklärungsansätze. Insbesondere zeigt sich, daß eine Konsolidierung des öffentlichen Haushalts durch folgendes behindert werden kann: Interessengegensätze in Mehrparteien-Koalitionen,

Mit den in diesem Abschnitt vorgenommenen Überschlagsrechnungen kann zwar der langfristige Konsolidierungsbedarf nicht genau ermittelt werden, sie vermitteln jedoch einen Eindruck von den Größenordnungen, in denen er sich bewegt. Durch eine Konsolidierung des Staatshaushalts um etwa einen Prozentpunkt des BIP kann demnach zumindest ein weiteres Anwachsen der Verschuldungsquote vermieden werden. Soll darüber hinaus in Zukunft die Belastung durch die bestehende Staatsschuld, die auf Basis des Schuldenstands von 1993 langfristig der einer Steuer in Höhe von 0,9 bis 2,2 vH des BIP entspricht, gesenkt werden, so muß die Konsolidierung entsprechend umfangreicher erfolgen.

3. Staatsausgaben als Ansatzpunkt für eine Konsolidierungsstrategie

Eine Strategie der Finanzpolitik, die auf Wachstum setzt und so zur wirklichen Sanierung der öffentlichen Haushalte beiträgt, müßte an der Höhe der Staatsausgaben und nicht wie die gegenwärtig präferierte Politik auf der Steuer- und Sozialabgabenseite ansetzen. Eine Konsolidierung über den Weg der Abgabenerhöhung ersetzt lediglich eine Belastung durch eine andere. Die Konsolidierungsstrategie müßte bei gleichzeitiger Senkung der Ausgaben und Steuern sowie Sozialbeiträge darauf zielen, die Arbeits-, Spar- und Investitionsanreize zu stärken und so das wirtschaftliche Wachstum zu fördern. Notwendig ist im Rahmen eines entsprechenden Konsolidierungsprogramms eine generelle Revision der Staatstätigkeit. Der Staat hat in einer Marktwirtschaft nur dann Aufgaben zu übernehmen, wenn er sie besser als Private erfüllen kann. Es kann kein Zweifel daran bestehen, daß er — daran gemessen — zu viele Aufgaben übernommen hat. Das bedeutet, daß Privatisierung nötig ist und daß im übrigen ein Sparkurs eingeschlagen wird, der über Jahre hinweg beibehalten wird.

Basis eines mittelfristigen Sparprogramms müßte eine Vorausschau für Einnahmen und Ausgaben der öffentlichen Haushalte sein. Durch Einschnitte in alle Staatsausgaben wäre sodann deren Anstieg drastisch zu verringern. Erfahrungen in den 80er Jahren haben gezeigt, daß es durchaus möglich ist, die Staatsquote deutlich zurückzuführen. Vor diesem Hintergrund könnte das Ziel formuliert werden, die Quote von 52,4 vH im Jahr 1994 auf beispielsweise 45 vH im Jahr 1998 zu reduzieren. In ihrem Bericht zur Zukunftssicherung des Standorts Deutschland [Presse- und Informationsdienst der Bundesregierung,

begrenzter Zeithorizont der Regierung, Interessengruppen, die von einer hohen Verschuldung profitieren, und strategische Motivierung der Regierungen, denen Staatsverschuldung die Möglichkeit bietet, nachfolgenden Regierungen "die Hände zu binden" [Roubini, Sachs, 1989; Corsetti, Roubini, 1992; Cukierman, Meltzer, 1989; Velthoven et al., 1993; Persson, Svensson, 1989; Alesina, Perotti, 1994].

1993] hat die Bundesregierung ihren Willen zur strengen Ausgabendisziplin und zur Rückführung der Staatsquote auf das vor der deutschen Einigung bestehende Niveau erklärt; dieses Ziel soll aber erst Ende des Jahrzehnts erreicht sein, zudem beinhaltet der Bericht nur wenige konkrete Maßnahmen.

Eine auf Dauer erfolgversprechende Strategie wird alle Ausgabenkategorien des Staates auf den Prüfstand stellen müssen. Besonderes Gewicht haben dabei allerdings die Personalausgaben, da sie den Löwenanteil der Staatsausgaben ausmachen. Um hier zu Einsparungen zu kommen, sollte angestrebt werden, die Lohnsumme im öffentlichen Dienst vorübergehend stabil zu halten. Man könnte bei den Lohnverhandlungen im Jahr 1995 die Summe der Personalausgaben vorgeben, so daß die Gewerkschaften zwischen einem Mehr an Lohn oder einem Mehr an Beschäftigten wählen könnten. Dies schließt nicht aus, daß in den Bereichen des öffentlichen Dienstes, in denen Personalangel herrscht, überproportionale Lohnsteigerungen zugelassen werden. Um die Personalausgaben mittelfristig zu verringern, ließe sich auch der Personalbestand — insbesondere im Osten — senken, denn "in großen Teilen ist der öffentliche Dienst in Ostdeutschland immer noch überbesetzt" [Deutsche Bundesbank, e, S. 45]. Der Personalbestand läßt sich im Osten wie im Westen dadurch verringern, daß die öffentliche Hand darauf verzichtet, bestimmte Dienstleistungen in eigener Regie zu produzieren und bereitzustellen. Zudem sind Rationalisierungsreserven in den Bereichen zu nutzen, die für eine Privatisierung ungeeignet sind.

Auch bei den sächlichen Verwaltungsausgaben lassen sich erhebliche Beträge einsparen. Immer wieder werden zum Ende eines Haushaltsjahres Mittel verschwendet, damit sie nicht verfallen (Dezemberfieber) und die Ansätze für das Folgejahr nicht gekürzt werden [Boss, Bothe, 1987]; immer wieder legen die Rechnungshöfe Beispiele für öffentliche Verschwendung offen [Korthals, 1994]. Zudem sind keinesfalls alle Ausgaben, die in den öffentlichen Haushalten als öffentliche Investitionen eingestuft werden, produktiv in dem Sinne, daß sie den Wohlstand der Bürger erhöhen.

Zu prüfen ist auch, inwieweit die Lohnersatzleistungen, gemessen am potentiellen Nettolohn bei Erwerbstätigkeit, gesenkt werden können. Arbeitslosengeld und ähnliche Leistungen der Bundesanstalt für Arbeit müssen in einem sinnvollen Verhältnis zu den Arbeitseinkommen erwerbstätiger Personen stehen; andernfalls erliegen zu viele Menschen der Versuchung, auf Erwerbstätigkeit zu verzichten und auf Kosten der Steuer- oder Beitragszahler zu leben. In eine solche Versuchung geraten auch viele Sozialhilfeempfänger. Die Sozialhilfeleistungen reichen nicht selten an die bei Erwerbstätigkeit möglichen Nettoeinkommen heran [Boss, 1993]. Man mag dies aus sozialpolitischen Gründen für wünschenswert halten, es birgt aber die Gefahr, daß die Anreize, ein Beschäftigungsverhältnis einzugehen oder aufrechtzuerhalten, gemindert werden.

Gewaltige Einsparmöglichkeiten gibt es bei den Subventionen. Wohl alle Subventionen sind letztlich damit begründet, daß die Einkommenssituation bestimmter Personengruppen auf Kosten anderer Gruppen verbessert werden soll. Subventionen haben zur Folge, daß die Ressourcen der Volkswirtschaft nicht bestmöglich genutzt werden und daß deshalb Einkommensverluste für die Gesamtheit der Bürger auftreten. Subventionen beeinträchtigen darüber hinaus die Bereitschaft und die Fähigkeit der begünstigten Unternehmen, die Kosten unter Kontrolle zu halten, sich an Änderungen der Nachfrage anzupassen und die Forschung und Entwicklung voranzutreiben. Subventionen laden auch zu Lobby-Aktivitäten ein mit der Absicht, die eigene Einkommenssituation zu verbessern; denn dies erscheint attraktiv im Vergleich zu der Mühe, die es macht, am Markt höhere Einkommen zu erzielen. Fortschritte beim Subventionsabbau setzen ein rigoroses Überdenken der Motive für die Subventionierung der wenigen Wirtschaftszweige voraus, die netto, also nach Abzug von Steuern, begünstigt werden (vgl. Abschnitt C.I.5).

Möglich und notwendig sind auch forcierte Privatisierungsanstrengungen. Die kräftige Zunahme der öffentlichen Verschuldung hat dazu beigetragen, daß verstärkt über Privatisierung nachgedacht wird. Einige konkrete Maßnahmen sind verwirklicht worden. Der Verkauf von Beteiligungen oder Darlehensforderungen, seien dies Lufthansa-Aktien, seien es Landesbanken im Landesbesitz oder kommunale Sparkassen, ist ökonomisch geboten, auch dann, wenn dadurch Verluste realisiert werden; denn diese sind ökonomisch ohnehin eingetreten. Die Tatsache, daß nach dem Verkauf von Beteiligungen viele Aufsichtsratspositionen nicht mehr mit Politikern besetzt werden können, sollte der Privatisierung nicht im Wege stehen.

Der Bund hat seine Beteiligungen in den vergangenen Jahren verringert; er ist nicht mehr an den großen Industriekonzernen VEBA AG, VIAG AG, Volkswagen AG und Salzgitter AG beteiligt. Nach wie vor ist der Bund aber z.B. an der Deutschen Lufthansa AG, an der Gesellschaft für Nebenbetriebe der Bundesautobahnen mbH und der Rhein-Main-Donau AG wesentlich beteiligt. Ein Verkauf der betreffenden Aktienpakete ist ebenso angebracht wie beispielsweise die Privatisierung der Telekom-Gesellschaft; die Bundesregierung hat allerdings beschlossen, Anteile an der Deutschen Lufthansa AG und der Rhein-Main-Donau AG zu veräußern. Die Länder und die Gemeinden sind in vielfältiger Weise z.B. an Wohnungsbaugesellschaften beteiligt; viele haben beträchtliche Kredite an diesen Sektor gewährt. Ein Rückzug aus diesen Engagements ist ökonomisch geboten.

Privatisierungserlöse verringern den Nettokreditbedarf der öffentlichen Haushalte. Der Zweck der Privatisierung wird verfehlt, wenn — wie offenbar weitgehend bei dem Rückzug Bayerns aus dem Energieversorgungsunternehmen Bayernwerk AG — die Erlöse aus dem Verkauf einer Beteiligung in spezi-

elle Fonds eingebracht werden, denen beispielsweise strukturpolitische oder technologiepolitische Aufgaben zugewiesen werden; dies läuft nämlich letztlich auf die Subventionierung bestimmter Branchen und Unternehmen hinaus.

Ökonomische Gründe dafür, daß z.B. Fuhrparks, Reinigungsdienste, Stadtplanung, Vermessungsdienste oder Grünflächenpflege in staatlicher oder kommunaler Regie betrieben werden, gibt es nicht. Privatisierung ist deshalb die richtige Strategie. Die Produktion von öffentlichen Leistungen kann auch dann privatisiert werden, wenn sie Verluste erbringt. Sie ist sinnvoll, wenn ein privater Anbieter die vom Staat politisch gewünschte Leistung zu erstellen bereit ist und dafür eine Subvention verlangt, die geringer ist als der erwartete Fehlbetrag bei weiterhin staatlicher oder kommunaler Produktion. Diese Konstellation mag beispielsweise im öffentlichen Personennahverkehr vorliegen [Böhme, Sichel Schmidt, 1994]. Überließe man das Angebot der betreffenden Leistungen privaten Unternehmen, so hätten die Bürger in diesem Fall niedrigere Preise oder Steuern zu zahlen, oder sie wären bei unveränderten Preisen qualitativ besser versorgt.

Für die in öffentlichen Betrieben Beschäftigten läßt sich bei Privatisierung auf verschiedene Weise sorgen. Man könnte den interessierten Privatunternehmen zur Auflage machen, daß sie einem Teil der bisherigen Mitarbeiter Übernahmeangebote unterbreiten müssen. Unkündbare Angestellte, die nicht aus dem öffentlichen Dienst ausscheiden wollen, könnten zur Ausübung ihrer Tätigkeit in Privatunternehmen abgeordnet werden. Nicht übernommene Staatsbedienstete, denen nicht gekündigt werden kann oder soll, könnten in andere Dienststellen versetzt werden.

Die gültigen spezifischen Rechtsnormen im Grundgesetz und im Haushaltsrecht haben eine staatliche oder kommunale Produktionstätigkeit nicht entscheidend behindern können. So verpflichtet der Artikel 114 Abs. 2 des Grundgesetzes den Staat zu einer wirtschaftlichen Haushaltsführung. § 6 Abs. 1 des Haushaltsgrundsätzegesetzes und § 7 Abs. 1 der Bundeshaushaltsordnung beinhalten die Auflage, den Haushaltsplan unter Beachtung der Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit aufzustellen und durchzuführen. Der Grundsatz der Wirtschaftlichkeit hält die öffentliche Verwaltung an, bei ihrer Aufgabenwahrnehmung nicht mehr Kosten als notwendig zu verursachen. Dies bedeutet aber zugleich, daß im Fall einer kostengünstigeren privaten Alternative die privatwirtschaftliche Aufgabenerledigung derjenigen in eigener Regie vorzuziehen ist. Der haushaltspolitische Grundsatz der Sparsamkeit stellt darüber hinaus auf eine Enthaltbarkeit des Staates bei der Aufgabenauswahl ab. Ähnlich formulierte Regelungen finden sich in den Gemeindeordnungen.

Angesichts dieser Erfahrungen ist die diskutierte Änderung des Haushaltsgrundsätzegesetzes, nach der es eine Verpflichtung der Länder und Gemeinden geben soll, die Privatisierungsmöglichkeit zu überprüfen, ein Schritt in die rich-

tige Richtung. Sinnvoller ist jedoch die folgende Strategie [Vaubel, 1983]: Im Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen wird festgelegt, daß staatliche Monopole in der Leistungsverwaltung (im Gegensatz zur Hoheitsverwaltung) unzulässig sind. Dem Bund, den Ländern oder den Gemeinden wird zwar erlaubt, als Produzent von Gütern und Dienstleistungen aufzutreten, ihnen ist aber verboten, potentielle private Anbieter auszuschließen. Öffentliche Stellen dürfen nur dann Güter oder Dienstleistungen produzieren, wenn sie in regelmäßigen Abständen ihre eigenen Kosten offenlegen, sich der Überprüfung durch den Rechnungshof unterwerfen und die betreffenden Güter oder Dienstleistungen — im Vergleich zu privaten Anbietern — billiger (oder mit geringeren Subventionen) erstellen können.

D. Perspektiven für den Standort Deutschland

Die frühen 90er Jahre markieren eine historische Zäsur in der Wirtschaftsentwicklung Deutschlands. Für die neuen Bundesländer brachten sie nach Jahrzehnten der Planwirtschaft den Systemwechsel und die Reintegration in die Weltwirtschaft; für die alten Bundesländer brachten sie für etablierte gesellschaftliche Institutionen eine extreme Belastungsprobe, die längst noch nicht bestanden ist. Kurzfristig stürzte die ostdeutsche Wirtschaft mit dem Fall des Eisernen Vorhangs in eine tiefe Transformationskrise, und die westdeutsche Wirtschaft erlebte ein konjunkturelles Wechselbad aus Vereinigungsboom und nachfolgender Rezession. Es ist jedoch damit zu rechnen, daß sich die Konsequenzen der deutschen Vereinigung nicht auf kurzfristige Anpassungsschocks beschränken werden, sondern auf längere Sicht sowohl die neuen als auch die alten Bundesländer mit erheblich veränderten Strukturen aus der gegenwärtigen Umbruchphase hervorgehen werden.

Der Konstruktionsplan der deutschen Vereinigung sah vor, die neuen Bundesländer möglichst rasch und umfassend in das westdeutsche Wirtschaftssystem zu integrieren, ohne dieses System selbst grundlegend zu reformieren. Dieses Konzept ist zunächst auch aufgegangen: Die Privatisierung der ehemals volkseigenen Betriebe ist weitgehend abgeschlossen; Lücken in der Infrastruktur schließen sich zusehends; die westdeutsche Rechtsordnung und der staatliche Regulierungsrahmen sind im wesentlichen auch in Ostdeutschland etabliert; die regionale und sektorale Wirtschaftsförderung sowie die Arbeitsmarktpolitik unterscheiden sich nur in quantitativer, nicht aber in qualitativer Hinsicht von der entsprechenden Politik in Westdeutschland; die Unternehmensverbände und Gewerkschaften setzten alles daran, das Tarifvertragssystem nach westdeutschem Muster auch in den neuen Bundesländern durchzusetzen. Unter dem immensen Handlungsdruck, der zur Zeit der deutschen Vereinigung herrschte, gab es in vielen Bereichen wohl auch kaum eine realistische Alternative zu der tatsächlich praktizierten Vorgehensweise, obwohl manche Fehler, etwa bei der Regelung von Eigentumsfragen oder in der Tarifpolitik, sicherlich vermeidbar gewesen wären.

Mittlerweile gewinnt in der öffentlichen Diskussion allerdings der Eindruck die Oberhand, die grundlegenden Weichen zur Strukturanpassung seien damit bereits gestellt, und nun käme es im wesentlichen darauf an, am eingeschlagenen Kurs festzuhalten und die nötige Geduld bis zum Erreichen der Ziellinie aufzubringen. Gestützt wird dieser Eindruck durch die Belebung der Konjunktur in Westdeutschland und die erkennbaren Fortschritte bei der Überwindung der Transformationskrise in Ostdeutschland. Auf der wirtschaftspolitischen

Agenda stehen meist nur noch die Konsolidierung der Staatsfinanzen sowie eine Reform der Unternehmenssteuern, während grundlegendere Strukturprobleme zunehmend aus dem Blick geraten.

In bezug auf die kürzerfristige Wirtschaftsentwicklung ist dieser Stimmungsumschwung sicherlich berechtigt. Die westdeutsche Konjunktur hat wieder Tritt gefaßt, und die Industrieunternehmen haben die Rezession zu einer umfassenden Durchforstung ihrer internen Kostenstrukturen genutzt, so daß ein erhebliches Potential für Produktivitäts- und Rentabilitätssteigerungen entstanden ist. Auch für die ostdeutsche Wirtschaft mehren sich die positiven Signale. Der Transferbedarf ist zwar immer noch hoch, da der Gesamtverbrauch in den neuen Ländern beträchtlich über die Produktion hinausgeht, und die Produktivität erreicht im Durchschnitt nur rund 50 vH des entsprechenden Niveaus in Westdeutschland. Aber die Produktivitätslücke zwischen Ost- und Westdeutschland schließt sich derzeit rascher als die Lohnlücke, so daß künftig immer mehr ostdeutsche Produktionen auch ohne Subventionen rentabel werden dürften. Anlaß zum Optimismus gibt insbesondere das hohe Niveau der Investitionen, das seit 1993 sowohl pro Erwerbstätigen als auch pro Einwohner höher ist als in Westdeutschland.

Relativiert werden die Wachstumsperspektiven der ostdeutschen Wirtschaft allerdings, wenn man diesen makroökonomischen Indikatoren sektoral differenzierte Indikatoren gegenüberstellt. Die höchsten Zuwachsraten bei der Produktion werden gegenwärtig in Branchen erzielt, die vorwiegend für lokale Märkte produzieren. Dazu zählen nicht nur die Bauwirtschaft und weite Bereiche des Dienstleistungssektors, sondern auch jene Industriebranchen, die aufgrund hoher Transportkosten und ähnlicher Handelshemmnisse weitgehend vor der internationalen Konkurrenz abgeschirmt sind. Wo diese "natürliche Protektion" fehlt, etwa im Investitionsgütergewerbe, verharrt die Produktion auf niedrigem Niveau, und die Zahl der Arbeitsplätze geht weiter zurück. Als Konsequenz dieses sektoralen Strukturwandels ist die Exportbasis der ostdeutschen Wirtschaft äußerst schmal. Überregional handelbare Güter haben aber in der ostdeutschen Nachfragestruktur ein deutlich höheres Gewicht als in der Angebotsstruktur. Daraus resultiert zwangsläufig ein regionales Handelsdefizit, das gegenwärtig durch Kapitalimporte und beträchtliche West-Ost-Transfers finanziert wird. Wenn die Transfers abgebaut werden sollen, müssen die Importe Ostdeutschlands vermehrt durch selbstproduzierte Exportgüter finanziert werden. Diesen Teil der Strukturanpassung hat die ostdeutsche Wirtschaft noch vor sich.

Weitaus größere Aufmerksamkeit als dieses ostdeutsche Strukturproblem hat in der Öffentlichkeit allerdings die vermeintliche Wettbewerbsschwäche westdeutscher Unternehmen auf den Weltmärkten gefunden. Befürchtet wird, daß die deutsche Wirtschaft aufgrund ihrer Spezialisierung auf traditionelle Tech-

nologien den Anschluß auf den wachstumsstarken High-Tech-Märkten verliert und daher ihre Weltmarktposition insgesamt in Gefahr gerät. Die geringe Präsenz deutscher Exporteure auf den High-Tech-Märkten läßt sich tatsächlich statistisch belegen; ihre Spezialisierungsvorteile liegen eindeutig bei Produkten mittlerer Technologieintensität. Dies ist jedoch keine neue Erscheinung, sondern war auch in den 70er und 80er Jahren schon so. Auf diesen Märkten haben sich die deutschen Unternehmen in den letzten Jahren allerdings äußerst erfolgreich entwickelt. Aufgrund dieser Erfolge ist ihr Weltmarktanteil bei Industriewaren insgesamt heute kaum niedriger als vor zehn oder zwanzig Jahren. Sie haben es damit weit besser als etwa die Vereinigten Staaten verstanden, der "japanischen Herausforderung" zu widerstehen.

Die Ursache dafür, daß die Wettbewerbsnachteile des Hochlohnlandes Deutschland im High-Tech-Bereich nicht zu einer Erosion seiner gesamten Weltmarktposition geführt haben, liegt vermutlich darin, daß deutsche Exporteure innerhalb des Medium-Tech-Bereichs auf die technologieintensiven Nischen spezialisiert sind. Das Fundament für diese Erfolgsstrategie liegt zum einen in der hohen Qualifikation der Arbeitskräfte, zum anderen im hohen Stand der Forschung. Sowohl bei den Forschungsaufwendungen als auch bei den Patenten hält Deutschland pro Kopf gerechnet eine internationale Spitzenposition. Das positive Urteil über die deutsche Weltmarktposition gilt auch für vermeintliche Problembereiche wie den Maschinenbau oder die moderne Biotechnologie. Im Maschinenbau halten deutsche Unternehmen vielfach technologieintensive Nischen besetzt, und in der modernen Biotechnologie, in der vernehmlich über allzu restriktive gesetzliche Rahmenbedingungen in Deutschland geklagt wird, nehmen deutsche Unternehmen Spitzenpositionen im internationalen Forschungswettlauf ein.

Im übrigen gibt es deutliche Hinweise darauf, daß die japanische Herausforderung eher ein Thema der 70er und 80er als der 90er Jahre ist. In der japanischen Wirtschaft sind gegenwärtig deutliche Anzeichen einer Deindustrialisierung zu erkennen, wie sie in Westdeutschland schon seit Mitte der 70er Jahre bestehen. Der Auslöser dafür war — genau wie in Westdeutschland vor zwanzig Jahren — die starke reale Aufwertung der Währung, die den Expansionsdrang japanischer Industrieunternehmen auf den Weltmärkten spürbar bremst. Zwar sind mittlerweile die jungen fernöstlichen Industrieländer in die japanischen Fußstapfen getreten, doch ihre Marktanteilsgewinne gehen weit mehr zu Lasten Japans als der europäischen Industrieländer. Da für Deutschland keine ernsthafte Gefahr besteht, in eine globale technologische Abhängigkeit zu Japan oder den Vereinigten Staaten zu geraten, erscheinen auch alle populären Forderungen nach einer strategischen Industriepolitik verfehlt, mit der durch eine gezielte Förderung von Schlüsselindustrien eben diese technologische Abhängigkeit bekämpft werden soll.

Weit schwerer wird es der deutschen Wirtschaft möglicherweise fallen, auf die neuen strukturellen Herausforderungen zu reagieren, die sich auf längere Sicht als Folge der wirtschaftlichen Öffnung Mittel- und Osteuropas abzeichnen. Die ostdeutsche Wirtschaft war zur Zeit der sozialistischen Planwirtschaft in eine festgefügte Arbeitsteilung mit den östlichen Nachbarn im Rahmen des RGW eingebunden. Die westdeutsche Wirtschaft dagegen war wirtschaftlich und politisch weit entfernt vom Osten Europas, wo die Lohnkosten extrem niedrig sind. Mit dem Zusammenbruch der sozialistischen Wirtschaftsstrukturen lösten sich die traditionellen Lieferverflechtungen dieser Länder mit Ostdeutschland nahezu vollständig auf, doch dafür entstanden neue Handelsbeziehungen, die trotz der anhaltenden Transformationsprobleme in Mittel- und Osteuropa rasch an Bedeutung gewinnen. Im Jahr 1993 machte der Osthandel sowohl auf der Export- als auch auf der Importseite bereits 7 vH des gesamten deutschen Außenhandels aus und hatte damit etwa den gleichen Umfang wie der Handel mit Nordamerika.

Gegenwärtig exportiert Deutschland schwerpunktmäßig Investitionsgüter nach Mittel- und Osteuropa und importiert im Gegenzug vorwiegend standardisierte, arbeitsintensive Produkte. Aufgrund des relativ hohen Qualifikationsniveaus der Arbeitskräfte dürfte Mittel- und Osteuropa auf mittlere und längere Sicht jedoch durchaus das Potential besitzen, auch mit technologisch anspruchsvolleren Produkten auf westlichen Märkten Fuß zu fassen, und zwar vor allem in solchen Bereichen, in denen der Import von technischem Wissen aus dem Westen relativ leicht fällt. Darüber hinaus bieten sich vielfältige Möglichkeiten zur Produktionsverlagerung nach Mittel- und Osteuropa, wobei wiederum arbeitsintensive Produkte und Produktionen mit leicht transferierbarem technischen Wissen im Mittelpunkt stehen. In der regionalen Struktur der deutschen Direktinvestitionen zeigt sich bereits eine deutliche Orientierung Richtung Osten, doch auch andere Formen der (teilweisen) Produktionsverlagerung, wie der passive Veredelungsverkehr oder die Auftragsfertigung, gewinnen rasch an Bedeutung.

International mobilen Investoren stehen damit mehr Optionen als früher offen, ihre regionalen Produktionsstrukturen zu optimieren. Der internationale Standortwettbewerb, bei dem der Wohlstand der verschiedenen Länder auch davon abhängt, inwieweit es ihnen gelingt, mobile Produktionsfaktoren anzuziehen oder im Land zu halten, hat sich durch die Öffnung Mittel- und Osteuropas spürbar verschärft. Diese Entwicklung, die sich bereits seit Jahrzehnten abzeichnet, ist vor dem Hintergrund einer Verschärfung des Standortwettbewerbs insgesamt zu sehen. Rasch sinkende Transport- und Kommunikationskosten machen die weltweite Organisation und Überwachung multinationaler Produktionsstrukturen immer leichter; die zunehmende Integration der internationalen Kapitalmärkte erleichtert die Finanzierung und verringert die Risiken von Aus-

landsinvestitionen. Nationale Standortschwächen werden dadurch schonungsloser aufgedeckt, denn die Möglichkeiten der Investoren zur "Abstimmung mit den Füßen" werden größer.

Bereits im Verlauf der 80er Jahre zeichnete sich ab, daß sich die Standortattraktivität Westdeutschlands gegenüber anderen OECD-Ländern tendenziell verschlechterte. Obwohl die inländischen Ersparnisse rascher stiegen als im OECD-Durchschnitt, nahmen die inländischen Investitionen nur unterdurchschnittlich zu. Es gelang also immer weniger, im Inland akkumuliertes Kapital am inländischen Produktionsstandort zu halten. Wenn Deutschland seine Position im Standortwettbewerb behaupten will, werden die Rahmenbedingungen für unternehmerisches Handeln in den alten Bundesländern wieder attraktiver werden müssen, während die neuen Bundesländer vor der Aufgabe stehen, sich nach dem Ende der Planwirtschaft erstmals überhaupt dem internationalen Standortwettbewerb stellen zu müssen.

Erhebliche Konsequenzen hat der verschärfte Standortwettbewerb für den deutschen Arbeitsmarkt. Je leichter es fällt, standardisierte Produktionen mit vergleichsweise niedrigen Qualifikationsanforderungen ganz oder teilweise ins Ausland zu verlagern, desto stärker geraten die Löhne für Arbeitskräfte mit niedrigem Qualifikationsniveau unter Druck. Die Löhne für diese Arbeitskräfte liegen sowohl in den alten als auch in den neuen Bundesländern beträchtlich über dem Niveau, das vergleichbar qualifizierte Arbeitskräfte in vielen anderen Ländern erzielen können, und zwar vor allem deshalb, weil die Arbeitsplätze in Deutschland eine höhere Sachkapitalausstattung und ein höheres technologisches Niveau aufweisen als die Arbeitsplätze in Niedriglohnländern. Wenn Kapital und technisches Wissen international mobiler werden, wird es immer schwieriger, diesen Lohnvorsprung zu verteidigen. Nach der Außenhandels-theorie ist bei vollständiger Mobilität wichtiger Produktionsfaktoren sogar mit einer völligen Angleichung der absoluten Faktorpreise in den verschiedenen Ländern zu rechnen. Zwar ist die Weltwirtschaft sicherlich noch weit entfernt von einer perfekten Mobilität des Kapitals und des technischen Wissens; dennoch gilt tendenziell, daß ein verschärfter internationaler Standortwettbewerb gerade die Position gering qualifizierter Arbeitskräfte am deutschen Arbeitsmarkt verschlechtern wird.

Diese außenwirtschaftliche Komponente des Strukturwandels am Arbeitsmarkt wird durch eine binnenwirtschaftliche Komponente verstärkt, die in erster Linie aus der Tertiarisierung resultiert. Seit Mitte der 70er Jahre ist die Zahl der industriellen Arbeitsplätze in Westdeutschland nicht nur relativ, sondern auch absolut rückläufig. Dabei vollzieht sich die Deindustrialisierung in ausgeprägten Schüben während konjunktureller Rezessionen — so auch in der jüngsten Rezession, in der abermals rund 900 000 Industriearbeitsplätze verlorengegangen sind. Die Freisetzung von Arbeitskräften in schrumpfenden Sekto-

ren fällt offenbar leichter, wenn die allgemeine Wirtschaftslage schlecht ist. Die Ausweitung der Beschäftigung im Dienstleistungssektor dagegen hat sich in Westdeutschland mehr oder weniger kontinuierlich vollzogen. In Ostdeutschland war bis zum Zeitpunkt der deutschen Vereinigung kaum eine Tertiarisierung erkennbar gewesen, doch in der Transformationskrise wurde dieser Rückstand im Strukturwandel rasch nachgeholt, wobei die Deindustrialisierung sogar über das langfristig zu erwartende Ausmaß hinausging. In beiden Teilen Deutschlands gibt es derzeit eine beträchtliche strukturelle Arbeitslosigkeit von Personen, die entweder gering qualifiziert sind oder industriespezifische Qualifikationen aufweisen, für die keine Arbeitsnachfrage mehr besteht.

Die tendenzielle Erhöhung der Qualifikationsanforderungen und die Verschiebung der Qualifikationsprofile gehören im Grunde zum normalen Erscheinungsbild der strukturellen Entwicklung in einer wachsenden Wirtschaft. Die Ursachen dafür liegen nicht nur in den Anteilsverschiebungen zwischen der Industrie und dem Dienstleistungssektor, sondern auch in den Tertiarisierungstendenzen innerhalb des industriellen Sektors. Ein solcher Strukturwandel wird erst dann zum Strukturproblem, wenn die Qualifikationsanforderungen dem Qualifikationsniveau der Beschäftigten vorausseilen. In Westdeutschland ist es in den vergangenen Jahrzehnten einer immer größer werdenden Gruppe von Personen nicht gelungen, mit dem Tempo der Strukturveränderungen Schritt zu halten. Zu dieser Problemgruppe am Arbeitsmarkt ist im Zuge der Anpassungsprozesse nach der deutschen Vereinigung eine entsprechende Problemgruppe in den neuen Bundesländern hinzugekommen.

Der Königsweg zur Lösung dieses strukturellen Arbeitsmarktproblems liegt eindeutig bei der Verbesserung des Qualifikationsangebots, wobei in erster Linie die Bildungspolitik, aber auch die Qualifizierungsleistungen der Unternehmen gefordert sind. Es gibt berechtigte Zweifel daran, daß hier die Weichen in der Bundesrepublik Deutschland überall richtig gestellt sind. Hinzu kommt, daß die bildungspolitische Option erst auf längere Sicht Erfolge verspricht, da die strukturelle Arbeitslosigkeit gerade jene Personengruppen trifft, die ihre Ausbildungsphase weitgehend hinter sich haben. Die aktive Arbeitsmarktpolitik kann hier nicht mehr leisten als eine Symptombekämpfung durch Arbeitsbeschaffung sowie eine nachträgliche Reparatur der Qualifikationsdefizite durch Fortbildung und Umschulung. Insbesondere in den neuen Bundesländern ist der Bedarf für derartige Maßnahmen hoch, doch die Hoffnung, durch einen Ausbau der aktiven Arbeitsmarktpolitik zu einem "zweiten Arbeitsmarkt" sämtliche Probleme lösen zu können, ist äußerst trügerisch. Denn zum einen dürfte die Erfolgsquote mit zunehmendem Umfang der Programme zurückgehen, zum anderen wird der reguläre Arbeitsmarkt in seiner Funktionsfähigkeit um so stärker beeinträchtigt, je weiter der zweite Arbeitsmarkt ausgedehnt wird.

Angesichts der begrenzten Möglichkeiten der aktiven Arbeitsmarktpolitik bleibt als kurzfristiger Ausweg nur die verstärkte Lohndifferenzierung. Dazu ist es in der deutschen Wirtschaft bisher nicht gekommen; die Lohnrelationen zwischen besser und schlechter qualifizierten Arbeitskräften sind im Zeitverlauf bemerkenswert konstant geblieben. Behindert worden ist die Lohndifferenzierung durch die Tarifpolitik, aber auch durch die institutionelle Ausgestaltung der sozialen Sicherung. Die Zumutbarkeitsregeln und die Berechnungsmodalitäten beim Arbeitslosengeld beispielsweise machen es für manche Arbeitslose attraktiver, in der Warteschlange vor den verbliebenen Industriearbeitsplätzen auszuharren, anstatt nach alternativen Beschäftigungsmöglichkeiten zu suchen. Darüber hinaus setzt das allgemeine Sozialhilfeniveau de facto Mindestlöhne, die die Möglichkeiten zur Lohndifferenzierung begrenzen.

Wenn künftig der Bedarf an Lohndifferenzierung weiter zunimmt, könnte letztlich das gesamte System der sozialen Sicherung in Deutschland, das ein konstituierendes Element der sozialen Marktwirtschaft ausmacht, unter erheblichen Anpassungsdruck geraten. Bisläng konnte sich die deutsche Wirtschaft ihre strukturelle Anpassungsfähigkeit nicht zuletzt dadurch sichern, daß den Verlierern im Strukturwandel zumindest eine Teilkompensation aus der Sozialversicherung in Aussicht gestellt werden konnte. Je weniger die Sozialsysteme in der Lage sind, dieses Versprechen einzulösen, desto größer könnten die gesellschaftlichen Widerstände gegen weiteren strukturellen Wandel werden.

Mit solchen Widerständen ist die sektorale Wirtschaftspolitik bereits heute konfrontiert. Kaum jemand bestreitet ernsthaft, daß angesichts der umfangreichen Transfers zugunsten der neuen Länder eine drastische Subventionskürzung in den alten Bundesländern angezeigt gewesen wäre. Tatsächlich ist es jedoch lediglich gelungen, den weiteren Anstieg der Subventionen für westdeutsche Unternehmen zu bremsen, während Kürzungspläne zumeist am Widerstand organisierter Interessengruppen scheiterten. Für die deutsche Wirtschaft insgesamt machen die Subventionen im Jahr 1993 immerhin 7 vH des Sozialprodukts aus, gegenüber 5,4 vH für Westdeutschland im Jahr 1989. Auch die strukturverzerrenden Wirkungen der Subventionspolitik haben beträchtlich zugenommen, da es erhebliche Umschichtungen zugunsten selektiver Finanzhilfen gab. Krasse Beispiele für die Verteidigung alter Besitzstände liefert die Kohle- und Energiepolitik. In den alten Bundesländern werden mit massiver Staatshilfe unrentable Strukturen im Steinkohlenbergbau gestützt, während das Potential zur rentablen Verstromung der ostdeutschen Braunkohle nur halbherzig genutzt wird. Zudem blieb die Chance ungenutzt, bei den leitungsgebundenen Energieträgern die westdeutschen Energieversorgungsunternehmen unter stärkeren Wettbewerbsdruck auf ihren Absatzmärkten in den neuen Bundesländern zu setzen.

Angesichts dieser Schwierigkeiten, auf neue Herausforderungen mit der notwendigen Flexibilität zu reagieren, drängt sich die Frage auf, inwieweit das "Modell Deutschland" mit seinen festgefügt institutionellen Regeln der sozialen Marktwirtschaft insgesamt reformbedürftig ist. Mit welchen Marktreaktionen zu rechnen ist, wenn sich institutionalisierte Ansprüche allzu weit von den wirtschaftlichen Möglichkeiten entfernen, zeigt sich gegenwärtig im Bereich der Tarifpolitik in den neuen Bundesländern. Die Ungleichgewichte am Arbeitsmarkt sind hier derart ausgeprägt, daß der Organisationsgrad sowohl auf Arbeitnehmer- als auch auf Arbeitgeberseite drastisch zurückgeht. Damit werden die kollektiv vereinbarten Tarifverträge immer weniger bindend für die tatsächlich realisierten Arbeitsbedingungen.

Aus heutiger Sicht ist nur schwer zu beurteilen, ob sich die Erosionserscheinungen im ostdeutschen Tarifvertragssystem mit fortschreitender Besserung der Wirtschaftslage wieder zurückbilden werden oder ob sie als Anzeichen einer tiefgehenden institutionellen Krise der gesamten deutschen Wirtschaft gewertet werden müssen. Unübersehbar ist allerdings, daß auch andere Kernelemente des Modells Deutschland vor harten Belastungsproben stehen, etwa das Prinzip der lohnbezogenen Rentenanpassung oder das Prinzip der Vollversorgung im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung. Anlaß für Teilreformen war hier bisher, daß die Sozialabgaben und damit die Lohnnebenkosten auf ein erdrückend hohes Niveau zustreben.

Wer den institutionellen Reformbedarf als reines Finanzierungsproblem auffaßt, greift jedoch entschieden zu kurz. Zwar ist es in den letzten Jahren zu einem deutlichen Anstieg der Abgabenbelastung sowie der Staatsverschuldung gekommen, so daß eine Ausgabenbegrenzung bei den Sozialversicherungen und eine Konsolidierung der öffentlichen Haushalte dringend geboten erscheinen. Die Aussichten für den Erfolg einer solchen Korrektur sind aber zumindest bei den öffentlichen Haushalten nicht ungünstig, wenn vorhandene Potentiale zur Privatisierung genutzt werden und sich die Finanzpolitik zu einer strikten Ausgabendisziplin durchringen kann. Das wesentlich gravierendere Problem liegt darin, daß die Verschärfung des weltweiten Standortwettbewerbs, die in der wirtschaftlichen Öffnung Mittel- und Osteuropas eine besonders markante Ausprägung erfährt, der deutschen Wirtschaft eine derartige institutionelle Flexibilität abverlangt, wie sie bislang nicht gegeben ist. Gefordert ist hier vor allem der Staat, der die nötigen institutionellen Reformen auch gegen den Widerstand von Partikularinteressen durchsetzen muß. Wenn dies gelingt, könnte der Standort Deutschland durchaus gestärkt aus der gegenwärtigen Umbruchphase hervorgehen.

Anhang

I. Empirischer Zusammenhang zwischen Investitionsquote und Sparquote

Es wird angenommen, die Bruttoinvestitionen I in einem Land i zum Zeitpunkt t lassen sich — wie von Feldstein und Horioka [1980] implizit postuliert — aufgrund unvollkommener Kapitalmobilität unter anderem mit der gesamtwirtschaftlichen Ersparnis S erklären. Q umfaßt alle anderen Eigenschaften eines Standorts, welche die subjektiven Investitionsentscheidungen positiv beeinflussen. In formaler Schreibweise lautet die Investitionsfunktion demnach:

$$[A1] \quad I_{it} = (S_{it}, Q_{it}).$$

Weiterhin wird die folgende Form der Investitionsfunktion postuliert:

$$[A2] \quad I_{it} = A \cdot S_{it}^a \cdot Q_{it}^b,$$

mit $A, a, b > 0$.

Die Wachstumsrate der Investitionen \hat{I}_{it} ist in diesem Fall eine lineare Funktion der Wachstumsrate der Ersparnisse \hat{S}_{it} und der Wachstumsrate von \hat{Q}_{it} :

$$[A3] \quad \hat{I}_{it} = a \cdot \hat{S}_{it} + b \cdot \hat{Q}_{it}.$$

Damit ergibt sich für die Änderung der Standorteigenschaften Q :

$$[A4] \quad \hat{Q}_{it} = \frac{1}{b} \cdot (\hat{I}_{it} - a \cdot \hat{S}_{it}).$$

Aus Gleichung [A4] folgt unmittelbar, daß für alle $a \in [0,1]$ gilt:

$$[A5] \quad \hat{I}_{it} < \hat{I}_{jt} \cap \hat{S}_{it} > \hat{S}_{jt} \Rightarrow \hat{Q}_{it} < \hat{Q}_{jt}.$$

Solange die Investitionen im Inland langsamer wachsen als im Ausland, obwohl die Ersparnisse gleichzeitig schneller wachsen, müssen sich die sonstigen Standorteigenschaften Q im Ausland positiver entwickeln als im Inland.

Bei einer Investitionsgleichung vom Typ der Gleichung [A2] entspricht der mit der Regressionsgleichung [1] in Abschnitt B.I.2.b ermittelte Wert für α_1 gerade dem gesuchten Wert für a , wie eine Umformung von Gleichung [A2] zeigt:

$$[A6] \quad \frac{I_{it}}{BIP_{it}} = A \cdot \left(\frac{S_{it}}{BIP_{it}} \right)^a \cdot BIP_{it}^{a-1} \cdot Q_{it}^b.$$

Daraus folgt:

$$[A7] \quad \ln\left(\frac{I_{it}}{BIP_{it}}\right) = \ln A + a \cdot \ln\left(\frac{S_{it}}{BIP_{it}}\right) + (a-1) \cdot \ln BIP_{it} + b \cdot \ln Q_{it}.$$

Diese Gleichung entspricht der Regressionsgleichung [1] mit $(a-1) \cdot \ln BIP_i + b \cdot \ln Q_i = \varepsilon_i$:

$$[A8] \quad \ln\left(\frac{I}{BIP}\right)_i = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \ln\left(\frac{S}{BIP}\right)_i + \varepsilon_i.$$

Tabelle A3 zeigt die Ergebnisse einer solchen Regression für die OECD-Länder für die einzelnen Jahre von 1976 bis 1990. Seit Beginn der 80er Jahre scheint eine signifikant positive Beziehung zwischen der Investitionsquote und der Sparquote in den OECD-Ländern zu bestehen. Der Schätzer α_1 bewegt sich dabei im Zeitablauf prozyklisch. Um diese zyklischen Verzerrungen zu mindern, wird der Durchschnitt für die 80er Jahre gebildet, welcher 0,54 beträgt. Mit diesem Wert als Schätzwert für α kann — unter Gültigkeit der oben getroffenen Annahmen — gemäß Gleichung [A4] die Entwicklung der Standortqualität einzelner Länder wie in Tabelle 5 miteinander verglichen werden.

II. Zum Konzept des RCA-Wertes

Der RCA-Wert setzt den Quotienten von Export X und Import M eines Industriezweiges i in Relation zu dem Quotienten der Exporte und Importe aller Industriezweige:²¹⁴

²¹⁴ Durch die Logarithmierung wird der RCA-Wert kontinuierlich, symmetrisch und unbeschränkt.

$$[A9] \quad RCA_i = \ln \left(\frac{X_i / M_i}{\sum_i X_i / \sum_i M_i} \right).$$

Die Division des Export-Import-Quotienten eines Industriezweiges durch den Export-Import-Quotienten aller Industriezweige erfolgt in der Absicht, den Export-Import-Quotienten eines Industriezweiges vom Einfluß der Handelsbilanz zu bereinigen. Eine defizitäre Handelsbilanz kann z.B. durch makroökonomische Faktoren bedingt sein, die nichts mit den komparativen Vorteilen eines Landes zu tun haben (Wechselkursveränderungen, Vorlauf oder Nachhinken des Konjunkturzyklus im Vergleich zum Ausland, Entwicklungsstadium der Volkswirtschaft, Veränderungen der Zeitpräferenzrate). Gegen den RCA-Wert als Maß für den komparativen Vorteil eines bestimmten Industriezweiges eines Landes lassen sich im wesentlichen drei Einwände vorbringen [SVR, 1994]:

- (1) Der RCA-Wert kann durch Handelsbeschränkungen künstlich verzerrt sein, so daß er keine Aussage über die tatsächlichen komparativen Vorteile eines Industriezweiges macht.
- (2) In einigen Industriezweigen ist der intraindustrielle Handel stärker ausgeprägt als in anderen. Stark ausgeprägter intraindustrieller Handel führt tendenziell zu einem niedrigen Export-Import-Quotienten. Das hat zur Folge, daß Industriezweige mit stark ausgeprägtem intraindustriellen Handel tendenziell einen niedrigeren RCA-Wert ausweisen als Industriezweige mit weniger stark ausgeprägtem intraindustriellem Handel, obwohl gerade der ausgeprägte intraindustrielle Handel ein Indiz für die Wettbewerbsfähigkeit des Industriezweiges sein kann.
- (3) Einfuhr und Ausfuhr können durch zyklische Nachfrageschwankungen unterschiedlich beeinflußt werden, so daß sich Schwankungen der RCA-Werte ergeben, die nicht durch Veränderungen der relativen Wettbewerbsfähigkeit begründet sind.

III. Formale Herleitung der benötigten Primärüberschußquote

Die Bedingung, daß der Barwert aller in Zukunft erfolgenden Zahlungen an die Schuldner dem Schuldenstand zum Zeitpunkt t entsprechen muß, lautet formal:

$$[A10] \quad S_t = \int_t^{\infty} Z(\tau) \cdot e^{-i \cdot (\tau-t)} d\tau,$$

wobei

S_t : Schuldenstand zum Zeitpunkt t ,

$Z(\tau)$: Zahlung zum Zeitpunkt τ .

Die Zahlungen an die Schuldner müssen durch den Primärüberschuß finanziert werden:

$$[A11] \quad \int_t^{\infty} Z(\tau) \cdot e^{-i \cdot (\tau-t)} d\tau = \int_t^{\infty} P\ddot{U}^*(\tau) \cdot e^{-i \cdot (\tau-t)} d\tau,$$

mit $P\ddot{U}^*(\tau)$ = benötigter Primärüberschuß zum Zeitpunkt τ .

Der Primärüberschuß entspricht der Differenz zwischen Staatseinnahmen und Staatsausgaben. Bei konstanter Einnahmen- und Ausgabenquote ist auch die Primärüberschußquote konstant:

$$[A12] \quad p\ddot{u}^*(\tau) \equiv \frac{E^*(\tau) - A^*(\tau)}{Y(\tau)} = p\ddot{u}_t^*,$$

wobei

$Y(\tau)$: BIP zum Zeitpunkt τ ,

$E^*(\tau)$: benötigte Einnahmen,

$A^*(\tau)$: benötigte Ausgaben von Zinszahlungen.

Bei konstanter Wachstumsrate des BIP in Höhe von γ gilt:

$$[A13] \quad Y(\tau) = Y_t \cdot e^{\gamma \cdot \tau}.$$

Daraus folgt:

$$[A14] \quad s_t = p\ddot{u}_t^* \cdot \int_t^{\infty} e^{(\gamma-i) \cdot (\tau-t)} d\tau.$$

Für $\gamma > i$ strebt dieser Ausdruck gegen unendlich. Die Schuldenquote kann in diesem Fall unbeschränkt ansteigen, ohne die Budgetrestriktion zu verletzen.

Für $\gamma < i$ hingegen folgt aus Gleichung [A14]:

$$[A15] \quad s_t = \frac{1}{i - \gamma} \cdot p\ddot{u}_t^* ;$$

$$[A16] \quad p\ddot{u}_t^* = (i - \gamma) \cdot s_t .$$

IV. Anhangtabellen

Tabelle A1 — Relation der Kapitaleinfuhr zur Kapitalausfuhr durch Direktinvestitionen^a in ausgewählten OECD-Ländern 1985–1992

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Australien	1,10	1,05	0,78	1,59	2,52	5,43	7,97	15,19
Belgien ^b	3,55	0,42	0,85	1,38	1,04	1,29	1,52	0,99
Deutschland	0,46	0,07	0,16	0,07	0,58	0,30	0,31	0,43
Frankreich	1,16	0,60	0,56	0,59	0,53	0,38	0,63	0,70
Italien	0,57	0,06	1,77	1,22	1,02	0,84	0,33	0,51
Japan	0,10	0,02	0,06	-0,02	0,02	0,04	0,04	0,16
Kanada	0,58	0,32	0,54	0,66	0,75	1,74	1,06	1,35
Niederlande	0,51	0,83	0,33	0,74	0,55	0,78	0,37	0,47
Österreich	5,24	0,88	1,42	1,60	0,93	0,57	0,44	0,46
Schweden	0,22	0,25	0,13	0,21	0,16	0,14	0,77	0,22
Schweiz	0,28	1,45	1,82	0,05	0,36	0,78	0,57	0,21
Spanien	7,87	9,13	6,14	5,69	5,72	4,71	3,34	6,20
Vereinigte Staaten	1,44	1,82	1,87	3,32	2,34	1,38	0,42	0,07
Vereinigtes Königreich	0,44	0,42	0,45	0,49	0,79	0,18	1,10	1,23

^aAusländische Direktinvestitionen im Inland/inländische Direktinvestitionen im Ausland. — ^bEinschließlich Luxemburg.

Quelle: IMF [a].

Tabelle A2 — Bruttoinvestitionen des Unternehmenssektors pro Kopf in ausgewählten OECD-Ländern 1971–1990 (DM-Preise von 1990)^a

	1971/1975	1976/1980	1981/1985	1986/1990
Australien	3 071	3 039	3 672	4 356
Belgien ^b	— ^c	2 535	2 495	3 362
Deutschland	5 010	5 237	5 476	6 331
Frankreich	2 881	2 962	2 818	3 496
Italien	1 759	1 749	2 001	2 478
Japan	3 796	3 464	4 060	5 648
Kanada	3 559	4 110	4 041	4 682
Niederlande	— ^c	— ^c	— ^c	3 953 ^d
Österreich	6 333	6 717	6 382	4 054
Schweden	3 171	3 153	3 445	4 861
Spanien	3 836	4 179	3 731	5 034
Vereinigte Staaten	2 976	3 538	3 882	4 054
Vereinigtes Königreich	2 504	2 897	2 596	3 598
OECD-7 ^e	3 212	3 422	3 553	4 327

^aPreise wurden mit Kaufkraftparitäten umgerechnet. — ^bEinschließlich Luxemburg. — ^cFrühere Zahlenwerte wegen Umstellung der Datenbasis nicht vergleichbar. — ^dAb 1987. — ^eBundesrepublik, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Vereinigte Staaten, Vereinigtes Königreich; Durchschnittswerte.

Quelle: OECD [j]; World Bank [1993b]; Statistisches Bundesamt [i]; eigene Berechnungen.

Tabelle A3 — Zusammenhang zwischen Investitions- und Sparquote in den OECD-Ländern 1976–1990^a

	α_0	α_1	\bar{R}^2
1976	-0,691413 (-1,74619)	0,510682 (1,92401)*	0,124497
1977	-0,776277 (-1,75926)	0,455484 (1,55877)	0,069984
1978	-0,720699 (-1,87554)	0,515130 (2,00136)*	0,136578
1979	-0,889310 (-3,39735)	0,389991 (2,20126)**	0,168327
1980	-0,717725 (-3,81343)	0,485038 (3,95234)***	0,422316
1981	-0,664255 (-2,78195)	0,508906 (3,43925)***	0,351248
1982	-0,646965 (-2,70007)	0,532811 (3,67698)***	0,384998
1983	-0,529433 (-2,31529)	0,631668 (4,51948)***	0,492716
1984	-0,739296 (-3,61179)	0,527383 (4,13036)***	0,445366
1985	-0,971404 (-5,03449)	0,379628 (3,21090)***	0,317637
1986	-0,719205 (-3,40244)	0,538698 (4,12514)***	0,444703
1987	-0,574498 (-3,11838)	0,622757 (5,48080)***	0,592163
1988	-0,454152 (-2,47062)	0,693000 (6,01450)***	0,637512
1989	-0,688172 (-4,10469)	0,531471 (5,03255)***	0,548804
1990	-0,802229 (-4,69197)	0,467469 (4,40965)***	0,479777

^aGeschätzte Gleichung: $\ln \left(\frac{I}{BIP} \right)_i = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \ln \left(\frac{S}{BIP} \right)_i + \varepsilon_i$. t-Werte in Klammern; * (**, ***) bedeuten, daß der Koeffizient mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 (5, 1) vH signifikant ist. Anzahl der Beobachtungen: 20 (1976–1979), 21 (1980–1990).

Quelle: OECD [j]; eigene Berechnungen.

Tabelle A4 — Kennziffern zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit nach Gütergruppen in Deutschland^a 1970–1991
(RCA-Werte)

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Landwirtschaft	-225,6	-235,9	-216,7	-196,8	-191,4	-185,4	-183,6	-191,0	-186,5	-187,8	-186,3	-166,0	-175,5	-167,6
Forstwirtschaft, Fischerei u.a.	-255,9	-219,0	-148,1	-141,9	-135,5	-151,3	-146,4	-135,7	-145,8	-148,4	-152,6	-132,6	-110,7	-86,4
Elektrizität, Dampf	-154,1	-129,0	-16,2	-43,5	-57,5	-71,7	-53,7	-48,9	-63,9	-57,2	-46,7	-43,9	-45,5	-42,8
Kohlenbergbau	108,5	121,6	93,0	67,2	33,8	57,7	65,1	36,9	-4,3	3,2	16,1	38,6	7,4	-54,6
Sonstiger Bergbau	-233,3	-208,3	-156,1	-164,4	-180,5	-170,1	-163,6	-168,2	-183,0	-162,8	-164,7	-176,9	-159,1	-107,1
Erdöl, Erdgas	-514,2	-468,7	-439,7	-467,1	-442,3	-435,8	-451,4	-448,1	-480,5	-468,2	-476,0	-465,5	-469,2	-701,2
Chemische Erzeugnisse, Spaltstoffe	59,3	42,5	44,1	37,0	27,7	34,1	36,6	30,7	24,1	24,5	24,0	22,1	22,4	33,3
Mineralerzeugnisse	-116,9	-162,5	-142,1	-140,2	-151,7	-163,4	-169,3	-181,2	-194,4	-194,3	-163,9	-157,4	-135,4	-136,5
Kunststoffserzeugnisse	54,7	35,1	40,4	40,9	38,8	39,3	41,6	41,2	33,2	28,3	32,5	32,3	25,3	27,6
Gummierzeugnisse	-5,1	-3,5	5,1	1,4	-0,2	4,5	4,3	1,2	-13,5	-14,3	-14,9	-11,5	-16,18	-7,4
Steine und Erden	-29,9	-24,1	-12,0	-4,9	-6,0	-14,2	-14,1	-6,2	-12,7	-13,3	-17,3	-14,6	-9,9	-8,9
Feinkeramik	59,3	20,5	-6,6	-5,7	5,7	-9,5	-9,0	1,8	-5,7	-15,8	-16,7	-21,0	-25,7	-26,4
Glas, Glaswaren	21,6	-1,5	13,2	9,4	11,5	11,5	10,0	17,9	7,4	1,7	4,6	3,3	-4,4	3,5
Eisen und Stahl	19,7	60,9	47,8	57,4	47,8	33,0	36,9	35,6	12,4	18,2	9,5	11,1	9,0	19,7
NE-Metalle	-110,6	-58,5	-55,0	-42,2	-43,9	-35,8	-47,5	-51,5	-50,7	-50,5	-62,1	-66,4	-59,1	-48,5
Gießereierzeugnisse	69,3	66,9	64,9	75,4	74,6	68,2	59,0	51,6	46,3	40,5	44,5	33,5	33,3	42,1
Zieherei-, Kaltwalzwerkezeugnisse	90,2	111,4	72,2	75,1	62,8	58,4	59,5	54,6	37,9	42,8	41,0	36,0	32,7	37,0
Stahl-, Leichtmetallbau	95,2	109,3	120,1	132,9	133,9	128,9	126,0	110,7	89,7	79,3	84,6	84,2	72,3	72,7
Maschinenbauerzeugnisse	119,2	145,7	124,9	128,4	129,4	120,0	119,2	115,8	104,0	101,7	100,3	94,2	86,7	83,8
Büromaschinen, ADV-Geräte	2,6	-3,8	-9,9	-15,0	-16,9	-21,5	-27,6	-27,5	-32,7	-41,9	-54,3	-59,7	-59,1	-62,5
Straßenfahrzeuge	118,2	103,8	120,4	125,0	133,4	118,4	121,5	120,8	98,0	92,8	86,2	80,3	67,4	42,9
Wasserfahrzeuge	-0,7	172,2	61,1	74,0	63,1	94,8	48,6	53,3	90,1	115,5	89,3	73,17	108,9	129,8
Luft- und Raumfahrzeuge	-57,4	-61,6	-9,5	-24,0	0,0	29,2	31,4	-20,4	-25,7	-42,5	-33,7	-51,0	-47,3	-37,8
Elektrotechnische Erzeugnisse	64,3	53,7	47,3	42,7	41,0	35,6	31,5	29,7	22,0	17,8	15,7	15,0	12,1	15,0
Feinmechanik, Optik	72,4	36,2	32,8	30,2	31,4	25,9	26,3	31,1	21,8	16,4	9,0	8,5	9,2	11,7
EBM-Waren	67,7	38,2	43,4	45,6	46,8	45,4	50,1	52,5	40,2	39,9	35,2	31,7	29,1	16,7
Musikinstrumente, Spielwaren u.a.	-12,0	-21,5	-38,1	-7,9	2,1	-6,2	-6,8	1,1	-25,2	-36,2	-40,8	-30,4	-32,3	-35,1
Holzbearbeitung	-161,7	-105,9	-121,7	-105,9	-108,5	-120,4	-104,8	-78,3	-92,2	-94,8	-87,0	-88,7	-86,9	-90,1
Holzwaren	35,0	6,0	-11,8	-9,2	-6,7	-15,2	-13,4	1,2	-5,0	-18,3	-20,5	-23,9	-22,2	-32,0

noch Tabelle A4

	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Zellstoff, Papier, Pappe	-139,3	-130,5	-87,3	-87,1	-83,8	-76,9	-73,9	-68,0	-79,1	-79,1	-77,2	-78,7	-84,4	-71,7
Papier-, Pappwaren	43,8	5,2	38,2	40,3	49,8	49,6	53,17	54,6	41,2	36,6	38,8	40,4	45,1	44,6
Druckerzeugnisse, Vervielfältigung	40,1	74,2	107,3	109,6	113,0	109,1	106,3	114,8	98,2	83,8	72,5	68,1	97,5	64,7
Leder, Lederwaren, Schuhe	-83,7	-137,1	-127,5	-119,1	-115,5	-114,0	-115,3	-107,6	-120,1	-133,4	-123,9	-115,4	-115,5	-114,3
Textilien	-57,3	-52,9	-47,1	-44,9	-43,5	-47,1	-43,5	-44,1	-55,2	-61,7	-59,3	-53,9	-57,0	-58,4
Bekleidung u.a.	-88,8	-109,8	-83,0	-82,3	-81,0	-78,1	-76,9	-66,5	-78,5	-94,2	-88,6	-83,5	-81,8	-85,0
Nahrungsmittel	-121,9	-69,9	-29,6	-26,7	-34,7	-38,9	-35,1	-36,4	-46,1	-45,2	-40,7	-40,6	-18,8	-28,9
Getränke	-75,6	-79,7	-76,3	-67,6	-61,1	-58,6	-56,1	-49,6	-62,9	-67,9	-74,9	-62,0	-5,2	-77,0
Tabakwaren	74,6	67,8	99,2	116,0	89,0	96,7	96,2	102,8	97,8	95,0	96,4	94,4	141,6	135,0
Hoch- und Tiefbau u.ä.	-6,5	77,9	46,0	36,8	101,1	120,2	117,0	114,9	86,6	84,7	73,9	76,8	76,1	17,4
Ausbau	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	30,5
Großhandel, Handelsvermittlung	-201,1	39,5	67,1	85,8	80,7	86,3	86,4	92,3	75,9	65,3	50,1	67,0	58,5	89,7
Eisenbahn	121,4	136,4	127,1	107,0	72,1	98,5	93,3	90,2	70,5	73,1	61,5	63,6	122,7	94,3
Schifffahrt	68,1	78,4	87,7	82,0	74,8	67,5	62,8	64,1	51,3	49,2	33,3	26,8	44,2	44,1
Postdienst, Fernmeldewesen	-29,5	-0,9	20,4	-7,6	-17,6	-25,3	-22,9	-37,6	-34,1	-35,5	-31,4	-27,2	-50,3	-12,8
Sonstiger Verkehr	14,6	2,9	23,3	24,4	22,3	31,1	32,4	31,2	22,2	16,4	22,7	28,1	12,9	33,1
Kreditinstitutsleistung	-173,9	-134,4	-153,8	-158,0	-140,6	-165,4	-166,0	-163,9	-157,3	-163,3	-183,5	-187,8	-123,3	-136,3
Versicherungen ohne														
Sozialversicherung	-175,9	38,9	-18,1	-7,6	-25,7	-11,4	-7,3	-39,4	-12,9	3,2	-18,8	-26,3	-15,8	-12,7
Gastgewerbe-, Heimleistung	-27,3	-65,4	-81,1	-90,1	-118,2	-75,1	-61,9	-49,8	-55,4	-61,5	-69,8	-63,1	-10,8	-31,7
Wissenschaft, Kultur u.a.	8,3	36,3	-21,2	6,6	13,0	16,0	16,2	23,5	25,9	23,9	42,5	40,9	24,6	19,0
Übrige marktbestimmte														
Dienstleistungen	-82,3	-84,4	-52,8	-74,7	-73,0	-65,7	-66,3	-69,2	-78,0	-77,9	-88,9	-54,1	-81,8	-49,9

^aFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Statistisches Bundesamt [i].

Tabelle A5 — Kennzahlen zur Struktur des Maschinenbaus in den alten Bundesländern 1992

	Produktionswert	Exportquote	Exportneigung ^a	Importquote	Importneigung ^b	RCA-Wert ^c
	Mrd. DM	vH				
Insgesamt	181,58	55,2	203,6	33,7	129,1	49,3
Fördertechnik	15,60	42,2	155,7	21,0	80,4	69,8
Büro- und Informationstechnik	14,22	93,9	346,7	183,9	704,7	67,2
Werkzeugmaschinen	14,16	60,1	221,9	27,1	103,7	79,2
Nahrungsmittel- und Verpackungsmaschinen	12,82	62,8	232,0	16,8	64,6	131,9
Allgemeine Lufttechnik	12,55	41,1	151,8	28,9	110,6	35,2
Bau- und Baustoffmaschinen	12,03	42,8	158,2	36,8	140,9	15,1
Antriebstechnik	11,65	52,7	194,5	26,1	99,8	70,3
Druck- und Papiertechnik	11,51	71,3	263,4	19,5	74,7	129,6
Armaturen	10,17	39,2	144,9	25,0	95,9	45,0
Landmaschinen und Ackerschlepper	8,40	49,9	184,3	27,1	103,7	61,0
Textilmaschinen	7,51	96,1	354,8	12,5	47,9	204,0
Kraftmaschinen	6,72	69,1	255,0	33,5	128,5	72,4
Gummi- und Kunststoffmaschinen	6,22	65,1	240,3	16,2	62,1	139,1
Apparatebau	6,10	39,6	146,1	15,1	57,9	96,4
Flüssigkeitspumpen	5,40	60,6	223,8	31,6	120,9	65,1
Ölhydraulik und Pneumatik	4,96	34,9	128,9	15,3	58,5	82,5
Holzbe- und -verarbeitungs- maschinen	4,07	59,0	217,8	18,0	69,1	118,7
Kompressoren und Vakuumpumpen	3,63	65,7	242,6	31,9	122,2	72,2
Montage, Handhabung, Industrie- roboter	0,25	7,2	26,5	5,2	20,1	32,5
Bergbaumaschinen	2,46	48,3	178,5	17,1	65,6	103,8
Hütten- und Walzwerkeinrichtungen	2,03	59,6	220,1	10,1	38,9	177,5

noch Tabelle A5

	Produktionswert	Exportquote	Exportneigung ^a	Importquote	Importneigung ^b	RCA-Wert ^c
	Mrd. DM	vH				
Industrieöfen, Brenner und Feuerungen	1,60	57,1	210,8	22,4	85,8	93,6
Prüfmaschinen	1,14	67,8	250,4	16,9	64,8	138,9
Näh- und Bekleidungsmaschinen	1,06	87,8	324,3	29,6	113,5	108,7
Waren- und Leistungsmaschinen	1,04	20,9	77,3	36,1	138,3	-54,7
Waagen	0,92	45,5	167,9	17,3	66,3	96,7
Gießereimaschinen	0,91	64,7	238,9	24,8	94,9	95,9
Feuerwehrfahrzeuge und -geräte	0,78	5,4	19,8	0,6	2,1	219,7
Wäscherei- und Chemischreinigungsmaschinen	0,53	96,6	356,6	43,4	166,1	80,0
Schweißtechnik	0,51	33,1	122,2	13,4	51,5	90,4
Geldschränke und Tresoranlagen	0,44	15,9	58,7	8,7	33,5	60,3
Schuh- und Lederindustriemaschinen	0,19	103,0	380,3	29,3	112,2	125,7

^aExportquote des Fachzweiges dividiert durch Exportquote des Verarbeitenden Gewerbes. — ^bImportquote des Fachzweiges dividiert durch Importquote des Verarbeitenden Gewerbes. — ^cLogarithmus des Quotienten der Export/Import-Quote des Fachzweiges durch die Export/Import-Quote des gesamten Verarbeitenden Gewerbes multipliziert mit 100.

Quelle: VDMA [Ifd. Jgg.]; eigene Berechnungen.

Tabelle A6 — Japanische Auslandsproduktionsstätten im Werkzeugmaschinenbau

	Firma	Firmenname vor Ort	Ort	Beginn	Produkt	
Brasilien	Toyoda Machine	Toyoda Koki do Brasil	São Paulo	Mai 1975	Sondermaschinen	
Deutschland	Citizen Watch	Citizen Machinery Europe	Stuttgart	Dez. 1989	NC-Drehmaschinen	
	Makino Milling	Heidenreich & Harbeck	Hamburg	Apr. 1980	Bearbeitungszentren EDM	
Frankreich	Mitsui Seiki	Mitsui Seiki Europe	Paris	Okt. 1988	Bearbeitungszentren	
	Toyoda Machine	Ernault-Toyoda Automation	Cholet	März 1985	NC-Drehmaschinen Bearbeitungszentren	
Korea	Dainichi Kinzoku	Korea Machine Tool	Changwon-Si, Kyungnam	Sept. 1969	NC-Drehmaschinen	
	Fanuc	Fanuc Korea Corporation	Changwon-Si, Kyungnam	Mai 1978	NC-EDM, CNC	
Singapur	Makino Milling	LeBlond Makino Asia	Jurong Town	Sept. 1981	Bearbeitungszentren NC-Fräsmaschinen, NC-Drehmaschinen	
	Okamoto Machine	Okamoto Singapore	Woodlands Newton	Dez. 1973	Flächenschleif- maschinen (NC) Drehmaschinen	
Taiwan	Takisawa Machine	Taiwan Takisawa Machinery	Pingchen Hsiang	Sept. 1971		
Thailand	Okamoto Machine	Okamoto Thai	Changwat Ayudhaya	Dez. 1987	Flächenschleif- maschinen	
Vereinigte Staaten	Sodick	Sodick (Thailand)	Bangkok	Apr. 1990	wire-cut EDM	
	Hitachi Seiki	Hitachi Seiki USA	Huntsville, Ala.	Okt. 1979	NC-Drehmaschinen	
	Makino Milling	LeBlond Makino Machine Tool	Mason, Ohio	März 1982	Bearbeitungszentren	
	Mitsubishi Heavy	American Precision Machinery	Hopkinsville, Ky.	Juli 1990	NC-Drehmaschinen Bearbeitungszentren	
	Miyano Machinery	Miyano Machinery USA	Wood Dale, Ill.	Apr. 1987	NC-Drehmaschinen	
	Okamoto Machine	Okamoto Corporation	Buffalo Grove, Ill.	Apr. 1987	Flächenschleif- maschinen	
	Okuma Corp.	Okuma Machine Tools	Charlotte, N.C.	Mai 1987	NC-Drehmaschinen Bearbeitungszentren	
	Toyoda Machine	Toyoda Machinery USA	Arlington Heights, Ill.	Sept. 1986	Bearbeitungszentren NC-Sonder- maschinen	
	Yamazaki Mazak	Mazak Corp.	Florence, Ky.	Juli 1974	NC-Drehmaschinen Bearbeitungszentren	
	Fanuc	GE Fanuc Automa- tion N. America	Charlottesville, Va.	1987	CNC, PLC	
	Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric Sales America	Mount Prospect, Ill.	Jan. 1983	CNC	
	Vereinigtes Königreich	Yamazaki Mazak	Yamazaki Machinery UK	Worcester	Aug. 1985	NC-Drehmaschinen Bearbeitungszentren

Quelle: Raupach [1992, S. 50].

Tabelle A7 — Veränderungsraten des BIP und der Industrieproduktion in ausgewählten mittel- und osteuropäischen Ländern 1989–1994 (vH)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994
Bulgarien						
Bruttoinlandsprodukt	-1,9	-9,1	-11,7	-7,7	-4,6	4,4
Industrieproduktion	-1,1	-17,5	-27,8	-16,1	-9,3	4,2
Polen						
Bruttoinlandsprodukt	0,2	-11,6	-7,6	1,5	5,1	5,1
Industrieproduktion	-0,5	-24,2	-11,9	4,2	7,0	5,5
Rumänien						
Bruttoinlandsprodukt	-5,8	-7,3	-13,7	-15,4	-0,8	3,7
Industrieproduktion	-2,1	-19,0	-20,4	-21,8	0,0	5,2
Russische Föderation						
Bruttoinlandsprodukt	2,5	-2,0	-9,0	-19,0	-11,9	-4,7
Industrieproduktion	1,4	-0,1	-8,0	-18,8	-16,0	-8,0
Slowakische Republik						
Bruttoinlandsprodukt	1,4	-2,5	-11,2	-7,0	-7,6	3,5
Industrieproduktion	-1,3	-4,0	-25,4	-14,0	-11,7	3,5
Tschechische Republik						
Bruttoinlandsprodukt	4,5	-1,2	-14,2	-7,1	1,1	6,0
Industrieproduktion	1,7	-3,3	-22,3	-10,6	-3,5	5,8
Ukraine						
Bruttoinlandsprodukt	3,6	-1,5	-10,0	-13,7	-14,5	-10,7
Industrieproduktion	2,7	-0,1	-4,8	-6,4	-20,0	-22,0
Ungarn						
Bruttoinlandsprodukt	0,4	-3,3	-10,2	-5,0	0,9	5,0
Industrieproduktion	-1,0	-9,6	-14,1	-9,8	2,9	5,0

Quelle: PlanEcon [1993; 1994].

Tabelle A8 — Komparative Wettbewerbsposition der mittelosteuropäischen Länder im Handel mit Deutschland nach Gütergruppen^a 1980, 1990, 1991 und 1992

		Bulgarien	Polen	Rumänien	Tschechische und Slowakische Republik	Ungarn
<i>Mobile Schumpeter-Industrien</i>						
Chemische Erzeugnisse	1980	-65,94	-138,81	-141,58	-93,04	-96,92
	1990	-71,37	-50,41	-152,97	-34,55	-101,72
	1991	-101,14	-52,75	-123,57	-9,89	-91,48
	1992	-89,34	-82,13	-105,10	-23,39	-88,80
Gummiwaren	1980	-159,15	-53,50	7,72	111,93	-24,81
	1990	-105,81	-38,01	-6,73	25,82	4,64
	1991	-7,94	-18,15	-195,39	20,35	13,84
	1992	-10,76	-13,83	-123,50	26,10	40,00
Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte	1980	-68,35	-165,60	-184,29	-256,24	-43,10
	1990	-66,81	-513,28	-177,77	-393,77	-228,68
	1991	-161,12	-526,43	-592,40	-340,91	-221,71
	1992	-77,69	-459,99	-569,04	-203,13	-227,39
Elektrotechnische Erzeugnisse	1980	-64,02	-89,79	-200,34	-166,89	-59,58
	1990	-141,89	-72,60	-147,39	-151,32	-29,76
	1991	-66,39	-57,32	-179,06	-117,66	-6,71
	1992	-66,48	-82,20	-233,57	-94,13	-9,70
<i>Immobilien Schumpeter-Industrien</i>						
Maschinenbauerzeugnisse	1980	-136,28	-221,11	-220,62	-183,44	-403,14
	1990	-163,01	-156,21	-63,71	-175,91	-90,10
	1991	-111,05	-124,30	-139,95	-120,77	-66,70
	1992	-95,18	-164,84	-173,72	-114,36	-66,42
Straßenfahrzeuge	1980	-421,61	1,20	-139,39	-35,12	24,88
	1990	-327,17	-196,66	-130,22	-34,96	-183,79
	1991	-301,76	-237,21	-110,05	-6,46	-162,59
	1992	-318,62	-157,22	-180,50	-29,60	-130,41
Luft- und Raumfahrzeuge	1980	-	66,26	-52,58	-80,44	117,17
	1990	-234,86	17,76	-120,47	-173,23	226,21
	1991	-367,03	-21,06	-102,32	-99,32	74,88
	1992	-304,64	-7,99	-143,51	-122,34	119,12
Feinmechanische und optische Erzeugnisse	1980	-236,82	-165,24	-168,57	-143,06	-101,59
	1990	-144,48	-219,59	-236,40	-221,88	-132,85
	1991	-106,48	-213,08	-263,40	-197,23	-122,02
	1992	-111,79	-203,24	-227,78	-164,82	-74,75
<i>Rohstoffintensive Industrien</i>						
Mineralöl-erzeugnisse	1980	404,79	163,09	483,32	312,75	356,65
	1990	255,32	-1,99	14,37	159,77	399,84
	1991	172,89	-77,04	68,94	9,88	306,49
	1992	-27,37	-48,49	11,00	-8,76	177,55

noch Tabelle A8

		Bulgarien	Polen	Rumänien	Tschechische und Slowakische Republik	Ungarn
Eisen und Stahl	1980	4,57	-46,89	-69,21	135,28	86,77
	1990	104,95	54,99	60,50	200,37	97,67
	1991	94,12	113,04	44,40	142,79	43,39
	1992	151,11	116,64	151,60	158,46	42,12
NE-Metalle	1980	-10,38	283,67	-24,67	13,65	13,43
	1990	148,11	336,71	-1,48	-8,71	154,26
	1991	271,29	349,88	64,49	17,86	92,14
	1992	302,01	262,75	-102,38	49,92	88,30
Schnittholz, Sperrholz	1980	242,70	458,16	307,40	253,83	250,84
	1990	226,03	394,21	106,27	389,68	30,05
	1991	167,54	299,35	64,65	249,02	-44,38
	1992	164,81	254,08	85,80	214,40	45,21
Bergbauliche Erzeugnisse	1980	45,24	336,25	486,81	336,11	-451,20
	1990	-574,28	552,68	268,58	395,25	-28,40
	1991	-558,42	245,41	13,19	143,81	-343,46
	1992	-703,23	283,63	-353,08	187,41	-121,04
<i>Sachkapitalintensive Industrien</i>						
Steine und Erden	1980	27,71	30,34	-310,46	82,36	-175,9
	1990	-128,56	77,70	-110,93	119,47	-46,74
	1991	-53,79	167,12	-202,99	177,55	-50,59
	1992	24,91	158,88	-187,44	196,36	-12,38
Glas und Glaswaren	1980	47,85	129,52	196,35	278,58	141,01
	1990	-17,28	115,34	279,71	330,97	85,04
	1991	31,39	114,92	224,76	255,88	300,89
	1992	-112,99	77,33	242,95	215,70	63,16
Wasserfahr- zeuge	1980	-214,53	453,75	-417,58	127,85	175,31
	1990	352,34	17,24	-298,60	164,45	-64,62
	1991	-404,59	132,77	-284,03	-63,81	11,81
	1992	-8,03	275,74	245,86	39,09	-40,10
Holzschliff, Papier, Pappe	1980	-204,93	-145,75	251,95	93,14	-235,01
	1990	-123,02	57,03	117,76	153,38	-103,51
	1991	-344,50	20,93	-71,07	99,03	-79,27
	1992	-174,67	-41,68	158,86	105,23	-97,31
Textilien	1980	97,74	-32,85	76,01	65,82	-43,31
	1990	53,58	-186,17	-150,10	44,59	-59,89
	1991	17,19	-143,97	-165,15	1,98	-56,05
	1992	-6,90	-157,89	-163,59	-11,67	-56,57
Nahrungs- und Genußmittel	1980	187,51	62,11	-15,16	23,27	187,52
	1990	64,46	54,10	-302,12	60,42	167,48
	1991	43,17	-4,64	-83,80	-0,34	193,73
	1992	158,13	-6,99	-67,33	-22,15	129,92

noch Tabelle A8

		Bulgarien	Polen	Rumänien	Tschechische und Slowakische Republik	Ungarn
<i>Arbeitsintensive Industrien</i>						
Kunststoff- erzeugnisse	1980	-143,99	-297,26	-51,47	-60,83	-167,67
	1990	-88,01	-175,16	-101,23	-17,26	-93,53
	1991	-130,77	-168,57	118,61	-52,86	-80,73
	1992	-73,74	-162,91	-90,92	-78,49	-85,68
Feinkeramische Erzeugnisse	1980	67,68	-134,20	-94,71	102,59	137,13
	1990	133,29	-71,05	242,96	135,10	160,14
	1991	107,60	-11,88	313,44	122,21	177,89
	1992	328,80	-19,38	359,11	116,28	145,86
Gießerei- erzeugnisse	1980	-242,99	-70,33	-436,72	-135,57	52,14
	1990	72,22	108,45	279,41	147,62	28,98
	1991	56,64	117,10	152,23	171,72	80,29
	1992	184,62	110,39	149,99	188,84	57,98
Erzeugnisse der Ziehereien	1980	-264,46	-102,62	-66,47	4,63	-53,23
	1990	-127,35	60,19	-26,94	85,54	2,39
	1991	-134,15	102,83	-62,03	100,06	27,82
	1992	-96,98	79,75	-82,79	84,78	49,49
Stahlbau- erzeugnisse	1980	-647,11	-77,32	-86,44	-241,67	-10,57
	1990	35,26	123,34	256,65	5,38	84,61
	1991	65,59	21,95	52,39	125,34	52,35
	1992	-204,31	63,10	-41,25	109,07	96,19
Eisen-, Blech- und Metall- waren	1980	-103,59	6,86	16,78	-102,36	18,37
	1990	-133,46	14,45	33,87	-42,87	9,47
	1991	-81,57	13,48	14,53	8,57	26,70
	1992	-103,94	0,67	-21,05	19,28	25,86
Musikinstru- mente	1980	298,66	64,44	9,85	51,89	109,42
	1990	99,53	-102,19	-19,14	-0,68	-3,07
	1991	147,04	-111,35	-57,73	-5,75	-37,10
	1992	95,09	-64,18	-51,77	5,76	-15,11
Holzwaren	1980	93,55	369,81	51,61	310,31	376,66
	1990	263,38	281,73	741,42	242,11	224,13
	1991	192,42	246,53	465,34	2,08	227,47
	1992	195,04	226,20	409,42	174,58	164,93
Papier-, Pappe- waren	1980	-343,94	-233,78	-152,51	-58,24	-524,10
	1990	-140,42	-280,98	-96,35	-33,32	-187,47
	1991	-262,41	-206,87	-255,55	-123,61	-189,25
	1992	-290,38	-149,71	-293,31	-119,88	-201,50
Druckerei- zeugnisse	1980	-197,31	-216,24	-363,17	32,42	-36,39
	1990	-184,91	-236,27	-407,33	3,42	-66,44
	1991	-168,32	-268,68	-449,95	-27,10	-58,54
	1992	-314,97	-263,44	-326,51	-24,52	-38,89

noch Tabelle A8

		Bulgarien	Polen	Rumänien	Tschechische und Slowakische Republik	Ungarn
Leder und Lederwaren	1980	291,21	140,11	142,04	314,58	169,45
	1990	228,71	45,21	144,53	234,10	70,78
	1991	206,57	99,54	66,58	154,38	64,63
	1992	207,00	73,97	58,15	113,55	69,32
Bekleidung	1980	335,63	273,02	457,16	192,76	243,59
	1990	402,24	236,10	391,85	265,41	184,96
	1991	267,20	248,93	335,61	200,36	182,32
	1992	263,33	261,40	288,10	181,32	178,09

^aRCA-Werte. Die Daten für 1980 beziehen sich auf das frühere Bundesgebiet, die Daten ab 1990 auf das Bundesgebiet nach dem Gebietsstand vom 3. Oktober 1990.

Quelle: Statistisches Bundesamt [f]; eigene Berechnungen.

Tabelle A9 — Zuordnung der Gütergruppen

Abschnitt/ Kapitel Nr. ^a	
	<i>Arbeitsintensive Güter</i>
16	Zubereitung von Fleisch, Fischen u.ä.
42	Leder- und Sattlerwaren, Reiseartikel u.ä.
46	Flecht- und Korbmacherwaren
49	Bücher, Zeitungen und andere Druckerzeugnisse
61-63	Bekleidung, Bekleidungszubehör u.ä.
XII	Schuhe, Kopfbedeckungen, Schirme u.ä.
69	Keramische Waren
73	Waren aus Eisen und Stahl
82	Werkzeuge und Schneidwaren
83	Waren aus unedlen Metallen
92	Musikinstrumente, Teile und Zubehör
XX	Verschiedene Waren
99	Zusammenstellungen verschiedener Waren
	<i>Güter der mobilen Schumpeter-Industrien</i>
28,29	Organische und anorganische chemische Erzeugnisse, Verbindungen von Edelmetallen u.ä.
35	Eiweißstoffe, modifizierte Stärke, Klebstoffe, Enzyme
37	Erzeugnisse zu photographischen u.ä. Zwecken
38	Verschiedene Erzeugnisse der chemischen Industrie
39	Kunststoffe und Waren daraus
85	Elektrische und elektronische Maschinen u.ä. Waren

noch Tabelle A9

Abschnitt/ Kapitel Nr. ^a	
	<i>Straßen- und Schienenfahrzeuge</i>
86	Schienenfahrzeuge, ortsfestes Gleismaterial u.ä.
87	Kraftwagen und -räder, Fahrräder u.ä.
	<i>Güter der kapital- und rohstoffintensiven Industrien</i>
I	Lebende Tiere und Waren tierischen Ursprungs
II	Waren pflanzlichen Ursprungs
III	Tierische und pflanzliche Fette und Öle u.ä.
17-24	Waren der Lebensmittel- und Getränkeindustrie u.ä.
V	Mineralische Stoffe
31-34	Düngemittel, Gerbstoffe, Farben, Wasch- und Reinigungsmittel u.ä.
40	Kautschuk und Waren daraus
41	Felle und Leder
43	Pelzfelle und Waren daraus
44,45	Holz, Holzwaren u.ä.
47,48	Halbstoffe aus Holz, Papier, Pappe u.ä.
50-60	Spinnstoffe
68	Waren aus Steinen, Gips, Zement, Asbest, Glimmer oder ähnlichen Stoffen
70	Glas- und Glaswaren
71	Schmuck, Münzen
72	Eisen und Stahl
74-81	Andere unedle Metalle und Waren daraus
89	Wasserfahrzeuge und schwimmende Vorrichtungen
97	Kunstgegenstände, Sammlungsstücke
98	Vollständige Fabrikationsunterlagen
	<i>Güter mit humankapitalintensiver Fertigung</i>
30	Pharmazeutische Erzeugnisse
36	Pulver und Sprengstoffe, Pyrotechnische Artikel
84	Kernreaktoren, Kessel, Maschinen, Apparate u.ä.
88	Luft- und Raumfahrzeuge und Teile davon
90	Optische Instrumente, Meß-, Prüf- und Präzisionsinstrumente u.ä.
91	Uhrmacherwaren
93	Waffen und Munition

^aEinteilung nach dem Warenverzeichnis der Außenhandelsstatistik.

Quelle: Statistisches Bundesamt [f]; Klodt [1993b]; Heitger et al. [1992]; eigene Zuteilung.

Tabelle A10 — Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland^a 1960–1992
(Anteile an der unbereinigten Wertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche in vH)

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Wirtschaftsbereiche insgesamt (unbereinigt)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	6,0	4,5	3,4	2,9	2,2	2,2	2,4	2,1	2,0	1,8	1,8	1,6	1,7	1,7	1,6	1,3	1,2
Warenproduzierendes Gewerbe	52,4	52,2	51,7	45,5	44,1	43,0	42,1	41,8	41,5	41,7	42,0	41,2	40,7	40,4	40,1	39,6	38,6
Energie- u. Wasserversorgung, Bergbau	5,1	3,9	3,5	3,8	3,4	3,5	3,8	3,8	3,8	3,8	3,5	3,6	3,3	3,2	3,0	2,9	2,8
Elektr., Gas-, Wasserversorgung	2,4	2,2	2,2	2,7	2,6	2,6	2,8	2,8	2,8	2,9	2,8	2,9	2,8	2,7	2,5	2,4	.
Elektrizitätsversorgung	.	.	1,9	2,3	2,1	2,1	2,3	2,3	2,3	2,4	2,3	2,4	2,3	2,2	2,1	1,9	.
Gasversorgung	.	.	0,2	0,1	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	.
Wasserversorgung	.	.	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.
Bergbau	2,7	1,7	1,3	1,1	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	.
Kohlenbergbau	2,2	1,5	1,1	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	.
Übriger Bergbau	0,5	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Verarbeitendes Gewerbe	39,8	39,7	40,2	35,4	33,6	32,7	32,1	32,0	31,9	32,6	33,1	32,4	32,1	31,9	31,6	31,0	29,7
Chemische Industrie	3,6	3,4	3,7	3,4	2,9	3,0	2,9	3,2	3,3	3,3	3,5	3,3	3,5	3,3	3,1	2,9	.
Mineralölverarbeitung	1,3	1,5	1,7	1,8	1,9	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	.
H. v. Kunststoffwaren	0,4	0,5	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	.
Gummiverarbeitung	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	.
Gew. u. Verarb. v. Steinen u. Erden	1,5	1,6	1,4	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	.
Feinkeramik	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
H. u. Verarb. v. Glas	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Eisenschaffende Industrie	2,7	1,9	1,6	1,5	1,1	1,0	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,8	0,6	.
NE-Metallerzeugung	0,5	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Gießereien	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Ziehereien, Kaltwalzwerke	1,4	1,2	1,2	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	.
Stahl- u. Leichtmetallbau	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	.
Maschinenbau	3,8	4,1	4,5	4,1	3,9	3,9	3,8	3,6	3,6	3,9	3,9	3,8	3,8	4,0	4,0	3,7	.
H. v. Büromaschinen, ADV-Geräten	0,3	0,3	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	.

noch Tabelle A10

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Straßenfahrzeugbau, Rep. v. Kfz. usw.	2,7	3,1	3,5	3,2	3,6	3,7	3,8	3,9	3,8	4,0	4,0	4,0	3,8	3,8	3,8	3,9	
Schiffbau	0,3	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Luft- und Raumfahrzeugbau	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Elektrotechnik	3,2	3,6	4,1	3,9	3,9	3,8	3,9	3,9	4,0	4,2	4,3	4,4	4,2	4,3	4,2	4,0	
Feinmechanik, Optik, H. v. Uhren	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	
H. v. Eisen-, Blech- u. Metallwaren	1,4	1,5	1,4	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	
H. v. Musikinstrumenten, Spielwaren	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Holzbe- und -verarbeitung	1,2	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	
Holzbearbeitung	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	
Holzverarbeitung	1,0	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	
Zellstoff, Papierverarbeitung	1,0	0,9	0,9	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	
Zellstoff-, Papier- u. Pappcezeugung	0,4	0,4	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Papier- u. Pappverarbeitung	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Druckerei, Vervielfältigung	0,8	0,9	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Ledergewerbe	0,7	0,6	0,5	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	
Textilgewerbe	2,2	2,0	1,7	1,1	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	
Bekleidungsgewerbe	1,1	1,2	1,0	0,8	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	
Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	6,3	5,8	5,2	4,3	3,9	3,7	3,7	3,7	3,6	3,5	3,5	3,4	3,3	3,2	3,3	3,3	
Ernährungsgewerbe	4,8	4,6	4,0	3,3	3,0	2,9	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,5	2,4	2,6	2,5	
Tabakverarbeitung	1,5	1,2	1,2	1,0	0,9	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	
Baugewerbe	7,6	8,7	8,0	6,4	7,1	6,7	6,2	6,1	5,9	5,3	5,3	5,3	5,2	5,3	5,4	5,6	6,0
Bauhauptgewerbe	5,5	6,3	5,8	4,2	4,6	4,3	3,9	3,9	3,7	3,2	3,3	3,2	3,1	3,2	3,2	3,3	
Ausbaugewerbe	2,1	2,4	2,1	2,1	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,4	
Handel und Verkehr	18,2	17,5	16,0	15,6	15,4	15,2	14,9	14,9	15,0	14,7	14,4	14,5	14,5	14,5	14,8	14,8	14,3
Handel	11,6	11,6	10,1	9,5	9,4	9,2	8,9	9,0	9,1	8,8	8,7	8,7	8,8	8,6	9,1	9,2	8,7
Großhandel, Handelsvermittlung	6,1	5,8	5,3	4,7	4,7	4,6	4,5	4,5	4,7	4,6	4,5	4,4	4,4	4,4	4,7	4,8	
Einzelhandel	5,5	5,7	4,9	4,9	4,7	4,6	4,5	4,5	4,4	4,2	4,2	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4	

noch Tabelle A10

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Verkehr, Nachrichtübermittlung	6,6	6,0	5,9	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	5,9	5,9	5,7	5,8	5,8	5,8	5,7	5,7	5,6
Eisenbahnen	2,5	1,7	1,4	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	.
Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen	0,7	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	.
Deutsche Bundespost	1,6	1,7	1,8	2,4	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	.
Übriger Verkehr	1,9	2,1	2,2	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7	.
Dienstleistungsunternehmen	14,0	15,7	17,7	21,8	23,9	25,0	26,0	26,9	27,4	27,7	27,8	28,5	29,2	29,8	30,3	31,1	32,6
Kreditinstitute, Versicherungen	2,5	2,9	3,3	4,6	4,7	5,1	5,6	5,8	5,8	5,7	5,4	5,1	5,2	5,2	5,0	5,4	5,7
Kreditinstitute	1,9	2,2	2,6	3,5	3,6	4,0	4,5	4,7	4,6	4,5	4,2	3,9	3,9	3,9	3,9	4,2	.
Versicherungsunternehmen	0,7	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,1	1,1	.
Sonst. Dienstleistungen, Wohnungsver.	11,5	12,8	14,4	17,1	19,2	19,9	20,4	21,0	21,6	22,0	22,4	23,3	24,0	24,6	25,2	25,7	26,9
Wohnungsvermietung	4,2	4,6	5,3	6,4	6,3	6,5	6,9	7,2	7,3	7,4	7,4	7,5	7,5	7,5	7,4	7,2	7,5
Sonstige Dienstleistungsunternehmen	7,3	8,2	9,1	10,7	12,9	13,4	13,5	13,8	14,2	14,6	15,0	15,8	16,5	17,1	17,9	18,5	19,4
Gastgewerbe, Heime	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,3	.
Bildung, Wissenschaft, Kultur	1,3	1,2	1,2	1,2	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,8	.
Gesundheits- und Veterinärwesen	1,2	1,4	1,6	2,3	2,3	2,4	2,2	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,4	2,2	2,3	2,3	.
Übrige Dienstleistungsunternehmen	3,3	4,2	5,1	6,0	7,8	8,2	8,4	8,7	9,0	9,4	9,7	10,5	11,0	11,7	12,5	13,1	.
Unternehmen zusammen	90,7	89,9	88,8	85,7	85,6	85,3	85,4	85,6	85,9	85,9	85,9	85,7	86,0	86,4	86,7	86,8	86,7
Staat, Private Haushalte, Private Org. o. E.	9,3	10,1	11,2	14,3	14,4	14,7	14,6	14,4	14,1	14,1	14,1	14,3	14,0	13,6	13,3	13,2	13,3
Staat	7,6	8,6	9,7	12,3	12,2	12,4	12,3	12,1	11,7	11,7	11,6	11,7	11,4	11,1	10,8	10,7	10,7
Gebietskörperschaften	7,1	8,1	9,2	11,6	11,5	11,7	11,6	11,4	11,1	11,0	10,9	11,0	10,7	10,4	10,2	10,1	10,0
Sozialversicherung	0,5	0,5	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Private Haushalte, Priv. Org. o. E.	1,8	1,5	1,6	2,0	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6
Private Haushalte	0,7	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Private Org. ohne Erwerbbszweck	1,1	1,2	1,4	1,8	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	.

^aFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Statistisches Bundesamt [i].

Tabelle A11 — Bruttowertschöpfung in Preisen von 1991 nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland^a 1960–1992 (Anteile an der unbereinigten Wertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche in vH)

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Wirtschaftsbereiche insgesamt (unbereinigt)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2,3	1,7	1,7	1,8	1,5	1,5	1,8	1,6	1,7	1,5	1,7	1,5	1,6	1,5	1,5	1,3	1,4
Warenproduzierendes Gewerbe	47,9	49,1	49,3	45,6	44,5	43,6	42,4	42,3	42,1	42,0	41,5	40,5	40,0	40,0	39,7	39,6	38,8
Energie- u. Wasserversorgung, Bergbau	4,5	3,7	3,5	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,0	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	2,8
Elektr., Gas-, Wasserversorgung	1,4	1,4	1,8	2,2	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	.
Elektrizitätsversorgung	.	.	1,4	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	.
Gasversorgung	.	.	0,2	0,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	.
Wasserversorgung	.	.	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.
Bergbau	3,2	2,3	1,8	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,6	0,5	0,5	.
Kohlenbergbau	2,6	1,9	1,5	1,0	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	.
Übriger Bergbau	0,6	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Verarbeitendes Gewerbe	33,7	35,4	37,2	34,8	33,9	33,4	32,5	32,4	32,5	32,9	32,5	31,6	31,4	31,3	31,3	31,0	30,1
Chemische Industrie	1,4	1,8	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9	3,0	3,0	2,9	2,9	.
Mineralölverarbeitung	1,8	2,3	3,1	2,8	2,7	2,5	2,5	2,5	2,4	2,3	2,6	1,9	1,9	1,7	1,6	1,2	.
H. v. Kunststoffwaren	0,2	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	.
Gummiverarbeitung	0,4	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	.
Gew. u. Verarb. v. Steinen und Erden	1,1	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	.
Feinkeramik	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
H. u. Verarb. v. Glas	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Eisenschaffende Industrie	1,1	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,7	0,3	.
NE-Metallerzeugung	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	.
Gießereien	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	.
Ziehereien, Kaltwalzwerke	1,2	1,1	1,1	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	.
Stahl- und Leichtmetallbau	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	.
Maschinenbau	5,3	5,5	5,6	5,0	4,5	4,4	4,3	4,1	4,1	4,3	4,2	3,9	3,9	4,0	4,0	3,7	.
H. v. Büromaschinen, ADV-Geräten	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	.

noch Tabelle A11

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Straßenfahrzeugbau, Rep. v. Kfz. usw.	2,3	3,0	3,4	3,2	3,6	3,6	3,7	3,8	3,6	3,8	3,7	3,8	3,6	3,6	3,7	3,9	.
Schiffbau	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Luft- und Raumfahrzeugbau	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Elektrotechnik	1,0	2,3	2,8	3,1	3,3	3,3	3,4	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9	3,9	4,1	4,0	4,0	.
Feinmechanik, Optik, H. v. Uhren	0,6	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	.
H. v. Eisen-, Blech- u. Metallwaren	1,4	1,5	1,5	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	.
H. v. Musikinstrumenten, Spielwaren	0,4	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.
Holzbe- und -verarbeitung	1,5	1,6	1,6	1,6	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	.
Holzbearbeitung	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,2	.
Holzverarbeitung	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	.
Zellstoff-, Papierverarbeitung	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	.
Zellstoff-, Papier- u. Pappezeugung	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Papier- u. Pappeverarbeitung	0,5	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	.
Druckerei, Vervielfältigung	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	.
Ledergewerbe	0,8	0,7	0,5	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	.
Textilgewerbe	1,3	1,2	1,1	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	.
Bekleidungsgewerbe	1,1	1,1	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	.
Ernährungsgewerbe, Tabakverarb.	5,2	5,0	4,6	4,2	4,1	4,1	3,8	3,8	3,9	3,8	3,6	3,4	3,3	3,1	3,3	3,3	.
Ernährungsgewerbe	4,0	3,9	3,5	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,8	2,6	2,5	2,4	2,5	2,5	.
Tabakverarbeitung	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	.
Baugewerbe	9,7	10,0	8,6	7,6	7,2	6,9	6,7	6,7	6,5	6,0	6,0	5,8	5,7	5,7	5,6	5,6	5,8
Bauhauptgewerbe	6,2	6,4	5,4	4,8	4,4	4,2	4,1	4,2	4,1	3,6	3,7	3,5	3,5	3,5	3,3	3,3	.
Ausbaugewerbe	3,5	3,6	3,1	2,8	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4	2,3	2,3	2,2	2,3	2,3	2,4	.
Handel und Verkehr	13,5	13,7	13,8	13,6	14,1	14,0	13,9	13,9	14,1	14,0	13,9	14,0	14,2	14,3	14,6	14,8	14,6
Handel	9,1	9,3	9,3	9,1	9,07	8,9	8,7	8,7	8,9	8,7	8,7	8,7	8,7	8,8	8,9	9,2	8,8
Großhandel, Handelsvermittlung	5,2	5,3	5,3	4,9	4,8	4,7	4,6	4,6	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6	4,7	4,7	4,8	.
Einzelhandel	3,9	4,0	4,0	4,2	4,3	4,2	4,1	4,1	4,1	4,0	4,0	4,1	4,1	4,1	4,2	4,4	.

noch Tabelle A11

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Verkehr, Nachrichtenübermittlung	4,5	4,3	4,5	4,5	5,1	5,1	5,2	5,2	5,2	5,3	5,2	5,3	5,5	5,5	5,6	5,7	5,8
Eisenbahnen	1,5	1,2	1,1	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	.
Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	.
Deutsche Bundespost	1,1	1,1	1,3	1,4	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	.
Übriger Verkehr	1,5	1,6	1,8	1,9	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,1	2,2	2,4	2,4	2,6	2,7	.
Dienstleistungsunternehmen	21,5	21,5	21,5	23,9	25,3	26,0	26,8	27,2	27,3	27,8	28,4	29,4	29,9	30,3	30,7	31,1	32,0
Kreditinstitute, Versicherungen	2,3	2,9	3,7	4,2	4,7	4,7	4,9	4,9	4,7	4,8	5,0	5,2	5,4	5,4	5,4	5,4	5,5
Kreditinstitute	1,9	2,2	2,7	3,2	3,6	3,6	3,8	3,7	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,1	4,1	4,1	4,2
Versicherungsunternehmen	0,5	0,7	0,9	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,2	1,3	1,3	1,3	1,1	.
Sonst. Dienstleistungen, Wohnungsver.	19,2	18,6	17,8	19,6	20,6	21,3	21,9	22,3	22,6	22,9	23,4	24,1	24,6	24,8	25,3	25,7	26,5
Wohnungsvermietung	6,5	6,1	5,9	6,8	6,8	7,1	7,4	7,5	7,5	7,6	7,6	7,7	7,6	7,5	7,3	7,2	7,4
Sonstige Dienstleistungsunternehmen	12,7	12,5	11,9	12,9	13,8	14,2	14,5	14,8	15,1	15,4	15,8	16,5	17,0	17,4	18,0	18,5	19,1
Gastgewerbe, Heime	2,5	2,2	1,8	1,7	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,3	.
Bildung, Wissenschaft, Kultur	2,5	2,0	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,77	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	.
Gesundheits- und Veterinärwesen	1,9	1,9	1,8	2,3	2,2	2,3	2,2	2,27	2,3	2,4	2,3	2,3	2,4	2,2	2,2	2,3	.
Übrige Dienstleistungsunternehmen	6,0	6,4	6,7	7,3	8,4	8,7	9,0	9,3	9,6	9,9	10,3	10,9	11,4	12,0	12,6	13,1	.
Unternehmen zusammen	85,3	85,9	86,3	84,8	85,4	85,1	84,9	85,0	85,2	85,3	85,4	85,3	85,7	86,1	86,5	86,8	86,8
Staat, Private Haushalte, Priv. Org. o. E.	14,7	14,1	13,7	15,2	14,6	14,9	15,2	15,0	14,8	14,7	14,6	14,7	14,3	13,9	13,5	13,2	13,3
Staat	11,6	11,8	11,7	13,0	12,3	12,5	12,7	12,5	12,3	12,2	12,1	12,1	11,7	11,4	11,0	10,7	10,7
Gebietskörperschaften	10,9	11,1	11,1	12,2	11,6	11,8	12,0	11,8	11,6	11,5	11,4	11,4	11,0	10,7	10,3	10,0	10,0
Sozialversicherung	0,7	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Private Haushalte, Priv. Org. o. E.	3,1	2,3	2,0	2,2	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,6
Private Haushalte	1,1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Private Org. ohne Erwerbszweck	2,0	1,8	1,8	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	.

*Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Tabelle A10.

Tabelle A12 —Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland^a 1960–1992 (Anteile an den Erwerbstätigen im Inland in vH)

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Wirtschaftsbereiche insgesamt (unbereinigt)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	13,7	10,8	8,5	6,7	5,2	5,1	5,0	4,9	4,7	4,5	4,5	4,2	4,0	3,7	3,5	3,3	3,1
Warenproduzierendes Gewerbe	48,0	49,2	48,9	44,7	43,4	42,8	42,0	41,3	41,0	40,8	40,6	40,3	39,8	39,8	39,7	39,3	38,5
Energie- u. Wasserversorgung, Bergbau	2,9	2,4	2,1	1,9	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6	1,5
Elektr.-, Gas-, Wasserversorgung	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	.
Elektrizitätsversorgung	.	.	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	.
Gasversorgung	.	.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Wasserversorgung	.	.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Bergbau	2,1	1,6	1,2	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6	.
Kohlenbergbau	1,9	1,4	1,1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	.
Übriger Bergbau	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Verarbeitendes Gewerbe	36,9	37,6	38,1	35,0	33,7	33,1	32,6	31,9	31,7	31,9	32,0	31,7	31,4	31,4	31,4	31,1	30,3
Chemische Industrie	2,1	2,2	2,5	2,5	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,2	.
Mineralölverarbeitung	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
H. v. Kunststoffwaren	0,4	0,5	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	.
Gummiverarbeitung	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	.
Gew. u. Verarb. v. Steinen und Erden	1,2	1,2	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	.
Feinkeramik	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.
H. u. Verarb. v. Glas	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Eisenschaffende Industrie	1,8	1,8	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	.
NE-Metallerzeugung	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Gießereien	0,7	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	.
Ziehereien, Kaltwalzwerke	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	.
Stahl- u. Leichtmetallbau	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	.
Maschinenbau	4,0	4,2	4,6	4,4	4,2	4,2	4,2	4,1	4,0	4,1	4,2	4,2	4,2	4,2	4,3	4,2	.
H. v. Büromaschinen, ADV-Geräten	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	.
Straßenfahrzeugbau, Rep. v. Kfz. usw.	2,2	2,9	3,3	3,2	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,7	3,7	3,7	3,7	.
Schiffbau	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Luft- und Raumfahrzeugbau	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	.

noch Tabelle A12

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Elektrotechnik	3,6	4,1	4,5	4,4	4,2	4,1	4,0	4,0	4,0	4,1	4,3	4,3	4,3	4,4	4,5	4,3	.
Feinmechanik, Optik, H. v. Uhren	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	.
H. v. Eisen-, Blech- u. Metallwaren	1,6	1,6	1,5	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	.
H. v. Musikinstrumenten, Spielwaren	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.
Holzbe- und -verarbeitung	2,3	2,0	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	.
Holzbearbeitung	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.
Holzverarbeitung	1,9	1,7	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	.
Zellstoff, Papierverarbeitung	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7
Zellstoff-, Papier- u. Pappeerzeugung	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	.
Papier- u. Pappeverarbeitung	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	.
Druckerei, Vervielfältigung	0,9	1,0	1,1	1,0	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	.
Ledergewerbe	1,0	0,9	0,8	0,5	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	.
Textilgewerbe	2,8	2,3	2,1	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	.
Bekleidungsgewerbe	2,1	2,1	1,9	1,4	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	.
Ernährungsgewerbe, Tabakverarb.	3,8	3,7	3,7	3,5	3,4	3,4	3,4	3,3	3,3	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,9	3,0	.
Ernährungsgewerbe	3,5	3,5	3,6	3,4	3,3	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	.
Tabakverarbeitung	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.
Baugewerbe	8,2	9,2	8,7	7,8	7,9	7,8	7,5	7,5	7,4	7,0	6,9	6,7	6,6	6,6	6,7	6,7	6,7
Bauhauptgewerbe	5,9	6,7	6,2	5,1	5,0	4,8	4,6	4,5	4,5	4,2	4,0	3,9	3,9	3,8	3,9	3,9	.
Ausbaugewerbe	2,3	2,5	2,6	2,7	2,9	3,0	2,9	2,9	3,0	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	.
Handel und Verkehr	18,3	17,9	17,9	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,6	18,5	18,5	18,6	18,7	18,7	19,0	19,2
Handel	12,7	12,4	12,6	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	12,8	12,9	13,0	13,0	13,1	13,4	13,5
Großhandel, Handelsvermittlung	5,1	5,1	5,2	5,1	5,0	5,0	4,9	4,8	4,8	4,7	4,7	4,7	4,7	4,8	4,8	5,0	.
Einzelhandel	7,5	7,3	7,5	7,9	8,0	8,1	8,1	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	8,3	8,3	8,3	8,4	.
Verkehr, Nachrichtenübermittlung	5,6	5,5	5,3	5,8	5,6	5,7	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,6
Eisenbahnen	2,0	1,8	1,6	1,7	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9	.
Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,16	0,2	0,2	0,2	.

noch Tabelle A12

	1960	1965	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Deutsche Bundespost	1,5	1,6	1,7	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,8	1,8	.
Übriger Verkehr	1,7	1,7	1,7	2,0	2,2	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,8	.
Dienstleistungsunternehmen	9,1	9,9	11,0	13,2	14,7	15,1	15,6	15,9	16,2	16,6	16,8	17,2	17,7	18,1	18,6	19,1	19,8
Kreditinstitute, Versicherungen	1,5	1,8	2,3	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2
Kreditinstitute	1,0	1,2	1,6	1,9	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	.
Versicherungsunternehmen	0,5	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	.
Sonst. Dienstleistungen, Wohnungsver.	7,6	8,1	8,8	10,5	11,9	12,3	12,7	13,0	13,2	13,6	13,8	14,1	14,6	15,0	15,5	16,0	16,6
Gastgewerbe, Heime	2,2	2,3	2,5	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	.
Bildung, Wissenschaft, Kultur	0,9	0,8	0,8	1,1	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,45	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	.
Gesundheits- und Veterinärwesen	0,9	0,9	1,1	1,6	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	.
Übr. Dienstleistungen, Wohnungsverm.	3,7	4,0	4,4	5,2	6,0	6,2	6,4	6,5	6,6	6,8	7,0	7,2	7,5	7,8	8,2	8,5	.
Unternehmen zusammen	89,0	87,8	86,4	83,3	82,0	81,7	81,2	80,8	80,6	80,4	80,3	80,2	80,1	80,2	80,5	80,7	80,6
Staat, Private Haushalte, Priv. Org. o. E.	11,0	12,3	13,6	16,7	18,0	18,3	18,8	19,2	19,4	19,6	19,7	19,9	19,9	19,8	19,6	19,3	19,4
Staat	8,1	9,8	11,2	13,8	14,6	14,8	15,1	15,4	15,5	15,6	15,6	15,6	15,6	15,5	15,1	14,7	14,7
Gebietskörperschaften	7,5	9,2	10,5	12,9	13,7	14,0	14,2	14,5	14,5	14,6	14,6	14,7	14,6	14,5	14,2	13,8	13,7
Sozialversicherung	0,6	0,6	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0
Private Haushalte, Priv. Org. o. E.	2,9	2,4	2,4	3,0	3,4	3,5	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,4	4,5	4,7
Private Haushalte	1,5	0,8	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	.	.	.	.	.	.	.	.
Private Org. ohne Erwerbszweck	1,5	1,6	2,0	2,4	2,7	2,7	2,8	3,0	3,1	.	.	.	.	.	.	.	.
^a Früheres Bundesgebiet.																	

Quelle: Wie Tabelle A10.

Tabelle A13 — Struktur des Energieverbrauchs in den alten Bundesländern
1989–1993 (Mill. t SKE)^a

	1989	1990	1991	1992	1993 ^b
Primärenergieverbrauch	382,8	392,2	409,1	406,2	405,2
insgesamt	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)
davon:	[100,0]	[100,0]	[100,0]	[100,0]	.
Mineralöl	153,2	160,6	168,5	168,7	170,3
(40,0)	(40,9)	(41,2)	(41,6)	(42,0)	
Steinkohle	73,3	74,0	76,4	71,2	68,4
(19,2)	(18,9)	(18,7)	(17,5)	(16,9)	
Braunkohle	32,5	32,1	32,9	33,4	31,3
(8,5)	(8,2)	(8,0)	(8,2)	(7,7)	
Naturgas	66,4	69,4	74,6	73,4	75,0
(17,3)	(17,8)	(18,2)	(18,1)	(18,5)	
Kernenergie	48,2	47,2	47,3	50,9	49,1
(12,6)	(12,0)	(11,6)	(12,5)	(12,1)	
Wasserkraft ^c	5,4	4,8	5,2	4,4	6,1
(1,4)	(1,2)	(1,3)	(1,1)	(1,6)	
Sonstige	3,8	4,1	4,2	4,2	5,0
(1,0)	(1,0)	(1,0)	(1,0)	(1,2)	
Verbrauch und Verluste im Energiesektor ^d	109,8	111,7	116,0	115,3	.
[28,7]	[28,5]	[28,3]	[28,4]	.	
Nichtenergetischer Verbrauch	26,6	27,0	26,0	26,5	.
[6,9]	[6,9]	[6,4]	[6,5]	.	
Endenergieverbrauch	246,4	253,5	267,1	264,4	.
davon:	[64,4]	[64,6]	[65,3]	[65,1]	.
(100,0)	(100,0)	(100,0)	(100,0)	.	
Industrie	77,9	76,9	77,3	76,4	.
(31,6)	(30,3)	(28,9)	(28,9)	.	
Verkehr	67,9	71,3	72,9	74,8	.
(27,6)	(28,2)	(27,3)	(28,3)	.	
Haushalte	60,4	63,4	72,3	70,5	.
(24,5)	(25,0)	(27,1)	26,6	.	
Kleinverbraucher	37,0	39,0	42,3	40,9	.
(15,0)	(15,4)	(15,8)	(15,5)	.	
Militärischer Dienst	3,2	2,9	2,3	1,8	.
(1,3)	(1,1)	(0,9)	(0,7)	.	

^aIn Klammern: vH. — ^bVorläufige Werte. — ^cEinschließlich Außenhandelsaldo Strom. — ^dEinschließlich statistischer Differenzen.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen [lfd. Jgg.]; eigene Berechnungen.

Tabelle A14 — Struktur des Energieverbrauchs in den neuen Bundesländern
1989–1993 (Mill. t SKE)^a

	1989	1990	1991	1992	1993 ^b
Primärenergieverbrauch insgesamt	128,2 (100,0)	112,6 (100,0)	84,3 (100,0)	74,5 (100,0)	72,8 (100,0)
davon:	[100,0]	[100,0]	[100,0]	[100,0]	.
Mineralöl	17,8 (13,9)	18,0 (16,0)	20,7 (24,5)	22,8 (30,6)	23,7 (32,6)
Steinkohle	5,3 (4,2)	4,7 (4,2)	3,2 (3,8)	2,7 (3,6)	2,4 (3,3)
Braunkohle	87,7 (68,5)	77,1 (68,5)	52,5 (62,2)	40,5 (54,4)	36,1 (49,6)
Naturgas	11,9 (9,3)	9,6 (8,5)	8,4 (10,0)	8,7 (11,7)	10,5 (14,4)
Kernenergie	4,8 (3,7)	2,2 (2,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)	0,0 (0,0)
Wasserkraft ^c	0,4 (0,3)	0,8 (0,7)	-0,8 (-0,9)	-0,5 (-0,7)	-0,3 (-0,4)
Sonstige	0,2 (0,1)	0,2 (0,1)	0,3 (0,4)	0,3 (0,4)	0,3 (0,5)
Verbrauch und Verluste im Energiesektor ^d	43,1 [33,6]	38,2 [34,0]	30,0 [35,6]	25,4 [34,1]	.
Nichtenergetischer Verbrauch	7,5 [5,9]	5,7 [5,1]	5,0 [5,9]	4,8 [6,4]	.
Endenergieverbrauch	77,6	68,6	49,3	44,3	.
davon:	[60,5]	[61,0]	[58,5]	[59,5]	.
Industrie	33,1 (42,6)	24,7 (36,0)	14,5 (29,4)	12,7 (28,7)	.
Verkehr	8,3 (10,7)	9,8 (14,3)	9,9 (20,1)	10,7 (24,2)	.
Haushalte	16,8 (21,7)	17,8 (25,9)	13,3 (27,0)	11,2 (25,3)	.
Kleinverbraucher	16,6 (21,5)	14,4 (21,0)	10,8 (21,9)	9,2 (20,7)	.
Militärischer Dienst	2,7 (3,5)	1,9 (2,8)	0,8 (1,6)	0,5 (1,1)	.

^aIn Klammern: vH. — ^bVorläufige Werte. — ^cEinschließlich Außenhandelsaldo Strom. — ^dEinschließlich statistischer Differenzen.

Quelle: Wie Tabelle A13.

Tabelle A15 — Bruttostromerzeugung^a in Deutschland nach Energieträgern 1989–1993 (GWh)^b

	Steinkohle	Braunkohle	Erdgas	Heizöl	Kernenergie	Wasserkraft	Sonstige ^c	Insgesamt
	<i>Alte Bundesländer</i>							
1989	130 332 (29,6)	82 843 (18,8)	34 737 (7,9)	9 796 (2,2)	149 390 (33,9)	19 146 (4,3)	14 650 (3,3)	440 894 (100,0)
1990	140 543 (31,3)	82 590 (18,4)	35 909 (8,0)	9 712 (2,2)	147 159 (32,7)	18 366 (4,1)	15 215 (3,4)	449 494 (100,0)
1991	149 423 (32,6)	83 987 (18,3)	33 779 (7,4)	12 062 (2,6)	147 429 (32,1)	16 995 (3,7)	15 006 (3,3)	458 681 (100,0)
1992	141 608 (30,6)	86 351 (18,7)	30 533 (6,6)	10 728 (2,3)	158 805 (34,3)	19 501 (4,2)	14 884 (3,2)	462 410 (100,0)
1993 ^d								453 162
	<i>Neue Bundesländer</i>							
1989	250 (0,2)	97 550 (82,0)	2 502 (2,1)	1 110 (0,9)	12 281 (10,3)	1 567 (1,3)	3 721 (3,1)	18 971 (100,0)
1990	300 (0,3)	88 272 (87,9)	2 498 (2,5)	1 050 (1,1)	5 309 (5,3)	1 346 (1,3)	1 605 (1,6)	100 380 (100,0)
1991	400 (0,5)	74 304 (92,0)	2 477 (3,1)	1 515 (1,9)	— (—)	1 480 (1,8)	543 (0,7)	80 719 (100,0)
1992	337 (0,5)	68 254 (91,5)	2 347 (3,1)	1 185 (1,6)	— (—)	1 601 (2,1)	862 (1,2)	74 586 (100,0)
1993 ^d					—			72 796
^a Öffentliche Versorgung. Industrielle Eigenanlagen sowie Bundes(Reichs-)Bahn. —								
^b In Klammern: vH. — ^c Erzeugte Gase, Müll und Brennholz. — ^d Vorläufige Angaben.								

Quelle: VDEW [Ifd. Jgg.]; eigene Berechnungen.

Tabelle A16 — Finanzhilfen der Bundesländer nach dem Grad ihrer sektoralen Selektivität 1991 und 1993

	Sektorspezifisch erfaßt				Branchenübergreifend				Insgesamt			
	1991		1993		1991		1993		1991		1993	
	Mill. DM	je Einwohner (DM)	Mill. DM	je Einwohner (DM)	Mill. DM	je Einwohner (DM)	Mill. DM	je Einwohner (DM)	Mill. DM	je Einwohner (DM)	Mill. DM	je Einwohner (DM)
Insgesamt	37 801,1	473	39 908,2	499	7 557,6	94	10 295,3	129	45 358,7	567	50 203,5	628
Alte Bundesländer ^a	25 276,0	387	26 408,3	404	274,2	42	3 053,0	47	28 024,2	429	29 461,3	451
Baden-Württemberg	1 944,5	196	2 896,4	293	94,0	9	77,8	8	2 038,5	205	2 974,2	301
Bayern	3 954,8	343	3 451,1	299	433,1	38	431,1	37	4 387,9	381	3 882,2	336
Berlin ^a	7 192,4	2 091	6 377,2	1 854	310,5	90	455,3	132	7 502,9	2 181	6 832,5	1 986
Bremen	543,6	796	575,8	843	79,4	116	82,5	121	623,0	912	658,3	964
Hamburg	1 029,2	620	1 059,4	638	178,2	107	159,5	96	1 207,4	727	1 218,9	734
Hessen	1 297,2	224	1 614,1	278	79,3	14	45,1	8	1 376,5	238	1 659,2	286
Niedersachsen	1 991,0	268	2 554,2	343	315,0	42	289,1	39	2 306,0	310	2 843,3	382
Nordrhein-Westfalen	5 494,5	315	5 798,5	333	822,8	47	1 176,8	68	6 317,3	362	6 975,3	401
Rheinland-Pfalz	962,4	254	1 079,5	285	152,5	40	141,5	37	1 114,9	294	1 221,0	322
Saarland	212,1	197	226,0	210	112,2	104	104,7	97	324,3	301	330,7	307
Schleswig-Holstein	654,3	248	776,1	294	171,2	65	89,6	34	825,5	313	865,7	328
Neue Bundesländer ^b	9 513,9	650	11 179,9	764	4 809,4	329	7 242,3	495	14 323,3	979	18 422,2	1 259
Brandenburg	2 096,6	818	2 617,1	1 022	880,1	344	1 130,3	441	2 976,7	1 162	3 747,4	1 463
Mecklenburg-Vorpommern	1 047,6	549	1 599,2	838	235,9	124	601,4	315	1 283,5	673	2 200,6	1 153
Sachsen ^c	2 827,5	599	2 653,3	561	2 231,7	473	2 361,6	500	5 059,2	1 072	5 014,9	1 061
Sachsen-Anhalt	1 675,6	588	2 251,3	790	835,1	293	1 550,5	544	2 510,7	881	3 801,8	1 334
Thüringen	1 866,6	720	2 059,0	795	626,6	242	1 598,5	617	2 493,2	962	3 657,5	1 412
Nicht aufgeteilte Posten ^d	3 011,2		2 320,0		-		-		3 011,2		2 320,0	

^aEinschließlich Berlin (Ost). — ^bOhne Berlin (Ost). — ^cEinschließlich der Ausgaben für sozialen Wohnungsbau, der in Sachsen auf kommunaler Ebene abgewickelt wird. —

^dGasölbeihilfe und Ausgleichsmaßnahmen zugunsten der Landwirtschaft.

Quelle: Wie Tabelle 35.

Tabelle A17 — Sektorspezifisch erfaßte Finanzhilfen nach Bundesländern 1993 (Mill. DM)

	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Energie- und Wasserver- sorgung	Bergbau	Schiffbau	Verkehr	Wohnungs- vermietung	Dienstlei- stungen	Sonstige	Insgesamt
Insgesamt	8 604,1	697,6	1 549,8	115,5	6 625,3	19 405,1	2 559,3	351,5	39 908,2
Alte Bundesländer ^a	3 750,4	172,5	1 416,6	54,3	5 493,6	13 762,0	1 641,9	116,9	26 408,2
Baden-Württemberg	710,7	27,3	—	—	778,1	1 300,4	80,0	—	2 896,5
Bayern	1 288,3	23,2	—	—	311,0	1 658,7	168,3	1,6	3 451,1
Berlin ^a	44,6	46,4	—	—	1 865,9	4 014,1	401,5	4,7	677,2
Bremen	5,2	—	—	23,0	80,2	250,4	113,2	103,8	575,8
Hamburg	14,2	5,0	—	7,8	228,5	532,3	269,3	2,2	1 059,3
Hessen	270,5	61,9	0,4	—	145,6	1 011,5	124,2	—	1 614,1
Niedersachsen	684,8	—	—	15,5	410,0	1 277,1	166,7	—	2 554,1
Nordrhein-Westfalen	315,6	—	1 385,8	—	1 274,2	2 616,5	202,4	4,0	5 798,5
Rheinland-Pfalz	240,0	4,3	—	—	125,0	633,5	76,3	0,4	1 079,5
Saarland	23,1	4,4	30,4	—	57,0	94,0	17,1	—	226,0
Schleswig-Holstein	153,4	—	—	8,0	218,1	373,5	22,9	0,2	776,1
Neue Bundesländer ^b	2 533,7	525,1	133,2	61,2	1 131,7	5 643,1	917,4	234,6	11 180,0
Brandenburg	708,4	42,7	103,2	—	256,3	1 453,7	52,3	0,4	2 617,0
Mecklenburg- Vorpommern	505,4	74,2	—	61,2	111,5	743,5	103,4	—	1 599,2
Sachsen ^c	575,7	—	30,0	—	282,7	1 433,6	312,6	18,7	2 653,3
Sachsen-Anhalt	381,5	408,2	—	—	234,9	1 056,1	133,3	37,3	2 251,3
Thüringen	362,7	—	—	—	246,3	956,2	315,8	178,2	2 059,2
Nicht aufgeteilte Posten ^d	2 320,0	—	—	—	—	—	—	—	2 320,0

^aEinschließlich Berlin (Ost). — ^bOhne Berlin (Ost). — ^cEinschließlich der Ausgaben für sozialen Wohnungsbau, der in Sachsen auf kommunaler Ebene abgewickelt wird.
— ^dGasölbeihilfe und Ausgleichsmaßnahmen zugunsten der Landwirtschaft.

Quelle: Wie Tabelle 35.

Tabelle A18 — Branchenübergreifende Finanzhilfen nach Bundesländern und nach Zielsetzungen 1993 (Mill. DM)

	Finanzhilfen für						Insgesamt
	Regional- und Strukturpolitik	Beschäftigungspolitik	Förderung von Investitionen, Existenzgründungen etc.	Förderung von F&E, Technologieförderung	Mittelstandsförderung	sonstige Ziele	
Insgesamt	6 558,7	1 654,0	364,7	327,2	348,5	1 042,5	10 295,6
Alte Bundesländer ^a	1 839,2	82,6	268,3	165,1	112,2	285,5	3 052,9
Baden-Württemberg	1,7	—	12,6	62,1	—	1,3	77,7
Bayern	341,7	—	—	38,8	25,5	25,1	431,1
Berlin ^a	171,8	154,3	36,2	12,8	—	80,2	455,3
Bremen	14,8	29,8	—	7,0	6,5	24,4	82,5
Hamburg	—	136,1	4,5	0,8	5,8	12,2	159,4
Hessen	23,7	12,5	—	4,9	—	4,1	45,2
Niedersachsen	118,7	13,2	129,7	1,8	—	25,6	289,0
Nordrhein-Westfalen	964,5	6,9	74,2	27,2	32,0	72,0	1 176,8
Rheinland-Pfalz	75,3	15,5	4,6	5,2	32,5	8,4	141,5
Saarland	89,1	1,7	—	1,0	3,7	9,2	104,7
Schleswig-Holstein	37,9	12,6	6,5	3,5	6,2	23,0	89,7
Neue Bundesländer ^b	4 719,5	1 271,4	96,4	162,1	236,3	757,0	7 242,7
Brandenburg	869,2	5,0	14,0	37,6	21,9	182,7	1 130,4
Mecklenburg-Vorpommern	421,0	53,0	—	11,9	6,0	109,5	601,4
Sachsen ^c	1 443,2	557,2	82,4	47,0	42,0	190,0	2 361,8
Sachsen-Anhalt	875,6	404,2	—	38,7	49,5	182,5	1 550,5
Thüringen	1 110,5	252,0	—	26,9	116,9	92,3	1 598,6

^aEinschließlich Berlin (Ost). — ^bOhne Berlin (Ost). — ^cEinschließlich der Ausgaben für sozialen Wohnungsbau, der in Sachsen auf kommunaler Ebene abgewickelt wird.

Quelle: Wie Tabelle 35.

Tabelle A19 — Erwerbstätigkeit von unausgebildeten und ausgebildeten Arbeitskräften^a in verschiedenen Wirtschaftsbereichen^b in Deutschland^c 1976–1989

	Veränderung						Anteil der un- ausgebildeten Arbeitskräfte		Änderung dieses Anteils
	unausgebildet		ausgebildet		insgesamt		1976	1989	1976-1989 vH/Jahr
	1 000	vH	1 000	vH	1 000	vH			
Insgesamt	-3 087	-35,8	5 068	29,6	1 981	7,7	33,4	19,9	-3,9
Landwirtschaft	-689	-59,4	116	25,6	-574	-35,6	72,0	45,3	-3,5
Produzierendes Gewerbe (Industrie)	-1 509	-38,6	1 263	16,5	-246	-2,1	33,8	21,2	-3,5
Bauwirtschaft	-199	-38,3	35	2,7	-164	-9,1	28,8	19,6	-2,9
Energie, Bergbau	-67	-47,7	35	9,1	-33	-6,3	27,0	15,1	-4,4
Verarbeitendes Gewerbe	-1 243	-38,3	1 194	19,9	-50	-0,5	35,1	21,8	-3,6
Grundstoffe und Produktionsgüter	-232	-36,3	191	17,5	-41	-2,4	36,9	24,1	-3,2
Investitionsgüter	-503	-35,0	829	25,9	325	7,0	31,0	18,9	-3,7
Verbrauchsgüter	-396	-44,7	129	11,0	-267	13,0	43,1	27,4	-3,4
Nahrungs- und Genußmittel	-113	-39,5	45	8,4	-67	-8,2	34,5	22,7	-3,2
Dienstleistungen	-602	-21,7	3 280	46,3	2 679	27,2	28,1	17,3	-3,7
Industriennahe									
Dienstleistungen	-474	-35,7	835	25,4	362	7,8	28,7	17,1	-3,9
Transport und Kommu- nikation, Großhandel	-289	-38,8	365	21,6	76	3,1	30,5	18,1	-3,9
Einzelhandel	-185	-31,6	470	29,4	286	13,1	26,7	16,2	-3,8
Gehobene Dienst- leistungen	-147	-17,5	1 916	63,2	1 769	45,7	21,7	12,3	-4,3
Banken, Versicherungen, Presse etc.	-70	-12,6	1 362	60,3	1 291	45,8	19,8	11,9	-3,8
Gesundheit	-77	-27,3	554	71,7	478	45,3	26,6	13,3	-5,2
Einfache Dienstleistungen	19	3,1	529	69,5	548	40,0	44,4	32,7	-2,3
Staat	-224	-31,6	516	28,1	292	11,5	27,9	17,1	-3,7

^aAusgebildete Arbeitskräfte sind hier definiert als diejenigen Arbeitskräfte, die mindestens einen Hauptschulabschluss und eine abgeschlossene Ausbildung in einer technischen Schule oder Berufsschule, der Universität, Technischen Universität oder Fachhochschule und/oder eine Lehrlingsausbildung haben, einschließlich der Lehrlinge selbst; unausgebildete Arbeitskräfte sind definiert als diejenigen Arbeitskräfte, die keine abgeschlossene Schulausbildung haben und/oder keine abgeschlossene berufliche Qualifikation, ausgenommen Lehrlinge, aber einschließlich einer (kleinen) Zahl von Arbeitskräften ohne Angaben zum beruflichen Qualifikationsniveau. — ^bDefiniert als Teilaggregate der 62 Sektoren, die im Klassifikationsschema des Mikrozensus enthalten sind (Tabelle A20). — ^cFrüheres Bundesgebiet.

Quelle: Wie Tabelle 42.

Tabelle A20 — Mikrozensus-Klassifikationsschema von 62 Sektoren^a

1. Landwirtschaft, Gartenbau, Tierzucht	31. Bauhauptgewerbe
2. Forstwirtschaft, Fischerei	32. Zimmerei, Dachdeckerei
3. Energiewirtschaft, Wasserversorgung	33. Ausbau-, Bauhilfsgewerbe
4. Kohlebergbau	34. Großhandel
5. Erzbergbau, sonstiger Bergbau	35. Handelsvermittlung
6. Erdölgewinnung	36. Einzelhandel
7. Chemische Industrie	37. Deutsche Bundespost
8. Mineralölverarbeitung	38. Eisenbahnen
9. Kunststoff-, Gummi-, Asbestverarbeitung	39. Straßenverkehr
10. Gewinnung und Verarbeitung von Steinen	40. Schifffahrt
11. Feinkeramik, Herstellung und Verarbeitung von Glas	41. Luftfahrt
12. Eisen-, NE-Metallerzeugung, Ziehereien, Kaltwalzwerke	42. Übriges Verkehrsgewerbe
13. Gießereien	43. Kreditinstitute, Versicherungsgewerbe
14. Stahlverformung, Oberflächenveredelung	44. Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe
15. Stahl-, Maschinen-, Fahrzeugbau	45. Heime
16. Kraftfahrzeugreparatur	46. Wäscherei, chemische Reinigung
17. Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik, Uhren	47. Friseur-, sonstiges Körperpflegegewerbe
18. Herstellung von EDV-Einrichtungen	48. Wissenschaft, Bildung, Erziehung, Sport
19. Herstellung von Spiel- und Schmuckwaren	49. Kunst, Theater, Film, Fernsehen
20. Holzbe- und -verarbeitung	50. Verlags-, Literatur-, Pressewesen
21. Papiererzeugung und -verarbeitung	51. Gesundheits-, Veterinärwesen
22. Druckerei, Vervielfältigung	52. Rechts-, Wirtschaftsberatung, -prüfung
23. Lederherstellung, -verarbeitung, Schuhreparatur	53. Architektur-, Ingenieurbüros
24. Textilgewerbe	54. Wirtschaftswerbung
25. Bekleidungsindustrie	55. Grundstücks-, Wohnungswesen
26. Polster-, Dekorateurgewerbe	56. Sonstige Dienstleistungen
27. Nahrungs-, Genußmittelgewerbe	57. Organisationen ohne Erwerbscharakter
28. Fleischerei	58. Private Haushalte
29. Getränkeherstellung	59. Gebietskörperschaften
30. Tabakverarbeitung	60. Öffentliche Sicherheit
	61. Sozialversicherung
	62. ohne Angaben
	63. Summe

^aNach diesem Klassifikationsschema ergibt sich für die Sektoren in den Tabellen 42 und A19 folgendes Bild: Landwirtschaft (1–2); Produzierendes Gewerbe (3–33); Bauwirtschaft (31–33); Energie, Bergbau (3–5); Verarbeitendes Gewerbe (6–30); Grundstoffe und Produktionsgüter (6–10, 12–13); Investitionsgüter (14–18); Verbrauchsgüter (11, 19–26); Nahrungs- und Genußmittel (27–30); Dienstleistungen (34–58); industriennahe Dienstleistungen (34–42); gehobene Dienstleistungen (43, 48–55, 57); einfache Dienstleistungen (44–47, 56, 58); Staat (59–61); insgesamt (63), einschließlich der Fälle ohne Angaben (62)

Quelle: IAB-Datenbank VII/4, MZ 01–12, ATOS, zur Verfügung gestellt von Bundesanstalt für Arbeit/Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.

Literaturverzeichnis

- ADAMS, F. Gerard, Mario ALANIS, Abel BELTRAN DeRIO, The Mexico-United States Free Trade and Investment Area Proposal. A Macroeconomic Evaluation of Its Impact on Mexico. University of Pennsylvania, CIEMEX/WEFA, Philadelphia, Pa., 1991.
- AGARWAL, Jamuna P., Andrea GUBITZ, Peter NUNNENKAMP, Foreign Direct Investments in Developing Countries: The Case of Germany. Kieler Studien, 238, Tübingen 1991.
- AKERLOF, George A., Andrew K. ROSE, Janet L. YELLEN, Helga HESSENIUS, East Germany in from the Cold: The Economic Aftermath of Currency Union. Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1, 1991, S. 1-87.
- ALESINA, Alberto, Roberto PEROTTI, The Political Economy of Budget Deficits. NBER Working Paper Series, 4637, Cambridge, Mass., 1994.
- , Mark DeBROECK, Alessandro PRATI, Guido TABELLINI, "Default Risk on Government Debt in OECD Countries". Economic Policy, Vol. 7, 1992, S. 428-463.
- ALMON, Clopper, Individual Effects of a Free Trade Agreement between Mexico and the USA. U.S. Department of Labor, Inforum Report, College Park, Md., September 15, 1990.
- ARBEITSGEMEINSCHAFT ENERGIEBILANZEN, Energiebilanzen der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt am Main, lfd. Jgg.
- ASCHAUER, David A., "Is Public Expenditure Productive?". Journal of Monetary Economics, Vol. 23, 1989, S. 177-200.
- AUERBACH, Alan J., Laurence J. KOTLIKOFF, Jonathan SKINNER, "The Efficiency Gains from Dynamic Tax Reform". International Economic Review, Vol. 24, 1983, S. 81-100.
- BACH, Hans-Uwe, Hans KOHLER, Eugen SPITZNAGEL, "Arbeitsmarktpolitische Maßnahmen: Entlastungswirkung und Kostenvergleiche". Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Vol. 19, 1986, Nr. 3, S. 370-384.

- BALASSA, Bela, " 'Revealed' Comparative Advantage Revisited: An Analysis of Relative Export Shares of the Industrial Countries, 1953-1971". The Manchester School of Economic and Social Studies, Vol. 45, 1977, S. 327-344.
- BALDWIN, Richard [1992a], An Eastern Enlargement of EFTA: Why the East Europeans Should Join and the EFTA's Should Want Them. Institut Universitaire des Hautes Etudes Internationales, Discussion Papers in International Economics. Genf 1992.
- [1992b], The Economic Logic of EFTA Countries Joining the EEA and the EC. European Free Trade Association, Occasional Paper Nr. 41. Genf 1992.
- BALDWIN, Robert E., "Commentary". In: Robert Z. LAWRENCE, Charles L. SCHULTZE (Eds.), An American Trade Strategy: Options for the 1990s. Washington, D.C., 1990, S. 195-207.
- BARISITZ, Stephan, "Wachsende regionale Differenzierung der Wirtschaftsreformen, Entwicklung der Auslandsinvestitionen". Presseschau Ost, März 1993, S. 5-6.
- BARRO, Robert J., "Eastern Germany's Long Haul". Wall Street Journal vom 3. Mai 1991, S. A10.
- , Xavier SALA-I-MARTIN, Public Finance in Models of Economic Growth. Economic Growth Center Discussion Paper, 640, New Haven, Conn., 1991.
- BAUMOL, William G., "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis". American Economic Review, Vol. 57, 1967, S. 415-426.
- BEYFUSS, Jörg, Ausländische Direktinvestitionen in Deutschland — Bestandsaufnahme und Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. Institut der deutschen Wirtschaft, Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, 205, Köln 1992. *n.a. Entwurf d. Abg. Qualität*
- BEYWL, Wolfgang, Wolfgang HELMSTÄDTER, Michael WIEDEMAYER, "Gesellschaften zur Arbeitsförderung, Beschäftigung und Strukturentwicklung: Ausgangspunkt für künftige Organisationen einer aktiven Beschäftigungspolitik in den neuen Bundesländern". Arbeit, Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik, Vol. 1, 1992, H. 4, S. 387-407.
- BHAGWATI, Jagdish N., "Splintering and Disembodiment of Services and Developing Nations". The World Economy, Vol. 7, 1984, S. 133-143.

- BHAGWATI, Jagdish N., *The World Trading System at Risk*. New York 1991.
- , "Regionalism and Multilateralism: An Overview". In: Jaime DeMELO, Arvind PANAGARIYA (Eds.), *New Dimensions in Regional Integration*. Cambridge 1993, S. 22–51.
- BLECHMANN, Wolfgang, *Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen: sozialrechtliche Voraussetzungen und arbeitsrechtliche Folgen*. Neuwied 1987.
- BLETSCHACHER, Georg, Henning KLODT, *Strategische Handels- und Industriepolitik*. Kieler Studien, 244, Tübingen 1992.
- BLINDER, Alan S., "The Challenge of High Unemployment". *American Economic Review, Papers and Proceedings*, Vol. 78, 1988, S. 1–15.
- BLUNDELL, Richard, "Consumer Behaviour: Theory and Empirical Evidence — A Survey". In: Andrew J. OSWALD (Ed.), *Surveys in Economics*, II. Oxford 1991, S. 1–50.
- BMWi (BUNDESMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT) [a], *Energiepolitik für das vereinte Deutschland*. Bonn 1992.
- [b], *Die ERP-Programme*. Bonn, lfd. Jgg.
- [c], *Pressemitteilung, Zwischenbilanz über drei Jahre Investitionsförderung in Ostdeutschland*. Bonn, 11. Juni 1993.
- [d], *Ausgewählte Wirtschaftsdaten zur Lage in den neuen Bundesländern*. Bonn, 17. März 1994.
- [e], *Aufbau mittelständischer Strukturen in den neuen Bundesländern*. Berlin 1994.
- [f], *Bilanz der Wirtschaftsförderung des Bundes in Ostdeutschland — Stand: Ende 1993*. Bonn 1994.
- BÖHME, Hans, Henning SICHELSCHMIDT, *Eine Strategie für den öffentlichen Personennahverkehr*. Institut für Weltwirtschaft, *Kieler Diskussionsbeiträge*, 227, März 1994.
- BÖHNLEIN, Barbara, Bernhard HEITGER, "Die neue Handelspolitik der EG gegenüber Osteuropa". *Die Weltwirtschaft*, 1991, H. 2, S. 130–145.
- BOHLEN, Christoph, *Zur Theorie und Empirie von Lohnsubventionen*. Berlin 1993.

- BOSS, Alfred, "Kapitaleinkommensbesteuerung und internationale Kapitalbewegungen". In: Jürgen SIEBKE (Hrsg.), *Monetäre Konfliktfelder der Weltwirtschaft*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, 210, Berlin 1991, S. 265–287.
- , "Zur Entwicklung der Arbeitseinkommen und der Transfereinkommen in der Bundesrepublik Deutschland". *Die Weltwirtschaft*, 1993, H. 3, S. 311–330.
- , Adrian BOTHE, *Ausgabenkürzungen im öffentlichen Sektor. Kieler Studien*, 207, Tübingen 1987.
- , Jörg DÖPKE, Malte FISCHER, Jörg W. KRÄMER, Enno LANGFELDT, Klaus-Werner SCHATZ, "Bundesrepublik Deutschland: Wirtschaftliche Aktivität belebt sich trotz Konsumschwäche". *Die Weltwirtschaft*, 1994, H. 2, S. 154–176.
- BRANDER, James, Barbara J. SPENCER, "Export Subsidies and International Market Share Rivalry". *Journal of International Economics*, Vol. 18, 1985, S. 83–100.
- BROLL, Udo, *Direktinvestitionen und Multinationale Unternehmen — Einführung in eine außenhandelstheoretische Analyse*. Frankfurt am Main 1990.
- BUIJTER, Willem H., *Public Debt in the USA: How Much, How Bad and Who Pays?* CEPR Discussion Paper Series, 791, London 1993.
- , Kenneth M. KLETZER, *Government Solvency, Ponzi Finance and the Redundancy and Usefulness of Public Debt*. NBER Working Paper Series, 4076, Cambridge, Mass., 1992.
- BUNDESANSTALT FÜR ARBEIT [a], *Amtliche Nachrichten*. Nürnberg, lfd. Jgg.
- [b], *Stellungnahme des Präsidenten der Bundesanstalt für Arbeit zum Themenkatalog des Ausschusses für Arbeit und Sozialordnung des Deutschen Bundestages*. Ausschuß für Arbeit und Sozialordnung, Ausschußdrucksache 409, Bonn, September 1992.
- BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN [a], *14. Subventionsbericht*. Bonn 1993.
- [b], *Die Steuereinnahmen des Bundes und der Länder im Haushaltsjahr 1993*. Bonn, 23. Februar 1994.
- [c], *Die Entwicklung der Bundesfinanzen im Haushaltsjahr 1993*. Bonn, 7. April 1994.

- BUNDESMINISTERIUM DER FINANZEN [d], Vorläufiger Abschluß der Haushalte der alten Länder, der neuen Länder und Berlins im Jahre 1993. Bonn, 18. April 1994.
- [e], Bericht der Bundesregierung über die Entwicklung der Finanzhilfen des Bundes und der Steuervergünstigungen. Bonn, lfd. Jgg.
- [f], Bundeshaushaltsplan. Bonn, lfd. Jgg.
- [g], Finanzbericht 1994. Bonn 1993.
- BURDA, Michael, Michael FUNKE, Eastern Germany: Can't We Be More Optimistic? Humboldt Universität zu Berlin, Discussion Paper, Economic Series Nr. 7, Berlin 1993.
- BURTLESS, Gary (Ed.), A Future of Lousy Jobs: The Changing Structure of U.S. Wages. Washington, D.C., 1990.
- BUTTLER, Friedrich, "Ein zweiter Arbeitsmarkt ist unverzichtbar". Wirtschaftsdienst, 6, 1993, S. 283–286.
- CEPR (CENTRE FOR ECONOMIC POLICY RESEARCH), Is Bigger Better? The Economics of EC Enlargement. Monitoring European Integration, 3, London 1992.
- CORSETTI, Giancarlo, Nouriel ROUBINI, "Fiscal Deficits, Public Debt and Government Solvency: Evidence from OECD Countries". Journal of Japanese and International Economies, Vol. 5, 1991, S. 354–380.
- , —, Tax Smoothing Discretion Versus Balanced Budget Rules in the Presence of Politically Motivated Fiscal Deficits: The Design of Optimal Fiscal Rules for Europe after 1992. CEPR Discussion Paper Series, 682, London 1992.
- CROSS, Rod (Ed.), Unemployment, Hysteresis and the Natural Rate Hypothesis. Oxford 1988.
- CUKIERMAN, Alex, Allan H. MELTZER, "A Political Theory of Government Debt and Deficits in an Neo-Ricardian Framework". American Economic Review, Vol. 79, 1989, S. 713–732.
- CULEM, Claudy G., "The Locational Determinants of Direct Investments among Industrialized Countries". European Economic Review, Vol. 32, 1988, S. 885–904.

- CUSHMAN, David O., "The Effects of Real Wages and Labor Productivity on Foreign Direct Investment". *Southern Economic Journal*, Vol. 54, 1987, S. 174–185.
- DELORS, Jaques, Vorwort zu: Europa '92, Der Vorteil des Binnenmarktes. Cecchini-Report. Baden-Baden 1988, S. 9.
- DEUTSCHE AUSGLEICHSBANK, Datenmaterial. Bonn 1994.
- DEUTSCHE BUNDESBANK [a], Zahlungsbilanzstatistik. Frankfurt am Main, lfd. Jgg.
- [b], Monatsberichte. Frankfurt am Main, lfd. Jgg.
- [c], Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank 1982 bis 1991. Ergänzungslieferung. Sonderdrucke der Deutschen Bundesbank, Nr. 4. Frankfurt am Main, August 1992.
- [d], "Die gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsströme in Deutschland im Jahre 1992". Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Frankfurt am Main, Mai 1993, S. 19–41.
- [e], Geschäftsbericht 1993. Frankfurt am Main 1994.
- [f], Kapitalverflechtung mit dem Ausland. Frankfurt am Main, lfd. Jgg.
- DIHT (DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSTAG), Wettbewerbsfähig für Europa: deutsche Unternehmen vor Eintritt in den EG-Binnenmarkt. Köln 1992.
- , Produktionsverlagerung ins Ausland — Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. Bonn 1993.
- DIW (DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG)
- [1992a], Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft. Strukturberichterstattung 1992. Berlin 1992.
- [1992b], "Saldo der Direktinvestitionen: Kein Indikator für Standortsschwäche". DIW-Wochenbericht, Berlin 1992, S. 170–173.
- [1994a], Sozialprodukt und Einkommenskreislauf I/1989 bis IV/1993 — Vierteljährliche Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für Ostdeutschland. Berlin 1994.
- [1994b], "Die Besteuerung der Unternehmensgewinne in sieben Industrieländern — Eine Neuberechnung für den Rechtsstand 1994". DIW-Wochenbericht, Berlin 1994, S. 561–569.

- DIW (DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG), IfW (INSTITUT FÜR WELTWIRTSCHAFT), IWH (INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG HALLE), Die wirtschaftliche Lage Rußlands — Monetäre Orientierungslosigkeit und realwirtschaftlicher Aktionismus. Dritter Bericht. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 220/221, Oktober 1993.
- ,—,— [1994a], Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland. Zehnter Bericht. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 231, April 1994. DIW-Wochenbericht Nr. 15/94. IWH-Forschungsreihe Nr. 1/94.
- ,—,— [1994b], Gesamtwirtschaftliche und unternehmerische Anpassungsfortschritte in Ostdeutschland. Elfte Bericht. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 236/237, Juli 1994. DIW-Wochenbericht Nr. 31/94. IWH-Forschungsreihe Nr. 6/94.
- DEVEREUX, Michael B., David R. LOVE, The Effects of Factor Taxation in a Two-Sector Model of Endogenous Growth. University of British Columbia, Discussion Paper, 93–22, Vancouver 1993.
- , Mark PEARSON, Corporate Tax Harmonisation and Economic Efficiency. Institute for Fiscal Studies Report, 35, London 1989.
- ,—,—, “The Interactions of Corporate Tax between the EC, Japan and the United States”. Bulletin for International Fiscal Documentation, Vol. 46, 1992, S. 367–383.
- DIE ZEIT, “Tiger im Hinterhof”, vom 4. Juni 1993.
- DLUHOSCH, Barbara, Andreas FREYTAG, Malte KRÜGER, Leistungsbilanzsalden und internationale Wettbewerbsfähigkeit. Untersuchungen zur Wirtschaftspolitik, Bd. 89, Köln 1992.
- DOBOSIEWICZ, Zbigniew, Foreign Investment in Eastern Europe. London 1992.
- DOLATA, Ulrich, Weltmarktorientierte Modernisierung. Die ökonomische Regulierung des wissenschaftlich-technischen Umbruchs in der Bundesrepublik. Diss., Freie Universität Bremen. Frankfurt am Main 1992.
- DONGES, Juergen B., Deregulierung am Arbeitsmarkt und Beschäftigung. Tübingen 1992.

- DONGES, Juergen B., Klaus-Werner SCHATZ, Staatliche Interventionen in der Bundesrepublik Deutschland. Umfang, Struktur, Wirkungen. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 119/120, Mai 1986.
- DÖPKE, Jörg, Malte FISCHER, "Was bestimmt die westdeutschen Exporte?". Die Weltwirtschaft, 1994, H. 1, S. 54–66.
- DORNBUSCH, Rudiger, "Policy Options for Freer Trade: The Case of Bilateralism". In: Robert Z. LAWRENCE, Charles L. SCHULTZE (Eds.), An American Trade Strategy: Options for the 1990s. Washington, D.C., 1990, S. 106–141.
- DOWRICK, Steve, Estimating the Impact of Government Consumption on Growth: Growth Accounting and Optimising Models: A Study Using Panel Data for 111 Countries. Australian National University Working Paper, 243, Canberra 1992.
- DRESDNER BANK, "Osteuropa: Auslandsinvestitionen — Vorbote des Wirtschaftsaufschwungs". Trends, August 1993, S. 13–17.
- EG-Kommission (KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN) [1993a], "New Location Factors for Mobile Investment in Europe: Final Report". Regional Development Studies, 6, Brüssel 1993.
- [1993b], Panorama der EG-Industrie 93. Brüssel 1993.
- EMERSON, Michael, What Model for Europe? Cambridge, Mass., 1988.
- ENGEN, Eric M., Jonathan SKINNER, Fiscal Policy and Economic Growth. NBER Working Paper Series, 4223, Cambridge, Mass., 1992.
- EUROSTAT, Monthly EEC External-Trade (Combined Nomenclature), 4. 1993. Brüssel 1993, CD-Rom.
- FAZ (FRANKFURTER ALLGEMEINE ZEITUNG), "Lohnarbeit in Mittel- und Osteuropa wird lohnend", vom 13. August 1993.
- , "ABM-Löhne werden auf 80 Prozent des Tariflohns begrenzt", vom 15. April 1994.
- FELDSTEIN, Martin, Charles HORIOKA, "Domestic Saving and International Capital Flows". Economic Journal, Vol. 90, 1980, S. 314–329.
- FELS, Gerhard, Axel D. NEU, Reform der Kohlepolitik als Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 72, September 1980.

FELS, Gerhard, Klaus-Dieter SCHMIDT, Die deutsche Wirtschaft im Strukturwandel. Kieler Studien, 166, Tübingen 1981.

FORD, Robert, Pierre PORET, "Infrastructure and Private-Sector Productivity". OECD Economic Studies, 17, 1992, S. 63–89.

FRANK, Gundolf, "Wirkungsanalyse der Subventionen für Investitionen in den Neuen Bundesländern". Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Vol. 63, 1993, S. 121–128.

FRANKEL, Jeffrey A., "Measuring International Capital Mobility: A Review". American Economic Review, Papers and Proceedings, Vol. 82, 1992, S. 197–202.

FRANKFURTER RUNDSCHAU [1993a], "Strenge Gesetze und Vorschriften vertreiben keine Unternehmen", vom 25. August 1993.

—[1993b], "Mit Phantansie und eigenen Tarifverträgen ein Netzwerk schaffen", vom 27. September 1993.

FRANZ, Wolfgang, Arbeitsmarktökonomik. Berlin 1991.

—, "Halbwegs optimistisch". Wirtschaftswoche, vom 11. März 1994.

FRANZMEYER, Fritz, "Auf dem Weg in die Dienstleistungsgesellschaft? Zum wirtschaftlichen Strukturwandel in sechs Industrieländern". DIW-Wochenbericht, Nr. 13, 1994, S. 184–191.

FRENCH, Kenneth R., James M. POTERBA, "Investor Diversification and International Equity Markets". American Economic Review, Vol. 81, 1991, S. 222–226.

FRITZSCHE, Bernd, Marlies HUMMEL, Karl H. JÜTTEMEIER, Frank STILLE, Manfred WEILEPP, Subventionen — Probleme der Abgrenzung und Erfassung. München, 1988.

GASIOREK, Michael, Alasdair SMITH, Anthony J. VENABLES, 1992: Trade and Welfare: A General Equilibrium Model. CEPR Discussion Paper Series, 672, London 1992.

GATT (GENERAL AGREEMENT ON TARIFFS AND TRADE) [a], International Trade Statistics. Genf, lfd. Jgg.

— [b], Trade Policy Review. The European Communities. Genf 1991.

GDS (GESAMTVERBAND DES DEUTSCHEN STEINKOHLENBERG-BAUS), Kohlekonzept 2005. Essen 1992.

- GENSER, Bernd, Barbara SCHADEN, Margarita STEINHART, Die Vorschläge des Ruding Komitees zur Körperschaftsteuerharmonisierung in der Europäischen Gemeinschaft. Universität Konstanz, Sonderforschungsbereich 178 "Internationalisierung der Wirtschaft", Diskussionsbeiträge, 185, Konstanz 1992.
- GIERSCH, Herbert, Karl-Heinz PAQUE, Holger SCHMIEDING, *The Fading Miracle: Four Decades of Market Economy in Germany*. Cambridge 1992.
- GRAZIANI, Giovanni, "Trade Patterns and Comparative Advantages of Central Eastern Europe with EC Countries". In: János GACS, Georg WINCKLER (Eds.), *International Trade and Restructuring in Eastern Europe*. Heidelberg 1994, S. 211–239.
- GREINER, Uwe, Heinrich MAASS, Friedrich L. SELL, *The East-German-Disease: Volkswirtschaftliche Anpassungsprozesse nach der deutschen Einheit*. Technische Universität Dresden, Februar 1994, mimeo.
- GROS, Daniel, *Policy Issues for the EC and Central and Eastern Europe*. Centre for European Policy Studies, Working Document, 70, Brüssel 1992.
- GROSSMAN, Gene M., Elhanan HELPMAN, *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge, Mass., 1991.
- GRUBEL, Herbert, Peter LLOYD, "The Empirical Measurement of Intra-Industry Trade". *The Economic Record*, Vol. 47, 1971, S. 494–517.
- HARDES, Heinz-Dieter, "Langzeitarbeitslosigkeit und Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen". *Wirtschaftsdienst*, Vol. 68, 1988, Nr. 9, S. 463–469.
- HEITGER, Bernhard, "Convergence, the 'Tax State' and Economic Dynamics". *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 129, 1993, S. 254–274.
- , Klaus SCHRADER, Eckhard BODE, *Die mittel- und osteuropäischen Länder als Unternehmensstandort*. Kieler Studien, 250, Tübingen 1992.
- HELPMAN, Elhanan, Paul KRUGMAN, *Market Structure and Foreign Trade*. Cambridge, Mass., 1985.
- HIRSCH, Nicola, Winfried MENGELKAMP, "Kommunale Beschäftigungsgesellschaften — ein arbeitsmarktpolitisches Instrument zur Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit". *Arbeit, Zeitschrift für Arbeitsforschung, Arbeitsgestaltung und Arbeitspolitik*, Vol. 1, 1992, Nr. 2, S. 203–223.
- HORN, Ernst-Jürgen, "Internationale Wettbewerbsfähigkeit von Ländern". *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, Vol. 14, 1985, S. 323–329.

- HORN, Ernst-Jürgen, Jürgen STEHN, "Mehrwertsteuerpräferenzen statt Kapitalsubventionen: Notwendigkeit und Ausgestaltung allokatonsneutraler Regeln für Regionalbeihilfen in der EG". *Die Weltwirtschaft*, 1992, H. 2, S. 172-188.
- , Karl-Heinz PAQUE, Jürgen STEHN, *Competition Distortion Effects of Aid to Capital-Intensive Industries. Report for the Commission of the European Communities*. Kiel 1991.
- HUBER, Bernd, *Staatsverschuldung und Allokationseffizienz: Eine theoretische Analyse*. Baden-Baden 1990.
- HUEBNER, Michael, Alexander KRAFFT, Günter ULRICH, "Allgemeine Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung, ein Geschäft auf Gegenseitigkeit?". *Zur Theorie und Empirie arbeitsmarktpolitischer Feinsteuerung*. Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Vol. 23, 1990, Nr. 4, S. 519-533.
- , —, —, "Kommune und Zweiter Arbeitsmarkt: Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen und Hilfe zur Arbeit für Langzeitarbeitslose". In: Dieter SADOWSKI, Norbert BRÜHL, Rainer KRÜTTEN (Hrsg.), *Regionale Sozialpolitik: Komparative Perspektiven*. Trierer Schriften zur Sozialpolitik und Sozialverwaltung, Nr. 9, Frankfurt am Main 1992, S. 57-79.
- HUMMEL, Marlies, *Kritische Betrachtung der Neuregelung des Länderfinanzausgleichs*. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), *Forschungs- und Sitzungsberichte*, Nr. 197, Hannover 1994.
- IEA (INTERNATIONALE ENERGIEAGENTUR)/OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT), *Energy Policy in IEA Countries: 1992 Review*. Paris 1993.
- IFO-INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG, "Der Standort Westdeutschland im Urteil der Unternehmen — Ergebnisse einer Ifo-Umfrage vom Dezember 1991". *Ifo-Schnelldienst*, 8-1992, S. 6-9.
- IMF (INTERNATIONAL MONETARY FUND) [a], *Balance of Payments Statistics Yearbook*. Washington, D.C., 1993.
- [b], *Direction of Trade Statistics Yearbook*. Washington, D.C., 1993.
- [c], *International Financial Statistics*. Washington, D.C., lfd. Jgg.
- JANSEN, W. Jos, Günther G. SCHULZE, *Theory-Based Measurement of the Saving-Investment Correlation with an Application to Norway*. Institute for Economic Research Discussion Paper, 9302/G, Rotterdam 1993.

- JUNKERNHEINRICH, Martin, Peter KALICH, "Kommunale Finanzautonomie in Ostdeutschland". Institut für Wirtschaftsforschung Halle, Wirtschaft im Systemschock. Berlin 1994, S. 171–184.
- KALDOR, Nicholas, Causes of the Slow Rate of Economic Growth in the United Kingdom. Cambridge 1966.
- KARRENBERG, Hans, "Gesetz zur Umsetzung des föderalen Konsolidierungsprogramms". Zeitschrift für Kommunal Finanzen, Vol. 43, 1993, S. 194–202.
- KING, Mervyn A., Don FULLERTON, The Taxation of Income from Capital: A Comparative Study of the United States, the United Kingdom, Sweden and West Germany. Chicago 1984.
- KING, Robert C., Sergio REBELO, Public Policy and Economic Growth: Developing Neoclassical Implications. NBER Working Paper Series, 3338, Cambridge, Mass., 1990.
- KLINGMÜLLER, Werner, "Genetik und Gentechnologie". Naturwissenschaftliche Rundschau, Vol. 38, 1985, Nr. 3, S. 83.
- KLODT, Henning, Wettlauf um die Zukunft. Technologiepolitik im internationalen Vergleich. Kieler Studien, 206, Tübingen 1987.
- , "De-Industrialization in West Germany". Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 204, 1988, S. 531–540.
- , Theorie der strategischen Handelspolitik und neue Wachstumstheorie als Grundlage für eine Industrie- und Technologiepolitik? Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 533, Oktober 1992.
- [1993a], Structural Change in Urban Growth. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 596, September 1993.
- [1993b], "Perspektiven des Ost-West-Handels: Die komparativen Vorteile der mittel- und osteuropäischen Reformländer". Die Weltwirtschaft, 1993, H. 4, S. 424–440.
- , Karl-Heinz PAQUE, Am Tiefpunkt der Transformationskrise: Industrie- und lohnpolitische Weichenstellungen in den jungen Bundesländern. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 213, Juni 1993.
- , Klaus-Dieter SCHMIDT, Alfred BOSS, Axel BUSCH, Astrid ROSEN-SCHON, Wolfgang SUHR, Weltwirtschaftlicher Strukturwandel und Standortwettbewerb — Die deutsche Wirtschaft auf dem Prüfstand. Kieler Studien, 228, Tübingen 1989.

- KLODT, Henning, Jürgen STEHN, Claus-Friedrich LAASER, Rainer MAURER, Axel D. NEU, Rüdiger SOLTWEDEL, *Die Strukturpolitik der EG. Kieler Studien*, 249, Tübingen 1992.
- KOECHLIN, Timothy, "The Determinants of the Location of USA Direct Foreign Investments". *International Review of Applied Economics*, Vol. 6, 1992, S. 203–216.
- KOOP, Michael J., *Zur Gewinnbesteuerung von Körperschaften in der Europäischen Gemeinschaft. Kieler Studien*, 259, Tübingen 1993.
- , Peter NUNNENKAMP, "Die Transformationskrise in Mittel- und Osteuropa: Ursachen und Auswege". *Die Weltwirtschaft*, 1994, H. 1, S. 67–92.
- KORTHALS, Gernot, "Ansätze zur Haushaltskonsolidierung aus der Sicht der öffentlichen Finanzkontrolle". *Mitteilungen des Schleswig-Holsteinischen Landkreistages. Kiel* 1994, S. 1–6.
- KOSTRZEWA, Wojciech, Holger SCHMIEDING, *Die EFTA-Option für Osteuropa: Eine Chance zur wirtschaftlichen Reintegration des Kontinents. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge*, 154, November 1989.
- KRAKOWSKI, Michael, Dietmar KELLER, Dirk LAU, Andreas LUX, Cora WACKER-THEODORAKOPOULOS, Eckhardt WOHLERS, *Strukturelle und konjunkturelle Einflüsse auf die Entwicklung der deutschen Ausfuhr. HWWA Institut für Wirtschaftsforschung, Hamburg* 1993.
- KRAVIS, Irving B., Robert E. LIPSEY, "The Location of Overseas Production and Production for Export by U.S. Multinational Firms". *Journal of International Economics*, Vol. 12, 1982, S. 201–223.
- , Alan HESTON, Robert SUMMERS, "The Share of Services in Economic Growth". In: F.G. ADAMS, B.G. HICKMAN (Eds.), *Global Econometrics: Essays in Honor of Lawrence R. Klein. Cambridge* 1983, S. 188–218.
- KREDITANSTALT FÜR WIEDERAUFBAU, *Datenmaterial. Frankfurt am Main* 1994.
- KRUGMAN, Paul R., "The Move towards Free Trade Zones". *Federal Reserve Bank of Kansas City, Economic Review*, Vol. 76, 1991, S. 5–25.
- ①, "Competitiveness: A Dangerous Obsession". *Foreign Affairs*, Vol. 73, 1994, S. 28–44.

- KRUPP, Hans-Jürgen, "Arbeitsmarktperspektiven des Strukturwandels zu den Dienstleistungen". In: Gottfried BOMBACH, Bernhard GAHLEN, Alfred E. OTT (Hrsg.), *Arbeitsmärkte und Beschäftigung — Fakten, Analysen, Perspektiven*. Tübingen 1987, S. 173–195.
- LAASER, Claus-Friedrich, Klaus SCHRADER, "Zur Reintegration der baltischen Staaten in die Weltwirtschaft". *Die Weltwirtschaft*, 1992, H. 2, S. 189–211.
- , Jürgen STEHN, *Perspektiven der Sozialen Marktwirtschaft — Mehr Effizienz durch eine föderative Arbeitsteilung*. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, in Vorbereitung.
- , Rüdiger SOLTWEDEL, Alfred BOSS, Henning KLODT, Harmen LEHMENT, Jörg-Volker SCHRADER, Jürgen STEHN, *Europäische Integration und nationale Wirtschaftspolitik*. Kieler Studien, 255, Tübingen 1993.
- LAMMERS, Konrad, "Die Bund-Länder-Regionalförderung — Ziele, Ansatzpunkte, ökonomische Problematik". *Die Weltwirtschaft*, 1987, H. 1, S. 61–81.
- , *Regionalförderung und Schiffbausubventionen in der Bundesrepublik*. Kieler Studien, 224, Tübingen 1989.
- , "Wege der Wirtschaftsförderung für die neuen Bundesländer". *Die Weltwirtschaft*, 1990, H. 1, S. 98–109.
- , "Ansatzpunkte einer Neuorientierung der regionalen Wirtschaftspolitik". *Informationen zur Raumentwicklung*, 1991, S. 623–630.
- , *Die Bewältigung der finanziellen Folgen der deutschen Vereinigung — Bund und Länder gefangen im Gestrüpp der Finanzverfassung*. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), *Forschungs- und Sitzungsberichte*, 197, Hannover 1994.
- LANGHAMMER, Rolf J., *Die Assoziierungsabkommen mit der CSFR, Polen und Ungarn: wegweisend oder abweisend?* Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 182, März 1992.
- LAWRENCE, Robert Z., *Can America Compete?* Washington, D.C., 1984.
- , "Emerging Regional Arrangements: Building Blocks or Stumbling Blocks?". In: Richard O'BRIEN (Ed.), *Finance and the International Economy*. Oxford 1991, S. 22–35.
- LEGLER, Harald, Hariolf GRUPP, Birgit GEHRKE, Ulrich SCHASSE [1992a], *Innovationspotential und Hochtechnologie*. Heidelberg 1992.

- LEGLER, Harald, Hariolf GRUPP, Birgit GEHRKE, Ulrich SCHASSE [1992b], Materialien zur technologischen Position Deutschlands im internationalen Wettbewerb. Fraunhofer Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung, Karlsruhe, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, Hannover 1992.
- LEHARI, Elga, "Abgrenzung erforderlich". Handelsblatt vom 14. August 1993.
- LICHTBLAU, Karl, "Investitionsförderung in den neuen Ländern". In: Hans H. EBERSTEIN (Hrsg.), Handbuch der regionalen Wirtschaftsförderung. Loseblattsammlung. Köln 1992.
- , "Investitionsförderung in den neuen Ländern". IW-Trends, Vol. 3, 1993, S. 17–38.
- LITAN, Robert E., Robert Z. LAWRENCE, Charles L. SCHULTZE, American Living Standards. Washington, D.C., 1988.
- LÖBBE, Klaus, "Die Bundesrepublik Deutschland — Verlierer im Technologiewettlauf". In: Ullrich HEILEMANN, Paul KLEMMER, Klaus LÖBBE (Hrsg.), Empirische Wirtschaftsforschung und wirtschaftspolitische Beratung. Essen 1993.
- LORZ, Jens Oliver, "Direktinvestitionen des Verarbeitenden Gewerbes in Industrieländern". Die Weltwirtschaft, 1993, H. 2, S. 149–167.
- MARKUSEN, James R., "Factor Movements and Commodity Trade as Complements". Journal of International Economics, Vol. 14, 1983, S. 341–356.
- MAURER, Rainer, Wissenstransfer, Marktexpansion und Außenhandel: Einige Implikationen der Neuen Wachstumstheorie. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 589, August 1993.
- MEIJERS, Frans, Ronald van WIJK, "Arbeit(en) oder nicht?". Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Vol. 2, 1990, S. 313–321.
- MOORE, Michael, O., "Determinants of German Manufacturing Direct Investment: 1980–1988". Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 124, 1993, S. 120–138.
- NAUJOKS, Petra, Strukturwandel unter dem Aspekt der Handelbarkeit von Gütern — Der Fall der ostdeutschen Industrie. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 584, September 1993.

NAUJOKS, Petra, Klaus-Dieter SCHMIDT, *Outward Processing in Central and Eastern European Transition Countries: Issues and Results from German Statistics*. Paper presented for the ACE-Workshop "Corporate Restructuring, Trade Performance and Economic Policy in Central Eastern Europe", Sofia 1994.

NECKER, Till, "Wertschöpfungspräferenz für Ostdeutschland". *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 7. Dezember 1992.

NELSON, Richard R., Gavin WRIGHT, "The Rise and Fall of American Technological Leadership: The Postwar Era in Historical Perspective". *Journal of Economic Literature*, Vol. 30, 1992, S. 1931–1964.

NERB, Gernot, *The Completion of the Internal Market: A Survey of Europe's Industry Perception of the Likely Effects*. Commission of the European Communities, *Research on the Costs of Non-Europe: Basic Findings*, 3. Brüssel 1988.

NEU, Axel D., "Zum strukturellen Wandel des Energiesektors in der DDR". *Die Weltwirtschaft*, 1990, H. 1, S. 111–124.

—, *Anpassungsfortschritte in der ostdeutschen Energiewirtschaft. Analyse und Bewertung*. Institut für Weltwirtschaft, *Kieler Diskussionsbeiträge*, 179/180, Februar 1992.

NUNNENKAMP, Peter, *The World Trading System at the Crossroads. Multilateral Trade Negotiations in the Era of Regionalism*. Institut für Weltwirtschaft, *Kieler Diskussionsbeiträge*, 204, März 1993.

OBSTFELD, Maurice, *International Capital Mobility in the 1990s*. NBER Working Paper Series, 4534, Cambridge, Mass., 1993.

OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT) [a], *International Technology Licensing: Survey Results*. Paris 1987.

— [b], *Taxing Profits in a Global Economy: Domestic and International Issues*. Paris 1991.

— [c], *Industrial Policy in OECD Countries, Annual Review*. Paris 1992.

— [d], *Revenue Statistics of OECD Member Countries: 1965–1992*. Paris 1993.

— [e], *Economic Outlook*, Vol. 53, 1993.

- OECD (ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT) [f], *Methods Used by OECD-Countries to Measure Stocks of Fixed Capital. National Accounts: Sources and Methods*. Paris 1993.
- [g], *STAN Industrial Database*. Paris 1993.
- [h], *Employment Outlook*. Paris 1993.
- [i], *Basic Science and Technology Statistics*. Paris, lfd. Jgg.
- [j], *National Accounts, Vol. 2: Detailed Tables*. Paris, lfd. Jgg.
- OTA (OFFICE OF TECHNOLOGY ASSESSMENT), *Commercial Biotechnology — An International Analysis*. Washington, D.C., 1984.
- PAQUE, Karl-Heinz, *East/West-Wage Rigidity in United Germany: Causes and Consequences*. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 572, Mai 1993.
- [1994a], *The Causes of Slumps and Miracles. An Evaluation of Olsonian Views of German Economic Performance in the 1920s and the 1950s*. London 1994, in Vorbereitung.
- [1994b], *Structural Unemployment and Real Wage Rigidity*. Kiel 1994, mimeo.
- PELKMANS, Jaques, Helen WALLACE, L. Alan WINTERS, *The European Domestic Market*. London 1988.
- PERSSON, Torsten, Lars E. SVENSSON, "Why a Stubborn Conservative World Run a Deficit: Policy With Time Inconsistent Preferences". *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 104; 1989, S. 325–345.
- PINDYCK, Robert S., "Irreversibility, Uncertainty, and Investment". *Journal of Economic Literature*, Vol. 29, 1991, S. 1110–1148.
- PlanEcon, *Review and Outlook. Analysis and Forecasts to 1998 of Economic Developments in Eastern Europe*. Washington, D.C., 1993.
- , *Review and Outlook. Analysis and Forecasts to 1998 of Economic Developments in the Former Soviet Republics*. Washington, D.C., 1994.
- POHL, Rüdiger, "Langfristige Wachstumsperspektiven für Ostdeutschland". Institut für Wirtschaftsforschung, *Wirtschaft im Systemschock*. Berlin 1994, S. 199–213.

- PRESSE- UND INFORMATIONSSAMT DER BUNDESREGIERUNG, Bericht der Bundesregierung zur Zukunftssicherung des Standortes Deutschland. Bonn, 3. September 1993.
- PROGNOS AG, Energiereport 2010. Die energiewirtschaftliche Entwicklung in Deutschland. Stuttgart 1992.
- RAMSER, Hans Jürgen, Verteilungstheorie. Berlin 1987.
- RATH, Herbert, Neue Formen der internationalen Unternehmenskooperation. Hamburg 1990.
- RAUPACH, Jörg, "Japans Herausforderung an den deutschen Maschinenbau: das Beispiel der Werkzeugmaschinenbranche". In: Peter BÜRGER (Hrsg.), Japanische Investitionen in Europa 1991: eine Bestandsaufnahme. Frankfurt am Main 1992, S. 43–53.
- REXRODT, Günter, "Der Gesetzentwurf der Bundesregierung". Wirtschaftsdienst, Vol. 74, 1994, S. 7–9.
- RICHTER, Wolfram F., "Staatsverschuldung". Staatswissenschaften und Staatspraxis, Vol. 3, 1992, S. 171–185.
- ROUBINI, Nouriel, Jeffrey D. SACHS, "Political and Economic Determinants of Budget Deficits in Industrial Democracies". European Economic Review, Vol. 33, 1989, S. 903–938.
- RWI (RHEINISCH-WESTFÄLISCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG), Strukturwandel in der Krise — Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft. RWI-Strukturberichterstattung 1993. Essen 1993.
- SCHANZ, Gerhard, "Illusion des Zweiten Arbeitsmarkts". Börsenzeitung vom 27. August 1993.
- SCHICKLER, Wilhelm, Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen. Aufgaben und Praxis der Bundesanstalt für Arbeit, H. 206. Stuttgart 1989.
- SCHLESINGER, Helmut, Manfred WEBER, Gerhard ZIEBARTH, Staatsverschuldung ohne Ende? Zur Rationalität und Problematik des öffentlichen Kredits. Darmstadt 1993.
- SCHMALHOLZ, H., H. PENZKOFER, Innovationsstandort Deutschland: Ergebnisse des Ifo-Innovationstests. Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, Ifo-Schnelldienst 13/93, München 1993.

- SCHMIDT, Alfons, Silvia KRÖMMELBEIN, Wolfgang KLEMS, Gerald GASS, "Neue Wege der Arbeitsmarktpolitik: Implementation und Wirksamkeit des Sonderprogramms". *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Vol. 2, 1993, S. 236–252.
- SCHMIEDING, Holger, *Die ostdeutsche Wirtschaftskrise: Ursachen und Lösungsstrategien*. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 461, Januar 1991.
- [1992a], *Lending Stability to Europe's Emerging Market Economies: On the Potential Importance of the EC and the ECU for Central and Eastern Europe*. *Kieler Studien*, 251, Tübingen 1992.
- [1992b], *Maastricht: A Dead End of European Integration?* Institut für Weltwirtschaft, *Kieler Diskussionsbeiträge*, 192, September 1992.
- SCHMITT, Dieter, "Energiepolitik nach dem Scheitern der Konsensgespräche". *Wirtschaftsdienst*, 74, 1994, S. 12–18.
- SCHRADER, Klaus [1994a], *Estland auf dem Weg zur Marktwirtschaft — Eine Zwischenbilanz*. Institut für Weltwirtschaft, *Kieler Diskussionsbeiträge*, 226, Februar 1994.
- [1994b], *Der Stand des marktwirtschaftlichen Integrationsprozesses in Lettland*. Kiel 1994, unveröffentlichtes Manuskript.
- SEIFERT, Hartmut, "Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen — Beschäftigungspolitische Lückenbüßer für Krisenregionen?". *Sozialer Fortschritt*, Vol. 6, 1988, S. 121–128
- SEITZ, Helmut, Georg LICHT, *The Impact of the Provision of Public Infrastructures on Regional Economic Development in Germany*. *ZEW Discussion Paper*, 93–13, Mannheim 1993.
- SELLIN, Christine, Eugen SPITZNAGEL, "Chancen, Risiken, Probleme und Expansionspotentiale von Allgemeinen Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung (ABM) aus der Sicht von Maßnahmeträgern". *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Vol. 4, 1988, S. 483–497.
- SIEBERT, Horst [1989a], "The Half and the Full Debt Cycle". *Weltwirtschaftliches Archiv*, Vol. 125, 1989, S. 217–229.
- [1989b], "Perspektiven zur Vollendung des Europäischen Binnenmarktes". *Kyklos*, Vol. 42, 1989, S. 181–201.

- SIEBERT, Horst, "The Harmonization Issue in Europe: Prior Agreement or a Competitive Process?". In: Horst SIEBERT (Ed.), *The Completion of the Internal Market. Symposium 1989*. Tübingen 1990, S. 53–75.
- [1992a], "Die Integration Osteuropas in der Weltwirtschaft". In: Erhard KANTZENBACH (Hrsg.), *Die wirtschaftliche Neuordnung Europas — Erfahrungen und Perspektiven*. Berlin 1992, S. 55–77.
- [1992b], *Das Wagnis der Einheit — Eine wirtschaftspolitische Therapie*. Stuttgart 1992.
- [1993a], *Außenwirtschaft*. 6. Aufl. Stuttgart 1993.
- [1993b], *German Unification and Its Impact on Net Savings*. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 216, August 1993.
- [1993c], *Junge Bundesländer: Gibt es wirtschaftspolitische Alternativen?* Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 200, Januar 1993.
- [1993d], "Zu starke Binnenorientierung — Ursache der deutschen Wettbewerbsschwäche". *Die Weltwirtschaft*, 1993, H. 3, S. 249–255.
- [1994a], *Geht den Deutschen die Arbeit aus? Wege zu mehr Beschäftigung*. Gütersloh 1994.
- [1994b], *Integrating the Eastern Länder: How Long a Transition?* Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 229, April 1994.
- , Henning KLODT, *Qualifizierungsgutscheine: Eintrittskarten in den Arbeitsmarkt*. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 175, September 1991.
- 8 SINN, Hans-Werner, *Capital Income Taxation and Resource Allocation*. Amsterdam 1987.
- SINN, Stefan, *The Taming of Leviathan: Competition among Governments*. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 433, August 1990.
- , "Saving-Investment Correlations and Capital Mobility: On the Evidence from Annual Data". *Economic Journal*, Vol. 102, 1992, S. 1162–1170.
- SPINANGER, Dean, "The Impact on Employment and Income of Structural and Technological Changes in the Clothing Industry". In: Gijbert van LIEMT (Ed.), *Industry on the Move*, Genf 1992, S. 83–196.
- SPITZNAGEL, Eugen, "Über ABM zurück ins Arbeitsleben?". Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit, *Materialien aktuell*, Nr. 1. 1985, S. 3–4.

- SPITZNAGEL, Eugen, "Allgemeine Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung (ABM) in den neuen Bundesländern". *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung*, Vol. 3, 1992, S. 277–288.
- SRINIVASAN, T.N., "Comment". In: Jaime DeMELO, Arvind PANAGARIYA (Eds.), *New Dimensions in Regional Integration*. Cambridge 1993, S. 84–89.
- STATISTIK DER KOHLENWIRTSCHAFT E.V., *Statistik der Kohlenwirtschaft*. Essen, lfd. Jgg.
- STATISTISCHES BUNDESAMT [a], *Statistisches Jahrbuch*. Wiesbaden 1993.
- [b], "Ergebnisse der laufenden Lohnstatistik für 1992". *Wirtschaft und Statistik*, 1993, H. 2, S. 421–431.
- [c], *Zur wirtschaftlichen und sozialen Lage in den neuen Bundesländern*, Nr. 2. Wiesbaden 1993.
- [d], *Der Staat in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen 1950 bis 1992*. Arbeitsunterlage. Wiesbaden, September 1993.
- [e], *Fachserie 4, Reihe 4.3.1: Kostenstruktur der Unternehmen im Bergbau, Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe*. Wiesbaden, lfd. Jgg.
- [f], *Fachserie 7: Außenhandel. Reihe 7: Außenhandel nach Ländern und Gütergruppen der Produktionsstatistiken*. Stuttgart, lfd. Jgg.
- [g], *Fachserie 16, Reihe 2.1: Arbeiterverdienste in der Industrie*. Stuttgart, lfd. Jgg.
- [h], *Fachserie 16, Reihe 2.2: Angestelltenverdienste in Industrie und Handel*. Stuttgart, lfd. Jgg.
- [i], *Fachserie 18: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Reihe 1.3: Konten und Standardtabellen, Hauptbericht*. Stuttgart, lfd. Jgg.
- [j], *Fachserie 18: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Reihe 3, Vierteljahresergebnisse der Inlandsproduktberechnung, 4. Vierteljahr 1993*. Stuttgart 1994.
- STEHN, Jürgen, "Wirtschaftshilfen an die DDR: Vorrang für die Handelspolitik!". *Wirtschaftsdienst*, Vol. 70, 1990, S. 85–89.
- , *Ausländische Direktinvestitionen in Industrieländern — Theoretische Erklärungsansätze und empirische Evidenz*. Tübingen 1992.

- STEHN, Jürgen [1993a], Maastricht und das Subsidiaritätsprinzip. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 553, Januar 1993.
- [1993b], "Wettbewerbsverfälschungen im Binnenmarkt: Ungelöste Probleme nach Maastricht". Die Weltwirtschaft, 1993, H. 1, S. 43–60.
- [1993c], America's Departure from Multilateralism: Highway or Dirt Road to Freer Trade? Institut für Weltwirtschaft, Kieler Diskussionsbeiträge, 212, Juni 1993.
- [1993d], "Theorie des fiskalischen Föderalismus: Ein Referenzmaßstab zur Beurteilung der Beschlüsse von Maastricht". In: Horst SIEBERT (Hrsg.), Die zweifache Integration: Deutschland und Europa. Workshop zur Strukturberichterstattung. Tübingen 1993, S. 33–48.
- , Turnover Taxation in the EC: Options for Future Reforms. Institut für Weltwirtschaft, Kieler Arbeitspapiere, 613, Februar 1994.
- STEINJAN, Werner, Zweiter Arbeitsmarkt. Institut der deutschen Wirtschaft, Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik, Vol. 6, 1986.
- STOLPE, Michael, "Industriepolitik aus Sicht der neuen Wachstumstheorie". Die Weltwirtschaft, 1993, H. 3, S. 361–377.
- STRECK, Wolf Rüdiger, "Ausstrahlung der Biotechnologie und Identifikation von Lücken in der deutschen Forschung". Ifo-Studien zur Strukturfor- schung, Vol. 14, München 1990.
- STUDENT, Dietmar, Ursula WEIDENFELD, "Geringer Anreiz". Wirtschafts- woche vom 6. August 1993.
- SVR (SACHVERSTÄNDIGENRAT ZUR BEGUTACHTUNG DER GE- SAMTWIRTSCHAFTLICHEN ENTWICKLUNG), Jahresgutachten. Stutt- gart, lfd. Jgg.
- THIMANN, Christian, Marcel THUM, Investing in the East: Waiting and Learning. Center for Economic Studies, Working Paper, 33, April 1993.
- THUROW, Lester, "Trading Blocs Will Not Harm the World Trading System". In: William DUDLEY (Ed.), Trade: Opposing Viewpoints. San Diego, Calif., 1991, S. 230–236.
- TOBIN, James, Willem BUITER, "Fiscal and Monetary Policies, Capital Formation, and Economic Activity". In: Gero M. von FUERSTENBERG (Ed.), Government and Capital Formation. Cambridge, Mass., 1980, S. 73–151.

- TREUHANDANSTALT [1994a], Finanzbericht 1993. Berlin 1994.
- [1994b], Jahresplan 1994. Berlin 1994.
- TYSON, Laura D'Andrea, *Who's Bashing Whom? Trade Conflict in High-Technology Industries*. Washington, D.C., 1992.
- UNCTC (UNITED NATIONS CENTER ON TRANSNATIONAL CORPORATIONS), *The Determinants of Foreign Direct Investment — A Survey of the Evidence*. New York 1992.
- UNESCO (ORGANISATION FÜR ERZIEHUNG, WISSENSCHAFT UND KULTUR), *Statistical Yearbook*. Paris, lfd. Jgg.
- U.S. BUREAU OF THE CENSUS, *Statistical Abstract of the United States*. Washington, D.C., lfd. Jgg.
- U.S. DEPARTMENT OF LABOR, Bureau of Labor Statistics, *Hourly Compensation Costs for Production Workers*. Washington, D.C., 1993.
- VAUBEL, Roland, "Eine Strategie für die Kürzung der Staatsausgaben". In: Herbert GIERSCH (Hrsg.), *Wie es zu schaffen ist: Agenda für die deutsche Wirtschaftspolitik*. Stuttgart 1983, S. 101–127.
- VDEW (VEREINIGUNG DEUTSCHER ELEKTRIZITÄTSWERKE), *Die öffentliche Elektrizitätsversorgung*. Frankfurt am Main, lfd. Jgg.
- VDK (VEREIN DEUTSCHER KOHLENIMPORTEURE), *Jahreswirtschaftsbericht*. Hamburg, lfd. Jgg.
- VDMA (VERBAND DES DEUTSCHEN MASCHINEN- UND ANLAGENBAUS), *Statistisches Handbuch für den Maschinenbau*. Frankfurt am Main, lfd. Jgg.
- VELTHOVEN, Ben, Harrie VERBON, Frans van WINDEN, "The Political Economy of Government Debt: A Survey". In: Harrie VERBON, Frans van WINDEN (Eds.), *The Political Economy of Government Debt*. Amsterdam 1993, S. 3–35.
- VENABLES, Anthony J., Alasdair SMITH, "Completing the Internal Market in the European Community: Some Industry Simulations". *European Economic Review*, Vol. 32, 1988, S. 1501–1525.
- VESPER, Dieter, "Föderales Konsolidierungsprogramm: Trägt die Neuordnung der staatlichen Finanzen zur Lösung der Finanzprobleme bei?". *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW-Wochenbericht*, Nr. 45/93, Berlin 1993.

- VIEWEG, Hans-Günther, "Maschinenbau: Vorübergehende Schwäche oder existentielle Krise?". Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, Ifo-Schnelldienst, Vol. 46, 1993, H. 10, S. 11–21.
- , Hanns G. HILPERT, Japans Herausforderung an den deutschen Maschinenbau. Schriftenreihe des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung, 135. München 1993.
- VIK (VERBAND DER INDUSTRIELLEN ENERGIE- UND KRAFTWIRTSCHAFT), Statistik der Energiewirtschaft. Essen, lfd. Jgg.
- VINER, Jacob, The Customs Union Issue. New York 1950.
- WAGNER, Joachim, "Export, Direktinvestition oder Lizenzvergabe? — Ein einfacher Modellrahmen für die Wahl der optimalen Form der Internationalisierung einer Unternehmung". Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Vol. 22, 1993, S. 451–458.
- WAGNER, Klaus R., "Management Buy Out". Frankfurt am Main 1993.
- WALL STREET JOURNAL EUROPE, "Investing in the East Offers One Advantage: Overnight Monopolies". Ausgabe vom 8./9. Oktober 1993.
- WALTER, Christine, "Zur Dynamik des Arbeitsmarktes in den Vereinigten Staaten". Die Weltwirtschaft, 1994, H. 1, S. 113–132.
- WANG, Zhen K., L. Alan WINTERS, The Trading Potential of Eastern Europe. CEPR Discussion Paper Series, 610, London 1991.
- WANIECK, Roland W., Die Regionalpolitik der Europäischen Gemeinschaft — Eine kritische Bestandsaufnahme. Ruhr Forschungsinstitut für Innovations- und Strukturpolitik e.V., Bochum 1992.
- WEISHEIMER, Martin, "Zum veränderten Umfeld der ostdeutschen Energieversorgung". Institut für Wirtschaftsforschung Halle, Forschungsreihe 4/93, S. 71–90.
- WEISS, Frank D., West Germany's Trade with the East. Kieler Studien, 179, Tübingen 1983.
- WEIZSÄCKER, Carl Christian von, "Das eherne Zinsgesetz". Kyklos, Vol. 32, 1979, S. 270–282.

- WELFENS, Paul J., "Integration der mittel- und osteuropäischen Staaten mit der EG: Ausgangsbedingungen, Anpassungsprobleme und Chancen". In: Erhard KANTZENBACH, Otto G. MAYER (Hrsg.), Europäische Gemeinschaft — Bestandsaufnahme und Perspektiven. Schriften des Vereins für Sozialpolitik, N. F., 225, 1993, S. 135–188.
- , "Privatisierung und externe Liberalisierung: Probleme der Systemtransformation in Polen". *Ordo*, Jahrbuch für die Ordnung von Wirtschaft und Gesellschaft, Vol. 44, 1994, S. 319–344.
- WHEELER, David, Ashoka MODY, "International Investment Location Decisions: The Case of U.S. Firms". *Journal of International Economics*, Vol. 33, 1992, S. 57–76.
- WIRTSCHAFTSWOCHE [1993a], "In den Sternen", vom 1. Oktober 1993.
- [1993b], "Mit dem Lastwagen", vom 19. Februar 1993.
- WOHLERS, Eckhardt, "Tendenzen im Handel mit den Ländern Mittel- und Osteuropas". *Wirtschaftsdienst*, Vol. 73, 1993, S. 432–440.
- WORLD BANK [1993a], *The East Asian Miracle, Economic Growth and Public Policy*. New York 1993.
- [1993b], *World Tables*. Baltimore 1993.
- WORLD ECONOMIC FORUM, *World Competitiveness Report 1993*. Genf 1993.

Schlagwortregister

- Abgabenbelastung 10–14, 251
 Agglomerationsvorteile 159–160
 Agrarpolitik 105–106
 Aktive Arbeitsmarktpolitik 229–247, 275
 Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen (ABM) 145, 229–247
 Arbeitsförderungsgesetz (AFG) 231–232, 235, 237–238
 zweiter Arbeitsmarkt 229–247, 275
 Allgemeines Zoli- und Handelsabkommen (GATT) 111–112, 116–117
 Angebotspolitik 224
 Arbeitslosigkeit 1, 3, 200–230, 236, 250
 Arbeitslosenquote 200–204, 214–216, 219–223, 236
 Arbeitslosenunterstützung 225–226, 232–233
 Hysterese 202–203
 Langzeitarbeitslosigkeit 216, 219–220, 225–226, 242, 244
 strukturelle Arbeitslosigkeit 131, 203–229
 Arbeitsmarkt 3, 277
 s. auch aktive Arbeitsmarktpolitik, Arbeitslosigkeit
 Assoziierungsabkommen 96–100
 Baugewerbe 136–138
 Bekleidungsindustrie 90
 Bergbau 188–189
 Biotechnologie 57–68, 272
 Gentechnikgesetz 65–67
 Innovationsintensität 59–65
 Braunkohle
 s. Kohleprodukte
 Deindustrialisierung 2, 123–145, 210–214
 Dienstleistungen 82, 124–131, 136, 156, 190–191, 271, 275
 gebundene und ungebundene 128–131, 156, 210–213
 gehobene und einfache 210–213
 Dienstleistungssektor
 s. Dienstleistungen
 Direktinvestitionen 6, 15–18, 79–87
 Elektrizitätswirtschaft 170–173
 Erdgas 173–175
 Europa-Abkommen
 s. Assoziierungsabkommen
 Europäische Freihandelszone (EFTA) 94, 96, 100–104
 Europäische Union (EU) 93–95, 104–110
 Finanzausgleich 252–253
 Gentechnologie
 s. Biotechnologie
 Handelbare und nichthandelbare Güter 85, 138–141
 Handelsintensität 141–144
 Handelspolitik 93–120
 Meistbegünstigung 118–120
 Multilateralismus 110–120
 Regionalismus 110–118
 Handelsspezialisierung 31–33, 37–42
 Relativer Weltmarktanteil (RWA) 37–41
 Hochtechnologie
 s. Technologiesektor
 Humankapital 205–206, 208
 Humankapitalintensivierung 205–206, 226
 Industrie
 s. industrieller Sektor
 Industrieller Sektor 2, 121–131, 136, 145, 203–205, 210–213

- Infrastruktur** 146–147
Innovationsintensität 42
 F&E-Intensität 42–43
 Patentintensität 43–44
 s. auch Biotechnologie,
 Maschinenbau
Intraindustrieller Handel 102–104
Investitionen 18–26, 135
 s. auch Direktinvestitionen
Investitionsförderung 147–162
 Eigenkapitalhilfen 148–152, 157,
 159
 ERP-Darlehen 148–152, 157, 159
 Investitionszulagen 148–152,
 158–159
 Investitionszuschüsse 148–152
 Sonderabschreibungen 148, 159
Kapitalmobilität 4–5, 21–27
Kohle- und Energiepolitik 162–182
 Jahrhundertvertrag 164
 Montanunion 166–167
Kohleprodukte 97, 163–170, 177–178
 Braunkohle 169–170
 Steinkohle 163–167, 177–178
Land- und Forstwirtschaft 127–128,
 188–189, 210–212
Lean production 53–54, 123–124
Lizenzvergabe 87–88
Lohndifferenzierung 209–210, 226–
 229, 276
Lohnkosten 6–10, 79–81, 124, 135
Lohnquote 8–10, 134
Lohnstruktur 200, 209–210, 217, 222
Lohnstückkosten
 s. Lohnkosten
Lohnsubventionen 154
Maschinenbau 46–57, 272
 Innovationsintensität 54–57
 Revealed comparative
 advantage (RCA) 47
 Weltexportanteil 47–50
Mineralölverarbeitung 175–177
Mittel- und Osteuropa 68–110
**Handel mit Mittel- und
 Osteuropa** 69–79, 273
Integration in die EU 93–110
**Produktionsverlagerung nach
 Mittel- und Osteuropa** 75–88,
 101, 273
**Revealed comparative
 advantage (RCA)** 76
Mitteltechnologie
 s. Technologiesektor
Nachfrage-Bias 124–125
**Nordamerikanische Freihandelszone
 (NAFTA)** 111
Öffentlicher Haushalt 247–269
 Staatsausgaben 247–253, 265–
 267
 Staatseinnahmen 251, 253
 Staatsquote 247
 Staatsverschuldung 247–265
 Budgetdefizit 247, 251, 253,
 258
 Finanzierungslücke 259–261
 Konsolidierung der öffent-
 lichen Haushalte 254–269
 Konsolidierungsrisiko 261–265
 Primärüberschußquote 254–259
 Zinslastquote 261–262
Öffentlicher Verkehr 188–189, 200
Passive Lohnveredelung 88–93, 101
Privatisierung 146, 265, 267–268
Produktionsverlagerung
 s. Standortwettbewerb
Produktivitäts-Bias 124–128
Produktspezialisierung 28–29, 271–
 272
Regionale Freihandelszone
 s. Handelspolitik, Regionalismus
Regionalpolitik 159–160
Reindustrialisierung 136, 145
**Revealed comparative advantage
 (RCA)** 31, 279–280
 s. auch Maschinenbau, Mittel- und
 Osteuropa

- Schiffbau 188–189
- Schumpeter-Industrie
 immobile 74–79
 mobile 74–77
- Solidaritätszuschlag 252–253.
- Standortwettbewerb 1, 4–27, 121,
 161, 227, 273–274, 277
 Indikatoren der Standortqualität
 5–15
 Internationaler Vergleich der
 Pro-Kopf-Investitionen 18–25
 Standortqualität Westdeutsch-
 lands 6–27
- Steinkohlenbergbau
 s. Kohleprodukte
- Steuerbelastung
 s. Abgabenbelastung
- Strukturfonds der Europäischen
 Union 106–108
- Strukturpolitik
 s. Wirtschaftsförderung
- Strukturwandel 1–2, 121–145, 203–
 205, 210–214
- Sub-Contracting 87–89
 s. auch Passive Lohnveredelung
- Subventionen 104, 182–200, 267
 Agarsubventionen 199
 Finanzhilfen 184–188, 192–198
 Internationaler Subventions-
 wettlauf 104
 Steuervergünstigungen 182–185,
 192
- Subventionspolitik
 s. Subventionen
- Tarifpolitik 121, 226–229
 Tarifautonomie 228–229
 Tariflohnstruktur 226–228
- Technologiesektor 38–45, 271–272
- Technologietransfer 74, 79
- Tertiarisierung 124–126, 274–275
- Textilgewerbe 97–98
- Verarbeitendes Gewerbe 38, 141–
 144, 205
- Verschuldung öffentlicher Haus-
 halte
 s. Öffentlicher Haushalt
- Währungsreform 131–132
- Währungsunion 131–132
- Wettbewerbsposition der deutschen
 Exportindustrie 27–68, 156, 271–
 274
 Handelsspezialisierung 37–42
 Pro-Kopf-Einkommen 36
 s. auch Revealed comparative
 advantage
 Weltexportanteil 33–36
- Wirtschaftsförderung 145–162
 s. auch Investitionsförderung
- Wohnungsvermietung 188–189, 199