



DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 30/84

Berlin

26. Juli 1984

51. Jahrgang

Längerfristige Perspektiven der wirtschaftlichen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland

In der wirtschaftspolitischen Diskussion setzt sich mehr und mehr die Einsicht durch, daß an die Stelle kurzfristiger Maßnahmen der Konjunkturpolitik Strategien treten müssen, die an längerfristigen Zielvorstellungen orientiert sind. Beurteilen lassen sich die Chancen derartiger Strategien nur, wenn sie in ein quantitatives Bild auch der längerfristigen wirtschaftlichen Entwicklung eingebettet sind. Allerdings sind die Risiken von Vorhersagen der wirtschaftlichen Entwicklung auf mittlere und längere Sicht größer als die kurzfristiger Prognosen. Dazu dürften sie in jüngster Zeit gestiegen sein. Die Perspektiven der künftigen Entwicklung lassen sich nicht mehr in dem Maße aus der Vergangenheitsentwicklung ableiten wie früher.

Diese Schwierigkeit darf nicht dazu führen, daß die mittelfristige Orientierung von Wirtschaftspolitik aufgegeben wird oder daß man darauf verzichtet, quantifizierte Entwicklungspfade zur Diskussion zu stellen. Angesichts der zahlreichen Unsicherheiten sollte man diese freilich nicht als Prognosen mit hohem Wahrscheinlichkeitsgrad ansehen, sondern als Szenarien in quantitativer Form, die in sich konsistent sind und auf einer Reihe plausibler Annahmen basieren, die aber auch deutlich machen, daß man sich eine ganze Anzahl plausibler Entwicklungspfade vorstellen kann.

Die Ergebnisse im Überblick

Jede Diskussion von Alternativen setzt einen Bezugspunkt voraus. In diesem Bericht wird deswegen zunächst ein *Referenzszenario* der wirtschaftlichen Entwicklung in den Jahren 1984 bis 1990 vorgestellt.

Die anschließend dargestellten *Alternativrechnungen* sollen einerseits eine Abschätzung der Risiken erlauben, die auf die Unsicherheit über zukünftige Entwicklungen zurückgehen und andererseits die Auswirkungen deutlich machen, die auf unterschiedliche Optionen der Wirtschaftspolitik zurückzuführen sind.

Die hier vorgelegten Überlegungen sind soweit wie möglich mit Hilfe einer neuen Version des *DIW- Langfristmodells* quantifiziert worden. Wie bei jedem Prognoseverfahren wird auch in einem solchen Modell eine Reihe von Zusammenhängen als konstant angenommen, die aus der Vergangenheit ermittelt worden sind. Soweit dies bei bestimmten Fragen als unplausibel betrachtet werden mußte, wurden Anpassungen vorgenommen. Allerdings können nicht alle im folgenden vorgetragenen Langfristüberlegungen auf das Prognosesystem gestützt werden. Es ist indes nicht vertretbar, bestimmte wirtschaftliche Zusammenhänge nur deshalb zu vernachlässigen, weil sie auch in einem hochkomplexen Prognosesystem noch nicht erfaßt werden können.

Unter den Bedingungen des *Referenzszenarios* ist, beginnend mit 1984, mit einem Wachstum des realen BSP in der Größenordnung von 1,9 vH jährlich zu rechnen. In diesem mittelfristigen Durchschnitt ist allerdings das relativ hohe Wachstum im Jahre 1984 enthalten. Im Jahre 1990 wird die Zahl der Arbeitslosen immer noch rund 2,3 Millionen Personen betragen. Mit einer allmählichen Besserung ist nur dann zu rechnen, wenn es zu einer Bündelung beschäftigungswirksamer Maßnahmen kommt, die über das Maß an wirtschaftspolitischen Aktivitäten hinausgehen, die bereits für das Referenzszenario unterstellt worden sind.

Es gibt einige *Annahmen im Referenzszenario*, die besonders unsicher sind, das Ergebnis aber wesentlich beeinflussen. Diese betreffen

- die Entwicklung des Welthandels,
- die Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes,
- die Entwicklung der Arbeitsproduktivität.

Für jeden dieser Bereiche wird gezeigt, wie eine Veränderung der Annahmen den Entwicklungspfad beeinflusst. Wählt man für all diese Faktoren solche Annahmen, die sich unter Beschäftigungsgesichtspunkten positiv auswirken, ergibt sich ein *optimistisches Szenario*. Hierfür wurde angenommen, daß der Welthandel nicht mit 3 vH, sondern — bei etwas höheren Preisraten — mit 4 vH jahresdurchschnittlich zunimmt, daß der von der Wachstumsentwicklung unabhängige Produktivitätsanstieg sich um 0,5 Prozentpunkte verlangsamt und daß das Arbeitskräfteangebot 1990 um 300 000 Personen hinter dem des Referenzszenarios zurückbleibt. Dieses optimistische Szenario halten wir für weniger wahrscheinlich als das Referenzszenario. Im Jahre 1990 ergibt sich eine Arbeitslosigkeit von rund 1,4 Millionen Personen, die Zahl der Beschäftigten ist um annähernd 1 Million Personen höher als im Referenzszenario; die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des realen Sozialproduktes von 1984 bis 1990 erhöht sich auf 2,2 vH.

Die Wahrscheinlichkeit, daß sich diese optimistischen Annahmen als realistisch erweisen, kann durch politische Maßnahmen erhöht werden. So können gemeinsame politische Anstrengungen der Industriestaaten zur Verstärkung der Expansion des Welthandels beitragen. Eine Abschwächung der Produktivität kann das Ergebnis einer zielgerichteten Strukturpolitik zum Dienstleistungssektor hin sein. Insofern stellen Teile des optimistischen Szenarios Optionen der Wirtschaftspolitik dar, freilich solche, die im Rahmen unseres Prognosesystems nicht explizit berücksichtigt werden können.

Es kann aber auch schlechter kommen. Unterstellt man in einem *pessimistischen Szenario*, daß der Welthandel bei etwas geringerem Anstieg der Welt handelspreise mit 2 vH statt mit 3 vH zunimmt, daß die wachstumsunabhängige Produktivitätsentwicklung sich um 0,5 Prozentpunkte beschleunigt und daß das Arbeitskräftepotential um etwa 200 000 Personen größer ist als im Referenzszenario, so steigt die Arbeitslosigkeit bis zum Jahr 1990 auf über 3 Millionen Personen, die Beschäftigung nimmt um rund 900 000 Personen ab, die jährliche Wachstumsrate des Sozialproduktes beträgt in diesem Zeitraum 1,6 vH. Auch dieses Szenario halten wir für weniger wahrscheinlich als das Referenzszenario. Optimistisches und pessimistisches Szenario können aber als Information über die Bandbreite möglicher Entwicklungen dienen.

Mit dem Prognosesystem lassen sich auch die Wirkungen einer Vielzahl wirtschaftspolitischer Aktivitäten abschätzen. In einem weiteren Abschnitt wird daher dargestellt, welche Auswirkungen konkrete wirtschaftspolitische Maßnahmen auf Wachstum und Beschäftigung haben können. Dabei werden die folgenden Optionen untersucht, die man zusammenfassend auch als Elemente einer umfassenden Modernisierungsstrategie bezeichnen könnte:

- Innovationsstrategie für den industriellen Sektor.
- Förderung und Durchsetzung von Umweltinvestitionen im Unternehmensbereich.
- Ausweitung und Verstetigung von Infrastrukturinvestitionen.
- Ausweitung des staatlichen Dienstleistungsangebotes bei Lohnzurückhaltung im öffentlichen Dienst.
- Über den Trend hinausgehende Arbeitszeitverkürzungen einschließlich der Zunahme von Teilzeitarbeit.

Würde eine *gebündelte Strategie* verfolgt, in der alle diese Maßnahmen zusammengefaßt sind, ergäbe sich ein erheblicher Beschäftigungseffekt. 1990 würde die Beschäftigung im Vergleich zum Grundscenario um 1,65 Millionen Personen zunehmen, die Arbeitslosigkeit um 1,12 Millionen Personen sinken. Zugleich käme es damit zu einer deutlichen Verminderung der ‚stillen Reserve‘. Es würden also auch solche Menschen wieder Arbeit erhalten, die sich vorübergehend vom Arbeitsmarkt zurückgezogen hatten. Die jährliche Wachstumsrate des BSP betrüge in den Jahren 1984 bis 1990 2,5 vH.

Es liegt nahe, dieses beschäftigungspolitische Szenario mit dem optimistischen zu verbinden. Dies ist aber wenig sinnvoll, da sich dabei Überschneidungen ergäben, zum Beispiel im Produktivitätsbereich. Außerdem ist es sehr unwahrscheinlich, daß überall nur die positiven Entwicklungen zusammentreffen und daß die Wirtschaftspolitik alle Möglichkeiten der Beschäftigungsförderung ausschöpft.

Entwicklungspfade im Referenzszenario

Weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen

Bei einem in die weltwirtschaftliche Arbeitsteilung so stark eingebundenen Land wie der Bundesrepublik Deutschland hängt der erreichbare Wachstumspfad wesentlich von der Entwicklung der weltwirtschaftlichen Aktivitäten ab. Ein Indikator für diese Aktivitäten ist die Entwicklung des realen Welthandels. Für das Referenzszenario wurde angenommen, daß nach einer nur schwachen Steigerung in der ersten Hälfte der achtziger Jahre in der Zeit danach eine Wachstumsrate des Welthandelsvolumens von 3 vH im Jahres-

Tabelle 1

Verwendung des Bruttosozialprodukts

	1973	1978	1983	1990	Jahresdurchschnittliche Veränderungen		
					1978/ 1973	1983/ 1978	1990/ 1983
Mrd.DM					vH		
<u>zu jeweiligen Preisen</u>							
Privater Verbrauch	495,4	725,3	935,1	1240	7,9	5,2	4,1
Staatsverbrauch	163,2	252,5	333,5	434	9,1	5,7	3,8
Bruttoinvestitionen	231,8	274,5	363,1	533	3,4	5,8	5,6
Anlageinvestitionen d.Unternehmen	184,1	223,4	300,6	451	4,0	6,1	6,0
Anlageinvestitionen des Staates	35,1	43,4	43,8	58	4,3	0,2	4,1
Güterverwendung im Inland	890,3	1252,6	1631,7	2206	7,1	5,4	4,4
Ausfuhr	217,1	349,7	538,6	824	10,0	9,0	6,3
Güterverwendung insgesamt	1107,3	1602,3	2170,3	3030	7,7	6,3	4,9
Einfuhr	188,4	312,3	499,1	758	10,6	9,8	6,2
nachrichtlich: Außenbeitrag	28,6	37,4	39,6	66	.	.	.
Bruttosozialprodukt	918,9	1290,0	1671,2	2272	7,0	5,3	4,5
<u>zu Preisen von 1976</u>							
Privater Verbrauch	587,1	681,0	695,1	769	3,0	0,4	1,5
Staatsverbrauch	202,3	233,2	248,2	267	2,9	1,3	1,0
Bruttoinvestitionen	266,7	253,3	269,2	327	- 1,0	1,2	2,8
Anlageinvestitionen d.Unternehmen	212,0	206,8	223,2	277	- 0,5	1,5	3,1
Anlageinvestitionen des Staates	39,2	39,4	31,8	35	0,1	- 4,2	1,2
Güterverwendung im Inland	1056,1	1167,5	1212,5	1362	2,0	0,8	1,7
Ausfuhr	269,2	336,9	416,4	526	4,6	4,3	3,4
Güterverwendung insgesamt	1325,3	1504,4	1628,9	1888	2,6	1,6	2,1
Einfuhr	249,4	310,4	365,6	451	4,5	3,3	3,0
nachrichtlich: Außenbeitrag	19,8	26,6	50,7	75	.	.	.
Bruttosozialprodukt	1075,9	1194,0	1263,2	1437	2,1	1,1	1,9
<u>Preisniveau (1976 = 100)</u>							
Güterverwendung im Inland	84,3	107,3	134,6	161,9	4,9	4,6	2,7
Ausfuhr	80,6	103,8	129,3	156,7	5,2	4,5	2,8
Güterverwendung insgesamt	83,6	106,5	133,2	160,5	5,0	4,6	2,7
Einfuhr	75,5	100,6	136,5	168,0	5,9	6,3	3,0
nachrichtlich: Terms of Trade	106,8	103,2	94,7	93,3	- 0,7	- 1,7	- 0,2
Bruttosozialprodukt	85,4	108,0	132,3	158,1	4,8	4,1	2,6

Quellen: 1973, 1978 und 1983 Statistisches Bundesamt (vgl. Wirtschaft und Statistik, Heft 3, 1984, S.203 ff.) und eigene Berechnungen der Arbeitszeit und des Erwerbspotentials; 1990 Prognose des DIW. - Abweichungen in den Preisindizes und jahresdurchschnittlichen Veränderungsdaten durch Runden bedingt.

durchschnitt erreicht wird. Da die Risiken dieser Annahme angesichts der nach wie vor nicht gelösten Verschuldungskrisen vieler Länder und der unsicheren Entwicklung in den USA sehr hoch sind, werden später noch zwei Szenarien mit anderen Annahmen über die Entwicklung des Welthandels vorgestellt.

Für den gesamten Zeitraum von 1984 bis 1990 ergibt sich für die reale Warenausfuhr der Bundesrepublik Deutschland unter Berücksichtigung der günstigeren Entwicklungsperspektiven in den Jahren 1984 und 1985 — bei annähernd unverändertem Anteil am Welthandelsvolumen — eine etwas höhere Zuwachsrate von 3,4 vH jährlich.

Voraussetzung für eine solche Entwicklung ist allerdings, daß sich die Preisrelationen im Exportgeschäft nicht wesentlich ändern. Die Entwicklung des Durchschnittswertindex der Weltexporte auf US-\$-Basis, die im Modell den Preisanstieg auf den Exportmärkten repräsentiert, wird modellexogen von 1985 an mit einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate von 4,5 vH vorgegeben. Der zur Umrechnung in D-Mark erforderliche DM/US-\$-Wechselkurs wird in Abhängigkeit von der realen Außenhandelsentwicklung und dem Verhältnis von inländischen Stückkosten zu den Weltmarktpreisen ermittelt. Bei einem tendenziell steigenden realen Außenbeitrag und einer Stückkostenentwicklung, die deutlich unter der Preisentwicklung auf den Weltmärkten liegt, ergibt sich im Referenzszenario eine Aufwertungstendenz für die D-Mark. Der DM/US-\$-Wechselkurs läge 1990 bei diesen Annahmen bei knapp 2,40 DM, so daß der in D-Mark gerechnete Durchschnittswertindex der Weltexporte dann bis 1990 im Jahresdurchschnitt um etwas weniger als einen Prozentpunkt schwächer ansteigt als in Dollar gerechnet.

Die Preisentwicklung für die Warenausfuhr hängt einerseits von der Preisentwicklung konkurrierender Güter auf den Weltmärkten, andererseits aber auch von den inländischen Stückkosten ab. Aus den Relationen zwischen Preisen, Produktivität und Kosten ergeben sich jährliche Steigerungsraten von etwas unter 3 vH, die — ebenso wie in der Vergangenheit — deutlich unter dem Entwicklungspfad des Durchschnittswertindex der Weltexporte auf DM-Basis liegen.

Bei der Vorausschätzung der Einfuhr von Rohöl und Mineralölzerzeugnissen muß berücksichtigt werden, daß sich der Zusammenhang mit dem Produktionswachstum seit Mitte der siebziger Jahre erheblich gelockert hat. Aufgrund der bisherigen Strukturveränderungen kann man annehmen, daß die Ölpreise bei dieser Abkopplung auch künftig nicht stark steigen werden. Trotz der Preisinbrüche in der jüngsten Vergangenheit ist angenommen worden, daß der Preisanstieg für diese Produkte von 1985 an etwa 1 vH höher als der der Welthandelspreise sein wird.

Bestimmend für die reale Wareneinfuhr ohne Rohöl und Mineralölprodukte ist die Entwicklung der einzelnen Aggregate der Endnachfrage. Bei einer Einfuhr-elastizität, die — bezogen auf die gesamte Güterverwendung — rund 1,5 beträgt, ergibt sich für die Zeit von 1984 bis 1990 eine jahresdurchschnittliche Wachstumsrate von 3,2 vH.

Unter Berücksichtigung des Außenhandels mit Dienstleistungen und der Transaktionen bei den Erwerbs- und Vermögenseinkommen wird der reale Außenbeitrag unter diesen Umständen bis 1990 auf 75 Mrd. DM zu Preisen von 1976 ansteigen; das entspricht einem im Vergleich zu 1983 (4,0 vH) etwas höherem Anteil am BSP von 5,2 vH.

Da es auch in Zukunft nicht ohne weiteres gelingen wird, bei den Exportpreisen über längere Perioden die Wachstumsrate der Importpreise zu erreichen, werden sich die Terms of Trade leicht verschlechtern. Ein im Vergleich zu den Prognosen für 1985 im Anteil unveränderter Außenbeitrag zu jeweiligen Preisen im Jahr 1990 (66 Mrd. DM) ist daher nur bei einem etwas höheren Anteil des realen Außenbeitrages am realen Bruttosozialprodukt zu erreichen.

Verhaltensweisen des Staates

Zur gesamtwirtschaftlichen Nachfrage trägt der Staat (Gebietskörperschaften und Sozialversicherung) durch seine Investitionstätigkeit sowie seine Personalausgaben und Sachgüterkäufe (Staatsverbrauch) bei. Darüber hinaus beeinflußt er über den Transferbereich die Nachfrage der anderen Sektoren. Einnahmen und Ausgaben des Staates sind Ergebnis sowohl wirtschaftspolitischer Vorgaben als auch der Interdependenzen des Wirtschaftsprozesses, von denen vor allem die Entwicklung der Einnahmen abhängt.

Für die Entwicklung der Einnahmen der Gebietskörperschaften ist eine konstante Steuerquote von etwa 25 vH unterstellt worden; sie ist durch die langfristige Entwicklung empirisch gut belegt.

Unter den direkten Steuern hat die Lohnsteuer eine herausragende Bedeutung, sowohl was ihr Gewicht angeht (1983: 63 vH) als auch ihre Dynamik. Aus der Vergangenheit läßt sich statistisch eine Elastizität des Lohnsteueraufkommens in bezug auf die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit von rund 1,5 ermitteln, wobei in diesem Durchschnittswert alle Änderungen des Lohnsteuertarifs in diesem Zeitraum implizit mit erfaßt sind. Für das Referenzszenario wurde unterstellt, daß es in Zukunft über diese trendmäßigen Tarifanpassungen hinaus zu weiteren Entlastungen kommt. Für die Zukunft ist daher mit einer deutlich geringeren Lohnsteuerelastizität gerechnet worden. Ein Teil der Änderungen des Lohnsteuertarifs

Tabelle 2

Einnahmen und Ausgaben des Staates

	1973	1978	1983	1990	Jahresdurchschnittliche Veränderungen		
					1978/ 1973	1983/ 1978	1990/ 1983
	Mrd.DM				vH		
Einnahmen							
Steuern	236,9	334,8	414,7	570	7,2	4,4	4,6
Direkte Steuern	115,8	167,5	200,5	290	7,7	3,7	5,4
Indirekte Steuern	121,1	167,3	214,2	280	6,7	5,1	3,9
Sozialbeiträge	133,6	212,1	290,0	386	9,7	6,5	4,2
Erwerbseinkünfte	10,8	12,2	29,8	36	2,5	19,6	2,6
Sonstige laufende Übertragungen	7,3	15,3	19,5	24	16,0	5,0	3,2
Einnahmen insgesamt	388,5	574,4	754,0	1016	8,1	5,6	4,4
Ausgaben							
Staatsverbrauch	163,2	252,5	333,5	434	9,1	5,7	3,8
Zinsen	10,2	21,5	50,4	67	16,1	18,6	4,2
Laufende Übertragungen	159,3	274,3	357,0	463	11,5	5,4	3,8
an Unternehmen	20,5	32,5	34,5	46	9,7	1,2	4,3
an private Haushalte	127,7	222,2	296,2	376	11,7	5,9	3,5
an die übrige Welt	11,1	19,6	26,4	40	12,0	6,1	6,2
Vermögensübertragungen (Saldo)	14,4	22,2	26,0	31	9,0	3,2	2,4
Nettoinvestitionen	30,5	36,2	32,4	42	3,5	- 2,2	3,7
Bruttoinvestitionen	35,1	43,6	43,8	58	4,4	0,1	4,1
Abschreibungen	4,7	7,4	11,5	16	9,5	8,8	5,1
Ausgaben insgesamt	377,5	606,8	799,4	1036	10,0	5,7	3,8
Finanzierungssaldo	11,0	- 32,4	- 45,3	- 21	.	.	.
Nachrichtlich:							
Steuern in vH des Bruttosozialprodukts	25,8	26,0	24,8	25,1	.	.	.
Nachfrage des Staates in vH des Bruttosozialprodukts	21,1	22,4	21,9	20,9	.	.	.
Ausgaben insgesamt in vH des Bruttosozialprodukts	41,1	47,0	47,8	45,6	.	.	.

Quellen: siehe Tabelle 1.

wird nach unseren Annahmen durch eine Erhöhung der indirekten Steuer ausgeglichen. Insgesamt ergibt sich dann die unterstellte Steuerquote im Jahre 1990.

Inzwischen zeichnen sich die Pläne der Bundesregierung für zwei Steuersenkungsrunden in den Jahren 1986 und 1988 ab. Zur Zeit ist nur eine grobe Abschätzung der Wirkungen der beabsichtigten Steuerreform möglich. Danach führen die geplanten Steuersenkungen zu der gleichen Steuerquote, wie sie für das Referenzszenario angenommen worden ist.

Das Ausgabeverhalten des Staates wird nicht unwesentlich von seinen Einnahmen bestimmt. Für das Referenzszenario wird angenommen, daß an der Kon-

solidierungspolitik festgehalten wird. 1990 ist das Finanzierungsdefizit mit 21 Mrd. DM weniger als halb so groß wie 1983.

Die Übertragungen an den Unternehmensbereich, die sowohl Subventionen als auch Vermögensübertragungen umfassen, haben in der Vergangenheit rascher zugenommen als die Staatsausgaben insgesamt. Dies zeigt sich auch in der rapiden Zunahme der Relation von Übertragungen an Unternehmen zum Aufkommen an Einkommen- und Körperschaftsteuer. In der Diskussion um Einsparungen spielen diese Ausgaben deswegen eine wichtige Rolle. Auf mittlere Frist ist daher eine deutliche Abflachung des Anstieges dieser Transfers angenommen worden.

In den letzten Jahren haben die Gebietskörperschaften vor allem ihre Investitionsgüterkäufe erheblich eingeschränkt. Für das Referenzszenario wurde angenommen, daß dieser Prozeß zum Stillstand kommt und in eine Phase eines wieder — wenn auch schwach — zunehmenden Investitionsvolumens überleitet. Bei dem angenommenen durchschnittlichen Wachstum von real reichlich 1 vH jährlich von 1984 an werden allerdings die Niveauverluste nur sehr langsam wieder aufgeholt: Im Jahre 1990 sind die staatlichen Investitionen zu Preisen von 1976 immer noch niedriger als im Jahre 1981 (und etwa so hoch wie im Jahre 1982).

Bestimmend für die Höhe der Personalausgaben sind die enger gewordenen Spielräume für die Entwicklung der beim Staat Beschäftigten. Obwohl man bei den öffentlichen Haushalten auch einen Abbau von Arbeitskräften nicht ausschließen kann, wurde für das Referenzszenario von 1985 an immer noch mit einer — wenn auch gegenüber der Vergangenheit stark reduzierten — Beschäftigtenzunahme von 20 000 Personen jährlich gerechnet¹. Diese geringere Beschäftigtenzunahme geht mit einer abgeschwächten Lohnsatzentwicklung einher: Insgesamt werden sich die Entgelte für die beim Staat Beschäftigten im Zeitraum 1984 bis 1990 mit jahresdurchschnittlich rund 3,8 vH langsamer erhöhen als die Einnahmen des Staates.

Bei den Güterkäufen für die laufende Produktion der Gebietskörperschaften gibt es nur noch geringe Spielräume für Einsparungen. Im wesentlichen handelt es sich um Ausgaben, die für den laufenden Betrieb von Infrastruktureinrichtungen unentbehrlich sind. Der Anstieg wurde hier mit 1 vH angenommen, er entspricht damit dem Wert im Durchschnitt der letzten zehn Jahre.

Die Sozialbeiträge sind meist unmittelbar an die Entwicklung der Sozialleistungen gebunden. Das größte Gewicht haben hier die Beiträge, die aus den Erwerbseinkommen zur Finanzierung der Leistungen der Rentenversicherungen erhoben werden.

In der Rentenversicherung sind die Rentenanpassungssätze in jüngster Zeit durch politische Entscheidungen festgelegt worden. Für die Zeit von 1985 an ist angenommen worden, daß die Renten sich parallel zu den durchschnittlichen Nettoeinkommen der Arbeitnehmer entwickeln. Im Prinzip ist also eine Nettoanpassung der Renten unterstellt worden. Unter diesen Voraussetzungen ist es möglich, Leistungen der Rentenversicherungen auch 1990 mit dem zur Zeit gültigen Beitragssatz von 19 vH zu finanzieren.

Bei den derzeitigen Anspruchsregelungen im Bereich der Arbeitslosenversicherung und unter Berücksichtigung der Tatsache, daß ein immer größerer Teil der Arbeitslosen keinen Anspruch mehr auf Leistun-

gen aus der Arbeitslosenversicherung hat, wird trotz anhaltend hoher Arbeitslosigkeit von der Mitte der achtziger Jahre an eine Senkung des Beitragssatzes zur Arbeitslosenversicherung auf 3,5 vH möglich sein. Dementsprechend ist bei der Entwicklung der Arbeitslosenhilfe und der Sozialhilfe ein stärkerer Anstieg unterstellt worden. Vor dem Hintergrund des steilen Anstieges dieser Ausgabenposten in den letzten Jahren wird von 1985 an mit einem Anstieg von etwas mehr als 5 vH gerechnet.

Bei den Güterkäufen für die laufende Produktion haben die Ausgaben der Sozialversicherung in den siebziger Jahren erheblich rascher expandiert als die übrigen Komponenten des öffentlichen Verbrauchs. Hierbei handelt es sich vor allem um die Honorierung von Gesundheitsdienstleistungen der frei praktizierenden Ärzte und der Krankenhäuser, die entweder von privaten Unternehmen, von Organisationen ohne Erwerbscharakter oder von Kommunen betrieben werden. Die Dämpfung des Kostenanstieges in diesem Bereich hat inzwischen erhebliche Fortschritte gemacht, auch wenn es unsicher ist, ob der bisherige Kurs durchgehalten werden kann. Hier wurde angenommen, daß die Preiskomponente sich in Zukunft nicht mehr überdurchschnittlich entwickelt. Die Annahme einer realen Zunahme von jährlich 2 vH in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre berücksichtigt einerseits eine gewisse Dämpfung der Leistungsausweitung, andererseits aber auch einen altersstrukturbedingten Bedarfsanstieg.

Konsum und Investitionen

Mittelfristig ist das verfügbare Einkommen die entscheidende Bestimmungsgröße für den privaten Verbrauch. Die Entwicklung seiner Determinanten — Nettoeinkommen aus unselbständiger Arbeit, Vermögenseinkommen der Haushalte, entnommene Gewinne, Transfereinkommen — läßt erwarten, daß es im Zeitraum 1984 bis 1990 im Jahresdurchschnitt um 0,3 Prozentpunkte schwächer zunimmt als das Bruttosozialprodukt. Unsicher ist hier die Entwicklung der Sparquote. Die im Referenzszenario unverändert schlechte Arbeitsmarktlage könnte einerseits ein weiteres Ansteigen bewirken, andererseits sind vor allem längerfristig Arbeitslose in zunehmendem Maße gezwungen, zur Finanzierung ihres Lebensunterhaltes auf Ersparnisse zurückzugreifen. Insgesamt erscheint es daher sinnvoll anzunehmen, daß die Sparquote mit Werten um 12 vH etwa auf dem bisherigen Stand verharrt. Damit ergibt sich bei einem Preisan-

¹ Das sind etwa halb soviel, wie unter Bedarfsgesichtspunkten erforderlich wären. (Vgl. Beschäftigung im öffentlichen Dienst. Bearb.: Dieter Vesper. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 23/84, S. 270).

stieg von 2,6 vH jährlich bis 1990 eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 1,5 vH für den realen privaten Verbrauch.

Die Anlageinvestitionen der Unternehmen (ohne Wohnungsvermietung) sind sowohl von der Nachfrageentwicklung als auch von der Kostenentwicklung abhängig, die in dem Verhältnis von Kapitalkosten zu Arbeitskosten ihren Ausdruck findet. Hinzu kommen die Finanzierungsbedingungen, die auch von den verfügbaren Eigenmitteln der Unternehmen abhängen. Bei einem Wachstum des Volumens der gesamten Güterverwendung, das mit Jahresraten von 2,1 vH wieder deutlich höher ist als in der Zeit von 1978 bis 1983, werden sich die Absatzerwartungen der Unternehmen verbessern. Inzwischen sind auch die einzelwirtschaftlichen Rahmenbedingungen günstiger geworden. Es kann mit einem Kapitalmarktzinssatz von 6,5 bis 7 Prozent gerechnet werden. Steuerlich wird es eher zu weiteren Entlastungen als zu zusätzlichen Belastungen kommen. Außerdem besteht nach der Investitionsschwäche Ende der siebziger Jahre ein gewisser Nachholbedarf. Auch von der technischen Entwicklung gehen Anreize zu verstärkter Investitionstätigkeit aus. Insgesamt spricht damit viel dafür, daß die Wachstumsrate der realen Bruttoanlageinvestitionen der Unternehmen (ohne Wohnungsvermietung) in den Jahren 1984 bis 1990 mit durchschnittlich 3,7 vH wieder deutlich höher sein wird als in den letzten Jahren.

Die Zunahme der realen Wohnungsbau-Investitionen wurde hier mit einer jährlichen Rate von knapp 1 vH von 1985 an exogen vorgegeben. Dieser Wert dürfte angesichts der kräftigen Expansion der Wohnungsbautätigkeit, die bis in das Jahr 1985 reichen wird, realistisch sein. Die Zunahme wird von einem weiter kräftig steigenden Anteil der auf Modernisierungen entfallenden Investitionen getragen werden, während das Neubauvolumen sich rückläufig entwickeln wird.

Produktion und Arbeitsmarkt

Bei einer Konstellation der Nachfragekomponenten, wie sie sich für das Referenzszenario ergibt, ist mit einem Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts von 1,8 vH im Durchschnitt der Jahre 1984 bis 1990 zu rechnen.

Eine Abschätzung der daraus folgenden Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt verlangt zunächst Überlegungen über die zukünftige Entwicklung der Arbeitsproduktivität. Einige Tendenzen weisen in Richtung auf Mobilisierung weiterhin erheblicher Produktivitätspotentiale, in erster Linie in der industriellen Fertigung, nun aber auch in einigen Dienstleistungssektoren. Andererseits können Strukturverschiebungen zu Bereichen mit niedrigerem Produktivitätsniveau —

hier ist insbesondere an personale Dienstleistungen im Bereich von Aus- und Weiterbildung, Gesundheit und Freizeit zu denken — den durchschnittlichen Entwicklungspfad dämpfen. In die gleiche Richtung wirken auch Bestrebungen in Richtung auf Rationalisierungsschutz und angepaßte Technologien. Der gesamtwirtschaftliche Produktivitätsfortschritt ergibt sich also aus zwei gegenläufigen Bewegungen. Im industriellen Bereich ist eher mit einer Zunahme zu rechnen, der Strukturwandel zu den Dienstleistungen senkt ihn tendenziell. Internationale Vergleiche zeigen, daß beide Entwicklungen je nach der Gewichtsverteilung zu ganz unterschiedlichen Ergebnissen führen können. In bezug auf die Produktivitätsentwicklung im industriellen Bereich nimmt die Bundesrepublik Deutschland eher eine Spitzenstellung ein, woraus man schließen könnte, daß dies auf mittlere Sicht zu einer Abflachung des Produktivitätszuwachses führen könnte. Im Strukturwandel zu den Dienstleistungen ist die Bundesrepublik Deutschland eher im Rückstand. Von einem Aufholen an dieser Stelle wäre erneut ein dämpfender Effekt auf den Produktivitätsfortschritt zu erwarten.

Angesichts dieser Situation zählt die Annahme über den Produktivitätsfortschritt zu den entscheidenden Risiken einer Mittelfristprognose für die Bundesrepublik Deutschland. Da das benutzte Prognosesystem sektorale Entwicklungen nicht berücksichtigt, kann das hier zur Diskussion stehende Problem dort nicht nachgezeichnet werden. Man muß sich mit Annahmen begnügen, die aus Strukturuntersuchungen gewonnen werden können. Für das Referenzszenario wurde angenommen, daß der gesamtwirtschaftliche Produktivitätsfortschritt je Arbeitsstunde in den Jahren 1984 bis 1990 einen Wert von 2,8 vH annimmt, der deutlich unter demjenigen liegt, der im Zeitraum von 1974 bis 1978 (ca. 4 vH) erreicht wurde, der aber deutlich höher ist als der Wert, der in den Jahren 1979 bis 1983 (etwa 2 vH) zu beobachten war. Unter Beschäftigungsgesichtspunkten führt dieser wieder höhere Produktivitätsfortschritt tendenziell zu einer Verschlechterung der Lage. Er paßt aber zu der erwarteten Belebung der Investitionstätigkeit und dem etwas stärkeren Wachstum des Bruttosozialprodukts. Ein Anhalten der in den letzten 5 Jahren beobachteten Abflachung des Produktivitätsfortschrittes kann allerdings nicht völlig ausgeschlossen werden.

Von Einfluß sowohl auf die künftige Arbeitsmarktlage als auch auf die Entwicklung der Arbeitsproduktivität ist auch die Entwicklung der individuellen Arbeitszeit. Die Diskussion um Arbeitszeitverkürzungen ist in vollem Gange; es ist jedoch abzusehen, daß es nicht zu forcierten Arbeitszeitverkürzungen kommen wird. Deswegen wird hier von 1984 an ein jährlicher Rückgang der durchschnittlichen Arbeitszeit von etwa 1 vH unterstellt, der an den Trend der Vergangen-

Tabelle 3 Arbeitsvolumen und Produktivität
Jahresdurchschnittliche Veränderungen in vH

	1978/ 1973	1983/ 1978	1990/ 1983
Arbeitsvolumen	- 1,8	- 0,9	- 0,9
Zahl der Erwerbstätigen	- 0,9	- 0,4	0,1
Durchschnittliche jährliche Arbeitszeit	- 0,9	- 0,5	- 1,0
Produktivität			
je Erwerbstätigen	3,0	1,6	1,8
je Arbeitsstunde	4,0	2,1	2,8
Bruttoinlandsprodukt	2,1	1,2	1,8
<u>Quellen:</u> siehe Tabelle 1.			

heit bis zum Ende der siebziger Jahre anschließt. Da mit einer weiteren Zunahme der Teilzeitarbeit und höherer Flexibilität der Arbeitszeit gerechnet werden kann, ist dies eine durchaus realistische Annahme. Da sich in den letzten Jahren die durchschnittliche Jahresarbeitszeit sehr viel langsamer verringert hat als zuvor, bedeutet dies für den Siebenjahreszeitraum bis 1990 eine höhere Abnahme als in den Jahren 1979 bis 1983 (-0,5 vH). Bei Abnahmeraten in dieser Größenordnung sind auch sprunghafte Änderungen im Produktivitätsfortschritt wenig wahrscheinlich.

Die trendmäßige Zunahme der Arbeitsproduktivität ist damit — je Erwerbstätigen gerechnet — bis 1990 mit 1,8 vH im Jahresdurchschnitt etwas höher als in den fünf Jahren zuvor. Die Zahl der Erwerbstätigen wird unter diesen Voraussetzungen bis 1990 gegenüber 1983 nur sehr schwach, nämlich um 100 000 Personen zunehmen.

Das Arbeitsangebot wird durch das Erwerbspersonenpotential gemessen, das auch die stille Reserve als die von der ungünstigen Arbeitsmarktsituation er-

Tabelle 4 Arbeitsmarkt¹⁾
In Mill. Personen

	1973	1978	1983	1990
Erwerbspotential	27,29	27,32	28,46	28,63
Stille Reserve	0,09	0,63	1,01	1,05
Erwerbspersonen	27,19	26,69	27,45	27,58
Erwerbstätige	26,92	25,70	25,19	25,29
Arbeitslose	0,27	0,99	2,26	2,29
1) Inländerkonzept.				
<u>Quellen:</u> siehe Tabelle 1.				

zwungene, über die registrierte Arbeitslosigkeit hinausgehende Erwerbslosigkeit mit umfaßt. Berücksichtigt man die Ergebnisse der jüngsten Bevölkerungsfortschreibung des DIW², so zeigt sich, daß das bis in die zweite Hälfte der achtziger Jahre noch zunehmende Erwerbspersonenpotential im Jahre 1990 noch um rund 200 000 Personen höher sein wird als im Jahr 1983. Dabei ist auch eine Verminderung des Erwerbspersonenpotentials durch die Inanspruchnahme der Vorruhestandsregelung berücksichtigt, wobei angenommen wurde, daß sie ohnehin nur in einigen Wirtschaftsbereichen zum Tragen kommen wird. Unter diesen Bedingungen kommt es bis zum Jahre 1990 nicht zu einem Abbau der extrem hohen Arbeitslosigkeit von etwa 2,3 Millionen Personen.

Preise, Löhne und Einkommensverteilung

Für die inländische Preisentwicklung sind längerfristig die Stückkosten eine wichtige Bestimmungsgröße, unter denen die Lohnstückkosten das größte Gewicht haben. In der Vergangenheit sind die Stückkosten sehr viel rascher gestiegen, als dies für die Zukunft erwartet werden kann, nicht zuletzt eine Folge der veränderten Perspektiven für die Preisentwicklung auf den Energiemärkten. Die jahresdurchschnittliche Preissteigerungsrate für das Bruttosozialprodukt in der Periode von 1984 bis 1990 liegt mit 2,6 vH um weit mehr als einen Prozentpunkt unter dem Preisanstieg für die Jahre 1979 bis 1983.

Auf die langfristige Entwicklung des Nominallohnsatzes pro Stunde wirken die Preissteigerungsrate und der Produktivitätsfortschritt ein. In den letzten Jahren war der Lohnzuwachs sehr viel niedriger als die Summe aus Preissteigerungsrate und Produktivitätsfortschritt. In der Zukunft wird dieser Zusammenhang wieder enger sein. Allerdings ist der Einfluß der Arbeitszeitverkürzung in ihren verschiedenen Formen zu berücksichtigen. Verkürzungen der Wochenarbeitszeit können in Zusammenhang mit einem — zumindest teilweise — vereinbarten Lohnausgleich dazu führen, daß die Stundenlöhne stärker steigen. Hier ist allerdings das rückläufige Arbeitsvolumen zu beachten; Verkürzungen der Lebensarbeitszeit dürften eher in Abschlägen vom tariflichen Lohnsatz pro Stunde ausgeglichen werden. Insgesamt kann man damit rechnen, daß die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit etwas schwächer steigen werden als das nominale Bruttosozialprodukt. Ihr Anteil am Bruttosozialprodukt wird bis zum Jahre 1990 mit 54,1 vH im Vergleich zu 1983 (54,8 vH) nicht mehr wesentlich

² Vgl. Längerfristige Perspektiven der Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Ergebnisse aktualisierter Vorausberechnungen. Bearb.: Bernd Koss. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 24/84, S. 277 ff.

Tabelle 5

Einkommensverteilung

	1973	1978	1983	1990	Jahresdurchschnittliche Veränderungen		
					1978/ 1973	1983/ 1978	1990/ 1983
	Mrd.DM				vH		
Bruttoeinkommen aus unselbst. Arbeit	510,9	720,9	915,3	1230	7,1	4,9	4,3
Abgaben	194,2	299,1	405,3	563	9,0	6,3	4,8
Nettolohn- und -gehaltssumme	316,7	421,8	510,0	668	5,9	3,9	3,9
Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen	211,0	288,4	362,2	500	6,5	4,7	4,7
Abgaben	47,7	65,2	63,8	75	6,5	- 0,4	2,4
Nettoeink. a. Untern.tätigk.u.V.	163,3	223,2	298,4	425	6,5	6,0	5,2
Volkseinkommen	721,9	1009,3	1277,5	1730	6,9	4,8	4,4
Abschreibungen	94,6	142,8	210,1	302	8,6	8,0	5,3
Indirekte Steuern ./ Subventionen	102,4	137,9	183,7	240	6,1	5,9	3,9
Bruttosozialprodukt	918,9	1290,0	1671,2	2272	7,0	5,3	4,5
Nachrichtlich:							
Lohnquote in vH, bezogen auf das Bruttosozialprodukt	55,6	55,9	54,8	54,1	.	.	.
Durchschnittseinkommen in DM je Arbeitsstunde	12,43	18,94	24,91	35,19	8,8	5,6	5,1

Quellen: siehe Tabelle 1.

zurückgehen, allerdings um 3 Prozentpunkte niedriger sein als im Jahre 1981. Ein weiterer, wenn auch schwächer als in der Vergangenheit steigender Teil der Bruttoeinkommen wird auch in Zukunft in den über den Staat laufenden Umverteilungsprozeß einfließen. Dabei ist angenommen worden, daß die Abgaben auf Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen schwächer zunehmen als die Abgaben auf Arbeitnehmereinkommen.

Risiken des Referenzszenarios

Das Referenzszenario ist mit vielfältigen Risiken behaftet. Einmal ist das verwendete Prognosesystem nicht in der Lage, den Strukturwandel in seinen mannigfachen Formen zu berücksichtigen. Weiterhin ist es denkbar, daß sich grundlegende Zusammenhänge, die in der Vergangenheit beobachtet wurden, inzwischen verändert haben. Nicht alle diese Strukturbrüche sind im Prognosesystem berücksichtigt. Außerdem ist es denkbar, daß sich einige der Einflußgrößen, die von der deutschen Wirtschaftspolitik zumindest überwiegend nicht beeinflußt werden können, anders entwickeln als hier angenommen. Schließlich

hängt die wirtschaftliche Entwicklung von der Qualität der Wirtschaftspolitik ab. Es kommt darauf an, inwieweit wirtschaftspolitische Optionen für mehr Wachstum und Beschäftigung wahrgenommen werden.

Im folgenden sollen zunächst die Unsicherheiten des Referenzszenarios diskutiert werden, die mehr oder weniger unabhängig von wirtschaftspolitischen Aktivitäten sind. Anschließend werden wirtschaftspolitische Optionen diskutiert.

Andere Entwicklungen des Welthandels

Die Entwicklung des Welthandels zählt zu den Risiken, die schwer einschätzbar sind. Die Erfahrungen in den letzten Jahren haben gezeigt, daß das Welthandelsvolumen schneller wachsen kann, als im Referenzszenario angenommen wurde. Die ungelösten Verschuldungsprobleme der Entwicklungsländer, ihre Ausstrahlung auf das amerikanische Bankensystem und die Unklarheit über die weitere wirtschaftliche Entwicklung in den USA machen aber auch ein Szenario mit einem schwächeren Wachstum des Welthandels plausibel. Neben das Referenzszenario werden

Tabelle 6

Risiken des Referenz-Szenarios
Entwicklung wichtiger Kenngrößen in den Szenarien

	Durchschnittliche jährliche Veränderungsraten im Zeitraum 1984 bis 1990 in vH								Differenzen gegenüber dem Referenzszenario					
	Referenz- szenario	Beschleunigte Entwicklung des Welthandels	Verlangsamte Entwicklung des Welthandels	Verstärktes Produktivitäts- wachstum	Abgeschwächtes Produktivitäts- wachstum	Optimistisches Szenario	Pessimistisches Szenario	Beschleunigte Entwicklung des Welthandels	Verlangsamte Entwicklung des Welthandels	Verstärktes Produktivitäts- wachstum	Abgeschwächtes Produktivitäts- wachstum	Optimistisches Szenario	Pessimistisches Szenario	
Einkommensverwendung zu jeweiligen Preisen														
Privater Verbrauch	4,1	4,7	3,5	4,5	3,7	4,3	4,0	0,6	- 0,6	0,4	- 0,4	0,2	- 0,1	
Anlageinvest. d. Unternehmen	6,0	6,9	5,0	6,3	5,6	6,5	5,4	0,9	- 1,0	0,3	- 0,4	0,5	- 0,6	
Ausfuhr	6,3	7,5	5,1	6,5	6,1	7,2	5,3	1,2	- 1,2	0,2	- 0,2	0,9	- 1,0	
Einfuhr	6,2	7,2	5,1	6,6	5,7	6,8	5,5	1,0	- 1,1	0,4	- 0,5	0,6	- 0,7	
Nachr. Außenbeitrag in Mrd.DM ¹⁾	66	77	57	55	77	89	45	11	- 9	- 11	11	23	-21	
Bruttosozialprodukt	4,5	5,2	3,8	4,8	4,2	4,9	4,1	0,7	- 0,7	0,3	- 0,3	0,4	- 0,4	
Einkommensverwendung zu Preisen von 1976														
Privater Verbrauch	1,5	1,7	1,2	1,7	1,2	1,5	1,4	0,2	- 0,3	0,2	- 0,3	0	- 0,1	
Staatsverbrauch	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0	0	0	0	0	0	
Anlageinvest. d. Unternehmen	3,1	3,7	2,5	3,3	3,0	3,6	2,7	0,6	- 0,6	0,2	- 0,1	0,5	- 0,4	
Anlageinvest. d. Staates	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	0	0	0	0	0	0	
Ausfuhr	3,4	4,2	2,6	3,4	3,4	4,2	2,6	0,8	- 0,8	0	0	0,8	- 0,8	
Einfuhr	3,0	3,8	2,3	3,3	2,8	3,5	2,6	0,8	- 0,7	0,3	- 0,2	0,5	- 0,4	
Nachr. Außenbeitrag in Mrd.DM ¹⁾	75	80	70	66	83	90	61	5,0	- 5,0	- 9,0	8,0	15,0	-14,0	
Bruttosozialprodukt	1,9	2,2	1,5	1,9	1,8	2,2	1,6	0,3	- 0,4	0	- 0,1	0,3	- 0,3	
Preisindizes														
Güterverwendung im Inland	2,7	3,0	2,3	2,9	2,4	2,8	2,6	0,3	- 0,4	0,2	- 0,3	0,1	- 0,1	
Ausfuhr	2,8	3,1	2,5	3,0	2,6	2,9	2,7	0,3	- 0,3	0,2	- 0,2	0,1	- 0,1	
Einfuhr	3,0	3,3	2,7	3,1	2,9	3,2	2,9	0,3	- 0,3	0,1	- 0,1	0,2	- 0,1	
Nachr. Terms of Trade	- 0,2	- 0,2	- 0,3	- 0,2	- 0,3	- 0,2	- 0,2	0	- 0,1	0	- 0,1	0	0	
Bruttosozialprodukt	2,6	2,9	2,2	2,8	2,3	2,7	2,5	0,3	- 0,4	0,2	- 0,3	0,1	- 0,1	
Einkommensverteilung und Arbeitsmarkt														
Arbeitsprod. (DM/Erwerbst.)	1,8	2,0	1,6	2,2	1,3	1,5	2,0	0,2	- 0,2	0,4	- 0,5	- 0,3	0,2	
Arbeitsprod. (DM/Stunde)	2,8	3,0	2,6	3,2	2,3	2,5	3,0	0,2	- 0,2	0,4	- 0,5	- 0,3	0,2	
Erwerbstätige in 1000 Pers. ¹⁾	25 290	25 550	25 040	24 600	26 010	26 270	24 370	260	- 250	- 690	720	980	- 920	
Arbeitslose in 1000 Pers. ¹⁾	2 290	2 130	2 480	2 780	1 810	1 420	3 080	- 160	190	490	- 480	- 870	790	
Stundenlohnsatz	5,1	5,6	4,5	5,8	4,3	4,9	5,3	0,5	- 0,6	0,7	- 0,8	- 0,2	0,2	
Lohnquote in Prozentpunkten ¹⁾	54,1	54,2	54,1	53,9	54,4	54,4	53,8	0,1	0	- 0,2	0,3	0,3	- 0,3	
Öffentliche Haushalte														
Einnahmen	4,4	5,0	3,7	4,7	4,0	4,7	4,0	0,6	- 0,7	0,3	- 0,4	0,3	- 0,4	
Ausgaben	3,8	4,2	3,4	4,3	3,2	3,6	3,9	0,4	- 0,4	0,5	- 0,6	- 0,2	0,1	
Finanzierungssaldo in Mrd.DM ¹⁾	-21	- 1	-37	-35	- 6	15	-52	20	-16	- 14	15	36	- 31	

1) Absolute Werte im Jahr 1990.

Quellen: Berechnungen des DIW.

daher zwei Szenarien gestellt, in denen der Welthandel einerseits um 1 Prozentpunkt stärker, andererseits um 1 Prozentpunkt schwächer steigt und der Anstieg der Welthandelspreise im Vergleich zum Referenzszenario jeweils um einen halben Prozentpunkt nach oben bzw. nach unten abweicht.

Ein beschleunigtes Wachstum des Welthandelsvolumens führt zunächst zu einem rascheren Wachstum der Warenexporte. Die mit den höheren Exporten verbundene Zunahme des Einkommenswachstums wirkt sich auch positiv auf das Wachstum des privaten Verbrauchs aus. Darüber hinaus wird aufgrund der stärker wachsenden Nachfrage das Investitionswachstum belebt. Bedingt durch die raschere Ausweitung der gesamten Güterverwendung werden auch mehr Güter importiert als unter den Bedingungen des Referenzszenarios.

Der stärkere Anstieg der Welthandelspreise bewirkt nicht nur höhere Einfuhrpreise, sondern über höhere Importstückkosten und über den Preis-Lohn-Stückkosten-Zusammenhang auch einen Anstieg der Preise der inländischen Verwendungskomponenten. Es wird angenommen, daß die Kostensteigerungen auch in den Exportpreisen weitergegeben werden. Die Terms of Trade entwickeln sich geringfügig besser als im Referenzszenario, so daß bei einer Zunahme des realen Außenbeitrages um 5 Mrd. DM die Erlöse aus dem Außenhandel im Jahr 1990 um 11 Mrd. DM höher sind.

Das höhere Wachstum des Sozialproduktes setzt sich nur teilweise in einen Abbau der Arbeitslosigkeit um, teilweise wird es durch den beschleunigten Anstieg der Produktivität kompensiert. Man kann sich freilich fragen, ob das Modell nicht an dieser Stelle die Einflüsse der Wachstumsbeschleunigung auf die Produktivitätsentwicklung überzeichnet. Insgesamt ist die Arbeitslosigkeit im Jahr 1990 um rund 160 000 Personen niedriger, die Zahl der Beschäftigten um 260 000 Personen höher als im Referenzszenario. Beim Staat führen das höhere Wachstum und der stärkere Preisanstieg zu zusätzlichen Einnahmen sowohl bei den Steuern als auch bei den Sozialbeiträgen. Ihnen stehen zusätzliche Ausgaben vor allem bei den Lohnzahlungen für die Staatsbediensteten gegenüber, die die Einnahmezuwächse allerdings nicht aufwiegen, so daß sich der Finanzierungssaldo fast auf Null zurückbildet.

Bleibt das Wachstum des Welthandels hinter dem zurück, was für das Referenzszenario angenommen wurde, hat dies entsprechend negative Auswirkungen auf die Entwicklung des Bruttosozialproduktes und seiner Verwendungskomponenten. Die Arbeitslosigkeit ist im Jahre 1990 um 190 000 Personen höher als im Referenzszenario. Die Zahl der Beschäftigten nimmt um 250 000 Personen ab. Bei den öffentlichen Haushalten schlagen die Einnahmedefizite stärker zu

Buche als die geringeren Ausgaben, so daß das Finanzierungsdefizit erheblich ansteigt.

Unsicherheiten in der Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes

Neben den Unsicherheiten, die die weltwirtschaftliche Entwicklung betreffen, sind auch die Prognosen des Arbeitskräfteangebotes mit Risiken behaftet. Eine andere als die im Referenzszenario angenommene Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes beeinflusst unter sonst gleichen Bedingungen die Zahl der Arbeitslosen unmittelbar. Die indirekten Wirkungen, die von veränderten Sozialleistungen ausgelöst werden, sind demgegenüber sehr viel geringer. Spielräume ergeben sich in erster Linie bei der Abschätzung des ausländischen Arbeitskräfteangebotes. Untersuchungen des DIW zeigen, daß sich aufgrund unterschiedlicher Wanderungsannahmen im Jahr 1990 ein Unsicherheitsbereich für das Arbeitskräftepotential von $\pm 150\,000$ Personen abgreifen läßt. Rund ein Drittel davon würde auf die stille Reserve entfallen, so daß sich für die registrierte Arbeitslosigkeit je nach der Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes eine Schwankungsbreite von rund 100 000 Personen in beiden Richtungen ergibt.

Unsicherheit besteht auch über das Ausmaß, in dem Vorruhestandsregelungen tariflich vereinbart und dann auch in Anspruch genommen werden. Eine Inanspruchnahme der Vorruhestandsregelung im kleinen Umfang ist schon im Referenzszenario berücksichtigt. Da sich inzwischen abzeichnet, daß nur ein Teil der Industriegewerkschaften sich für die Vorruhestandsregelung entscheidet, dürfte sich das Erwerbspersonenpotential höchstens um 100 000 Personen zusätzlich verringern. Schwer zu prognostizieren ist auch, in welchem Umfang Ausbildungsprozesse aufgrund der Arbeitsmarktsituation verlängert oder abgekürzt werden. Die Erfahrungen in den letzten Jahren zeigen, daß hiervon erhebliche Effekte ausgehen können. Offen ist auch, in welchem Umfang Frühverrentungen aufgrund von Berufs- und Erwerbsunfähigkeit zu- oder abnehmen werden. Hier fällt es erst recht schwer, die Bandbreite möglicher Entwicklungen abzuschätzen. Schließlich liegen auch Änderungen in der Erwerbsbeteiligung von Frauen in beiden Richtungen im Bereich des Möglichen.

Faßt man alle genannten Entwicklungsmöglichkeiten zusammen, ist es vorstellbar, daß das Arbeitskräfteangebot um bis zu 200 000 Personen größer bzw. um bis zu 300 000 Personen kleiner ausfällt, als es im Referenzszenario unterstellt wird. Die Auswirkungen auf die Zahl der Arbeitslosen lassen sich auf etwa zwei Drittel dieser Personenzahl beziffern.

Mehr oder weniger Produktivitätswachstum

Änderungen im Tempo des Produktivitätswachstums wirken sich in erheblichem Maße auf die Arbeitsmarktlage aus. Die gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung hängt einerseits von dem Ausmaß der Rationalisierung in technologisch fortgeschrittenen Bereichen, andererseits von Strukturverschiebungen zu arbeitsintensiven Dienstleistungssektoren ab. Es ist sehr schwierig, den Saldo dieser Entwicklung angemessen zu prognostizieren. Die empirischen Befunde schließen Änderungen im Wachstumstempo in beiden Richtungen nicht aus. Um Vorstellungen über die Größenordnungen der Wirkungen von Produktivitätsänderungen zu gewinnen, ist angenommen worden, daß die wachstumsunabhängige Zunahme der Stundenproduktivität um 0,3 Prozentpunkte in beiden Richtungen von dem im Modell aus den Erfahrungen in der Vergangenheit abgeleiteten Entwicklungspfad abweicht. Einschließlich der induzierten Wirkungen, die von einer solchen Vorgabe ausgehen, bedeutet dies eine Abschwächung bzw. Verbesserung der Produktivitätsentwicklung um etwa 0,5 Prozentpunkte.

Die Abschwächung des Produktivitätswachstums führt im Vergleich zum Referenzszenario zu einer Beschäftigungszunahme von 720 000 Personen, während eine stärkere Produktivitätszunahme einen Rückgang der Beschäftigung um 690 000 Personen bedeutet. Teilweise betrifft die Beschäftigungsänderung die stille Reserve. Insofern wirkt sie sich auf die Arbeitslosigkeit schwächer aus. Das Produktwachstum bleibt praktisch unverändert.

Mit einem geringeren Produktivitätswachstum sind auch geringere Lohnsteigerungen verbunden. Durch geringere Importstückkosten und die niedrigere Auslastung des Produktionspotentials wird eine Dämpfung des Preisanstieges ausgelöst, die sich über den Lohn-Preis-Zusammenhang verstärkt. Auf die Entwicklung der Arbeitseinkommen hat die Abschwächung der Lohnsatzsteigerungen einen größeren Einfluß als die Zunahme der Beschäftigten, so daß die Lohnsumme brutto wie netto schwächer zunimmt als im Referenzszenario. Zusätzlich wird das verfügbare Einkommen durch den Rückgang staatlicher Übertragungen vermindert. Die Folge ist ein abgeschwächtes Wachstum des realen privaten Verbrauchs.

Dieses Szenario führt nur zu geringfügigen Wachstumseinbußen, da gleichzeitig angenommen worden ist, daß sich die Abschwächung des Produktivitätsfortschrittes nur auf die Ausfuhrpreise auswirkt, nicht aber auf das Ausfuhrvolumen. Gleichzeitig nimmt die reale Einfuhr aufgrund der geringeren Nachfrage schwächer zu als im Referenzszenario. Die Abschwächung des Produktivitätsfortschrittes ergibt sich also in diesem Szenario nicht aus unterlassener Moderni-

sierung in den industriellen Bereichen, sondern aus einem Strukturwandel hin zu Dienstleistungen mit geringerer Arbeitsproduktivität. Inwieweit dieser Strukturwandel vorankommt, ist aber in hohem Maße unsicher.

Ein Szenario, in dem der Rückgang des Produktivitätsfortschrittes mit einer Verschlechterung der Wettbewerbsbedingungen verbunden wäre, würde zu ganz anderen Ergebnissen führen. Hier müßte man damit rechnen, daß sich das Wachstumstempo auch des Ausfuhrvolumens verlangsamt. Gleichzeitig würden die Importe stärker steigen, da ausländische Produkte auch auf dem Binnenmarkt an Wettbewerbsfähigkeit gewinnen. Eine weit stärkere Wachstumsabschwächung als in dem oben untersuchten Szenario wäre die Folge. Ein derartiges Szenario halten wir in hohem Maße für unwahrscheinlich. Die Entwicklung in den letzten Jahren stützt nicht die These, daß generell Investitionen zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit unterlassen wurden.

Ist das Produktivitätswachstum größer als im Referenzszenario, ergeben sich im Vergleich zum Referenzszenario höhere Stundenlöhne, die nur teilweise durch höhere Preise kompensiert werden. Eine Zunahme des privaten Verbrauches und der Anlageinvestitionen der Unternehmen, aber auch der Einfuhr ist die Folge. Der Außenbeitrag verschlechtert sich. Ungünstiger entwickelt sich die Finanzierungsposition des Staates, insbesondere da auch die Personalausgaben des Staates und die Transfereinkommen stärker steigen als im Referenzszenario.

Wirtschaftspolitische Optionen

Die bisher behandelten Szenarien sollen die Unsicherheiten deutlich machen, die für Prognosen bis zum Ende dieses Jahrzehnts beachtet werden müssen. Ob Abweichungen vom Referenzszenario in der dargestellten Richtung eine größere Wahrscheinlichkeit bekommen, hängt teilweise auch von wirtschaftspolitischem Handeln ab. So kann eine international abgestimmte Wirtschaftspolitik der Industrieländer ein größeres Wachstum des Welthandels herbeiführen. Die Wirtschaftspolitik kann Rahmenbedingungen schaffen, die den Strukturwandel zu den Dienstleistungen fördern. Insgesamt ist der Einfluß der Wirtschaftspolitik hier aber begrenzt.

Bessere Ansatzpunkte für eine Beeinflussung der wirtschaftlichen Entwicklung versprechen die im folgenden diskutierten wirtschaftspolitischen Optionen, deren Auswirkungen ebenfalls in Form von Szenarien dargestellt werden. Die Ergebnisse zeigen, daß es wenig sinnvoll ist, jede dieser Optionen für sich genommen als Alternative zu betrachten. Erst ihre Bündelung kann einen wesentlichen Beitrag zur Bekämp-

fung der Arbeitslosigkeit leisten. Insgesamt kann man die hier vorgestellten Strategien als Elemente einer durch schrittweise Arbeitszeitverkürzung abgestützten Modernisierungsstrategie für die deutsche Volkswirtschaft ansehen. Zur Bestimmung des optimalen Strategiebündels ist es sinnvoll, den Effekt der einzelnen Elemente zu kennen. Deshalb werden zunächst die einzelnen Strategieelemente getrennt dargestellt.

Eine Innovationsstrategie für den industriellen Sektor

Zu den Strategien, auf die sich heute gleichermaßen Hoffnungen und Ängste richten, gehört die verstärkte Einführung von Innovationen in der Industrie. Diese können sich auf neue Prozesse beziehen, das heißt die Rationalisierung vorantreiben. Sie dürfen sich aber hierauf nicht beschränken. Auch die Einführung neuer Produkte mit Absatzchancen auf den Weltmärkten gehört zu einer derartigen Strategie. Ein kräftiger Investitionsstoß, gefördert und unterstützt durch eine auf Innovation gerichtete Technologiepolitik, führt zu einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit, die sich auch in der höheren Qualität der deutschen Exporte niederschlägt, so daß insgesamt eine Steigerung des Anteiles der deutschen Exporte am Welthandelsvolumen erwartet werden kann.

In den Annahmen dieses Szenarios wird unterstellt, daß es zu wesentlichen Verhaltensänderungen kommt. Verglichen mit den Erfahrungen in der Vergangenheit wird beträchtlich mehr investiert, die Entwicklung der Produktivität wird forciert, es werden Anstrengungen unternommen, die Absatzchancen deutscher Produkte auf den Binnen- und Weltmärkten zu verbessern. Der Lohnanstieg schwächt sich ab, da unterstellt wurde, daß die modernisierungsbedingte zusätzliche Arbeitsproduktivität nicht voll in den Löhnen weitergegeben wird. Informationen über das Ausmaß, in dem sich diese Änderungen auf wichtige Parameter der wirtschaftlichen Entwicklung wie den technischen Fortschritt auswirken, kann ein auf Erfahrungswerten fußendes Modell nicht bieten. Es müssen daher quantitative Annahmen gesetzt werden.

Unter der Annahme, daß sich im Sechsjahreszeitraum 1985 bis 1990 ein zusätzliches Volumen autonomer Investitionen von rund 50 Mrd. DM erreichen läßt, würde die Wachstumsrate der realen Anlageinvestitionen der Unternehmen einschließlich zusätzlich induzierter Investitionen um gut 1,5 Prozentpunkte höher sein als im Referenzszenario. Das angenommene Wachstum des Exportvolumens von 4,3 vH pro Jahr (statt 3,4 vH im Referenzszenario) würde im Jahr 1990 zu einem um 1 Prozentpunkt höheren Anteil der deutschen Exporte am Welthandelsvolumen führen. Die wachstumsunabhängige Komponente des Produktivi-

tätsfortschrittes verstärkt sich nach unseren Annahmen um 0,1 Prozentpunkte, zusammen mit der wachstumsinduzierten Beschleunigung ist der Produktivitätsfortschritt um einen halben Prozentpunkt höher als im Referenzszenario.

Die Folge ist eine jahresdurchschnittliche Wachstumsrate des Bruttosozialproduktes von 2,4 vH, das um einen halben Prozentpunkt höher ist als das des Referenzszenarios. Dieses deutlich höhere Wachstum schlägt allerdings nur in vergleichsweise geringem Umfang auf die Beschäftigung durch, da aufgrund der höheren Produktivität weniger Arbeitskräfte pro Produkteinheit benötigt werden. Die Erwerbstätigkeit steigt nur um 190 000 Personen, die Arbeitslosigkeit vermindert sich dementsprechend um 120 000 Personen.

Auch unter diesen Bedingungen ergeben sich immer noch zusätzliche Reallohnsteigerungen. Die Stundenlöhne steigen nur um 0,2 Prozentpunkte schwächer als im Referenzszenario. Dies wird aber durch die um 0,5 Prozentpunkte deutlich niedrigeren Preissteigerungen mehr als ausgeglichen. Der Einkommenszuwachs kommt dennoch fast vollständig den Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen zugute mit der Folge, daß sich die Lohnquote im Vergleich zum Referenzszenario um weitere 1,2 Prozentpunkte verringert.

Bei den hier getroffenen Annahmen zeigt sich, daß eine Innovationsstrategie nach dem oben beschriebenen Muster zwar zu einer Erhöhung des Wachstumstempos führt, das Beschäftigungsproblem aber nicht wesentlich verringert. Die Risiken liegen vor allem darin, daß es von der Art des Einsatzes des für Modernisierung angenommenen zusätzlichen Investitionsvolumens von rund 50 Mrd. DM in sechs Jahren abhängt, welche Produktivitätswirkungen zu erwarten sind. Simulationen mit einem nach Altersjahrgängen differenzierten Kapitalstock-Modell des DIW³ machen deutlich, daß auch stärkere Produktivitätswirkungen und damit geringere Beschäftigungseffekte möglich sind als in dem hier vorgestellten Szenario.

Die verbesserte Wettbewerbsfähigkeit im Gefolge einer solchen Strategie hat auch Rückwirkungen auf die Einfuhren: So werden die Importeure, um Marktanteile zu halten, bei konkurrierenden Gütern Preiszugeständnisse machen. Die Belastung der laufenden Rechnung durch die von der Wachstumsbeschleunigung induzierten zusätzlichen Importe ist daher geringer als der Erlöszuwachs beim Export, so daß per Saldo der nominale Außenbeitrag sogar noch geringfügig zunimmt, obwohl er real um ein Viertel zurück-

³ Vgl. Bernd Görzig, Zur Berechnung des Produktionspotentials. In: Erhöhter Handlungsbedarf im Strukturwandel. Strukturberichterstattung des DIW 1983 — Methodenband, S. 32 ff.

Tabelle 7

Wirtschaftspolitische Optionen
Entwicklung wichtiger Kenngrößen in den Szenarien

	Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate im Zeitraum 1984 bis 1990 in vH							Differenzen gegenüber dem Referenzszenario					
	Referenz- szenario	Innovations- strategie	Förderung von Umwelt- Investitionen	Ausweitung von Infrastruktur- investitionen	Ausweitung des staatl. Dienst- leistungsangebots	Verstärkte Arbeitszeit- verkürzungen	Gebündelte Strategie	Innovations- strategie	Förderung von Umwelt- Investitionen	Ausweitung von Infrastruktur- investitionen	Ausweitung des staatl. Dienst- leistungsangebots	Verstärkte Arbeitszeit- verkürzungen	Gebündelte Strategie
Einkommensverwendung zu jeweiligen Preisen													
Privater Verbrauch	4,1	4,4	4,3	4,3	4,1	3,8	4,4	0,3	0,2	0,2	0	- 0,3	0,3
Anlageinvest. d. Unternehmen	6,0	7,0	6,8	6,3	6,1	5,7	7,3	1,0	0,8	0,3	0,1	- 0,3	1,3
Ausfuhr	6,3	7,2	6,4	6,3	6,3	6,2	6,9	0,9	0,1	0	0	- 0,1	0,6
Einfuhr	6,2	7,1	6,5	6,4	6,2	5,9	7,0	0,9	0,3	0,2	0	- 0,3	0,8
Nachr. Außenbeitrag in Mrd.DM ¹⁾	66	72	57	56	63	72	58	6	- 9	-10	- 3	6	- 8
Bruttosozialprodukt	4,5	4,9	4,7	4,7	4,6	4,3	5,1	0,4	0,2	0,2	0,1	- 0,2	0,6
Einkommensverwendung zu Preisen von 1976													
Privater Verbrauch	1,5	2,2	1,5	1,6	1,5	1,3	2,1	0,7	0	0,1	0	- 0,2	0,6
Staatsverbrauch	1,0	1,0	1,0	1,1	1,7	1,0	1,7	0	0	0,1	0,7	0	0,7
Anlageinvest. d. Unternehmen	3,1	4,7	3,8	3,3	3,2	3,0	4,8	1,6	0,7	0,2	0,1	- 0,1	1,7
Anlageinvest. d. Staates	1,2	1,2	1,2	3,8	1,2	1,2	3,8	0	0	2,6	0	0	2,6
Ausfuhr	3,4	4,3	3,4	3,4	3,4	3,4	3,9	0,9	0	0	0	0	0,5
Einfuhr	3,0	4,7	3,3	3,3	3,1	2,9	4,5	1,7	0,3	0,3	0,1	- 0,1	1,5
Nachr. Außenbeitrag in Mrd.DM ¹⁾	75	56	68	69	73	81	49	-19	- 7	- 6	- 2	6	-26
Bruttosozialprodukt	1,9	2,4	1,9	2,0	2,0	1,8	2,5	0,5	0	0,1	0,1	- 0,1	0,6
Preisindizes													
Güterverwendung im Inland	2,7	2,2	2,8	2,8	2,6	2,5	2,4	- 0,5	0,1	0,1	- 0,1	- 0,2	- 0,3
Ausfuhr	2,8	2,8	3,0	2,9	2,8	2,7	2,8	0	0,2	0,1	0	- 0,1	0
Einfuhr	3,0	2,3	3,1	3,1	3,0	3,0	2,4	- 0,7	0,1	0,1	0	0	- 0,6
Nachr. Terms of Trade	- 0,2	0,5	- 0,2	- 0,2	- 0,2	- 0,3	0,4	0,7	0	0	0	- 0,1	0,6
Bruttosozialprodukt	2,6	2,4	2,7	2,7	2,5	2,4	2,5	- 0,2	0,1	0,1	- 0,1	- 0,2	- 0,1
Einkommensverteilung und Arbeitsmarkt													
Arbeitsprod.(DM/Erwerbst.)	1,8	2,3	1,8	1,8	1,6	1,3	1,5	0,5	0	0	- 0,2	- 0,5	- 0,3
Arbeitsprod.(DM/Stunde)	2,8	3,3	2,8	2,8	2,6	3,2	3,5	0,5	0	0	- 0,2	0,4	0,7
Erwerbstätige in 1000 Pers. ¹⁾	25 290	25 480	25 440	25 440	25 810	26 040	26 940	190	150	150	520	750	1 650
Arbeitslose in 1000 Pers. ¹⁾	2 290	2 170	2 200	2 200	1 930	1 790	1 170	- 120	- 90	- 90	- 360	- 500	-1 120
Stundenlohnsatz	5,1	4,9	5,2	5,2	4,9	5,4	5,5	- 0,2	0,1	0,1	- 0,2	0,3	0,4
Lohnquote (Prozentpunkte) ¹⁾	54,1	52,9	54,2	54,3	54,5	53,8	54,0	- 1,2	0,1	0,2	0,4	- 0,3	- 0,1
Öffentliche Haushalte													
Einnahmen	4,4	4,6	4,6	4,6	4,5	4,1	4,9	0,2	0,2	0,2	0,1	- 0,3	0,5
Ausgaben	3,8	3,6	3,9	4,1	3,9	3,4	4,0	- 0,2	0,1	0,3	0,1	- 0,4	0,2
Finanzierungssaldo (Mrd.DM) ¹⁾	-21	9	-14	-27	-21	- 9	0	30	7	- 6	0	12	21

1) Absolute Werte im Jahr 1990. Quellen: Berechnungen des DIW.

geht. Auch dies ist eine für die deutsche Volkswirtschaft günstige Konstellation.

Die eigentliche Schwäche einer solchen Strategie liegt also bei den Beschäftigungswirkungen. Dies heißt allerdings nicht, daß eine Volkswirtschaft, die so stark wie die Bundesrepublik Deutschland in die Weltwirtschaft verflochten ist, auf eine derartige Modernisierung verzichten sollte. Die Folge wäre nicht

nur ein Abflachen des Produktivitätszuwachses, sondern ein Verlust an Wettbewerbsfähigkeit, der erst recht auf lange Sicht Arbeitsplätze gefährden würde. Worauf es ankommt, ist eine Ergänzung durch andere Strategien. Sie wird erleichtert, weil zu deren Finanzierung die von der Modernisierung ausgelöste Wachstumsbeschleunigung einen Beitrag leisten kann. Dazu kommt, daß gerade eine derartige Strategie so ausgelegt werden muß, daß sie nicht an Gren-

zen stößt, die durch die Umweltsituation gegeben sind. Hierzu leistet die im folgenden vorgestellte Strategie einen Beitrag.

Förderung und Durchsetzung von Umweltinvestitionen

An der Dringlichkeit, für eine Verbesserung der Umwelt zu sorgen, vor allem aber weitere Schädigungen zu verhüten, besteht heute kein Zweifel. Die Wege hierzu sind freilich strittig. Im folgenden wird davon ausgegangen, daß die Umweltprobleme nur unter Beachtung des Verursacherprinzips gelöst werden können. Umweltinvestitionen werden in dem hier diskutierten Szenario daher durch die Unternehmen finanziert, die die Kosten allerdings teilweise in den Preisen weitergeben. Dabei mag es offen bleiben, ob die Umweltinvestitionen durch Auflagen erzwungen oder aus emissionsabhängigen Abgaben finanziert werden.

Umweltinvestitionen unterscheiden sich von den Investitionen des Innovationsszenarios dadurch, daß sie die Arbeitsproduktivität nicht erhöhen, obwohl der Kapitaleinsatz je Produkteinheit größer wird. Positive Rückwirkungen der von den zusätzlichen Investitionen ausgelösten Wachstumsimpulse auf die Arbeitsproduktivität sind daher nicht berücksichtigt worden. Das jährlich angenommene zusätzliche Investitionsvolumen für die Verbesserung der Umwelt beträgt etwa 8 Mrd. DM jährlich und liegt damit in einer Größenordnung, die allein durch den Umweltinvestitionsbedarf der Energie- und Wasserwirtschaft abgedeckt sein dürfte. Berücksichtigt man, daß in vielen anderen Industriebereichen, aber auch — bezieht man Energiesparbemühungen ein — im Wohnungssektor bedeutsame Umweltprobleme bestehen, so ist auch leicht ein doppelt so großer Investitionsbedarf vorstellbar.

Auch die Verbesserung der Umwelt ist Bestandteil einer Modernisierungsstrategie. So kann die Durchsetzung von Umweltinvestitionen zu Innovationen führen, die sowohl neue Produkte als auch neue Prozesse zur Folge haben. Die Wettbewerbsfähigkeit kann zunehmen. Diese Wechselwirkungen sind allerdings in dem hier vorgelegten Szenario nicht explizit berücksichtigt.

Erwartungsgemäß führen Umweltinvestitionen zunächst einmal zu einer wenn auch geringfügigen Wachstumszunahme. Die Beschäftigung nimmt um 150 000 Personen zu, die Arbeitslosigkeit vermindert sich um 90 000 Personen.

Obwohl die Wachstumsbeschleunigung beim Innovationsszenario erheblich größer ist als bei zusätzlichen Investitionen für den Umweltschutz, liegen die Beschäftigungswirkungen in der gleichen Größenord-

nung. Allerdings darf nicht übersehen werden, daß Innovationen längerfristige Wachstumschancen sichern und damit die Voraussetzung dafür schaffen, daß auch für die Umwelt- und Lebensverhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland mehr getan werden kann. Berücksichtigt werden muß allerdings, daß durch Umweltinvestitionen dieser Größenordnung zusätzliches Wachstum und damit mittelbare Produktivitätsfortschritte ausgelöst werden, die die Beschäftigungseffekte mindern. Werden die Umweltinvestitionen überwiegend privat und nicht vom Staat finanziert, verbessert sich auch der Finanzierungssaldo des Staates in erheblichem Umfang. Allerdings ist auch eine derartige Strategie nicht kostenlos. Bei dem jährlichen Investitionsvolumen von zusätzlich 8 Mrd. DM ergibt sich eine, wenn auch geringfügige Beschleunigung des inländischen Preisanstieges, und der reale private Verbrauch steigt nach Abklingen der Primärwirkungen des Investitionsstoßes langsamer als im Referenzszenario.

Ausweitung und Verstetigung von Infrastrukturinvestitionen

Zusätzliche Infrastrukturinvestitionen zählen zu den klassischen Elementen der Konjunkturpolitik. Die Erfahrung zeigt allerdings, daß eine optimale zeitliche Dosierung dieses Instrumentes aus einer Reihe von Gründen schwierig ist. Auch unter konjunkturpolitischem Aspekt wird daher zu Recht gefordert, die Entwicklung von Infrastrukturinvestitionen auf einem ausreichend hohen Niveau zu verstetigen. Damit werden die zusätzlichen beschäftigungspolitischen Probleme vermieden, die mit einer Stop- und Go-Politik in diesem Bereich verbunden sind. Ausgangsbasis kann dabei nicht das außerordentlich niedrige Niveau öffentlicher Investitionen der letzten Jahre sein, das 1983 kaum mehr als 80 vH des 1978 erreichten Standes betrug. Andererseits muß man unter Bedarfs Gesichtspunkten eher mit einer abnehmenden Zuwachsrate rechnen. Angesichts der Entwicklung in den letzten Jahren gewinnt allerdings der Ersatzbedarf ein zunehmendes Gewicht. Insofern ist es eine plausible Strategie, für den Zeitraum nach 1985 bis 1990 eine reale Zuwachsrate der Anlageinvestitionen des Staates von 4 vH anzustreben.

In den letzten Jahren ist deutlich geworden, daß es wenig sinnvoll ist, zusätzliche Infrastrukturinvestitionen zu fordern, ohne die Folgekosten in die Überlegungen einzubeziehen. Aus diesem Grunde ist für dieses Szenario unterstellt worden, daß sich die Wirkung der Investitionsbeschleunigung auf das Wachstum des Infrastrukturkapitals auch in einer etwas höheren Zunahme des realen Staatsverbrauches (1,1 statt 1 vH) niederschlagen.

Wie zu erwarten, ergibt sich bei dieser Strategie nur eine geringfügige Verbesserung des realen Sozialproduktwachstums, von 1,9 vH auf 2,0 vH, und nur wenig Entlastung auf dem Arbeitsmarkt (150 000 Beschäftigte mehr als im Referenzszenario). Die zusätzlichen Infrastrukturinvestitionen finanzieren sich allerdings zu einem beträchtlichen Teil selbst, wie sich aus der Gegenüberstellung der zusätzlichen Investitionsausgaben des Staates im Jahr 1990 von 12 Mrd. DM mit dem im Vergleich zum Referenzszenario um 6 Mrd. DM höheren Finanzierungsdefizit ergibt.

Ausweitung des staatlichen Dienstleistungsangebotes bei Lohnzurückhaltung im öffentlichen Dienst

Während investitionsorientierte Ausgabensteigerungen des Staates in der wirtschaftspolitischen Diskussion eine Reihe von Befürwortern finden, wird das staatliche Dienstleistungsangebot zumeist nur unter dem Aspekt weiterer Einsparungen diskutiert. Dabei wird allerdings häufig übersehen, daß ein Großteil staatlicher Investitionen nur dann sinnvoll genutzt werden kann, wenn die Einrichtungen in ausreichendem Maße mit Personal- und Sachmitteln ausgestattet werden.

Wenn hier ein beschleunigtes Wachstum der Zahl der Beschäftigten im öffentlichen Dienst und der Verbrauchsgüterkäufe der Gebietskörperschaften angenommen wird, so ist damit in erster Linie an eine Ausweitung personenbezogener Dienstleistungen im sozialen Bereich und die bessere Nutzung der vorhandenen und im Zuge einer Ausweitung des staatlichen Investitionsvolumens neu geschaffenen Infrastruktureinrichtungen gedacht.

Im institutionellen Rahmen der Bundesrepublik Deutschland betrifft die Ausweitung sozialer Dienstleistungen allerdings nicht nur den staatlichen Bereich. Viele soziale Einrichtungen werden von privaten Institutionen wie Kirchen, Wohlfahrtsverbänden und anderen Organisationen ohne Erwerbscharakter betrieben. Insgesamt wurde angenommen, daß die Beschäftigung jahresdurchschnittlich um rund 70 000 Personen stärker steigt als im Referenzszenario. Davon entfallen 40 000 Personen auf den staatlichen Bereich und 30 000 Personen auf den privaten Bereich. In diesen Zahlen sind die hierdurch ausgelösten zusätzlichen indirekten Beschäftigungseffekte in anderen Bereichen nicht berücksichtigt. Zugleich wurde als wenig wahrscheinlich unterstellt, daß eine derartige Strategie durchsetzbar ist, wenn sie das Konsolidierungsziel der öffentlichen Haushalte gefährdet. Eine Ausweitung des öffentlichen Dienstleistungsangebotes ist daher nur dann wahrscheinlich, wenn durch Lohnzurückhaltung im öffentlichen Bereich sichergestellt wird, daß der Finanzierungssaldo des Staates nicht zunimmt. Es zeigt sich, daß dies ohne gravieren-

de Abkopplung von der Lohnentwicklung im privaten Bereich möglich ist: Um rund einen Prozentpunkt schwächer als im privaten Sektor (und um 0,2 Prozentpunkte schwächer als im Referenzszenario) zunehmende Bruttoeinkommen je Beschäftigten beim Staat reichen aus, um eine Ausweitung der Beschäftigung in dieser Größenordnung zu ermöglichen, ohne daß das staatliche Defizit zunimmt.

Die gesamten Beschäftigungseffekte einer derartigen Strategie sind beachtlich: Im Vergleich zum Referenzszenario nimmt die Zahl der Beschäftigten um etwa eine halbe Million zu. Die Arbeitslosigkeit reduziert sich um rund 350 000 Personen. Hierzu tragen nicht nur die direkten Beschäftigungseffekte bei, sondern auch die Sekundärwirkungen der zusätzlichen Nachfrage auf den Unternehmensbereich. Der hohe Beschäftigungseffekt ergibt sich daraus, daß sich die Scherenentwicklung zwischen Wachstum und Produktivität verkleinert. Der Strukturwandel zu den Dienstleistungen hin bei Lohnzurückhaltung führt zu einem niedrigeren Anstieg der Produktivität und zugleich zu einer, wenn auch geringfügigeren Wachstumsbeschleunigung. Erneut zeigt sich, welche große Bedeutung einem solchen Strukturwandel zu den Dienstleistungen — insbesondere im sozialen Bereich — zukommt. Angesichts der Tatsache, daß schon heute in der Bundesrepublik Deutschland im Bereich sozialer Dienstleistungen weit weniger Personen pro Kopf der Bevölkerung arbeiten als in den meisten vergleichbaren Industrieländern, ist es sinnvoll, diese Strategie als Element der Beschäftigungspolitik zu berücksichtigen.

Über den Trend hinausgehende Arbeitszeitverkürzungen einschließlich der Zunahme von Teilzeitarbeit

Die Arbeitskämpfe im Frühjahr 1984 haben gezeigt, daß einerseits die Diskussion um die Arbeitszeitverkürzung in Bewegung gekommen ist, andererseits nur schrittweise Arbeitszeitverkürzungen durchsetzbar sein werden. Dabei werden je nach Wirtschaftsbereich unterschiedliche Lösungen ins Auge gefaßt. Neben der Verkürzung der Wochenarbeitszeit in einigen Branchen stehen neue Vorruhestandsregelungen in anderen. Auch eine größere Flexibilität von Arbeitszeitregelungen gehört zu den Vereinbarungen, die in Zukunft wahrscheinlich in größerem Umfang zum Zuge kommen. Außerdem ist mit einer Verstärkung der Teilzeitarbeit zu rechnen. Die Ausschöpfung all dieser Möglichkeiten erlaubt sicherlich eine stärkere Reduzierung der Arbeitszeit, als im Referenzszenario unterstellt wurde.

Hier wurde angenommen, daß die jährliche Arbeitszeitverkürzung in all ihren Spielarten zu einer Reduzierung der jährlichen Arbeitszeit um 2,5 vH führt, also um 1,5 Punkte mehr als im Referenzszenario. Das DIW

hat schon früher Rechnungen zu den Beschäftigungswirkungen der Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit und von Vorruhestandsregelungen vorgelegt⁴. Im folgenden wird an diese Berechnungen angeknüpft. Die Überlegungen zur Vorruhestandsregelung sind schon bei der Diskussion des Erwerbspersonenpotentials berücksichtigt worden. Insgesamt müssen die Beschäftigungswirkungen niedriger sein, als seinerzeit ausgewiesen, da es hier nur um die zusätzlichen Arbeitszeitverkürzungen gegenüber dem Referenzszenario von 1,5 Punkten jährlich geht. Sieht man davon ab, daß in den damaligen Rechnungen eine Bandbreite für die Produktivitätsentwicklung vorgegeben wurde, auf die hier der Einfachheit der Darstellung wegen verzichtet wird, sind die im folgenden wiedergegebenen Ergebnisse vergleichbar.

Die sich gegenüber dem Referenzszenario ergebende Wachstumsabschwächung ist relativ gering. Der private Verbrauch nimmt real um 0,2 Prozentpunkte langsamer zu als im Referenzszenario. Etwa in derselben Größenordnung steigen die Preise langsamer. Bei der Stundenproduktivität ergibt sich mit 0,4 Prozentpunkten eine ins Gewicht fallende Zunahme. Das Finanzierungsdefizit des Staates halbiert sich. Einen wesentlichen Beitrag dazu leisten die niedrigeren Sozialleistungen aufgrund der niedrigeren Pro-Kopf-Einkommen⁵. Der Außenbeitrag wird größer, da die Einfuhr — bedingt durch das abgeschwächte Wachstumstempo — im Vergleich zum Referenzszenario langsamer steigt.

Insgesamt führt die Arbeitszeitverkürzung also nicht zu ins Gewicht fallenden Veränderungen bei den entscheidenden gesamtwirtschaftlichen Größen. Freilich gilt dieses Ergebnis nur für die hier getroffenen Annahmen über die Bedingungen, unter denen Arbeitszeitverkürzungen eingeführt werden. Lohnentwicklung und von der Arbeitszeitverkürzung ausgelöster Produktivitätszuwachs bewirken zusammen, daß die Lohnstückkosten in diesem Szenario um 0,2 vH langsamer steigen als im Referenzszenario. Unter diesen Bedingungen bedeutet die Arbeitszeitverkürzung für die Wirtschaft keine zusätzliche Kostenbelastung, sondern per Saldo sogar eine Kostenentlastung. Die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit je beschäftigten Arbeitnehmer steigen um fast einen Prozentpunkt schwächer als im Referenzszenario.

Die Produktivitätswirkungen der Arbeitszeitverkürzung tragen dazu bei, daß die Beschäftigungseffekte geringer sind, als häufig erwartet wird. Insgesamt erhöht sich die Beschäftigung im Vergleich zum Referenzszenario um 750 000 Personen. Die Arbeitslosigkeit vermindert sich um 500 000 Personen. Nach den hier gemachten Annahmen entfällt allerdings ein überproportionaler Teil der Beschäftigungszunahme auf den Staat. Im Vergleich zum Referenzszenario sind ungefähr 250 000 der zusätzlichen Beschäftigten

im staatlichen Bereich tätig, so daß die Beschäftigungszunahme im privaten Bereich nur 500 000 Personen beträgt. Mit den angegebenen Beschäftigungseffekten ist also nur zu rechnen, wenn der Staat die Arbeitszeitverkürzung nicht zum Anlaß einer weiteren Konsolidierung nimmt, was unbegründet wäre, da sich in diesem Szenario selbst bei der unterstellten Beschäftigtenentwicklung im Staat eine Halbierung des staatlichen Defizits ergibt. Bei der Bewertung des Ergebnisses muß berücksichtigt werden, daß ein Lohnausgleich nur im Umfang der Beschleunigung des Produktivitätsanstieges erfolgt, der beim Staat erheblich geringer angenommen wird als im privaten Bereich.

Das hier entwickelte Szenario macht deutlich, daß es durchaus Konstellationen von Rahmenbedingungen gibt, unter denen von einer Arbeitszeitverkürzung ins Gewicht fallende Beschäftigungswirkungen ausgehen.

Eine gebündelte Strategie zur Eindämmung von Arbeitslosigkeit

Vergegenwärtigt man sich die Auswirkungen der hier diskutierten wirtschaftspolitischen Strategien auf den Pfad der wirtschaftlichen Entwicklung, so zeigt sich, daß auch diejenigen Maßnahmen, die zur Verbesserung der Beschäftigungslage beitragen, für sich genommen nicht ausreichen, um die vorhersehbar, unverändert erschreckend hohe Arbeitslosigkeit in dem notwendigen Ausmaß zu verringern.

Bei einer Kombination dieser Strategien sehen die Ergebnisse anders aus. Dies liegt nicht nur daran, daß positive Beschäftigungswirkungen kumuliert werden. Wichtiger ist noch, daß sich die einzelnen Elemente einer solchen Strategie ergänzen. Eine zentrale Rolle spielt hier eine erfolgreiche Innovationsstrategie, bei der Umweltaspekte nicht außer acht gelassen werden und die von Arbeitszeitverkürzungen flankiert sind. Dies sind diejenigen Elemente einer breit angelegten Modernisierungsstrategie, bei denen die Wirtschaftspolitik zwar Impulse geben kann, deren Verwirklichung jedoch ganz entscheidend von Verhaltensänderungen in der Wirtschaft und bei den Tarifparteien abhängt.

⁴ Vgl. Was bringt der Einstieg in die 35-Stunden-Woche? Zu den ökonomischen Auswirkungen einer schrittweisen Verkürzung der tariflichen Arbeitszeit. Bearb.: Frank Stille und Rudolf Zwiener. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 31/83, S. 383 ff; und Mögliche Beschäftigungseffekte der Vorruhestandsregelung. Bearb.: Ellen Kirner, Volker Meinhardt und Rudolf Zwiener. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 18/84, S. 209 ff.

⁵ In den früheren Rechnungen des DIW zur Arbeitszeitverkürzung wurde angenommen, daß hier ein Ausgleich erfolgt, so daß die Sozialleistungen mit der Brutto Lohn- und -gehaltssumme wachsen.

Es leuchtet ein, daß in ein solches Szenario Annahmen, die bei den einzelnen Optionen getroffen worden sind, nicht ohne weiteres übernommen werden können. Weder ist es plausibel, die zusätzlich in Rechnung gestellten Investitionsvolumina für eine Modernisierung der Industrie und für die Verbesserung der Umweltbedingungen industrieller Produktion einfach zu addieren, noch wird man annehmen können, daß die Arbeitnehmer an den beträchtlichen zusätzlichen Produktivitätsgewinnen nicht beteiligt werden, wie es im Innovationsszenario unterstellt worden ist. Für das zusätzlich mobilisierbare Investitionsvolumen im Unternehmensbereich wurden daher 60 Mrd. DM in sechs Jahren in Rechnung gestellt, jetzt allerdings verteilt auf Modernisierungsinvestitionen und Investitionen zur Verbesserung der Umwelt. Für die Lohnentwicklung wurden die beträchtlichen Restriktionen im Innovationsszenario teilweise wieder aufgehoben. Dies hat zur Folge, daß sich die Verteilungsrelationen im Vergleich zum Referenzszenario immer noch zugunsten der Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen verschieben; die Lohnquote sinkt aber nicht mehr so stark — von 54,8 vH (1983) auf 54,0 vH (1990) — wie im Innovationsszenario (1990: 52,9 vH).

Die Einbeziehung von Umweltinvestitionen in das zusätzliche Investitionspaket tangiert sicherlich auch das Ausfuhrwachstum, vergleicht man es mit einer ausschließlich auf die Mobilisierung von Wettbewerbsvorteilen angelegten Innovationsstrategie. Dennoch sollte man sich vor Fehlschlüssen in diesem Zusammenhang hüten: Auch im Gefolge verstärkter Umweltinvestitionen sich entwickelnde Umweltindustrien haben Exportchancen auf Märkten, die auf lange Sicht bei weltweit geschärftem Umweltbewußtsein beträchtliches Wachstum versprechen.

Die Wirkungen dieser drei Optionen in Kombination miteinander liegen aber nicht nur in den zusätzlichen Produktionseffekten (der Innovationsstrategie) und Beschäftigungseffekten (vor allem im Gefolge verstärkter Arbeitszeitverkürzungen), sondern auch in den durchweg positiven Auswirkungen auf die Finanzierungsposition der öffentlichen Haushalte: Schon bei jeder dieser drei Strategien für sich genommen reduziert sich das staatliche Finanzierungsdefizit beträchtlich. In der Kombination fallen die positiven Effekte damit zwangsläufig noch größer aus und schaffen damit die Voraussetzung für eine Verbesserung auch der Rahmenbedingungen sowohl im Infrastrukturbereich als auch bei den Dienstleistungen im sozialen Bereich.

Auch hier erschien es nicht plausibel, die in den einzelnen Optionen getroffenen Annahmen zu kumulieren. Dies hätte vor allem bei der Zahl der Beschäftigten im öffentlichen Dienst zu einer unangemessenen Aufblähung geführt, da mit zusätzlichen Staats-

bediensteten sowohl bei dem teilweisen Ausgleich von Arbeitszeitverkürzungen, bei der Ausstattung zusätzlicher Infrastruktureinrichtungen mit entsprechendem Personal als auch im Gefolge der Ausweitung des staatlichen Dienstleistungsangebotes gerechnet wurde. Um dies zu vermeiden, wurde die Zahl der Beschäftigten beim Staat im Jahr 1990 auf 4,4 Millionen begrenzt. Dies sind nur wenig mehr Personen, als in Reaktion auf Arbeitszeitverkürzungen bzw. bei einer Ausweitung des staatlichen Dienstleistungsangebotes jeweils für sich genommen zu erwarten sind.

Die Ergebnisse eines solchen Szenarios zeigen, daß es möglich ist, im Zusammenwirken von Wirtschaft und Staat in relativ kurzer Zeit erhebliche Beschäftigungseffekte zu erzielen: Per Saldo führt eine solche kombinierte Strategie zu einer Halbierung der Arbeitslosigkeit nach sechs Jahren. Im Vergleich zum Referenzszenario beschleunigen sich Wirtschaftswachstum und Stundenproduktivität etwa gleich stark (0,6 bzw. 0,7 Prozentpunkte jährlich). Diese Konstellation bewirkt, daß das rückläufige Arbeitsvolumen pro Kopf im Gefolge verstärkter Arbeitszeitverkürzungen ziemlich genau durch die Mehrbeschäftigung von fast 1,65 Millionen Arbeitskräften kompensiert wird.

Die im Vergleich zum Referenzszenario günstigeren Preisrelationen im Außenhandel schwächen sich gegenüber dem Innovationsszenario nur wenig ab, so daß der in realer Rechnung niedrigere Außenbeitrag nur mit geringen Einbußen beim Exportüberschuß zu jeweiligen Preisen verbunden ist. Bei der günstigeren Entwicklung der Terms of Trade liegt der Preisanstieg für die inländische Verwendung bei gleicher Deflationsrate für das BSP sogar noch unter dem des Referenzszenarios. Auch der Anstieg der Lohnstückkosten fällt mit 1,8 vH schwächer aus als im Referenzszenario (2,2 vH).

Bei dieser Konstellation sind die Wirkungen auf die Einnahmen des Staates größer als auf die Ausgaben, obwohl die Nachfrage des Staates nominal wie real um 1 Prozentpunkt schneller zunimmt als im Referenzszenario. Wegen der beträchtlichen Einsparungen bei den Transfers liegt die Wachstumsrate der Ausgaben nur geringfügig über der im Referenzszenario, aber deutlich unter der im Infrastrukturszenario. Im Endeffekt führt die Entwicklung der Einnahmen- und Ausgabenströme unter den Bedingungen einer solchen gebündelten Strategie zur Eindämmung von Arbeitslosigkeit dazu, daß die öffentlichen Haushalte 1990 mit einem praktisch ausgeglichenen Haushalt abschließen.

Die vorgelegten Überlegungen zur langfristigen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland machen deutlich, daß der Wirtschaftsprozess nichts Vorgegebenes ist, in dem es nur darum geht, die Gewichte anders zu verteilen. Das Aktivitätsniveau einer

Volkswirtschaft steht vielmehr immer erneut zur Disposition und kann durch wirtschaftspolitisches Handeln aller Entscheidungsträger beeinflußt werden. Hierzu gehört aber auch, daß der soziale Konsens nicht in Vergessenheit gerät. Eine Eindämmung der

Arbeitslosigkeit ist möglich, auch wenn sie kurzfristig insgesamt noch nicht beseitigt werden kann. Hierzu bedarf es allerdings der Phantasie und der Kooperationsbereitschaft aller, die in der Wirtschaftspolitik Verantwortung tragen.

Aus den Veröffentlichungen des DIW

Beiträge zur Strukturforschung

Erscheinen seit 1967. Format DIN A 4.

- Heft 59 **Anlagevermögen, Produktion und Beschäftigung der Industrie im Gebiet der DDR von 1936 bis 1978 sowie Schätzung des künftigen Angebotspotentials.** Von Manfred Melzer. 250 S. 1980. DM 124,—.
- Heft 60 **Die Bedeutung des strukturellen Wandels für die Beschäftigung.** Input-Output-Analysen der Beschäftigungswirkungen von Strukturveränderungen der Nachfrage 1962 bis 1976. Von Jochen Schmidt, Reiner Stäglich, Jörg-Peter Weiß und Hans Wessels. 69 S. DM 36,80.
- Heft 61 **Abschwächung der Wachstumsimpulse.** Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft. Strukturberichterstattung 1980. 288 S. 1981. DM 58,—.
- Heft 62 **Berechnung des industriellen Brutto-Anlagevermögens in den EG-Ländern unter Anwendung einheitlicher Definitionen, Abgrenzungen und Verfahren.** Von Bernhard Seidel unter Mitarbeit von Inge Schweiger. 363 S. 1981. DM 156,80.
- Heft 63 **Triangulation und Blocktriangulation von Input-Output-Tabellen und ihre Bedeutung.** Von Hans Wessels. 124 S. 1981. DM 86,—.
- Heft 64 **Möglichkeiten und Grenzen der Regionalisierung der sektoralen Strukturberichterstattung.** Von Bernd Bartholmai, Herwig Birg, Wolfgang Erfeld, Nikolai Lutzky, Horst Mentrup, Friedhelm Plogmann, Hans Joachim Schalk. Koordination: Wolfgang Kirner und Rainer Thoss. 84 S. 1981. DM 44,60.
- Heft 65 **Wertschöpfungsorientierte Umsatzsteuerpräferenz nach dem Berlinförderungsgesetz (Berlin FG).** Erfolgskontrolle und Vorschläge zur Weiterentwicklung. Von Peter Ring. 276 S. 1981. DM 64,—.
- Heft 66 **Handel mit Entwicklungsländern und Beschäftigung in der Europäischen Gemeinschaft.** Eine vergleichende Analyse für sechs EG-Länder anhand aktueller Import- und Exportströme im Handel mit Industrieprodukten. Von Dieter Schumacher unter Mitarbeit von Karin Hollmann. 84 S. 1981. DM 44,60.
- Heft 67 **Tarifpolitik und europäische Integration.** Von Bernhard Seidel. 176 S. 1981. DM 110,—.
- Heft 68 **Regionale Struktur des Personenverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1975.** Von Henryk Bolik, Dieter Hölsken, Heinz Enderlein, Hartmut Kuhfeld, Norman Treinies, Dieter Wilken. Koordination: Heinz Enderlein und Hartmut Kuhfeld. 226 S. 1981. DM 112,—.
- Heft 69 **Staatliche Einflußnahme auf die Baunachfrage** — Eine Analyse für die Jahre 1965 bis 1980. Von Dieter Vesper. 262 S. 1981. DM 89,60.
- Heft 70 **Analyse und Projektion der Personenverkehrsnachfrage in der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000.** Von Rainer Hopf, Heilwig Rieke und Ulrich Voigt. 167 S. 1982. DM 98,—.
- Heft 71 **Das Sachvermögen in den Wirtschaftsbereichen der Bundesrepublik Deutschland.** Von Bernd Görzig. 101 S. 1982. DM 38,—.
- Heft 72 **Zur Umstellung des internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel.** Methode zur Umgruppierung vorhandener Datenbestände von der älteren Systematik der UN (SITC, Revised) auf die neue Systematik (SITC, Revision 2). Von Hans Martin Duseberg. 67 S. 1982. DM 36,—.
- Heft 73 **Zeitlicher Zusammenhang zwischen Hochbaugenehmigungen und Auftragseingängen im Konjunkturverlauf.** Von Bernd Bartholmai unter Mitarbeit von Jochen A. Hübener. 170 S. 1983. DM 98,—.
- Heft 74 **Wohnungsbau und Wohnungsversorgung in beiden deutschen Staaten — ein Vergleich.** Von Manfred Melzer unter Mitarbeit von Wolfgang Steinbeck. 220 S. 1983. DM 142,—.
- Heft 75 **Budgetpolitik Österreichs im internationalen Vergleich.** Von Manfred Teschner und Dieter Vesper. 115 S. 1983. DM 76,—.
- Heft 76 **Forschung und Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe von Berlin (West).** Eine Repräsentativerhebung für die Jahre 1977 — 1981. Von Kurt Hornschild. 161 S. 1983. DM 56,—.
- Heft 77 **Die Entwicklung des Personenverkehrs in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland bis zum Jahre 2000.** Von Hartmut Kuhfeld und Joachim Niklas unter Mitarbeit von Jutta Kloas. 156 S. 1983. DM 76,—.
- Heft 78 **Der internationale Handel mit Dienstleistungen aus der Sicht der Bundesrepublik Deutschland — Entwicklung, Handel, Politik** —. Von Hans J. Petersen, Fritz Franzmeyer, Peter Hrubesch, Siegfried Schultz, Dieter Schumacher und Herbert Wilkens. 333 S. 1984. DM 88,—.
- Heft 79 **Erhöhter Handlungsbedarf im Strukturwandel.** Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft. Strukturberichterstattung 1983. 230 S. 1984. DM 68,—.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D-1000 Berlin 33

Telefon (0 30) 82 99 10 — Telefax (0 30) 82 99 12 00

BTX-Systemnummer * 880 *

Präsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer,

Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Dr. Jürgen Müller, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Horst Seidler,

Dr. Wolfgang Watter, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner

Längerfristige Perspektiven der wirtschaftlichen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Bearbeitet von Jürgen Blazejczak, Wolfgang Kirner und Hans-Jürgen Krupp.

Verlag: Duncker & Humblot, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41. Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit

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

Bezugspreis für den Jahrgang DM 100,—, vierteljährlich DM 30,—, Einzelnummer DM 4,—.

Zuzüglich Versandkosten.