

Zwiener, Rudolf; Stille, Frank

**Article — Digitized Version**

## Erklärungsansätze für die Veränderung der funktionellen Einkommensströme

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

**Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

*Suggested Citation:* Zwiener, Rudolf; Stille, Frank (1993) : Erklärungsansätze für die Veränderung der funktionellen Einkommensströme, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 0340-1707, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 62, Iss. 3/4, pp. 117-130

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/141035>

**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.*

## Zur Entwicklung der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland

*Die Bundesrepublik Deutschland befindet sich Anfang der 90er Jahre in einer Situation verschärfter Verteilungskonflikte. Diese werden auf verschiedenen Ebenen ausgetragen. Seit allgemein erkannt worden ist, daß die finanziellen Belastungen, die Westdeutschland aus der deutschen Vereinigung erwachsen sind, auf absehbare Zeit gewaltig sein werden und die Mittel in Zukunft nicht mehr hauptsächlich über den Kapitalmarkt aufgebracht werden können, ist der Streit über den „Beitrag“ einzelner Gruppen voll entbrannt. Dabei geht es nicht nur um die Frage sozial ausgewogener Steuererhöhungen oder die Unternehmenssteuerrform, um Ausgabekürzungen, insbesondere um Subventionsabbau, sondern auch um die Höhe von vertretbaren Tariflhnsteigerungen in Ost und West, um Eingriffe ins soziale Netz, um den Länderfinanzausgleich, öffentliche Leistungen und um höhere Transferzahlungen an die EG-Kasse sowie an die osteuropäischen Länder und Rußland.*

*Diese Auseinandersetzungen finden statt vor dem Hintergrund einer seit einem Jahrzehnt stark auseinanderlaufenden Entwicklung von Bruttogewinnen und Brtolöhnen. Die verschiedenen Steuerreformen in den 80er Jahren und die Eingriffe ins Sozialversicherungssystem haen die Einkommensdisparitäten auch zwischen den sozialen Gruppen noch weiter vergrößert. Während die Selbständigenhaushalte (außerhalb der Landwirtschaft) zwischen 1980 und 1991 im Durchschnitt ihre verfügbaren Einkommn um 90 vH steigern konnten, blieben die Zuwächse für Arbeiterhaushalte mit 40 vH und für Rentnerhaushalte mit 50 vH deutlich geringer. Im Gefolge der Vereinigung sind im Westen zumindest verringerte Erhöhungen der verfügbaren Einkommen zu erwarten; im Osten geht es um das Tempo der Angleichung an das Westniveau.*

*Anliegen der folgenden drei Aufsätze ist es, die Entwicklung der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland seit Anfang der 80er Jahre arzustellen und zu analysieren. Der Schwerpunkt der Arbeit liegt dabei auf der Entwicklung im Westen der Republik, aber in Teilbereichen werden auch Informationen zur Einkommensverteilung in Ostdeutschland zusammengetragen. Im ersten Teil sollen die Determinanten der funktionellen Verteilung identifiziert werden. Danach werden die Auswirkungn der Steuer- und der Sozialpolitik auf die Einkommensentwicklung untersucht. Im nächsten Abschnitt werden alle Infonationen zusammengefaßt und die Entwicklung der Einkommenssituation verschiedener sozialer Gruppen analysiert. Die Analysen im Rahmen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) bieten die Gewähr, daß die Daten der verschiedenen Teilbereiche konsistent sind.*

*Die Aufsätze zur Entwicklung der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland sind die wesentlichen Bestandteile einer Studie des DIW im Auftrge der Hans-Böckler-Stiftung, die im Februar 1993 abgeschlossen wurde. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse dieser Arbeit erschien als Wochenbericht des DIW, Nr. 37/93, unter dem Titel „Verteilungsprobleme in Westdeutschland“.*



# Erklärungsansätze für die Veränderung der funktionalen Einkommensströme

von Rudolf Zwiener und Frank Stille

## 1. Zur Entwicklung der 80er Jahre: Empirie und Theorie

### 1.1 Theoretische und begriffliche Grundlagen der Einkommensverteilung

Um die Lektüre zu erleichtern, seien einige Konzepte, die im Zusammenhang mit der funktionalen Einkommensverteilung von Belang sind, kurz beschrieben. Die funktionelle Einkommensverteilung beschreibt im wesentlichen die Verteilung des im Zuge der volkswirtschaftlichen Produktion entstandenen Volkseinkommens auf die Produktionsfaktoren; gewöhnlich werden dabei nur die beiden wichtigsten Produktionsfaktoren einbezogen: Arbeit (N) und Kapital (K). (Im Unterschied zu den Zeiten David Ricardos taucht der Boden heute nicht mehr als eigenständiger Produktionsfaktor auf; die Grundrente ist ein Teil des Gewinns.)

Die funktionelle Verteilung des Volkseinkommens (Y) bzw. des gesamtwirtschaftlichen Produkts auf Kapital und Arbeit hängt von den eingesetzten Mengen der beiden Produktionsfaktoren sowie ihrem „Preis“ ab. Die Lohnsumme ist definitionsgemäß das Produkt aus Lohnsatz und eingesetzter Arbeitsmenge:

$$L = w N$$

Der Gewinn ist dementsprechend die Differenz zwischen Produkt (Volkseinkommen) und Lohnsumme. Die *Lohnquote* ist der Anteil der Lohnsumme am Volkseinkommen:

$$l = L/Y$$

In theoretischen, stationären Modellen wie der Grenzproduktivitätstheorie der Verteilung ergibt sich im gesamtwirtschaftlichen Gleichgewicht die gesamtwirtschaftliche Nachfrage nach den Produktionsfaktoren in Abhängigkeit von ihren Grenzprodukten sowie dem Verhältnis dieser Grenzprodukte zueinander (Faktorpreisverhältnis)<sup>1</sup>. Für die Entwicklung der Lohnquote sind die zu treffenden Annahmen hinsichtlich der Entwicklung von durchschnittlicher Arbeitsproduktivität (Y/N) und durchschnittlicher Kapitalintensität (K/N) entscheidend. Bei einer Produktionsfunktion mit Substitution von Arbeit und Kapital und unter

der Annahme konstanter Skalenerträge entscheidet die sog. Substitutionselastizität — das Ausmaß der Substitutionsmöglichkeiten zwischen Arbeit und Kapital — darüber, ob die Lohnquote mit steigender Kapitalintensität zu- oder abnimmt. Nimmt z.B. die Grenzproduktivität der Arbeit mit steigender Kapitalintensität weniger stark zu als die Durchschnittsproduktivität, so ist die Lohnquote eine steigende Funktion der Kapitalintensität. Oder anders ausgedrückt: Unter grenzproduktivitätstheoretischen Voraussetzungen nimmt bei Substitutionselastizitäten kleiner Eins die Lohnquote mit steigender Kapitalintensität zu und bei Substitutionselastizitäten größer Eins ab. Bei einer Substitutionselastizität von Eins bleibt die Verteilung gerade gleich.

Diese Deduktionen lassen unbestimmt, welche Verteilungsrelationen sich unter den dynamischen Bedingungen der Entwicklung von offenen Volkswirtschaften ergeben werden. In der Realität ist die Verteilung des Volkseinkommens nicht nur Ergebnis bestimmter Voraussetzungen auf der Angebotsseite (also der Seite der Produktionsfaktoren), sondern auch Resultat von Veränderungen der Nachfrageseite. Nur in Modellen, in denen die Nachfrageseite vollkommen endogen ist, kann die Angebotsseite jederzeit die Verteilungssituation dominieren. Konkret: Die Verteilung ergibt sich aus dem Zusammenspiel von Preisen und Löhnen, diese wiederum ergeben sich aus Angebot und Nachfrage auf dem Kapital-, dem Arbeits- und dem Gütermarkt. In Gleichgewichtsmodellen, in denen alle Märkte simultan geräumt werden, ist die sich ergebende funktionelle Verteilung stets optimal. Letztlich ist höchstens noch das Arbeitsangebot als verursachende Größe von Verteilungsänderungen zu identifizieren, weil es schwerlich vollständig endogenisierbar ist.

Läßt man aber Ungleichgewichte auch auf dem Kapital- und dem Gütermarkt zu, ist die am Markt sich ergebende funktionelle Verteilung keineswegs von vornherein als gegeben oder gar als optimal anzusehen. Die gesamte

<sup>1</sup> Vgl. zur Relevanz der Grenzproduktivitätstheorie in dynamischer Betrachtung: W. Koll: Gesamtwirtschaftliche Bedingungen für mehr Beschäftigung bei Stabilität. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 3-1987, S. 165-168; und ders.: Geldmenge, Lohn und Beschäftigung, Walter-Eucken-Institut, Vorträge und Aufsätze 120, Tübingen 1988, S. 36 ff.

wirtschaftliche (konjunkturelle) Entwicklung kann sinnvollerweise aber nur als eine Abfolge von Ungleichgewichten interpretiert werden. Folglich ist die Verteilungssituation praktisch zu keinem Zeitpunkt „richtig“ oder a priori für alle beteiligten Gruppen „akzeptabel“. Das schließt allerdings nicht aus, daß — über Konjunkturzyklen hinweg gemessen — die Verteilung des Volkseinkommens auf Löhne und Gewinne sich einem Wert nähert, der als Gleichgewicht interpretiert werden kann. Es mag sein, daß der Wettbewerbsprozeß in real existierenden Marktwirtschaften trotz aller Unzulänglichkeiten langfristig dazu tendiert, Ungleichgewichte zu beseitigen, selbst wenn der gesamte Prozeß seine Dynamik nur dadurch erhält, daß immer wieder neue Ungleichgewichte auf kürzere und mittlere Sicht entstehen.

Wenn der Wettbewerb langfristig dazu tendiert, Renditen aus Kapitalanlagen, die die „national dividend“ (also das Bruttosozialprodukt bezogen auf den gesamten Kapitalstock der Volkswirtschaft) übersteigen, wegzukonkurrieren, dann müßte die Verteilung langfristig konstant sein, weil nach Saldierung von Gewinn- und Verlustphasen immer nur ein „normaler“ Gewinn übrig bleibt, der Gewinn nämlich, der es rechtfertigt, überhaupt Kapital anzulegen anstatt zu konsumieren und Einkommen nur als Einkommen aus der Nutzung des Arbeitsvermögens zu erzielen.

Das klassische Gleichgewichtsmodell hätte dann einen wahren Kern, einen Kern aber, der sich nur auf die Verteilungsrelation insgesamt bezieht, nicht etwa auf die Entwicklung der Rendite für Kapital. Wenn mehr Kapital im Produktionsprozeß eingesetzt werden muß, um eine bestimmte Wachstumsrate des Gesamtprodukts zu ermöglichen (der Kapitalkoeffizient also steigt bzw. die Kapitalproduktivität sinkt), muß auch die Entlohnung dieses Faktors sinken. Das gleiche gilt für den Einsatz von Arbeit. Wenn die Arbeitsproduktivität weniger steigt, können auch die Reallöhne nur weniger steigen, soll nicht der Kapitaleinsatz via Investitionen und damit das Gesamtergebnis des Produktionsprozesses gefährdet werden. Das bedeutet aber nicht — wie vorschnelle neoklassische Ableitungen vermuten lassen —, daß man die „Reallöhne“ beschäftigungspolitisch in diesem Sinne einsetzen könnte oder sollte. Die Reallöhne sind reines Marktergebnis und nicht einfach via Nominallohnpolitik manipulierbar. Zudem wird sich in der Regel erweisen, daß der Versuch der Senkung der Reallöhne mit dem Ziel der Beschäftigungssteigerung ein inferiorer Weg ist, weil er Einkommensverluste für alle Gruppen impliziert<sup>2</sup>.

Den folgenden empirischen Analysen liegt die Keynesche Verteilungsgleichung<sup>3</sup> zugrunde; in ihr werden die Gewinneinkommen ( $Y_u$ ) durch den Konsum der Gewinneinkommensempfänger ( $C_u$ ), die privaten Investitionen ( $I_{pr}$ ), die Ersparnisse der Empfänger von kontraktbestimmten Einkommen ( $S_a$ ), den staatlichen Finanzierungssaldo ( $D_{st}$ ) und den Leistungsbilanzsaldo ( $X - M$ ) bestimmt:

$$Y_u = C_u + I_{pr} - S_a + D_{st} + (X - M)$$

Diese Beziehung ist zunächst nur eine immer geltende Identität, da sie über die Identitätsgleichung der Finanzierungssalden abgeleitet wird:

$$(I_{pr} - S_u - S_a) + D_{st} + (X - M) = 0$$

Ersetzt man die Ersparnis der Gewinnempfänger durch die Differenz zwischen Gewinneinkommen und Konsum der Gewinnempfänger und formt etwas um, dann erhält man die Keynesche Gleichung. Im Unterschied zur VGR sind das Haushalts- und das Unternehmenskonto zusammengefaßt, und die Ersparnisse enthalten den Saldo der Vermögensübertragungen. Durch Verhaltensannahmen bezüglich  $C_u$ ,  $I_{pr}$ ,  $S_a$  lassen sich bei einer Variation von  $D_{st}$  und  $(X-M)$  Aussagen über die Veränderung der Gewinneinkommen machen. Dieser Ansatz kann sowohl auf die Situation bei Vollbeschäftigung als auch auf die bei Unterbeschäftigung angewendet werden.

## 1.2 Die Messung der Lohnquote

Lohn- und Gewinnquoten im Zeitablauf zu messen, birgt einige Schwierigkeiten; die Relation von Lohn- und Gewinneinkommensbeziehern verändert sich. Die Lohnquote  $l_t = w_t \cdot N_t / Y_t$  und die Gewinnquote  $g_t = 1 - l_t$  hängen aber von der Relation  $N_t / E_t$  ab, wobei  $E_t$  die Anzahl der Erwerbstätigen ist. Wenn im Zeitablauf die Zahl der beschäftigten Arbeitnehmer z.B. zu- und die der Gewinneinkommensbezieher abnimmt, wie es in den letzten Jahrzehnten in der Bundesrepublik der Fall war, ist ein intertemporaler Vergleich z. T. auch Ausdruck einer solchen Verschiebung in der Struktur von Lohn- und Gewinneinkommensbeziehern. Diesen Effekt versucht man häufig durch eine sog. *Bereinigung der Lohnquote* zu eliminieren. Ein Verfahren besteht darin, die Lohnquote  $l_t$  zu gewichten mit dem Faktor

$$n_o / n_t = N_o / E_o : N_t / E_t,$$

der die Veränderung in der Erwerbstätigenstruktur zum Zeitpunkt  $t$  im Vergleich zu einem bestimmten Basisjahr 0 einfangen soll. Dieses Bereinigungsverfahren, das man analog für die Gewinnquote durchführen kann, hat den Nachteil, daß sich die bereinigten Lohn- und Gewinnquoten nicht zu 1 addieren. Eine entsprechende Normierung auf Eins ist mathematisch einfach; die ökonomische Interpretation normierter bereinigter Verteilungsquoten aber ist schwierig, wenn sich im Zuge der Normierung ein fiktives Volkseinkommen ergibt<sup>4</sup>. Ein methodisch einwand-

<sup>2</sup> Vgl. dazu auch: H. Flassbeck, G. A. Horn, R. Zwiener: Rigide Preise, flexible Mengen — Ansätze zu einer dynamischen Analyse von Angebots- und Nachfrageschocks. In: Sonderhefte, Nr. 149, 1992, S. 129 ff; sowie W. Koll: a.a.O.

<sup>3</sup> Vgl. O. Gandenberger: Theorie der öffentlichen Verschuldung. In: Handbuch der Finanzwissenschaft, Bd. III, Tübingen 1981, S. 41.

<sup>4</sup> Vgl. G. Zitzelsberger: Eine bessere Bereinigung der Lohnquote? In: WSI-Mitteilungen, Heft 7/1979.

freies Verfahren zur Berechnung bereinigter Verteilungsquoten ist aber derzeit nicht verfügbar.

Anstelle des normalen Bereinigungsverfahrens kann man auch so vorgehen, daß man zur Lohnsumme das kalkulatorische „Arbeits“-Einkommen der Gewinneinkommensbezieher bzw. der Selbständigen addiert, um zu der sog. Arbeitseinkommensquote zu gelangen<sup>5</sup>. Hierbei vermischen sich aber bereits funktionelle Gesichtspunkte mit solchen des sozialen Status. Dies ist auch ein Grund für theoretische und empirische Unschärfen bei der Behandlung gesamtwirtschaftlicher Verteilungsfragen.

Für eine allein funktionelle Betrachtung des Verteilungsproblems ist eine Bereinigung von geringer Bedeutung; sie spielt eine größere Rolle für den Übergang zur personellen Einkommensverteilung. Hierfür ist vor allem wichtig, daß — auf die konkreten Verhältnisse in der Bundesrepublik bezogen — die Lohneinkommensbezieher in der Regel auch Einkünfte aus Gewinn und Vermögen erhalten (Querverteilung).

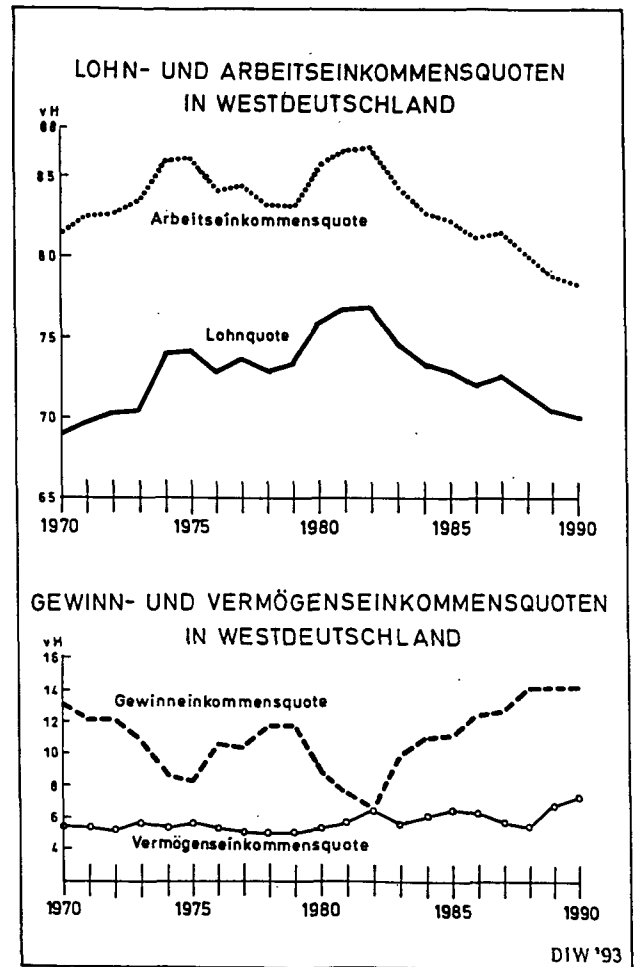
Von Interesse ist es, neben den nominalen auch die realen Einkommensgrößen in ihrer Höhe und ihrer Entwicklung zu verfolgen, wobei je nach Verteilungstheorie sowohl Brutto- als auch Nettoeinkommen eine Rolle spielen. In der folgenden empirischen Untersuchung werden sowohl Quoten als auch Netto- und Bruttogrößen analysiert. Je nachdem, ob als Verteilungssubjekt eine Person, ein Haushalt, eine sozio-ökonomisch abgegrenzte Gruppe oder „einfach“ eine Faktorentlohnung im Vordergrund stehen, wird eine andere Einkommensabgrenzung verlangt. Die Datenlage gebietet allerdings eine Einschränkung bei der empirischen Analyse. Während die funktionelle Einkommensverteilung durch die Daten der VGR relativ gut abgebildet wird, gibt es zwar auch Daten zur institutionellen und personellen Einkommensverteilung, doch bereitet es enorme Schwierigkeiten und ist mit hohen Unsicherheiten behaftet, den Weg von der funktionellen bis hin zur personellen Einkommensverteilung zu verfolgen.

### 1.3 Entwicklung der Einkommensverteilung in der Bundesrepublik

Die Entwicklung der Einkommen in der Bundesrepublik (nach dem Gebietsstand vor dem 3.10.1990) wird in einem ersten Überblick aus Schaubild 1 ersichtlch<sup>6</sup>.

Dabei sind in der Abgrenzung der funktionellen Einkommensströme noch Modifikationen vorgenommen worden. So wurde das aus unselbständiger Arbeit stammende Einkommen mit dem (kalkulatorischen) Arbeitseinkommen der Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen — das im Durchschnitt ebenso hoch angesetzt wurde wie das der beschäftigten Arbeitnehmer — zum gesamten Arbeitseinkommen zusammengefaßt. Bei der Ermittlung des Vermögenseinkommens wurde dem Zinseinkommen aus Geldvermögen das Einkommen aus Wohnungsvermietung zugeschlagen. Das „echte“ Gewinneinkommen wurde als Restgröße ermittelt, indem Arbeits- und Ver-

Schaubild 1



mögenseinkommen vom Volkseinkommen subtrahiert wurden. Im Schaubild werden diese Größen auf das Volkseinkommen bezogen. Das Bild zeigt den starken Rückgang der Lohn- und Arbeitseinkommensquote seit Anfang der 80er Jahre, während die Gewinneinkommensquote seither kräftig stieg und die Vermögenseinkommensquote sich im Trend leicht erhöhte. Die Arbeitseinkommensquote ist wieder auf den Wert von 1960 zurückgefallen. In diesen 3 Jahrzehnten hat die Zahl der beschäftigten Arbeitnehmer um 16 vH zugenommen, die Zahl der Selbständigen und mithelfenden Familienangehörigen hat sich dagegen im gleichen Zeitraum mehr als halbiert. Bezieht man die Gewinnquote auf die Zahl der Selbständigen (einschließlich der mithelfenden Familienangehörigen), dann entfällt auf jeden Selbständigen

<sup>5</sup> Vgl. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. Jahresgutachten 1991/92.

<sup>6</sup> Vgl. auch: C. Schäfer: Zunehmende Schiefe in der Einkommensverteilung — Zur Entwicklung der Einkommensverteilung 1990, in: WSI-Mitteilungen, Heft 10/1991; und Die Entwicklung der Einkommen und ihre Verteilung in Westdeutschland seit 1982, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, August 1991.

heute ein fast doppelt so hoher Anteil am Volkseinkommen wie 1960. Die Selbständigen haben insgesamt in den letzten 30 Jahren weit überdurchschnittlich am Zuwachs des Volkseinkommens partizipiert.

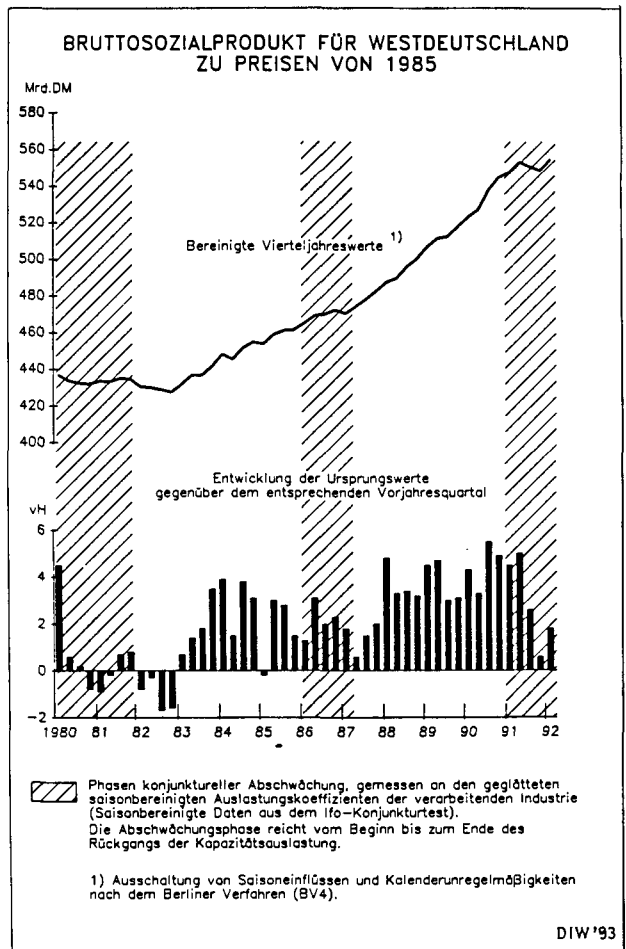
Deutlich wird auch das bekannte Faktum, daß in der Rezession 1981/82 die Lohnquote gestiegen ist. Insofern kommt in dem Verlauf das in den 80er Jahren prägende konjunkturelle Muster zum Ausdruck; der Rückgang der Lohnquote seit 1982 ist aber trotz des langanhaltenden konjunkturellen Aufschwungs — im langfristigen Vergleich — sehr stark ausgefallen.

#### 1.4 Determinanten der Einkommensentwicklung

Versucht man, verschiedene theoretische Ansätze zur Erklärung der Einkommensverteilung seit Anfang der 80er Jahre heranzuziehen, dann steht die konjunkturelle Erklärung von Verteilungsänderungen an erster Stelle. Auch die reine Kreislauftheorie der Verteilung liefert zyklische Erklärungsmuster. In der Kreislauftheorie sind es in erster Linie die privaten Investitionen und der private Verbrauch der Unternehmerhaushalte, die in der konjunkturellen Aufschwungphase die Gewinne stark erhöhen, während sie bei einer Konjunkturabschwächung gewinndämpfend wirken. Konjunkturell lassen sich Verteilungsänderungen auch mit der Phillipskurve erklären. Bei Unterbeschäftigung, also bei reichlich vorhandener Arbeit bzw. einem Arbeitsangebotsüberschuß, steigen die Nominallöhne nur schwach, während sich zunächst die Produktivität und später die Preise kräftiger erhöhen. Erst in der Spätphase des Aufschwungs können die Gewerkschaften die zunehmende Knappheit von Arbeit nutzen, um höhere Nominallöhne durchzusetzen. Die Verteilung ändert sich aber erst durchgreifend, wenn — im Zuge des beginnenden Abschwungs — die am Markt durchzusetzenden Preiserhöhungen nicht mehr ausreichen, um die Lohnsteigerungen auszugleichen und sich die Produktivitätsentwicklung stark abschwächt.

Mit diesem Ansatz läßt sich der Anstieg der Gewinnquote seit 1982 zu einem guten Teil erklären. Im Jahr 1982 war der konjunkturelle Tiefpunkt erreicht; von da an bis Anfang 1991 gab es eine ungewöhnlich lange Aufschwungphase, die nur durch eine leichte Abkühlung im Jahr 1986 unterbrochen wurde. Falls der konjunkturelle Tiefpunkt in Westdeutschland im Sommer 1993 erreicht sein sollte, wird zwar wieder eine deutliche Korrektur der Verteilungsquoten zugunsten der Lohnempfänger in den letzten beiden Jahren stattgefunden haben. Dennoch wird das Niveau von 1982 nicht erreicht. Gälte ein rein „konjunkturelles“ Erklärungsmuster — dem ohne Zweifel eine herausragende Bedeutung zukommt —, müßten sich Lohn- bzw. Gewinnquoten wieder auf ein konjunkturelles Normalniveau zurückbilden. Die Frage allerdings, ob dies Anfang der 80er Jahre anzusiedeln ist oder eher der Anfang der 70er Jahre ein solches „Gleichgewicht“ darstellt, ist schwer zu beant-

Schaubild 2



worten. Auch die 80er Jahre haben womöglich Veränderungen der Verteilung mit sich gebracht, die mit konjunkturellen Faktoren allein nicht zu erklären sind.

Zu nennen sind vor allem die Verkürzungen der Wochenarbeitszeit, die seit 1985 in Kraft getreten sind. Arbeitszeitverkürzungen haben — wiederum allerdings konjunkturell bedingt — unterschiedlich starke Auswirkungen auf viele der für die Verteilung zentralen Variablen. Sie berühren einmal die Höhe des Volkseinkommens, das Volumen des Einsatzes an Arbeit und Kapital sowie die Entlohnung der Produktionsfaktoren. Je nach Wirkungszusammenhang werden dabei die Lohn- und Kapitalstückkosten verändert und in ihrem Gefolge die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft verbessert oder verschlechtert. Die Arbeitszeitverkürzungen in den letzten 10 Jahren waren mit moderaten Tariflohnsteigerungen verbunden und dürften zusätzliche Produktivitätszuwächse induziert haben. Damit hatten die Arbeitszeitverkürzungen Einfluß auf die Entlohnung der Faktoren Arbeit und Kapital. Darüber hinaus gab es positive Beschäftigungseffekte.

Eine weitere Besonderheit der 80er Jahre waren erhebliche Terms of Trade-Gewinne der Bundesrepublik

Deutschland, die in erster Linie durch den starken Rückgang der Ölpreise zustande kamen. Diese Konstellation hat einerseits die Dauer des weltwirtschaftlichen Aufschwungs noch verlängert, weil international die Geldpolitik expansiv gefahren werden konnte, ohne daß damit Inflationsimpulse ausgelöst wurden. Hinzu kommt, daß es den Unternehmen gelungen ist, die Preissenkungen für Rohstoffe nicht voll in den Preisen weiterzugeben, wodurch sich die Stückgewinne erhöhten. Auch dies ist freilich Ausdruck der günstigen Konjunktursituation. Die Konstellation von starkem Wirtschaftswachstum im Ausland und von Terms of Trade-Verbesserungen führt zudem zu hohen nominalen Leistungsbilanzüberschüssen, die — nach der Kreislauftheorie der Verteilung — ceteris paribus unmittelbar gewinnerhöhend wirken. In der Zeit von 1982 bis 1989 erhöhte sich der nominale Leistungsbilanzüberschuß von 12 Mrd. DM auf 108 Mrd. DM; der nominale Außenbeitrag stieg im gleichen Zeitraum von 44 Mrd. DM auf 145 Mrd. DM und verbesserte sich 1992 (nur Westdeutschland) weiter auf knapp 200 Mrd. DM. Dagegen verwandelte sich der Leistungsbilanzüberschuß im Zuge der deutschen Einheit in ein Defizit von zuletzt über 30 Mrd. DM.

Den zeitlichen Abschluß der Untersuchungsperiode bildet die deutsche Vereinigung. Mit ihr war in den Jahren 1990 und 1991 ein kräftiger Wachstumsschub für Westdeutschland verbunden. Die Wirkungen für die westdeutsche Konjunktur gleichen einem öffentlich finanzierten Nachfrageprogramm sehr großen Ausmaßes. Gemäß der Kreislauftheorie wirkt eine Erhöhung der öffentlichen Nettokreditaufnahme direkt gewinnsteigernd, wenn die Mittel im Inland nachfragewirksam werden. Beides war indirekt über die Lieferungen nach Ostdeutschland gegeben.

Betrachtet werden soll aber nicht nur die Einkommensverteilung. Entscheidend für die Investitionstätigkeit, die allein langfristig Einkommenswachstum ermöglicht, ist nicht die Verteilung des Einkommens, sondern die Rendite des eingesetzten Sachkapitals im Vergleich zur Rendite von Finanzanlagen.

### 1.5 Vorgehensweise

Maßstab für die Beurteilung der entsprechenden Aussagen sollen empirische Ergebnisse bilden, die mit einer modifizierten Version des ökonometrischen Konjunkturmodells der Wirtschaftsforschungsinstitute ermittelt werden. Dieses Modell wird seit eineinhalb Jahrzehnten für eine Vielzahl von Analysen und Prognosen eingesetzt; seine Charakteristika sind weitgehend erforscht. Insgesamt handelt es sich um ein bei einer Vielzahl von Analysen bewährtes ökonometrisches Modell<sup>7</sup>.

Die Beurteilung der Verteilungseffekte unterschiedlicher exogener Faktoren bzw. wirtschaftspolitischer Entscheidungen verlangt die Analyse äußerst komplexer gesamtwirtschaftlicher Zusammenhänge. Dafür sind ökonometri-

sche Modelle grundsätzlich geeignet. Mit ihrer Hilfe kann die Bedeutung einzelner Wirkungsbereiche für die sich in der Regel als Residuum einstellenden Verteilungseffekte deutlich gemacht werden. Auch zwingt die Arbeit mit ihnen zu einer „sauberen“ methodischen Arbeitsweise: Ein wohl definierter Vergleichsmaßstab muß bestimmt werden. Hinzu kommt: Während theoretische Modelle in der Regel statischer oder komparativ-statischer Natur sind, können mit ökonometrischen Modellen dynamische Abläufe simuliert werden.

Die Bedeutung einzelner Wirkungsketten wird mit Hilfe der geschätzten Koeffizienten und durch die Wahl der Simulationsperiode bestimmt. Für die Reaktion der wirtschaftspolitischen Instanzen können unterschiedliche Reaktionsweisen durchgespielt werden. Neben Geld- und Finanzpolitik ist hier auch die Tarifpolitik angesprochen. Zudem bezieht ein gesamtwirtschaftliches Modell Rückwirkungen für die Verteilungseffekte über die außenwirtschaftlichen Beziehungen ein.

Modellaussagen weisen immer die gleiche Aggregationsstufe wie die Modellstruktur und die relevanten Einflußgrößen auf. Die von der Wirtschaftstheorie dargestellten Wirkungszusammenhänge müssen also durch das ökonometrische Modell abgebildet werden können. Es finden dann deterministische, dynamische ex post-Simulationen statt. D.h., es werden jeweils zwei simulierte Entwicklungen der endogenen Variablen miteinander verglichen (Referenz- und Alternativsimulation). Dies alles spielt sich innerhalb der Schätzperiode des Modells ab, so daß die exakten Werte für die exogenen Variablen bekannt sind. Gleichwohl müssen auch bei dieser Vorgehensweise wichtige Annahmen gesetzt werden.

Das Modell enthält die wichtigsten makroökonomischen Variablen, unterscheidet die Bereiche „private Haushalte“, „Unternehmen“, „Staat“, „Ausland“, hat einen monetären Sektor und weist Beschäftigten- und Arbeitslosenentwicklung aus. Die Modellparameter wurden unter Verwendung des revidierten Datensatzes der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung vom Oktober 1992 für den Zeitraum vom 3. Quartal 1982 bis 2. Quartal 1992 geschätzt; sie enthalten also Informationen über die Arbeitszeitverkürzungen, die Zunahme des Außenbeitrages, die staatliche Kreditaufnahme und die deutsche Vereinigung. Das Modell mußte für die Zwecke dieser Analyse an einigen Stellen modifiziert werden. So wurde die Produktivitätsberechnung des Modells auf Stundenbasis umgestellt, und der Arbeitsmarkt wurde in einer Weise modelliert, die die Einbeziehung der Wirkung von induzierten Produktivitätseffekten erlaubte. Die modellendogene Tariflohnerklärung berücksichtigt Preis- und Produktivitätsänderungen sowie Änderungen der Zahl der Arbeitslosen.

<sup>7</sup> Vgl. R. Zwiener: Die Einkommensverteilungseffekte der Staatsverschuldung in einer unterbeschäftigten Wirtschaft — Analyse anhand eines ökonometrischen Konjunkturmodells für die Bundesrepublik Deutschland. Beiträge zur Strukturforchung, Heft 110, 1989.



## 2. Arbeitszeit, Lohnausgleich und Produktivität

### 2.1 Vorbemerkung

Die zweite Hälfte der 80er Jahre in der Bundesrepublik war gekennzeichnet von deutlichen Verkürzungen der Wochenarbeitszeit. Eine Vorreiterfunktion übernahmen dabei die Druck- und die Metallindustrie. Wegweisend für spätere Abschlüsse, auch in anderen Bereichen, wurde der sog. Leberkompromiß, der 1984 nach sechswöchigem Streik in der Metallindustrie erzielt wurde. Er sah eine stufenweise Reduzierung der wöchentlichen Arbeitszeit vor, verbunden mit einer dreijährigen Festschreibung der Anhebungen der tariflichen Stundenlohnsätze und einer Flexibilisierungskomponente. Der Tarifvertrag in der Metallindustrie von 1988 war im Prinzip eine Fortschreibung des ursprünglichen Kompromisses. In den Jahren von 1985 bis einschließlich 1990 wurde gleichzeitig eine fast durchgängig aufwärts gerichtete wirtschaftliche Entwicklung bei geringer Inflation erreicht. Die Zahl der Beschäftigten stieg um 2,1 Mill.; die Arbeitslosenzahl nahm um 0,45 Mill. ab.

Die Reduzierung der tariflichen Wochenarbeitszeit wurde bei den Vereinbarungen über Tariflohnsteigerungen berücksichtigt. Zwar läßt sich im nachhinein nicht ermitteln, wie groß der Verzicht der Arbeitnehmer auf sonst höhere Lohnsteigerungen war<sup>8</sup>. Doch deutet die dreijährige Festschreibung der tariflichen Stundenlohnsätze mit sehr moderaten Anhebungen angesichts der insgesamt günstigen konjunkturellen Entwicklung darauf hin, daß ein gewisser Verzicht stattgefunden hat. Hinzu kommt, daß durch die Arbeitszeitverkürzungen induzierte Produktivitätseffekte ausgelöst wurden. Kapitalstückkostensteigerungen dürften wegen der gleichzeitig vereinbarten Flexibilisierungskomponente kaum aufgetreten sein.

Auch wenn heute weitgehend unbestritten ist, daß die Wochenarbeitszeitverkürzungen zu deutlichen Beschäftigungsgewinnen geführt haben, bleibt doch die Frage offen, ob der Lohnverzicht nicht zu der Verschlechterung der relativen Verteilungsposition der Arbeitnehmer beigetragen hat.

Methodisch läßt sich ein solches Problem nur mit Hilfe von ökonomischen Simulationsrechnungen angehen.

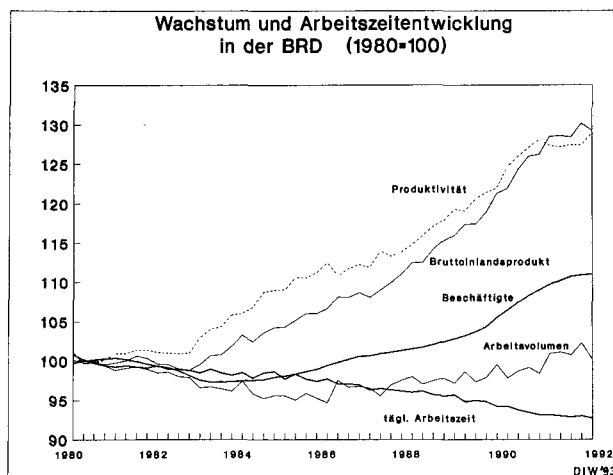
### 2.2 Verteilungswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen

Im folgenden werden zwei hypothetische wirtschaftliche Situationen miteinander verglichen. In die Basisrechnung gehen die tatsächlich stattgefundenen Arbeitszeitverkürzungen ein. Gleichzeitig wird unterstellt, daß sie zu induzierten Produktivitätssteigerungen in Höhe von 50 vH des Ausfalls an tariflicher Arbeitszeit führten. Bei dieser ceteris paribus-Annahme hätte der Beschäftigungseffekt dann gerade 50 Prozent betragen. In den ökonomischen Simulationsrechnungen hängt der Beschäftigungseffekt allerdings von einer Vielzahl von Größen ab. Die wichtigsten sind das gesamtwirtschaftliche Wachstum, die Lohnentwicklung und die internationale Wettbewerbsfähigkeit. In der Alternativrechnung wird unterstellt, daß es seit 1985 keine Arbeitszeitverkürzungen gegeben hätte. Die tariflichen Stundenlöhne werden in dieser Alternativrechnung wie in der Basisrechnung aufgrund der Muster in der Vergangenheit ermittelt.

Vergleicht man die beiden hypothetischen wirtschaftlichen Situationen miteinander, so zeigt sich: Durch den Rückgang der durchschnittlichen Arbeitszeit um 7,1 vH (knapp 3 Stunden) konnte die Zahl der Beschäftigten um über eine Million erhöht werden, und dies trotz der unterstellten hohen induzierten Produktivitätseffekte. Die tariflichen Stundenlöhne sind zwar etwas stärker gestiegen (+1,4 vH-Punkte innerhalb von 7 Jahren), gleichen aber damit die Wirkungen der Arbeitszeitverkürzung auf das Monatseinkommen der schon beschäftigten Personen nicht aus. Aufgrund dieser Konstellation von Lohn- und Produktivitätsentwicklung haben sich die Lohnstückkosten weniger stark erhöht als im Fall ohne Arbeitszeitverkürzung; entsprechend hat sich die internationale (preisliche) Wettbewerbsfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland relativ verbessert. Hinzu kommt, daß aufgrund der Flexibilisierungskomponente in den Tarifverträgen die Betriebszeiten — zumindest in den größeren Unternehmen — kostengünstiger gestaltet werden konnten<sup>9</sup>. Die dadurch ausgelöste Verbesserung bei den Kapitalstückkosten hat die Rentabilität und die Wettbewerbsfähigkeit erhöht.

Dadurch entstand ein Wachstumsimpuls, der das reale Bruttosozialprodukt um einen vH-Punkt anhub. Gemäß den Modellergebnissen führte diese Kombination von

Schaubild 3



<sup>8</sup> Vgl. F. Stille, R. Zwiener: Arbeitszeitverkürzung als Instrument der Beschäftigungspolitik — Zum „Lohnausgleich“ und den Beschäftigungseffekten im privaten und staatlichen Bereich, in: WSI-Mitteilungen, Heft 10/1988.

<sup>9</sup> Vgl. Arbeitszeit und Betriebszeit im verarbeitenden Gewerbe. Trends, Probleme, Strategien. Bearb.: F. Stille. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 51-52/88 und Zunehmende Entkoppelungsmöglichkeiten von Arbeits- und Betriebszeiten. Bearb.: F. Stille. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 35/91.

Tabelle 1

**Gesamtwirtschaftliche Effekte der Wochenarbeitszeitverkürzungen**  
Abweichungen in vH gegenüber Alternativsimulation

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Annahmen: Arbeitszeit	-0,8	-1,6	-2,5	-2,9	-3,7	-5,8	- 7,1
Induzierte Produktivität	+0,4	+0,8	+ 1,3	+ 1,5	+ 1,9	+ 2,9	+ 3,6
Erwerbstätige	0,4	0,9	1,5	1,7	2,0	2,9	3,9
Produktivität je Stunde	0,2	0,7	1,2	1,6	2,1	3,0	4,2
Bruttoinlandsprodukt, real	0,0	0,1	0,3	0,5	0,6	0,7	1,0
Privater Verbrauch, real	0,0	0,2	0,6	0,8	0,9	1,1	1,5
Staatsverbrauch, real	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3
Anlageinvestition, real	0,0	0,1	0,4	0,7	0,9	1,1	1,4
Ausrustungsinvestition, real	0,0	0,2	0,7	1,1	1,2	1,5	2,0
Bauinvestition, real	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5	0,7	0,8
Exporte, real	0,0	0,1	0,3	0,6	0,7	0,9	1,2
Importe, real	0,0	0,2	0,6	1,1	1,3	1,5	1,9
Bruttosozialprodukt nominal	-0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,2	-0,4	-0,6
Preisindex des Privatverbrauchs	-0,0	-0,2	-0,5	-0,8	-1,0	-1,3	-1,9
Preisindex des BSP	-0,0	-0,2	-0,4	-0,6	-0,8	-1,1	-1,6
Bruttoeinkommen der Arbeitnehmer	-0,0	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-0,5	-0,6
Bruttoeinkommen der Unternehmer	-0,3	0,5	0,5	-0,0	-0,3	-0,3	-0,7
Volkseinkommen	-0,0	-0,0	-0,1	-0,1	-0,3	-0,4	-0,7
Nettoeinkommen der Unternehme	0,4	0,6	0,5	-0,0	-0,3	-0,3	-0,8
Nettolöhne und -gehälter	-0,0	-0,0	-0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Tariflöhne	0,0	0,0	0,1	0,5	0,8	1,0	1,4
Lohnstückkosten	-0,0	-0,4	-0,7	-0,7	-0,8	-1,2	-1,7
Realer Wechselkurs (-: Abwertung)	-0,0	-0,1	-0,3	-0,7	-0,7	-0,9	-1,3
nachrichtlich:							
Finanzierungssaldo Staat, Mrd. DM (-: Defizitzunahme)	-0,9	-1,7	-1,6	-1,7	-4,2	-7,9	-11,7

*Quelle:* DIW-Version des ökonomischen Konjunkturmodells der Wirtschaftsforschungsinstitute.

Arbeitszeitverkürzungen, teilweise Lohnverzicht, induzierten Produktivitätssteigerungen und höheren Exporten nicht zu einer Verschlechterung der relativen Verteilungsposition der Arbeitnehmer insgesamt. Vielmehr erzwang die Einbettung der Bundesrepublik in den internationalen Handel eine Weitergabe der relativen Kostenvorteile an die Konsumenten bzw. an das Ausland. Der Wachstumsimpuls ging so einher mit einer deutlichen Abschwächung der Preissteigerungen. Im Endergebnis wuchsen sowohl die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit wie die aus Unternehmertätigkeit und Vermögen nominal etwas schwächer, real allerdings stärker als im Fall ohne Arbeitszeitverkürzungen. Aufgrund der Beschäftigungseffekte ist damit allerdings die bereinigte Lohnquote zurückgegangen.

Die Lohnstückkosten (vgl. Tabelle 2) sind in der Bundesrepublik, ausgedrückt in Sonderziehungsrechten, in den 80er Jahren weniger schnell gestiegen als in den übrigen OECD-Ländern<sup>10</sup>. Dies bedeutet, daß die preisliche Wettbewerbsfähigkeit Westdeutschlands sowohl in den 80er Jahren als auch Anfang der 90er Jahre besser war als 1980.

Dies ist um so erstaunlicher, als immer wieder auf die hohen Lohnnebenkosten und die relativ kurzen Arbeitszeiten hingewiesen wird, um eine Belastung für den Standort Bundesrepublik zu belegen. Diese Faktoren sind aber in den Lohnstückkosten bereits berücksichtigt, was häufig übersehen wird. Die günstige Entwicklung der Lohnstückkosten hat tatsächlich die gute Wettbewerbsfähigkeit entscheidend bestimmt.

Ein guter Indikator für die Veränderung der Verteilungsrelationen in Westdeutschland im Vergleich zu den übrigen OECD-Ländern sind die Gewinne je Lohneinheit. Aus Tabelle 2 wird ersichtlich, daß sich im Durchschnitt aller übrigen OECD-Länder die Verteilungsrelationen zugun-

<sup>10</sup> Vgl. dazu H. Flassbeck, K. Henkner, D. Schumacher: Internationale Vergleichbarkeit und Aussagekraft von Indikatoren zur Messung von Wettbewerbsfähigkeit. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 1/2-92; sowie Gefährdet die Lohnkostenentwicklung die Wettbewerbsfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland? Bearb.: D. Schumacher, F. Stille. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 11/1992.

Tabelle 2

**Stückgewinne, Lohnstückkosten und Einkommensverteilung in der Bundesrepublik und den anderen OECD-Ländern**

		1980	1985	1990	1991
Stückgewinne <sup>1)</sup>	BRD	100	103,1	176,1	167,3
	OECD (ohne BRD)	100	127,5	168,1	172,6
	relativ <sup>2)</sup>	100	80,8	104,8	96,9
Lohnstückkosten <sup>1)</sup>	BRD	100	87,8	131,0	132,7
	OECD (ohne BRD)	100	113,9	149,0	154,1
	relativ <sup>2)</sup>	100	77,1	87,9	86,1
Einkommensverteilung <sup>1)3)</sup>	BRD	100	117,4	134,4	126,1
	OECD (ohne BRD)	100	111,9	112,8	112,0
	relativ <sup>2)</sup>	100	104,9	119,1	112,6

<sup>1)</sup> In Sonderziehungsrechten (SZR). — <sup>2)</sup> BRD dividiert durch OECD, gewichtet nach Exportanteilen — analog der Berechnung der SZR. — <sup>3)</sup> Gewinne je Lohneinheit.  
*Quellen:* SAEG, Nationalstatistiken; Berechnungen und Schätzungen des DIW.

sten der Gewinne verschoben haben, diese Verschiebung in Westdeutschland aber sehr viel deutlicher ausgeprägt war<sup>11</sup>. Auch dies zeigt, daß in Westdeutschland besondere Einflüsse für diese im internationalen Vergleich ungewöhnliche Entwicklung der Verteilungsrelationen vorgelegen haben.

### 2.3 Modifikation

Zur Absicherung der Modellergebnisse sollen nun wichtige Annahmen modifiziert werden. Zunächst soll ein geringerer Lohnverzicht für die Arbeitszeitverkürzung angenommen werden. In diesem Fall wären die Bruttoeinkommen je unselbständig Beschäftigten etwas höher, gleichzeitig würden allerdings auch die Preissenkungen bescheidener ausfallen. Die Verwendungsstruktur des Bruttosozialprodukts würde zwar beeinflusst, doch wären die Änderungen der relativen Verteilungsposition bescheiden. Ein ähnliches Ergebnis stellt sich ein, wenn niedrigere induzierte Produktivitätseffekte angenommen würden. Zwar wären dann — ceteris paribus — die Beschäftigteneffekte der Arbeitszeitverkürzung höher, doch würden gleichzeitig die Wachstumsimpulse einer höheren Auslandsnachfrage verloren gehen und damit im Saldo die Beschäftigung kaum anders beeinflusst. Niedrigere Produktivitätssteigerungen führen wie höhere Lohnsteigerungen überwiegend zu Preiseffekten, so daß in beiden Fällen die funktionelle Einkommensverteilung kaum beeinflusst wird.

### 2.4 Beschäftigungseffekte aufgrund von Arbeitszeitverkürzungen oder von Lohnzurückhaltung?

Die Berechnungen zeigen, daß ein großer Teil der Beschäftigungsgewinne in den achtziger Jahren auf die Arbeitszeitverkürzungen zurückzuführen sind. Deren Gewicht im einzelnen ist nur im Wege von Modellrech-

nungen zu bestimmen und hängt stark von Annahmen ab. Keinesfalls können Behauptungen bestätigt werden, daß die Beschäftigungseffekte vor allem der Lohnzurückhaltung zu verdanken seien<sup>12</sup>, und daß „Verkürzungen der allgemeinen tariflichen Arbeitszeit keinen erkennbaren Beschäftigungseffekt“ hätten. „Eine Lohnzurückhaltung in Höhe von einem Prozentpunkt führt zu einer nachfolgenden Beschäftigungserhöhung um etwa 1 vH“, die Gewinnquote bleibe nahezu unverändert. Diese Behauptungen beruhen auf einer einfachen Regressionsschätzung, in der die Lohnzurückhaltung und Veränderung der tariflichen (Wochen?) Arbeitszeit als Erklärungsgrößen für die Veränderung der Beschäftigung dienen. Die Analyse von Lehment kommt zu dem Ergebnis, daß „Lohnzurückhaltung“ dann vorliegt, wenn der Anstieg der Nominallöhne je Beschäftigten geringer ist als der Anstieg des nominalen Volkseinkommens.

Diese Ergebnisse sind nicht haltbar<sup>13</sup>. Bei einer methodisch sauberen Auseinandersetzung mit den Beziehungen zwischen Arbeitszeitverkürzung, Tariflohnänderung und Beschäftigung muß zwingend zwischen Lohnänderungen je Stunde und je Beschäftigten und zwischen Änderungen des Arbeitsvolumens und Änderungen der Zahl der Beschäftigten unterschieden werden. Die Auswirkungen von Arbeitszeitverkürzungen auf die Produktivitätsentwicklung sind völlig verschieden, je nachdem, ob man auf die Stundenproduktivität oder die Beschäftigtenproduktivität abstellt. Maßgeblich für die induzierten Kosten- und Preiseff-

<sup>11</sup> Vgl. auch H. Flassbeck et al: „Rigide Preise“, ... a.a.O., S. 137 ff.

<sup>12</sup> Vgl. H. Lehment: Lohnzurückhaltung, Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung. Eine empirische Untersuchung für die Bundesrepublik Deutschland 1973-1990, in: Die Weltwirtschaft 1991, Heft 2.

<sup>13</sup> Vgl. auch: A. Heise: Lohnzurückhaltung, Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung, in: WSI-Mitteilungen Heft 1/1993, S. 30-34.

fekte sind allerdings nur die Veränderungen auf Stundenbasis. Die Variable „Nominallohne je Beschäftigten“ führt folglich auf die falsche Fährte. Deren Entwicklung weicht bei Arbeitszeitverkürzungen von der der Stundelöhne ab, wobei das Ausmaß des Lohnverzichts bei Arbeitszeitverkürzungen beide Größen beeinflusst. Nimmt man z.B. als Extremfall an, daß eine bestimmte Arbeitszeitverkürzung ohne jeden Lohnausgleich stattfindet, also die tariflichen Stundenlohnsätze nicht beeinflußt und auch keine induzierten Produktivitätseffekte ausgelöst werden, schlägt sich dies (ceteris paribus) unmittelbar und ausschließlich in Beschäftigungseffekten nieder. Je Beschäftigten bedeutet dies gleichzeitig ein geringeres Nominaleinkommen bei unverändertem nominalen Volkseinkommen. Die Wirkung einer so gemessenen „Lohnzurückhaltung“ ist nicht mehr von den Beschäftigungseffekten der Arbeitszeitverkürzung zu trennen. Die Beziehung zwischen den beiden bei Lehment bestimmenden Einflußgrößen ist in diesem Fall hoch multikollinear, d.h., die Schätzergebnisse sind unbrauchbar.

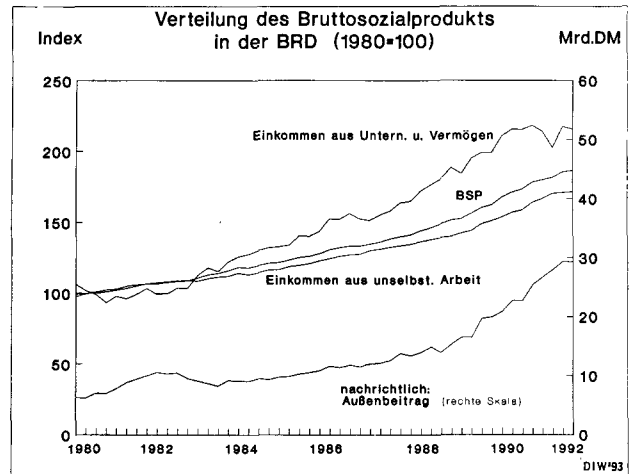
Inkonsistent sind auch Lehments Ableitungen zur Verteilungsneutralität von Lohnänderungen. Faktisch mißt die Schätzgleichung auch die Beschäftigungsänderungen im Konjunkturverlauf. Gerade der für konjunkturelle Zyklen typisch asynchrone Verlauf von Gewinnen und Lohn Einkommen wird explizit ausgeschlossen. Änderungen der von den Unternehmen gestellten Ertragsanforderungen seien das wesentliche Element für die seit Anfang der 80er Jahre gestiegene Gewinnquote. Dies ist aber ein strukturelles Element, das die Veränderungen der Einkommensverteilung im Konjunkturverlauf nicht erklären kann.

### 3. Leistungsbilanz und internationale Wirtschaftsentwicklung

#### 3.1 Vorbemerkung

Gemäß der sog. Keyneschen Verteilungsgleichung wirkt eine Erhöhung des Leistungsbilanzüberschusses ceteris paribus direkt gewinnerhöhend. Diese Beziehung läßt sich über die Identitätsgleichung der Finanzierungssalden, also bei ansonsten unveränderten Bedingungen, herleiten. Da zur Analyse ein gesamtwirtschaftliches Modell zur Verfügung steht, sind Überlegungen über die möglichen Verletzungen der ceteris paribus-Bedingung entbehrlich. Die Analyse ist allerdings schwierig. Ähnlich wie die Einkommensverteilung selbst stellt sich der Saldo der Leistungsbilanz als endogenes Ergebnis einer Vielzahl unterschiedlicher Einflußfaktoren ein. Zu den wichtigsten gehören die reale Auslands- und Inlandsnachfrage, die Veränderungen der Terms of Trade und des Außenwerts der D-Mark. Alle diese Einflußgrößen selbst sind wiederum das Ergebnis endogener Prozesse im In- und Ausland. Zuerst sollen die ausländischen Bestimmungsfaktoren mit ihrem Einfluß analysiert werden. Dazu werden die Terms of Trade und der nominale Außenwert der D-Mark (gewichtet mit den deutschen Ausfuhranteilen) in den 80er Jahren kon-

Schaubild 4



stant gehalten; die reale Auslandsnachfrage wächst mit etwa der gleichen durchschnittlichen Rate wie die Inlandsnachfrage.

#### 3.2 Ergebnisse

Wären die Terms of Trade und der Außenwert der D-Mark konstant geblieben, dann wäre die Bundesrepublik bis zum Ende des letzten Jahrzehnts mit höheren Importpreisen konfrontiert gewesen (Tabelle 3). Bei einem Gleichklang von realer Auslands- und Inlandsentwicklung hätte gleichzeitig per Saldo auf erhebliche Exportanteile verzichtet werden müssen. Oder anders formuliert: Durch die Terms of Trade-Verbesserungen und die gute weltwirtschaftliche Entwicklung konnte die Bundesrepublik innerhalb eines Jahrzehnts Wachstumsgewinne von 15 vH-Punkten erzielen, die Zahl der Beschäftigten um 1,4 Mill. ausweiten, den Preisindex des privaten Verbrauchs um 3,4 vH-Punkte drücken und die öffentliche Nettokreditaufnahme um gut 50 Mrd. DM reduzieren. Die Unternehmergewinne wurden hierdurch besonders begünstigt. Sie stiegen gegenüber der Alternativsimulation um 35 vH, während die Bruttoeinkommen der unselbständig Beschäftigten „nur“ um knapp 10 vH zulegten. Bereinigt man diese Entwicklung noch um den Beschäftigungszuwachs, dann zeigt sich eine deutliche Abnahme der korrigierten Lohnquote.

Überraschend an dem Ergebnis bleibt der Einfluß auf den nominalen Außenbeitrag. Für das Jahr 1986 ergibt sich eine Zunahme um 40 Mrd. DM. Von dem tatsächlichen Außenbeitrag von 145 Mrd. DM des Jahres 1989 werden in dieser Modellsimulation nur 5 Mrd. DM durch das höhere internationale Wachstum, die geänderten realen Wechselkurse und die verbesserten Terms of Trade erklärt. Im Modell führen die Wachstumsgewinne zu einer deutlichen Zunahme der Importe, die den Außenbeitrag kaum steigen lassen. Folgt man den Modellergebnissen, dann müssen andere binnenwirtschaftliche Faktoren kontraktiv gewirkt haben. Dadurch erst sind die großen Wachstumsunter-

Tabelle 3

**Gesamtwirtschaftliche Effekte durch Abweichungen von einem gleichmäßigen Wachstum des Welthandels  
und durch Veränderungen der Wechselkurse und der Terms of Trade gegenüber 1980**  
Abweichungen in vH gegenüber Alternativsimulation

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<b>Annahmen:</b>									
Volumen des Weltexports	-4,4	-8,7	-8,5	-3,4	-3,7	0,2	3,3	11,3	+ 16,3
Preisindex der Importe	1,1	0,1	-1,0	0,4	0,0	-9,4	-12,6	-12,6	-10,9
Realer Außenwert (-: Abwertung)	-7,8	-5,9	-4,5	-8,1	-11,0	-5,7	-2,8	-5,8	-9,4
<b>Erwerbstätige</b>	0,0	1,1	0,4	0,7	1,8	4,0	4,8	4,8	5,7
Produkt je Erwerbstätigen	0,6	0,6	0,5	1,6	2,3	4,2	4,9	-6,8	9,1
Bruttoinlandsprodukt real	0,6	1,7	0,9	2,4	4,1	8,4	9,9	12,0	15,4
Privater Verbrauch real	-0,2	1,3	1,6	1,7	3,3	10,7	16,7	18,9	21,4
Staatsverbrauch real	0,0	0,1	0,4	0,4	0,7	1,2	2,2	3,2	4,2
Anlageinvestitionen real	0,7	1,9	1,2	2,5	4,8	9,3	11,6	12,3	16,6
Ausrüstungsinvestitionen real	1,5	4,1	2,2	5,3	10,2	19,4	22,7	26,0	33,9
Bauinvestitionen real	0,2	0,4	0,5	0,6	1,0	2,3	3,5	2,6	4,6
Exporte real	3,4	4,7	0,5	5,9	10,8	12,9	7,7	12,3	20,9
Importe real	1,8	3,5	1,2	4,6	9,1	15,5	15,9	20,0	27,4
<b>Bruttosozialprodukt nominal</b>	0,5	1,8	1,1	2,6	4,4	10,3	11,3	12,9	15,1
Preisindex des privaten Verbrauchs	0,3	0,3	-0,1	0,4	0,6	-1,2	-2,4	-2,9	-3,4
Preisindex des BSP	-0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	1,8	1,4	0,9	-0,1
<b>Bruttoeinkommen der Arbeitnehmer</b>	0,1	1,4	0,8	2,0	2,6	6,6	8,3	9,4	10,1
Bruttoeinkommen der Unternehmer	1,8	3,9	2,2	5,8	12,8	29,0	25,7	29,3	35,6
Volkseinkommen	0,5	2,1	1,2	3,0	5,1	12,6	13,1	14,9	17,4
Nettoeinkommen der Unternehmer	2,3	4,3	2,4	6,9	14,9	33,2	27,7	32,5	39,6
Nettolöhne und -gehälter	0,1	1,4	1,0	1,8	3,0	6,3	8,0	8,9	9,7
Tariflöhne	0,0	0,0	0,3	1,1	0,1	1,3	2,1	3,0	2,3
Lohnstückkosten	-0,5	-0,3	-0,1	-0,4	-1,5	-1,7	-1,5	-2,4	-4,7
<b>nachrichtlich:</b>									
Finanzierungssaldo Staat Mrd. DM (-: Defizitzunahme)	0,6	8,9	3,5	6,8	14,1	31,7	46,7	-44,4	52,5

Quelle: DIW-Version des ökonometrischen Konjunkturmodells der Wirtschaftsforschungsinstitute. — DIW 1993.

schiede zum Ausland entstanden. In erster Linie ist hier an die insgesamt rezessiv wirkende Finanzpolitik mit ihrer Umverteilung von den privaten Haushalten zu den Unternehmen und von den unteren zu den höheren Einkommensgruppen zu denken. Dies reduzierte den Importbedarf ganz erheblich. Eine so strukturierte Finanzpolitik wirkt zwar nicht unmittelbar erhöhend auf die Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen, sie kann aber teilweise die stark steigenden Leistungsbilanzüberschüsse und das — im Vergleich zu den Bruttogewinnen — überproportionale Anwachsen der Nettogewinne erklären.

Die hier für einen sehr langen Zeitraum vorgelegten Simulationsrechnungen basieren zwangsläufig auf relativ pauschalen Annahmen. Für die Jahre 1985 bis 1988 haben die Bundesbank und das DIW dagegen detaillierte Untersuchungen der Auswirkungen von Ölpreisverfall und DM-Aufwertung durchgeführt. Das DIW hat dabei Asymmetrien in den Koeffizienten bei den Wechselkurs- und Preiselasti-

zitäten berücksichtigt und Annahmen über den Absorptionsgrad der Ölförderländer und den pass through-Effekt von Preisänderungen in ausländischer Währung getroffen<sup>14</sup>. Für den Zeitraum von 1985 bis 1988 werden die hier vorgelegten Ergebnisse bestätigt. So läßt sich nur für das Jahr 1986 aufgrund der weltwirtschaftlichen Entwicklungen und der Veränderungen des Außenwerts der D-Mark ein deutlicher Anstieg des Außenbeitrags nachweisen. In dem gesamten 4-Jahres-Zeitraum liegen aber die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit deutlich unter dem Niveau in der Alternativsimulation und die Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen deutlich darüber. Es ist also nicht die Veränderung

<sup>14</sup> Vgl. R. Zwiener: Auswirkungen von Ölpreisverfall und DM-Aufwertung in den Jahren 1985 bis 1988 auf die wirtschaftliche Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland, in: Konjunkturpolitik, Heft 4, 1990; und Deutsche Bundesbank: Bestimmungsfaktoren der deutschen Leistungsbilanzentwicklung in den Jahren 1984 bis 1987, Ergebnisse einer ökonometrischen Untersuchung, in: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Mai 1988.

des Leistungsbilanzsaldos direkt, die die funktionale Einkommensverteilung beeinflusst hat, sondern es sind die dahinter liegenden exogenen Auslankeinflüsse. Die damalige Konstellation von Wechselkurs- und Terms of Trade-Veränderungen hat demnach eindeutig die Gewinneinkommensbezieher begünstigt.

#### 4. Deutsche Vereinigung

Das DIW hat sich mehrmals mit den gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der deutschen Vereinigung auf Westdeutschland und das Ausland beschäftigt<sup>15</sup>. Danach war das westdeutsche Wachstum im ersten Jahr nach Beginn der Währungsunion allein aus Gründen der deutschen Vereinigung um 2,3 vH-Punkte höher<sup>16</sup>. In dem Zeitraum 1. Juli 1990 bis 30. Juni 1991 betrug das tatsächliche Wachstum in Westdeutschland fast 4 vH. Gleichzeitig sind die Gewinne der Unternehmen in Westdeutschland noch einmal deutlich gestiegen. Der hohe Wachstumsbeitrag der Vereinigung von 2,3 vH-Punkte wurde trotz höherer

Zinsen und eines vorübergehend gestiegenen Außenwertes der D-Mark erzielt. Allerdings fielen von 1992 an die wachstumsverstärkenden Wirkungen weg. Die Lieferungen nach Ostdeutschland konnten zwar ihr hohes Niveau halten, doch gingen gleichzeitig von den höheren Zinsen konjunkturdämpfende Wirkungen aus. Insgesamt wurde 1991/92 die Wachstumsrate um einen halben Prozentpunkt gedrückt. 1992/93 wird sie sogar um einen vollen Prozentpunkt gesenkt. Da jetzt vor allem die erhöh-

<sup>15</sup> Vgl. Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der deutschen Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion auf die Bundesrepublik Deutschland. Bearb.: R. Pohl, D. Vesper, R. Zwiener. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 20/90; Vereinigung wirkt positiv auf Weltwirtschaft, Ergebnisse einer ökonomischen Simulationsstudie. Bearb.: G.A. Horn, R. Zwiener. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 32/91; und G.A. Horn, W. Scheremet und R. Zwiener: Domestic and International Macroeconomic Effects of German Economic and Monetary Union, Simulations on Quest, in: Journal of Forecasting, Vol. 11, 1992.

<sup>16</sup> Vgl. Vereinigung wirkt ... ebenda, Tabelle 2, S. 452.

Tabelle 4

#### Aswirkungen der Vereinigung auf Westdeutschland Abweichungen vom Referenzpfad

		Jahr <sup>1)</sup> :				
		1	2	3	4	5
BSP (nom.)	P	1,8	2,3	2,0	3,0	3,6
BSP (real)	P	2,3	1,9	0,9	1,9	3,1
BSP-Deflator	D	-0,5	0,9	0,6	0,0	-0,5
Konsumpreisindex	D	-0,5	1,2	0,5	-0,0	-0,4
Nominallohn <sup>2)</sup>	P	0,3	1,5	0,5	0,2	-0,1
Reallohn <sup>2)</sup>	P	0,8	0,8	-0,6	-0,9	-0,8
Beschäftigung	P	0,7	1,0	1,0	1,4	2,1
Arbeitslosenquote	PPD	0,6	1,5	2,3	2,7	2,8
Staatsausgaben (real)	P	-2,0	-1,9	-1,9	-1,8	-1,8
Privater Verbrauch (real)	P	1,3	0,8	1,0	2,5	4,2
Private Anlageinvestitionen (real)	P	3,9	0,6	-4,2	-3,0	-1,2
Lagerinvestition (real)	DG	0,2	-0,0	-0,2	-0,0	0,1
Inlandsnachfrage (real)	P	1,2	0,1	-0,9	0,5	2,0
Exporte insgesamt (real)	P	16,3	17,8	16,7	17,2	17,7
ins Ausland <sup>3)</sup> (real)	P	-1,5	1,0	1,6	1,8	2,3
Importe (real)	P	14,1	14,6	13,5	14,5	15,7
BIP (real)	P	2,2	1,7	0,8	1,8	3,0
M 3	D	0,9	1,1	0,0	0,5	1,1
Realzins (kurz- und langfristig)	PPD	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Staatsdefizit	DG	5,2	3,9	4,7	5,0	5,0
Dollar-Wechselkurs	P	-5,5	0	0	0	0

P Abweichung vom Referenzpfad in vH  
 PPD Abweichung vom Referenzpfad in Prozentpunkten  
 D Abweichung vom Referenzpfad in Veränderungsraten  
 DG Abweichung vom Referenzpfad in vH des BSP.

<sup>1)</sup> Die Jahresperiode reicht jeweils von 1. Juli bis zum 30. Juni des nächsten Jahres. — <sup>2)</sup> Je Beschäftigten. — <sup>3)</sup> Ohne Handel mit Ostdeutschland: nur Güter. — Die Simulationsperiode erstreckte sich vom 1. Quartal 1983 bis zum 4. Quartal 1987. Die exogenen Impulse des Vereinigungsprozesses wurden entsprechend deflationiert.

Quelle: Berechnungen des DIW.

ten Steuern und Beiträge ihre kontraktiven Wirkungen entfalten, wird damit der Wachstumsprozeß in Westdeutschland deutlich abgeschwächt. Gleichzeitig kommen keine positiven Impulse aus dem Ausland, und die hohen deutschen Zinsen entfalten weiterhin ihre restriktiven Wirkungen. Dies sind die wesentlichen Momente der Rezession von 1992/93.

Nach den Modellrechnungen setzte ein induzierter Preisanstieg im Sommer 1991 ein. Hier wirkten gleichzeitig mehrere Einflüsse in gleicher Richtung. Im ersten Jahr der wirtschaftlichen Vereinigung hatten eine erhöhte Produktivität und aufwertungsbedingt niedrigere Importpreise eine preisstabilisierende Wirkung. Ein Jahr nach Einführung der Währungsunion schlugen die Steuererhöhungen, hohe Lohnabschlüsse und geringere Produktivitätsfortschritte zu Buche. Gleichzeitig fehlte der entlastende Effekt auf seiten der Importpreise. Vereinigungsbedingt stieg so die Zuwachsrate des Preisindex des privaten Verbrauchs um 1,2 vH-Punkte. Hier liegen die Hauptgründe für die 1992 stark gestiegenen Preise auf den Binnenmärkten. Folgt man den Modellergebnissen, dann handelt es sich allerdings um einen Einmal-Effekt. Steigende Arbeitslosigkeit reduziert im Modell die Lohnabschlüsse im Jahr 1993 und in den Folgejahren, so daß die Preise wieder im normalen Maß steigen. Reallohngewinnen (je Beschäftigten) im ersten Jahr nach der Vereinigung folgen nun Reallohnverluste. Diese, sowie die Anhebung von direkten Steuern (Solidaritätsabgabe) und der Beitragssätze zur Sozialversicherung, sind der Beitrag der in Westdeutschland Beschäftigten zu den „Kosten der Einheit“. Zwar kann in Westdeutschland die Beschäftigung gleichzeitig erhöht werden, für eine Absorption des gesamten zuströmenden Arbeitsangebots reicht dies aber bei weitem nicht aus. Die Arbeitslosenquote wird sich vereinigungsbedingt allein in Westdeutschland gemäß den Simulationsrechnungen um bis zu 3 vH-Punkte erhöhen.

Die Veränderung der Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen wird zwar in Tabelle 4 nicht ausgewiesen, doch geben die Einflüsse auf das nominale Bruttosozialprodukt und das Produkt aus Nominallohnänderung und Beschäftigtenänderung Anhaltspunkte bezüglich der Gewinnänderung. Danach dürften die Bruttogewinne zwar nur um etwa einen Prozentpunkt zusätzlich zugelegt haben, während die Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit um gut eineinhalb Prozentpunkte stiegen. Letztlich hat der von der deutschen Vereinigung ausgehende Nachfrageschub die konjunkturelle Aufschwungphase Westdeutschlands „künstlich“ verlängert. Zusätzliche Produktivitätseffekte lassen sich in einer solchen Spätphase des Konjunkturaufschwungs nur noch begrenzt mobilisieren. Von daher haben auch die Arbeitnehmer insgesamt über die massive Beschäftigungsausweitung stark von diesem Nachfrageschub profitiert. Die Verteilungseffekte der deutschen Vereinigung resultieren daher in dieser Phase nicht so sehr aus einer Veränderung der Lohnquote, sondern aus der ungleichen Abgaben- und Steuerbelastung im Zuge der deutschen Vereinigung<sup>17</sup>.

## 5. Zur Ertragslage der Unternehmen

Vielfach wurde behauptet, trotz des längerfristigen Rückgangs der Lohnquote habe die Kapitalrendite — obwohl auch sie sich seit Anfang der achtziger Jahre deutlich erhöht hat — das Niveau der sechziger Jahre nicht wieder erreicht, folglich seien noch immer Hemmnisse auf der Angebotsseite vorhanden. So hat der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (SVR) in seinem Gutachten von 1991 darauf hingewiesen, daß die „Gewinn-Erlös-Relation“ in längerfristiger Betrachtung sich nicht so stark verbessert hat, daß der Rückgang in den siebziger Jahren ausgeglichen wurde<sup>18</sup>. Unbestritten ist, daß in den letzten Jahren die Gewinne der Produktionsunternehmen (ohne Wohnungsvermietung) in der Bundesrepublik rascher als je zuvor in den vergangenen 30 Jahren expandierten. Nach Berechnungen des DIW liegt die Sachkapitalrendite wieder deutlich über dem Niveau der achtziger Jahre. Offenbar hat der Sachverständigenrat den Renditeverlauf in den letzten Jahren unterschätzt; er hat dies nun auch teilweise revidiert<sup>19</sup>. Der Sachverständigenrat kam zu dem wenig plausiblen Ergebnis, weil er die Unternehmenseinkommen auf das Sachkapital zuzüglich Forderungsvermögen der Unternehmen bezog, dabei aber bei den Unternehmenseinkommen nicht entsprechend die Erträge aus dem Forderungsvermögen berücksichtigte, die 1991 mit 75 Mrd. DM immerhin mehr als 25 vH der Unternehmensgewinne ausmachten<sup>20</sup>. Problematisch ist weiterhin, daß nach dem Konzept des Sachverständigenrats die steigenden Vorleistungen aus dem Ausland die Gewinn-Erlös-Relation negativ beeinflussen. Die zunehmende internationale Arbeitsteilung und die steigenden Vorleistungsquoten sind aber eher als Rationalisierungswirkungen einzustufen und müßten folglich zur Erhöhung der Renditen führen.

Untersucht man die Determinanten der Gewinnentwicklung für die 80er Jahre auf der Unternehmensebene<sup>21</sup>, so kann man den wachsenden Einfluß der verschiedenen Faktoren auf die Gewinnentwicklung offenlegen. Bis 1982 mußten die Unternehmen Gewinnrückgänge aufgrund von Kostensteigerungen hinnehmen. Auf die schon seit 1980 gestiegenen Zinssätze reagierten die Unternehmen verzö-

<sup>17</sup> Vgl. Steuerentlastung 1986/90 und Steuerbelastung 1991: Umverteilung der Einkommen von unten nach oben. Bearb.: D. Teichmann, R. Zwiener. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 14/91; und „Wer finanziert die deutsche Einheit?“ — Zur Diskussion um die „Gerechtigkeitslücke“, in: RWI-Konjunkturbrief Nr. 3, Oktober 1992.

<sup>18</sup> Sachverständigenrat ... Jahresgutachten 1991/92, a.a.O., Ziffer 128 und Schaubild 15.

<sup>19</sup> Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Jahresgutachten 1992/93, Ziffer 79.

<sup>20</sup> Vgl. ausführlich: F. Stille u.a.: Strukturwandel im Prozeß der deutschen Vereinigung. Beiträge zur Strukturforchung, Heft 136, 1992.

<sup>21</sup> Vgl. ebenda die ausführliche Analyse. Sie weicht methodisch von der Modellanalyse auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ab.

gert. Zwar kam es 1982 zu einer kräftigen Senkung der Netto-Neuverschuldung der Unternehmen. Dies reichte jedoch nicht aus, die gewinnschmälernde Wirkung des gestiegenen Zinsniveaus zu kompensieren. Das sinkende Zinsniveau führte 1983 zusammen mit der verminderten Verschuldung der Unternehmen zu einer kräftigen Entlastung bei den Zinskosten der Unternehmen. Auch die Gewinnentwicklung in den Jahren nach 1983 war überwiegend durch die zunehmende Bedeutung von Kosteneinsparungen geprägt, vor allem bei den Lohnkosten. 1986 und 1987 war auch der Einfluß stark sinkender Importpreise von erheblichem Gewicht. Die Folge waren Entlastungen bei den Stückkosten; sie wurden von den Unternehmen nicht voll in den Absatzpreisen weitergegeben. Bei wieder stärker zunehmendem Absatz wurden die Gewinne kräftig ausgeweitet. Steigender Absatz bewirkte in den Jahren danach überdurchschnittliche Gewinnsteigerungen, die mehr und mehr durch steigende Nettozinskosten aufgezehrt wurden, da die Verschuldung der Produktionsunternehmen in den Jahren 1989 und 1990 stark gestiegen war. Betrachtet man die verschiedenen Kostenkomponenten der Unternehmen, so fällt auf, daß die Lohnkosten am schwächsten gestiegen sind. Ihr Anteil an den Erlösen ist der niedrigste in den letzten 30 Jahren. Dagegen hat der Anteil der Kapitalkosten deutlich zugenommen, wenn man diese als die Zinskosten des Kapitalstocks berechnet. „Darin spiegeln sich die zunehmende Kapitalintensivierung der Produktion sowie die im Vergleich zur Inflationsrate hohen Kapitalmarktzinsen“<sup>22</sup>.

Erstaunlich ist, daß trotz eines trendmäßigen Rückgangs der Kapitalproduktivität, wie er vom Sachverständigenrat festgestellt wird, die Gewinn-Erlös-Relationen wie in den sechziger Jahren erreicht werden sollten. Nur so läßt sich die Position des Sachverständigenrats verstehen, dem die bisherige Verschiebung von den Bruttolöhnen zu den Bruttogewinnen noch nicht weit genug gegangen ist. Kapitalintensivierung und hohe Realzinsen verlangen nach der Vorstellung des Sachverständigenrats einen weiteren Rückgang des Anteils der Arbeitnehmer am Volkseinkommen.

Zwischen der Kapitalproduktivität und der Kapitalrendite besteht im Prinzip ein ganz enger Zusammenhang. Allerdings ist die Beziehung in allgemeiner Darstellung recht kompliziert und kann hier nicht abgeleitet werden<sup>23</sup>. Es gilt:

$$r = qv \frac{P_x}{P_k} l m k$$

wobei

- $r$  — Kapitalrendite
- $q$  — Gewinnquote
- $v$  — Faktorkostenquote
- $P_k$  — Preisindex der Sachanlagen
- $l$  — Lagerhaltungsvariable
- $m$  — Kapitalbildung
- $k$  — Kapitalproduktivität
- $P_x$  — Preisindex der Bruttowertschöpfung.

Wie Görzig für die 60er und 70er Jahre zeigt, hatte die abnehmende Kapitalproduktivität das größte Gewicht bei der Erklärung der rückläufigen Kapitalrendite. In den 80er Jahren hat die stark gestiegene Gewinnquote den negativen Einfluß der weiterhin abnehmenden Kapitalproduktivität überkompensiert, die Kapitalrendite ist wieder gestiegen. Theoretisch läßt sich ein „notwendiger“ Anstieg der Kapitalrendite auf das Niveau der frühen 60er Jahre nur unter speziellen Annahmen herleiten. Bei langfristig steigenden Arbeitsproduktivitäten und steigenden Reallöhnen bzw. steigenden Lohnstückkosten und gleichzeitig langfristig konstanten Realzinsen und sinkenden Kapitalproduktivitäten bzw. steigenden Kapitalstückkosten hängt das Ergebnis für die Lohnquote von der Art der gewählten Produktionsfunktion und speziell von den Substitutionselastizitäten zwischen Arbeit und Kapital ab. Sollte z.B. die Kapitalrendite in den 80er Jahren aufgrund von Sonderfaktoren, wie sie in den vorangegangenen Kapiteln erörtert wurden, besonders deutlich gestiegen sein, dann „verführte“ diese hohe Kapitalrendite geradezu zu weiteren Investitionen in Sachkapital. Fallen nun einige dieser Sonderfaktoren wieder weg, seien es die expansiven Effekte der deutschen Vereinigung oder günstige Wechselkurs- und Terms of Trade-Effekte, dann schlagen auch die niedrigen Kapitalproduktivitäten wieder auf die Kapitalrendite durch. Ein Teil der Investitionen könnte sich plötzlich als unrentabel erweisen.

Wesentlich vereinfachen lassen sich die Zusammenhänge, wenn man von der Annahme ausgeht, die Verteilung zwischen Arbeit und Kapital bleibe in den für die Untersuchung relevanten Zeiträumen konstant. Konstante Verteilung impliziert, daß sich die Kapitalproduktivität — in voller Übereinstimmung mit einem dynamisierten neoklassischen Gleichgewichtsmodell — ebenso entwickelt wie die Kapitalrendite.

Bei sinkendem Trend der Kapitalproduktivität sinkt folglich auch die Kapitalrendite im Trend. Unter der Annahme einer konstanten Verteilungsquote und sinkender Kapitalproduktivitäten ist die Schlußfolgerung logisch falsch, eine sinkende Kapitalrendite sei per se ein pathologisch zu nennendes Phänomen. Bei Verteilungskonstanz muß sich der Zins auf Finanzanlagen dem Trend der Kapitalrendite anpassen. Letztlich können Zinsen für Finanzanlagen nur aus dem durch Sachinvestitionen erwirtschafteten Gewinn bezahlt werden. Diese Schlußfolgerung, die die Grundlage für Schumpeters Zinstheorie bildet, wird von vielen Autoren übersehen. Die Position des Sachverständigenrates verlangt letztlich eine trendgemäße Erhöhung des Anteils der Gewinne am Volkseinkommen, soll eine konstante Verzinsung des eingesetzten investierten Kapitals gewährleistet sein.

<sup>22</sup> Sachverständigenrat ... Jahresgutachten 1991/92, a.a.O., Ziffer 128.

<sup>23</sup> Vgl. B. Görzig: Die Komponenten der Gewinn- und Renditenentwicklung in den Wirtschaftszweigen. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 2-82.



## Literaturverzeichnis

- Arbeitskreis Konjunktur im DIW*, 1993, Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung 1993. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 1-2/93.
- Deutsche Bundesbank*, 1988, Bestimmungsfaktoren der deutschen Leistungsbilanzentwicklung in den Jahren 1984 bis 1987. In: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Nr. 5/1988.
- Deutsche Bundesbank*, 1991, Die Entwicklung der Einkommen und ihre Verteilung in Westdeutschland seit 1982. In: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Nr. 8/1991.
- Flassbeck, Heiner, Klaus Henkner, Dieter Schumacher*, 1990, Internationale Vergleichbarkeit und Aussagekraft von Indikatoren zur Messung von Wettbewerbsfähigkeit. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 1/2-92.
- Flassbeck, Heiner, Gustav-Adolf Horn, Rudolf Zwiener*, 1992, Rigide Preise, flexible Mengenansätze zu einer dynamischen Analyse von Angebots- und Nachfrageschocks. Sonderhefte, Nr. 149, Berlin.
- Fritzsche, Bernd*, 1992, Wer finanziert die deutsche Einheit? — Zur Diskussion um die „Gerechtigkeitslücke“. In: RWI-Konjunkturbrief, Nr. 3/1992.
- Gandenberger, Otto*, 1981, Theorie der öffentlichen Verschuldung. In: Handbuch der Finanzwissenschaft, Bd. III, Tübingen.
- Görzig, Bernd*, 1982, Die Komponenten der Gewinn- und Renditeentwicklung in den Wirtschaftszweigen. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 2-82.
- Heise, Arne*, 1993, Lohnrückhaltung, Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung. In: WSI-Mitteilungen, Heft 1/1993.
- Horn, Gustav-Adolf, Wolfgang Scheremet, Rudolf Zwiener*, 1992, Domestic and International Macroeconomic Effects of German Economic and Monetary Union, Simulations on Quest. In: Journal of Forecasting, Vol. 11/1992.
- Horn, Gustav-Adolf, Rudolf Zwiener*, 1991, Vereinigung wirkt positiv auf Weltwirtschaft. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 32/91.
- Koll, Willi*, 1987, Gesamtwirtschaftliche Bedingungen für mehr Beschäftigung bei Stabilität. In: Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, Heft 3-87.
- Koll, Willi*, 1988, Geldmenge, Lohn und Beschäftigung. In: Walter-Eucken-Institut, Vorträge und Aufsätze 120, Tübingen.
- Lehment, Harmen*, 1991, Lohnrückhaltung, Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung. Eine empirische Untersuchung für die Bundesrepublik Deutschland 1973-1990. In: Die Weltwirtschaft, Heft 2/1991.
- Pohl, Reinhard, Dieter Vesper, Rudolf Zwiener*, 1990, Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der deutschen Währungs-, Wirtschafts- und Sozialunion auf die Bundesrepublik Deutschland. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 20/90.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*, 1991, Jahresgutachten 1991/92: Die wirtschaftliche Integration in Deutschland. Perspektiven-Wege-Risiken. Wiesbaden.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung*, 1992, Jahresgutachten 1992/93: Für Wachstumsorientierung — gegen lähmenden Verteilungsstreit. Wiesbaden.
- Schäfer, Claus*, 1991, Zunehmende Schiefe in der Einkommensverteilung — zur Entwicklung der Einkommensverteilung 1990. In: WSI-Mitteilungen, Heft 10/1991.
- Schumacher, Dieter, Frank Stille*, 1992, Gefährdet die Lohnkostenentwicklung die Wettbewerbsfähigkeit der Bundesrepublik Deutschland? In: Wochenbericht des DIW, Nr. 11/92.
- Stille, Frank*, 1988, Arbeitszeit und Betriebszeit im verarbeitenden Gewerbe. Trends, Probleme, Strategien. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 51-52/88.
- Stille, Frank*, 1991, Zunehmende Entkoppelungsmöglichkeiten von Arbeits- und Betriebszeiten. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 35/91.
- Stille, Frank u.a.*, 1992, Strukturwandel im Prozeß der deutschen Vereinigung. Beiträge zur Strukturforschung, Heft 136, Berlin.
- Stille, Frank, Rudolf Zwiener*, 1988, Arbeitszeitverkürzung als Instrument der Beschäftigungspolitik — Zum „Lohnausgleich“ und den Beschäftigungseffekten im privaten und staatlichen Bereich. In: WSI-Mitteilungen, Heft 10/1988.
- Teichmann, Dieter, Rudolf Zwiener*, 1991, Steuerentlastung 1986/90 und Steuerbelastung 1991: Umverteilung der Einkommen von unten nach oben. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 14/91.
- Zitzelsberger, Gerhard*, 1979, Eine bessere Bereinigung der Lohnquote? In: WSI-Mitteilungen, Heft 7/1979.
- Zwiener, Rudolf*, 1989, Die Einkommensverteilungseffekte der Staatsverschuldung in einer unterbeschäftigten Wirtschaft — Analyse anhand eines ökonomischen Konjunkturmodells für die Bundesrepublik Deutschland. In: Beiträge zur Strukturforschung, Heft 110, Berlin.
- Zwiener, Rudolf*, 1990, Auswirkungen von Ölpreisverfall und DM-Aufwertung in den Jahren 1985 bis 1988 auf die wirtschaftliche Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland. In: Konjunkturpolitik, Heft 4/1990.