

Strukturwandlungen
einer wachsenden Wirtschaft

Herausgegeben von Fritz Neumark

Schriften des Vereins für Socialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 30/I

SCHRIFTEN
DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 30/I

Verhandlungen auf der Tagung
in Luzern

17.—20. September 1962

Herausgegeben von

Professor Dr. Dr. h. c. Dr. h. c. Fritz Neumark

Erster Band



VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT
BERLIN 1964

**Verhandlungen auf der Tagung des Vereins für Socialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
in Luzern 1962**

Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft

Erster Band



**VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT
BERLIN 1964**

Alle Rechte vorbehalten

© 1964 Duncker & Humblot, Berlin
Gedruckt 1964 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin 61
Printed in Germany

Inhalt des ersten Bandes

Erster Tag

I. Begrüßung und Einführungsreferate

Prof. Dr. Dr. h. c. Fritz <i>Neumark</i> (Frankfurt a. M.): Begrüßungsansprache des Vorsitzenden	3
Prof. Dr. Gottfried <i>Bombach</i> (Basel): Der Strukturbegriff in der Ökonomie	10
Prof. Dr. Jürg <i>Niehans</i> (Zürich): Strukturwandlungen als Wachstumsprobleme	18

II. Bevölkerung, Arbeitspotential und Konsum

Prof. Dr. Karl Martin <i>Bolte</i> (Hamburg): Bevölkerung und Arbeitspotential	46
Dr. Peter <i>Meyer-Dohm</i> (Hamburg): Der private Haushalt im Prozeß der Bedarfsdifferenzierung	67
Diskussion	101
Dr. Helga <i>Schmucker</i> (München): Die langfristigen Strukturwandlungen des Verbrauchs der privaten Haushalte in ihrer Interdependenz mit den übrigen Bereichen einer wachsenden Wirtschaft	106

III. Landwirtschaft

Prof. Dr. Hans <i>Wilbrandt</i> (Berlin): Der Rahmen des landwirtschaftlichen Strukturwandels	184
Prof. Dr. Hermann <i>Priebe</i> (Frankfurt a. M.): Grundzüge der landwirtschaftlichen Strukturentwicklung	221
Diskussion	253

IV. Energie und Verkehr

Prof. Dr. Hellmuth St. <i>Seidenfus</i> (Gießen): Strukturwandlungen in der Energiewirtschaft	266
Prof. Dr. Harald <i>Jürgensen</i> (Hamburg): Strukturtypen, Strukturwandlungen und Strukturprobleme in der Verkehrswirtschaft ..	284
Diskussion	315

Zweiter Tag

V. Außenwirtschaft

Prof. Dr. Hans <i>Möller</i> (München): Auslandsabhängigkeit von Nationalwirtschaften	331
Priv.-Doz. Dr. Kurt <i>Rothschild</i> (Wien): Langfristige Verschiebungen der Warenstruktur im Welthandel	349
Diskussion	364

VI. Erwerbstätigkeit und Arbeitsentgelte

Prof. Dr. Elisabeth <i>Liefmann-Keil</i> (Saarbrücken): Erwerbstätigkeit, Ausbildung und wirtschaftliches Wachstum	378
Dr. Heinz <i>Markmann</i> (Köln): Wandlungen der industriellen Lohnstruktur in Westdeutschland zwischen 1949 und 1961	441
Diskussion	455

VII. Warendistribution

Prof. Dr. Karl <i>Banse</i> (Frankfurt a. M.): Strukturwandlungen in der Warendistribution unter besonderer Berücksichtigung des institutionellen Warenhandels	463
Prof. Dr. Siegfried L. <i>Gabriel</i> (Kiel): Über Strukturwandlungen und Wettbewerb im Handel	489
Diskussion	513

Inhaltsübersicht des zweiten Bandes

Zweiter Tag

VIII. Geld, Kredit und Kapital

Prof. Dr. Wolfgang *Stützel* (Saarbrücken): Banken, Kapital und Kredit in der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts

Prof. Dr. Helmut *Lipfert* (Hamburg): Wandlungen von Kapitalstruktur und Finanzierungsformen deutscher Industrie-Aktiengesellschaften
Diskussion

IX. Preise und Produktivität

Dr. Herbert *Hahn* (München): Unterschiede der Entwicklung von Produktivität, Lohn- und Preisniveau in den einzelnen Wirtschaftsbereichen der Bundesrepublik

Prof. Dr. Gerhard *Zeitel* (Mannheim): Bestimmungsfaktoren der Preis- und Produktivitätsstruktur
Diskussion

X. Industrie

Prof. Dr. Francesco *Kneschaurek* (St. Gallen): Wachstumsbedingte Wandlungen der Beschäftigungsstruktur im industriellen Produktionssektor

Dr. Rolf *Krengel* (Berlin): Ursachen und Wirkungen der Strukturveränderung des industriellen Anlagevermögens der Bundesrepublik
Diskussion

Dritter Tag

XI. Öffentlicher Bereich

Prof. Dr. Konrad *Littmann* (Berlin): Strukturen und Entwicklungen der staatlichen Aktivität in der Bundesrepublik Deutschland 1950—1970

Prof. Dr. Willi *Albers* (Kiel): Das Popitzsche Gesetz der Anziehungskraft des übergeordneten Haushalts
Diskussion

XII. Realkapital, Investitionen

Prof. Dr. Werner *Ehrlicher* (Freiburg/Br.): Probleme langfristiger Strukturwandlungen des Kapitalstocks

Dr. Klaus Dieter *Arndt* (Berlin): Investitionsstruktur, Angebotspotential und Gesamtnachfrage

Diskussion

Prof. Dr. Asta *Hampe* (Marburg): Strukturwandlungen in der Wohnungswirtschaft

XIII. Ökonometrische Behandlung von Strukturproblemen

Prof. Dr. Günter *Menges* (Saarbrücken): Die ökonometrische Struktur und die Frage ihrer Konstanz

Dr. Ernst *Helmstädter* (Bonn): Die Dreiecksform der Input-Output-Matrix und ihre möglichen Wandlungen im Wachstumsprozeß

Diskussion

XIV. Schlußveranstaltung

Prof. Dr. Helmut *Meinhold* (Heidelberg): Strukturwandlungen als Problem der Wirtschaftspolitik

Diskussion

Schlußwort des Vorsitzenden

Erster Tag

Erster Tag, Vormittag
Dienstag, 18. September 1962

I. Begrüßung und Einführungsreferate

Begrüßungsansprache des Vorsitzenden

Prof. Dr. Dr. h. c. Fritz *Neumark* (Frankfurt a. M.)

Meine sehr verehrten Damen und Herren!

Namens des Vorstandes unserer Gesellschaft entbiete ich Ihnen einen herzlichen Willkommensgruß und danke Ihnen allen für Ihr Kommen. Wir freuen uns, auch diesmal wieder eine große Zahl von deutschen und ausländischen Teilnehmern an unserer Veranstaltung bei uns zu sehen, deren Generalthema offensichtlich ein so lebhaftes Interesse zu wecken vermochte, daß sie einen nach Geschlecht, Alter, Herkunft und Beruf bunt gemischten Kreis angezogen hat.

Einem Brauche folgend, den ich gelegentlich unserer Kissinger Tagung begründet habe, verzichte ich auch dieses Mal grundsätzlich darauf, einzelne der Erschienenen bzw. der von ihnen vertretenen Organisationen namentlich zu begrüßen. Von diesem Grundsatz möchte ich nur in zwei Beziehungen abweichen:

Einmal glaube ich in Ihrer aller Namen zu sprechen, wenn ich unseren Schweizer Gästen und Freunden einen besonderen Gruß und Dank ausspreche. Die offiziellen Behördenvertreter, von denen wir einige gestern abend unter uns sehen durften, sind leider durch dringende Amtsgeschäfte verhindert, heute zu erscheinen. Um so glücklicher sind wir, in der Person von Herrn Kollegen *Max Weber* einen Altbundesrat unter uns sehen zu können. Ferner darf ich unser altes Vereinsmitglied, Herrn Professor *Schiller*, gegenwärtig Senator für Wirtschaft in Berlin, herzlich begrüßen. Unsere Gesellschaft ist zwar in erster Linie eine Vereinigung deutscher Wirtschaftstheoretiker und -politiker, sie hat aber zu ihrer Freude seit eh und je auch viele Schweizer und österreichische Nationalökonominnen und Betriebswirtschaftler zu ihren Mitgliedern zählen können. Diese Verbundenheit der deutschsprachigen Wirtschaftswissenschaftler — die ein gewisses Analogon in der „Association des économistes de langue française“ findet — hat dazu

geführt, daß wiederholt Tagungen der Gesellschaft bzw. ihres Vorgängers: des alten Vereins für Socialpolitik, im Schweizer und im österreichischen Raum stattfanden, so vor dem Kriege 1926 in Wien und 1928 in Zürich und nach dem Kriege 1952 in Salzburg. Dieses Mal treffen wir uns in Luzern, einer in jeder Beziehung idealen Kongreßstadt, und ich benutze diese Gelegenheit, um den Vertretern von Kanton und Stadt aufs herzlichste für die Gastfreundschaft zu danken, mit der sie uns aufgenommen haben, und gleichzeitig allen beteiligten Schweizer Stellen und Kollegen für ihre rastlosen Bemühungen, unsere Tagung organisatorisch vorzubereiten. Dank schulden wir auch der Schweizer Bundesregierung und der Nationalbank, die uns gestern abend so großzügig zu einem gastlichen Empfang eingeladen haben.

Ein besonderes Dankeswort möchte ich sodann an den wissenschaftlichen Leiter der diesjährigen Veranstaltung, Herrn Kollegen Gottfried *Bombach* richten. Bei der Wahl eines solchen wissenschaftlichen Leiters stehen zwar sachliche, weitgehend mit dem zu behandelnden Thema zusammenhängende Erwägungen durchaus immer im Vordergrund. Ich will aber nicht verschweigen, daß im Falle des Herrn *Bombach* die Tatsache hinzukam, daß er als Professor an der Universität Basel zusätzlich sozusagen „standortpolitische“ Vorzüge aufweist, die ihn gerade für eine Tagung in der Schweiz als optimalen Veranstaltungsleiter erscheinen ließen. Ungeachtet seiner vielfältigen Verpflichtungen hat Herr Kollege *Bombach* sich unermüdlich um die wissenschaftliche und darüber hinaus auch um die organisatorische Vorbereitung der Verhandlungen gekümmert. Neben ihm haben wir all denen zu danken, die sich durch Übernahme von Referaten oder der Leitung von Diskussionen uneigennützig in den Dienst unserer Bestrebungen gestellt haben, sowie last not least Herrn *Bombachs* und meinen Assistenten, die einen erheblichen Teil der organisatorischen Arbeiten auf sich genommen haben.

Meine Damen und Herren! Gegenstand unserer diesjährigen Verhandlungen sind die Probleme, die *Strukturwandlungen des Wirtschaftslebens* aufwerfen. Schon die Formulierung des Themas soll erkennen lassen, daß es sich bei ihm um *Wirtschaftstheorie* handelt, wenn auch gewiß um eine solche, die sich eng an empirischen Tatbeständen zu orientieren hat. Den Ausgangspunkt bildet eine *wachsende Wirtschaft*, wobei sowohl interessiert, ob bzw. inwieweit der Wirtschaftswachstumsprozeß durch langfristige Veränderungen von Institutionen und makroökonomischen Größen gefördert worden ist oder werden kann, als auch die Frage, ob das Wirtschaftswachstum seinerseits gewisse Strukturwandlungen erleichtert oder gar erzwingt.

In den *Referaten* und den an diese anschließenden Diskussionen werden, wie Sie aus dem Tagungsprogramm ersehen, alle wichtigen Wirt-

schaftsfaktoren und -bereiche unter dem speziellen Gesichtswinkel der im Generalthema angedeuteten Fragestellung behandelt. Daneben sind mehrere Vorträge allgemeinen Problemen der Wachstumstheorie und -politik gewidmet, und am Anfang des Ganzen stehen einige grundsätzliche Bemerkungen zum Strukturbegriff in der Ökonomie. Dieser Begriff ist zwar seit langem in fast aller Wirtschaftstheoretiker Munde, hat jedoch neuerdings verschiedentlich heftige Kritik als „Modewort“, vieldeutig, unpräzise usw. erfahren. Aus diesem Grunde wird — was an sich bislang nicht üblich war — der wissenschaftliche Leiter unserer Veranstaltung selbst in einem kurzen Einführungsreferat eine begriffliche Klärung herbeizuführen suchen.

Der Vertiefung der mündlichen Erörterungen und der Vorbereitung soll der *Materialband* dienen, den wir, guter alter Tradition des Vereins für Socialpolitik folgend, für die Tagung vorbereitet haben. Allen Mitarbeitern an diesem stattlichen Band, insbesondere aber seinem Herausgeber, Herrn Kollegen Heinz König, sei aufs herzlichste gedankt für alle Arbeit, die sie in dieses Werk hineingesteckt haben. Heinz König war ein vorbildlicher Herausgeber insofern, als er die für diese Aufgabe notwendigen Eigenschaften: zähe Strenge oder strenge Zähigkeit einerseits, diplomatische Liebenswürdigkeit andererseits, harmonisch in sich vereinigt.

In Parenthese möchte ich noch auf einen anderen Punkt hinweisen. Wenn Sie, meine Damen und Herren, die Persönlichkeiten, die als Referenten, Diskussionsleiter u. dgl. mehr an dieser Tagung mitwirken, unter einem speziellen Blickwinkel betrachten, so werden Sie feststellen, daß auch der Redner- und Mitarbeiterkreis unserer Gesellschaft eine nicht unerhebliche Strukturwandlung erfahren hat, in dem Sinne nämlich, daß sich die Altersgliederung gegenüber früher verschoben hat. Wir haben bewußt diesen nicht unerheblichen *Verjüngungsprozeß* angestrebt, der dazu geführt hat, daß von den Trägern der rund 26 Namen, die Sie in dem Tagungsprogramm aufgeführt finden, reichlich 60% auf solche entfallen, die sich zu den 30ern zählen oder gerade die Grenze der 40 überschritten haben, und wenn Sie gar noch die „mittelalterlichen“ Kollegen bis zu 50 hinzurechnen, so werden Sie feststellen, daß über 3/4 aller aktiven Teilnehmer und Mitarbeiter nun zu den Jüngeren gehören.

Dank gebührt schließlich auch dem Leiter des um die Vereinspublikationen so verdienten Verlags Duncker & Humblot, Herrn Dr. Broermann, der es zustande gebracht hat, den Materialband rechtzeitig zum Tagungsbeginn herauszubringen.

Die 16 in diesem Bande enthaltenen Beiträge haben, im Gegensatz zu den mehr generell-theoretischen Charakter tragenden Tagungsreferaten, speziell Wandlungen der Wirtschaftsstruktur *in der Bun-*

desrepublik Deutschland zum Gegenstand. Sie behandeln demgemäß — *mutatis mutandis* — ein Thema, das in umfassender Weise zuletzt dem vor 34 Jahren von Bernhard *Harms* herausgegebenen Sammelwerk „Strukturwandlungen der Deutschen Volkswirtschaft“ zugrunde lag. Vergleicht man die beiden Veröffentlichungen, so zeigt sich — von Unterschieden in der Methode abgesehen —, daß manche Fakten und Probleme, die in den Abhandlungen von 1928 eine bedeutsame Rolle spielten, dank dem Fortwirken gewisser schon damals erkennbarer Entwicklungstendenzen auch heute noch aktuelles Interesse besitzen; andere dagegen erscheinen als veraltet bzw. überholt, und an ihre Stelle sind nach Art und/oder Maß gänzlich neuartige Erscheinungen getreten.

Auch in jenen Epochen der Wirtschaftsgeschichte, in denen dem heutigen Betrachter viele Jahrzehnte, wenn nicht Jahrhunderte hindurch Wirtschaftsleben und -denken nahezu unverändert geblieben zu sein scheinen, haben sich in Wirklichkeit Wandlungen der Wirtschaftsstruktur vollzogen, nur waren sie ihren Tiefen- und Breitenwirkungen sowie ihrem Tempo nach weit bescheidener als die, welche wir seit 1914 und namentlich im Laufe der letzten zwei, drei Jahrzehnte beobachten konnten.

Gleichviel, ob man an Veränderungen in den für den Wirtschaftsprozess maßgeblichen Faktoren, Verhaltensweisen, Techniken, Marktformen, Institutionen und Ideologien oder an die der wirtschaftswissenschaftlichen Fragestellungen und Methoden denken mag — es ist nicht nur theoretisch, sondern auch wirtschaftspolitisch außerordentlich bedeutsam, diese Wandlungen als solche zu erkennen — und zwar: *rechtzeitig* zu erkennen —, nach ihren Ursachen zu forschen und zu prüfen, ob und gegebenenfalls wie man derartige Strukturwandlungen — je nachdem, ob sie nach Maßgabe der vorherrschenden wirtschafts- und gesellschaftspolitischen Maximen und Postulate als erwünscht oder als bedenklich angesehen werden — fördern oder aber ihnen entgegenarbeiten soll.

Unsere Vereinigung hofft, durch die heute beginnende Tagung etwas zur Beantwortung dieser Fragen beitragen zu können. Entsprechend der Vielschichtigkeit des Generalthemas haben wir diesmal von der bislang üblichen Art der Verhandlungen abweichen zu sollen geglaubt. Abgesehen von der heute vormittag stattfindenden Eröffnungssitzung und der Schlußveranstaltung werden jeweils drei Themen in Parallelsitzungen Gegenstand von Referaten und Diskussionen bilden. Wir hoffen, daß diese Neuerung im Sinne des Wortes: „Wer vieles bringt, wird manchem etwas bringen“ sich bewähren wird.

Meine Damen und Herren! Ich habe vorhin das 1928 erschienene Sammelwerk „Strukturwandlungen der Deutschen Volkswirtschaft“

erwähnt. Für diejenigen, denen dieses Werk nicht oder nicht mehr bekannt sein sollte, bemerke ich, daß es auf eine Initiative nicht unserer Gesellschaft, sondern der sog. „Deutschen Vereinigung für Staatswissenschaftliche Fortbildung“ zurückging. Es war jedoch der Verein für Socialpolitik, der im gleichen Jahre, und zwar gelegentlich seiner Züricher Tagung, wenigstens einen Teil seiner damaligen Verhandlungen einem Thema widmete, das gewisse Ähnlichkeiten mit unserem heutigen aufweist, nämlich den „*Wandlungen des Kapitalismus*“. Liest man das geistreiche Referat Werner *Sombarts* und die daran anschließenden Diskussionsvoten angesehenen Theoretiker und Praktiker heute aufmerksam durch, so vermag man sich einer gewissen Enttäuschung, ja Bestürzung kaum zu erwehren. Gewiß: Manche der Wandlungen und Entwicklungstendenzen, von denen *Sombart* sprach, sind durch das reale Geschehen inzwischen bestätigt worden; aber daneben finden sich doch viele — allzu viele — Behauptungen oder Hypothesen, die in geradezu diametralem Gegensatz zu dem stehen, was sich wirklich vollzogen hat — so u. a. die *Sombartschen* Thesen, die Produktivität der Arbeit werde nicht weiter steigen, die Kapitalakkumulation sich verringern, die altkapitalistischen Länder befänden sich „in einem chronischen Zustande der Absatzstockung“, das Tempo der industriellen Expansion verlangsamt sich ständig, die Vereinigten Staaten seien „auf dem besten Wege, ein pures Rentnerland zu werden“, und dergleichen mehr.

Daß ein so hervorragender, über profunde historische Kenntnisse verfügender Gelehrter wie *Sombart* in seinen langfristigen Prognosen über Wirtschaftsstrukturwandlungen sich derart irren konnte, muß um so mehr befremden, als er selbst eingangs seines damaligen Vortrags betonte, man müsse sich vor „unwissenschaftlicher Wahrsagerei“ hüten und statt dessen bemüht sein, „mit den rein positivistischen Mitteln der wissenschaftlichen Erkenntnis den Schleier der Zukunft zu lüften“. Ob und wie Wirtschaftsprognose wissenschaftlich möglich sei, das ist eine Frage, die auf einer der jüngsten, von Herbert *Giersch* inspirierten Arbeitstagungen unserer Gesellschaft eine eingehende schriftliche und mündliche Erörterung erfahren hat (der Tagungsband ist vor kurzem erschienen). Bei aller gebotenen Zurückhaltung wird man, wie mir scheint, sagen können, daß wir uns gegenwärtig dank der Vervollkommnung unserer Informationen, namentlich aber auch unserer theoretischen „tools“ — was diese anlangt, so mag daran erinnert werden, daß *Sombart* und *Saitzew* sich unter dem Beifall der Versammlung 1928 noch lustig machen konnten über das, was sie als „stochastischen Sport“ bezeichneten — in einer günstigeren Position befinden als die Teilnehmer der Züricher Tagung.

Diese Feststellung ist nicht als Ausdruck einer für wissenschaftliche Erkenntnis und Fortschritte gefährlichen Selbstzufriedenheit aufzufassen, denn jene „günstigere Position“, von der ich sprach, bietet ja zunächst nur *Möglichkeiten* für eine exaktere, wirklichkeitsgerechtere Analyse und Prognose der Wirtschaftsentwicklung. Unsere Verhandlungen gerade auch auf dieser Tagung werden erweisen müssen, ob die Nationalökonomie von jenen *Möglichkeiten* *faktisch* einen fruchtbaren Gebrauch zu machen versteht, ob insbesondere die in den letzten drei Jahrzehnten erfolgten Wandlungen der Wirtschaftstheorie es gestatten, die Strukturwandlungen in einer wachsenden Wirtschaft richtiger zu erfassen und zu deuten, als das vor einem Menschenalter geschah.

Meine Damen und Herren! Die Arbeiten der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften beanspruchen nach Geist, Ziel und Methode wissenschaftliche Dignität. Wir würden aber unsere Vereinigung zu Unrecht als legitime Nachfolgerin des Vereins für Socialpolitik betrachten, wenn wir bei unseren theoretischen Untersuchungen und Diskussionen nicht zugleich überlegten, welche Bedeutung die von uns gewonnenen Erkenntnisse für die praktische Wirtschafts- und Sozialpolitik zu haben vermögen. Auch in dieser Hinsicht haben sich in der Zeit zwischen „Zürich“ und „Luzern“ wesentliche „Strukturwandlungen“ unserer Ansichten vollzogen. In seinem Diskussionsbeitrag zum *Sombartschen* Referat behauptete *von Schulze-Gaevernitz* (obwohl er zuvor betont hatte, wir besäßen „zu wenig Wissenschaft in der Politik“), daß, wenn auf der einen Seite Politik die Wissenschaft verfälsche, auf der anderen Wissenschaft die Politik lähme. So sehr der ersten dieser Thesen zuzustimmen ist, so wenig wird man heute, und zwar nicht nur im Kreise von Anhängern der modernen „welfare economics“, die zweite zu billigen geneigt sein. Wir glauben in der Tat, daß eine gründliche Kenntnis dessen, was sich wirtschaftsstrukturell gewandelt hat, und der Gründe, aus denen jene Wandlungen erfolgt sind, dem für die Gesamtpolitik seines Landes verantwortlichen Staatsmann von nicht unbeträchtlichem Nutzen für seine Entscheidungen sein kann, wenn auch diese gewiß nicht ausschließlich an den Kriterien ökonomischer Rationalität ausgerichtet sind und sein können. Die damit ange deutete Problematik ist unter dem Titel „Die Sozialökonomik in der praktischen Wirtschaftspolitik“ eingehend auf der Homburger Arbeitstagung unserer Gesellschaft im vergangenen Frühjahr behandelt worden. Ich benutze diese Gelegenheit, um meiner besonderen Freude darüber Ausdruck zu geben, daß der beste Kenner jener Problematik — der übrigens zugleich einer der Mitarbeiter des *Harmsschen* Sammelwerkes von 1928 war —, *Erwin von Beckerath*, in gewohnter Treue zu unserer Vereinigung unter uns weilt.

Ergänzend und abschließend möchte ich — um möglichen Angriffen zu begegnen und „Entgleisungen“ in den Diskussionen vorzubeugen — noch auf folgendes hinweisen:

Ungeachtet der verhältnismäßig weitgehenden Aufgliederung des Generalthemas sind auch die den einzelnen Arbeitsgruppen zugewiesenen Problemkomplexe so weit, daß eine gewisse Konzentration der Untersuchungen dringend erforderlich war. Es mußte vielfach eine Beschränkung auf gewisse Schwerpunkte angestrebt und versucht werden, das Allgemeine anhand exemplarisch herausgegriffener Sonderprobleme darzustellen. Ausdrücklich hervorgehoben sei ferner, daß wir uns in erster Linie mit einer Untersuchung der langfristigen strukturellen Trends abgeben wollen, also besondere, einmalige — namentlich durch Krieg und Kriegsfolgen bedingte — Strukturwandlungen beiseite lassen, und daß die Betrachtungen bewußt lediglich die entwickelten Industrieländer der westlichen Welt zum Gegenstand haben, nicht aber auch die speziellen Probleme der sog. Entwicklungsländer. Ausnahmsweise handelt es sich also hier um eine wirtschaftswissenschaftliche Veranstaltung, die nicht als eine „Entwicklungsländertagung“ bezeichnet werden kann.

Schließlich sei noch im Hinblick auf Vorwürfe, denen unsere Arbeiten im Laufe der letzten Jahre gelegentlich ausgesetzt waren, betont, daß wir auch mit der heutigen Tagung, und zwar in den Referaten wie im Materialband, nicht nur beabsichtigen, ein Stück Wirtschaftsgeschichte der jüngsten Vergangenheit zu beschreiben und zu diskutieren. Worauf es uns vielmehr ankommt, ist dieses: die im Gang befindlichen strukturellen Umgliederungen der Wirtschaft zu erkennen und mittels der Werkzeuge der modernen Theorie kritisch zu analysieren. Darüber hinaus soll, wie schon angedeutet, versucht werden, die Aufgaben deutlich zu machen, vor welche sich die Wirtschaftspolitik angesichts gewisser Strukturwandlungen voraussichtlich in der nächsten Zukunft gestellt sehen wird. Das schließt die bedeutsame Frage ein, ob die Wirtschaftspolitik in Zukunft sich auf globale Maßnahmen beschränken kann bzw. beschränken soll, oder aber ob sie — entsprechend den allgemein akzeptierten obersten wirtschafts- und sozialpolitischen Postulaten — zugleich auch Strukturpolitik sein muß.

Ich komme zum Schluß meiner kurzen Einleitungsworte.

In der Hoffnung, daß unsere Verhandlungen der Klärung der komplexen und schwierigen Probleme dienen werden, die unser Beratungsthema umschließt, erkläre ich nunmehr die 8. Nachkriegstagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, und das heißt zugleich: die 39. Tagung des Vereins für Socialpolitik, für eröffnet und erteile Herrn Kollegen *Bombach* das Wort zu seinem Referat über den „Strukturbegriff in der Ökonomie“.

Der Strukturbegriff in der Ökonomie

Von Prof. Dr. Gottfried *Bombach* (Basel)

In seiner im Jahre 1928 veröffentlichten „Wirtschaftsprognose“ lehnte es Oskar *Morgenstern* ab, zwischen Trend und Strukturwandlungen zu unterscheiden. Es sei vorzuziehen, so schreibt er, „von letzterem Wort möglichst keinen Gebrauch zu machen, nicht zuletzt weil es jetzt ein Modewort werden will¹.“ Gewiß nicht zufällig fiel diese Äußerung in das gleiche Jahr, in dem die erste Auflage der von Bernhard *Harms* herausgegebenen monumentalen beiden Bände über die Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft erschien, auf welche der Herr Vorsitzende in seiner Eröffnungsansprache bereits Bezug genommen hat². Daß schon 1929 eine zweite Auflage notwendig wurde, weil die 3500 Exemplare der ersten sofort vergriffen waren, zeigt uns, welch großes Interesse man damals dem Problem der Strukturwandlungen entgegenbrachte.

Heute, dreieinhalb Jahrzehnte später, haben wir uns zusammengefunden, um erneut über Strukturwandlungen zu diskutieren. Können wir dies in der Gewißheit tun, daß wir nunmehr genau anzugeben vermögen, was wir unter „Struktur“ zu verstehen haben, und daß wir vor allem, wenn wir diesen Begriff gebrauchen, alle das Gleiche meinen? Oder gelten vielmehr *Morgensterns* Bedenken nach wie vor? Es scheint in der Tat schlimm zu stehen, viel schlimmer noch als vor ein paar Jahrzehnten, wenn wir einen Aufsatz von Fritz *Machlup* aus dem Jahre 1958 zur Hand nehmen, der den Titel trägt: „Structure and Structural Change: Weaselwords and Jargon³.“ *Machlup* präsentiert uns einen so verwirrenden Katalog von mehr oder weniger klaren — bzw. ganz obskuren — Definitionen und Interpretationen, auf die er im Bereich unserer Wissenschaft gestoßen ist, daß man zu resignieren geneigt sein mag. Allein, wir können es uns nicht leisten, wegen des gewiß unerfreulichen Begriffswirrwarrs ein so wichtiges Forschungsgebiet einfach auszuklammern, ebensowenig wie wir es uns leisten könnten, nicht mehr über Inflation zu sprechen, weil noch keine allgemein akzeptierte Definition hierfür gefunden wurde, oder nicht

¹ O. *Morgenstern*, *Wirtschaftsprognose*, Wien 1928, S. 54.

² Strukturwandlungen der Deutschen Volkswirtschaft. Vorlesungen gehalten in der Deutschen Vereinigung für Staatswissenschaftliche Fortbildung, hrsg. von B. *Harms*, 2 Bde., 2. Aufl., Berlin 1929.

³ *Zeitschrift für Nationalökonomie*, Bd. 18, 1958, S. 280—298.

mehr über Konzentration, nur weil dies, wie die letzte Haupttagung des Vereins mit aller Deutlichkeit gezeigt hat, ein so schillernder Begriff ist.

Es war nicht *Machlups* Absicht, das Kind mit dem Bade auszuschütten. Vielmehr ging es ihm darum zu zeigen, wie wichtig es ist, genau anzugeben, was im konkreten Fall gemeint ist, wenn von Strukturwandlungen gesprochen wird: „... the writer or speaker has a moral duty, I would say, to state what he means⁴.“ Er teilt die Definitionen und Interpretationen, die er gefunden hat, in drei Gruppen ein. Die erste Gruppe, und sie bringt eine doch ermutigend lange Liste, umfaßt die eindeutigen und unmißverständlichen Definitionen. Die zweite enthält die relativ vagen, aber doch nicht ganz nebulösen Deutungen; hier ist vom „ideologischen Klima“, vom „Zeitgeist“, vom „Wirtschaftsstil“ usw. die Rede, und der Auslegung ist ein weiterer Ermessensspielraum gewährt. Die dritte Gruppe schließlich umfaßt jene Fälle, in denen von Strukturen gesprochen wird, ohne daß damit überhaupt irgend etwas genau Umreißbares gemeint ist. Der Begriff wird benutzt „... as a screen to hide muddled thinking...“⁵, wie *Machlup* sagt. Ein Trost mag sein, daß die Dinge in anderen Wissenschaften nicht besser zu stehen scheinen. Unsere Schwesterwissenschaft, die Soziologie, schneidet bei *Machlup* noch schlechter ab, und wenn wir lesen, daß bei der Besprechung von moderner Musik oder Malerei von „Strukturen“ die Rede ist, so mögen wir als Laien geneigt sein, an *Machlups* dritte Gruppe zu denken.

Vielleicht kommen wir besser voran, wenn wir uns vorerst an Johan *Åkerman* halten, der sich in seiner Theorie des Industrialismus auf fünf Strukturkonzepte beschränkt⁶. Drei dieser Konzepte möchte ich herausgreifen, das erste aber auch nur nennen, weil es entsprechend der Problemstellung dieser Tagung nur eine untergeordnete Rolle spielen kann: der *historische Strukturbegriff*, das Denken in Strukturepochen. Wandlungen der Gesellschaftsordnung, Wirtschaftsordnung, der Wettbewerbsordnung usw. gehören in diese Kategorie der Strukturbegriffe⁷. Es verbleiben der *Strukturbegriff des Statistikers* und das, was *Åkerman* das makro-dynamische Konzept nennt, im folgenden kurz als der *Strukturbegriff des Ökonometrikers* bezeichnet.

Der Strukturbegriff des Statistikers wird unsere Tagung beherrschen. Hierbei geht es um — jedenfalls auf den ersten Blick — sehr

⁴ F. *Machlup*, a. a. O., S. 280.

⁵ F. *Machlup*, a. a. O., S. 280.

⁶ J. *Åkerman*, *Theory of Industrialism, Causal Analysis and Economic Plans*, Lund 1960.

⁷ Der Wirtschaftshistoriker mag darüber entscheiden, ob es zweckmäßig ist, in diesem Zusammenhang überhaupt von dem Terminus „Strukturwandlungen“ Gebrauch zu machen. Der Theoretiker wird die Zweckmäßigkeit eher verneinen.

einfache Zusammenhänge. Die Strukturanalyse des Statistikers besteht vornehmlich in der Berechnung sog. *Gliederungszahlen*⁸. Statistische Massen werden aufgespalten und die Teilmassen zur übergeordneten Gesamtheit in Beziehung gesetzt. Man erhält Prozent- oder Promillezahlen, deren zeitliche Entwicklung verfolgt oder deren regionale Unterschiede registriert werden. Zu den Gliederungszahlen tritt die große Gruppe der *Beziehungszahlen*: die Geburten- und Sterbeziffern in der Bevölkerungswissenschaft, die beliebten und oft mißbrauchten Pro-Kopf-Ziffern und schließlich die große Gruppe der Dichteziffern. Eine Reihe statistischer Beziehungszahlen liegt auf der Grenze zu den ökonomischen Strukturparametern; als Beispiel seien nur die verschiedenen Umlaufgeschwindigkeiten genannt, oder auch der Kapitalkoeffizient der Wachstumstheorie. Beziehungszahlen können auch zueinander in Beziehung gesetzt werden, wobei sich Strukturen höherer Ordnung ergeben. Als Beispiel sei nur die von W. Hoffmann analysierte Rangordnung der Produktivitätsziffern genannt.

Der Ökonometriker versteht unter der Struktur eines Modells das *System der Parameter*, die die Beziehungen der Variablen untereinander zum Ausdruck bringen. Es können dies die *technischen Koeffizienten* eines *Leontief-Systems* sein, *Verhaltensparameter* wie Ausgaben- und Investitionsneigung, oder auch die etwa durch das Steuerrecht und die Steuertarife gegebenen *institutionellen Parameter*.

Der Unterschied des analytischen Ansatzes des „Statistikers“ und des „Ökonometrikers“ kann vielleicht am einfachsten damit umrissen werden, daß man sagt, der Ökonometriker suche nach einem System *konstanter Parameter*, d. h. nach den Größen, die sich im Zeitablauf, auch bei möglicherweise heftigen Fluktuationen der Hauptvariablen oder bei kräftigem Wachstum, nicht oder zumindest nur sehr langsam — keinesfalls aber sprunghaft — ändern. Von der zeitlichen Invarianz hängt zum guten Teil die Treffsicherheit der Prognosen oder die Anwendbarkeit eines Entscheidungsmodells für die Wirtschaftspolitik ab. Der Statistiker hingegen registriert einfach die strukturellen Änderungen, die sich vollziehen, ohne die Hypothese der Konstanz bestimmter Strukturen von vornherein zu setzen.

Der Ökonometriker braucht für seine Arbeit invariante Strukturen; die Neugier des Statistikers hingegen richtet sich gerade auf die strukturellen Änderungen. Die statistische Strukturanalyse wird verschiedenartigste Konstellationen offenbaren. Eine Variable wie etwa das Volkseinkommen kann wachsen bei gleichbleibender Einkommensver-

⁸ *Machlup* würde es lieber sehen, in diesem Zusammenhang schlicht von „composition“ zu sprechen (a. a. O., S. 283).

teilung (auch hier spricht man heute von der „structure of income“)⁹; die Nominallohnsätze mögen steigen bei sich langfristig nur unbedeutend ändernder Lohnstruktur („Lohnhierarchie“ und „Lohnpyramide“ sind andere, sehr gebräuchliche Termini für „Struktur“), wie etwa W. Hoffmann bei seinen empirischen Untersuchungen gefunden hat¹⁰; und die Bevölkerung mag wachsen bei unverändertem Altersaufbau.

Im Gegensatz dazu können aber auch die Variablen sich stationär verhalten bei ständigen Strukturwandlungen: wir streben ein konstantes Preisniveau an, wobei selbstverständlich nicht individuelle Preise stabilisiert werden sollen; die Preisstruktur muß sich vielmehr im wirtschaftlichen Entwicklungsprozeß zwangsläufig ändern; die Bevölkerungsstruktur kann sich wandeln bei stationärer Gesamtbevölkerung; und schließlich ist ganz generell eine stationäre Wirtschaft denkbar, die ständigen Strukturwandlungen unterworfen ist.

Der Ökonometriker wählt seinen Ansatz so, daß die Strukturparameter das stabile Element bilden; sie sind quasi das Gerüst. Bei der statistischen Strukturforchung hingegen darf nicht a priori davon ausgegangen werden, daß die Strukturquoten den ruhenden Pol darstellen. Es kann gerade das Gegenteil der Fall sein, und es erschien mir wichtig, diesen Unterschied klar herauszustellen.

Die Strukturforchung richtet ihr Augenmerk auf die Beziehungen, die *zwischen den Variablen* bestehen, auf *Größenverhältnisse* also, auf den inneren Aufbau, nicht auf die Größe an sich. Von der Niveaulage wird abstrahiert; Struktur steht im Gegensatz zu Niveau: die relativen Preise (die Preisstruktur) also z. B. im Gegensatz zum allgemeinen Preisniveau, die Einkommensverteilung (Einkommensstruktur) im Gegensatz zur Höhe des gesamten Volkseinkommens. Die Unabhängigkeit von der Niveaulage ist es vor allem auch, die die große Beliebtheit erklärt, deren sich die Berechnung von Strukturquoten heute erfreut. Weit auseinanderliegende Jahre lassen sich ebenso leicht vergleichen wie große und kleine Länder und Länder mit den verschiedensten Währungen.

Ganz allgemein können *Strukturen von Wertgrößen, Mengenstrukturen* und *Preisstrukturen* unterschieden werden. Wertgrößen bieten formal keine Schwierigkeiten; sie lauten in Geldeinheiten, und damit ist die erforderliche Homogenität gegeben. Bestands- können zu Bestandsgrößen und Strömungs- zu Strömungsgrößen in Beziehung gesetzt werden: in beiden Fällen ergeben sich dimensionslose Zahlen (also schlichte Prozentsätze). Stützel wird in seinem Referat dementspre-

⁹ I. B. Kravis, *The Structure of Income, Some Quantitative Essays*, University of Pennsylvania, 1962.

¹⁰ W. G. Hoffmann, *Die branchenmäßige Lohnstruktur der Industrie. Ein intertemporaler und internationaler Vergleich*, Tübingen 1961.

chend zwischen *Bestandsstrukturen* und *Stromstärke-Strukturen* unterscheiden, und er wird zeigen, wie wichtig dieser Unterschied für das von ihm behandelte Gebiet ist. Werden hingegen Bestands- mit Strömungsgrößen in Verbindung gebracht, so resultieren daraus zeitabhängige Parameter (wobei der Dimension stets Beachtung geschenkt werden sollte). Die verschiedenen Umlaufgeschwindigkeiten, Umschlagzahlen, der Kapitalkoeffizient und schließlich auch der Zinssatz gehören in diese Gruppe.

Die unmittelbare Bestimmung der *Mengenstrukturen* setzt Homogenität der Massen voraus. Oft ist man großzügig und nimmt es damit nicht so genau. So zerlegen wir etwa das Arbeitspotential nach bestimmten Kriterien und implizieren damit, daß Arbeitskraft ein homogener Produktionsfaktor sei. In der Grundstoffindustrie und im Energiesektor ist Homogenität noch am ehesten gegeben: wir können die Verteilung der Steinkohle, des Stahles oder der Elektrizität auf die verschiedenen Abnehmerbereiche in Form von Strukturquoten bestimmen, den Koksverbrauch je Tonne Roheisen ermitteln, usw. Äquivalenzziffern können weiterhelfen, wenn keine Homogenität vorliegt. Die Grenzen jedoch sind sehr bald erreicht, und wenn wir weiter in die Analyse der Mengenwelt eindringen wollen, werden wir mit dem leidigen Indexproblem konfrontiert.

Wenn oben von der *Preisstruktur* die Rede war, so ist dies im weitesten Sinne zu verstehen, d. h. alle speziellen Preise — insbes. der Lohn — inbegriffen. Setzt man Preise zueinander in Beziehung, so ergeben sich *reale Austauschverhältnisse*, die terms of trade, und die Erforschung deren zeitlicher Wandlungen bildet ein wichtiges Kapitel der Strukturanalyse. Dies gilt keineswegs nur für den Bereich des internationalen Handels; das interne Austauschverhältnis zwischen einer Arbeitsstunde und einem Kilo Fleisch oder Butter scheint uns gleichermaßen wichtig zu sein. Einstmals spielten die berühmten *Preisscheren* („innere“ und „äußere“ Preisschere) eine große Rolle; heute hat sich mit der systematischen Erforschung der inter-industriellen Preisstruktur im Rahmen der Input-Output-Analyse ein neues, bedeutendes Forschungsgebiet aufgetan¹¹.

Die Ermittlung von *Wertgrößenstrukturen* erfreut sich heute insbesondere im Rahmen der Nationalbuchführung großer Beliebtheit (Stromstärke-Strukturen). Das Problem der Auflösung in Preis- und Mengenkomponten stellt sich nicht bei der großen Gruppe der Transferströme — dazu gehören jegliche Steuern und der gesamte Sozialhaushalt — und natürlich auch nicht bei der Geldstromanalyse. Sind Wertgrößenstrukturen hingegen aus *Leistungsströmen* abgeleitet, so ist

¹¹ P. N. Rasmussen, *Studies in Inter-Sectoral Relations*, Kopenhagen und Amsterdam 1957.

eine Zerlegung in Mengen- und Preisstrukturen zumindest im Prinzip möglich, und gerade diese Auflösung macht die Strukturanalyse eigentlich erst interessant. Dann allerdings reicht auch der Rechenschieber nicht mehr aus, und es muß oft auf recht komplizierte Techniken zurückgegriffen werden. Die Grenzen zwischen statistischem und ökonomischem Ansatz verwischen sich. Es ist keineswegs so, daß statistische Strukturanalyse notwendigerweise „primitiv“ und unproblematisch, ökonomische Strukturanalyse demgegenüber kompliziert sein muß.

Wenige Beispiele müssen genügen, um die Probleme zu umreißen, um die es hier geht. Sie werden in verschiedenen Referaten der Arbeitsgruppen zur Diskussion stehen. Wenn aus den Wertgrößen abzulesen ist, daß in einem Lande ein sehr kleiner Teil des Einkommens für die Wohnungsmiete ausgegeben wird, so wissen wir damit noch nicht, ob die Leute wenig Wert auf angenehmes Wohnen legen, vielleicht wirklich schlecht wohnen oder ob nicht lediglich der Mietzins durch staatliche Eingriffe künstlich tief gehalten wird. Wenn ein geringer Prozentsatz des Einkommens für das Bildungswesen aufgewendet wird, so bedeutet dies noch nicht zwangsläufig schlechte Ausbildung. Es mag ebensogut sein, daß Bildung besonders billig ist, möglicherweise einfach weil die Lehrer schlecht bezahlt werden. Große Ausgaben für Spirituosen sind nicht notwendigerweise ein Indiz für Alkoholismus; vielleicht ist Alkohol nur exorbitant besteuert. Hohe Verteidigungsausgaben schließlich bedeuten noch nicht zwangsläufig große Verteidigungskraft; vielleicht werden nur die Soldaten fürstlich entlohnt. A. *Wagners* Gesetz von den wachsenden Staatsausgaben, das ja eine Aussage über eine sehr bedeutende Strukturwandlung macht, wird auf dieser Tagung gewiß nicht fehlen. Aber was besagt es? Bedeutet es — schlicht gesagt — immer mehr Staat oder nur, daß der Staat immer teurer wird? Und ein letztes Beispiel: Ein hoher Anteil eines bestimmten Bereichs an der Gesamtwertschöpfung muß nicht ein Beweis für einen besonders großen produktiven Beitrag jenes Bereichs zum Sozialprodukt sein. Möglicherweise werden durch Protektionismus oder andere Maßnahmen nur die Preise künstlich hoch gehalten.

Die Strukturanalyse sollte, das zeigen die Beispiele, weiter vordringen als nur bis zu den Wertrelationen. Diese können irreführen. Hinter gleichen Wertgrößenstrukturen können sich fundamental verschiedene Mengenwelten verbergen, kompensiert durch entsprechend unterschiedliche Preisstrukturen. Umgekehrt können gleichartige Mengenstrukturen als Folge von abweichenden Preisrelationen zu unterschiedlichen Wertgrößenstrukturen führen. Mir scheint dies ein Kardinalproblem der Strukturanalyse zu sein, und mit dem weiteren Eindringen in die Zusammenhänge zwischen Mengen- und Preisverhältnissen, d. h. mit dem Studium der Substitutionsprozesse, werden manche der magischen

Strukturkonstanten, die heute eine so große Rolle spielen, weniger geheimnisvoll erscheinen.

Das Problem der Auflösung in Mengen- und Preisstrukturen stellt sich nicht, wie bereits ausgeführt, bei den Transferströmen und im gesamten monetären Bereich. Hier können unbedenklich Quoten aus den Geldgrößen abgeleitet werden. Die Anteile der verschiedenen Ersparnisquellen (privates Sparen, unverteilte Gewinne, Haushaltsüberschuß) an der Gesamtersparnis seien als ein Beispiel von unüberschaubar vielen genannt.

Ich sagte, Analyse der Struktur sei zu verstehen im Unterschied zur Betrachtung des Niveaus. Aber dies darf nicht so interpretiert werden, als könne und solle man Strukturforschung losgelöst von einer Erforschung der Entwicklungsgesetze der Variablen selbst betreiben. Die Erfahrung zeigt, daß dies nicht geht. Wir hatten einstmals eine Theorie des allgemeinen Gleichgewichts, die aus der Güterwelt heraus, ohne jeglichen Rückgriff auf die monetäre Sphäre, die relativen Preise — die Preisstruktur — erklärte. Darauf aufgepfropft wurde die Quantitätstheorie, die das Preisniveau zu erklären hatte. Heute wissen wir, daß dies ebensowenig geht, wie man ein simultanes Gleichungssystem sukzessive lösen kann. Das Thema der Tagung lautet „Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft“, und damit ist bereits gesagt, daß Strukturforschung nicht im luftleeren Raum betrieben werden soll. Strukturwandlungen sollen gesehen werden als Begleiterscheinung und zugleich auch Vorbedingung des wirtschaftlichen Wachstumsprozesses. Das sind jene Zusammenhänge, die Herr *Niehans* in seinem Referat behandeln wird.

Die moderne Theorie des Einkommens und der Beschäftigung arbeitete in ihren Anfängen mit umfassenden Aggregaten, mit Globalgrößen. Sie war sehr wenig eine Strukturtheorie; sie war einfach, wie es jede neue Theorie zunächst ist und notwendigerweise sein muß. Die Wissenschaft ist nicht bei diesen simplen Modellen stehengeblieben. Aus eigener Dynamik und zugleich den Erfordernissen einer neuen Erfahrungswelt Rechnung tragend hat sie sich weiterentwickelt, und praktisch jedes Einkommensmodell ist heute zugleich auch Strukturmodell. Die Wachstumstheorie durchlief eine ähnliche Entwicklung: Multisektoren-Systeme haben nunmehr die im hohen Grade aggregativen Modelle vom *Domar-Harrod*-Typ abgelöst.

Wenn ich von einer neuen Erfahrungswelt sprach, so meine ich hier insbesondere die Tatsache, daß in der Nachkriegszeit der Konjunkturzyklus — wenn dieser Terminus überhaupt noch adäquat ist — anders aussieht als derjenige, der mehr als ein Jahrhundert hindurch beobachtet worden ist. Grob ausgedrückt: der „klassische“ Konjunkturzyklus

ist abgelöst worden durch eine Folge von Branchenzyklen. Diese Branchenzyklen nun sind ein Phänomen, das sich durch eine extreme Makrotheorie natürlich niemals in den Griff bekommen läßt. So ist es nicht verwunderlich, wenn in der Nachkriegszeit in zunehmendem Maße Zweifel laut geworden sind, ob eine Stabilisierung des Einkommens und der Beschäftigung auf befriedigend hohem Niveau durch globale Maßnahmen überhaupt noch möglich sei. Bedarf es nicht vielmehr, so wird gefragt, bewußt selektiver Eingriffe, Eingriffe, die nicht nur einen Niveaueffekt haben, sondern zugleich eine gestörte Struktur zu korrigieren vermögen?

Damit komme ich zum Schluß noch zu einem weiteren, besonders im deutschen Sprachraum sehr geläufigen Strukturbegriff, der nicht zuletzt durch den Terminus „Strukturkrisenkartell“ im Wettbewerbsrecht allgemein bekannt geworden ist, geläufig bis hin zum politischen Schlagwort in einer Zeit, die nach zugkräftigen Argumenten für Zollschutz, Subventionen usw. sucht. Es ist dies der Begriff der *Strukturkrise*, die im Gegensatz zu einem allgemeinen Niedergang steht, der alle Zweige der Wirtschaft mehr oder weniger gleichmäßig betrifft. *Strukturell bildet hier den Gegenpol zu konjunkturell*. Eine im Begrifflichen klare Unterscheidung, wenn es auch im konkreten Fall immer schwierig ist, die Trennungslinie zu ziehen. Auch früher hat es ja im Auf und Ab der Konjunktur ganz und gar keine Parallelentwicklung aller Zweige gegeben. Stets wurden bestimmte Zweige von der Depression ungleich stärker betroffen als andere, und Branchenzyklen finden wir zumindest als generelle Konjunkturbewegungen in Gang setzende Momente, als sog. Impulse.

Ich habe nur eine sehr kleine Auswahl aus dem Katalog möglicher Strukturbegriffe geboten. Eine vollständige Aufzählung, von der mich der bereits zitierte Aufsatz von *Machlup* befreit, wäre ebenso zeitraubend wie verwirrend. Nicht zuletzt wollte ich andeuten, daß sich schon mit sehr einfachen Strukturkonzepten — die immer den großen Vorteil der Klarheit und Eindeutigkeit auf ihrer Seite haben — Analysen anstellen lassen, die einen tiefen Einblick in die inneren Zusammenhänge unseres wirtschaftlichen Geschehens gewähren, aber auch, daß hinter scheinbar sehr einfachen und ganz unproblematischen statistischen Strukturquoten komplizierte Zusammenhänge verborgen sein können.

Bei den Referentenbesprechungen wurde bewußt davon Abstand genommen, ein bestimmtes Konzept in den Vordergrund zu stellen. Da die Referate über ein so weites Feld streuen, wäre dies unmöglich gewesen. Folgen wir *Machlups* Rat und sagen deutlich, was im jeweiligen Fall unter Struktur verstanden werden soll, so laufen wir nicht Gefahr, von ihm in einem möglichen späteren Aufsatz in die ominöse dritte Gruppe eingereicht zu werden.

Strukturwandlungen als Wachstumsprobleme

Von Prof. Dr. Jürg Niehans (Zürich)

I. Einleitung

Wenn eine Volkswirtschaft im Laufe ihrer historischen Entwicklung wächst, so wandelt sich, ähnlich wie beim Organismus, meist auch ihr inneres Gefüge, ihre Struktur. Als der Verein für Socialpolitik 1928 zum letztenmal in der Schweiz tagte, galt die Debatte ebenfalls diesen Strukturwandlungen. Auf dem Katheder stand *Sombart*, im Lichte seiner sechs Bände, und prognostizierte aus „geisteswissenschaftlichen Gesetzen“ die Strukturwandlungen der kommenden 30 Jahre¹.

Wie sehr hat sich der Stil der Wirtschaftswissenschaft seither geändert! Statt von den „Wandlungen des Kapitalismus“ sprechen wir von „Strukturwandlungen in einer wachsenden Wirtschaft“. Im Stil der Wissenschaft hat der Impressionismus gleichsam abstrakter — oder vielleicht konkreter? — Kunst Platz gemacht. Die oratorische Brillanz ist verblaßt. Gewachsen aber ist, zusammen mit dem wirtschaftlichen Wissen, die Einsicht in die Unvollkommenheit dieses Wissens und damit das Mißtrauen gegenüber anspruchsvollen Strukturprognosen. Es ist heute leicht einzusehen, daß *Sombarts* Voraussagen denkbar falsch waren, falsch waren, weil sie der Zeit in Wahrheit mehr nachhinkten als vorseilten. Im Gegensatz zu *Sombart* erkennen wir aber auch, daß unsere eigene Zukunftsschau kaum bessere Erfolgsaussichten hätte. Ich verzichte deshalb von vornherein auf den Versuch, in *Sombarts* Fußstapfen zu treten. Vielmehr glaube ich dieser Tagung im ganzen am besten gerecht zu werden, am besten zu dienen, indem ich mich bemühe, durch ein bewußt eklektisches Gesamtbild für die nachfolgenden, viel

¹ W. *Sombart*, Die Wandlungen des Kapitalismus, Verhandlungen des Vereins für Socialpolitik in Zürich 1928, Schriften des Vereins für Socialpolitik, 175. Bd., München und Leipzig 1929, S. 23 f. In der Diskussion wurde bemängelt, *Sombart* habe zwar sechs Halbbände, aber nur drei Bände geschrieben. Dies führt natürlich zur tiefen Frage „Was ist ein Band?“. Ohne ihrer wissenschaftlichen Abklärung vorgreifen zu wollen, möchte ich für die Sechszahl geltend machen, daß nur sie vom Rampenlicht, das *Sombart* in Zürich umstrahlte — und blendete — die richtige Vorstellung gibt. Gerade jener Teilnehmer der Zürcher Tagung, der von meinem verehrten Kritiker als in solchen Dingen besonders zuverlässig bezeichnet zu werden pflegt — nämlich *Saitzew* —, hat denn auch schon damals auf sechs gezählt (ebda., S. 77).

wichtigeren Analysen konkreter Strukturprobleme den allgemeinen Rahmen zu schaffen, jenen Rahmen, der durch die Entwicklung der ökonomischen Theorie, insbesondere der Wachstumstheorie, vorgezeichnet ist.

Unter Struktur verstehe ich — andere, vielleicht sogar interessantere Umschreibungen beiseite schiebend² — einfach das Verhältnis der Teile eines Ganzen, also das, was *Ricardo* in jenem berühmten Satz zum Hauptgegenstand der Wirtschaftswissenschaft erhoben haben wollte³. Strukturwandlungen werden damit zu Verschiebungen in der Proportion der Komponenten, zu Abweichungen von der gleichmäßigen, homogenen Entwicklung aller Teile. Die Zahl der Gesichtspunkte, unter denen man die Gesamtwirtschaft in Teile aufspalten kann, ist offenbar unabsehbar. Ebenso unabsehbar ist die Zahl der möglichen Strukturprobleme. Zu den perennierenden Problemen dieser Art gehören aber jedenfalls die Proportionen

- zwischen einzelnen Wirtschaftszweigen und Industrien,
- zwischen einzelnen Einkommenszweigen (die funktionelle Verteilung),
- zwischen einzelnen Einkommensschichten (die personelle Verteilung),
- zwischen den Produktionsfaktoren im Produktionsprozeß,
- zwischen verschiedenen Betriebs- und Unternehmungsgrößen und -formen,
- zwischen einzelnen Regionen (Standortprobleme, internationaler Handel),
- zwischen dem privaten und dem öffentlichen Sektor der Wirtschaft.

² So kann man unter der Struktur die Gesamtheit jener Elemente verstehen, die im Ablauf der Ereignisse konstant bleiben, also die „Dauer im Wechsel“ repräsentieren, ökonometrisch gesprochen: die Form der Funktionen und die Familie der Parameter, die einen Vorgang beschreiben (Vgl. J. *Marschak*, *Statistical Inference in Economics: An Introduction*, in: *Statistical Inference in Dynamic Economic Models*, Cowles Commission Monograph No. 10, New York, London 1950, S. 8; *Economic Measurement for Policy and Prediction*, in: *Studies in Econometric Method*, Cowles Commission Monograph No. 14, New York, London 1953, S. 3). Strukturwandlung bedeutet dann, daß der Verlauf der Wirtschaftsgeschichte uns zwingt, gleichsam ruckartig von einem alten Modell auf ein neues umzuschalten, daß in der Wirtschaft neue „Gesetze“ gelten (Vgl. z. B. J. *Akerman*, *Theory of Industrialism*, Lund 1960, S. 192 ff.). In diesem Sinne sind auch *Rostows* Fragen nach dem „take-off into self-sustained growth“ (*Economic Journal*, 1956, S. 25 ff.) und *Marxens* altes Problem, wann und wie der Kapitalismus zu ticken begonnen habe, wann und wie seine Feder dereinst springen werde, Strukturfragen.

³ D. *Ricardo*, *On the Principles of Political Economy and Taxation*, 3rd ed. (1821), *The Works and Correspondence of David Ricardo*, Hrsg. *Sraffa*, Bd. I, Cambridge 1951, S. 5. Im gleichen Sinne versteht übrigens auch W. G. *Hoffmann* die „Strukturanalyse“ (*Stadien und Typen der Industrialisierung*, Jena 1931, S. 9 f.).

Welches auch immer das Einteilungskriterium sein mag, immer läßt sich die resultierende Struktur, sofern sie wirtschaftliche Güter betrifft, auf drei Arten darstellen, nämlich als eine Mengenstruktur, als eine Preisstruktur oder als eine Wertstruktur. Im Mittelpunkt der folgenden Ausführungen werden Mengenstrukturen stehen, während die Zusammenhänge zwischen Mengen und Preisen nur am Schluß kurz gestreift und die Schlußfolgerungen über die Wertstruktur überhaupt nicht ausdrücklich gezogen werden.

Mein theoretisches Leitbild ist eine Wirtschaft, deren Gestalt in einem gegebenen Augenblick bestimmt ist durch

die menschlichen Bedürfnisse,
 die verfügbaren Produktionsfaktoren,
 das technische Wissen, das uns sagt, wie die vorhandenen Faktoren so umgeformt werden können, daß sie unseren Bedürfnissen dienen.

Das Wachstum der Wirtschaft ist dann bestimmt teils durch die jeweilige Konstellation dieser Daten, teils durch ihre Veränderung im Laufe der Zeit. Das Problem, das ich zur Diskussion stellen möchte, läßt sich damit wie folgt umschreiben: Inwiefern kann die Gestaltung dieser Daten dazu Anlaß geben, daß das Wachstum ungleichmäßig verläuft, also von Strukturveränderungen begleitet ist? Inwiefern sind solche Strukturwandlungen vielleicht geradezu unvermeidlich? Inwiefern führen sie zu einer Beschleunigung, inwiefern zu einer Verzögerung des Wachstums? Dabei werde ich mich auf längerfristige Verschiebungen konzentrieren und Konjunkturprobleme, obgleich sie ja wesensmäßig auch Strukturprobleme sind und die Strukturverschiebungen der letzten Jahre merklich beeinflußt haben mögen, beiseite lassen.

II. Über die Unvermeidlichkeit und Vorteilhaftigkeit von Strukturwandlungen im Wachstumsprozeß

Im kurzen ersten Teil meiner Ausführungen möchte ich die Frage aufwerfen, ob eine wachsende Wirtschaft ohne Strukturwandlungen überhaupt denkbar ist, ob also Strukturwandlungen geradezu mit logischer Zwangsläufigkeit zum Wachstumsprozeß gehören. Auf diese Frage hat die Wachstumstheorie, die ältere wie die moderne, einiges Licht geworfen. Die Ansätze von *Harrod* und *Domar* sind in diesem Zusammenhang allerdings uninteressant, da sie mit Ausnahme der Sparquote und des Kapitalkoeffizienten, die beide als gegeben angenommen werden, keine Unterteilung der Wirtschaft vornehmen, also keine Struktur spezifizieren. Nötig ist vielmehr die Untersuchung des Wachstums in einem Vielsektorenmodell. Solche Modelle wurden u. a. von

Marx, Cassel, v. Neumann, Leontief, Samuelson und *Solow* entworfen⁴, und heute erscheinen fast jeden Monat neue Varianten. Diese Untersuchungen zeigen übereinstimmend, daß man sich Wachstum ohne Strukturwandlung sehr wohl denken kann, daß also im Wachstumsprozeß an sich nichts liegt, was Strukturwandlungen logisch unvermeidlich machen würde. Dies gilt nicht nur für das Wachstum des Sozialprodukts im ganzen, sondern, angesichts der Möglichkeit von technischen Fortschritten und „economies of scale“, auch pro Kopf der Bevölkerung.

Damit steht das wirtschaftliche Wachstum in einem bemerkenswerten Gegensatz zum biologischen. Ein Organismus wächst ja unvermeidlich disproportional, und sei es auch nur deshalb, weil sich bei gleichmäßiger Zunahme seiner linearen Ausdehnungen die Oberflächen im Quadrat, die Volumina aber in der dritten Potenz verändern, so daß Strukturhaltung gar nicht denkbar ist. Ähnliches gilt auch in der Technik. In der Wirtschaft hingegen kennen wir für diesen biologischen Zwang zur Strukturänderung bisher kein Gegenstück.

Wenn aber Wachstum ohne Strukturänderung logisch denkbar ist, stellt sich die weitere Frage, ob es auch wünschenswert ist. Ist es ein Ideal? Blickt man in die Literatur, kann man leicht diesen Eindruck erhalten:

Die Wachstumstheorie hat sich lange Zeit fast ausschließlich mit dem gleichmäßigen Wachstum beschäftigt, und Strukturänderungen erschienen damit als unerwünschte Störungen des Prozesses.

Für die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung wurde das Wachstum im Gleichschritt ausdrücklich zum Postulat erhoben, da — wie *Rosenstein-Rodan* und *Nurkse* argumentierten⁵ — nur dann die verschiedenen Sektoren sich gegenseitig Rohstoffversorgung und Absatzmärkte garantieren könnten.

Aber auch in hochentwickelten Industrieländern scheint, wie die Diskussionen über die Agrarpolitik, das Kleingewerbe, die Konzentration u. dgl. zeigen, die Dämpfung von Strukturverschiebungen, die Erhaltung des strukturellen status quo, eine der Hauptsorgen der Wirtschaftspolitik zu sein.

⁴ K. *Marx*, Das Kapital, bes. Bd. II, Kap. 21; G. *Cassel*, Theoretische Sozialökonomie, 4. Aufl., Leipzig 1927, S. 27 f.; J. v. *Neumann*, Über ein ökonomisches Gleichungssystem und eine Verallgemeinerung des *Browerschen* Fixpunktsatzes, in: Ergebnisse eines mathematischen Kolloquiums, hrsg. von *Menger*, Leipzig und Wien, 1937, S. 73 f.; W. *Leontief*, Dynamic Analysis, Studies in the Structure of the American Economy, New York 1953, S. 53 f.; R. M. *Solow* und P. A. *Samuelson*, Balanced Growth under Constant Returns to Scale, *Econometrica* 1953, S. 412 f.

⁵ P. N. *Rosenstein-Rodan*, Problems of Industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe, *Economic Journal* 1943, S. 202 f.; R. *Nurkse*, Problems of Capital Formation in Underdeveloped Countries, Oxford 1955, S. 11 f.

In den wachstumstheoretischen Untersuchungen der letzten Jahre findet eine solche Idealisierung des Gleichmaßes jedoch keine Stütze. Erstens ist einer Wirtschaft, wie wir annehmen müssen, gleichsam durch ihren augenblicklichen Bauplan bereits eine gewisse Wachstumsrate vorgezeichnet⁶. Es wäre deshalb nicht vernünftig, das Wachstum beeinflussen, es beschleunigen oder allenfalls hemmen zu wollen, wenn man sich gleichzeitig gegen Strukturänderungen sträubt. Man hat denn auch in der Einleitung, mitunter sogar der gewaltsamen Einleitung von Strukturwandlungen immer wieder das hauptsächliche Mittel, gleichsam die Initialzündung zur Beschleunigung des wirtschaftlichen Wachstums gesehen — schon den Merkantilisten ging es ja um solche zündenden Strukturänderungen, *Marx* und seine Nachfolger suchten nach ihnen unter dem Stichwort der „ursprünglichen Akkumulation“, *Rostow* hat die *Marx'sche* Frage, durch welche Strukturwandlung die Wachstumsseele in den wirtschaftlichen Körper gefahren, in neuer Form aufgegriffen, und für unterentwickelte Länder wurde der „big push“ oft als einzige Rettung dargestellt.

Abgesehen von dieser Frage der Initialzündung kamen *Dorfman*, *Samuelson* und *Solow* zu dem Schluß, daß auch fortgesetzte Strukturänderungen einer Volkswirtschaft in der Regel eine Beschleunigung des Wachstums erlauben. Gewiß, es ist theoretisch denkbar, daß eine Volkswirtschaft bereits die sozusagen „ideale“ Struktur besitzt. Dies ist aber ein ganz unwahrscheinlicher Fall, und für den Normalfall erhält man den Eindruck, daß Strukturerohaltung geradezu wirtschaftliche Verschwendung bedeuten würde⁷.

Schließlich hat *Samuelson* ein Theorem über die „Mehrergiebigkeit von Entwicklungsumwegen“ beigesteuert⁸. Demnach können selbst solche Strukturwandlungen, die an sich jedermann für unerwünscht hält, auf die Dauer die Leistungsfähigkeit einer Volkswirtschaft erhöhen. Der Beweis und selbst der genaue Inhalt dieses Theorems sind zwar vorläufig noch reichlich esoterisch und liegen jenseits meiner mathematischen Grenzen. Der Grundgedanke aber ist durchaus einleuchtend und läßt sich am besten durch *Samuelsons* eigenen Vergleich erläutern: Wer mit dem Automobil von einer Stadt zur anderen gelangen will, tut möglicherweise gut daran, zunächst in einer an sich „falschen“ Richtung eine Autobahn zu erreichen, da der Umweg durch die größere Schnelligkeit mehr als aufgewogen wird. Dementsprechend könnten Strukturver-

⁶ R. *Dorfman*, P. A. *Samuelson* und R. M. *Solow*, *Linear Programming and Economic Analysis*, New York, Toronto, London 1958, S. 326 f.

⁷ *Dorfman*, *Samuelson* und *Solow*, a. a. O., S. 329, 297, Anmerkung 1.

⁸ *Ebda.*, S. 329 f. Leser, die mathematisch besser vorgebildet sind als der Verfasser, seien außerdem verwiesen auf die Beiträge von J. R. *Hicks*, M. *Morishima* und R. *Radner*, *Prices and the Turnpike*, *Review of Economic Studies* 1960/61, S. 77 f.

schiebungen, beispielsweise zugunsten der Kapitalgüterindustrie, auf die Dauer selbst dann von Vorteil sein, wenn sie zunächst nur Opfer zu verlangen scheinen und später rückgängig gemacht werden sollen.

Solche Ergebnisse der Wachstumstheorie sind für die Strukturdiskussion gewiß bemerkenswert. Immerhin scheint mir ihr Wert, soweit ich mir darüber ein Urteil gestatten darf, vorläufig beschränkt. Dies liegt nicht einmal in erster Linie daran, daß ihre Geltung bis jetzt nur für stark vereinfachende Modelle streng nachgewiesen werden konnte, denn manches Modellergebnis ist ja gerade deshalb so fruchtbar, weil sein Geltungsbereich in Wahrheit weit über die zugrunde liegenden Voraussetzungen hinausreicht. Das Hauptproblem sehe ich vielmehr darin, daß zwar Strukturwandlungen im allgemeinen als vorteilhaft nachgewiesen sind, daß wir aber nicht die geringsten Anhaltspunkte darüber besitzen, wie, nach welcher Richtung die Struktur sich in einem konkreten Fall umgestalten sollte, welche Strukturänderungen als erwünscht, welche als unerwünscht gelten dürfen. Ist es, um wieder das nächstliegende Beispiel zu gebrauchen, wahr, daß durch die Verstärkung der Kapitalbildung, durch eine Strukturverschiebung zugunsten der Kapitalgüterindustrie das Wachstum gefördert und damit letzten Endes auch die Konsumgüterversorgung verbessert werden kann? Die Wachstumstheorie sagt uns vorläufig darüber fast gar nichts. Zwar scheinen die *Harrod-Domar*-Modelle zu zeigen, daß Hand in Hand mit der Kapitalbildung auch das Wachstum zunimmt. Seit *Solows* Untersuchungen müssen wir jedoch mit der Möglichkeit rechnen, daß diese Wirkung grundsätzlich vorübergehend ist, während auf die Dauer die Proportion zwischen Kapital- und Verbrauchsgüterindustrie nur das Niveau des Sozialprodukts beeinflußt, für das Wachstum aber ohne Belang ist⁹. Wenn wir schließlich, da ja die Produktion letzten Endes für den Verbrauch da ist, jene Struktur suchen, die auf alle Zeiten den maximalen Konsum erlaubt, so scheint sie nach den neuesten Untersuchungen, so jenen von *Phelps*, *Meade*, *Weizsäcker* und *Koyck*, durch eine ganz bestimmte Proportion zwischen Kapital- und Verbrauchsgüterindustrie gekennzeichnet¹⁰. Damit werden wir zur allgemeinen Einsicht zurückgeführt, daß die Strukturverhältnisse für das Wachstum in der Tat von größter Bedeutung sind, daß wir aber leider nicht konkret sagen können, in welcher Weise.

⁹ R. M. Solow, A Contribution to the Theory of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics 1956, S. 65 f.

¹⁰ E. Phelps, The Golden Rule of Accumulation: A Fable for Growthmen, American Economic Review 1961, S. 638 f.; J. E. Meade, A Neo-Classical Theory of Economic Growth, 2nd ed., London 1962, S. 110 f.; C. C. v. Weizsäcker, Wachstum, Zins und optimale Investitionsquote, Basel u. Tübingen 1962; L. M. Koyck und M. J. 't Hooft-Welvaars, Economic Growth, Marginal Productivity of Capital and the Rate of Interest, paper presented to the round-table on the theory of interest rates of the International Economic Association, 1962 (noch nicht veröffentlicht).

Dies ist in knappen Worten und nach bestem Können mein Eindruck dessen, was die moderne Wachstumstheorie über die Frage der Unvermeidbarkeit und der Vorteilhaftigkeit von Strukturwandlungen im Wachstumsprozeß zu sagen hat. Sie liefert offenbar wertvolle Ansätze zur Beantwortung dieser Frage, aber noch nicht die Antwort selbst.

III. Das Wachstum als Ursache von Strukturwandlungen

Daß gleichmäßiges Wachstum, wie die moderne Theorie zeigt, logisch denkbar ist, heißt noch lange nicht, daß es historisch wahrscheinlich oder auch nur praktisch möglich ist. In der Tat scheint die Wirtschaftsgeschichte zu zeigen, daß sich die Struktur der Volkswirtschaft fortwährend zu ändern pflegt, am auffallendsten oft gerade in Perioden besonders schnellen Wachstums. Man spricht dann etwa von „industriellen Revolutionen“ und dergleichen. Wer sich die Darstellungen von Beobachtern mit historischem Sinn — unter ihnen *Schumpeter*, *Kuznets*, *Burns*, *Hoffmann*, u. a.¹¹ — vor Augen hält, wird deshalb die kapitalistische Entwicklung nicht so sehr mit einem kontinuierlich arbeitenden Düsentriebwerk, sondern eher mit einem Explosionsmotor vergleichen, in dem der zündende Funke in immer anderen Wirtschaftssektoren die treibenden Wachstumsexplosionen auslöst¹².

Zu einem guten Teil werden diese Strukturwandlungen auf Gründe zurückgehen, die im vorliegenden Zusammenhang entweder als „einmalig“ oder als „außerwirtschaftlich“ klassifiziert werden müssen und deshalb, selbst wenn sie historisch dominiert haben mögen, hier nicht weiter analysiert werden können. Wir werden jedoch den Verdacht nicht los, daß weitere Gründe des Strukturwandels im Wachstumsprozeß selbst liegen. Damit erhebt sich die Frage, inwiefern das Wachstum zu Strukturwandlungen Anlaß geben kann. Ich werde sie im zweiten und hauptsächlichsten Teil meiner Ausführungen zu beantworten suchen, indem ich den theoretischen Bedingungen gleichmäßigen, d. h. strukturbeständigen Wachstums nachgehe und untersuche, inwiefern die Wirklichkeit von diesen Bedingungen abweicht. Ganz ohne theoretischen Heroismus wird es dabei nicht abgehen.

¹¹ J. A. *Schumpeter*, *Business Cycles*, 2 Bde., New York und London 1939; S. *Kuznets*, *Six Lectures on Economic Growth*, Glencoe (Ill.) 1959, S. 32 f.; A. F. *Burns*, *Production Trends in the United States since 1870*, New York 1934, Neudruck 1950, Kap. III u. IV; W. G. *Hoffmann*, *British Industry 1700—1950*, Oxford 1955, S. 68 f., 180 f.

¹² Neuere statistische Untersuchungen haben zudem gezeigt, daß die augenfälligen Verschiebungen makroökonomischer Relationen oft zu einem guten Teil nicht durch Veränderungen im Verhalten der einzelnen Wirtschaftseinheiten, sondern durch Strukturverschiebungen zu erklären sind. Dies hat vor allem G. *Bombach* immer wieder nachdrücklich unterstrichen (Vgl. etwa: Quantitative und monetäre Aspekte des Wirtschaftswachstums, Verhandlungen auf der Tagung in Baden-Baden 1958, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge Bd. 15, Berlin 1959, S. 168 f., 179 f.)

1. Ungleiche Zunahme der Produktnachfrage

Erstens setzt gleichmäßiges Wachstum voraus, daß alle Komponenten der Güternachfrage gleichmäßig zunehmen, daß also alle Einkommenselastizitäten gleich eins, alle zugrunde liegenden Nutzenfunktionen in bezug auf die Gütermengen homogen sind¹³. Von dieser Voraussetzung kann die Wirklichkeit offenbar in mancher Hinsicht abweichen. Die Wirtschaft gleicht damit einem Lebewesen, dessen einzelne Organe ja auch in verschiedenen Proportionen zu wachsen pflegen, Proportionen, die der Biologe durch Meßziffern, die unseren Elastizitäten gleichen, erfaßt¹⁴.

a) *Ungleiche, aber konstante Einkommenselastizitäten.* — Die ungleiche Zunahme der Nachfrage kann in verschiedenen Formen auftreten. So kann es sein, daß für verschiedene Gütergruppen zwar zeitlich konstante, unter sich aber ungleiche Einkommenselastizitäten gelten. Die Folge ist eine anhaltende Gewichtsverschiebung von den Sektoren mit niedrigen zu jenen mit hohen Elastizitäten. Reagieren Nahrungsmittel auf Einkommenserhöhungen weniger, Dienstleistungen jedoch stärker als Fabrikate, ergibt sich direkt die altehrwürdige Dreisektoren-Hypothese, die heute mit den Namen von *Petty*, *Friedrich List*, *A. G. B. Fisher*, *Colin Clark* und *Simon Kuznets* verbunden ist¹⁵. Sie ist wohl noch immer der Angelpunkt der Strukturdiskussion und scheint in den empirisch festgestellten Verschiebungen der Beschäftigungs- und Produktionsstruktur eine solide Stütze zu finden. Auch die Gewichtsverschiebung von der Konsum- zur Produktionsgüterproduktion kann mindestens teilweise als eine Verschiebung der Haushaltsnachfrage von Nahrung und Bekleidung zu Häusern, Fahrzeugen und dauerhaften Konsumgütern gedeutet werden.

Denkt man diese Hypothese in die Zukunft weiter, ist man versucht, darüber zu spekulieren, ob sich nicht, wie einst das Gewerbe von der Landwirtschaft, dereinst „Forschung und Entwicklung“ als besonderer

¹³ Man wähle Güterkombinationen, die auf der gleichen Indifferenzlinie liegen, und denke sich alle Gütermengen im gleichen Verhältnis vermehrt. Bei homogenen Nutzenfunktionen liegen die so entstehenden neuen Güterkombinationen ebenfalls auf der gleichen Indifferenzlinie (wenn auch natürlich einer höheren als vorher). Bei nicht-homogenen Nutzenfunktionen gilt dies nicht. Wenn U den Nutzen, $x_1 \dots x_n$ die Gütermengen darstellt, so gilt bei Nicht-Homogenität

$$U(\lambda x_1, \dots, \lambda x_n) \neq \lambda^r U(x_1, \dots, x_n),$$

wobei λ und r beliebige positive Konstante sind.

¹⁴ Vgl. *L. v. Bertalanffy*, *Theoretische Biologie*, 2. Bd., 2. Aufl., Bern 1951, bes. S. 312 f.

¹⁵ Die Nicht-Homogenität der Nutzenfunktion ist jedoch nicht die einzige denkbare Begründung der Dreisektoren-Hypothese. Andere Umstände, die zu einem ähnlichen Ergebnis führen können, werden an anderer Stelle genannt.

Sektor von den übrigen abspalten könnte, so daß sich an die „Industrialisierung“ und „Kommerzialisierung“ eine „Szientifizierung“ der Wirtschaft anschließen würde. Sucht man nach den Implikationen der Dreisektoren-Hypothese für den Außenhandel, mag man mit *Kindleberger* einen relativen Rückgang der Importquoten, vielleicht da sich Dienstleistungen international weniger gut austauschen lassen als Sachgüter, sogar einen relativen Rückgang der Summe von „sichtbaren“ und „unsichtbaren“ Posten vermuten¹⁶. Entscheidend erscheint allerdings die Überlegung von *Kuznets*, daß die Außenhandelsquote, wenn keine andere Datenänderung die internationale Arbeitsteilung beeinflussen würde, zuerst im Zuge der Industrialisierung steigen, dann mit zunehmender Bedeutung der Dienstleistungen wieder fallen sollte¹⁷. Außerdem aber nimmt die Bedeutung der Außen- im Vergleich zur Binnenwirtschaft in Zeiten besonders schnellen Wachstums oft schon deshalb zu, weil bei günstiger Konjunkturlage der Protektionismus oft abgebaut zu werden pflegt, während bei stagnierendem Wachstum die Handelshindernisse zunehmen und die Außenhandelsquote sinkt.

Zur empirischen Rechtfertigung der Annahme ungleicher Einkommenselastizitäten wird gewöhnlich auf die Ungleichheit der *Engelkurven* für die verschiedenen Verbrauchsgruppen verwiesen, die sich, wie *Houthakker* vor wenigen Jahren eindrücklich belegt hat, für die verschiedensten Länder und Perioden bestätigt¹⁸. Diese Elastizitätsschätzungen beruhen größtenteils auf Querschnittsuntersuchungen in einem gegebenen Zeitpunkt. Erforderlich aber wären vom Strukturgesichtspunkt offenbar Längsschnitte über mehrere Jahrzehnte hinweg, die, wie wir heute wissen, ganz andere Ergebnisse zeitigen können. Längsschnittuntersuchungen liegen aber bisher nur spärlich vor. Gewiß scheinen die vorhandenen Anhaltspunkte über die langfristige Konsumententwicklung in einzelnen Ländern¹⁹ und über die Konsumgewohnheiten in Ländern auf verschiedener Entwicklungsstufe die These von den ungleichen Elastizitäten eher zu bestätigen als zu widerlegen. Eindeutig aber ist das Ergeb-

¹⁶ C. P. *Kindleberger*, *Economic Development*, New York, Toronto, London 1958, S. 121.

¹⁷ S. *Kuznets*, *Six Lectures on Economic Growth*, Glencoe (Ill.) 1959, S. 104.

¹⁸ H. S. *Houthakker*, *An International Comparison of Household Expenditure Patterns — Commemorating the Centenary of Engel's Law*, *Econometrica* 1957, S. 532 f.

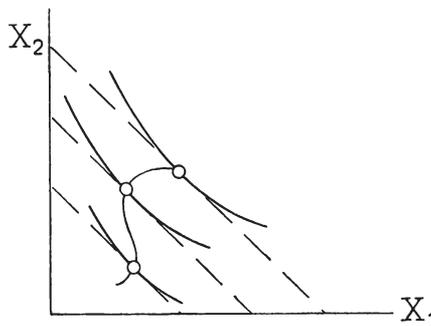
¹⁹ Für die Schweiz vgl. z. B. L. *Vilímovská*, *Die Verschiebungen in der Verbrauchsstruktur in der Schweiz seit 1912*, Berner Diss., 1952. Für eine Reihe von Ländern kennen wir die längerfristigen Veränderungen im physischen Nahrungsverbrauch (L. *Juréen*, *Long-Term Trends in Food Consumption, A Multi-Country Study*, *Econometrica* 1956, S. 1 f.). Ihr Merkmal ist die relativ geringe Zunahme des Kalorienverbrauchs mit steigendem Einkommen, doch wird der Schluß auf die Einkommenselastizitäten durch die starke Verschiebung von niedrigwertigen zu höherwertigen Nahrungsmitteln erschwert.

nis vorläufig nicht, und jedenfalls wäre ein recht bedeutendes Wachstum nötig, um eine merkliche Verschiebung der Nachfragestruktur hervorzurufen. Dazu kommt der bekannte logische Einwand, daß man unmöglich allen einzelnen Konsumkomponenten Elastizitäten beilegen kann, die einerseits von eins verschieden, andererseits im Laufe der Zeit konstant sind²⁰. Im ganzen dürften bleibende Elastizitätsunterschiede zwischen verschiedenen Konsumgruppen, darunter die relativ niedrige Elastizität des Nahrungsbedarfes, zur Erklärung von Strukturverschiebungen gewiß etwas beitragen. Daß es sich dabei um dauernd wirkende Gesetzmäßigkeiten handelt, steht jedoch noch nicht fest, und über kurze Zeiträume von 2—3 Jahrzehnten dürfen wir von dieser Hypothese jedenfalls nur sehr vorsichtig Gebrauch machen.

b) *Wechselnde Einkommenselastizitäten.* — Die Nicht-Homogenität der Nutzenfunktion kann jedoch auch andere Formen annehmen. Es könnte nämlich sein, daß sich die Einkommensreaktion gewisser Gütergruppen im Laufe des Wachstumsprozesses selbst verändern würde, indem bei niedrigem Sozialprodukt z. B. der Nahrungsbedarf, dann bei fortschreitendem Wachstum die Nachfrage nach Textilien, dann vielleicht der Wohnungsbedarf, dann die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern, Automobilen und Versicherung und schließlich etwa die Nachfrage nach Ausbildung und Freizeit der Reihe nach zuerst fast explosionsartig zunehmende, später aber wieder abnehmende Einkommenselastizitäten zeigen²¹. In der Tat ist denn auch die empirische Erforschung

²⁰ Es kann, mit anderen Worten, leicht bewiesen werden, daß die Einkommenselastizitäten, wenn sie im Zuge des Einkommenswachstums für alle Budgetposten konstant bleiben sollen, ausnahmslos gleich eins sein müssen. Über das sog. „adding-up“-Kriterium vgl. die Literaturangaben bei H. Schmucker, Zur empirischen Bestimmung der Einkommenselastizitäten der Nachfrage im Bereich des privaten Verbrauchs, Weltwirtschaftliches Archiv, 1959 I, S. 186.

²¹ In einem Indifferenzkurvendiagramm für zwei Güter würde dies bedeuten, daß sich die Proportion zwischen diesen Gütern mit wachsendem Einkommen bald nach der einen, bald nach der anderen Seite verschiebt:



der *Engelkurven* in den letzten Jahren meist von Funktionen, die sinkende Einkommenselastizitäten ergeben, ausgegangen²². Ähnliche Verschiebungen der Nachfragestruktur kann, wie *Miller* neuerdings hervorgehoben hat²³, eine Beschleunigung oder Verzögerung des Bevölkerungswachstums zur Folge haben, führt sie doch fast unvermeidlich zu einer Gewichtsverschiebung zwischen Altersklassen mit verschiedenem Konsumbedarf. Logische Schwierigkeiten der vorerwähnten Art stehen einer solchen Annahme natürlich nicht im Wege, macht sie doch ausgeprägte Ungleichmäßigkeit der Nachfrageentwicklung über einige Jahrzehnte hinweg mit dem Fehlen entsprechend ausgeprägter langfristiger Verschiebungen vereinbar. Es könnte deshalb wohl sein, daß die systematischen Veränderungen der Einkommenselastizitäten im Laufe des Wachstumsprozesses zur Erklärung von Strukturwandlungen mindestens ebensoviel beitragen wie ihre Ungleichheit²⁴. Abgesehen von allen Fragen der Klassifikation scheinen die Strukturwandlungen in der amerikanischen Wirtschaft der Zwischenkriegszeit, in der europäischen Wirtschaft von heute in hohem Maße davon ausgelöst worden zu sein, daß die Wohlstandsentwicklung in das Zeichen der Automobile, der Haushaltmaschinen und gleichzeitig auch der Versicherung getreten ist.

c) *Veränderung der Konsumquote*. — Von womöglich noch größerer Bedeutung als Verschiebungen innerhalb der Konsumgüternachfrage wäre für die Wirtschaftsstruktur aber eine Veränderung der Konsumquote insgesamt, muß ihr doch im Produktionsapparat eine entsprechende Verschiebung zwischen Konsumgüter- und Kapitalgüterindustrie entsprechen. Querschnittsuntersuchungen pflegen denn auch in der Tat mit steigendem Einkommen eine sinkende Konsumquote zu ergeben. Wiederum ist aber die Übertragung auf den historischen Längsschnitt nicht ohne weiteres zulässig. Gewiß ist beispielsweise für *Rostow* das Steigen der Kapitalbildung geradezu das Hauptmerkmal des „Wachstumsstartes“²⁵, und die Untersuchungen von *Kuznets* scheinen diese Vor-

²² Vgl. u. a. *J. Aitchison* u. *J. A. C. Brown*, A Synthesis of Engel Curve Theory, *Review of Economic Studies*, 1954/55, S. 35 f. Weitere Hinweise finden sich in der genannten Übersicht von *H. Schmucker* sowie neuerdings in deren Aufsatz: Der Aussagewert von haushaltstatistischem Material für die Verbrauchsforschung und die ökonomische Nachfrageanalyse, *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, 1962, S. 413 f.

²³ *A. Miller*, Die wirtschaftlichen Auswirkungen des Bevölkerungswachstums, *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik* 1962, S. 253 f.

²⁴ Vgl. *H. S. Houthakker*, a. a. O., S. 542, 547; *H. J. Bruton*, Contemporary Theorizing on Economic Growth, in: *Theories of Economic Growth*, hrsg. von *B. F. Hoeselitz*, Glencoe (Ill.) 1960, S. 262 f.; *W. G. Hoffmann*, Wachstumsnotwendige Wandlungen in der Sozialstruktur der Entwicklungsländer, *Kyklos* 1962, S. 90 f.

²⁵ *W. Rostow*, a. a. O., S. 25.

stellung eher zu bestätigen als zu widerlegen²⁶. Schon lange aber ist deutlich geworden, daß im Längsschnitt die Konsumquote bei weitem nicht so stark zurückgeht wie im Querschnitt. Die amerikanischen Unterlagen zeigen über Jahrzehnte hinweg kaum deutliche Veränderungen der Haushaltssparquote, und für die gesamte Nettokapitalbildung glaubt *Kuznets* heute sogar einen prozentualen Rückgang feststellen zu können²⁷. Zudem wissen wir nicht, inwiefern die Gestaltung der Konsumquote vielleicht gar nicht Ursache, sondern vielmehr Wirkung von Strukturänderungen ist, d. h. etwa der Einkommensverschiebungen, der vermehrten Freizeit, des Ausbaus der Versicherungseinrichtungen, der Veränderungen im Bevölkerungsaufbau. Auch hier werden wir also in der Postulierung langfristiger Gesetzmäßigkeiten vorsichtig sein müssen und uns vielleicht eher auf mittelfristige Veränderungen über 1—2 Jahrzehnte hinweg konzentrieren.

d) *Der öffentliche Konsum.* — Ein wichtiges Strukturproblem auf der Nachfrageseite stellt schließlich die Proportion zwischen dem privaten und dem öffentlichen Konsum dar. Die Entwicklung des letzten Jahrhunderts scheint *Wagners* „Gesetz der zunehmenden Staatsausgaben“ — genauer: des zunehmenden Anteils der Staatsausgaben — recht gegeben zu haben. In Wahrheit ist es aber auch hier ganz ungewiß, ob tatsächlich eine beständig wirkende Nicht-Homogenität der Nachfragestruktur wirksam ist, oder ob das rasche Vordringen des Staatsbedarfes vielmehr — ähnlich wie das des Kleider- und Automobilbedarfs — eine vorübergehende, sozusagen „einmalige“ Entwicklungsphase darstellt. Ja, man mag sich sogar fragen, ob das Steigen des Staatsanteils nicht zur Hauptsache teils militärischen, teils innenpolitischen Gründen zuzuschreiben ist, innenpolitischen Gründen insofern, als im Laufe des letzten Jahrhunderts im Zuge der zunehmenden Demokratisierung der politischen Willensbildung zunehmende staatliche Leistungen und Eingriffe zugunsten der großen Zahl der wirtschaftlich Schwachen nötig waren, um entscheidungsfähige Mehrheiten zusammenzuhalten. Soweit dies zuträfe, müßte offenbar früher oder später ein Gleichgewicht erreicht sein, bei dem die weitere Zunahme der Staatstätigkeit im politischen Machtkampf zur Belastung würde, und vielleicht ist dieser Punkt da und dort heute erreicht. Der wirklichen Entwicklung der Staatstätigkeit, die sich im zivilen Bereich heute vielerorts kaum mehr auszudehnen scheint, hat *Galbraith* die These entgegengesetzt, daß die Staatstätigkeit zunehmen sollte, da mit steigendem Wohlstand die Nachfrage

²⁶ S. *Kuznets*, *Quantitative Aspects of the Economic Growth of Nations*, part V: Capital Formation Proportions — International Comparisons for Recent Years, *Economic Development and Cultural Change*, vol. VIII, No 4, II. Teil, 1960.

²⁷ S. *Kuznets*, *Capital in the American Economy — Its Formation and Financing*, Princeton 1961, bes. S. 91 f.

nach Kollektivgütern, die, wie Straßenbeleuchtung, nicht marktmäßig verteilt werden können, zunehmen. Diese These bereitet jedoch der wissenschaftlichen Beurteilung vorläufig mehr Schwierigkeiten als der politischen Auswertung.

Als Fazit dieser Überlegungen ergibt sich somit, daß die Nicht-Homogenität der Nachfrage zur Erklärung von Strukturwandlungen in der Tat beitragen kann, daß wir aber den entscheidenden Umstand jedenfalls über kürzere Zeiträume hinweg eher im phasenweisen Wechsel der Konsumreaktionen als in ihrer dauernden Ungleichheit suchen müssen. Über die Regelmäßigkeiten in der Aufeinanderfolge solcher Phasen wissen wir bisher wenig, doch erscheinen sie weiterer Untersuchung wert.

2. U n g l e i c h m ä ß i g e V e r m e h r u n g d e s F a k t o r a n g e b o t s

Eine zweite Grundvoraussetzung des Wachstums ohne Strukturwandlungen ist die gleichmäßige Zunahme der Produktionsfaktoren, insbesondere Boden, Kapital und Arbeit. Die Ungleichmäßigkeit der Faktormehrung, das Zurückbleiben des einen Faktors hinter dem anderen, wird damit ein Grund von Strukturänderungen, ja es ist geradezu ihr klassischer Grund²⁸.

a) *Allgemeine Überlegungen.* — Im allgemeinen führen die Untersuchungen dieses Problems, von *Ricardo* über *Marx* bis zu *Solow*, zu stets den gleichen Ergebnissen: Die Zunahme der endogenen Faktoren gleicht sich über kurz oder lang jener der exogenen — „ursprünglichen“ — Faktoren an, und von den exogenen Faktoren dominiert jeweils der langsamste — die übrigen werden freie Güter. Damit wächst auf die Dauer die Wirtschaft, von technischen Fortschritten und „economies of scale“ abgesehen, im Tempo des langsamsten ursprünglichen Faktors. Ist dieser Punkt erreicht, hören weitere Strukturwandlungen auf. Die Zwischenzeit aber ist durch ständige Strukturverschiebungen charakterisiert, Strukturverschiebungen im Faktoreinsatz, in den Produktionsmethoden, in der Produktionsstruktur und möglicherweise — aber keineswegs sicher — auch in der Verteilung. Dies ist der allgemeine Grundgedanke, der im Laufe der Wissenschaftsgeschichte in immer neuer Ausprägung erscheint.

b) *Die Unvermehrbarkeit des Bodens.* — So hat *Ricardo* den Boden als ursprünglichen und unvermehrbar Faktor der Arbeit und dem Kapital als den endogen bestimmten und grundsätzlich gleichmäßig vermehrbaren Faktoren gegenübergestellt. Die Implikationen für die all-

²⁸ Ein Problem für sich stellt es allerdings nur in sogenannten „offenen“ Modellen, in denen es „ursprüngliche“ exogene Faktoren gibt, dar. In „geschlossenen“ Modellen, wie sie z. B. *v. Neumann* untersucht hat, in denen alle Produktionsfaktoren endogen bestimmt sind, fällt dieses Problem natürlich weg.

mähliche Veränderung der Wirtschaftsstruktur sind bekannt²⁹. Dieser Gedankengang hat seine Bedeutung für die Erklärung von Strukturwandlungen bis heute behalten. Wir brauchen dabei nicht einmal an die Probleme unterentwickelter Volkswirtschaften mit malthusianischen Bevölkerungen und auch nicht an eine dereinst vielleicht drohende Überbevölkerung der Erde zu denken. Vielmehr ist die Unvermehrbarkeit des Bodens eines der aktuellsten Strukturprobleme auch in den Industrieländern. Sie hat zur Folge, daß ein immer größerer Teil der Bevölkerung in Städten, insbesondere Großstädten wohnt, und zwar selbst dann, wenn die großen Ortschaften gar nicht schneller wachsen als die kleinen. Damit ändert sich nicht nur die Siedlungs-, sondern auch die Gesellschaftsstruktur. Die Landwirtschaft mit ihrer relativ geringen Produktivität je Hektar unterliegt im Konkurrenzkampf um den knappen Boden der Industrie mit ihren viel größeren Hektarerträgen. Gleichzeitig sinkt die Arbeitsintensität der Landwirtschaft, und die Besiedlung der Agrargebiete wird deshalb vielfach sogar dünner, obwohl die Bevölkerungsdichte insgesamt zunimmt. Der Zug ins Einfamilienhaus erweist sich, kaum begonnen, als langfristig fragwürdig; die Baudichten und Stockwerkzahlen nehmen zu, und die innerstädtischen Verkehrsprobleme werden vielerorts fast unlösbar. Die schier atemberaubende Steigerung der Grundstückspreise, in Wahrheit nicht ein Problem, sondern nur das Symptom eines Problems, macht die knappheitsbedingten Strukturwandlungen allen sichtbar. Die unbeholfenen Postulate über die „Bekämpfung der Bodenteuerung“ zeigen gleichzeitig, wie wenig diese Wandlungen bisher verstanden werden. Unsere Aufgabe ist nicht die künstliche „Verbilligung“ des Bodens, sondern die Anpassung unseres Rechts, unserer Architektur, unserer Siedlungs-, Verkehrs- und Finanzpolitik an die elementare Tatsache seiner zunehmenden Knappheit.

Ähnliche Probleme wie im großen der Boden stellen im kleinen, ebenfalls durch ihre Unvermehrbarkeit, gewisse Bodenschätze und andere natürliche Hilfsquellen. So wie *Jevons* einst in der Erschöpfung der Kohlenlager, so wie spätere Generationen bis vor kurzem in der Begrenztheit der Erdölvorkommen, so glaubt man heute etwa in der zunehmenden Knappheit des Wassers in all ihren vielgestaltigen Erscheinungsformen — Trinkwasser, Industrierwasser, Verschmutzung der Gewässer, Wasserkraft — die Drohung zukünftiger Strukturprobleme zu sehen, und manche sehen in der Knappheit der Goldvorkommen die Gefahr kommender Strukturprobleme des internationalen Kredit-systems. Jede Strukturdiskussion steht deshalb bis heute, bewußt oder

²⁹ Die moderne Wachstumstheorie hätte lediglich nachzutragen, daß diese Strukturimplikationen von der spezifisch *Ricardianischen* Verteilungsproblematik grundsätzlich unabhängig sind, also auch dann auftreten würden, wenn Boden, Kapital und Arbeit alle in der gleichen Hand wären.

unbewußt, im Zeichen *Ricardos*. Daß unser Planet nicht wächst, ist eben nach wie vor das grundlegende Faktum, mit dem man sich auseinanderzusetzen hat.

c) *Die ungleichmäßige Vermehrung von Arbeit und Kapital.* — Als das Bevölkerungsgesetz von *Malthus* und die Lohnfondstheorie ins Wanken kamen, verlor allerdings die Arbeitskraft ihren endogenen Charakter, ihre Entwicklung löste sich von der des Kapitals und begann ihre eigenen Wege zu gehen. Seither, von *Marx* bis zur „Neo-Neo-Klassik“ der letzten Jahre, ist die Zunahme des Kapitals im Vergleich zur Arbeitskraft ein weiteres zentrales Strukturproblem. So lange sie vor sich geht, werden arbeitsintensive Produktionsmethoden fortgesetzt durch kapitalintensive ersetzt, und damit ändert sich natürlich das Gesicht der einzelnen Industrie. Da sich aber die Arbeit nicht in allen Industrien gleich leicht durch Kapital ersetzen läßt, verändert sich, wie *Leif Johansen* kürzlich hervorgehoben hat³⁰, auch die ganze Industriestruktur. *Hollis Chenery* hat denn auch empirisch gefunden, daß die typischen Strukturwandlungen im Zuge des Industrialisierungsprozesses nicht allein von der Nachfrageseite her erklärt werden können, sondern zum Teil durch die Veränderungen der Faktorproportionen und damit der Kapitalbildung bestimmt sein müssen³¹.

Die Wirkung dieses Prozesses auf die Einkommensstruktur ist, wie wir heute wissen, in hohem Maße von der Gestaltung der Produktionstechnik, von den geltenden Produktionsfunktionen abhängig und selbst der Richtung nach nicht eindeutig. Gewiß steigt der Arbeitslohn im Verhältnis zur Kapitalrendite, aber gleichzeitig bleibt eben die Arbeitsmenge hinter der Kapitalmenge zurück, und die Entwicklung der funktionellen Verteilung bleibt deshalb undurchsichtig. Es kann sein, daß die Beschleunigung des wirtschaftlichen Wachstums in eine Zeit fällt, in der sich der Arbeitseinsatz, sei es infolge einer malthusianischen Bevölkerungsreaktion, von großen Zuwanderungen oder Arbeitslosigkeit, relativ leicht ausdehnen läßt. Die Folge ist dann oft eine gewisse „Polarisation“ der Einkommensverteilung, indem die Früchte des Wachstums zwar einer großen Zahl von Arbeitern, jedem einzelnen von ihnen aber nur in einem geringen Maße zugute kommen. Dieses Problem stellt sich heute in unterentwickelten Ländern. Es stellte sich auch in den Industriestaaten zur Zeit der „Industriellen Revolution“, in geringerem Maße vielleicht aber in einzelnen Ländern auch in den ersten Nachkriegsjahren mit ihrer „strukturellen“ Arbeitslosigkeit. Heute hingegen stehen wir wohl eher in einer entgegengesetzten Phase.

³⁰ *L. Johansen*, Rules of Thumb for the Expansion of Industries in a Process of Economic Growth, *Econometrica* 1960, S. 258 f.

³¹ *H. B. Chenery*, Patterns of Industrial Growth, *American Economic Review* 1960, S. 624 f.

Auch die unterschiedliche Vermehrbarkeit von Kapital und Arbeit, ähnlich wie die Disproportionalität der Nachfrage, wirkt also auf die Wirtschaftsstruktur nicht dauernd in gleicher Weise, sondern vielfach in verschiedenen historischen Phasen verschieden. Schon die Bevölkerung scheint ja in verschiedenen Perioden unterschiedlichen Gesetzen zu gehorchen, und ungleich sind auch die Rückwirkungen zunehmender Kapitalintensität auf die Wirtschaftsstruktur. Unbestimmt erkennen wir hier die Umriss eines komplexen dynamischen Prozesses, in dem jede Strukturänderung in einer langen Kette neue Strukturänderungen hervorruft.

Soviel zur ungleichmäßigen Vermehrung des Faktorangebotens.

3. Ungleichmäßige Zunahme der Faktornachfrage

Ihr Gegenstück — und damit eine dritte Hauptursache von Strukturänderungen — ist die ungleichmäßige Zunahme der Faktornachfrage, theoretisch gesprochen: die Nicht-Homogenität der Produktionsfunktion³². Wo sie am Werk ist, ist Strukturhaltung zwar möglich, aber nicht rationell, d. h. volkswirtschaftlich verschwenderisch und deshalb mit einer wohlfunktionierenden Marktwirtschaft unvereinbar. Auch diese Disproportionalitäten können natürlich von einer Entwicklungsphase zur anderen ihr Vorzeichen ändern: Während in der einen Periode, konstante Faktorpreise vorausgesetzt, bei fast unverändertem Arbeitseinsatz vor allem das Kapital ausgedehnt wird, erscheint in einer anderen Phase möglicherweise das Kapital als „fix“, während der Arbeitsbedarf zunimmt. Statt in den mengenmäßigen Proportionen der Faktoren können sich solche Strukturverschiebungen natürlich auch in ihren Preisen äußern.

a) *Zunehmende Arbeitsteilung.* — Eine — und vielleicht die klassische — Erscheinungsform dieses allgemeinen Prinzips ist die wachstumsbedingte Umgestaltung des Produktionsprozesses durch die zunehmende Arbeitsteilung, wie Adam *Smith* sie beschrieben hat. Im großen ganzen dürfte sie, jedenfalls der Tendenz nach, den Arbeitsbedarf

³² Wenn P das Produkt, $z_1 \dots z_m$ die Produktionsfaktoren bezeichnet, so gilt also

$$P(\lambda z_1, \dots, \lambda z_m) \neq \lambda^r P(z_1, \dots, z_m).$$

„Economies“ und „diseconomies of scale“ sind mit gleichmäßigem Wachstum vereinbar, da sie nur eine linear-homogene Produktionsfunktion ausschließen, nicht aber Homogenität überhaupt. Nebenbei sei bemerkt, daß in einem geschlossenen *v. Neumann*-Modell bei konstanter Technik die Nicht-Homogenität der Produktionsfunktion sogar die einzige denkbare Ursache von Strukturänderungen ist.

im Verhältnis zum Kapitalbedarf schrumpfen lassen, die Produktion also kapitalintensiver machen. Wichtiger als diese „echte“ Strukturwirkung der Arbeitsteilung ist aber möglicherweise eine „unechte“. Mit zunehmender Arbeitsteilung spalten sich nämlich die gewerblichen Funktionen in zunehmendem Maße von der Urproduktion ab, und ebenso werden auch „tertiäre“ Funktionen — Dienstleistungen, Handel, Kreditvermittlung u. dgl. — von Urproduktion und Industrie abgetrennt. Selbst wenn sich die relative Bedeutung der verschiedenen Funktionen gar nicht verändert hätte, würde deshalb die Statistik, wie *Leibenstein*³³ hervorgehoben hat, den Eindruck erwecken, daß der Anteil der drei Sektoren sich verschoben habe.

b) *Ruckartiger Ausbau von Produktionsanlagen.* — Die Wirkung zunehmender Arbeitsteilung wird jedoch auf der Seite der Faktornachfrage durch eine andere Erscheinung überschattet, nämlich den ruckartigen Charakter vieler Anlageninvestitionen. So begann das Eisenbahnzeitalter mit gewaltigen, zunächst ganz ungenügend ausgenützten Kapitalinvestitionen, und noch bis zum zweiten Weltkrieg wurde im Eisenbahnbetrieb die Überkapazität als gleichsam naturgegeben betrachtet. Seither ist umgekehrt bei wenig veränderten Anlagen der Eisenbahnverkehr gewachsen. Ähnliche Wellen lassen sich heute im Ausbau des Straßennetzes und im Luftverkehr erkennen. In der Industrie ließ die Rationalisierungswelle in der Generation *Schmalenbachs* die „fixen Kosten“ zum Modeproblem werden. In der Kriegs- und Nachkriegszeit wuchs die Industrie in diese Anlagen hinein, schritt gleich weiter zu einem neuen Investitionsschub, und heute scheint sich wenigstens in den Vereinigten Staaten eine neue Gegenbewegung mit wachsender Überkapazität abzuzeichnen. Im Wohnungsbau scheint der Kapitalbedarf auf frühen Industrialisierungsstufen, vielleicht in Verbindung mit der Bildung von Industriestädten, besonders groß zu sein, später allmählich geringer zu werden, um auf einer hohen Stufe im Zusammenhang mit dem „Zug in die Wohnstädte“, der Auflösung der klassischen Industriestadt, wieder anzuschwellen. Ein statistischer Niederschlag solcher Strukturverschiebungen sind dann langfristige Wellenbewegungen der Kapitalkoeffizienten, wie sie von *Kuznets* sowie von *Creamer* und *Borenstein* festgestellt wurden³⁴. Sofern sie in verschiedenen Ländern gegeneinander verschoben sind, mögen sich daraus weitere Struktur-

³³ H. *Leibenstein*, *Economic Backwardness and Economic Growth*, New York, London 1957, S. 77 f.

³⁴ S. *Kuznets*, *Capital in the American Economy . . .*, a. a. O., S. 78 f.; D. *Creamer*, S. P. *Dobrovolsky* und I. *Borenstein*, *Capital in Manufacturing and Mining — Its Formation and Financing*, Princeton 1960. Mit diesem Hinweis soll jedoch nicht gesagt werden, daß die genannten Autoren im ruckartigen Ausbau der Produktionsanlagen die Hauptursache der empirisch festzustellenden Veränderungen der Kapitalkoeffizienten sehen.

veränderungen in den internationalen Wirtschaftsbeziehungen, insbesondere in Wanderungen und Kapitalbewegungen, ergeben³⁵.

4. Ungleichmäßiger technischer Fortschritt

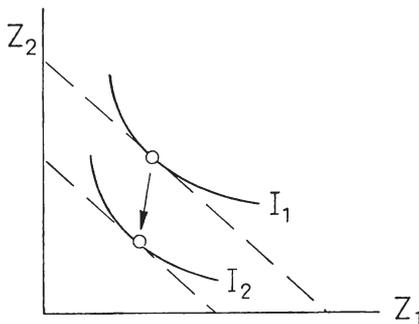
Dramatischer als die Ungleichmäßigkeit der Faktornachfrage wirkt aber auf die Wirtschaftsstruktur eine vierte Kraft, nämlich der technische Fortschritt, oder genauer: die Einseitigkeit, Ungleichmäßigkeit des technischen Fortschritts, die Tatsache also, daß die Front des Wissens und Könnens nicht auf ihrer ganzen Breite gleichmäßig Schritt um Schritt vorrückt, sondern vielmehr in Durchbrüchen auf schmaler Front bald hier, bald dort, unter dauernder Veränderung der Schwergewichte und der Frontlinien. Dies gilt in mehrfacher Hinsicht³⁶.

a) *Ungleiche Einsparung an Produktionsfaktoren.* — Zunächst kann es sein, daß neue Erfindungen oder Entdeckungen bei verschiedenen Produktionsmitteln ungleiche Einsparungen erlauben³⁷. Der Theoretiker spricht dann von nicht-neutralen Fortschritten im Sinne von *Hicks*. Es gibt, soweit ich sehen kann, keinen ökonomischen Grund, weshalb einzelne technische Neuerungen nicht jeden beliebigen Grad von Einseitigkeit haben sollten. Gerade deshalb mag man zwar versucht sein zu argumentieren, daß sich massenhafte Neuerungen, wenn ihre Nicht-Neutralität im einzelnen zufällig ist, in ihrer Wirkung auf die „Grob-

³⁵ Vgl. dazu B. Thomas, *Migration and Economic Growth — a Study of Great Britain and the Atlantic Economy*, Cambridge 1954, bes. Kap. VII.

³⁶ Man muß sich davor hüten, diese technischen Fortschritte aus irgendwelchen Produktivitätsziffern ablesen zu wollen. Produktivitätsänderungen beschreiben ja immer nur tatsächlich vollzogene Strukturänderungen, sagen aber über deren Ursachen zunächst gar nichts.

³⁷ Der Theoretiker denkt sich automatisch hinzu: bei gleichen Faktorpreisen und gleicher Produktion. Umgekehrt verschieben sich bei gleichem Faktoreinsatz die Relationen zwischen den Grenzproduktivitäten und damit die Faktorpreise. Wenn z_1 und z_2 zwei Faktoren und I_1 und I_2 die gleiche Isoquante vor und nach dem technischen Fortschritt bezeichnen, läßt sich dieser Fall durch folgende Graphik illustrieren:



struktur“ der Wirtschaft gegenseitig aufheben. In der Tat fand denn auch *Solow* keine empirischen Anhaltspunkte für eine systematische Einseitigkeit des technischen Neuerungsprozesses in seiner Gesamtheit³⁸. Dieses Ergebnis ist aber, wie *Solow* als erster anerkennen würde, noch kaum definitiv, und selbst wenn es sich bestätigen sollte, würde es einschneidende Wirkungen der Technik auf die „Feinstruktur“ der Wirtschaft und über kürzere Perioden nicht ausschließen. Vor allem aber scheinen die Geschichte der Technik und das Lebenswerk von Joseph *Schumpeter* zu zeigen, daß Neuerungen in Wahrheit eben nicht zufällig verteilt sind, sondern in höchst einseitig zusammengesetzten Schwärmen, bald an dieser, bald an jener Stelle der Wirtschaft auftreten, wobei jede erfolgreiche Neuerung anderen, innerlich mit ihr verbundenen Neuerungen den Weg ebnet³⁹. Damit wird natürlich auch die Wirtschaftsstruktur in dauernder Bewegung gehalten.

Anschauliche Beispiele dieser Art, von der englischen Textilindustrie des 18. Jahrhunderts bis zur heutigen Strukturwandlung in der Energiewirtschaft, stehen jedermann vor Augen. Ich kann mich deshalb mit Hinweisen auf weniger offensichtliche Zusammenhänge dieser Art begnügen. Der erste von ihnen betrifft den *Arbeitsmarkt*. Gewisse Anzeichen scheinen darauf hinzudeuten, daß der technische Fortschritt verschiedene Kategorien von Arbeitskräften oft verschieden trifft. So scheint er in gewissen Phasen der Industrialisierung die ungelerten Arbeiter im Vergleich zu den gelernten und den Handwerkern begünstigt und damit zu einer Nivellierung der Lohnstruktur geführt zu haben. In der heutigen „Automationsphase“ hingegen erhält man eher den Eindruck, daß er vor allem ungelernete, wenig qualifizierte Arbeitskräfte freisetzt, während der Bedarf an hochqualifizierten Arbeitern, an Technikern und Wissenschaftern relativ zunimmt. Die gegenwärtige Arbeitslosigkeit in den Vereinigten Staaten bringen gewisse Beobachter, so Clarence *Long*⁴⁰, in unmittelbarem Zusammenhang mit einer solchen technisch bedingten Strukturverschiebung; außerdem müßte sie sich

³⁸ R. M. *Solow*, *Technical Change and the Aggregate Production Function*, *Review of Economics and Statistics* 1957, S. 312 f.

³⁹ Vgl. W. P. *Strassmann*, *Interrelated Industries and the Rate of Technological change*, *Review of Economic Studies*, 1959/60, S. 16 f. Ein ähnlicher Zusammenhang war auch international häufig von Bedeutung, indem der Erfolg neuer Einfuhrgüter der Eigenproduktion die Bahn frei machte. Die Zulassung technischer Neuerungen aus dem Ausland regt somit den technischen Fortschritt im Inland an. Die schweizerische Maschinenindustrie und die pharmazeutische Industrie sind gute Beispiele dieser Art. Die Bedeutung dieses Faktors für unterentwickelte Länder wurde neuerdings von A. O. *Hirschman* hervorgehoben (*The Strategy of Economic Development*, New Haven 1959, S. 120 f.).

⁴⁰ C. D. *Long*, *Prosperity Unemployment and its Relation to Economic Growth and Inflation*, *American Economic Review* 1960, S. 145 f.

in einer wieder steiler werdenden Lohn- und Gehaltspyramide äußern, für die ebenfalls Anzeichen vorliegen. Unbestritten ist diese These allerdings nicht.

Ein anderer Hinweis betrifft den *Verkehr* und die *Außenwirtschaft*. Wenn nämlich der technische Fortschritt dem Verkehr in höherem Maße zugute kommt als anderen Wirtschaftszweigen, nimmt die internationale Arbeitsteilung im Zuge des Wachstumsprozesses zu, die Außenhandelsquoten steigen. Das Paradebeispiel dieser Art ist wohl die Intensivierung des Güteraustausches, der Wanderungen und des Kapitalverkehrs zwischen Europa und Amerika im 19. Jahrhundert, vorwärtsgetrieben durch Dampfschiffe und Dampflokomotiven. Bleiben aber die technischen Neuerungen im internationalen Verkehr relativ zurück, so nimmt der Grad der Arbeitsteilung ceteris paribus ab, die Außenhandelsquoten fallen⁴¹. Phasen dieser Art durchlief der Güterverkehr — aber nicht der Personenverkehr — möglicherweise im letzten halben Jahrhundert. Im Innern der Volkswirtschaften scheint das Aufkommen der Eisenbahnen im 19. Jahrhundert den Schwerpunktverkehr und damit die Bildung von Industriezentren begünstigt zu haben, während im 20. Jahrhundert der verkehrstechnische Fortschritt, verkörpert durch das Automobil, der Konzentration entgegenwirkte und heute mancherorts zum Niedergang der alten Industriestadt zu führen scheint.

Schließlich sei — ein dritter Hinweis — daran erinnert, daß der arbeits- oder kapitalsparende Charakter des technischen Fortschritts die Entwicklung der *Betriebsgrößen* wesentlich mitbestimmt. Je arbeitsparender die Erfindungen, um so weniger werden sich die Arbeiter in einer immer kleineren Zahl von Riesenbetrieben — Riesenbetrieben gemessen an der Zahl der Arbeiter — zusammenballen, um so weniger wird die Zahl der Selbständigen zurückgehen. Im Lichte der neuesten Entwicklung ist man in der Tat versucht zu glauben, daß der Rückgang der Selbständigen und die Zunahme der Arbeiter in den einzelnen Betrieben möglicherweise keine unaufhaltsame Strukturverschiebung sei. Die Zukunft gehört vielleicht eher den Betrieben mit weniger Arbeitern, dafür aber mehr Kapital, und die Selbständigen könnten, jedenfalls in den wissenschaftlichen Berufsarten, sogar wieder zunehmen.

b) *Ungleiche Ausdehnung des Produktanfalles*. — Ähnlich ungleichmäßig wie auf der Seite des Faktoreinsatzes kann der technische Fortschritt auf der Seite der Produkte wirken, indem er das eine Produkt mehr begünstigt als ein anderes. Der Theoretiker spricht dann von einer nicht-neutralen Verschiebung der Transformationskurve⁴². Der ein-

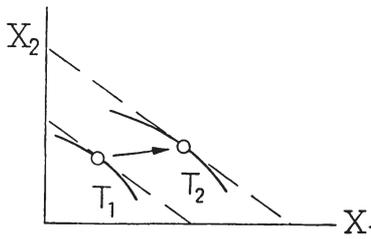
⁴¹ Ein Hinweis auf diesen Zusammenhang findet sich bei S. Kuznets, *Economic Growth*, S. 104.

⁴² Bei einem gegebenen Produktionsmitteleinsatz verschiebt sich die Transformationskurve für die alternativ anfallenden Produkte derart, daß

drücklichste Grenzfall dieser Art ist natürlich die Erfindung und Entwicklung völlig neuer Erzeugnisse. Sie verändert die Industriestruktur mit fast logischer Zwangsläufigkeit, und sei es auch nur, daß diese Struktur sich zunehmend verfeinert und differenziert, während gleichzeitig die individuellen Wahlmöglichkeiten, die Komplexität des Lebens, zunehmen⁴³.

In der Jugend einer „neuen“ Industrie nimmt ihr Anteil an der Gesamtwirtschaft jeweils zu — was bleibt ihm auch anderes übrig? Später pflegt sich die Wachstumsrate zu verlangsamen, teils wiederum aus rein logischen Gründen, teils auch deshalb, weil die Verdrängung alter Produkte und Industrien gerade durch die bisherigen Erfolge zusehends erschwert wird. Hand in Hand mit diesen Verschiebungen scheint sich oft auch der Konzentrationsgrad der betreffenden Industrie zu verändern: Während er anfangs naturgemäß sehr hoch ist, pflegt er in der ersten Expansionsphase zunächst rasch zu sinken, während später, mit zunehmender Verlangsamung der Entwicklung, häufig ein Konzentrationsprozeß einsetzt. Die amerikanische Automobilindustrie von den ersten bis zu den drei, vier letzten Produzenten liefert dafür ein Schulbeispiel. Die beste, vielleicht geradezu die einzige wirksame Waffe gegen die zunehmende Konzentration der Gesamtindustrie ist deshalb das Auftreten immer neuer Produkte und Industrien mit den dauernden Strukturverschiebungen, die aus ihm resultieren⁴⁴.

bei konstanten Preisen die produzierten Mengen ungleichmäßig wachsen oder daß sich bei konstantem Mengenverhältnis die Produktpreise verschieben. Wenn x_1 und x_2 zwei Produkte, T_1 und T_2 die Transformationskurve für gleiche Faktoreinsätze vor und nach dem technischen Fortschritt bezeichnen, so mag sich das folgende graphische Bild ergeben:



⁴³ Auf den letztgenannten Gesichtspunkt hat A. Eckstein besonders hingewiesen (Individualism and the Role of the State in Economic Growth, Economic Development and Cultural Change, 1958).

⁴⁴ Diese These findet eine Stütze in den ausgezeichneten statistischen Untersuchungen von P. E. Hart und S. J. Prais, The Analysis of Business Concentration — A Statistical Approach, Journal of the Royal Statistical Society 1956, S. 150 f. Diese führen zum Ergebnis, daß unter den bestehenden Firmen die Konzentration dauernd zunimmt, während der Eintritt neuer Firmen als hauptsächliche Gegenkraft erscheint.

c) *Ungleichmäßiges Anwachsen der Ausbildungs-, Entwicklungs- und Forschungsinvestitionen.* — Schließlich kann man die Produktion technischer Fortschritte selbst als eine Art „Industrie“ betrachten, eine Invielmehr als ein Problem der historischen Veränderung dieser Kurven unter dem Druck technischer Fortschritte zu sehen. Die Kostenminima mögen bei noch so hohen Produktionsmengen liegen — eine Tendenz zum Großbetrieb ergibt sich daraus nicht, wenn sich das Minimum im Laufe der Zeit nicht nach oben verschoben hat.

Die Konzentration hängt aber auch auf einem anderen Weg vom technischen Fortschritt ab, gibt es doch historische Phasen, in denen er den Großbetrieb, andere, in denen er mehr den Kleinbetrieb begünstigt — man denke nur an den Unterschied in der Wirkung der Dampfmaschine und der Elektro- und Explosionsmotoren. Wir werden uns deshalb endlich daran gewöhnen müssen, die Entwicklung der Betriebsgrößenstruktur nicht so sehr als ein Problem der jeweiligen Kostenkurven, sondern Industrie, die von rechts wegen alle Bemühungen um die Erhaltung, Übermittlung und Vermehrung menschlichen Wissens vom Kindergarten über das industrielle Laboratorium bis zum Studierzimmer des Nobelpreisträgers einschließen müßte. Diese Industrie ist offenbar in neuerer Zeit gewaltig angewachsen und zieht einen steigenden Anteil der Produktionsfaktoren an sich — eine Strukturwandlung von weittragender Bedeutung. Für zurückliegende Perioden können wir dies schon aus der allmählichen Verlängerung der Schul- und Ausbildungszeiten schließen. Dazu kommen als langfristige Symptome gewisse qualitative Wandlungen in der Stellung von Forschung und Entwicklung in der privaten Unternehmung: Während sich der mittelalterliche Handwerker, um *Maclaurins* Begriff zu gebrauchen⁴⁵, fast einzig für „gebrauchstechnische“ Neuerungen interessiert zu haben scheint, während noch zur Zeit der großen Manufakturen das Interesse auf „produktionstechnische“ Neuerungen, auf Massenproduktionsverfahren konzentriert war, wurde mit der Industriellen Revolution auch der „konstruktionstechnische“ Erfinder, exemplifiziert durch *James Watt*, in die Unternehmung einbezogen; im 19. Jahrhundert griff die Unternehmung nach der „angewandten Forschung“, und heute scheinen manche von ihnen ihre Hand sogar nach der „Grundlagenforschung“ auszustrecken. Es ist kaum denkbar, daß sich in solchen qualitativen Wandlungen nicht auch eine quantitative Zunahme in der Bedeutung von Forschung und Entwicklung spiegelt. Für die jüngsten Jahrzehnte besitzen wir darüber hinaus eindrucksvolle Zahlenreihen über das überproportionale Anwachsen der

⁴⁵ W. R. *Maclaurin*, *Invention and Innovation in the Radio Industry*, New York 1949, S. XVII f.

Neuerungsindustrie⁴⁶. Gewiß wird auch diese Strukturverschiebung nicht ewig im gegenwärtigen Tempo weitergehen; auch die „Neuerungsindustrie“ ist grundsätzlich ähnlichen Wachstumsgesetzen unterworfen wie alle anderen⁴⁷. Zunächst aber dürfte diese „Szientifizierung“ der Wirtschaft weiter fortschreiten und damit die Entwicklung unserer Schulen aller Stufen zum vielleicht größten einzelnen Wachstumsproblem machen.

5. Ungewißheit über die zukünftige Entwicklung

Als fünfte und letzte jener hauptsächlichen Kräfte, die im Zuge des Wachstumsprozesses eine Wandlung der Wirtschaftsstruktur erzwingen können, nenne ich die Ungewißheit über die künftige Entwicklung⁴⁸. Die heutige Wirtschaft ist ja in mannigfacher Weise, im kleinen wie im großen, dadurch bestimmt, daß sich jedermann über die zukünftige Entwicklung nur unbestimmte Vorstellungen machen kann und deshalb Risiken in Kauf nehmen muß. Insbesondere ist das ganze Geld-, Kredit- und Bankensystem einschließlich der Versicherungen nur aus dieser fundamentalen Tatsache heraus zu verstehen. Nicht von ungefähr ist es bis heute nicht gelungen, Geld und Kredit in einer statischen Theorie, und sei sie noch so fein entwickelt, befriedigend zu erfassen. Dies hat zur Folge, daß ein völlig gleichmäßiges Wachstum bei der heute gegebenen Wirtschaftsstruktur geradezu unmöglich wird. Würde nämlich die ganze übrige Wirtschaft völlig gleichmäßig wachsen, so müßte die bisherige Ungewißheit allmählich verschwinden und mindestens unser Geld- und Kreditsystem müßte sich von Grund auf umgestalten. Wenn aber umgekehrt das Geld- und Kreditsystem seine heutige Gestalt rechtfertigen soll, müssen in der übrigen Wirtschaft immer wieder Veränderungen vor sich gehen, denn für diese Veränderungen ist der Kreditapparat gebaut.

Die jeweiligen Strukturwandlungen im Geld- und Kreditsystem dürfen denn auch in wesentlichen Zügen durch Veränderungen in den herrschenden Vorstellungen über den Entwicklungsrhythmus der Wirtschaft mitbestimmt worden sein. Ein Beispiel dafür muß genügen. Wenn man die Wirtschaft grundsätzlich als eine „ewige Wiederkehr des Gleichen“, in neuen Ideen im Sinne *Schumpeters* somit je etwas Einmaliges

⁴⁶ Schätzungen für die Vereinigten Staaten bis 1959 finden sich bei Y. Brozen, Trends in Industrial Research and Development, Journal of Business of the University of Chicago 1960, S. 204 f.

⁴⁷ Vgl. Y. Brozen, The Future of Industrial Research, Journal of Business of the University of Chicago 1961, S. 434 f.

⁴⁸ Natürlich wird die Wirtschaftsstruktur nicht nur von der Ungewißheit der Erwartungen, sondern womöglich noch mehr von ihrem mehr oder weniger optimistischen oder pessimistischen Charakter beeinflusst. Ein Beispiel ist die Erhöhung der Investitionsquote in Perioden günstiger Wirtschaftslage. Dies sind aber Konjunkturprobleme, die hier nicht zur Diskussion gestellt werden können.

sieht, wird man der Vorstellung zuneigen, daß die Unternehmung, einmal gegründet, grundsätzlich mit einem gleichbleibenden Kapital arbeiten und deshalb den jährlichen Kapitalzuwachs regelmäßig als Gewinn ausschütten solle. Falls gelegentlich ein neuer Kapitalbedarf auftritt, wird man unter der Herrschaft dieser Vorstellung eben an den Kapitalmarkt gehen. Aus dieser Konzeption scheint der Typus der Aktiengesellschaft, scheint der Kapitalmarkt des 19. Jahrhunderts hervorgegangen zu sein. Beginnt man aber im Wachsen der Unternehmung und im Bedarf an neuem Kapital das Normale zu sehen, so kann der Weg über den Kapitalmarkt für alle Beteiligten zum Umweg werden, die Selbstfinanzierung verliert den Charakter eines besonderen „Problems“ und Diskussionsgegenstandes, ja selbst die Dividenden verlieren an Bedeutung und werden durch den Kapitalgewinn (oder in schlechten Zeiten den Kapitalverlust) in den Hintergrund gedrängt. In diesem Prozeß stehen wir heute möglicherweise mitten drin. Wohin er führen wird, vermögen wir noch kaum abzusehen. Es bietet aber keine besondere Schwierigkeit, sich z. B. einen Typus der Aktiengesellschaft vorzustellen, für die der Begriff der Dividende gar nicht mehr existiert. Gerade die Regularisierung des Wachstums in der übrigen Wirtschaft kann somit im Geld- und Kapitalmarkt zu tiefgehenden Strukturwandlungen führen. Aus dieser Perspektive erscheint es nicht als ausgeschlossen, daß der sogenannte Hochkapitalismus des 19. Jahrhunderts mit seinem Konjunkturzyklus später vielmehr als eine Zeit noch sehr unvollkommener Anpassung der Wirtschaftsstruktur an das fortgesetzte Wachstum, als eine Zeit der Tastversuche und des Überganges erscheinen wird, während heute die Bewegung zur großen Konstanten wird.

IV. Jugend und Alter einer Volkswirtschaft als Strukturprobleme

Ich habe im zweiten, umfangreichsten Teil meiner Ausführungen zu zeigen versucht, wie eine Reihe von Kräften darauf hinwirkt, daß das wirtschaftliche Wachstum, so wie wir es historisch kennen, von fortgesetzten Strukturwandlungen begleitet ist. Zum Schluß möchte ich die Problemstellung nunmehr umkehren und fragen, ob denn nicht diese dauernden Strukturwandlungen das Wachstum unserer Wirtschaft früher oder später lahmlegen könnten. Haben wir damit zu rechnen, daß eine Volkswirtschaft, die heute jugendlich zu wachsen scheint, unter dem Einfluß dieser Strukturwandlungen allmählich altert und endlich vielleicht stagniert?

Wäre die biologische Wachstumsanalogie in allen Teilen gültig, wäre die Volkswirtschaft also einem Lebewesen gleich, müßten wir diese Frage bejahen. Jedem Organismus ist ja durch seinen Strukturplan eine bestimmte Maximalgröße und damit eine Grenze des Wachstums vorgezeichnet. Ja, jedenfalls wenn er mehrzellig ist, kann er nicht einmal an dieser Grenze stehenbleiben, sondern die weitergehenden Struk-

turänderungen, vor allem der Verlust der Elastizität, der Anpassungsfähigkeit, die Verhärtung gewisser Organe, führen schließlich unweigerlich zum Tode. Gleichet aber die Wirtschaft in diesem Sinne wirklich einem Lebewesen? Oft ist dies angenommen worden, oft wurden Strukturwandlungen vorausgesagt, die unweigerlich zur Stagnation oder selbst zum Niedergang führen. Von den verschiedenen Spielarten, in denen dieser Gedanke auftritt, scheinen drei die Diskussion in den letzten zwei Jahrhunderten beherrscht zu haben. Ich möchte sie vereinfachend das *Ricardianische*, das *Marxsche* und das *Keynesche* Problem nennen.

Was *Ricardo* ins Auge faßt, ist eine Strukturwandlung, die über sehr lange Perioden, über Jahrtausende hinweg mit sanftem Druck, jedoch anhaltend und, solange Bevölkerung und Kapital anwachsen, unentzerrbar wirkt, nämlich die zunehmende Knappheit des Bodens im Vergleich zu den übrigen Produktionsfaktoren. Diese Strukturwandlung führt über kurz oder lang zur Stagnation, löst also eine Selbstbremsung des Wachstumsprozesses aus; die Volkswirtschaft wird alt.

Marx sah ein anderes Problem. Was ihn interessierte, ja faszinierte, sind kürzerfristige, immer wieder wechselnde, kaum für alle Zeiten voraussehbare, vielleicht sogar je einmalige Strukturwandlungen, exemplifiziert etwa durch technische Fortschritte, die Fortschritte der „Produktivkräfte.“ Sie haben, gerade weil sie in immer wechselnden Formen auftreten, nichts an sich, das eine Selbstbremsung der Wirtschaft vermuten lassen würde, und das Wachstum triumphiert denn auch bei *Marx* letzten Endes über alle Strukturwandlungen. Was diesen nicht standhält und deshalb von ihnen gesprengt wird, sind vielmehr die sozialen und politischen Institutionen. Bezieht sich Jugend und Alter, die biologische Analogie, bei *Ricardo* auf die Wachstumskurve der Wirtschaft, bezieht sie sich bei *Marx* vielmehr auf das, was *Sombart* später das „Wirtschaftssystem“ genannt haben wollte.

Keynes schließlich glaubte voraussehen zu können, daß das Ansteigen des Wohlstandes in nicht allzu ferner Zeit, beispielsweise innerhalb eines Jahrhunderts, zu einer derartigen Sättigung mit wirtschaftlichen Gütern führen werde, daß deren Knappheit als treibende Kraft der Entwicklung erlahme. Das Wachstum des Sozialproduktes würde dann an Bedeutung zurücktreten hinter seiner Zusammensetzung, seiner Struktur. Während für die Sozialisten des 19. Jahrhunderts das zentrale Strukturproblem die Verteilung des Sozialproduktes war, steht aber für *Keynes* im Vordergrund seine Verwendung. In den letzten Jahren hat *Galbraith* solchen Vorstellungen bekanntlich zu breiter Wirkung verholfen.

Inwiefern vermag unsere Wirtschaft mit diesen drei Problemen fertig zu werden? Ich glaube, für die Relevanz der *Keyneschen* Sättigung gibt

es bis heute keine überzeugenden Zeichen. Gewiß, auf jeder Stufe stellt sich erneut die Frage nach der richtigen Abstimmung der Güterverteilung an die veränderte Nachfragestruktur und damit auch die Frage des Verhältnisses zwischen Individual- und Kollektivbedarf, zwischen Privat- und Staatswirtschaft. Sie ist heute so aktuell wie je. Die Spannung zwischen unseren Wünschen und den Mitteln zu ihrer Befriedigung aber bleibt bestehen, denn der Bedarf wächst zusammen mit seiner Deckung, und die alte Geschichte vom Fischer und syner Fru dürfte ihre Wahrheit behalten auch für die Menschen der kommenden Generation. Vom Gesetz des abnehmenden Grenznutzens droht dem Wachstum kaum ernsthafte Gefahr.

Das *Ricardianische* Problem, das Problem der abnehmenden Grenzerträge, ist wohl ernster zu nehmen. An der Begrenztheit der Erdoberfläche vermögen wir ja nichts zu ändern, und die Zunahme der Weltbevölkerung ist zu rasch, als daß wir über sie hinwegsehen könnten. Historisch aber dürfen wir feststellen, daß der klassische Erretter vor abnehmenden Grenzerträgen, der technische Fortschritt, uns bisher nie im Stich gelassen und unsere gelegentliche Kleingläubigkeit noch jedesmal Lügen gestraft hat. Die ungleiche Zunahme der Produktionsfaktoren und besonders die Knappheit des Bodens hat zwar immer wieder große Strukturprobleme gestellt und stellt sie noch heute — das Problem einer Hemmung des Bevölkerungszuwachses ist nicht das geringste unter ihnen. Zur *Ricardianischen* Stagnation aber braucht sie nicht zu führen.

Bleibt das Problem von *Marx*, vielleicht das ernsteste der drei. Auch wenn uns *Marxens* Antwort nicht befriedigen kann, müssen wir uns doch mit seiner Frage auseinandersetzen: Sind unsere sozialen und politischen Einrichtungen auf die Dauer dem anhaltenden Strukturwandel unserer Wirtschaft gewachsen? Glücklicherweise gibt es in unserer Wirtschaft gewisse Bauelemente, die dieser Frage einen Teil ihrer Schärfe zu nehmen vermögen, indem sie Strukturwandlungen in gewissem Sinne zu „neutralisieren“ erlauben. Es muß deshalb ein wichtiges Ziel der Wirtschaftspolitik sein, solche Bauelemente funktionsfähig zu erhalten.

Ein erstes solches Element ist der *Außenhandel*. Er erlaubt nämlich der einzelnen Volkswirtschaft — und ähnlich auch einzelnen Regionen — eine relativ disharmonische Strukturentwicklung, beispielsweise dem Agrarland einen relativen Rückgang des agrarischen Konsums ohne entsprechenden Rückgang der agrarischen Produktion, andererseits dem Industriestaat eine relative Zunahme der Industrieproduktion ohne entsprechende Erhöhung des industriellen Verbrauchs. Der Außenhandel ist damit gleichsam ein „Differentialgetriebe“, das Divergenzen zwischen der Produktions- und der Konsumstruktur auszugleichen ver-

mag. Anpassungen der Außenhandelsstruktur können deshalb zur Lösung anderweitiger Strukturprobleme von wesentlicher Bedeutung sein. Geradezu beseitigen können sie diese Strukturprobleme natürlich nicht, wohl aber können sie sie auf einen weiteren Bereich verteilen, dadurch gleichsam „verdünnen“ und damit ihre Lösung erleichtern.

Ein zweites neutralisierendes Element sind die *Preisbewegungen*. Langfristige Verschiebungen der Preisrelationen sind ja grundsätzlich immer Ausdruck von Strukturwandlungen. Auch ihre Funktion besteht darin, die Veränderungen der Mengenstruktur abzuschwächen, die Mengenstruktur gleichsam zu harmonisieren. Dies zeigt sich deutlich in der neueren Entwicklung der Wachstumstheorie, hat doch *Solow* durch die Einführung der Faktorpreisrelationen *Harrods* sogenanntes „Messerschneiden“-Problem der genau entsprechenden Entwicklung von Kapital und Arbeit zum Verschwinden gebracht — der Preis sorgt automatisch für den nötigen Ausgleich⁴⁹. Die gleiche Funktion wie in der Theorie kommt den Preisbewegungen aber auch in der Praxis zu. So führt ein relativer Rückgang der Agrarnachfrage *ceteris paribus* zur Öffnung einer Preisschere zuungunsten der Landwirtschaft; diese aber stimuliert einerseits die Nachfrage (wenn auch vielleicht nicht allzu stark), während sie andererseits die Verschiebung von Produktionsfaktoren von der Landwirtschaft in die übrigen Sektoren beschleunigt und damit auf die Anpassung der Produktions- an die Verbrauchsstruktur hinwirkt⁵⁰. Ähnlich kann eine Verschiebung der Lohnstruktur zugunsten der qualifizierten Arbeitskräfte die Funktion haben, strukturelle Verschiebungen in der Arbeiternachfrage, die Freisetzung unqualifizierter unter gleichzeitigem Mangel qualifizierter Arbeitskräfte, zu bremsen und kompensatorische Anpassungen im Arbeitsangebot auszulösen. Als letztes Beispiel sei daran erinnert, daß eine Erhöhung der Grundstückspreise nicht einfach ein Übel ist, sondern vielmehr die wichtige Funktion erfüllt, die unvermeidlichen strukturellen Spannungen zwischen der begrenzten Bodenfläche und der unaufhaltsam wachsenden Nachfrage zu mildern. Natürlich können auch Preisbewegungen die Strukturprobleme nicht vollständig lösen, wohl aber können sie ihre Lösung erleichtern.

⁴⁹ R. M. *Solow*, A Contribution to the Theory of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics 1956, S. 65 f.

⁵⁰ Es erscheint allerdings als zweifelhaft, ob ein allgemeines langfristiges Fallen der Agrarpreise im Vergleich zu anderen Preisen historisch festgestellt werden kann (Vgl. Th. *Morgan*, The Long-Run Terms of Trade between Agriculture and Manufacturing, Economic Development and Cultural Change, 1959). Das Fehlen eines solchen fallenden Trends kann einerseits daher rühren, daß die Agrarnachfrage nicht zu allen Zeiten relativ abgenommen zu haben braucht, und daß die Preise natürlich nicht nur von der Nachfrage, sondern auch vom Angebot bestimmt werden. Insbesondere hätte ein relatives Zurückbleiben des technischen Fortschritts in der Landwirtschaft eine Tendenz zur Erhöhung der Agrarpreise zur Folge.

Ein drittes neutralisierendes Element ist der *technische Fortschritt*. Er erscheint ja überhaupt in der Wirtschaftstheorie gleichsam als der Zauberer, der schlechterdings alles kann: Er kann die Wirtschaftsstruktur in Bewegung bringen, und zwar unter Umständen geradezu gewaltsam — davon wurde bereits gesprochen. Er kann umgekehrt als der Erretter vor abnehmenden Grenzerträgen dazu beitragen, Strukturprobleme zu mildern. Darüber hinaus aber, und darauf kommt es an dieser Stelle an, werden wir vermuten dürfen, daß der technische Fortschritt jeweils in besonders hohem Maße jenen Faktoren zugute kommt, die relativ knapp und deshalb relativ teuer werden: Wenn die Arbeitslöhne besonders schnell steigen, wird man vor allem nach arbeitssparenden Erfindungen suchen; drohende Knappheit des Erdöls regt die Suche nach neuen Ölquellen an, und wenn Gold knapp zu werden scheint, werden neue Verfahren der internationalen Geldschöpfung ausgedacht. Die Verschiebungen der Faktorstruktur werden in diesem Falle durch den technischen Fortschritt gleichsam ökonomisch unschädlich gemacht. Vergewärtigt man sich den Ablauf der industriellen Revolution in der englischen Textilindustrie, oder die neuere Entwicklung der Energieversorgung, wird man zum Schluß gedrängt, daß dieser technische Kompensationsprozeß historisch von größter Bedeutung gewesen sein muß.

Flexibilität, vor allem Flexibilität im Außenhandel, im Preissystem und in der technischen Entwicklung, wird uns die Lösung von Strukturproblemen ohne Sprengung unserer politischen Einrichtungen insgesamt wesentlich erleichtern. Ich glaube aber nicht, daß sie allein genügt. Die wachstumsbedingten Strukturwandlungen können nämlich zur Folge haben, daß die Früchte des Wachstums bedeutenden Gruppen während längerer Zeit vorenthalten werden. Die Wirtschaftsgeschichte kennt genug Beispiele solcher Polarisationserscheinungen. Gewiß sind sie grundsätzlich vorübergehend, doch können sie lange dauern, werden dann — man denke an *Marx* — für unausweichlich gehalten und unterwerfen die politischen Einrichtungen einer schweren Belastung. Eine weitsichtige Politik wird deshalb dafür sorgen wollen, daß nicht die gleichen Gruppen während längerer Zeit auf der Schattenseite der Strukturverschiebungen wohnen müssen. Sofern dies gelingt, vermögen wir, wie mir scheint, auch dieses Problem zu lösen. Im Gegensatz zu Lebewesen kann eben die Wirtschaft, ungeachtet aller Strukturwandlungen, grundsätzlich ewig weiterwachsen.

Damit bin ich am Ende meiner Ausführungen. Strukturwandlungen sind nicht ein Problem — sie sind ein Begriff, der eine Unzahl von verschiedenartigen Problemen umschließt. Ich habe versucht, den vielgestaltigen Gehalt dieses Begriffes anschaulich zu machen; die Auseinandersetzung mit den einzelnen Strukturproblemen muß ich Ihrer besseren Sachkunde überlassen.

Erster Tag, Nachmittag
Dienstag, 18. September 1962

II. Bevölkerung, Arbeitspotential, Konsum

Bevölkerung und Arbeitspotential

Von Prof. Dr. Karl Martin *Bolte* (Hamburg)

I

Die Bevölkerung stellt der Wirtschaft die Konsumenten und die Arbeitskräfte. Das Anliegen dieses Beitrages ist es, deutlich zu machen, welche Einwirkungen von seiten der Bevölkerungsentwicklung auf das Arbeitspotential ausgehen können bzw. in absehbarer Zeit zu erwarten sind. Es soll dabei nicht das Ergebnis eigener Berechnungen referiert, sondern vielmehr versucht werden,

- a) die generelle Problematik der Beziehung zwischen Bevölkerung und Arbeitspotential in Erinnerung zu rufen,
- b) die Wirkungstendenzen darzustellen, die von der langfristigen Bevölkerungsbewegung und der gegenwärtigen Bevölkerungsstruktur her das Arbeitspotential voraussichtlich beeinflussen werden und
- c) die Ergebnisse vorliegender Vorausberechnungen über die Beeinflussung des Arbeitspotentials durch die Bevölkerungsentwicklung während der kommenden 15 Jahre zu kommentieren.

Auf die unter a) genannten Zusammenhänge hier einzugehen, erscheint vor allem deshalb wichtig, weil man sich vor jeder Prognose über die Einflüsse der Bevölkerungsentwicklung auf das Arbeitspotential natürlich genau darüber im klaren sein sollte, wie eng die Beziehungen zwischen diesen beiden Größen überhaupt sind bzw. ob und durch welche Faktoren die von der Bevölkerungsseite ausgehenden Impulse variiert und überdeckt werden können.

Wenn die Beeinflussung des Arbeitspotentials durch die Bevölkerungsentwicklung darzustellen ist, so interessiert dabei nur sekundär, ob die Wirtschaft wächst oder nicht. Verschiebungen und Freisetzungen von Arbeitskräften, die durch Verlagerungen entstehen, die sich innerhalb der Wirtschaft in einer Wachstumsphase ergeben können, sind Probleme des Arbeitsmarktes und keine, die der Demograph zu behandeln ver-

mag. Unser Beitrag fügt sich daher in das Generalthema „Strukturwandel in einer wachsenden Wirtschaft“ nur bedingt ein. Im Grunde geht es hier darum zu zeigen, wie bestimmte Strukturwandlungen im Bereich der demographischen Werte sich über das sog. Arbeitspotential auf die Wirtschaft auswirken werden.

II

1. Anmerkungen zur Beziehung zwischen Bevölkerung und Arbeitspotential

Die Beziehungen zwischen Bevölkerung und Arbeitspotential darzustellen, bedeutet zu zeigen, inwieweit die Größe und die Zusammensetzung des Arbeitspotentials innerhalb eines bestimmten Gebietes durch die Größe und die Zusammensetzung der Bevölkerung dieses Gebietes beeinflusst wird und welche Faktoren es sind, die den Grad und die Art der Beeinflussung bestimmen.

Um dies zu erfassen, soll zunächst von der Annahme ausgegangen werden, daß sich das Arbeitspotential innerhalb eines Staatsgebiets (A_i) nur aus der Bevölkerung dieses Staates (B_i) und nicht auch aus den Bevölkerungen von Nachbarstaaten (B_a) rekrutiert. Welche Faktoren sind es dann, die über die Größe und Zusammensetzung des Arbeitspotentials entscheiden, das innerhalb dieser Bevölkerung (B_i) verfügbar wird? Wir wollen uns vorerst nur für *die Größe des Arbeitspotentials* (A_i) interessieren und dieses vorläufig als *die Gesamtheit aller Personen definieren, die innerhalb des Staates zur Beteiligung am Erwerbsleben bereit und verfügbar sind*. Während nach dieser Definition für einen Einsatz im Erwerbsleben verfügbare Arbeitslose zum Arbeitspotential gehören, gilt das für Personen, die beim Militärdienst sind, für Gefängnisinsassen und für am außerhäuslichen Erwerb nicht interessierte Hausfrauen nicht.

2. Biologische und rechtliche Faktoren, die die Teilnahme am Erwerbsleben vom Lebensalter her beschränken

Der weiteste Rahmen, innerhalb dessen die Größe des Arbeitspotentials überhaupt liegen kann, wird — solange es, wie angenommen, keine Zuwanderung von Arbeitskräften aus dem Ausland gibt — durch die Bevölkerungszahl gesteckt. Die mögliche Größe des Arbeitspotentials wird dann jedoch sofort dadurch reduziert, daß man im allgemeinen erst von einem bestimmten Mindestalter an und auch nur bis zu einem bestimmten Höchstalter am Erwerbsleben teilnehmen kann. Während diese Grenzen vom Biologischen her keinesfalls eindeutig festgelegt sind

und von Mensch zu Mensch starke Variationen zeigen können, gibt es in fast allen Kulturstaaten heute gesetzliche Vorschriften, die sich vor allem auf die Altersgrenzen von „Arbeitnehmern“ beziehen. Obwohl damit die Teilnahme der „Selbständigen“ am Erwerbsleben zumindest nach oben nicht berührt wird und weitere — noch zu besprechende — Einflüsse auch die untere Altersgrenze für Teile der Bevölkerung variieren, wird doch damit die *Altersgliederung der Bevölkerung* zu einem wichtigen Faktor, der die mögliche Größe des Arbeitspotentials stark eingrenzt.

Jenen Teil der Bevölkerung, der sich innerhalb solcher von der Gesetzgebung gesteckten Grenzen befindet, bezeichnet man ohne Rücksicht darauf, ob z. B. Selbständige faktisch länger arbeiten und andere aus gesundheitlichen Gründen gar nicht zur Teilnahme am Erwerbsleben in der Lage sind, bekanntlicherweise als die „*Personen im erwerbsfähigen Alter*“. Die Altersgrenzen dieser Gruppe werden von der Statistik nicht überall einheitlich gezogen. Es sei z. B. daran erinnert, daß von der amtlichen Statistik der BRD zu den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ alle Männer *und* Frauen von 15 bis 64 Jahren, von der Statistik der OEEC aber nur alle Männer von 15 bis 64 und alle Frauen von 15 bis 59 Jahren gerechnet werden.

Da es sich bei den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ um einen Bevölkerungsteil handelt, dessen Entwicklung, abgesehen von Änderungen der Altersgrenzen, eindeutig durch die Bevölkerungsentwicklung bestimmt wird, spielt er bei Prognosen über die Beeinflussung des Arbeitspotentials durch die Bevölkerungsentwicklung bekanntlich eine hervorragende Rolle.

Dabei darf nun aber keineswegs übersehen werden, daß eine Vielzahl von Faktoren dazu beiträgt, daß einerseits von den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ nur ein Teil wirklich in das Arbeitspotential ein- geht und andererseits auch Personen am Erwerbsleben beteiligt sein können, die außerhalb dieser Gruppe stehen.

Um Mißverständnissen bei der späteren Diskussion der Prognosen über die Entwicklung der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ vorzubeugen, sollen diese Zusammenhänge andeutungsweise skizziert werden.

3. Die Gliederung der Personen im erwerbsfähigen Alter nach dem Geschlecht

Der Anteil der Personen, die innerhalb der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ zur Beteiligung am Erwerbsleben bereit und verfügbar sind, ist bei Männern und Frauen unterschiedlich. Die Einstellung der Frau zum Erwerbsleben und die ihr hier gebotenen Mög-

lichkeiten sind von Land zu Land sehr verschieden und machen es notwendig, auch die *Gliederung der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ nach dem Geschlecht* als einen Faktor zu nennen, der die Größe des Arbeitspotentials mitbestimmt.

4. Die Altersgliederung der „Personen im erwerbsfähigen Alter“

Da vor allem bei den Frauen (und hier insbesondere bei den verheirateten) die Bereitschaft zur Beteiligung am Erwerbsleben keineswegs in jedem Lebensalter gleich groß ist, muß nochmals die *Altersgliederung*, und zwar hier jene der „Personen im erwerbsfähigen Alter“, als ein Faktor erwähnt werden, der das Arbeitspotential beeinflußt. Ob und inwieweit dahinter andere Faktoren als eigentlich wesentliche stehen, so z. B. das Heiratsalter, die Ehedauer, die Geburtenfolge usw., soll hier nicht interessieren. Entscheidend ist in diesem Zusammenhang, daß die in verschiedenen Altersjahren unterschiedliche Bereitschaft zur Beteiligung am Erwerbsleben ein Faktor ist, der sich über die Altersstruktur der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ auf die Größe des Arbeitspotentials auswirkt.

5. Die Gliederung der Personen im erwerbsfähigen Alter nach dem Familienstand

Die Beteiligung vor allem der Frauen am Erwerbsleben variiert in gewissem Ausmaß auch mit dem *Familienstand*. Ledige, geschiedene und verwitwete Frauen stehen einer Teilnahme am Erwerbsleben häufig anders gegenüber als verheiratete.

Wiederum soll uns in diesem Zusammenhang nicht kümmern, daß hinter dem Familienstand andere Bestimmungsgründe stehen, so z. B. die Problematik der Versorgung und der innerfamiliären Beanspruchung von geschiedenen und verwitweten Frauen. Wir konzentrieren unser Interesse mit dem Familienstand auf jenes Kriterium, in dem sich diese Zusammenhänge für die Statistik greifbar niederschlagen.

6. Die räumliche Verteilung der Bevölkerung und der Arbeitsplätze

Die Zahl der zur Beteiligung am Erwerbsleben bereiten und verfügbaren Personen wird u. a. auch von der räumlichen Anordnung der Bevölkerung und der Arbeitsplätze (also z. B. der Industriestandorte) beeinflußt. Arbeitsbereite Menschen, die in Gegenden wohnen, in denen

keine Arbeitsplätze angeboten werden, sind für Arbeitsplätze in anderen Gegenden u. U. nicht verfügbar, wenn sie nicht bereit sind, ihre Wohnorte aufzugeben. Dabei kann es sich um Menschen handeln, die wegen des Fehlens von Arbeitsplätzen in ihrer Wohnregion bisher noch gar nicht auf dem Arbeitsmarkt erscheinen, oder um Arbeitslose, die deswegen nicht eingesetzt werden können. Die Umsiedlungen von Heimatvertriebenen und die Industrialisierung ländlicher Gebiete in der Bundesrepublik haben ja ein eindrucksvolles Beispiel dafür gegeben, wie durch eine Abstimmung der räumlichen Verteilung von Bevölkerung und Arbeitsplätzen das Arbeitspotential erstaunlich erweitert werden kann.

7. Die Verkehrserschließung und der Motorisierungsgrad

In unmittelbarer Verbindung zum vorigen Faktor steht der Grad der Verkehrserschließung eines Gebietes und der der Motorisierung der Bevölkerung als ein Bestimmungsgrund der Größe des Arbeitspotentials. Diese Faktoren sind es doch, die die Diskrepanz zwischen der räumlichen Verteilung der Bevölkerung und der Arbeitsplätze in gewissem Umfang ausgleichen oder mildern können.

8. Die Zahl und Art der angebotenen Arbeitsplätze

Die Zahl der zur Beteiligung am Erwerbsleben bereiten und verfügbaren Personen ist keinesfalls unabhängig vom Angebot an Arbeitsplätzen. Am deutlichsten wird dieser Zusammenhang bei der Art der Arbeitsplätze. So entschließen sich z. B. Hausfrauen häufig erst dann zur Erwerbstätigkeit, wenn Halb- oder Dreivierteltagsarbeitsplätze angeboten werden, die es ihnen erlauben, daneben ihren innerfamiliären Verpflichtungen nachzukommen. Frauen, die länger aus dem Erwerbsleben ausgeschieden waren, wagen auch — wie Untersuchungen gezeigt haben — den Wiedereintritt u. U. erst dann, wenn sie wegen eines sehr hohen Angebots an Arbeitsplätzen und eines damit verbundenen Arbeitskräftemangels nicht befürchten müssen, in ständiger Konkurrenz mit solchen Frauen zu arbeiten, die ihre Tätigkeit nicht unterbrochen hatten und daher sozusagen besser im Training und über moderne Arbeitsanforderungen besser orientiert sind. Auf der anderen Seite führt ein Mangel an Arbeitsplätzen u. U. dazu, daß Menschen aus dem Arbeitspotential ausscheiden, die sonst noch geblieben wären. Es kann sich dabei um Entwicklungen handeln, in deren Verlauf ältere Menschen vorzeitig pensioniert werden, um jüngere (und auf dem Arbeitsmarkt verfügbare) an ihren Platz zu setzen, oder die eine Tendenz

mit sich bringen, daß man „Doppelverdienertum“ (Erwerbstätigkeit der Ehefrau) als problematisch empfindet und anprangert. Gerade letzteres ist ein Problem, durch das immer wieder die Erwerbstätigkeit der Frau in Deutschland berührt worden ist.

9. Die Lohn- und Gehaltsstruktur

Ein Faktor, der auch vor allem wieder den weiblichen Teil des Arbeitspotentials berührt, ist die Lohn- und Gehaltsstruktur. Insbesondere die verheirateten Frauen werden häufig durch den Wunsch zum Zuverdienst in das Erwerbsleben hineingezogen. Es ist ohne weiteres einzusehen, daß in diesem Zusammenhang die Höhe von Löhnen und Gehältern bedeutsam ist. Erst auf ihrem Hintergrund läßt sich abwägen, ob der finanzielle Ertrag der außerhäuslichen Tätigkeit — soweit dieser im Mittelpunkt der Überlegungen steht — im Vergleich zu den damit verbundenen Belastungen der verschiedensten Art noch lohnend erscheint.

10. Die Steuer- und Sozialgesetzgebung

Anknüpfend an den vorigen Faktor ist darauf hinzuweisen, daß auch die Steuergesetzgebung einen Einfluß auf die Bestimmung des Arbeitspotentials haben kann. Was z. B. vom Verdienst einer Ehefrau — bei einem schon vorhandenen Einkommen des Ehemannes — effektiv für die Familie verfügbar wird, hängt u. a. von der Steuergesetzgebung ab. Bei verwitweten Frauen und ganz generell bei älteren Menschen, die bereits Sozialleistungen der verschiedensten Art beziehen, wird für die Bereitschaft zur Erwerbstätigkeit u. a. auch mitbestimmend sein, ob die Sozialgesetzgebung Zuverdienste ohne Anrechnung auf eine evtl. Rente gestattet oder nicht. Auch die Höhe der Sozialleistungen kann dafür entscheidend sein, ob sich jemand zur Arbeit oder zur Aufgabe einer Arbeit entschließt.

11. Die Frühinvalidität

Wiederum in einer gewissen Verbindung zum vorigen Faktor läßt sich auch die Frühinvalidität als ein Bestimmungsgrund der Größe des Arbeitspotentials herausstellen. Hierbei geht es um ein Ausscheiden aus dem Arbeitspotential vor Erreichen der „Altersgrenze“. Obwohl man in erster Linie immer an gesundheitliche Faktoren im Zusammenhang mit der Frühinvalidität denkt, sollte doch gesehen werden, daß es auch zwischen ihr und der Höhe und Art der Alterssicherung gewisse Zusammenhänge gibt.

12. Die Anteile der selbständig und unselbständig Erwerbstätigen

Da von der gesetzlichen Begrenzung der Teilnahme am Erwerbsleben insbesondere die unselbständig Erwerbstätigen betroffen werden, ist auch das Verhältnis der Selbständigen zu den Unselbständigen ein Faktor, der die Größe des Arbeitspotentials mitbestimmt.

13. Die Möglichkeit und das Ausmaß freiwilliger Weiterarbeit

Im Zusammenhang damit wird außerdem bedeutsam sein, inwieweit Arbeitnehmer, die die gesetzliche Altersgrenze erreichen, die Möglichkeit haben, freiwillig weiterzuarbeiten, und inwieweit sie davon Gebrauch machen.

14. Die Dauer der Schulzeit und die Art der Schulausbildung

Ein außerordentlich wichtiger Faktor für die Bestimmung der Größe des Arbeitspotentials ist die Dauer der Schulausbildung. Die Einführung eines zusätzlichen Schuljahres würde ja einen Teil der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ hinsichtlich des Arbeitspotentials für eine gewisse Zeit „sterilisieren“. Darüber hinaus wird die Art der Schulausbildung bedeutsam, weil jeder Schultyp seine Absolventen in einem anderen Lebensalter entläßt. Eine nennenswerte Verschiebung zugunsten des Anteils derjenigen, die eine Oberschule besuchen, würde sich durchaus auf die Größe des Arbeitspotentials auswirken.

15. Die Gestaltung der Berufsausbildung

In der BRD findet die Berufsausbildung heute zum überwiegenden Teil innerhalb der Betriebe und nur in geringem Ausmaß in Schulen statt. Die Lehrlinge gehören damit streng genommen eigentlich nicht voll, aber doch weitgehend dem Arbeitspotential an. Nun gibt es Bestrebungen, und in unseren Nachbarländern sind bereits Ansätze dazu vorhanden, die Berufsausbildung stärker aus den Betrieben heraus und in Schulen hinein zu verlagern. Damit würden die Lehrlinge und die vor allem für das Kleingewerbe so wichtige Lehrlingsarbeit aus dem Arbeitspotential ausgeklammert. Es ist leicht einzusehen, daß die Gestaltung der Berufsausbildung ein Faktor ist, der die Größe des Arbeitspotentials mitbestimmt.

16. Die Militärdienstpflicht und „Sterilisierungen“ von potentiellen Arbeitskräften aus verschiedenen Gründen

Als ein weiterer Faktor, der die Größe des Arbeitspotentials berührt, muß die Länge der Militärdienstpflicht (und streng genommen darüber hinaus auch das Auswahlverfahren für diese) genannt werden. So kann eine Veränderung der Dienstzeit, wenn sie gerade in eine Periode fällt, in der Arbeitskräfteknappheit herrscht und in der außerdem von der Bevölkerungsentwicklung her die jüngeren Jahrgänge nur schwach besetzt sind, für die Wirtschaft deutlich fühlbar werden. Eine geringe Bedeutung im Vergleich zur Zahl derjenigen, die durch die Militärdienstpflicht von den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ für das Arbeitspotential nicht verfügbar ist, haben Personen, die durch Haft und andere Maßnahmen aus dem Arbeitspotential ausgegliedert werden.

17. Die Arbeit im Ausland

Sicher sind noch längst nicht alle Faktoren genannt worden, die die Größe des Arbeitspotentials beeinflussen. Da es hier ohnehin nur darauf ankommen kann, einige jener zu nennen, die als wesentlich zu bezeichnen sind, sei hier nur noch einer erwähnt: die Zahl der Personen, die außerhalb der Staatsgrenzen ihre Arbeitsplätze haben und deshalb nicht für das Arbeitspotential des betrachteten Staates zur Verfügung stehen. Von welchen rechtlichen, wirtschaftlichen und sozialen Faktoren diese Zahl abhängt, soll uns hier nicht weiter interessieren.

18. Der Zustrom von Arbeitskräften aus dem Ausland

Wenn bisher von der Frage ausgegangen worden war, inwieweit das Arbeitspotential innerhalb eines Staates zur Gesamtbevölkerung dieses Staates in Beziehung steht, muß nun die vor allem in jüngster Zeit immer bedeutsamer werdende *Tatsache* berücksichtigt werden, daß sich das Arbeitspotential im Inland auch aus Personen aus dem Ausland rekrutiert. Dieser Rückgriff auf „Gastarbeiter“ ist ein Faktor, der die Größe des Arbeitspotentials verschiedener nord- und mitteleuropäischer Länder immer stärker beeinflusst. Da es nicht möglich ist, hier im einzelnen etwa darzulegen, wovon die Größe des Zustroms von „ausländischen“ Arbeitskräften abhängt, sei nur daran erinnert, daß, je mehr zwischen bestimmten Staatsgebieten die Fluktuation von Arbeitern möglich und üblich wird, einerseits die Bevölkerungsentwicklung eines Staates für die Bestimmung der Größe des Arbeitspotentials dieses Staates immer weniger bedeutsam und andererseits die Berücksichtigung

der Bevölkerungsentwicklung aller Staaten, zwischen denen Fluktuation möglich ist, für solche Überlegungen immer notwendiger wird. Daß damit Faktoren ins Spiel kommen, die bisher überhaupt noch nicht aufgetaucht sind — so z. B. soziale Vorurteile, die die Fluktuationsbereitschaft beeinflussen könnten —, sei hier lediglich angemerkt.

19. Die Zusammensetzung des Arbeitspotentials

Die meisten der erwähnten Faktoren, die die Größe des Arbeitspotentials (A_i) beeinflussen, berühren auch die *Zusammensetzung des Arbeitspotentials*. Ob Männer oder Frauen, ältere oder jüngere, volleinsatzfähige oder teileinsatzfähige (z. B. nur zur Halbtagsarbeit fähige oder bereite Personen), qualifizierte oder weniger qualifizierte Personen verfügbar sind, ist für die aus dem Arbeitspotential zu ziehende Arbeitsleistung natürlich in hohem Ausmaß bedeutsam.

Wenn man sich daran erinnert, daß ja letztlich nicht die Zahl der Personen interessiert, die als Arbeitspotential zur Verfügung steht, sondern daß dabei immer an das darin enthaltene *Potential an menschlicher Arbeitsleistung* gedacht wird, so muß hier zumindest am Rande erwähnt werden, daß als Faktoren, die für die Umsetzung des quantitativ bestimmten Arbeitspotentials in potentielle Arbeitsleistung bedeutsam sind, neben der Zusammensetzung des Arbeitspotentials u. a. auch die Arbeitsintensität und die zeitliche Verfügbarkeit der Angehörigen des Arbeitspotentials genannt werden müssen. Es erübrigt sich hier, darauf einzugehen, was außer der Arbeitszeitregelung, der Urlaubsregelung und dem Umfang von Überstunden sonst noch auf die letztere einwirken kann.

20. Zusammenfassung

Die bisherigen Betrachtungen haben gezeigt, daß sich zwischen die Bevölkerung des Inlandes (B_i) und das Potential an im Inland verfügbaren menschlichen Arbeitsstunden (A_{Si}) eine Vielzahl von Faktoren schiebt, die die Beziehung zwischen den beiden Größen beeinflussen. Fassen wir dies noch einmal zusammen:

Ausgangsbasis ist die Bevölkerung (B_i) (nach Zahl und Zusammensetzung).

Die unter 2. bis 17. genannten Faktoren bewirken (neben anderen), daß von dieser Ausgangsgröße nur ein Teil zur Beteiligung am Erwerbsleben im Inland bereit und verfügbar ist (A_i). Die Größe B_i ist also mit einem Koeffizienten (x) zu multiplizieren, der die Auswirkung dieser Faktoren umreißt und der kleiner als 1 sein muß.

$B_i \cdot x = A_i(i) =$ Arbeitspotential des Inlandes, soweit es sich aus der Bevölkerung des Inlandes rekrutiert.

Das gesamte Arbeitspotential A_i ist größer als $A_i(i)$, wenn dem Inland ausländische Gastarbeiter (AK_a) verfügbar sind.

$$B_i \cdot x + AK_a = A_i$$

Da aus einem derartig bestimmten Arbeitspotential eine ganz verschiedene Anzahl von Arbeitsstunden greifbar werden kann, je nachdem, in welchem Ausmaß Voll- oder nur Teileinsatzfähige (z. B. wegen Halbtagsarbeit) darin enthalten sind, je nachdem, wie die Arbeitszeit- und Urlaubsregelung und weitere Faktoren dieser Art sich auswirken, muß man, um die tatsächlich verfügbare Zahl von Arbeitsstunden (AS_i) zu erhalten, A_i mit dem Koeffizienten y korrigieren, der die Auswirkung der obengenannten Faktoren umfaßt.

$$A_i \cdot y = AS_i.$$

Diese im Inland verfügbaren Arbeitsstunden sind in ihrer Qualität keineswegs homogen. U. a. der Qualifikationsgrad der Erwerbsbevölkerung, die Zusammensetzung nach Männern und Frauen, die Arbeitsbereitschaft und die mögliche Arbeitsintensität der Erwerbsbevölkerung sind Faktoren (deren Auswirkung im Koeffizienten z eingefangen werden soll), die das aus diesem Potential an Arbeitsstunden tatsächlich zu erlangende Potential an menschlicher Arbeitsleistung (AL_i) erheblich beeinflussen.

$$AS_i \cdot z = AL_i.$$

Würde man von diesem Potential an menschlicher Arbeitsleistung im Inland das an Arbeitsleistung abziehen, was durch Arbeitslosigkeit oder durch innerbetriebliche Sterilisierung faktisch nicht ausgenutzt wird, so ergäbe sich die vom Potential an menschlicher Arbeitsleistung faktisch genutzte (aktivierte) menschliche Arbeitsleistung.

Nachdem daran erinnert worden ist, welche Faktoren das Arbeitspotential im einzelnen mitbestimmen und inwieweit dieses selbst überhaupt die letztlich entscheidende Größe ist, die die dem Wirtschaftsprozess verfügbare menschliche Arbeitsleistung charakterisiert, wollen wir uns nun näher mit der Beeinflussung des Arbeitspotentials (A_i) durch die Bevölkerungsentwicklung im Inland beschäftigen. Die vorstehenden Betrachtungen mögen uns davor bewahren, den Einfluß letzterer zu überschätzen, und dazu dienen, uns stets daran zu erinnern, daß es neben der Bevölkerungsentwicklung andere wichtige Bestimmungsfaktoren gibt, die die von der Bevölkerungsseite kommenden Tendenzen verstärken oder kompensieren können. Im Materialband findet sich ein Beitrag

von Dr. *Horstmann*, aus dem zu ersehen ist, wie demographische und andere Faktoren in der BRD zusammenspielten und die Entwicklung des Arbeitspotentials zwischen 1950 und 1960 geprägt haben.

III

Anmerkungen zur langfristigen Bevölkerungsbewegung und zu darauf aufbauenden Prognosen über die Entwicklung des Arbeitspotentials

1. Um den Einfluß der Bevölkerungsentwicklung auf das Arbeitspotential herauszuarbeiten, ist es üblich geworden, nach der durch die Bevölkerungsentwicklung bedingten Veränderung der Größe und Zusammensetzung der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ zu fragen. Um eine Ausgangsbasis zu erlangen, ist dies sinnvoll, obwohl daneben durchaus auch Personen dem Arbeitspotential angehören können, die außerhalb dieser Altersgrenzen stehen, und auch deren Zahl natürlich durch die Bevölkerungsentwicklung mitbestimmt wird.

Die Zahl und Zusammensetzung der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ innerhalb eines Staatsgebiets können nun sowohl durch die natürliche Bevölkerungsbewegung, d. h. durch das Zusammenspiel von Sterblichkeit und Geburtnachkommen in Verbindung mit den hinter der letzteren stehenden Heiratsverhältnissen, als auch durch Ein- und Auswanderung beeinflusst werden.

Wir wollen uns zunächst mit der natürlichen Bevölkerungsbewegung beschäftigen. Um abtasten zu können, wie von deren Entwicklung her die „Personen im erwerbsfähigen Alter“ und damit letztlich auch das Arbeitspotential in Zukunft tendenziell beeinflusst werden, muß man sich zunächst die langfristigen Entwicklungen in Erinnerung rufen, in denen wir uns z. Z. befinden.

2. Abgesehen von Irland haben die nordwest- und mitteleuropäischen Länder während der letzten 150 Jahre eine grundsätzliche Wandlung ihrer „generativen Strukturen“ durchlaufen. Die Sterblichkeit ist seit ca. 150 Jahren ständig gesunken und scheint sich jetzt allmählich auf einem niedrigen Niveau zu stabilisieren. Das Heiratsalter läuft tendenziell auch auf ein niedriges Niveau zu und gleicht sich dabei schichtenspezifisch mehr und mehr an. Die Heiratshäufigkeit (hier einmal als der Anteil derjenigen verstanden, die von einem Altersjahrgang im Laufe des Lebens zur Heirat kommen) ist zunehmend gestiegen und liegt heute relativ hoch. Die Geburtenhäufigkeit (ausgedrückt in der Geburtenziffer) ist genau wie die Sterblichkeit stark gesunken. Im Vergleich zur Sterbeziffer hat sie, abgesehen von Frank-

reich, zeitlich erst später zu sinken begonnen, wodurch ein starkes Bevölkerungswachstum verursacht wurde. Während sie sich in einigen Ländern in ihrem Niveau in den dreißiger Jahren in einem ausgesprochenen Tief fast der Sterbeziffer näherte, dann wieder stieg, z. T. während des zweiten Weltkriegs erneut sank und schließlich wieder stieg, d. h. also dauernd gewisse Schwankungen zeigte, hielt sie sich in anderen Ländern auf einem Niveau von etwa 20 Geburten pro Tausend der Bevölkerung im Jahr, also deutlich über den Sterbeziffern, die etwa bei 10 lagen. Neuerdings sieht es so aus, als ob die Geburlichkeit in immer mehr Ländern auf dieses Niveau (also auf ein höheres als man ursprünglich vermutete) hintendiert. Über eine zunehmende Planung der Kinderzahl kommt sie dabei in eine wachsende Abhängigkeit von der Reaktion der Bevölkerung auf politische und ökonomische Entwicklungen und zeigt somit ständig gewisse Schwankungen.

3. Durch die in den Ziffern zum Ausdruck kommende Veränderung der Sterblichkeits- und Fruchtbarkeitsverhältnisse hat es in den letzten 80 Jahren charakteristische Veränderungen in den absoluten Geburtenzahlen und im Altersaufbau der Bevölkerungen gegeben. In Deutschland kam es so u. a. zu der bekannten Abnahme der Geburten nach 1910, welche zur Folge hatte, daß die starken Jahrgänge der Jahre davor dann wie eine Welle durch den Altersaufbau allmählich nach oben wuchsen und auch heute dessen Form noch entscheidend mitbestimmen. Da jede solcher Wellen andere abgeschwächte nach sich zieht (wenn die starken Geburtenjahrgänge im Heiratsalter sind, wird durch sie wieder die Zahl der Geburten beeinflusst), bestimmt also auch diese schon längst vergangene Entwicklung von Geburlichkeit und Sterblichkeit noch heute und in den nächsten Jahrzehnten die Entwicklung der Bevölkerung und damit auch die der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ und des Arbeitspotentials.

4. Zu diesen durch die langfristige Veränderung innerhalb der natürlichen Bevölkerungsbewegung verursachten Tendenzen kommen die Auswirkungen kurzfristiger die Geburlichkeit und Sterblichkeit beeinflussender Vorgänge (in Deutschland z. B. jene der Kriegsjahre, wie Geburtenausfall und Kriegssterblichkeit) und die Auswirkungen der Wanderungen (z. B. in der BRD der Einstrom der Heimatvertriebenen und Ostzonenflüchtlinge) hinzu. Diese Ereignisse haben den Altersaufbau an verschiedenen Stellen geradezu ausgekerbt und über verschiedene Faktoren, wie z. B. den durch die Kriegssterblichkeit verursachten Frauenüberschuß, auch die Geburlichkeit der letzten Jahrzehnte wieder beeinflusst. Auch sie werden damit in den nächsten Jahrzehnten die Form des Altersaufbaus in den verschiedenen Ländern — und damit letztlich auch die Entwicklung des Arbeitspotentials — mitbestimmen.

Diese Zusammenhänge machen deutlich, daß im Bereich der Bevölkerungsentwicklung jede innerhalb eines bestimmten Zeitraums in der Vergangenheit liegende Entwicklung und die gegenwärtige Bevölkerungsstruktur viel unmittelbarer auf die zukünftige Entwicklung einwirken, als das in anderen sozialen Bereichen häufig der Fall ist. Aus diesem Grund müssen bei jeder Prognose über die Bevölkerungsentwicklung — oder über Größen, die, wie z. B. das Arbeitspotential, mit dieser im Zusammenhang stehen — neben den Wirkungen der zukünftigen Entwicklung von Geburtlichkeit, Sterblichkeit und Wanderungen auch die Nachwirkungen der vergangenen Entwicklung dieser Variablen berücksichtigt werden.

5. Beschäftigen wir uns zunächst mit den langfristigen Trends. Am sichersten scheint hier die Aussage im Hinblick auf die Entwicklung der *Sterblichkeit*. Ohne Berücksichtigung eventueller Katastrophen darf angenommen werden, daß die Sterblichkeit in den nordwest- und mitteleuropäischen Ländern langfristig noch etwas sinken wird, allerdings viel langsamer, als es in den letzten Jahrzehnten der Fall war. Da vor allem in der sogenannten Alterssterblichkeit noch „Verbesserungen“ denkbar sind, liegt darin tendenziell eine Erhöhung der sog. Alterslast (des Verhältnisses der über 65jährigen zu den Personen in erwerbsfähigem Alter).

Wenn die Vermutung bestätigt wird, daß sich die Fruchtbarkeitsverhältnisse zunächst einmal für einige Zeit bei einem Niveau stabilisieren, das etwas höher liegt oder gerade dem entspricht, das heute in der BRD erreicht wird, so scheint bei der Zahl der Geborenen als Trend ein langsamer Aufstieg am wahrscheinlichsten, wobei allerdings mit gewissen Schwankungen um diesen Trend gerechnet werden muß. Im Vergleich zur Sterblichkeit ist die zukünftige Entwicklung der Geburtenzahl generell mit wesentlich größerer Unsicherheit belastet. Neben der innerehelichen Fruchtbarkeit ist für die aus dem Geburtenvorgang resultierende Bevölkerungsvermehrung auch noch entscheidend, wie sich Heiratsalter und Heiratshäufigkeit entwickeln werden. Eine Senkung des Heiratsalters würde „*ceteris paribus*“ eine Verkürzung des durchschnittlichen Generationsabstandes und damit eine Tendenz zu schnellerer Vermehrung enthalten.

Entwicklungstrends für die Wanderungen lassen sich nur für jedes einzelne Land gesondert geben. Da für die nordwest- und mitteleuropäischen Länder außer Irland Wanderungen außerdem stärker durch politische und wirtschaftliche als durch demographische Faktoren beeinflusst sein werden, sollen sie hier unberücksichtigt bleiben.

Zusammenfassend sieht es z. Z. so aus, als ob *in der natürlichen Bevölkerungsbewegung der nächsten Zukunft die Tendenz zu einer lang-*

samen Vergrößerung der Bevölkerung und des Arbeitspotentials bei einer gewissen Erhöhung der sog. Alterslast als wahrscheinlichster Trend enthalten ist.

6. Dieser in der zukünftigen Entwicklung der natürlichen Bevölkerungsbewegung liegende Entwicklungstrend wird nun aber durch die Nachwirkungen ihrer vergangenen Entwicklung bzw. jener der heutigen Bevölkerungsstruktur überlagert. Die in diesem Jahr geborenen Kinder werden ja erst in 15 Jahren, dann aber rd. 50 Jahre lang die Größe des Arbeitspotentials mitbestimmen und rd. 70 Jahre lang sogar für das Verhältnis von Arbeitspotential und Gesamtbevölkerung mitentscheidend sein.

Da bei der weitgehenden Stabilisierung der Sterbeverhältnisse die Entwicklung der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ für die nächsten 15 Jahre also praktisch sogar allein durch die heutige Bevölkerungsstruktur bestimmt wird und die Geburtenzahlen der nächsten 15 Jahre lediglich das Verhältnis von Arbeitspotential und Gesamtbevölkerung berühren, kann man für 15 Jahre — unter den Voraussetzung einer abschätzbaren Veränderung der Wanderungen und der Sterblichkeit — die Entwicklung der Größe und der Zusammensetzung des Arbeitspotentials direkt vorausberechnen. Soweit sich die Vorausberechnungen auch auf die Alterslast erstrecken, müssen sie die etwas problematischeren Annahmen über die Entwicklung der Alterssterblichkeit und, soweit sie sich mit dem Verhältnis der „Personen im erwerbsfähigen Alter“, bzw. des Arbeitspotentials zur Gesamtbevölkerung beschäftigen, auch die noch unsicheren Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Geburtenzahlen mitberücksichtigen.

Da solche Vorausberechnungen also ziemlich genaue Angaben über die Stärke der Altersjahrgänge erbringen, die während der jeweils folgenden 15 Jahre in die Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ eintreten und diese verlassen, sind sie ein sehr hilfreiches Instrument bei der Analyse wirtschaftlicher Entwicklungstendenzen.

Vorausberechnungen dieser Art sind für die BRD verschiedentlich angestellt worden; im Parallelbeitrag des Materialbandes werden von Herrn Dr. *Horstmann* zwei sich auf die BRD beziehende ausführlich dargestellt. Wegen des hohen Nützlichkeitsgrades derartiger Berechnungen beschäftigen sich auch die OEEC und die Statistik der EWG-Länder mit ihnen, und die dortigen — sich auf mehrere Länder beziehenden — Zusammenstellungen sind besonders im Hinblick darauf interessant, daß wegen der zunehmenden Fluktuation der Arbeitskräfte innerhalb Europas eine solche mehrere Länder vereinigende Betrachtung immer sinnvoller, notwendiger und bedeutsamer wird.

IV

Anmerkung zur OEEC-Veröffentlichung
„Demographic Trends 1956—1976 in Western Europe
and in the United States“

1. Im vergangenen Jahr (1961) ist eine Veröffentlichung der OEEC erschienen, die für verschiedene Länder Vorausberechnungen bis zum Jahre 1976 enthält. Sie ist als Fortführung und Korrektur der Ergebnisse einer früheren Studie „Demographic Trends in Western Europe 1951—1971“ gedacht. Die der Veröffentlichung zugrunde liegenden Zahlen sind von den statistischen Ämtern der Länder erstellt worden, insgesamt finden sich Angaben für Deutschland, Österreich, Belgien, Dänemark, Spanien, Frankreich, Irland, Italien, Norwegen, die Niederlande, Portugal, Großbritannien, Schweden, die Schweiz, die Türkei und die USA.

Jene Ergebnisse der Vorausberechnungen, die eine allgemeine Vorstellung von den in der Bevölkerungsentwicklung Westeuropas enthaltenen Tendenzen zu geben vermögen, sollen im folgenden herausgestellt werden¹. Andere sind in diesem Zusammenhang weniger interessant, so u. a. die Betrachtungen darüber, inwieweit und warum die tatsächliche Entwicklung von 1952—1959 in einigen Ländern einen anderen Verlauf nahm, als dies in der ersten Prognose vermutet worden war, und welche Differenzierungen zwischen den verschiedenen Ländern im einzelnen bestehen. Auch die Entwicklungen in Irland, in der Türkei, in Portugal, in Spanien und schließlich in den USA sollen hier unbeachtet bleiben, da es sich um Länder handelt, die entweder eine andere Bevölkerungsentwicklung durchlaufen haben als Deutschland und seine nord- und mitteleuropäischen Nachbarländer oder die im Vergleich zur Entwicklung in diesen Ländern zwar tendenziell ähnliche Bewegungen der Geburten- und Sterbewerte erleben, aber in dieser Umstellung der „generativen Strukturen“ noch weit nachhinken. Obwohl auch der gesamte Süden Italiens in dieser Beziehung ein „lag“ aufweist, soll Italien hier berücksichtigt werden.

2. Trotz gewisser abweichender Entwicklungen in den einzelnen Ländern lassen sich sinnvoll folgende generelle Aussagen machen:

a) Von 1956 auf 1976 werden die Gesamtbevölkerungen wachsen, wobei der Zuwachs in den in Tabelle 1 genannten Ländern zwischen 8 und 28 vH schwankt (Tab. 1).

¹ Wesentlich ausführlichere Angaben als in der OEEC-Veröffentlichung, sind für die EWG-Länder in der nachstehend genannten Veröffentlichung enthalten, auf welche hier ausdrücklich hingewiesen sei: Faktoren der Entwicklung der Erwerbsbevölkerung in den EWG-Ländern im Laufe der nächsten zehn Jahre, Statistische Informationen (der EWG), 1961, Nr. 3.

b) Die Zahl der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ wird von 1956 auf 1976 — außer in Österreich — in allen in Tab. 1 genannten Ländern ebenfalls wachsen.

Abgesehen von Österreich ist dabei in allen dann verbleibenden Ländern — außer in den Niederlanden — der Zuwachs der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ geringer als jener der Gesamtbevölkerung.

Während die Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ also fast überall insgesamt wächst, verändern sich die Zahlen der beiden Geschlechter in dieser Gruppe unterschiedlich. In allen Ländern ist der Zuwachs bei den Frauen geringer als bei den Männern, und in der BRD und in Österreich nehmen die Frauen in der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ sogar ab.

c) Wenn die „Personen im erwerbsfähigen Alter“ in zwei Altersgruppen gegliedert werden, in eine jüngere von 15 bis unter 45 Jahren und in eine ältere von 45 Jahren und darüber, dann wird die jüngere Gruppe von 1956 auf 1976 bei Männern und Frauen — außer in der BRD und in Österreich — wachsen. In diesen beiden Ländern bleibt die Zahl der Frauen dieser Altersgruppe praktisch gleich. In der älteren Gruppe sind die Entwicklungen etwas differenzierter. In der BRD und in Österreich nehmen beide Geschlechter ab, in Belgien, Frankreich und Großbritannien nur die Frauen. Während in Belgien die Zahl der männlichen Personen 1976 genauso groß ist wie 1956, steigen in allen anderen Ländern die Zahlen für beide Geschlechter von 1956 auf 1976.

Generell zeigt die Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ in Österreich, der BRD, Dänemark, Belgien und Frankreich eine gewisse Tendenz zur Verjüngung, die allerdings von Land zu Land verschiedene Ursachen hat.

d) Die sog. „Alterslast“ — hier die Zahl der über 64 Jahre alten männlichen und über 59 Jahre alten weiblichen Personen, die auf 1000 „Personen im erwerbsfähigen Alter“ entfällt — nimmt in allen Ländern zu, wobei der Grad der Zunahme aber sehr unterschiedlich ist. Besonders stark ist die Zunahme in der BRD, weil hier in der betrachteten Zeit gerade die starken Jahrgänge der Zeit um 1910 aus dem Erwerbsalter herauswachsen (Tab. 2). (Siehe dazu auch den Beitrag im Materialband von Dr. *Horstmann* und unten unter 3.)

e) Die Entwicklung des Verhältnisses der unter 15 Jahre alten Personen zu den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ hängt weitgehend von der Geburtenentwicklung ab. Die Prognosen werden damit durch die darüber angestellten Vermutungen bestimmt und sind daher wesentlich problematischer als alle bisherigen Vorausberechnungen. Während von 1956 auf 1976 die Belastung in Dänemark, Italien, den Niederlanden,

Schweden und der Schweiz abnimmt, wächst sie in den anderen Ländern etwas (Tab. 2).

f) Die gesamte „Belastung“ der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ durch Personen außerhalb des erwerbsfähigen Alters nimmt außer in den Niederlanden und in Schweden in allen Ländern zu (Tab. 2).

3. Wie im ersten Teil dieses Beitrages nochmals in Erinnerung gerufen wurde, ist von den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ jeweils nur ein Teil wirklich am Erwerbsleben beteiligt. Die Größe dieses Anteils hängt u. a. von der Zusammensetzung der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ nach Alter und Geschlecht ab. Darüber hinaus können Personen am Erwerbsleben beteiligt sein, die gar nicht der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ zugehören.

Die OEEC-Veröffentlichung beschäftigt sich auch mit den tatsächlich am Erwerbsleben beteiligten Personen, der sog. „active population“, und enthält Angaben über deren Entwicklung. Bei diesen Berechnungen waren die statistischen Ämter angewiesen worden, einmal von einer konstanten geschlechts- und altersspezifischen Beteiligung am Erwerbsleben auszugehen und zum anderen evtl. Korrekturen einzubauen, die sich wegen einer Verlängerung der Schulzeit, veränderten Bedingungen des Ausscheidens aus dem Erwerbsleben, einer erwarteten stärkeren Beteiligung von Frauen am Erwerbsleben u. a. m. als sinnvoll erweisen könnten, weil sie den Teil der wirklich am Erwerbsleben beteiligten von den „Personen im erwerbsfähigen Alter“ beeinflussen würden.

Unter der Annahme, daß sich der Anteil der Personen eines bestimmten Geschlechts und Alters, die im Erwerbsleben stehen, nicht ändert, ist die relative Veränderung der „active population“ im allgemeinen nicht sehr verschieden von jener der „Personen im erwerbsfähigen Alter“. D. h., daß man sich, um die in der Bevölkerungsentwicklung liegende Tendenz zur Veränderung des Arbeitspotentials zu erfassen, im allgemeinen (für einzelne Länder gilt es nicht) damit begnügen kann, die Veränderung der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ zu berechnen.

Berücksichtigt man die Entwicklung nichtdemographischer Faktoren, wie z. B. eine Veränderung des Anteils der erwerbstätigen Frauen (eine Korrektur, die die BRD für richtig hielt) oder eine Verschiebung der Schulzeit, so weicht die Veränderung der „active population“ von jener der Gruppe der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ u. U. stärker ab.

Wie Tab. 2 erkennen läßt, hat das vor allem einen Einfluß auf die „Belastungs-Relationen“. Während sich das Verhältnis „Personen außerhalb des erwerbsfähigen Alters“ zu „Personen im erwerbsfähigen Alter“ von 1956 auf 1976 in der BRD z. B. um 33,2 vH verschlech-

tert, beträgt die Veränderung des Verhältnisses der „inactive population“ zur „active population“ nur 13,5 vH.

Während die BRD unter den zehn hier berücksichtigten Ländern 1976 nach der ersten Relation an der viertungünstigsten Stelle steht, liegt sie nach der zweiten Relation am günstigsten. (Siehe hierzu den Beitrag im Materialband von Dr. *Horstmann*, in dem gegen die Berechnungen für die BRD gewisse Bedenken erhoben und Korrekturen erwähnt werden.)

Soweit in die „active population“ ausländische Arbeitskräfte eingehen, die sich nur vorübergehend im Inland aufhalten, gibt die zweite Relation die „Belastung“ der „active population“ durch „inactive population“ nicht richtig wieder, da dazu ja auch noch die von den ausländischen Arbeitskräften im Ausland zu versorgenden Personen gezählt werden müßten. Arbeiten Inländer vorübergehend im Ausland, so wäre eine Korrektur der Berechnung auch um diesen Faktor notwendig.

4. Wie die Zusammenstellungen der OEEC erkennen lassen, ist es also möglich, über die von uns — wegen ihrer grundsätzlich vergleichbaren Bevölkerungsentwicklung — ausgewählten Länder generelle Aussagen über die tendenzielle Beeinflussung des Arbeitspotentials durch die Bevölkerungsentwicklung für die nächste Zukunft zu machen.

Es war das Anliegen dieses Beitrages, eine grundsätzliche Vorstellung von diesen Tendenzen zu vermitteln. Für Einzelprobleme in den verschiedenen Ländern sei auf die entsprechenden Berechnungen selbst verwiesen.

Abschließend sei ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, daß die in den oben angedeuteten Entwicklungen enthaltenen Trends keinesfalls ohne weiteres in die Zukunft verlängert werden dürfen. Die hier vernachlässigte, in der OEEC-Statistik aber gebotene Unterteilung der Periode 1956—1976 in zwei Zeitabschnitte läßt erkennen, daß sich die Tendenzen von Jahrzehnt zu Jahrzehnt verlagern. Gerade die sog. „Belastungen“ sind davon betroffen, und Länder, die, wie die BRD, z. Z. eine relativ ungünstige Entwicklung der „Alterslast“ aufweisen, werden diese im Jahrzehnt nach 1976 evtl. bereits wieder überwunden haben. Solche Schwankungen sind eine Folge des Zusammenspiels der langfristigen Entwicklung von Geburtlichkeit und Sterblichkeit mit den Nachwirkungen der kurzfristigen Ereignisse, die die Bevölkerungsstruktur der Länder geprägt haben.

Ob man einmal, wenn die Entwicklung über längere Zeit ohne neue Einbrüche verlaufen ist, im Hinblick auf die Beeinflussung des Arbeitspotentials durch die Bevölkerungsbewegung wirklich langfristige Prognosen geben kann, mag dahingestellt bleiben. Zur Zeit sind wir nur in der Lage, Aussagen für jeweils ca. 15 Jahre im voraus zu machen, wenn die Prognose einigermaßen verläßlich sein soll.

Tabelle 1: Die voraussichtliche Entwicklung der Bevölkerungszahl und der Zahl der „Personen im erwerbsfähigen Alter“ von 1956 auf 1976

Land	Bevölkerung 1976 (1956 = 100)	Personen i. erwerbsfäh. Alter ^{a)} 1976 (1956 = 100)		
		m	w	m + w
BRD	111,0 ^{a)} b)	107,0	95,5	101,0
Österreich	105,5 102,5	102,5	94,0	98,0
Belgien	108,5 111,0	103,5	100,5	102,0
Dänemark	116,0 113,0	115,0	110,5	113,0
Frankreich	113,0 117,0	113,5	109,0	111,5
Italien	116,0 115,0	116,0	109,0	112,5
Norwegen	119,5 119,0	116,0	111,0	113,5
Niederlande	128,0 123,0	132,0	127,0	129,5
Großbritannien ..	109,5 108,5	107,5	101,5	104,5
Schweden	109,0 112,5	108,0	103,5	106,0
Schweiz	112,5 .	112,0	105,0	108,5

Quelle: Zusammengestellt aus: OEEC, Demographic Trends 1956–1976 in Western Europe and in the United States, 1961, S. 21–44.

a) Ohne Wanderungen. b) Einschl. Wanderungen.

Tabelle 2: Die sogenannten „Belastungen“ der Personen im erwerbsfähigen Alter bzw. der „active population“ a)

Land	Zahl der „Alten“ auf 1000 „Personen im erwerbsfähigen Alter“		Zahl der Personen unter 15 Jahren auf 1000 „Personen im erwerbsfähig. Alter“		Zahl d. Pers. außerhalb d. erwerbsf. Alters auf 1000 „Pers. i. erwerbsf. Alter“		„Inactive population“ auf 1000 der „active population“ b)	
	1956	1976	1956	1976	1956	1976	1956	1976
BRD	193	289	322	379	515	668	1050	1190
Österreich	226	297	345	393	571	690	.	.
Belgien	226	298	344	372	570	670	1500	1725
Dänemark	199	258	432	416	631	674	1100	1169
Frankreich	236	251	405	407	641	658	1220	1340
Italien	169	235	385	369	554	604	1360	1460
Norwegen	205	277	415	431	620	708	1475	1600
Niederlande	176	237	502	414	678	651	1730	1660
Großbritannien	224	283	365	377	589	660	1085	1155
Schweden	216	295	379	351	695	646	1320	1320
Schweiz	196	274	383	363	579	637	1220	1200

Quelle: Siehe Tab. 1.

a) Ohne Wanderungen. b) Einschl. Korrekturen wegen Verlängerung der Schulzeit usw.

Tabelle 3: Zahl der „active persons“ auf 1000 „Personen im erwerbsfähigen Alter“^{a)}

Land	Geschlecht	1956	1976
BRD	m	959	975
	w	533	541
	m + w	738	762
Belgien	m	932	941
	w	300	313
	m + w	628	643
Dänemark	m	1006	1015
	w	538	550
	m + w	777	793
Frankreich	m	951	956
	w	514	517
	m + w	739	746
Italien	m	954	963
	w	358	361
	m + w	659	674
Norwegen	m	970	975
	w	316	346
	m + w	656	680
Niederlande	m	942	946
	w	271	285
	m + w	615	630
Großbritannien	m	1004	1007
	w	515	527
	m + w	765	779
Schweden	m	983	1000
	w	365	379
	m + w	687	709
Schweiz	m	1002	1023
	w	419	440
	m + w	712	742

Quelle: Siehe Tab. 1.

a) Ohne Wanderungen und sonstige Korrekturen.

Der private Haushalt im Prozeß der Bedarfsdifferenzierung

Von Dr. Peter *Meyer-Dohm* (Hamburg)

I. Die Stellung des privaten Haushaltes in der hochindustrialisierten Gesellschaft

1. Versuche der Positionsbestimmung

Immer wieder sind verschiedene Ansätze gemacht worden, die Position des privaten Haushaltes in der hochindustrialisierten Gesellschaft zu bestimmen. In der Regel handelt es sich dabei um Überlegungen, welche Rolle dem Konsumenten zukommt. So wird gefragt, ob sie mehr passiver oder aktiver Natur sei, ob also der sogenannte Letztverbraucher — pointiert ausgedrückt — als „Spielball oder Schiedsrichter“ bezeichnet werden müsse¹. Je nach dem geistigen bzw. ideologischen Standort der Autoren fällt die Antwort unterschiedlich aus: Einerseits wird die Zwangsgesetzlichkeit der modernen Wirtschaft und Gesellschaft betont, der gegenüber der „vergessene Sozialpartner“ keinen Widerstand zu leisten vermag, andererseits wird im steigenden Lebensstandard die Bestätigung einer ordnungspolitischen Idee gesehen, die dem Konsumenten die Rolle eines „Souveräns“ zuweist. Der nicht immer auf seriöser Ebene ausgefochtene publizistische Tageskampf um diese Frage bezieht seine Munition dann aus effektvoll-einseitigen Veröffentlichungen, wie z. B. den Büchern von Vance *Packard*², und zeigt in der Gewichtung von Vorgängen, die die starke Position des Konsumenten unterstreichen, häufig genug mangelnde Einsicht in die Verhältnisse und ein offensichtliches Wunsdenken.

Zur Frage der Stellung des privaten Haushaltes haben sich neben Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlern auch Mediziner, Psychologen und Philosophen geäußert, ganz zu schweigen von der großen Zahl der Publizisten, und zwar überwiegend in negativ-kritischem Sinne, womit sich inzwischen als spezielles Feld der allgemeinen Kulturkritik eine „Konsumkritik“ etabliert hat. Diese nicht immer streng wissenschaft-

¹ So z. B. K. *Kühne*, Der Verbraucher — Spielball oder Schiedsrichter?, Wirtschaftsdienst, 34. Jg. (1954).

² V. *Packard*, The Hidden Persuaders, New York 1957 (Die geheimen Verführer. Der Griff nach dem Unbewußten in jedermann, Düsseldorf 1958); *ders.*, The Waste Makers, New York 1960 (Die große Verschwendung, Düsseldorf 1960).

lichen Maßstäben verpflichtete Literatur ist an den sich in ihr äußern- den Werturteilen zu erkennen und muß bei der Behandlung unseres Themas unberücksichtigt bleiben³.

Soweit die Versuche zur Positionsbestimmung nicht rein gegen- wartsbezogen und damit „Momentaufnahmen“ sind, sondern Entwick- lungslinien aufzuzeigen versuchen, bedienen sie sich häufig der Aus- sagen bestimmter Stufentheorien, von denen als neuestes Beispiel die Ausführungen von W. W. Rostow zu nennen sind⁴. Hier ist nicht der Ort, grundsätzlich zu solchen Theorien Stellung zu nehmen⁵. Auch fragt es sich, inwieweit auf sie bei der Behandlung unseres Themas im ein- zelnen zurückgegriffen werden kann. Denn da unsere Fragestellung sehr speziell gehalten ist, sind die globalen Aussagen dieser Theorien nur von bedingtem Wert.

Trotz der erwähnten zahlreichen Kommentare zur Stellung des privaten Haushalts in der hochindustrialisierten Gesellschaft scheint uns zunächst die Entwicklung von Maßstäben und Beurteilungskriterien nötig, die neben den Wandlungsprozessen in der sozio-ökonomischen *Umwelt*, in die der Haushalt hineingestellt ist, auch auf die strukturellen Wandlungen *im* Haushalt und auf das Haushaltsverhalten eingehen.

2. Maßstäbe und Beurteilungskriterien

Als privaten Haushalt bezeichnen wir sowohl Mehrpersonen- als auch Einzelhaushalte. Der Familienhaushalt ist die bei weitem vorwiegende Form wirtschaftenden Zusammenlebens der Konsumenten⁶. In der Wirtschaftstheorie wird der Haushalt als Wirtschaftseinheit definiert, „deren Zwecke die Verwendung wirtschaftlicher Güter erfordern, selbst jedoch nicht die Erzeugung wirtschaftlicher Güter zum Inhalt haben“⁷.

³ Zur näheren Beurteilung dieser Literatur vgl. P. Meyer-Dohm, Bemerkungen zur Konsumkritik, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 5. Jahr (1960), S. 168 ff.

⁴ Vgl. W. W. Rostow, *The Stages of Economic Growth*, Cambridge 1960 (Stadien wirtschaftlichen Wachstums, Göttingen 1960).

⁵ So wird z. B. der „predictive value“ der Rostowschen Theorie mit u. E. gewichtigen Argumenten bestritten (vgl. P. A. Baran und E. J. Hobsbawm, *The Stages of Economic Growth*, *Kyklos*, Vol. XIV [1961], S. 234 ff.), doch berührt das nicht unser Operieren mit dem Begriff des „Zeitalters des Massenverbrauchs“ in den folgenden Ausführungen.

⁶ In der Bundesrepublik wurden Ende 1957 ca. 14,2 Mill. Mehrpersonenhaushalte gezählt, von denen rund 13,1 Mill., also über 92 v. H., aus Ehepaaren und nur in direkter Linie miteinander verwandten Personen bestanden. 43,9 Mill. Menschen (d. s. neun Zehntel der gesamten Bevölkerung) lebten in diesen Haushalten. Gleichzeitig wurden 3 Mill. Haushalte einzellebender Personen gezählt. Vgl. H. Schmucker u. a., *Die ökonomische Lage der Familie in der Bundesrepublik Deutschland*, Stuttgart 1961, S. 9 f.

⁷ H. v. Stackelberg, *Grundlagen der theoretischen Volkswirtschaftslehre*, Bern 1948, S. 107.

Diese Begriffsprägung ist aber einerseits zu weit, weil sie Vereins-, Verbands- und andere Haushaltsformen⁸ mit umgreift; andererseits ist sie wiederum zu eng, weil sie die hauswirtschaftlichen Produkte ausschließt. In der Wirklichkeit sind die beiden gedanklich scharf zu trennenden Bereiche „Hauswirtschaft als Produktion“ und „Verwendung wirtschaftlicher Güter“ jedoch eng verzahnt in der Einheit des Haushalts⁹. Sie müssen in ihrer Beziehung zueinander betrachtet werden, will man z. B. die wichtigen Vorgänge der Funktionseingliederung und -ausgliederung im Laufe der Entwicklung und damit die unterschiedlichen „Haushaltsgestalten“ (E. Egner)¹⁰ verstehen.

Bei der Suche nach Beurteilungskriterien scheint die Frage nahelegend zu sein, in welchem Maße dem privaten Haushalt die Erfüllung seiner Zwecke — optimale Befriedigung der Bedürfnisse der Haushaltsmitglieder — möglich ist, d. h. mit anderen Worten, in welchem Umfange Konsumfreiheit verwirklicht ist. Damit taucht jedoch sofort ein Definitionsproblem auf, welche Kriterien der Konsumfreiheit nämlich gelten sollen. So kann einmal das Wachsen des Realeinkommens als Ausweitung des Freiheitsraumes aufgefaßt werden, oder es kann die Breite des Angebots als Maßstab dienen und damit die Marktstellung des Konsumenten. Aber man kann auch qualitative Momente bei der Beurteilung der Konsumfreiheit berücksichtigen, wie z. B. die Beeinflussung der Konsumentenentscheidung durch suggestive Werbung, die Modeabhängigkeit des Verbrauchers usw.

Das Konzept eines Existenzminimums, in dessen unmittelbarem Bereich die „Bedürfnisse der baren Lebenserhaltung und Notdurft“ (L. Brentano) Wahlhandlungen weitgehend einschränken und das dann als Maßstab gebraucht werden kann, indem die Entfernung von diesem Existenzminimum zur Positionsbestimmung dient, muß sich ebenfalls schwerwiegende Einwände gefallen lassen. Denn das „physische Existenzminimum“, das hier gemeint ist, und die aus ihm ableitbaren Zwangsläufigkeiten des Verhaltens mögen z. B. für die Erklärung der Situation in unterentwickelten Ländern von Bedeutung sein; in den hochindustrialisierten Gesellschaften jedoch gerät die Analyse bei dem Versuch, exakt zwischen „Existenzbedarf“ und „Wahlbedarf“ zu unterscheiden, in gewisse Schwierigkeiten¹¹.

⁸ Zu den Haushaltsformen vgl. E. Egner, Art. „Haushalt“, HdSW, 5. Bd., S. 66.

⁹ Vgl. Ch. v. Reichenau, Konsum und volkswirtschaftliche Theorie, Jb. f. Nat. u. Stat., Bd. 159 (1944), S. 93.

¹⁰ E. Egner, Der Haushalt. Eine Darstellung seiner volkswirtschaftlichen Gestalt, Berlin 1952, S. 44 ff.

¹¹ Wenn man sich auch vielleicht darüber einig ist, daß Ausgaben für Nahrungsmittel, Bekleidung, Wohnung, Heizung und Beleuchtung zum sog. Existenzbedarf zu rechnen sind und die übrigen Positionen des Haushaltsbudgets „Wahlbedarf“ darstellen, auf den auch verzichtet werden kann, so ist

Daher wird hier auch oft von einem „kulturellen Existenzminimum“ gesprochen, womit sogleich der von Soziologen geprägte Begriff „Konsumzwang“ in Erscheinung tritt¹².

Diese Einwände dürfen nun nicht die Tatsache verdecken, daß sich mit dem Prozeß des Einkommenswachstums wesentliche Änderungen in der Position des Konsumenten ergeben haben. Das wird durch die Vergrößerung des Anteils der Konsumgüter mit elastischer Nachfrage an der Konsumgüterproduktion deutlich, womit auf den Prozeß der Bedarfsdifferenzierung hingewiesen sei, der im folgenden untersucht werden soll. Der Prozeß der Bedarfsdifferenzierungen zeigt den privaten Haushalt auf dem Wege aus jener Zone der „Bedürfnisse der baren Lebenserhaltung und Notdurft“ in einen Bereich zunehmender Güterfülle. In diesem Bereich sind nun Determinanten des Konsumentenverhaltens wirksam, die anderer Natur sind als in der Nähe des Versorgungsminimums; sie können sogar unter Umständen im Sinne eines Autonomiestrebens selbst gestaltet werden. Das hier anklingende Problem der Konsumentenautonomie kann uns erst am Schluß unserer Ausführungen beschäftigen. Zunächst muß die Bedarfsdifferenzierung einer Analyse unterzogen werden, um die Stellung des privaten Haushalts in diesem Prozeß bestimmen zu können.

Wenn auch in diesen einleitenden Ausführungen wiederholt auf eine bestimmte Entwicklung hingewiesen wurde, so soll damit jedoch nicht gesagt sein, daß eine Extrapolation ihres Trends in die Zukunft möglich ist. Gerade im Bereiche des Haushaltsverhaltens ist es in erstaunlich hohem Maße immer wieder das Schicksal der Wissenschaftler gewesen, nach kurzer Zeit als „falsche Propheten“ zu erscheinen. Hier ist auf die vielfältigen Marktsättigungsprognosen hinzuweisen, die von Marktforschern in den USA gestellt wurden, auf die Annahmen über die „propensity to have a child“, die dann durch den unerwarteten „Baby-Boom“ über den Haufen geworfen wurden, und andere bekannte Fehl-voraussagen mehr. Nun wird natürlich in einem Gebiet, in dem die Forschung immer noch am Anfang steht (obwohl die einschlägige Literatur heute kaum noch vollständig zu übersehen ist), gern „irrationalen“ Einflüssen die Schuld gegeben, wenn die Entwicklung anders verläuft als angenommen.

damit — insbesondere bei Berücksichtigung der Verfeinerung der Bedürfnisse in den genannten „existenznotwendigen Bereichen“ — keine klare Definition geben. Es handelt sich also um relativ vage Kriterien, die mit den Begriffen „Existenzbedarf“ und „Wahlbedarf“ Verwendung finden.

¹² Vgl. A. Gehlen, *Die Seele im technischen Zeitalter*, Hamburg 1957, S. 42. Schelsky spricht sogar vom „Konsumterror“ (H. Schelsky, *Der gesellschaftliche Umwandlungsprozeß der Gegenwart*, Universitas, Jg. 11 [1956], S. 457). Vgl. zu diesem Problembereich auch R. Behrendt, *Der Mensch im Licht der Soziologie*, Stuttgart 1962, S. 132 ff.

Wenn wir im Rahmen der Ausführungen einen Prognoseversuch auf Grund unserer Analyse unternehmen werden, dann geschieht das unter bestimmten Prämissen, deren Realitätsnähe oder -ferne hier aus Raumgründen nicht diskutiert werden kann¹³.

Es sind dies

1. ein im wesentlichen störungsfreies Wachstum des Realeinkommens in der näheren Zukunft und
2. die Fortsetzung der Arbeitszeitverkürzung und damit ein weiteres Ansteigen der Freizeit.

Hinter unseren einleitenden Anmerkungen über die Position des privaten Haushalts in der hochindustrialisierten Gesellschaft stehen, das dürfte deutlich geworden sein, Aussagen über die Entwicklung, wie sie von *Riesman*, *Rostow*, *Galbraith*¹⁴ und anderen gemacht worden sind, die mehr oder minder übereinstimmend die Zukunft als „Zeitalter des Konsums“ bezeichnet haben bzw. einige Volkswirtschaften als schon in dieses Zeitalter eingetreten sehen. Dabei muß offenbleiben, welche der von diesen Autoren beschriebenen Einzelzüge der Strukturwandlungen als Beleg unserer Beweisführung herangezogen werden können. Vorerst kommt es auf die allgemeine Erkenntnis an, daß die Entwicklung mit zunehmender Reife und Produktivität der Wirtschaft in eine neue Phase eintritt oder bereits eingetreten ist, in der dem Konsumenten ein erhöhter Einfluß auf die Produktion zukommt, so daß von seiten der Unternehmer die Veränderungen im Konsumgütersektor eine immer stärkere Berücksichtigung verlangen¹⁵. Den damit verknüpften Strukturwandlungen wird weiter unten noch Aufmerksamkeit zu widmen sein.

¹³ Eine gewisse Abstützung finden unsere Prämissen in langfristigen Prognosen für die USA. Vgl. J. *Hirsch*, *Our Economic Future: 1955—75. A Comparison of Eight Long-Term Projections*, in: *New Horizons in Business*, ed. by J. *Hirsch*, New York 1955, S. 29 ff.

¹⁴ Vgl. D. *Riesman* u. a., *Die einsame Masse*, Darmstadt 1956, insbes. die Ausführungen über „Charaktertypen und Gesellschaftsformen“, S. 31 ff.; W. *Rostow*, a. a. O., sowie: *Stadien wirtschaftlichen Wachstums und Probleme einer friedlichen Koexistenz*, Ztschr. f. d. ges. St., Bd. 117 (1961), S. 1 ff.; J. K. *Galbraith*, *The Affluent Society*, Boston 1958 (Gesellschaft im Überfluß, München-Zürich 1959). — Inzwischen hat sich auch die Bezeichnung „Konsumgesellschaft“ eingebürgert und wird insbesondere bei der Analyse der deutschen Verhältnisse verwendet. Vgl. z. B. H.-D. *Ortlieb*, *Unsere Konsumgesellschaft*, *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, 4. Jahr (1959), S. 225 ff.

¹⁵ Dazu ist insbesondere auf *Boettchers* Unterteilung des wirtschaftlichen Entwicklungsprozesses in eine extensive und eine intensive Phase hinzuweisen, die parallel in Wirtschaftsordnungen entgegengesetzten Typs möglich sind. Vgl. E. *Boettcher*, *Phasentheorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, *Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik*, 4. Jahr (1959), S. 23 ff.

II. Einkommenswachstum und Bedarfsdifferenzierung

1. Dimensionen und Richtungen der Bedarfsausweitung

Die *Dimensionen* der Bedarfsausweitung sind, wenn auch nicht allein, so doch wesentlich von der Einkommenssteigerung abhängig. Wir haben es hier mit einem quantitativen Problem zu tun, zu dessen Lösung insbesondere die Theorie der Konsumfunktion beizutragen versucht. Dabei geht es im wesentlichen um die Relation zwischen Einkommensänderung und Konsumänderung, die Reaktionsverzögerungen (time-lags) und -modalitäten (z.B. durch Berücksichtigung solcher Variablen wie Vermögen, Alter, Zinssatz usw.) sowie um Analysen des Sparverhaltens¹⁶. Soweit C und S als Globalgrößen untersucht werden, bleibt die qualitative Zusammensetzung der Konsumausgaben weitgehend unberücksichtigt. Sie muß jedoch analysiert werden, wenn Aussagen über die *Richtung* der Bedarfsausweitung gemacht werden sollen. (Vgl. zum folgenden die Tabellen 1 bis 3¹⁷.)

Dabei kann nun mit verschiedenen Formen der Aggregierung gearbeitet werden. Bestimmte Bedarfsgruppen werden herausgehoben und die dafür aufgewandten Ausgaben in Relation zur Einkommensentwicklung gesetzt. Bereits klassische Beispiele dafür sind die „Gesetze“ von *Engel* und *Schwabe*, die inzwischen mehrfach bewiesen und widerlegt worden sind¹⁸. Diese „Gesetze“ sind zugleich typische Muster für Pro-

¹⁶ Die Theorie der Konsumfunktion versucht seit *Keynes*, der noch mit dem Einkommen als einziger Variablen arbeitete, in zunehmendem Maße weitere Beeinflussungsfaktoren des Konsums zu berücksichtigen. Vgl. die Arbeiten von D. H. *Robertson*, *Essays in Monetary Theory*, London 1948, S. 65 ff. (Saving and Hoarding); J. S. *Duesenberry*, *Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior*, Cambridge/Mass. 1952; F. *Modigliani*, *Fluctuations in the Saving-Income Ratio: A Problem in Economic Forecasting*, *Studies in Income and Wealth*, Vol. 11, New York 1949; M. *Friedman*, *A Theory of the Consumption Function*, Princeton 1957. Zur Klassifizierung der Konsumfunktionen siehe G. *Gehrig*, Bestimmungsfaktoren des Konsums in der Bundesrepublik, Berlin-München 1958, S. 8 f.; T. E. *Davis*, *The Consumption Function as a Tool for Prediction*, *Rev. Ec. Stat.*, Vol. 34 (1952), S. 277 ff., sowie R. *Ferber*, *A study of aggregate consumption functions*, NBER, Technical Papers No. 8, 1953.

¹⁷ Tabellenanhang.

¹⁸ Vgl. zu diesen „Gesetzen“ und der Berücksichtigung anderer Güterkategorien S. *Klatt*, *Die Theorie der Engel-Kurven*, *Jb. f. Sozwiss.*, Bd. 4/10 (1959), S. 274 ff.; H. *Schmucker*, *Zur empirischen Bestimmung der Einkommensabhängigkeit der Nachfrage im Bereich des privaten Verbrauchs*, *Weltw. Arch.*, Bd. 82 (1958), S. 169 ff.; *dies.*, *Neuere Methoden des Auslandes zur Erforschung der Einkommensverwendung im Privathaushalt*, *Allg. Stat. Arch.*, Bd. 34 (1950), S. 317 ff. — Eine Bestätigung des „*Engelschen Gesetzes*“ ist z. B. die Entwicklung der Konsumausgaben in der Schweiz. Vgl. dazu W. *Müller*, *Lebenshaltungsniveau und Konsumverhalten*, in: *Strukturwandlungen der schweizerischen Wirtschaft und Gesellschaft*, Festschrift für Fritz *Marbach*, Bern 1962, S. 293.

gnoseversuche, die beim Auftauchen neuer Verhaltensdeterminanten und bei Präferenzänderungen, welche jenseits des Erfahrungshorizontes des Prognostikers lagen, notwendigerweise unzureichend sein müssen.

Eine andere Klassifizierung ist die in „durables“ und „non-durables“¹⁹. Diese in der neueren Konsumforschung sehr gebräuchliche Trennung berücksichtigt z.B. die Tatsache, daß beim Kauf höherwertiger Konsumgüter, in der Regel „durables“, geplantes Kaufverhalten anzutreffen ist, während im Bereiche geringwertiger Güter („Pfennigartikel“) habituelles Verhalten überwiegt. Hier sei besonders auf die bahnbrechenden Untersuchungen von *Katona* hingewiesen²⁰.

Weitere Aussagen über die Richtung der Bedarfsausweitung können anhand der Untersuchung des Absatzes typischer Konsumgüter gemacht werden. Analysen des Automobilmarktes seien hierfür als Beispiel angeführt; sie illustrieren gleichzeitig die bereits erwähnten Fehlschläge der Marktsättigungsprognosen. So hatte man in den USA in den ersten Jahren nach dem Kriege angenommen, daß insbesondere auf dem Automobilmarkt, aber auch bei anderen höherwertigen Konsumgütern mit einer Marktsättigung gerechnet werden müsse. Als die Jahre 1949 und 1950 anstatt eines Sinkens ein Steigen der Konsumausgaben für diese Güter zeigten, konnte dies zunächst keineswegs alle „Sättigungspropheten“ überzeugen. Seitdem sich jedoch ab 1954 die Konsumausgaben von einer bewundernswerten Expansionskraft zeigten, wurde man sich der Tatsache bewußt, daß immer neue Konsumbedürfnisse entstehen, zumindest solange der Strukturwandel der Einkommensverteilung anhält²¹. Damit rückt die Verbrauchsstruktur der einzelnen Einkommensschichten in den Mittelpunkt der Betrachtung; Untersuchungen zur Ermittlung typischer Haushaltsbudgets werden

¹⁹ Übersicht über den Kauf langfristiger Gebrauchsgüter (durables) bei *G. Katona*, *The Powerful Consumer*, New York-Toronto-London 1960, S. 51 ff. *Katona* stellt fest, daß die Nachfrage nach „durables“ nicht durch Einkommensveränderungen oder andere „traditional financial data“ erklärt werden kann, sondern daß psychologische Deutungen notwendig sind. Zur Diskussion der Befragungsmethode vgl. *G. Katona*, *The Function of Survey Research in Economics*, in: *Common Frontiers of the Social Sciences*, ed. by *M. Komarovsky*, Glencoe/Ill. 1957, S. 358 ff., und *E. Mueller*, *Consumer Attitudes and Forecasting Value*, in: *The Quality and Significance of Anticipations Data*, NBER, Princeton 1960, S. 149 ff.

²⁰ Vgl. *G. Katona*, *Psychological Analysis of Economic Behavior*, New York-Toronto-London 1951 (Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, hrsg. von *E. Boettcher*, Tübingen 1960, S. 73 ff.). Vgl. auch *E. Mueller*, *Effects of Consumer Attitudes on Purchases*, *Am. Ec. Rev.*, Vol. XLVII (1957), S. 946 ff.

²¹ Vgl. *D. M. Keezer*, *New Forces in American Business*, New York 1959, S. 86, und *G. Katona*, *The Powerful Consumer*, a. a. O., S. 33 ff. Zum Ausgabenverhalten der Konsumenten in den genannten Zeitabschnitten im einzelnen vgl. *G. Katona* und *E. Mueller*, *Consumer Attitudes and Demand 1950—52*, *Ann Arbor* 1953, und *Consumer Expectations 1953—56*, *Ann Arbor* 1956.

angestellt²², womit der Prozeß der Bedarfsdifferenzierung in Erscheinung tritt.

Die bisher beschriebenen Untersuchungen und Forschungsansätze erfassen alle — abgesehen von der globalen Betrachtung von C und S — bereits Züge des Prozesses der Bedarfsdifferenzierung, soweit sie einen längeren Zeitraum umgreifen. So äußert sich z. B. in der Zunahme des Gebrauchsgüterabsatzes auch die Verbreiterung des Gebrauchsgüterassortiments (Auftauchen neuer Produkte), die Ausfächerung der Qualitäten (Qualitätsdifferenzierung) und schließlich unter Umständen die Umsatzausweitung bestimmter Produkte. Was wir also hier vor Augen haben, ist die wertmäßige und sachliche Ausweitung des Güterstromes sowie der ständige Wandel seiner Zusammensetzung²³. Je mehr der Blick auf die einzelnen Produkte konzentriert wird, desto deutlicher tritt die Dynamik des Prozesses in Erscheinung. Gerade diese Dynamik ist es, welche Markt- und Verbrauchsforschung zu einer unabdingbaren Notwendigkeit der Betriebspolitik gemacht hat. Aber darüber wird später noch eingehend zu sprechen sein.

Der private Haushalt könnte nun mit seinem Ausgabenverhalten als „Verursacher“ dieses Prozesses der Bedarfsdifferenzierung angesehen

²² Vgl. insbes. die wichtige Untersuchung von S. J. Prais und H. S. Houthakker, *The Analysis of Family Budgets*, Cambridge 1955.

²³ Eine exakte Erfassung der Breite, die der Güterstrom inzwischen erreicht hat, ist wegen des Fehlens statistischer Unterlagen in den einzelnen Ländern nicht möglich. Einen gewissen Eindruck von den nordamerikanischen Verhältnissen vermittelt eine durch C. Hundhausen besorgte Zusammenstellung von 12 Warenarten in den Verbrauchszentren Milwaukee/Wis. (I), Sacramento/Cal. (II), Minneapolis/Min. (III) und Portland/Or. (IV):

Warenart	Zahl der Marken im Marktgebiet			
	I	II	III	IV
Gerösteter Kaffee	38	35	34	28
Erdnußbutter	25	54	43	52
Zucker	19	12	10	10
Frühstücks-Nährmittel	21	46	44	36
Toilettenseife	39	49	48	57
Feinwaschmittel	63	70	72	69
Zahnpasta	30	40	24	31
Lippenstifte	72	54	59	57
Hundenahrung in Dosen	22	31	18	36
Fernsehgeräte	78	45	45	71
Kühlschränke	44	48	42	55
Autom. Waschmaschinen	19	27	40	29

Eine Analyse der Marktanteile der einzelnen Marken ergibt, daß von einer Beherrschung des Marktes durch bestimmte Marken nicht gesprochen werden kann. Selbst Marken von Weltruf stehen in einigen Gebieten an zweiter oder dritter Stelle bzw. werden gar nicht erwähnt. Vgl. C. Hundhausen, Markttransparenz, Wirtschaftswerbung und Verbraucher-Warentests, *Z. f. h. F.*, N. F., 14. Jg. (1962), S. 272 f., 280—283.

werden, denn er ist es, der den Bedarf²⁴ äußert. Aber eine solche Kausaldeduktion dürfte zu simpel sein, was schon allein daraus erhellt, daß die Bedürfnisse der Konsumenten in gewissem Grade plastisch sind und dem Wettbewerbsprozeß, wie später gezeigt werden wird, eine Dynamik innewohnt, die auf Angebotsdifferenzierung hindrängt. Das schmälert nicht die überragende Rolle, die der private Haushalt bei der Bestimmung der Dimensionen und Richtungen der Bedarfsausweitung spielt, weshalb ihm mit Recht eine konjunkturell bedeutsame Funktion zugesprochen wird²⁵.

2. Kennzeichen des Differenzierungsprozesses

Es gilt nun, einige Kennzeichen des Differenzierungsprozesses schärfer herauszuarbeiten. Dazu soll gleich an den Anfang unserer Ausführungen eine These gestellt werden, die es später noch zu begründen gilt: Die Wandlungen in der Bedarfsstruktur in Richtung auf eine zunehmende Differenzierung erklären sich zum großen Teil aus dem Bestreben des privaten Haushalts, in steigendem Maße eine Feinabstimmung des Bedarfs auf die individuellen Bedürfniskonstellationen vorzunehmen.

Diese Verfeinerung der Bedarfsstruktur des einzelnen Haushalts, die dem Differenzierungsprozeß zugrunde liegt, läßt eine *interne* und eine *externe* Problematik sichtbar werden. In den Kreis der internen Problematik fallen die Grundhaltungen der Haushaltsmitglieder, die Vorstellungen vom Lebensstandard bzw. die Leitbilder des Haushaltsverhaltens, also institutionelle Gegebenheiten und psychologische Komponenten, von denen die wichtigsten kurz beschrieben werden sollen.

So ist in den USA eine große Aufgeschlossenheit des privaten Haushalts für Neuerungen festzustellen. Die psychologische Wurzel dieser Haltung kann im Nationalcharakter des Amerikaners gesucht und gefunden werden. Das schließt jedoch unseres Erachtens nicht aus, daß die Verbreitung dieser Einstellung in anderen Industriegesellschaften — auch ohne die oft beklagte „Amerikanisierung des Lebens“ — als durchaus wahrscheinlich anzusehen ist²⁶. Ansätze zeigen sich nämlich schon in Deutschland, Frankreich, England und in den skandinavischen Ländern. Unterstützt wird diese Haltung durch die Zunahme der „frei ver-

²⁴ Mit *Schäfer* verstehen wir unter Bedarf „die im Markte wirksame Nachfrage“ (vgl. E. *Schäfer*, Grundlagen der Marktforschung, 3. Aufl., Köln und Opladen 1953, S. 48.)

²⁵ Vgl. H. *Wyss*, Der Konsument als Bestimmungsfaktor für die Konjunkturentwicklung in den Vereinigten Staaten, Schweiz. Ztschr. f. Volkswirtschaft. u. Stat., 94. Jg. (1958), S. 233 ff.

²⁶ Vgl. S. A. *Stouffer*, Sociological Factors Favoring Innovations, in: Consumer Behavior. Research on Consumer Reactions, ed. by L. H. *Clark*, New York 1958. S. 52 ff.

fügbaren Kaufkraft“ (discretionary purchasing power)²⁷, welche die Mobilität der Bedarfe begünstigt.

Diese Mobilität der Bedarfe bereitet insbesondere der Absatzwirtschaft Schwierigkeiten, worauf später noch einzugehen sein wird. Hier berühren wir schon die externe Problematik. Insbesondere aber führt die Aufgeschlossenheit für Neuerungen in bezug auf die *Gebrauchsgütergarnitur* des Haushalts zu einer Verkürzung der Reinvestitionszyklen²⁸. Wir haben es hier mit einer Erscheinung zu tun, die man mit dem Schlagwort von der „psychological obsolescence“ zu kennzeichnen versucht hat.

Bevor wir hierauf noch einige Überlegungen verwenden, sei noch einmal hervorgehoben, wie sich das Streben nach Feinabstimmung des Bedarfs äußert. Dazu wollen wir nicht auf die verschiedenen Bedürfnis-, Trieb- und Motivationskonzepte zurückgreifen²⁹, die zur Erklärung des Verbraucherverhaltens entwickelt worden sind, sondern uns der Vorstellung bedienen, daß die Haushaltsmitglieder bei ihrem Handeln bestimmten Leitbildern folgen bzw. einen Lebensstandard zu verwirklichen trachten. Bei diesem Lebensstandard handelt es sich gewissermaßen um eine Planskizze, die in einigen Teilen bis in die Einzelheiten hinein ausgeführt ist, in anderen nur umrißhafte Züge aufweist. Die Frage nach der Herkunft des Lebensstandards muß von Individual- und Sozialpsychologen, Anthropologen, Kulturhistorikern usw. beantwortet werden, denn im Lebensstandard finden sich individuelle und soziale Züge neben anderen Komponenten, die herauszuarbeiten nicht Aufgabe dieser Ausführungen sein kann.

Der Lebensstandard wird mehr oder weniger exakt in der Lebenshaltung verwirklicht. *Schmoller* konnte 1918 noch sagen: „Die Lebenshaltung ist stets etwas Historisches, durch Generationen hindurch Entstandenes. Sie hat eine konservative Tendenz . . .“³⁰. Inzwischen sind wir in einen Prozeß der „Dynamisierung des Lebensstandards“ eingetreten; das bedeutet Wandel der Leitbilder unter dem Einfluß der sozialen Umrichtungen und der technischen Entwicklung in immer schnellerer Folge³¹. Der private Haushalt versucht, seine Lebenshaltung diesen

²⁷ Vgl. G. Katona, Das Verhalten der Verbraucher und Unternehmer, a. a. O., S. 128.

²⁸ Vgl. dazu E. Alkjaer, Vita brevis im modernen Markt, in: Der Mensch im Markt. Festschrift für Georg Bergler, Berlin 1960, S. 23 ff.

²⁹ Eine Sichtung der verschiedenen Konzepte erfolgt bei G. Scherhorn, Bedürfnis und Bedarf (Beiträge zur Verhaltensforschung H. 1, hrsg. von G. Schmölders), Berlin 1959, S. 33 ff.

³⁰ G. Schmoller, Die soziale Frage, München-Leipzig 1918, S. 292.

³¹ Egner spricht in diesem Zusammenhang treffend von einer „Welt dynamisierter realer Lebenshaltungen, dynamisierter Lebensstandards und immer weiter hochschnellender Lebenshaltungsideale“ (E. Egner, Der Haushalt, a. a. O., S. 168).

Wandlungen anzupassen, was sich unter anderem darin äußern kann, daß besondere Anstrengungen beim Erwerb des für die Verwirklichung des Lebensstandards notwendigen Einkommens gemacht werden³².

Die Dynamisierung des Lebensstandards meint einerseits die Ablösung der konservativen Grundtendenz, wie sie *Schmoller* noch vor Augen hatte, durch eine mehr experimentierende Haltung, die oft auch als Ziellosigkeit und Irrationalismus angeklagt wird. Solche Vorwürfe werden sicher zum Teil mit Recht erhoben. Gleichzeitig ist aber auch zu bedenken, daß die Feinabstimmung des Bedarfs, der sich erst seit kurzem weite Möglichkeiten eröffnen, die Herausbildung besonderer Fähigkeiten des Urteilens und Entscheidens beim Konsumenten verlangt.

In der von *Vershofen* geprägten Terminologie³³ kann von dem (stofflich-technischen) Grundnutzen des Gutes gesprochen werden, neben dem in immer stärkerem Maße (seelisch-geistige) Zusatznutzen verschiedener Art zur Geltung kommen. Dies stellt den Haushalt vor das Entscheidungsproblem, wie mit dem einzelnen Gut am besten zur Verwirklichung des Lebensstandards beigetragen wird. Auf Grund der Dynamisierung des Lebensstandards aber muß die Gebrauchsgütergarnitur immer wieder erneuert und umgemodelt werden. Es wäre müßig, im einzelnen Falle nachprüfen zu wollen, ob die sogenannten Neuerungen nur „gadgets“ sind oder tatsächlich Fortschritte darstellen. Dies hieße Wertmaßstäbe verwenden, die von denen des privaten Haushalts unter Umständen weit abweichen, womit zwar ein Urteil gefällt wäre, den eigentlichen Motiven des Haushalts jedoch nicht auf die Spur zu kommen ist.

Zu dem bisher Gesagten ist ein — im Rahmen unseres Themas notwendigerweise kurzer — soziologischer Kommentar notwendig. Wenn wir feststellen, daß sich der Konsument „immer mehr von den traditionellen Leitbildern löst und die Grenzen seiner Wünsche und Begehren immer weiter hinausschiebt“³⁴, dann liegt dem ein Bestreben zugrunde, einen neuen Maßstab der gesellschaftlichen Schichtzugehörigkeit zu finden. Diese Periode der Auflösung alter und Entstehung neuer Leitbilder ist durch ein weitverbreitetes Gefühl der Unsicherheit gekennzeichnet, das in der — oft vergeblichen — Suche nach einem neuen sozialen Status seine Ursache hat³⁵. Gleichzeitig wird in der „nivellier-

³² Ein typisches Beispiel hierfür ist die deutsche Nachkriegsentwicklung, die ihre psychologische Erklärung zweifelsohne darin finden kann, daß aus der Vorkriegszeit bestimmte Lebensstandards im Sinne von Anspruchsniveaus vorhanden waren, an die die Lebenshaltung wieder herangeführt werden sollte.

³³ Vgl. *W. Vershofen*, Die Marktentnahme als Kernstück der Wirtschaftsforschung, Berlin - Köln 1959, S. 89.

³⁴ *W. Müller*, Lebenshaltungsniveau und Konsumverhalten, a. a. O., S. 300.

³⁵ Vgl. *H. Kluth*, Sozialprestige und sozialer Status, Stuttgart 1957, S. 10 ff.

ten Mittelstandsgesellschaft“ die Statusunsicherheit durch Streben nach sozialem Aufstieg und gesellschaftlicher Auszeichnung und Hervorhebung zu überwinden gesucht³⁶. Damit sind die Kräfte angedeutet, die zur „Dynamisierung des Lebensstandards“ führen.

Nun kommt es jedoch auch darauf an, den Status nach außen sichtbar zu machen, was in der modernen Gesellschaft nach dem Verschwinden traditionaler Schichtungsmerkmale dadurch geschieht, daß beruflicher Erfolg und Reichtum an materiellen Besitzgütern zur Schau gestellt werden³⁷. Der „aufwendige Verbrauch“, aus dem der private Haushalt Geltungsnutzen zu ziehen trachtet, tritt damit in Erscheinung. Doch muß davor gewarnt werden, in allen Konsumäußerungen des modernen Menschen ein Streben nach Geltungsnutzen entdecken zu wollen. Die Verfeinerung der Bedürfnisse im Bereiche der Nahrungsmittel, die Differenzierung des Kleiderbesitzes und andere Wohlstandsmerkmale sind nicht immer eindeutig auf das Konto des „außengeleiteten Menschen“ zu schreiben. Vielmehr sind sie oft auch Ausdruck einer individuellen Kultivierung der Lebensführung.

Andererseits ist nicht zu übersehen, daß eine Reihe von Konsumgütern Statussymbole darstellen. Das am meisten zitierte Beispiel ist das Automobil, dessen diesbezügliche Bedeutung noch am eingehendsten untersucht worden ist³⁸. Auch das Fernsehgerät (manchmal allerdings nur die Antenne) gehört zu den Statussymbolen³⁹. Sobald jedoch Geltungsnutzen stiftende Güter zu Massenartikeln werden, setzt eine Suche nach neuen Statussymbolen ein. Bei diesen treten dann wiederum die Differenzierungswünsche in Erscheinung, während bei den Massenartikeln nicht mehr auf diese Differenzierung Wert gelegt wird⁴⁰. Bevor jedoch die prestigemotivierte Nachfrage sich von einem Bedarfsgut

³⁶ Vgl. K. M. Bolte, Sozialer Aufstieg und Abstieg, Stuttgart 1959, S. 8 ff.; Schelsky stellt fest: „Soziale Unsicherheit und soziales Aufstiegs- und Prestigebedürfnis bedingen sich in unserer dynamischen Gesellschaft gegenseitig“ (H. Schelsky, Die skeptische Generation, Düsseldorf - Köln, 1957, S. 224).

³⁷ Vgl. H. Kluth, a. a. O., S. 81 f. — Zur sozialökonomischen Analyse des aufwendigen Verbrauchs vgl. G. Rinsche, Der aufwendige Verbrauch, in: Das Prestigemotiv in Konsum und Investition (Beiträge zur Verhaltensforschung, H. 4, hrsg. von G. Schmölders), Berlin 1961, S. 109 ff.

³⁸ Vgl. D. Riesman und E. Larrabee, Autos in America, in: Consumer Behavior, Research on Consumer Reactions, a. a. O., S. 69 ff.

³⁹ Vgl. G. Schmölders, Volkswirtschaftslehre und Psychologie, Berlin 1962, S. 19, 31 f.

⁴⁰ Bergler stellt zu dieser Entwicklung fest, daß die ihres zusätzlichen Geltungsnutzens entkleideten Massenartikel des täglichen Bedarfs „auf ihren ursprünglichen Grundnutzen zurückgeschraubt (werden). Das rationale Denken fordert auf zahlreichen Gebieten die reine Funktionalität zum billigsten Preis. Die Emotionalität wendet sich dafür in verstärktem Maße den dafür besonders geeigneten Gütern zu ... Leute, die sich ein Haus bauen wollen, verlangen nicht nachdrücklich eine Auswahl unter zweihundert oder mehr Badewannen-Modellen, die Farben nicht mitgerechnet“ (G. Bergler, Verbrauchsforschung zwischen Mensch und Wirtschaft, Nürnberg 1961, S. 192).

abwendet, sind hier meistens alle Möglichkeiten der Differenzierung ausgeschöpft worden.

Auf der Schwelle von der internen zur externen Problematik der Feinabstimmung des Bedarfs begegnen wir dem Informationsproblem. Zu keiner Zeit ist die Information über die Möglichkeiten der Lebensgestaltung so umfassend gewesen wie heute. In der Entwicklung der Massenkommunikationsmittel spiegelt sich das Informationsbedürfnis des modernen Menschen wie auch die Intensivierung der Kommunikation von Erfahrungen, die sich der einzelne nutzbar machen kann. Eine überragende Rolle kommt dabei dem Fernsehen zu. Diesem Medium wird „die Rolle der führenden Informationsquelle in der modernen Gesellschaft zuerkannt werden müssen“⁴¹. Mit der Ausbreitung der Inanspruchnahme des Fernsehens — meistens auf Kosten des Rundfunks — läßt sich die zunehmende „Informationsdichte“ am besten illustrieren (siehe Tabelle 4)⁴².

Aber auch die in fast allen Staaten zu beobachtende Intensivierung der Werbung muß in diesen Trend eingeordnet werden (siehe Tabelle 5 und 6)⁴³. Die Vielfalt der „Werbebotschaften“ — Ausdruck einer sich zunehmend differenzierenden Güterfülle — zwingt die werbenden Firmen dazu, mit immer subtileren Methoden zu versuchen, zum Konsumenten durchzudringen und seine Aufmerksamkeit, sein Kaufinteresse zu erregen. Wir werden weiter unten noch näher auf die Aufgaben der Werbung im Zeichen der Angebotsdifferenzierung einzugehen haben.

Neben diese Entwicklung tritt durch die Verbesserung des Verkehrswesens eine Vergrößerung der Märkte, so daß bisher unzugängliche Güter in den Bereich der Bedarfsdeckung gelangen. Damit sieht sich der private Haushalt einem breiten Gütersortiment gegenüber, in dem „für jeden Geschmack“ etwas zu finden ist, so daß die Feinabstimmung des Bedarfs sachlich möglich wird. Gleichzeitig aber findet er es schwer, die verwirrende Fülle der auf ihn eindringenden Informationen zu prüfen und in die Struktur seines Lebensstandards einzufügen⁴⁴.

Wenn es so wäre, daß im privaten Haushalt die Bedürfnisse klar umrissene Konturen zeigten, so daß nur zu prüfen ist, mit welchen Gütern diese Bedürfnisse am besten befriedigt werden können, würde sich lediglich die Frage stellen, im weitgestreuten Sortiment genau das richtige Gut zu finden und damit das Wahlproblem optimal zu lösen. Die Feinabstimmung des Bedarfs hat es jedoch mit dem Problem zu tun, daß auf

⁴¹ E. Feldmann, Theorie der Massenmedien, München - Basel 1962, S. 95.

⁴² Tabellenanhang.

⁴³ Tabellenanhang.

⁴⁴ Daß z. B. die Information darüber, was gerade modisch *en vogue* ist, bei den immer kürzer werdenden Modezyklen auf ganz besondere Schwierigkeiten stößt, sei am Rande erwähnt.

Grund der Plastizität der Bedürfnisse oftmals Maßstabslosigkeit herrscht, so daß die Güterwahl dem Zufall bzw. der Verkaufskunst des Händlers überlassen ist. Damit tritt der Anbieter als Marktpartner des privaten Haushalts in den Bereich unserer Untersuchung.

3. Bedarfsdifferenzierung als Ursache oder Folge der Angebotsdifferenzierung?

Mit dem Hinweis auf die Verbreiterung des Warensortiments tauchte bereits die Frage auf, ob die Bedarfsdifferenzierung hier als alleinige Ursache zu gelten habe oder ob nicht andere Faktoren im Zuge des Wettbewerbs zu einer immer stärkeren Differenzierung des Angebots führen, die dann die Bedarfsdifferenzierung als Folge nach sich zieht. Ehe wir uns der Frage zuwenden, ob dieses Problem überhaupt durch eine Kausalanalyse lösbar ist, sind zunächst einige das Unternehmerverhalten beeinflussende Faktoren zu prüfen.

a) *Wettbewerbliche Aspekte.* — Eine Form des Wettbewerbs, die direkt mit dem Prozeß der Bedarfsdifferenzierung in Verbindung steht, ist der „Wettbewerb der Neuerungen“⁴⁵. Mit ihm korrespondiert die bereits erwähnte Aufgeschlossenheit der privaten Haushalte für solche Neuerungen; sie ist geradezu Voraussetzung dieser Wettbewerbsform. Der Wettbewerb der Neuerungen kann als eine besondere Form des Qualitätswettbewerbs angesehen werden. Die Unternehmungen werden veranlaßt, ihre Forschungsabteilungen auszubauen. Gleichzeitig erfolgt eine genaue Beobachtung der Maßnahmen der Konkurrenten, um ihnen eventuell zuvorzukommen, wozu auch eine dauernde Analyse der Marktentwicklung gehört. Auch wird versucht, möglichst große Gebiete des „Bedarfsmarktes“ (H. Arndt)⁴⁶ durch Differenzierung der Produkte — entsprechend den unterschiedlichen Wünschen der Konsumenten — abzudecken. Die Politik der Produktgestaltung erfolgt also nach der Devise „Für jeden etwas“⁴⁷. Wo dieses nicht möglich ist, z. B.

⁴⁵ Der Begriff der Neuerungen ist dabei weitgefaßt zu verstehen und beschränkt sich nicht allein auf technische Neuerungen. So rechnen auch z. B. alle Veränderungen stofflicher, modischer und stilistischer Art dazu, die die Güter in den Augen der Konsumenten als modern, aktuell, verbessert, fortschrittlich usw. erscheinen lassen.

⁴⁶ Auf dem „Bedarfsmarkt“ wird ein bestimmtes „Bedarfsgut“ (z. B. Fleisch oder Brot) gehandelt, das in zahllose Arten differenziert ist (Fleisch- oder Brotarten). Mit anderen Worten: Auf einem Bedarfsmarkt werden heterogene Güter, die zum Kreis einer bestimmten gesellschaftlichen Nachfrage gehören, angeboten bzw. nachgefragt. Vgl. H. Arndt, Anpassung und Gleichgewicht am Markt, Jb. f. Nat. u. Stat., Bd. 170 (1958), S. 224 f.

⁴⁷ Daß es dabei der technische Fortschritt ist, der es ermöglicht, die Produktdifferenzierung als absatzpolitisches Instrument zu verwenden, weist *Gutenberg* nach. Gleichzeitig ist dem technischen Fortschritt aber auch eine „Tendenz zur Produktunifizierung“ inhärent. Ob Typenerweiterung oder -beschränkung stattfindet, hängt von der Struktur des Bedarfsmarktes ab.

bei scharf profilierten Markenartikeln, wird oft eine Sortimentsergänzung angestrebt. Der Wettbewerb drängt die Produzenten dazu, auch Minderheiten der Käuferschaft bei ihrer Programmgestaltung zu berücksichtigen.

In der Regel vollzieht sich die Einführung eines neuen Produktes in der Weise, daß zuerst ein Prototyp auf dem Markt erscheint bzw. relativ wenige Spielarten des neuen Produktes und daß erst beim Auftreten der Nachahmer auf dem Bedarfsmarkt sich das Sortiment verbreitert. Nur auf diese Weise, also durch Angebotsdifferenzierung, lassen sich in den zuerst unbeachtet gebliebenen Winkeln des Marktes latente Kaufbereitschaften aktivieren. Die Wandlung des Programms — technische Neuerungen und Anpassungen an Geschmacksveränderungen — sind ebenfalls Ausdruck des Bestrebens, spezielle Kaufbereitschaften auszuschöpfen. Hier muß auch klar erkannt werden, daß innerhalb einer Unternehmung häufig „oberflächliche“ Angebotsdifferenzierung erfolgt, um den betriebswirtschaftlichen Erfordernissen der Massenherstellung und kontinuierlichen Produktion im modernen, sich laufend wandelnden Markt gerecht werden zu können⁴⁸.

Die ausländische Konkurrenz trägt zur Sortimentsverbreiterung bei und deckt ebenfalls bestimmte Gebiete des Bedarfsmarktes ab. Der Kampf geht immer um die Grenzen der Marktgebiete und erscheint aus der Perspektive des einzelnen Unternehmers dadurch entschieden werden zu können, daß das Produkt so gestaltet bzw. verändert wird, daß es eine optimale Anzahl von Abnehmern anziehen versteht.

Das Vordringen des Qualitätswettbewerbs bedeutet nun jedoch nicht die Ausschaltung des Preiswettbewerbs. Vielmehr findet dadurch eine Bereicherung des absatzpolitischen Instrumentariums statt⁴⁹. Der private Haushalt ist natürlich auch in der „affluent society“ vom Preis abhängig, aber man könnte die Situation auf einem Markt mit vorherrschendem Qualitätswettbewerb so kennzeichnen, daß zwar hohe Preise eine prohibitive Wirkung haben können, niedrige Preise jedoch die

Vgl. E. Gutenberg, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, 2. Bd., 4. Aufl., Berlin-Göttingen-Heidelberg 1962, S. 361 ff.

⁴⁸ Damit wird ein Kompromiß zwischen den technischen und absatzwirtschaftlichen Erfordernissen geschlossen, der das Produkt in seiner Grundform und -ausrüstung unberührt läßt. Beispiele für Produktdifferenzierungen bei gleichem Preis: verschiedene Lackierungen der Automobile (der Pionierunternehmer Ford bestand noch auf Schwarz als alleiniger Farbe für sein „Modell T“); bei variierendem Preis: Qualitätsabstufungen, wie „Standardmodell“ — „Exportmodell“.

⁴⁹ Vgl. zu den Faktoren, welche zur Ausbreitung des Qualitätswettbewerbs führen, die Untersuchung von O. Knauth, Business Practices, Trade Position, and Competition, New York 1956, insbes. Kap. 4 und 5. — Als weiteren Beleg kann auf die Case-Studies über die Preis- und Absatzpolitik von zwanzig führenden amerikanischen Unternehmungen hingewiesen werden: A. D. H. Kaplan, J. B. Dirlam und R. F. Lanzilotti, Pricing in Big Business, Washington/D. C. 1958, passim.

Attraktivität des Gutes nicht wesentlich zu steigern vermögen⁵⁰. Der Preis hat für die Wettbewerber also weitgehend „Höchstpreischarakter“, und die Grenze nach oben kann nur langsam, unterstützt durch Werbung, Hinweise auf Produktverbesserungen oder Rechtfertigungen durch Lohnsteigerungen usw. hinausgeschoben werden.

Die wettbewerbliche Situation, die die Angebotsdifferenzierung verursacht hat, läßt sich besonders am Markenartikel deutlich machen. Auf Grund der Einsicht, daß die Direktwerbung mit großem Erfolg verbunden sein kann, wurde das Markenartikelvertriebssystem der Industrie ausgebaut, wodurch der Handel partiell in eine Verteilerstellung hineingedrängt wurde⁵¹. Er wird gezwungen, den vom Konsumenten geforderten Markenartikel in sein Sortiment einzufügen. Reaktion der Großfirmen des Handels ist die Schaffung eigener Handelsmarken, wodurch sich die Vielfalt auf dem Markenartikelsektor noch erhöht. Der Markenartikel entstand seinerzeit aus dem Bedürfnis heraus, die anonyme Ware zu individualisieren, damit zugleich eine Qualitätsgarantie zu geben und die Warenidentifizierung durch Markierung zu ermöglichen. Im Hinblick auf die Feinabstimmung des Bedarfs sind dieses durchaus zu begrüßende, die Markttransparenz fördernde Maßnahmen. Denn dadurch wird so etwas wie eine Ordnung in das Angebot mehr oder weniger anonymer Waren hineingebracht. Solange nun keine „Markenartikelschwemme“ einsetzt, also dem Neuerer keine Schwärme von Nachahmern folgen, ist durch den Markenartikel eine gewisse Übersichtlichkeit des Angebots gewährleistet. Wenn aber sich zum „echten“ Markenartikel zahlreiche Handelsmarken sowie „unechte“ Markenartikel gesellen, wird die Übersichtlichkeit beseitigt, und zwar als Folge des heterogenen Wettbewerbs.

Schließlich sei noch auf eine besondere Form der „Angebotsdifferenzierung“ hingewiesen, nämlich auf die Vielfalt der Dienstleistungen des Einzelhandels. Im geschichtlichen Ablauf gesehen, hat sich die Struktur des Einzelhandels nicht wie die der Produktion durch den „Prozeß schöpferischer Zerstörung“ immer wieder bereinigt, sondern es kam statt dessen mehr ein Prinzip der „Aufstockung des Neuen“ zur Anwendung⁵². So kann der Konsument heute vielfach aus einem breiten Spek-

⁵⁰ Daß diese Annahme über die Attraktivität niedriger Preise im Markt mit Qualitätswettbewerb immer richtig ist, kann wegen des Mangels umfassender Forschungen nicht ohne weiteres behauptet werden. Ein plötzlich von einem Außenseiter durchgeführter Angriff auf die Preise kann bei den privaten Haushalten sehr schnell das Preisbewußtsein wecken. Die Absatzpolitik des Versandhandels kann hier als Beispiel genannt werden.

⁵¹ Vgl. W. Koch, Grundlagen und Technik des Vertriebs, Bd. II, 2. Aufl., Berlin 1958, S. 221 ff.

⁵² Vgl. K. Schiller, Absatzwirtschaft als produktive Aufgabe, Hamburg 1957, S. 25 f. — Schiller formuliert das Prinzip der „Aufstockung des Neuen“ in Antithese zur Darstellung bei R. Nieschlag, Die Dynamik der Betriebsformen im Handel, Essen 1954, S. 10.

trum die ihm zusagende Form der Warenvermittlung auswählen: Einzelhandelsspezialgeschäfte, Konsumgenossenschaften, Warenhäuser, Supermarkets, Discountgeschäfte (ganz zu schweigen von den Beschaffungsmöglichkeiten des „grauen Marktes“). Sie alle bieten unterschiedliche „Dienstleistungsqualitäten“ an, für die augenscheinlich ein Bedarf besteht.

Ehe ein Urteil darüber abgegeben werden kann, ob es sich bei dem sich entfaltenden Qualitätswettbewerb um eine „Entartung des Wettbewerbs“ handelt — diese Meinung wird in der Regel von den Anhängern des reinen Preiswettbewerbs vertreten —, muß geprüft werden, welche Überlegungen dieser Entwicklung zugrunde lagen bzw. wodurch sie begünstigt wird. Dazu ist es nötig, die durch die Bedarfsforschung zunehmend stärker werdende Verbindung zwischen Konsum und Produktion zu untersuchen.

b) *Auswirkungen der Bedarfsforschung.* — Die Notwendigkeit der Absatzsicherung und der Absatzausweitung hat die Unternehmung dazu geführt, ihr Augenmerk jenen Faktoren zuzuwenden, die Bedarfsänderungen anzeigen. Darüber hinaus ist es die sich immer schneller wandelnde Struktur des Absatzmarktes und die Anpassung der Produkte an seine Erfordernisse, was die Bedarfsforschung begünstigt hat. An ihrem Beginn steht die Feststellung, daß die Bedürfnisse des Menschen sich in eine unübersehbare Vielheit aufgliedern lassen, die sich im Laufe des Entwicklungsprozesses noch differenziert. Diese die Nachfrage prägende Vielheit der Bedürfnisse gilt es zu erkennen, um mit einem Produkt den notwendigen Absatzerfolg zu erzielen⁵³.

Wie die Betrachtung des Prozesses der Bedarfsdifferenzierung bereits ergab, ist die Aufgeschlossenheit für Neuerungen ein zur Bedarfsforschung zwingender Sachverhalt, denn er bedeutet, daß die Einführung neuer Produkte in der Regel keine konservativen Hemmungen von Belang zu überwinden hat. In den vergangenen Jahren haben sich daher in den USA die Fristen der Einführung von Gütern im Markt verkürzt. Das heißt, daß die Unternehmung relativ schnell über Erfolg

⁵³ So heißt es bezeichnenderweise in einem weitverbreiteten Lehrbuch der Marktforschung: „Look at every problem from the standpoint of the buyers! The consumer's needs, wants, desires, preferences, beliefs, habits, foibles, and eccentricities constitute an important determinant of the products which you offer, the channels through which you will sell them, the promotional efforts which you will employ, and the price you will be able to obtain.“ (Vgl. M. P. Brown, W. B. England, J. B. Matthews jr., *Problems in Marketing*, 3rd. ed., New York-Toronto-London 1961, S. 31). Dagegen nimmt sich eine Persönlichkeit wie H. Ford sen. mit seinem Entschluß, vom Jahre 1909 ab nur ein Modell („Modell T“) ohne Varianten zu bauen, sehr diktatorisch aus (Vgl. H. Ford, *Mein Leben und Werk*, Leipzig 1923, S. 83).

oder Mißerfolg eines neuen Produktes informiert ist⁵⁴. Andererseits aber bedeutet Aufgeschlossenheit für Neuerungen und Produktwandel bei den Haushalten auch schwindende Markentreue, die besonders dann zutage tritt, wenn es der einzelnen Marke nicht gelingt, bei Aufrechterhaltung des ihr eigenen Charakters sich selbst immer wieder zu erneuern. Die schwindende Markentreue spiegelt sich in einer amerikanischen Untersuchung, die ergeben hat, daß von 100 Marken, die in ihren speziellen Bereichen im Jahr 1941 führend waren, 1954 bereits 48 aus dieser Position verschwunden waren. Als Hauptgrund des Abstiegs dieser Marken aus der Spitzenstellung ergab sich die Entwicklung besserer Produkte durch die Wettbewerber⁵⁵. Neben die für den Neuerungswettbewerb so wesentlichen Forschungs- und Entwurfsabteilungen der Unternehmungen tritt die Marktforschung als Verbindungsglied zum Abnehmer, d. h. zum privaten Haushalt. So wird von der Firma DuPont berichtet, daß ihre Forschungsabteilungen jedes Jahr zahllose technisch einwandfreie Produkte entwickeln. Aber nur eines von zwanzig solcher Produkte erweist sich als ein Erfolg im Markt. Viele sind so unbrauchbar für den Verkauf, daß nicht einmal ein Versuch gemacht wird, sie einzuführen. Von den eingeführten Produkten erweisen sich auf dem Markt der Gesamtindustrie zwei von dreien als Versager, wie von einer Marktforschungsunternehmung festgestellt worden ist⁵⁶.

Es ist nun das Bestreben der Bedarfsforschung, die Zahl derartiger Versager zu minimieren, was unter anderem dadurch geschieht, daß man die Produkte den Bedürfnissen der Konsumenten anzupassen versucht. Produktdifferenzierung zur Abdeckung größerer Marktbereiche ist daher auch das Ergebnis der Einsicht in die differenzierte Bedarfsstruktur. Die Erkenntnis, daß durch diese Politik der Absatzerfolg in manchen Fällen größer ist als durch den Einsatz von Werbemaßnahmen für ein undifferenziertes Produkt bzw. daß der Erfolg der Werbung durch die Produktdifferenzierung verbessert werden kann, begünstigt — aus der Sicht des Konsumenten — die Sortimentsverbreiterung auf dem Markt. Produktdifferenzierung aber hat auch die Aufgabe, das eigene Produkt von dem der Konkurrenz abzuheben. Hier fällt der Werbung als unterstützender Maßnahme eine besondere Aufgabe zu.

c) *Aufgaben der Werbung.* — Die Aufgaben der Werbung sind vielfältiger Natur. Zunächst hat sie die Produkte bzw. ihre Neuerungen

⁵⁴ Das ist bei der Risikobelastung der Einführungsphase (Gegenaktionen der Konkurrenten!) natürlich von positiver Bedeutung. Vgl. E. Gutenberg, a. a. O., S. 386 f.

⁵⁵ Vgl. A. C. Nielson jr., Consumer Product Acceptance Rates, in: Consumer Behavior, Research on Consumer Reactions, a. a. O., S. 42.

bekanntzumachen. Dabei kann sie sich, wie kaum jemals zuvor, einer Fülle von Werbemedien bedienen; auf die Bedeutung des Fernsehens wurde bereits hingewiesen. Allerdings scheinen die modernen Massenmedien mehr geeignet zu sein, den Massenmarkt anzusprechen, so daß es zunehmend schwieriger wird, ausgewählte Gruppen bzw. Marktbe-
reiche mit gezielter Werbung zu erreichen. Jedenfalls ist dieses nur zu exzessiven Kosten möglich. Um hier Marktmineralien mit individuellem Geschmack interessieren und trotzdem die wirksamen, undifferenzierten Massenmedien einsetzen zu können, erscheint wiederum die Produktdifferenzierung hilfreich, denn mit den Verschiedenheiten der Produkte werden verschiedene Abnehmerkreise gleichzeitig angesprochen.

Wir hatten festgestellt, daß die ständig zunehmende Informationsdichte eine wesentliche Rolle beim Prozeß der Bedarfsdifferenzierung spielt. Auch kann die Konkurrenz der Informanten aus dem Wettbewerb um die Aufmerksamkeit des privaten Haushalts nicht mehr wegedacht werden. Gerade aber mit dieser Konkurrenz der Informanten tritt nun jener Vor- und Nachteil in Erscheinung, der oben bereits angedeutet wurde. Die Werbung muß zwei Zielrichtungen haben: Einmal geht es ihr um die Gewinnung neuer Käuferschichten (Marktausweitung); hier trägt sie aggressiven Charakter. Zum anderen muß sie um die Erhaltung der Käuferschaft des eigenen Marktes besorgt sein (Marktsicherung); hier ist defensive Werbestrategie geboten⁵⁷. Der Neuerungswettbewerb bringt es jedoch mit sich, daß der Wandel betont wird. So begünstigt und fördert die Werbung die Mobilität der Bedarfe, die sie dann aber auch wieder einzudämmen trachten muß, wenn sie kontinuierlichen Absatz sichern will.

Nun ist es keineswegs so, daß die Absatzpolitik der Konsumgüterindustrie einheitlich sich dem Neuerungswettbewerb verschrieben hat. Auf vielen Märkten gibt es Firmen, die das Konservative betonen und ihre Werbung hierauf abstellen. Daneben treten andere Firmen mit „modernem“ Programm, das sich laufend ändert; wieder andere nehmen Neuerungen nur zögernd vor. Mit diesen Unterschieden der Sortiments- und Absatzpolitik ist gleichfalls eine Angebotsdifferenzierung gegeben, die einer Feinabstimmung des Bedarfs entgegenkommt. Natürlich bemüht sich auch die Werbung, dem Vorstellungsbild (Image) der Produkte Urteile wie „konservativ“ oder „modern“ hinzuzufügen.

⁵⁶ Vgl. A. C. Nielsen jr., a. a. O., S. 40. — Andere Schätzungen über den Erfolg neuer Produkte variieren zwischen 2 und 20 %. Also zumindest 80 % der neuen Produkte erwiesen sich auf dem amerikanischen Markt als erfolglos! Vgl. *Small Business Administration, New Product Introduction* (Management Series, No. 17), Washington 1955, S. 3, und J. D. Wolff, *Why so many new products perish*, *Advertising Age* v. 9. 3. 1959, S. 62.

⁵⁷ *Lever* spricht von einem „preserving effect“ und einem „conversion effect“, den die Werbung aus der Sicht des Produzenten ausübt. Vgl. E. A. *Lever, Advertising and Economic Theory*, London 1947, S. 17.

Da der moderne Bedarfsmarkt keineswegs mehr als einheitliches Gebilde, sondern als Gesamtheit einer Vielzahl von heterogenen Gruppen mit unterschiedlichen Ansprüchen an das Produkt erkannt worden ist, liegt die Aufgabe der Werbung darin, mit den in Frage kommenden Käuferschichten in Verbindung zu treten. Diese Käuferschichten sind zuvor durch die Bedarfsforschung, soweit ihr dies möglich war, aufgespürt worden. Die von den Ergebnissen der Bedarfsforschung gesteuerte Werbung richtet sich aber nicht immer an einen bestimmten, eng umgrenzten Kreis, sondern sucht auch jene Verbraucher anzusprechen, von denen nicht feststeht, ob sie für das Produkt Interesse haben oder nicht. Immer stärker setzt sich die Ansicht durch, daß die Werbung meistens nur bereits bestehende Tendenzen intensivieren kann⁵⁸. Diese Tendenzen aufzuspüren, ist Aufgabe der Bedarfsforschung (Werbeforschung). Als Grundtendenz der Entwicklung ist also festzuhalten, daß der private Haushalt mit seiner Bedürfnisvielfalt — bildlich gesehen — immer näher an die Produktion heranrückt und sie in ihrem Handeln bestimmt. Gleichzeitig versuchen die Unternehmungen mit wechselndem Erfolg, z. B. durch Verfeinerung und Psychologisierung ihrer Werbemethoden, die Haushaltsentscheidungen zu beeinflussen.

Wie bereits erwähnt, ist es das Bestreben der Werbung, im Bewußtsein der Verbraucher ein bestimmtes Vorstellungsbild (Image) des angebotenen Artikels zu verankern. Dabei ist nun noch auf den psychologisch interessanten Sachverhalt hinzuweisen, daß *ein* Gut für die verschiedenen Verbraucher nicht ein einheitliches „Image“ haben muß. Vielmehr ist die Rangordnung der Eigenschaften eines Gutes bei den Käufern in der Regel unterschiedlich. So zeichnet sich für Käufer A ein bestimmter Kraftfahrzeugtyp durch besonders gute Straßenlage aus, B sieht in erster Linie die schnittige Karosserie, und C hebt die gute Motorleistung hervor. In der Meinung der Konsumenten findet also bereits eine Differenzierung statt (im Sinne einer Akzentverschiebung innerhalb des Vorstellungsbildes). Aus dem, was das Produkt an Eigenschaften bietet, hebt der einzelne Konsument das ihn besonders

⁵⁸ Damit ist gesagt, daß Bedürfnisweckung und Bedürfnissteigerung bei den Umworbenen angestrebt werden kann. Inwieweit jedoch jener Marktanteil ausgeweitet werden kann, der dem Gut beim bloßen Erscheinen auf dem Markt auf Grund seiner Eignung zur Bedürfnisbefriedigung spontan zufällt, hängt von der Größe der Substitutionselastizität ab. In der Werbekonkurrenz wird jedoch versucht, einerseits die Elastizität zu vermindern (in Richtung auf ein „Meinungsmonopol“), andererseits sie zu erhöhen, um einen Markenwechsel zu erreichen. Vgl. auch H. *Domizlaff*, Die Gewinnung des öffentlichen Vertrauens. Ein Lehrbuch der Markentechnik, 2. Aufl., Hamburg 1951, S. 67 ff. — Vgl. auch N. H. *Borden*, Advertising in our Economy, Chicago 1945, S. 46 f., wo auf Grund empirischen Materials der Nachweis geführt wird, daß die Werbung nur dort von Erfolg sein kann, wo dem Konsumenten etwas geboten wird, was er auf Grund seiner Lebensweise und seiner sozialen Bedingtheit braucht oder wünscht.

Ansprechende hervor. So sieht jeder Käufer das Güterangebot auf einem Bedarfsmarkt aus seiner individuellen Perspektive⁵⁹. Die Unternehmung reagiert darauf mit einer Differenzierung der Werbung, für die natürlich das Gut Anhaltspunkte bieten muß. Nicht selten fördert so die Werbung eine gewisse (subjektive) Differenzierung des Angebots.

d) *Schlußfolgerungen.* — Die Frage, ob die Bedarfsdifferenzierung als Ursache oder Folge der Angebotsdifferenzierung angesehen werden muß, kann nach den vorhergehenden Ausführungen nun nicht anders beantwortet werden, als daß sie sowohl Ursache als auch Folge ist. Denn das Verhalten des privaten Haushaltes muß „zu einem guten Teil als ein Wechselspiel zwischen dem Handeln und Verhalten der Konsumenten und jenem der Unternehmungen, die den Konsumenten die zur Befriedigung ihrer Wünsche notwendigen Güter liefern, verstanden werden“⁶⁰.

Offensichtlich sind zwei Prozesse am Werk, die zusammenwirken: So wird auf der einen Seite der private Haushalt durch das Einkommenswachstum in die Lage versetzt, seinen Bedarf auszuweiten. Gleichzeitig wird eine Feinabstimmung des Bedarfes auf die individuellen Bedürfnisse möglich. Die Auflösung traditionaler Verhaltensweisen geht einher mit einer Entwertung der Erfahrungen, die früher im Haushalt von einer Generation auf die andere weitergegeben wurden. Das führt zu einer mehr experimentierenden Haltung, für die die „frei verfügbare Kaufkraft“ die materielle Voraussetzung ist.

Auf der Seite der Unternehmungen sieht man sich auf Grund der Wettbewerbsverhältnisse gezwungen, die Reaktion der Konsumenten möglichst exakt in die Planungen einzubeziehen. Auch hier findet ein Prozeß der Erfahrungsentwertung statt: Der *Schumpetersche* Landmann, der trotz Unkenntnis des „letzten Konsumenten“ die „richtige“ Menge Getreide produziert, und zwar auf Grund von Erfahrungen und überkommenen Methoden⁶¹, ist inzwischen zunehmend durch den Marktstrategen verdrängt worden, der auf seinem absatzpolitischen Operationsfeld in steigendem Maße sich wandelnde Bedarfsdeterminanten berücksichtigen muß. Ihm bleibt nichts anderes übrig, als den „letzten Konsumenten“, um den sich der zitierte Landmann gar nicht kümmerte (denn der Kreislauf der Wirtschaft war, um mit *Schumpeter* zu sprechen, weitgehend durch gegebene und bekannte Verhältnisse bedingt), in seinen Reaktionen zu erforschen. Ein Ergebnis dieser

⁵⁹ Vgl. K. *Steuber*, Werbung und Wohlstand. Eine volkswirtschaftliche Untersuchung der Werbung, Zürich und St. Gallen 1958, S. 135.

⁶⁰ W. *Müller*, a. a. O., S. 297.

⁶¹ Vgl. J. A. *Schumpeter*, Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 5. Aufl., Berlin 1952, I. Kap.: „Der Kreislauf der Wirtschaft in seiner Bedingtheit durch gegebene Verhältnisse.“

nun schon seit geraumer Zeit stattfindenden Konsumentenbeobachtung, die in ihren Methoden immer mehr verfeinert wird, ist die Erkenntnis, daß sich durch die Differenzierung des Angebots Absatzerfolge erzielen lassen. Die Aufgeschlossenheit des Haushalts für Neuerungen — sicher begünstigt durch eine ständig das Neue, Moderne, Fortschrittliche betonende Werbung — ist wiederum Voraussetzung diesbezüglicher Absatzmaßnahmen und Produktgestaltung.

Aus Befragungsergebnissen des „Survey Research Centre“ der Universität von Michigan läßt sich entnehmen, daß gerade die Familien mit der umfangreichsten Gebrauchsgüterausstattung das größte Interesse an neuen Gebrauchsgütern zeigen und an deren zukünftigen Erwerb denken⁶². Diese Feststellung scheint zunächst alle Vorstellungen von einer Bedarfssättigung zu widerlegen. Es fragt sich jedoch, ob sich die Gebrauchsgüterausstattung unbeschränkt erweitern läßt und ob die Reinvestitionszyklen immer noch mehr verkürzt werden können, um die Absatzgrenze hinauszuschieben. Die Diskussion um den „Käufermarkt“ im Bereich der Konsumgüterproduktion betont seit langem immer wieder das Auftauchen von Grenzen, die auch durch hohen Werbeaufwand nicht hinauszuschieben sind. Die Folgerung daraus ist dann in der Regel, daß die Bedarfsfaktoren einer noch genaueren Erforschung bedürften, um alle Möglichkeiten der Produktion von Gütern auszuschöpfen, für die ein Bedürfnis geweckt werden kann. Das sind deutliche Kennzeichen des „Zeitalters des Konsums“, und sie können als zunehmende Konsumsteuerung der Produktion aufgefaßt werden.

4. Arbeitszeitverkürzung, Haushaltsverhalten und Bedarfsdifferenzierung

Als eine der wichtigen strukturellen Wandlungen, die im Gefolge des wirtschaftlichen Wachstumsprozesses aufgetreten sind und insbesondere den privaten Haushalt beeinflußt haben, wurde bereits die Arbeitszeitverkürzung genannt. In ökonomischen Untersuchungen war es allerdings bisher weniger das Haushaltsverhalten, das im Zusammenhang mit der Arbeitszeitverkürzung interessierte, sondern die Fragen der Produktivitätsentwicklung und des Arbeitskraftpotentials standen im Mittelpunkt des Interesses⁶³. Im folgenden soll nun unter dem Aspekt der Bedarfsdifferenzierung und in Ergänzung des bereits Gesagten

⁶² Vgl. D. M. Kezer, a. a. O., S. 87 f., und E. Mueller, The desire for innovations in household goods, in: Consumer Behavior, Research on Consumer Reactions, a. a. O., S. 13 ff.

⁶³ Vgl. E. Tuchtfeldt, Die volkswirtschaftlichen Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzung, in: Arbeitszeit und Freizeit (Nürnberger Abhandlungen, H. 15), Berlin 1961, S. 11 ff.

kurz der Reaktion des Haushalts auf das Freizeitwachstum nachgegangen werden.

Als Voraussetzung der Entscheidung zugunsten größerer Freizeit muß das Einkommenswachstum gelten; der Erwerbstätige „kauft“ sich freie Zeit, d. h. er verzichtet auf den während der Freizeit möglichen Gelderwerb. Freizeit erscheint also aus dieser Sicht als ein Konsumgut, das Voraussetzung einer ganzen Reihe anderer konsumtiver Betätigungen darstellt, die u. a. mit den sogenannten Freizeitaktivitäten in Zusammenhang stehen. Indem mit der Freizeit insbesondere die Chancen für denjenigen Konsum steigen, auf den bisher aus Mangel an Zeit verzichtet werden mußte, findet eine Ausweitung der Konsumkapazität des privaten Haushalts statt⁶⁴. Damit entsteht neuer Bedarf, dessen Deckung sich schon die Freizeit- und Unterhaltungsindustrie angenommen hat.

Während nun auf Grund zahlreicher Untersuchungen mehr oder weniger genau Auskunft darüber eingeholt werden kann, wie die privaten Haushalte über die „frei verfügbare Kaufkraft“ entscheiden, ist bisher wenig darüber bekannt, wie der Haushalt die ihm durch Arbeitszeitverkürzung zugewachsene disponible Zeit verwendet. Zwar gibt es eine Fülle von Befragungen zum Thema Freizeitverwendung, aus denen die einen oder anderen Aufschlüsse zu entnehmen sind, aber an wirklich umfassenden Untersuchungen, aus denen sich gut abgesicherte Schlüsse ziehen lassen, besteht ein offensichtlicher Mangel⁶⁵. Daher seien zwei allgemeine Aspekte der Arbeitszeitverkürzung aus der Sicht des privaten Haushalts besprochen.

Den Zuwachs an disponibler Zeit bezeichnen wir als den „*Freizeit-aspekt*“ der Arbeitszeitverkürzung. Doch entstehen auch Engpässe in der Verbraucherbefriedigung: einerseits durch die Verknappung und Verteuerung der Arbeitskraft — insbesondere im Sektor der Dienstleistungen — und andererseits im Gefolge neuer Massenfreizeitbedürfnisse. Hier sprechen wir dann vom „*Engpaßaspekt*“ der Arbeitszeitverkürzung⁶⁶.

Bei der Betrachtung der Strukturwandlungen der Einkommensverwendung unter dem Freizeit-aspekt ist vorweg zu erwähnen, daß die

⁶⁴ Die Beziehung zur Zeit wird schon deutlich, wenn die Theorie den Konsum als einen Prozeß bezeichnet, „*der je Zeitraum eine bestimmte Menge von Sachgütern und Dienstleistungen in Anspruch nimmt*“ (vgl. W. Kromphardt, Sinn und Inhalt der Präferenzhypothese in der Wirtschaftstheorie, Jb. f. Nat. u. Stat., Bd. 169 (1957), S. 162; Hervorhebung von mir. M. D.).

⁶⁵ So steht unseres Wissens die ausführliche niederländische Untersuchung über das Freizeitverhalten noch allein: *Centraal Bureau voor de Statistiek, Vrije-tijdsbesteding in Nederland, Winter 1955/56, Deel 1—10, Zeist 1957/58*. Aber auch bei diesem imposanten Querschnitt durch die Freizeitverwendung einer ganzen Bevölkerung fällt es schwer, die durch das *Freizeitwachstum* hervorgerufenen Veränderungen zu erfassen.

Auswirkungen des Zeitzuwachses auf das Verbraucherverhalten ganz unterschiedlicher Natur sein können. Freizeit kann nämlich zu einer Fülle von Konsummöglichkeiten in ein Komplementaritätsverhältnis treten. Wie die Freizeit dann wirklich genutzt wird, läßt sich ohne Kenntnis der Verhältnisse im einzelnen Haushalt kaum voraussagen. Nichtsdestoweniger kann festgestellt werden, daß z. B. durch das arbeitsfreie Wochenende sich die Lebensgewohnheiten (und damit auch manche Konsumgewohnheiten) geändert haben. So sei als Beispiel erwähnt, daß eine Reihe von amerikanischen Autoren der Einführung der 5-Tage-Woche eine bedeutende Rolle bei der weiteren Ausbreitung der für die USA so kennzeichnenden „Suburbs“, der Vor- bzw. Trabantenstädte, zugeschrieben hat. Gerade in diesen Suburbs aber entwickeln sich neue Verhaltensformen, neue Bedarfe tauchen mit dem Vordringen des Eigenheims usw. auf⁶⁷. Die Ausweitung bestehender und die Eröffnung neuer Bedarfsmärkte geht einher mit einer Differenzierung der Bedarfsgüter — direkt oder indirekt im Gefolge der Freizeitvermehrung.

An dieser Stelle sei nun eine Erscheinung erwähnt, die unter die Rubrik „Zeitersparnis“ einzuordnen ist: die Ausgliederung von Funktionen aus dem Haushalt und damit das Schrumpfen der Haushaltsproduktion. Durch die Berufstätigkeit der Ehefrauen, die ihnen für den Haushalt keine Zeit läßt, ist dieser Prozeß auch begünstigt worden. Die durch die Mitarbeit der Ehefrauen erzielte Einkommenserhöhung des Haushalts, die zur Sicherung einer bestimmten Lebenshaltung notwendig war⁶⁸, macht es auch möglich, die Funktionsausgliederung zu bezahlen. Nebenbei sei bemerkt, daß insbesondere bei den Nahrungsmitteln eine ungeheure Vielfalt entstanden ist, seitdem die Hausfrau zunehmend auf Halb- und Fertigprodukte zurückgreift⁶⁹. Mit der Funktionsausgliederung aus Zeitersparnis kommt nun aber auch die gegenläufige Tendenz — erneute Funktionsübernahme (allerdings auf höherer Stufe) — ins Bild und damit der Engpaßaspekt der Arbeitszeitverkürzung. Insbesondere durch die Arbeitskraftverknappung im tertiären Sektor (Handel und Dienstleistungen) ergibt sich z. B. die Notwendigkeit, auf dem Wege des „Do-it-yourself“ dringliche Verrichtungen

⁶⁶ Zur ausführlichen Behandlung dieser Aspekte vgl. P. Meyer-Dohm, Arbeitszeitverkürzung und Verbraucherverhalten, in: Arbeitszeit und Freizeit, a. a. O., S. 41 ff.

⁶⁷ Vgl. W. H. Whyte jr., The consumer in the new suburbia, in: Consumer Behavior, Vol. I, ed. by L. H. Clark, New York 1955, S. 1 ff.

⁶⁸ Vgl. die Untersuchung der Gründe der zunehmenden Berufsarbeit der Ehefrauen in den USA von R. N. Rosett, Working Wives: An Econometric Study, in: Th. F. Dernburg, R. N. Rosett, H. W. Watts, Studies in Household Economic Behavior, New Haven 1958, S. 53 ff.

⁶⁹ Zum Problem der Funktionsausgliederung vgl. H. Kyrk, The Family in the American Economy, Chicago 1954, Kap. XIII: Consumer Production.

ohne bezahlte Hilfe von Fachleuten selbst auszuführen⁷⁰. Damit treten natürlich wieder neue Bedarfe nach „Produktionsmitteln des Haushalts“ (Werkzeugen, Haushaltsmaschinen) auf. So kann in diesen Haushalten der „Selbstversorgungsgrad“ steigen, doch ist die Entwicklung hier noch sehr unübersichtlich. Deutlich festzustellen aber ist eine Ausweitung des Verbrauchersortiments in Richtung auf technische Hilfsmittel, wo immer neue Bedürfnisse und Märkte entstehen.

Damit sind noch nicht alle Engpässe, die durch die Arbeitszeitverkürzung entstanden sind, angedeutet. Durch die „Nachfragemassierung“ auf Grund gleichzeitiger Freizeitnutzung ergeben sich besondere Engpässe, die dazu Anlaß geben können, nach Freizeitaktivitäten zu suchen, die noch nicht Massencharakter angenommen haben. Als einziges, aber besonders eindrucksvolles Beispiel sei auf den Wochenendverkehr verwiesen, also auf jene „bottlenecks“, die sowohl im unzureichenden Straßenbau als auch im starken Verkehrsandrang ihren Grund haben.

Nach dieser notwendigerweise sehr skizzenhaften Betrachtung einiger Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzung, die viele Fragen unberührt lassen mußte⁷¹, sei noch ein allgemeines Ergebnis der bereits zitierten niederländischen Untersuchung angeführt, das laut *Schelsky* zu der „wichtigsten soziologischen Struktureinsicht in das Freizeitverhalten“⁷² führt, nämlich daß die Unterschiede in der Freizeitverwendung zwischen den Alters- und Geschlechtsgruppen mehr ins Gewicht fallen als die zwischen den Klassen oder Siedlungsregionen⁷³. Damit sind Wandlungen der Bedarfsäußerungen deutlich geworden, die den von uns betonten Abbau der traditionellen Normen und Verhaltensweisen bestätigen und zugleich neue Strukturen sichtbar werden lassen.

⁷⁰ Damit soll nicht bestritten werden, daß „Do-it-yourself“ oft auch ein reines Hobby ist. Doch betonen amerikanische Soziologen stark den Zwangscharakter der Selbsthilfe. Vgl. E. *Hirsch*, „Do-it-yourself“ im Rahmen der amerikanischen Wirtschafts- und Sozialstruktur, in: „Do-it-yourself“ und der Handel (Schriftenreihe der Stiftung „Im Grüene“, Bd. 10), Rüschnikon 1958, S. 31. Zum gleichen Thema auch M. *Mead*, *The Pattern of Leisure in Contemporary American Culture*, *The Annals of The American Academy of Political and Social Science*, Vol. 313 (1957), S. 15.

⁷¹ So sind z. B. neben den Veränderungen im Tagesverlauf bzw. in der Woche auch die Ausweitung der Arbeitspausen (Ferienverlängerung) und die Herabsetzung des Pensions- und Rentenalters — und damit der gesamte Lebenszyklus — in die Betrachtung einzubeziehen.

⁷² H. *Schelsky*, *Freizeitverwendung in Holland*, *Kyklos*, Vol. XII (1959), S. 75.

⁷³ Vgl. *Centraal Bureau voor de Statistiek*, a. a. O., Deel 2: Avond- en weekendbesteding, *Zeist* 1957, S. 86. — *Schelsky* gibt dazu folgenden Kommentar: „Die bio-psychischen Grundbedingtheiten des Menschen scheinen in der modernen Gesellschaft ein immer stärker strukturierendes Gewicht zu gewinnen als die traditionellen sozialschichten- oder klassenhaften Strukturen“ (H. *Schelsky*, a. a. O., S. 76).

III. Bemerkungen zu einigen Entwicklungstendenzen — ein Prognoseversuch

Aus den bisherigen Ausführungen, die um den Prozeß der Bedarfsdifferenzierung kreisten, sollen jetzt einige Entwicklungstendenzen herausgehoben und unter der Fragestellung behandelt werden, in welcher Richtung sie wahrscheinlich in der näheren Zukunft verlaufen werden. Dabei knüpfen wir an die einleitenden Bemerkungen über die Stellung des privaten Haushalts in der hochindustrialisierten Gesellschaft an.

1. Chancen wachsender Autonomie des Verbrauchers

Zunächst ist festzustellen, daß durch das Einkommenswachstum und die Arbeitszeitverkürzung der materielle Freiheitsspielraum stark ausgeweitet worden ist und sich noch weiter ausweiten wird. Ob er im Sinne der Autonomiestärkung genutzt wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab, die in diesem und dem folgenden Abschnitt kurz besprochen werden sollen.

Autonomie in bezug auf das Konsumentenverhalten bedeutet, daß der einzelne in der Lage ist, von den Lebenshaltungsvorstellungen (Lebensstandards) und den Geschmacksnormen der sozialen Gruppe abzuweichen, der er zugehört⁷⁴, „seine eigenen Maßstäbe abzuwägen und zu entwickeln oder sogar die geschmackbildenden Vorgänge in der Gesellschaft insgesamt zu kritisieren“⁷⁵. Nun äußern sich in der Regel Autonomiebestrebungen nicht in einer sofortigen Befreiung und wertenden Distanzierung von Standards und Normen; diese erfolgt vielmehr schrittweise und wird erst nach einem gewissen Zeitablauf sichtbar. So kann der Wunsch, sich von der Umgebung abzuheben und eigene Maßstäbe zu entwickeln, zu Verbrauchswandlungen führen, die die Autonomie des einzelnen auf Teilgebieten mehr zur Geltung bringen. Dabei ist auf die Rolle des Vorbildes als wichtigen Anlaß zur Entfaltung des Autonomiestrebens hinzuweisen.

Dazu ist nun zu fragen, welche Chancen der Verwirklichung dieser Haltung gegeben sind. Die einem Autonomiestreben des Konsumenten entgegenwirkenden Kräfte wurden bereits bei der Behandlung des Problems erwähnt, ob die Bedarfsdifferenzierung als Ursache oder Folge der Differenzierung des Angebots anzusehen sei. So darf selbstverständlich die verbrauchsbestimmende Macht der Werbung nicht über-

⁷⁴ Diese Definition der Autonomie entspricht der *Riesmans*, dessen Idealtypus des Autonomen fähig ist, „zwischen Konformität und Nonkonformität frei entscheiden zu können“ (vgl. D. *Riesman*, *Die einsame Masse*, a. a. O., S. 308.)

⁷⁵ D. *Riesman*, a. a. O., S. 465.

sehen werden. Auch sieht sich der private Haushalt bezüglich der Qualität der angebotenen Güter oft außerstande, fundierte Bewertungen vorzunehmen. Bei der Orientierung in der modernen Güterwelt wird er zunehmend von Fachleuten abhängig, denen er nolens volens glauben muß.

Doch fragt es sich, ob der Verbraucher wirklich fachlich so gebildet sein muß, daß er selbständig und unabhängig das Güterangebot beurteilen kann, um im Sinne unserer Definition Autonomie verwirklichen zu können. Ist es nicht bereits seit langem eine Tatsache, daß er Fachleute in seinen Dienst stellt, die ihn informieren und ihm bei der technisch-praktischen Bewertung der Güter und ihrer Auswahl helfen? Damit ist es an der Zeit, einigen Entwicklungstendenzen Aufmerksamkeit zu schenken, die mehr oder minder eng mit dem Autonomieproblem im Zusammenhang stehen.

2. Verbraucherbewußtsein, Bedarfsberatung und Konsumstilbildung

a) *Wachsendes Verbraucherbewußtsein.* — Aus der Situation wachsender und immer unübersichtlicher werdender Güterfülle heraus scheint sich ein Verbraucherbewußtsein zu entwickeln, das in der Erkenntnis der eigenen Interessenlage besteht und die Durchsetzung gegenüber anderen, konträren Interessen fördert. Eine „Geschichte des Verbraucherbewußtseins“ steht noch aus, aber sie könnte sich immer an Verhältnissen orientieren, die die Besinnung auf die Verbraucherinteressen — wie in der gegenwärtigen Situation — geradezu herausfordern⁷⁶. So ist auf die vielfältigen Organisationen hinzuweisen, die sich die Vertretung der Konsumenteninteressen zur Aufgabe gemacht haben. Aber weniger sie scheinen uns ein Indiz wachsenden Verbraucherbewußtseins zu sein, als die überraschend gute Aufnahme solcher Publikationen, die sich die Verbraucheraufklärung zur Aufgabe gemacht haben⁷⁷. Unseres Erachtens ist durchaus zu erwarten, daß sich

⁷⁶ Beispiele dafür, daß das Bewußtwerden der gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Situation der Verbraucher durch allzu „hemdsärmelige“ Verfolgung der Produzenteninteressen gefördert wurde, bietet die Entwicklung in den USA zur Genüge. Vgl. dazu P. Meyer-Dohm, „Consumer Economics“ — Aufgabe, Entstehung und Problemkreise, Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 2. Jahr (1957), S. 173.

⁷⁷ Hier ist z. B. auf den großen Absatzerfolg der bereits erwähnten Bücher von Vance Packard hinzuweisen sowie auf die Verbraucherzeitschrift „Deutsche Mark — Erste Zeitschrift mit Warentests“, die innerhalb eines Jahres eine Auflage von 500 000 Exemplaren erreicht hat. Selbstverständlich kann man über die Form dieser Verbraucheraufklärung geteilter Meinung sein. Tatsache ist jedoch, daß auf diese Weise Konsumentenprobleme weite Kreise zu interessieren beginnen.

das Verbraucherbewußtsein — gerade aus der Notwendigkeit der Bedarfsberatung heraus — weiter verstärken wird.

b) *Ausweitung der Bedarfsberatung.* — Da zu erwarten ist, daß die „gegenwärtige und die heute absehbare zukünftige gesellschaftliche Situation den Bereich des Dynamischen, Experimentellen, Labilen, stets neu zu Durchdenkenden ständig ausdehnt gegenüber dem Bereich des Statischen, Endgültigen, Stablen, Routinären“⁷⁸, wird eine Ausweitung der Bedarfsberatung immer stärker von den Konsumenten gefordert werden. Die Maßnahmen der Bedarfsberatung erstrecken sich von Gebrauchstests des einzelnen Gutes bis zur Hilfe bei der Abstimmung der Einzelbedarfe untereinander, also der Ordnung der „Bedarfsgarnitur“. Heute zeigt sich die Bedarfsberatung noch in ihren Anfängen. Sie wird zum Teil vom Handel durchgeführt, der auf Grund der Entwicklung zum Bedarfssortiment immer mehr in die Lage kommt, „Bedarfsgesamtheiten“ anzubieten. Auch der Produzent einzelner Waren orientiert sich in zunehmendem Maße an den Erfordernissen, die die Notwendigkeit der Güterkombination im privaten Haushalt an sein Produkt stellt.

Es ist leicht vorauszusehen, daß der Handel als jener Teil der Absatzwirtschaft, welcher mit dem privaten Haushalt direkt in Kontakt steht, seine Stellung gegenüber der Produktion verbessern wird. Denn zweifelsohne wird er in der Bedarfsberatung eine Schlüsselposition einnehmen. Wahrscheinlich kann auch damit gerechnet werden, daß sich die Bedarfsberatung zum eigenständigen Beruf entwickelt, eine Ansicht, die z. B. Foote⁷⁹ vertritt.

c) *Konsumstilbildung.* — Wenn von einer Konsumstilbildung gesprochen wird, dann soll damit zum Ausdruck gebracht werden, daß im Zuge der Entwicklung bereits eine beachtliche Geschmacksverfeinerung stattgefunden hat, die sich noch weiter fortsetzen wird⁸⁰. Hier liegen die Chancen zur Bewältigung der Güterfülle, die im Prozeß der Bedarfsdifferenzierung in Erscheinung getreten ist. Gleichzeitig zeigt sich hier auch die Gelegenheit zur Verwirklichung echter Autonomie.

⁷⁸ R. F. Behrendt, a. a. O., S. 152.

⁷⁹ Vgl. N. N. Foote, The Autonomy of the Consumer, in: Consumer Behavior, Vol. I, a. a. O., S. 21 f.

⁸⁰ Vgl. hierzu Riesmans Analyse: „Der Geschmack der fortgeschrittensten Bevölkerungszweige verbreitet sich immer schneller ... auf Gesellschaftsschichten, die früher überhaupt keinen Geschmack oder nur in äußerst primitiver Ausbildung besaßen und denen jetzt Verständnis und Unterscheidungsvermögen für moderne Architektur, moderne Möbel und moderne Kunst beigebracht werden — ganz zu schweigen von den künstlerischen Leistungen früherer Zeiten“ (D. Riesman, a. a. O., S. 465.) Dieses — wie wir meinen: positive — Ergebnis des Wirkens der Massenkommunikationsmittel hängt nicht zuletzt mit der zunehmenden Informationsdichte zusammen, von der im Zusammenhang mit der Verbreitung des Fernsehens gesprochen wurde (Vgl. Tab. 4, Tabellenanhang).

Das Bild, das eine Analyse der Stellung des privaten Haushalts in der hochindustrialisierten Gesellschaft ergibt, ist so vielgestaltig, daß es schwerfällt, klar die Weiterentwicklung vorauszusagen. Wir begnügen uns daher bewußt mit diesen kurzen Bemerkungen über einige wichtige Entwicklungstendenzen, die wir zu erkennen glauben. Sicher wird die Diskussion und die weitere Abklärung unseres Problemkreises noch zusätzlich Linien aufzeigen, die in die Zukunft hinein verfolgt werden können.

Tabelle 1: Entwicklung des Sozialprodukts, des verfügbaren persönlichen Einkommens, des Sparens und der Konsumausgaben, sowie ihre Aufteilung auf die verschiedenen Bedarfe in den USA
(in Preisen von 1954)

	1929	1938	1941	1948	1953	1957	1959
	Mrd. \$ | v. H. | Y_d	Mrd. \$ | v. H. | Y_d	Mrd. \$ | v. H. | Y_d	Mrd. \$ | v. H. | Y_d	Mrd. \$ | v. H. | Y_d	Mrd. \$ | v. H. | Y_d	Mrd. \$ | v. H. | Y_d
Bruttosozialprodukt	181,8 (100) ^{a)}	175,1 (96)	238,1 (131)	293,1 (162)	369,0 (203)	408,6 (225)	428,0 (235)
Verfügbares persönliches Einkommen (Y_d)	144,7 (100)	135,0 (93)	176,0 (122)	214,0 (148)	255,0 (176)	283,2 (196)	299,6 (207)
	v. H. | Y_d	v. H. | Y_d	v. H. | Y_d	v. H. | Y_d	v. H. | Y_d	v. H. | Y_d	v. H. | Y_d
Pers. Sparen (S_p)	7,2 (100)	2,3 (32)	21,0 (292)	12,4 (172)	20,0 (278)	21,5 (299)	20,7 (288)
Pers. Konsum (C_p)	137,5 (100)	132,7 (97)	155,0 (127)	201,6 (147)	235,0 (171)	261,7 (190)	278,6 (203)
	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p
Dauerhafte Gebrauchsgüter (durables)	15,9 (100)	11,6 (74)	18,0 (115)	25,7 (162)	33,2 (209)	37,1 (233)	38,6 (243)
Verbrauchsgüter (non-durables)	65,7 (100)	69,9 (106)	81,5 (124)	111,5 (170)	119,2 (181)	126,3 (192)	131,0 (200)
Dienste	55,9 (100)	51,3 (92)	55,5 (100)	64,4 (115)	82,6 (148)	98,3 (176)	109,0 (195)
	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p	v. H. | C_p

Quelle: U. S. Dept. of Commerce, U. S. Income and Output 1959, and Survey of Current Business, July 1960; National Income 1954; Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland 1962, Internationale Übersichten, S. 142* ff.
a) Zahlenangaben in 0 sind Indexwerte (1929 = 100).

Tabelle 2: Konsumausgaben und ihre Aufteilung auf die Einzelbedarfe in den USA
(in Preisen von 1954)

	1938		1948		1953		1957		1959		1960	
	Mrd. \$	v. H. C _p	Mrd. \$	v. H. C _p	Mrd. \$	v. H. C _p	Mrd. \$	v. H. C _p	Mrd. \$	v. H. C _p	Mrd. \$	v. H. C _p
Gesamte Konsumausgaben	132,7 (100) ^{a)}	100	201,6 (152)	100	235,0 (177)	100	261,7 (197)	100	278,6 (210)	100	276,1 (208)	100
Nahrungsmittel incl. Tabak und Getränke .	42,5 (100)	32	68,5 (161)	34	72,9 (172)	31	73,3 (172)	28	75,2 (177)	27	74,5 (175)	27
Bekleidung	14,5 (100)	11	24,2 (167)	12	23,5 (162)	10	26,2 (181)	10	27,9 (192)	10	24,8 (171)	9
Miete, Wasser	18,5 (100)	14	20,2 (109)	10	28,2 (152)	12	34,0 (184)	13	36,2 (196)	13	35,9 (194)	13
Heizung, Licht	5,3 (100)	4	6,0 (113)	3	7,1 (134)	3	10,5 (198)	4	11,1 (209)	4	11,0 (208)	4
Hausrat	13,3 (100)	10	26,2 (197)	13	28,2 (212)	12	28,8 (217)	11	30,6 (230)	11	30,4 (229)	11
Gesundheitsausgaben . .	8,0 (100)	6	12,1 (151)	6	14,1 (176)	6	18,3 (229)	7	19,6 (245)	7	22,1 (276)	8
Verkehr	13,3 (100)	10	22,2 (170)	11	32,8 (247)	14	36,6 (275)	14	39,0 (293)	14	38,7 (291)	14
Sonstiges	17,3 (100)	13	22,2 (128)	11	28,2 (163)	12	34,0 (197)	13	39,0 (225)	14	38,7 (224)	14

Quelle: United Nations Statistical Yearbook, New York 1957, 1958, 1960, 1961 (Tab. Consumers expenditures).
a) Zahlenangaben in 0 sind Indexwerte (1938 = 100); durch Kursivdruck hervorgehobene Werte liegen über dem Index der gesamten Konsumausgaben.

Tabelle 3: Durchschnittliche monatliche Ausgaben für die Lebenshaltung je Haushalt nach Ausbengruppen in konstanten Preisen (des Jahres 1950)
 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalte einer mittleren Verbrauchergruppe, Bundesgebiet (ohne Saarland und West-Berlin), ab Juli 1960 Bundesgebiet ohne West-Berlin.

	1950		1952		1954		1956		1958		1960	
	DM	v. H.	DM	v. H.	DM	v. H.	DM	v. H.	DM	v. H.	DM	v. H.
Nahrungsmittel	132,54	46,4	145,01	42,4	161,48	40,2	173,29	38,0	181,44	37,2	192,75	36,2
Getränke und Tabakwaren	16,48	5,8	21,53	6,3	30,84	7,7	36,69	8,7	45,81	9,4	50,83	9,5
Heizung u. Beleuchtung	15,46	5,4	16,52	4,8	18,17	4,5	20,98	4,6	18,98	3,9	19,97	3,7
Wohnung ^{a)}	29,85	10,5	33,28	9,7	37,57	9,3	40,26	8,8	44,10	9,0	48,94	9,2
Hausrat	13,28	4,6	23,30	6,8	32,36	8,1	37,79	8,3	42,88	8,8	45,77	8,6
Bekleidung	38,81	13,6	54,39	15,9	60,94	15,2	75,66	16,6	74,72	15,3	81,91	15,4
Reinigung und Körperpflege	12,21	4,3	15,09	4,4	18,69	4,6	20,96	4,6	22,65	4,6	27,10	5,1
Bildung u. Unterhaltung	20,62	7,2	25,64	7,5	32,21	8,0	35,43	7,8	41,91	8,6	42,94	8,0
Verkehr	6,18	2,2	7,60	2,2	9,81	2,4	11,86	2,6	16,09	3,3	22,73	4,3
öffentl. Verkehrsmittel	.	.	5,61	1,6	6,75	1,7	7,71	1,7	7,53	1,5	8,25	1,6
Sonstige .....	.	.	1,99	0,6	3,06	0,7	4,15	0,9	8,56	1,8	7,97	2,7
Lebenshaltung insges. ...	285,43	100,0	342,36	100,0	402,08	100,0	455,92	100,0	488,58	100,0	532,94	100,0

Quelle: Wirtschaft und Statistik, 1961, S. 261.

a) Einnahmen aus Untervermietung abgesetzt.

Tabelle 4: Zahl der Ton- und Fernsehfunkgenehmigungen 1955—1961

Jahr	USA			Großbritannien			BRD		
	Rundfunk Mill. a)	Fernsehen Mill. a)	Index	Rundfunk Mill.	Fernsehen Mill. b)	Index	Rundfunk Mill.	Fernsehen Mill.	Index
1955	138,7	36,9	100	8,9	5,4	100	13,3	0,3	100
1956	150,0	42,0	108	7,9	6,6	89	13,8	0,7	233
1957	150,0	47,0	108	6,9	7,7	76	14,4	1,2	400
1958	161,0	52,3	116	5,9	8,9	66	15,0	2,1	700
1959	168,5	52,6	121	4,8	10,1	54	15,9	3,4	1133
1960	170,0	53,6	123	4,1	11,1	46	15,9	4,6	1533
1961	—	—	—	—	—	—	16,1	5,3	1767

Quelle: Statistisches Jahrbuch der BRD 1960, S. 90*, bzw. 100*; Wirtschaft und Statistik, Juni 1962, S. 338*.

a) Schätzung der in Betrieb befindlichen Apparate. b) kombinierte Ton- und Fernsehgenehmigung.

Tabelle 5: Entwicklung der Brutto-Werbeumsätze einiger Hauptwerbeträger und des Bruttosozialprodukts in der Bundesrepublik Deutschland 1952—1960

Jahr	Werbeausgaben		Bruttosozialprodukt	
	Mrd. DM	Index	Mrd. DM	Index
1952	0,564	100	133,3	100
1954	0,841	149	154,6	116
1957	1,497	265	213,6	160
1960	2,195	389	277,7	208

Quelle: Werbeausgaben nach Feststellungen der Gesellschaft für Wirtschaftsanalyse und Markterkundung Dr. Kapferer und Dr. Schmidt, Hamburg, zit. in: Zentrallausschuß für Werbewirtschaft (ZAW), Jahresbericht 1960, S. 19.

Tabelle 6: Gesamtausgaben für Werbezwecke in den USA 1947—1962

Jahr	Werbeausgaben	Bruttosozialprod.	Werbeausgaben
	Mrd. \$	Mrd. \$	in v. H. des Bruttosozialprod.
1947	4,3	232,2	1,83
1950	5,7	285,1	2,00
1954	8,2	361,2	2,26
1957	10,3	442,8	2,33
1961	ca. 12,0	521,3	2,30
1962	ca. 13,0 ^{a)}	542,2 ^{b)}	2,39

Quellen: Werbeausgaben nach „Advertisers' Guide to Marketing for 1959“, in: Printers' Ink v. 31. 10. 1959, S. 154—55; ferner: Printers' Ink v. 12. 1. 1962, S. 4, 25. BSP nach U. S. Bureau of Census, Statistical Abstract of the United States 1958, Washington 1959, S. 304, und „Die Weltwirtschaft“ 1962, H. 1, S. 10.

a) Schätzung. b) Schätzung auf der Basis von 1961 bei 4%iger Zuwachsrate.

Diskussion

Protokoll: Prof. Dr. Erik *Boettcher* (Stuttgart-Hohenheim)

I. Zum Referat von Prof. Dr. Karl Martin Bolte (Hamburg)

Die Diskussion bezog sich nur auf die Ausführungen Prof. *Boltes* über die Beziehungen zwischen Bevölkerung und Arbeitspotential (erster Abschnitt). Unberücksichtigt blieb die Thematik der langfristigen Bevölkerungsbewegung (zweiter und dritter Abschnitt) bis auf die eine Frage, ob das Bevölkerungswachstum von der Stetigkeit der Einkommenszunahme abhängt (Dr. P. *Meyer-Dohm*).

Gleich zu Beginn wurde die Anregung ausgesprochen, das Thema unter dem Gesichtspunkt der wachsenden Wirtschaft zu diskutieren (Präsident Dr. G. *Fürst*). Dieser Anregung wurde in einer Reihe von Beiträgen entsprochen. In anderen Diskussionsbeiträgen wurden, nicht mit ausdrücklichem Bezug auf das Wachstum, einzelne Faktoren behandelt, die in der Gegenwart von besonderem Einfluß auf das Arbeitspotential zu sein scheinen. Schließlich wurde nach der relativen Bedeutung und der politischen Beeinflußbarkeit der einzelnen Faktoren gefragt.

1. Arbeitspotential in der wachsenden Wirtschaft

Es wird eingangs festgestellt, daß die statistische Angabe über die Entwicklung der Personen im erwerbsfähigen Alter noch relativ wenig über das künftige Arbeitspotential aussagt. Am ehesten könnte man erwarten, daß die Männer im erwerbsfähigen Alter tatsächlich nahezu vollständig arbeiten werden. Problematisch jedoch ist die Verfügbarkeit der Frauen. Diese Verfügbarkeit wird von Strukturwandlungen nachhaltig beeinflußt. Besonders in der Landwirtschaft, im Einzelhandel und im Gaststättengewerbe sind viele Frauen als mithelfende Familienangehörige tätig. Bei Rückgängen in diesen Wirtschaftszweigen würden erhebliche Zahlen von Frauen freigesetzt, während die Expansion bestimmter Industrien, die in besonderem Maße Frauen beschäftigen, wie z. B. die Elektroindustrie, zu neuen Frauenarbeitsplätzen führt. Sowohl die wechselnde Nachfrage als auch die Bereitschaft der Frauen zur Erwerbstätigkeit beeinflussen das weibliche Arbeitspotential (Präsident Dr. G. *Fürst*).

Es wurde mehrfach darauf hingewiesen, daß eine der auffälligen Begleiterscheinungen des Wirtschaftswachstums die Arbeitszeitverkürzung ist. Diese hat wiederum Rückwirkungen auf das Tempo des Wirtschaftswachstums. So wurde einmal die Befürchtung geäußert, daß die Arbeitszeitverkürzung zu einer übermäßigen Verlangsamung führen wird (Dr. R. *Opitz*). Dem wurde entgegengehalten, daß diese Wirkung auf das Wachstum durch eine andere Folge der Arbeitszeitverkürzung kompensiert werden kann, soweit nämlich die Bereitschaft der Frauen zur Erwerbstätigkeit bei kürzerer Arbeitszeit (Halbtagsarbeit) zunehmen sollte (Prof. Dr. F. *Neumark*). Zudem wird die wachsende Freizeit auch zur Nebenerwerbstätigkeit ausgenutzt, allerdings ist der Umfang schwer erfaßbar (Dr. G. *Rinsche*). Die Verminderung des Arbeitspotentials durch Arbeitszeitverkürzung läßt sich außerdem dadurch kompensieren, daß die Qualität der Arbeit durch bessere Ausbildung erhöht wird (Prof. Dr. F. *Neumark*).

Bei den bisherigen Beiträgen ging es um die Frage, ob der Tendenz zur Verringerung der Arbeitszeitverkürzung nicht gegenläufige Tendenzen entgegenwirkten. Dagegen wird nun gefragt, ob eine solche Gegenteilendenz überhaupt erforderlich ist. Nur wenn die Faktorkombination (Arbeit und Kapital) sich im Wachstum nicht ändert, hängt die Wachstumsrate von dem Zuwachs des Arbeitspotentials ab. Bei Faktorsubstitution auf Grund technischer Neuerungen werden sich die Anforderungen an das Arbeitspotential vermindern (Prof. Dr. R. *Schilcher*).

2. Die Wirkung von Sozialversicherung und Integration auf das Arbeitspotential

Es ist zu befürchten, daß von der Sozialversicherung auch ungünstige Wirkungen auf das Arbeitspotential ausgehen: (a) Die Bestimmungen der Sozialversicherung enthalten einen gewissen Stimulus zu frühzeitiger Pensionierung. (b) Außerdem ist ein Anwachsen der Berufsunfähigkeitsrenten zu beobachten. (c) Schließlich nimmt das Arbeitspotential durch Abwanderung von Selbständigen in unselbständige Tätigkeiten ab, weil in letzteren eine Fortsetzung der Arbeit über das Pensionierungsalter hinaus mit Einkommensnachteilen verbunden ist (Dr. Th. *Tomandl*).

Für die Größe des Arbeitspotentials sind u. U. Wanderungen wichtiger als Bevölkerungsveränderungen, wenigstens trifft das für die Nachkriegsentwicklung der Bundesrepublik zu: Flüchtlingsstrom und Gastarbeiter (Präsident Dr. G. *Fürst*). Im Zuge der europäischen Wirtschaftsintegration wird das nationale Arbeitspotential wahrscheinlich auch weiterhin wesentlich von Wanderungen betroffen werden. Es ist in diesem Zusammenhang zu klären, was vorzuziehen ist, eine Wan-

derung der Arbeitskraft oder des Kapitals (*Stock-Rother*). Ein Argument dafür, daß Kapital vielleicht besser zur Arbeit wandern sollte, ist, daß Gastarbeiter manchmal den Anforderungen eines auf die Fähigkeiten eines Facharbeiters abgestellten Arbeitsplatzes nicht gewachsen sind (Prof. Dr. K. M. *Bolte*).

3. Gewicht und Beeinflußbarkeit der einzelnen Faktoren

Es ist im Vortrag und in der Diskussion eine Reihe von Faktoren behandelt worden, die das Arbeitspotential im Verhältnis zur Bevölkerungsentwicklung beeinflussen. Wo liegen in diesem Zusammenhang die stärksten Faktoren? (*Stock-Rother*). Unter wirtschaftspolitischem Aspekt interessiert nicht nur die Bedeutung dieser Faktoren, sondern auch ihre Beeinflußbarkeit (Dr. A. *Nussbaumer*). Diese Fragen wurden aufgeworfen, ohne daß sie beantwortet werden konnten. Der Referent wies darauf hin, daß die unbefriedigende Situation der Bevölkerungswissenschaft in der Bundesrepublik eine wesentliche Ursache für diese Unkenntnis ist.

II. Zum Referat von Dr. Peter Meyer-Dohm (Hamburg)

Eingeleitet wurde die Diskussion durch den Nachweis, daß die beiden Referate der Arbeitsgruppe „Bevölkerung — Arbeitspotential — Konsum“ eng verknüpft sind (denn die Entscheidungen der Haushalte über Konsum und Sparen wirken — über die Investitionen — auf die Effektivierung des Arbeitspotentials). Weiterhin ging die Diskussion auf das Problem der Bedarfsdifferenzierung ein, schließlich auf die Beweggründe für die Angebotsdifferenzierung.

1. Beziehungen zwischen Konsum und Arbeitspotential

Das Problem der Bevölkerungsentwicklung ist in der Wachstumstheorie berücksichtigt worden. So behandelt *Harrod* die Frage, wie hoch die Investitionsquote sein muß, damit — bei gegebenen Kapitalkoeffizienten — eine wachsende Bevölkerung bei gleichem Einkommen versorgt werden kann. Entsprechend läßt sich — im Hinblick auf das Arbeitspotential — die Frage stellen: Wie hoch müssen die Investitionen sein, damit — bei gegebenen Kapitalkoeffizienten — das Arbeitspotential Beschäftigung findet? Damit ist eine Koordinationsaufgabe gestellt, deren Zielsetzung jedoch schwer zu bestimmen ist. Soll die Abstimmung zwischen Arbeitspotential und Investition schließlich zu maximalem Wachstum (vgl. die Wachstumsmodelle von *Marx* und

von Neumann) — und damit maximalem Konsum in der Zukunft — oder zu minimalem Wachstum (Modell der stationären Wirtschaft) — und damit maximalem Konsum in der Gegenwart — führen oder zu einem Wachstum zwischen diesen Extremen? Derartige Entscheidungen bestimmen über die Versorgung der verschiedenen Generationen. Aber da sich diese nicht voneinander abgrenzen lassen, ist überhaupt eine klare Zielsetzung der Wachstumspolitik in Frage gestellt. Es bleibt das Koordinierungsproblem in dem Sinne, daß — im Rahmen vorgegebener Strukturkomponenten — konfligierende Entscheidungen der verschiedenen Wirtschaftsgruppen durch die Wachstumspolitik koordiniert werden müssen. Zu diesen möglicherweise konfligierenden Entscheidungen gehören auch die in dieser Arbeitsgruppe behandelten Konsumententscheidungen. Zur Bewältigung der Anpassungsprobleme, die aus den Entscheidungen divergierender Gruppen in der Wirtschaft entstehen, hat die Preistheorie der letzten dreißig Jahre wenig beigetragen. Wichtige Ansatzpunkte finden sich allerdings bei Penrose über den Wachstumswettbewerb der Industrien untereinander (Prof. Dr. K. Brandt).

2. Bedarfsdifferenzierung

Es wird eingeräumt, daß die frei verfügbare Kaufkraft-Spitze mit wachsendem Einkommen zunimmt. Sie wird jedoch gerade oft für Güter verwendet (wie z. B. Kraftwagen), die nach der Anschaffung weitere notwendige Ausgaben mit sich bringen (Nachfolgebedarf). Auf diese Weise besteht in der Verwendung der freien Spitze eine Tendenz, sich selbst wieder zu verringern (*Lichey*). Diese Tatsache wird nicht bestritten, aber dadurch wird (1) das frei verfügbare Einkommen nicht völlig absorbiert, und (2) würde selbst bei völliger Absorption der Spitze durch Nachfolgebedarf immer noch die Unsicherheit über die auslösende Kaufentscheidung bestehen bleiben, so daß eine Prognose der Konsumgüternachfrage nach wie vor problematisch ist (Dr. P. Meyer-Dohm).

Gilt diese These vom experimentierenden Verhalten des Haushalts in der Konsumgesellschaft allgemein, oder ist ihre Gültigkeit nicht vielmehr auf einen bestimmten Haushaltstyp beschränkt? Wie ist dieser Haushaltstyp beschaffen, und übt er unter Umständen einen Zwang auf andere Haushaltstypen aus? (Dr. M. Wingen). Diese Fragen blieben offen.

3. Angebotsdifferenzierung

Von der Theorie her gesehen ist die Ursache für die Konsumdifferenzierung sowohl in der Bedarfsdifferenzierung des Haushalts als auch in der Angebotsdifferenzierung durch die Unternehmer zu suchen. Es ist zu

bedenken, daß diese Konsumdifferenzierung erkaufte wird durch eine Verringerung der Konsumgütermenge. Liegt nicht unter wirtschaftspolitischem Gesichtspunkt die Verantwortung für die Entscheidung zugunsten der zunehmenden Differenzierung auf Kosten der Menge bei den Unternehmern? Nutzen sie doch die Bedarfsdifferenzierung über Gebühr für ihre Gewinninteressen aus (Dr. K. W. *Rothschild*). Dagegen wird erklärt, daß unsere Erfahrungen auf dem europäischen Markt mit seiner großen Differenzierung nur beschränkte Zeit gültig bleiben werden. Der amerikanische Markt ist demgegenüber viel weniger differenziert, weil die Unternehmenskonzentration auf dem Konsumgütersektor schon weiter vorangeschritten ist, von den Großunternehmen aber werden nur wenig variierte Standardprodukte angeboten (*Lichey*). Der Referent weist dagegen darauf hin, daß man weder von einer abschließlichen Tendenz in der Richtung auf weitere Differenzierung, noch von einer solchen auf weitere Standardisierung sprechen kann. Die Notwendigkeit, auf die Wünsche der Konsumenten einzugehen, zwingt die Unternehmer zu einer Angebotsdifferenzierung, wenn sie sich auf dem Markt behaupten wollen. Wie schwierig diese Situation für die Unternehmer ist, geht aus dem hohen Prozentsatz der Produkte hervor, die sich auf dem Markt als Fehlschläge erweisen. Es geht hierbei nicht nur um Gewinn, sondern auch um das Überleben der Unternehmung. Selbst bei einem Großmarkt, wie in den USA, der zu großen Unternehmungen drängt, wirkt diese Tendenz gegen die Standardisierung, die in diesem Falle sonst naheliegt. Der Zwang zur Differenzierung bei standardisierten Waren wird u. a. an der „Oberflächendifferenzierung“ deutlich, wie man sie typischerweise bei Automobilen beobachten kann (Dr. P. *Meyer-Dohm*).

Die langfristigen Strukturwandlungen des Verbrauchs der privaten Haushalte in ihrer Interdependenz mit den übrigen Bereichen einer wachsenden Wirtschaft*

Von Dr. Helga *Schmucker* (München)

I. Problemstellung

Ergänzend zu den bisher vorwiegend anhand volkswirtschaftlicher Aggregate durchgeführten Analysen des wirtschaftlichen Wachstums werden nachstehend die Strukturwandlungen des privaten Verbrauchs unter dem Gesichtspunkt untersucht, inwieweit diese Strukturwandlungen Folge, Begleiterscheinung oder notwendige (Vor-)Bedingung des Wachstumsprozesses einer sich industrialisierenden Wirtschaft sind. Änderungen der gesamtwirtschaftlichen Größen in der langfristigen Entwicklung verschleiern vielfach die Vorgänge und Strukturänderungen, die dem wirtschaftlichen Wachstum zugrunde liegen. Erst statisch-komparative Vergleiche der Wirtschaftsstrukturen in den einzelnen Bereichen und vor allem ihre zeitliche Zuordnung bzw. zeitliche Aufeinanderfolge können einen Einblick in die Wachstumsvorgänge und ihre wechselseitigen Interdependenzen bieten.

Bei dieser Untersuchung handelt es sich somit um die Einbeziehung des Bereichs der privaten Haushalte und der Strukturwandlungen des privaten Verbrauchs in die Analyse des langfristigen Wachstums der Wirtschaft, wobei die Impulse und Reaktionen herauszuarbeiten waren, die sich fördernd oder hemmend auf das volkswirtschaftliche Wachstum auswirken. Der Verband der Haushalte wird daher nicht isoliert untersucht, sondern in seinem Zusammenwirken mit den übrigen Bereichen der Wirtschaft, um auf diese Weise ein integratives Verständnis von der Bedeutung des privaten Verbrauchs in der Volkswirtschaft und ihrem Wachstumsprozeß zu gewinnen.

II. Die Entwicklung des gesamten privaten Verbrauchs in den letzten 100 Jahren

Untersuchungen der langfristigen Entwicklung des gesamten privaten Verbrauchs in Deutschland werden durch das Fehlen geeigneten

* Bei diesem Beitrag handelt es sich um einen Nachtrag zum Materialband „Wandlungen der Wirtschaftsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland“, hrsg. v. H. *König*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F. Bd. 26, Berlin 1962.

statistischen Materials behindert. Bei den bisher vorliegenden Schätzungen mußte behelfsweise von der Produktionsentwicklung in den einzelnen produzierenden Bereichen und der Entwicklung im Dienstleistungsgewerbe unter Berücksichtigung des Außenhandelsaldos bei den Verbrauchsgütern ausgegangen werden, wobei weitere geeignete Unterlagen über Umsätze, Verbrauchsteuern u. a. m. herangezogen wurden. Als Maßstab für den allgemeinen Entwicklungstrend des privaten Verbrauchs dient die Entwicklung des Volkseinkommens oder des Sozialprodukts, das auch als Maßstab für das wirtschaftliche Wachstum und den Versorgungsgrad sowie das Lebensniveau einer Bevölkerung dient.

Schaltet man den Einfluß der eingetretenen Gebietsänderungen, des Bevölkerungswachstums sowie der Änderungen des allgemeinen Preisniveaus aus, so ergibt sich seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, also in den letzten 100 Jahren, eine Erhöhung des realen Volkseinkommens je Einwohner von 295 M auf 997 M, d. h. auf mehr als das Dreifache; 1961 war das Volkseinkommen je Einwohner real sogar mehr als fünfmal so hoch (s. Tabelle 1 im Anhang).

Der Einkommensanteil der privaten Haushalte am Volkseinkommen lag während des Untersuchungszeitraums bei über 90 vH; die unverteilten Einkommen der Kapitalgesellschaften und ebenso die Erwerbseinkommen der öffentlichen Hand gewannen erst seit der Jahrhundertwende an Bedeutung, wuchsen dann jedoch rascher als die Einkommen der privaten Haushalte. Die Ausgaben für den privaten Verbrauch betragen Mitte des 19. Jahrhunderts schätzungsweise 85 vH des Nettoinlandsprodukts und gingen bis zum ersten Weltkrieg unter dem Einfluß der stärker angestiegenen Ausgaben der öffentlichen Hand auf rd. 75 vH zurück. Damit blieb der gesamte private Verbrauch nur geringfügig hinter der Entwicklung des Volkseinkommens zurück und hat sich in den letzten 100 Jahren je Einwohner auf das Fünffache erhöht.

Dieses Wachstum des privaten Verbrauchs, der zwischen 85 und 75 vH des Volkseinkommens beanspruchte, vollzog sich unter dem Einfluß des Bevölkerungswachstums und des steigenden Realeinkommens je Einwohner. In seiner Zusammensetzung wurde der Haushaltsverbrauch maßgeblich von den mit dem Industrialisierungsprozeß einhergehenden Änderungen in der Arbeits- und Lebensweise, den sich gleichzeitig ändernden demographischen und sozialen Faktoren, insbesondere den sich langfristig ändernden altersspezifischen Sterblichkeits- und Geburtenziffern mit ihren Auswirkungen auf den Altersaufbau, die Erwerbstätigenraten und die Familiengröße sowie von den Änderungen in der Siedlungsweise u. a. m. beeinflusst. Die höheren Anforderungen an die Leistungsfähigkeit des einzelnen, die Abwanderung großer Teile der

Bevölkerung vom Land in die Städte, die unterschiedliche Entwicklung der Produktivität in den einzelnen Produktionsbereichen und -zweigen u. a. m. führten zu einer Umstrukturierung von Produktion, Beschäftigung und Verbrauch.

Gleichzeitig mit der Lockerung der Sozialordnung und der erhöhten sozialen Mobilität der Bevölkerung erlangten immer weitere Kreise Zutritt zu einer besseren schulischen Ausbildung und damit zu beruflichem und sozialem Aufstieg. Mit dem Schwinden der ständischen Bindungen des Konsums wurde dieser immer maßgeblicher durch die Einkommenshöhe bestimmt und gewann so zunehmend den Charakter eines sozialen Prestiges.

1. Langfristige Einflüsse, die den Entwicklungstrend des Volkseinkommens und des gesamten privaten Verbrauchs überhöht erscheinen lassen

Will man von der Entwicklung des Volkseinkommens während längerer Zeiträume auf die Entwicklung des allgemeinen Wohlstands- und Lebensniveaus der Bevölkerung schließen, so muß vor möglichen Fehlinterpretationen des (zeitlichen) Entwicklungstrends des gesamten privaten Verbrauchs gewarnt werden. Die vergleichstörenden Einflüsse sind in der einschlägigen Literatur¹ eingehend behandelt worden, so daß hier einige Hinweise genügen.

- a) Bereits erwähnt wurde die Ausschaltung der für deutsche Verhältnisse bei einem langfristigen Vergleich (1870—1960) besonders ins Gewicht fallenden Änderungen des Staatsgebietes und der Bevölkerungszahl durch Errechnung des Volkseinkommens je Einwohner; unberücksichtigt bleiben dabei allerdings diejenigen Einflüsse, die sich durch gleichzeitige Änderungen der Wirtschaftsstruktur ergaben (wie z. B. durch die Abtrennung der vorwiegend agrarischen Gebiete im Osten).
- b) In Richtung einer Überhöhung der (errechneten) Entwicklung des Volkseinkommens und damit des Lebensniveaus wirkt sich vor allem die während der Industrialisierung eingetretene Ausweitung der Marktwirtschaft auf Kosten der hauswirtschaftlichen Produktion aus. Dabei handelt es sich um die Verlagerung von Leistungen aus der Hauswirtschaft in den Unternehmensbereich. Bei langfristigen Betrachtungen führt dies zu nennenswerten Verzerrungen im Sinne einer Überhöhung der Zuwachsraten des Sozialprodukts. Das gleiche gilt für solche Vorgänge der Kapitalbildung und der Investition, die auf einer früheren Wirtschaftsstufe inner-

¹ S. *Kuznets*, Long-term Changes in the National Income of the United States of America since 1870. Income and Wealth, Series II, London 1952, S. 29 ff. und 40 ff.; P. *Jostock*, The long-term Growth of National Income in Germany. Income and Wealth, Series V, hrsg. von S. *Kuznets*, London 1955, S. 79—122; *ders.*, Probleme des zeitlichen Vergleichs bei langen Reihen des Volkseinkommens (Wirtschaftliche und soziale Strukturwandlungen als Störungsfaktor), Istituto di Statistica Roma, Estratto dal 1. Vol. di „Studi in onore di Corrado Gini“, Rom 1961, S. 477—496.

halb des Familienbetriebes erfolgten und daher in die Volkseinkommensberechnung nicht eingingen, wie z. B. Trockenlegung, Aufforstung bestimmter Flächen, Brennstoffbereitstellung u. a. m., während sie in neuerer Zeit gegen Entlohnung erfolgen und damit eine Erhöhung des Volkseinkommens vortäuschen.

- c) Eine Überhöhung der Volkseinkommensentwicklung über längere Zeiträume ergibt sich ferner auch durch die Mängel bei der Ausschaltung der zeitlichen Kaufkraftunterschiede bei der Berechnung des realen Volkseinkommens mit Hilfe des Preisindex für die Lebenshaltung, worauf C. Gini schon 1935 hingewiesen hat, sowie die unzulängliche Berücksichtigung der regionalen Kaufkraftunterschiede der Einkommen in Stadt und Land, die bei der Volkseinkommensberechnung unterschiedslos aufsummiert werden. (Die Auswirkungen der seit 1871 eingetretenen Bevölkerungsverlagerungen vom Land in die Städte auf die Realkaufkraft der Einkommen wird von Jostock² auf nicht ganz 10 vH geschätzt.) Die verhältnismäßig ausgeprägte Abstufung der Kaufkraft entsprechend der Gemeindegröße hat unter dem Einfluß der Bevölkerungsverchiebung vom Land in die Städte und ihrer zunehmenden Ballung in den Großstädten zu einer Erhöhung der nominalen Einkommen geführt, ohne daß hiermit eine entsprechende Erhöhung der Versorgung verbunden gewesen wäre.
- d) Das Volkseinkommen als Maßstab für die langfristige Entwicklung des Lebensniveaus einer Bevölkerung wird weiterhin dadurch beeinflusst, daß hierbei die Auswirkungen der zunehmenden Kommerzialisierung und raumwirtschaftlichen Integration nur ganz unzureichend berücksichtigt werden können. So waren die Wandlungen in der Siedlungsweise der Bevölkerung von überproportional wachsenden Kosten der Güterverteilung und des Verkehrswesens begleitet, die in die Berechnungen der Verbrauchsausgaben und auch der Nettokapitalbildung mit eingehen, ohne daß sie einen realen Beitrag zur Versorgung der Bevölkerung darstellen. Vielmehr handelt es sich hier um eine dem Industrialisierungsprozeß immanente Kostenerhöhung für die Erschließung und Durchdringung des Wirtschaftsraumes.

Diese gestiegenen Kosten des Industrialisierungsprozesses werden von Kuznets³ drei Gruppen zugeordnet:

Einmal einem steigenden Volumen der Verkehrs- und Verteilungsleistungen, die durch die wirtschaftliche Konzentration und die zunehmende Kompliziertheit der wirtschaftlichen Organisationsformen und -vorgänge hervorgerufen werden. In einer Volkswirtschaft mit wachsender Bevölkerung, zunehmender Technisierung und Ausbau der wirtschaftlichen Organisationsformen höherer Ordnung nimmt die Bedeutung der verteilenden, überwachenden und leitenden Funktionen, die erforderlich sind, um das immer komplexer werdende System der Wirtschaft in Gang zu halten, zwangsläufig zu.

Eine weitere Gruppe der gestiegenen Kosten bilden die höheren Aufwendungen der Haushalte für die städtische Lebensweise als Folge der höheren Preise für die gleichen Leistungen in Stadt und Land, wie sie sich aus den Haushaltsrechnungen für Haushalte verschiedener Gemeindegrößen ergeben (z. B. höhere Mieten, zusätzliche Ausgaben für innerstädtischen Verkehr u. a. m.). Auch sind mit der städtischen Siedlungsweise höhere Ausgaben für den Geltungsaufwand verbunden.

² P. Jostock, The long-term Growth of National Income in Germany, a. a. O., S. 96 ff.

³ S. Kuznets, a. a. O., S. 42 ff.

Als dritte Gruppe zusätzlicher Kosten nennt *Kuznets* die Einbeziehung weiterer Bevölkerungskreise in die Geld- und Kreditleistungen, die mit einer Industrialisierung und einem wirtschaftlichen Wachstum einherzugehen pflegen. Die Ausgaben für die Leistungen von Handel, Verkehr, Geld- und Kreditwirtschaft sowie für die Inanspruchnahme weiterer Dienstleistungen von Interessenverbänden u. a. m. stellen ebenfalls Kosten einer wachsenden und sich stärker integrierenden Wirtschaft dar.

Die vorgenannten durch die raumwirtschaftliche Integrierung und die Komplizierung des wirtschaftlichen Apparates bedingten zusätzlichen Leistungen (Handel, Verkehr, Banken u. a.) erhöhen als zusätzliche Kosten der Erwerbswirtschaft den Schätzwert des Sozialprodukts, ohne daß sich hierdurch das Lebensniveau des Endverbrauchers entsprechend erhöhen würde. Die hierdurch bedingte Verzerrung der Wachstumsrate des Volkseinkommens nach oben wurde noch dadurch verstärkt, daß in der gleichen Zeit die statistische Erfassung der Unternehmensvorgänge ausgebaut und hierdurch ebenfalls ein stärker steigender Trend des Volkseinkommens vorgetäuscht wurde, ohne daß damit eine echte Zunahme in der Bereitstellung von Gütern und Diensten für den Endverbraucher verbunden gewesen wäre.

2. Langfristige Einflüsse, die den Nutzwert des Volkseinkommens schmälern

Neben den angeführten Fehlerquellen und Mängeln der statistischen Erfassung bei der Entstehungsrechnung, die den Aussagewert der Volkseinkommensentwicklung als Ausgangsbasis für eine Schätzung des Lebensniveaus der Bevölkerung beeinträchtigen, sind auch bei der Verwendungsrechnung des Volkseinkommens Einflüsse in Rechnung zu stellen, die seinen Nutzeffekt im Sinne des Lebensniveaus der Bevölkerung ungünstig beeinflussen. Nur am Rande genannt seien hier die trendmäßig stark gestiegenen Ausgaben für Verteidigung sowie die relative Ausgabenerhöhung für die Verwaltung. *Jostock*⁴ will letzteres als eine Folge der dichteren Besiedlung des Landes, einer weitergehenden Arbeitsteilung, der Verarmung weiter Bevölkerungskreise durch die beiden Weltkriege u. a. m. gedeutet wissen. Die dadurch bedingten Wandlungen in der Sozialstruktur, das Streben nach kollektiver Sicherheit und nach einem Wohlfahrtsstaat haben zu einer beträchtlichen Ausweitung der Staatsaufgaben beigetragen. „Soweit es sich dabei jedoch um die Überwindung vorübergehender Notstände, von Kriegsfolgenlasten und um weitgehende soziale Vorsorge handelt, erbringt die hierfür aufgewendete erhöhte Quote des Volkseinkommens keinen Nutzen im Sinne einer Mehrung des Volkswohlstandes — sondern hilft nur Wunden am Sozialkörper lindern“.

⁴ P. *Jostock*, Probleme des zeitlichen Vergleichs bei langen Reihen des Volkseinkommens, a. a. O., S. 477—496.

Als weitere Beispiele für eine Minderung des Nutzeffektes des Volkseinkommens im Beobachtungszeitraum bezeichnet *Jostock* das Ansteigen der Beschäftigtenzahlen in den Dienstleistungsgewerben (Handel, Verkehr, Banken, Versicherung u. a. m.), so z. B. die höhere Zahl von Angestellten gegenüber 1925 auf je 1000 der zu betreuenden Bevölkerung; es müßte noch geprüft werden, ob diese Erhöhung wirklich durch die gestiegene Siedlungsdichte, die weitergetriebene Arbeitsteilung, die Vermehrung von Warensorten, die erhöhten Ansprüche an Verpackung und Vermarktung u. a. m. zu rechtfertigen ist.

Auch etwaige Mißbräuche bei sozialen Dienstleistungen und Vergünstigungen führen zu einer Verteuerung solcher Dienste auf Kosten des allgemeinen Lebensniveaus der Bevölkerung (z. B. Erhöhung des Krankenstandes, überflüssige Ausgaben für Arzneimittel u. a. m.). Als Kosten für den Verbraucher ohne entsprechenden Gegenwert sind auch alle Aufwendungen für Verpackung, eine geringere Haltbarkeit der Güter, Beeinträchtigungen der Nutzungsdauer durch modische Einflüsse, Prestigekäufe u. a. m. anzusehen. Ebenso führt die Verkleinerung der durchschnittlichen Haushaltsgröße von rd. 4,7 Mitgliedern 1870 auf rd. 3,2 Personen im Jahre 1961 zu einer relativen Verteuerung bei der Nutzung von Wohnung, Heizung, Küche u. a. m.

Die genannten langfristig wirksamen Einflüsse lassen die geschätzten Angaben über die Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner und des gesamten privaten Verbrauchs überhöht erscheinen. Hinzu kommt, daß die (teilweise geschätzten) Angaben über die trendmäßige Entwicklung des gesamten privaten Verbrauchs nennenswerte Umstrukturierungsvorgänge in den einzelnen Bereichen der Wirtschaft verdecken, die sich in der Form wechselseitiger Impulse und Reaktionen — insbesondere zwischen dem Haushaltsbereich und dem Unternehmensbereich — vollzogen haben.

III. Die langfristigen Strukturwandlungen des Verbrauchs der privaten Haushalte

Bei der empirischen Untersuchung der Entwicklung des privaten Verbrauchs in den letzten 50 Jahren interessiert vor allem die Aufteilung des Einkommens der privaten Haushalte auf Verbrauchsausgaben und Ersparnis, die Aufgliederung der Konsumsumme auf die einzelnen Bedarfsgruppen sowie die wichtigsten Tendenzen der langfristigen Verbrauchsentwicklung. Die Änderungen in der Zusammensetzung und relativen Bedeutung der einzelnen Ausgabengruppen interessieren dabei sowohl in ihrer funktionalen Gliederung wie auch nach der Dringlichkeit der Nachfrage (als Existenz-, gehobener und Luxusbedarf) oder auch nach Art und Dauer der Nutzung, so beispielsweise nach Ver-

brauchsgütern, langlebigen Gebrauchsgütern, die laufend Nutzungen abwerfen, und nach Dienstleistungen aller Art. Endlich soll geprüft werden, inwieweit die langfristigen Strukturwandlungen des Verbrauchs die unter wachstumstheoretischen Gesichtspunkten entwickelte Theorie vom Phasenablauf einer wachsenden Wirtschaft im Sinne einer Schwergewichtsverlagerung vom primären zum sekundären und endlich zum tertiären Sektor bestätigen oder widerlegen.

Da für den gesamten privaten Verbrauch keine ausreichenden Unterlagen vorliegen, wird behelfsweise auf mikroökonomische Daten zurückgegriffen, nämlich auf die Ergebnisse von Haushaltsrechnungen in Arbeitnehmerhaushalten der mittleren Einkommensschicht. (Eine alle Bevölkerungsgruppen umfassende repräsentative Einkommens- und Verbrauchsstichprobe wird in der Bundesrepublik erstmalig im Jahre 1962/63 durchgeführt.)

Bei dieser statisch-komparativen Betrachtung ist die jeweilige gesamtwirtschaftliche Situation der untersuchten Haushalte im Berichtsjahr in Rechnung zu stellen, da sie die Nachfrage der Haushalte nach Richtung und Intensität entscheidend bestimmt. Eine Vorstellung von der langfristigen Entwicklung des privaten Verbrauchs wird dadurch erreicht, daß aus jeder Erhebung diejenige Einkommensstufe herangezogen wurde, die der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner entspricht. Die angeführten Übersichten geben somit *die Entwicklung des Verbrauchs und die Änderungen der Verbrauchsstruktur der privaten Haushalte der mittleren Einkommensschicht unter dem Einfluß der langfristig steigenden Einkommen* wieder.

Von den ökonomischen Einflußfaktoren wirken sich in der langfristigen Betrachtung die Änderungen des Realeinkommens am stärksten aus; die Änderungen der Verbrauchsstruktur bei steigendem Einkommen nehmen daher einen zentralen Platz in unserer Untersuchung ein. Änderungen des Preisniveaus, bei denen primär der Einkommenseffekt bedeutsam ist, können als ein Element der Realeinkommensänderung mitberücksichtigt werden.

Eine ganz andere Auswirkung haben demgegenüber Änderungen des Preisgefüges, also Änderungen der relativen Preise auf den Verbrauch und seine Zusammensetzung. Hier überwiegt der Substitutionseffekt, der sich vorwiegend innerhalb der großen Bedarfsgruppen auswirkt.

Sehr viel schwieriger gestaltet sich eine Quantifizierung der demographischen und raumwirtschaftlichen Faktoren, die in den letzten 100 Jahren unter dem Einfluß der sich industrialisierenden wachsenden Wirtschaft beträchtliche Änderungen erfahren und den Verbrauch entsprechend beeinflusst haben.

1. Behelfsweise Untersuchung der Strukturwandlungen des privaten Verbrauchs anhand von Haushaltsrechnungen und ihre Repräsentation

Nachstehend wird die Verbrauchsstruktur solcher Haushalte dargestellt, deren Einkommensentwicklung derjenigen des nominalen Volkseinkommens je Einwohner entspricht; eine Nachprüfung ergab, daß seit der Jahrhundertwende das (nominale) Einkommen je Erwerbstätigen bei etwa dem 1,8fachen bis 2fachen des Volkseinkommens je Einwohner liegt. Daher waren für den langfristigen Vergleich aus den Jahreserhebungen jeweils solche Haushalte auszuwählen, deren Einkommen dem 1,8- bis 2fachen des Volkseinkommens je Einwohner für das gleiche Jahr entspricht. Diese Überlegungen liegen der Wahl der Einkommensstufe der Arbeitnehmerhaushalte für den langfristigen Strukturvergleich zugrunde. Da die Verbrauchsstruktur (bei konstanter Familiengröße) maßgeblich von der Einkommenshöhe bestimmt wird, erscheint es vertretbar, von den hierbei ermittelten langfristigen Strukturwandlungen des Verbrauchs auf die allgemeinen Tendenzen in der Entwicklung des gesamten privaten Verbrauchs zu schließen. Hinzu kommt, daß sich die Aussagekraft der Haushaltsrechnungen (im Sinne des volkswirtschaftlichen Durchschnittsverbrauchs der privaten Haushalte) seit der Jahrhundertwende nicht unbeträchtlich verbessert hat und für die Entwicklung des Massenkonsums zunehmend typisch erscheint.

So erhöhte sich der Anteil der in den Haushaltsrechnungen erfaßten Bevölkerungsgruppe — städtische 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalte der mittleren Verbraucherschicht — im Beobachtungszeitraum beträchtlich; hierzu trugen der Verstärkerungsprozeß als solcher sowie der laufend gestiegene Anteil der unselbständig Erwerbstätigen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen bei. Auch ist die Verbrauchsstruktur der in die Beobachtung einbezogenen Einkommensschicht erfahrungsgemäß weit über ihren Anteil an der Einkommenschichtung hinaus repräsentativ, da das Verbraucherverhalten maßgeblich vom Einkommen je Kopf bestimmt wird und erfahrungsgemäß auch für die (nach der Einkommenshöhe je Kopf) angrenzenden Einkommenschichten weitgehend typisch ist:

	1871	1907/10	1939	1950	1961
			in vH		
Anteil der städtischen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung	37	62	70	71	77
Anteil der unselbständig Erwerbstätigen an sämtl. Erwerbspersonen	64,4 ^{a)}	66,2	67,2 ^{b)}	71	77
Die durchschnittliche Haushaltsgröße	4,7	4,7	3,6	3,1	3,2
Anteil d. ausgewählten Einkommenschicht ^{c)} a. d. privaten Haushalten	zwischen 30 und 40 vH der Einkommensbezieher				

^{a)} 1882. — ^{b)} 1933. — ^{c)} Schätzung, vgl. hierzu auch WiSta 1960 Heft 1.

Die einbezogene Einkommensschicht wurde so ausgewählt, daß sie der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner im Beobachtungszeitraum entspricht; dabei lag das Haushaltseinkommen jeweils 1,8- bis 2mal so hoch als das Volkseinkommen je Einwohner. Für die angrenzenden Einkommensstufen liegen ebenfalls Angaben zur Verbrauchsstruktur vor.

Trotz dieser verbesserten Repräsentation ist bei der Deutung der Ergebnisse zu beachten, daß die Haushalte der Selbständigen in Landwirtschaft und Gewerbe mit ihrem zum Teil abweichenden Verbraucherverhalten nicht einbezogen sind. Bei diesen Bevölkerungsgruppen wird sich die Art der Einkommensverwendung wegen der höheren Durchschnittseinkommen, der Rolle des Betriebs als Sparkasse sowie wegen des Eigenverbrauchs unterscheiden. Nicht vertreten sind ferner die Haushalte von Angestellten mit ganz hohem Einkommen sowie der freien Berufe. Dadurch sind die Ersparnisse ganz unzureichend erfaßt, auch liegen die Angaben über die besonders einkommensreagiblen Ausgaben für hochwertige Anschaffungen, Freizeitgestaltung und Dienstleistungen aller Art zweifellos zu niedrig.

Hinzu kommt, daß durch die Auswahl der buchführenden Haushalte nur bereits bestehende Haushalte einbezogen werden, so daß die typischen Ausgaben für einen neu zu gründenden Haushalt, wie z. B. die Ausgaben für Wohnungsausstattung, Möbel, Gardinen, Haushaltswäsche u. a., erfahrungsgemäß nicht ausreichend erfaßt werden. Ebenso pflegen auch die Ausgaben für Genußmittel, Wirtschaftsausgaben und die Ausgaben für fertige Mahlzeiten wesentlich zu niedrig angegeben zu werden, da sie vielfach von anderen Haushaltsmitgliedern getätigt werden und der buchführenden Hausfrau nicht bekannt sind. Danach liegen grundsätzlich zu niedrig die Ausgaben für Genußmittel (Tee, Kaffee, Rauchwaren und alkoholische Getränke) sowie die Ausgaben für Möbel und Hausrat, ebenso scheinen die Ausgaben für Dienstleistungen bei den Arbeitnehmerhaushalten unter dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt zu liegen (vgl. Tab. 2). Auf der anderen Seite hat das statistische Ausgangsmaterial der Haushaltsrechnungen für Untersuchungen über die langfristigen Strukturwandlungen gewisse Vorzüge aufzuweisen. Im Gegensatz zu den isolierten Nachfrageuntersuchungen für einzelne Güter oder Bedarfsgruppen kann anhand der Wirtschaftsrechnungen der Einfluß von Änderungen des Realeinkommens auf die gesamte Verbrauchsstruktur untersucht und die langfristigen Tendenzen der hierdurch hervorgerufenen Strukturwandlungen in einer wachsenden Wirtschaft beobachtet werden. Dabei sollte man sich stets bewußt sein, daß die Haushaltsrechnungen in erster Linie Aussagen über langfristige Anpassungsvorgänge der Haushalte an die jeweilige Einkommens- und Marktsituation wiedergeben. Die Angaben über die Einkommens-Verbrauchs-Relation bei gegebenen

Preisen sind stets zeitgebunden und spiegeln das Verbraucherverhalten unter dem Einfluß der zum Zeitpunkt der Erhebung vorherrschenden ökonomischen und sozialen Verhältnisse wider. Durch die verhältnismäßig weitgehende Isolierung des Einkommenseinflusses auf die Nachfrage (bei gleichbleibenden Preisen und gleichbleibender Familiengröße) gewinnt die aus Haushaltsrechnungen abgeleitete Einkommens-Verbrauchs-Relation eine große zeitliche Stabilität im Sinne einer wesensmäßigen sog. Strukturrelation⁵.

Eine dynamische Aussage kann aus einer einzelnen Erhebung nur mit Hilfe einer — allerdings bisher empirisch gut bewährten — Annahme abgeleitet werden, wonach sich Haushalte, deren Einkommen in der Zeit steigt, hinsichtlich der Einkommensverwendung ebenso verhalten werden, wie solche Haushalte, die bereits längere Zeit über ein entsprechendes Einkommen verfügt haben. Im Hinblick auf diesen statischen Charakter des Ausgangsmaterials können Aussagen über die Einkommensverwendung aus Haushaltsrechnungen auf das Verbraucherverhalten im langfristigen Wirtschaftsablauf nur bedingt übertragen werden; in einer derartigen Querschnittserhebung ist bekanntlich eine Reihe von Faktoren konstant, so beispielsweise der Preis der untersuchten Ware und ebenso auch die relativen Preise, so daß ihr Einfluß auf den Verbrauch nicht beobachtet werden kann.

Auf der anderen Seite schlagen sich in den Ergebnissen der Haushaltsrechnungen die Auswirkungen von langfristig wirksamen gesamtwirtschaftlichen Faktoren und Vorgängen nieder, die bei der Deutung und Anwendung der Ergebnisse in Rechnung gestellt werden müssen. Dies gilt beispielsweise von den langfristig eingetretenen Änderungen des Verbrauchs, die sich unter dem Einfluß von

Änderungen in der Einkommenschichtung,
 Änderungen im Altersaufbau der Bevölkerung,
 Änderungen in der Verteilung der Bevölkerung zwischen
 Stadt und Land sowie durch
 Änderungen in der Ernährungsweise (infolge der veränderten
 Arbeits- und Siedlungsweise)

vollzogen haben; sie finden ihren Niederschlag in den Haushaltsrechnungen der einzelnen Erhebungsjahre, in deren Ergebnissen die jeweilige wirtschaftliche und soziale Gesamtsituation der einzelnen Vergleichsjahre sich widerspiegelt; durch einen Strukturvergleich einer Reihe repräsentativer Haushaltsrechnungen können diese wichtigen Einflüsse, und zwar jeder für sich quantifiziert werden. So hat bei-

⁵ H. Schmucker, Zur methodischen Entwicklung der empirischen Nachfrageanalyse in den letzten 20 Jahren, Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 80, 1958, S. 1—89.

spielsweise M. Burk⁶ vom Landwirtschaftsdepartment den Einfluß der in den USA in den Jahren 1942—1955 eingetretenen Änderungen in der Einkommenschichtung auf die Gesamtausgaben für agrarische Nahrungsmittel zu quantifizieren versucht; dieser Einfluß errechnete sich mit 45 vH der in der Beobachtungszeit eingetretenen Erhöhung des Marktwertes des gesamten Nahrungsmittelverbrauchs (in konstanten Preisen). In der gleichen Zeit hat die Abwanderung der Bevölkerung vom Land in die Städte infolge der damit verbundenen Einkommensänderungen und der gestiegenen Geldausgaben für Nahrungsmittel (verglichen mit den Ausgaben der ländlichen Bevölkerung) eine Erhöhung des Marktwertes der verbrauchten Nahrungsmittel um 15 vH ausgelöst.

Derartige nur mit Hilfe vergleichender Untersuchungen von Haushaltsrechnungen aus verschiedenen Erhebungsjahren quantifizierbare Aussagen tragen dazu bei, Entwicklung und Änderung des gesamtwirtschaftlichen Verbrauchs besser erklären zu können.

2. Kurze Kennzeichnung des haushaltsstatistischen Materials

Amtliche Erhebungen in städtischen Arbeitnehmerhaushalten für das gesamte Staatsgebiet liegen für die Jahre 1907, 1927/28, 1937 und 1950/51 vor; für die Jahre nach 1950 ist der Verbrauch einer repräsentativen Schicht, nämlich der sog. Indexhaushalte der mittleren Verbraucherschicht, laufend beobachtet worden. Für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts können nur wenige Haushaltsbudgets angeführt werden, die auf Initiative einzelner Statistiker zurückgehen; sie vermitteln eine Vorstellung von der primitiven Lebenshaltung der breiteren Bevölkerungsschichten. Soziologisch aufschlußreich sind ferner die wenigen Beispiele einer gehobenen Lebenshaltung wohlhabenderer Bevölkerungsgruppen im 19. Jahrhundert, die allerdings mehr monographischen Charakter haben.

Die für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts (1875—1886)⁷ vorliegenden einzelnen Haushaltsrechnungen lassen einen sehr undifferenzierten Verbrauch der Arbeiterhaushalte in Industrie und Landwirtschaft erkennen; dieser reicht gerade nur aus, um die Existenz zu sichern. Die Nahrungsmittel beanspruchen in Arbeiterhaushalten durchschnittlich zwischen 59 vH und 60 vH des Einkommens; bei der unzureichenden Sättigung mit Subsistenzgütern wird eine Einkommenserhöhung

⁶ M. C. Burk, *Income-Food Relationships from Time Series and Cross-Section Surveys*, American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economic Statistics Section, Washington 1957, S. 101—116, insb. S. 107.

⁷ s. C. Hampke, *Das Ausgabebudget der Privatwirtschaften*, Jena 1887, S. 42 u. S. XXXVIII.

zwangsläufig für zusätzliche Mengen von Grundnahrungsmitteln, für verbesserte Wohnverhältnisse und Bekleidung ausgegeben. Die mit steigendem Einkommen ausgelöste zusätzliche Nachfrage dürfte daher primär die Erzeugung agrarischer Nahrungsmittel und existenzwichtiger Konsumgüter stimuliert haben, wie dies der primären Phase der wirtschaftlichen Entwicklung entspricht (vgl. Tab. 3).

Bemerkenswert ist ferner die außerordentlich große Spanne in den Einkommen der angeführten Haushalte; selbst wenn es sich nur um einzelne Beispiele und keineswegs um repräsentative Durchschnittswerte handelt, so bestätigen sie doch die großen Unterschiede im Lebensniveau der Arbeiter einerseits und der gehobenen bürgerlichen Schichten andererseits: Die Arbeiterhaushalte verwenden zwischen 54 und 61 vH ihres Einkommens allein für Ernährung, weitere rd. 36 vH für Wohnung, Heizung und Beleuchtung sowie Kleidung, so daß für sog. Wahlausgaben fast nichts übrigbleibt. Beim höheren Staatsbeamten und beim Bankier verbleiben demgegenüber 33 bis 49 vH, beim mittleren Beamten immerhin 4 vH der Gesamtausgaben für Wahlausgaben. Bezeichnend ist weiterhin die verhältnismäßig hohe Differenz zwischen den Gesamtausgaben (Gesamteinnahmen) und den Verbrauchsausgaben bei den Haushalten der Selbständigen mit 31—35 vH, also bei Haushaltsgruppen, die heute eine verhältnismäßig hohe Ersparnis im eigenen Betrieb investieren.

In diesem Zeitraum von etwa 1860—1913 vollzieht sich in Deutschland der Übergang vom Agrar- zum Industriestaat und damit von der primären zur sekundären Phase des wirtschaftlichen Wachstums. Nach Rostow lag das erste entscheidende Stadium des wirtschaftlichen Wachstums, das sog. „take-off-growth“, für Deutschland in den Jahren 1850—1873⁸. Zwischen 1880 und 1890 hat sich das Produktionsvolumen der Industrie mehr als versechsfacht und erreichte den Produktionswert der bis dahin führenden Landwirtschaft, um sodann das etwa gleiche Wachstumstempo bis zum ersten Weltkrieg beizubehalten.

Aus dem Komplex von Ursachen und Wirkungen, die diesen Entwicklungsprozeß kennzeichnen, seien hier zwei Einflüsse hervorgehoben: das ist einmal die Einführung technischer Neuerungen, die stets dort besonders effektiv ist, wo es sich um den Aufbau neuer Industrien handelt; bei älteren Industriezweigen dagegen ergeben sich aus den bereits vorhandenen, inzwischen veralteten Produktionsanlagen starke Hemmungen gegen die Einführung neuer und ergiebigerer Produktionsmethoden. Zugleich mit dem wachsenden Warenaustausch erhöhte sich auch die Summe der Geldeinkommen, wobei ein immer größerer Teil der Einkommen im gewerblichen Bereich entstand und zugleich — als Nachfrage der Haushalte — wiederum dem industriellen Bereich zufließt. Hier setzen bereits entscheidende Strukturverschiebungen im Verbrauch der Haushalte und eine entsprechende Umschichtung der Beschäftigten, der Produktion und der Einkommen ein: so verringerte sich beispiels-

⁸ W. W. Rostow, *The Take-off into Self-Sustained Growth*, *The Economic Journal*, Vol. LXVI, 1956, S. 25—48, insb. S. 31 und 25. Unter „Take-off-growth“ versteht Rostow den meist nur wenige Dekaden umfassenden Zeitraum, in dem sich eine Wirtschaft derartig wandelt, daß der Wachstumsprozeß sich anschließend mehr oder weniger automatisch fortsetzt.

weise mit steigendem Einkommen der für unverarbeitete Nahrungsmittel verausgabte Einkommensanteil, während gleichzeitig der Anteil der industriell verarbeiteten Nahrungsmittel ansteigt; dies gilt allgemein für die anteilmäßig steigenden Ausgaben für Industrieerzeugnisse. In den Wandlungen der Beschäftigtenstruktur spiegelt sich die Anziehungskraft der Wirtschafts- und Produktionszweige mit höherer Produktivität wider, die in der Lage waren, hohe Löhne zu zahlen, und damit das Verdienstniveau und die Einkommenschichtung in Bewegung brachten. Die relativ stärkere Entwicklung der höheren Einkommen und auch der Unternehmereinkommen gegenüber dem Arbeitseinkommen begünstigte die Sparneigung und Sparkapitalbildung, die zu einer Zunahme der Anlageintensität und zu einer Ausweitung des Marktes führte und bei den Erzeugnissen des Grundbedarfs die Voraussetzungen für eine Massenproduktion schuf. Eine wachsende Aufnahmefähigkeit des Verbrauchermarktes für das neue Angebot industrieller Konsumgüter war durch die Entwicklung der relativen Preise gegeben⁹.

Im Jahre 1907 läßt der Verbrauch der in die Untersuchung einbezogenen Arbeitnehmerhaushalte — die verglichen mit 1880 über ein real um rd. 60 vH höheres Einkommen verfügten — bereits eine sehr viel differenziertere Struktur erkennen.

Die Ausgaben für den Existenzbedarf — einschl. gewisser in der Zwischenzeit eingetretener qualitativer Verbesserungen — beanspruchten 1907 allerdings noch einen Einkommensanteil von knapp 76 vH; immerhin konnte für die weniger vordringlichen Güter des sog. Wahl- bzw. gehobenen Bedarfs bereits ein Fünftel der Einkommen verwendet werden. Bei der hier vorgenommenen (funktionalen) Gliederung nach Bedarfsgruppen ist allerdings keine genauere Kennzeichnung und Zuordnung der Güter und Dienste nach der Dringlichkeit möglich, da in den Ausgaben für Ernährung, Wohnung, Bekleidung und Hausrat neben existenzwichtigen Gütern auch solche gehobenen Charakters mitenthalten sein können. Dies gilt entsprechend für die Ausgaben für Reinigung und Gesundheitspflege, die bei den unteren Einkommenschichten ganz oder vorwiegend nur dem existenzwichtigen Bedarf dienen (Arzneien, Arzneikosten), mit steigendem Einkommen jedoch auch vorbeugende und teilweise auch kostspieligere Ausgaben für die Gesundheitspflege umfassen können.

Für den Zeitraum *zwischen den beiden Weltkriegen* liegen zwei große Erhebungen vor:

Die *Erhebung von 1927/28* spiegelt die Einkommens- und Verbrauchsverhältnisse eines Hochkonjunkturjahres wider mit einem relativ hohen Realeinkommen und einer sehr viel differenzierteren Verbrauchsstruktur als vor dem ersten Weltkrieg. Für Güter des gehobenen Bedarfs und für Dienstleistungen werden bereits rd. 27 vH des Einkommens aufgewendet. Eine Gegenüberstellung der Ausgaben nach Einkommensstufen läßt eine deutlich steigende Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs erkennen, wie sie mit steigendem

⁹ R. Wagenführ, Die Industrie. Entwicklungstendenzen der deutschen und internationalen Industrieproduktion 1860—1932, Sonderheft 37 des Instituts für Konjunkturforschung, Berlin 1933.

Realeinkommen auch von Beziehern von Masseneinkommen angestrebt wird (s. statistischen Anhang).

Die *Erhebung 1937* bringt als erste Verbrauchserhebung nach der Weltwirtschaftskrise die ungünstige wirtschaftliche Lage der Haushalte zum Ausdruck, deren Einkommen noch nicht den Stand von 1927/28 erreicht hat und deren Einkommensverwendung noch maßgeblich von einem Nachholbedarf an Bekleidung, Hausrat und an hochwertigerer Ernährung bestimmt wird. 1937 hatten die Realeinkommen erst begonnen, sich von dem Tiefpunkt der Weltwirtschaftskrise zu erholen, wie dies auch an der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner abzulesen ist, das für 1937 sowohl nominal wie auch real niedrigere Werte aufweist als für 1927/28. Darüber hinaus muß beachtet werden, daß sich diese Erhebung ausdrücklich auf die weniger verdienenden Arbeiterhaushalte beschränkte, deren Einkommen daher auch etwas *unter* dem auf einen 4-Personen-Haushalt umgerechneten Volkseinkommen je Einwohner liegt.

Nach dem zweiten Weltkrieg wurde 1950/51 eine verhältnismäßig umfangreiche Erhebung durchgeführt, die eine breitere Einkommensspanne umfaßt (zwischen 2700,— DM und 6900,— DM) und daher gewisse grundsätzliche Einsichten in die Einkommens- und Verbrauchssituation der Haushalte für diesen Zeitpunkt ermöglicht. Das Einkommensniveau hatte den Vorkriegsstand noch nicht wieder erreicht, auch war die Bedarfsstruktur der Haushalte mit einem großen noch unbefriedigten Nachholbedarf vorbelastet.

Für die *Jahre nach 1950/51* liegen fortlaufende Haushaltsrechnungen auf sehr schmaler Basis vor. Ihre Ergebnisse sind jedoch schon deshalb von Interesse, weil in diese Erhebung jeweils nur solche 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalte einbezogen wurden, deren Einkommensentwicklung der Entwicklung der Bruttowochenverdienste der Industriearbeiter und damit in etwa auch der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner entspricht. Ab 1954 ist das Realeinkommen der Vorkriegsjahre in etwa wieder erreicht, und die Verbrauchsstruktur nähert sich derjenigen des Massenverbrauchs vor dem zweiten Weltkriege. In den folgenden Jahren kommt die wirtschaftliche Hochkonjunktur auch in der Verbrauchsentwicklung nach Richtung und Umfang immer mehr zum Ausdruck. Allerdings wirkt sich gerade hier die allzu enge Repräsentation der laufend beobachteten Verbraucherschicht ungünstig aus, da die besonders einkommensreagiblen Ausgabengruppen der Güter und Dienste unzureichend erfaßt sind. Die Verbrauchsentwicklung für diese Bedarfsgüter muß daher ergänzend zu den laufenden Wirtschaftsrechnungen anhand der Einzelhandelsumsätze und der Umsatzsteuerstatistik dargestellt werden (Tab. 4).

3. Die Entwicklung der Verbrauchsstrukturen von 1907—1961

Für einen langfristigen Vergleich der Entwicklung und Zusammensetzung des Verbrauchs anhand von Haushaltsrechnungen ergibt sich die *Frage nach der sinnvollsten Klassifizierung der Verbrauchsausgaben*; diese muß der jeweilig angestrebten Aussage angemessen sein.

Die übliche *Gliederung nach den Bedarfsgruppen* verliert bei einer Untersuchung über längere Zeiträume an Aussagekraft, da im Laufe der Zeit die Verwendung und damit auch die Zuordnung eines Gutes wechseln kann. Als Beispiel sei auf die Zuordnung von Verkehrsausgaben teils zu Berufsfahrten, teils zu Erholung und Urlaub hingewiesen oder auf die Zuordnung von Haushaltsmaschinen, die in neuerer Zeit für häusliche Dienste substituiert werden und daher der Bedarfsgruppe „häusliche Dienste“ und nicht, wie bisher, der Gruppe „Anschaffungen von Hausrat“ u. a. m. zugerechnet werden müssen. In ihrer bisherigen Form erweist sich die Gliederung nach Bedarfsgruppen als zu wenig differenziert, auch trägt sie den Neuerungen des Güterangebotes und seiner Verwendung nicht ausreichend Rechnung. Wir ersetzen sie daher durch eine sehr viel straffere „funktionale Gliederung“, wobei die Zuordnung der Güter und Dienste unter Berücksichtigung der eingetretenen Substitutionen unter dem Gesichtspunkt der effektiven Verwendung erfolgt.

Eine *Gliederung nach der Dauerhaftigkeit* — also nach Verbrauchsgütern, mehr oder minder langlebigen Gebrauchsgütern und nach Dienstleistungen, würde eine Zuordnung der nachgefragten Güter zu den Lieferströmen der produzierenden Bereiche erleichtern und dürfte daher für eine Untersuchung der zeitlichen Abstimmung von Strukturänderungen im Haushaltsbereich und im Unternehmensbereich besonders geeignet sein; allerdings bedarf es dazu einer eingehenden Abstimmung mit der Klassifizierung der Industriestatistik, was umfangreiche Vorarbeiten erfordern würde.

Ein weiteres Schema, das z. Z. international diskutiert wird, beruht auf einer Gliederung nach dem *Grad der Neuheit*, und zwar gesondert für Güter, für die es bisher kein näheres Substitut gegeben hat, z. B. Fernsehapparat, und für Güter, die eine Verbesserung bisher schon angebotener Güter darstellen und somit vom Verbraucher für früher für den gleichen Zweck gekaufte Güter substituiert werden.

Ökonomisch aussagekräftiger erscheint die Gliederung nach der *Dringlichkeit des Bedarfs*; allerdings müßte auch hier die Zuordnung zu den einzelnen Kategorien überprüft werden, da die Ausgaben für Ernährung, Bekleidung und Wohnung usw. neben Elementen des vordringlichen Existenzbedarfs in steigendem Maße auch Elemente eines ge-

hobenen oder Luxusbedarfs umfassen, die eine ganz abweichende Dringlichkeit und damit auch andere Einkommens- und Preiselastizitäten aufweisen. Mit höheren durchschnittlichen Einkommen verliert aber auch die Gliederung nach der Dringlichkeit in ihrer bisherigen Form an Aussagewert, da bei gehobenem Lebensniveau die gestiegenen Ansprüche sich bei nachlassender Dringlichkeit relativ gleichmäßig auf die Ausgaben für alle Bedarfsgruppen verteilen.

Bei der Zuordnung nach der Dringlichkeit kann von allgemeinen Überlegungen ausgegangen werden oder auch von objektiv meßbaren Kriterien, wie z. B. von der Höhe des Einkommenselastizitätskoeffizienten bzw. des Preiselastizitätskoeffizienten der Ausgaben für das durchschnittliche Einkommensniveau. Für letztere Klassifizierung fehlt es jedoch bisher vielfach an den erforderlichen Voraussetzungen, einmal im Hinblick auf die Erfassung und Zuordnung der einzelnen Positionen im statistischen Ausgangsmaterial, zum anderen was die Erfahrungen hinsichtlich der Wahl desjenigen Punktes auf der Nachfragekurve betrifft, für den die Elastizitätskoeffizienten jeweils zu berechnen wären. Hinzu kommt, daß die Einkommenselastizitätskoeffizienten besser anhand von Haushaltsdaten, also auf Mikroebene, die Preiselastizitäten dagegen vorzugsweise anhand fortlaufender Erhebungen bzw. anhand makroökonomischer Zeitreihen errechnet werden können.

Soll jedoch in erster Linie untersucht werden, ob zwischen den Strukturwandlungen des Verbrauchs und dem langfristigen Wachstum der Wirtschaft ein engerer Zusammenhang besteht und welche wechselseitigen Impulse und Reaktionen zwischen dem Haushaltsbereich und dem Produktions- oder Unternehmensbereich bestehen, dann empfiehlt sich eine solche Aufgliederung des Haushaltsverbrauchs, die eine empirische Verifizierung der unter wachstumstheoretischen Gesichtspunkten entwickelten Modelle von C. Clark, Fisher, Fourastié u. a. gestattet. Mit anderen Worten empfiehlt sich eine Aufgliederung der Verbrauchsausgaben nach dem Bezug der verbrauchten Güter und Dienste von dem primären, sekundären und tertiären Produktionsbereich.

a) Strukturwandlungen des Haushaltsverbrauchs nach der Dringlichkeit als Ausdruck erhöhten Wohlstands

Die nachstehend angeführten zusammenfassenden Übersichten¹⁰ (Tab. 5, 6, 7, 8) lassen eine beträchtliche laufende Wohlstandserhöhung erkennen.

¹⁰ Wie bereits ausgeführt, wurden in die Untersuchung jeweils solche Haushalte einbezogen, deren Einkommen der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner entspricht. Für jede der drei gewählten Gliederungen sind die Strukturänderungen in vH der Verbrauchsausgaben in jeweiligen Preisen angeführt; über die unterschiedliche Entwicklung der realen Verbrauchsausgaben unterrichtet eine weitere Übersicht in konstanten Preisen 1950/51. Dabei dürften die mit dem Preisindex für die Lebenshaltung preisbereinigten Ergebnisse für das Jahr 1907 statistisch weniger gesichert sein und eine geringfügige Verzerrung nach oben aufweisen.

Während 1907 für den sog. existenzwichtigen Bedarf noch 73 vH ausgegeben wurden, waren es 1960/61 nur mehr 54 vH. Allein für Nahrungsmittel ist der Anteil an den Verbrauchsausgaben von 51 vH auf 34 vH zurückgegangen; dieser Rückgang hat sich allerdings in den letzten Jahren des wachsenden wirtschaftlichen Wohlstandes verlangsamt. Dies ist darauf zurückzuführen, daß die Ernährungsausgaben bei dem derzeitigen Einkommensniveau keineswegs nur den existenzwichtigen Bedarf befriedigen, sondern in zunehmendem Maße weiterverarbeitete und veredelte Produkte des gehobenen Konsums umfassen. Diese Strukturänderungen des Verbrauchs über weite Zeiträume machen deutlich, daß bei dem heute in Deutschland erreichten Wohlstandsniveau das sog. *Engelsche Gesetz* in seiner einfachen Formulierung nicht mehr gilt.

Bereits 1930 hatte Zimmermann¹¹ auf Grund neuerer umfassender Budgetuntersuchungen das *Engelsche Gesetz* (1857) — wonach bei steigendem Einkommen die Ausgaben für Ernährung (und im übertragenen Sinne für den gesamten Existenzbedarf) weiter zunehmen, anteilmäßig jedoch zurückgehen — in seiner Allgemeingültigkeit in Frage gestellt. Anhand des unterschiedlichen Verbraucherverhaltens wurden 4 Haushaltstypen unterschieden: *Haushalte auf der Hungerebene* (starvation), die fast ihr ganzes Einkommen für Ernährung ausgeben; in Deutschland dürfte das Lebensniveau der ärmeren Arbeiterfamilien Mitte des 19. Jahrhunderts nicht weit über diesem Niveau gelegen haben. Eine zweite Gruppe von Haushalten, die sog. *armen Haushalte*, geben bei steigendem Einkommen sowohl absolut als auch anteilmäßig mehr für Ernährung aus (sog. *pre-Engel-type*). Erst bei einer dritten Gruppe, der der sog. *auskömmlichen Haushalte*, steigen die Nahrungsmittel absolut noch an, gehen jedoch anteilmäßig zurück (sog. *Engel-type*). Als vierte Gruppe werden sog. *wohlhabende Haushalte* angeführt, bei denen die Ausgaben für Ernährung absolut ansteigen, anteilmäßig jedoch konstant bleiben oder sogar leicht absinken (*post-Engel-type*).

Die konstante oder rückläufige Entwicklung des Ernährungsanteils am verfügbaren Einkommen oder an den Verbrauchsausgaben ist heute für Deutschland (*Metzdorf*¹²), aber auch für Schweden¹³ und die USA¹⁴ seit längerem festgestellt worden. *Hanau*¹⁵ unterscheidet bei der langfristigen Betrachtung drei Stufen des Ernährungsstandards: Stufe 1: Armut und Unterernährung; Stufe 2: vorwiegend ausreichende Ernährung (auf dieser Stufe gilt das *Engelsche Gesetz* noch in seinem ursprünglichen Wortlaut); Stufe 3: Wohlstand und reichliche

¹¹ C. C. Zimmermann, The Family Budget as a Tool for Sociological Analysis, The American Journal of Sociology, Mai 1928.

¹² H. J. Metzendorf, Die Stabilität der Verbraucherausgaben für Nahrungsmittel, Wirtschaftsdienst, Jg. 30, 1950, Heft 7, S. 27—34.

¹³ R. Bentzel, Schwedens Konsum 1931—1962, Skandinaviska Banken, Jg. 39, Nr. 1, Januar 1958.

¹⁴ M. C. Burk, A study of recent relationship between income and food expenditures, Agricultural Economics Research, Juli 1951.

¹⁵ A. Hanau, Entwicklungstendenzen der Ernährung in marktwirtschaftlicher Sicht, in: Entwicklungstendenzen der Ernährung, München 1962, S. 35 ff.

Ernährung, wie sie heute in Nordamerika, Westeuropa und Ozeanien, das heißt für etwa ein Fünftel der Weltbevölkerung, erreicht ist.

Um zu klären, ob diese auch für die USA festgestellte Erscheinung dem *Engelschen* Gesetz widerspricht oder auf andere Ursachen zurückzuführen ist, wurden in den USA einschlägige Untersuchungen durchgeführt¹⁶ und nachgewiesen, daß sich hinter dieser „anomalen“ Entwicklung der gesamten Nahrungsmittelausgaben eine wesentliche Strukturverschiebung des Verbrauchs verbirgt. Die Ernährungsausgaben setzen sich nämlich zusammen aus:

dem Kauf von agrarischen Grundnahrungsmitteln und
dem Kauf von komplementären Sach- und Dienstleistungen,
wie z. B. Lagerung, Verteilung, Verpackung, Verarbeitung,
Gaststättendienste u. a. m.

Mit steigendem Einkommen haben die Haushalte immer mehr weiterverarbeitete und veredelte Nahrungsmittel gekauft, während der Bedarf an Grundnahrungsmitteln wegen der eingetretenen Sättigung durchaus begrenzt ist und der Verbrauch daher konstant bleibt. Die Untersuchung ergab, daß die Einkommenselastizität der Nachfrage für agrarische Grundnahrungsmittel 0,25 bis 0,28 betrug, während die Einkommenselastizität der Nachfrage nach den komplementären Sach- und Dienstleistungen zwischen 0,96 und 1,32 schwankte; bei der Gesamtnachfrage nach agrarischen Produkten lag sie zwischen 0,58 und 0,70 (Vgl. Tab. 11). Danach dürfte sich bei weiter steigendem Realeinkommen die Nachfrage nach komplementären Dienstleistungen der Verarbeitung, Veredelung und Verteilung weiter — und zwar überproportional — erhöhen. Hieraus lassen sich für die USA gute Absatz- und Ausbauchancen für die Nahrungsmittel verarbeitende Industrie ableiten, wogegen bei der Nachfrage nach agrarischen Grundnahrungsmitteln mit einem weiteren Absinken der Einkommenselastizität gerechnet werden muß. Daher wird die Landwirtschaft von einem weiteren Ansteigen der Realeinkommen in diesem Falle keine Kaufkraftimpulse mehr erfahren; ihre Produktion wird dann nur noch nach Maßgabe des Bevölkerungswachstums zunehmen¹⁷.

*b) Strukturwandlungen des Haushaltsverbrauchs
nach Funktionen mit zunehmender Einkommensverwendung
für den gehobenen Wahlbedarf*

Wofür die Haushalte die zusätzliche Kaufkraft verwendet haben, läßt die angeführte Übersicht 6 erkennen. Grundsätzlich wurde der

¹⁶ M. C. Burk, a. a. O., 1951; E. W. Bunkers und W. W. Cochrane, On the Income Elasticity of Food Services, The Review of Economics and Statistics, Vol. XXXIX, 1957, S. 211 ff.

¹⁷ Über die langfristigen Strukturwandlungen des Nahrungsmittelverbrauchs in kg je Einwohner berichtet A. Hanau in: Entwicklungstendenzen . . . , a. a. O., S. 33.

Verbrauch bei sämtlichen Ausgabenpositionen erhöht, relativ am stärksten bei den bisher nur ganz unzureichend berücksichtigten gehobenen Bedürfnissen. Gleichzeitig vollzog sich *innerhalb* der Bedarfsgruppen ein Übergang zu höheren Qualitäten; empirisch läßt sich dies einer zunehmenden Diskrepanz zwischen der Einkommenselastizität der Mengennachfrage und der Einkommenselastizität der monetären Nachfrage entnehmen.

In diesem nunmehr erreichten dritten Stadium eines gehobenen Lebensstandards wird die Entwicklung des Verbrauchs der privaten Haushalte durch folgende Tendenzen gekennzeichnet:

Eine hohe Einschätzung der Freizeit. Diese äußert sich in einer zunehmenden Inanspruchnahme von komplementären Sach- und Dienstleistungen beim Kauf von Lebensmitteln und sonstigen Erzeugnissen;

Anschaffung von arbeitssparenden Haushaltsmaschinen zur Entlastung der Hausfrau,

steigende Ausgaben für Freizeitgestaltung, Urlaub und Erholung,

zunehmende Ausgaben für Verkehr, insbesondere für private Verkehrsmittel,

zunehmende Wohnkultur, persönliche Pflege und Aufwendungen für Hobby.

Gerade bei diesen noch weitgehend individuell bestimmten Ausgaben zeigt sich allerdings eine recht hohe Streuung derselben um den Mittelwert. Als Folge und Ausdruck dieser veränderten Verbraucherpräferenzen dürfte sich die Substitution von sekundären Gütern und tertiären Dienstleistungen anstelle der früher bezogenen Erzeugnisse des primären Bereichs verstärkt fortsetzen. Dabei stellt der Dienstleistungsbereich — mit seinem nur bedingt vermehrbaren und relativ teuren Angebot — den Engpaß für eine weitere Erhöhung des Lebensniveaus dar.

Trotz dieser ausgeprägten langfristigen Wandlungen in der Struktur des Haushaltsverbrauchs sollte man sich dennoch nicht dem Eindruck einer größeren zeitlichen Stabilität der Bedarfsstruktur, das heißt also der prozentualen Aufteilung der Konsumsumme auf die großen Bedarfsgruppen, verschließen. Diese verhältnismäßige Konstanz der Verbrauchsstruktur der Haushalte selbst über weite Zeiträume und verschiedene Kulturkreise kann dahingehend gedeutet werden, daß es sich hier um tiefwurzelnde Bedürfnisse handelt, deren Befriedigung unter Berücksichtigung der jeweiligen Ausstattung des Raumes und der sich hieraus ableitenden Preisrelationen sich zu festen Verbrauchs-

gewohnheiten herausgebildet hat. Ein nennenswerter Einkommensanstieg, wie er seit der Jahrhundertwende zu verzeichnen war, hat vielfach zu einem verhältnismäßig gleichmäßigen Ansteigen (Erhöhung) der Ausgaben für sämtliche Bedarfsgruppen geführt, wobei je nach dem erreichten Lebensniveau Änderungen in der Menge oder Änderungen in der Qualität der verbrauchten Güter und Dienste erfolgten. Unter dem Einfluß der Einkommens- und Preisänderungen und des neueren Güterangebots ergeben sich Änderungen in der Rangordnung der Verbraucherwünsche. Ausgeprägtere Verschiebungen in der Verbrauchsstruktur sind vor allem bei Ernährung, Miete und Verkehrsausgaben erfolgt, wobei Freizeitgestaltung und die private Motorisierung wichtige Impulse darstellen.

*c) Schwerpunkte in der Verwendung des
zusätzlichen Realeinkommens*

Die dargestellten langfristigen Änderungen in der Zusammensetzung der Verbrauchsausgaben können sowohl durch Mengenänderungen wie auch durch Preisänderungen hervorgerufen sein. Dies kann näherungsweise dadurch geklärt werden, daß man die einzelnen Positionen preisbereinigt und die Entwicklung des realen (Volumen-) Verbrauchs in Preisen von 1950/51 ausdrückt. Am besten eignen sich hierfür Übersichten nach Bedarfsgruppen (Übers. 8).

Dabei zeigt sich, daß bereits 74 vH der in der Zeit von 1907—1961 eingetretenen Änderungen im realen Verbrauch (in konstanten Preisen) auf die drei Bedarfsgruppen Ernährung (30 vH) (einschl. Getränke und Tabakwaren), laufende Haushaltsausgaben (24 vH) sowie persönliche Pflege und Schmuck (20 vH) entfallen. Besonders stark gestiegen ist der Verbrauch an Nahrungsmitteln, an Bekleidung sowie an Wohnungseinrichtung und Hausrat. Eine nennenswerte Erhöhung weist ferner auch die (reale) Inanspruchnahme von Verkehrs- und Nachrichtenleistungen, und zwar in erster Linie der privaten Verkehrsmittel auf, und dies, obgleich die Angaben aus den Haushaltsrechnungen beträchtlich unter dem volkswirtschaftlichen Durchschnitt liegen dürften. Weitere je 4—5 vH entfielen auf Bildung, Erziehung und Unterhaltung sowie Erholung und Urlaub. Auch für spätere Zeitabschnitte, so z. B. zwischen 1927/28 und 1961 oder zwischen 1950/51 und 1961, wurden die gleichen Schwerpunkte bei der Verwendung des Einkommenszuwachses festgestellt.

Von der Zunahme der Gesamtausgaben (Gesamteinnahmen) in konstanten Preisen in der Zeit von 1907—1961 mit knapp 5600 DM entfielen allein über 10 vH auf die Sozialversicherung und weitere 3,4 vH auf die Steuern. In diesen Zahlen spiegelt sich die beträchtlich er-

höhte Bedeutung der Gesellschaft und ihrer Funktionen auf dem Gebiet der kollektiven Sicherung und der öffentlichen Dienstleistungen für die privaten Haushalte.

Im einzelnen erhöhte sich der reale Verbrauch der Haushalte 1961 gegenüber 1907

- bei den Ausgaben für Verkehr und Nachrichtenübermittlung auf das 10fache,
- bei den Ausgaben für persönliche Pflege auf mehr als das Doppelte,
- bei den laufenden Haushaltsausgaben einschl. Wohnungseinrichtung auf mehr als das Dreifache,
- bei den Ausgaben für Erholung, Gesundheitswesen und Erziehung auf mehr als das 2^{1/2}fache,
- bei der Ernährung einschl. Genußmitteln nicht ganz auf das Doppelte.

d) Strukturwandlungen des Verbrauchs im Sinne des Phasenablaufs einer wachsenden Wirtschaft

Für den hier besonders interessierenden *Zusammenhang der Verbrauchernachfrage mit dem Unternehmensbereich* dürften die Aussagen der Übersicht 9 und 10 besonders aufschlußreich sein.

Hier zeigt sich als Folge der mit steigendem Wohlstand einhergehenden Bedarfsänderung unter dem Einfluß der relativen Verbilligung für Güter des sekundären Bereichs ein zunehmendes Gewicht dieses Bereichs an der Verbrauchsstruktur der Haushalte. Demgegenüber ist der Anteil der vom primären Sektor bezogenen Güter laufend zurückgegangen (bei einer Erhöhung des realen Verbrauchs um ein Drittel), während der Anteil der für Dienstleistungen aufgewendeten Ausgaben in etwa gleichgeblieben ist bei einer Erhöhung des realen Verbrauchs auf knapp das Dreifache.

Gerade bei diesen Strukturverschiebungen dürfte den Änderungen der relativen Preise als Folge der unterschiedlichen Entwicklung der Produktivität in den einzelnen Sektoren der Wirtschaft entscheidende Bedeutung zukommen. Die Änderungen der relativen Preise, wie sie erfahrungsgemäß als Begleiterscheinungen und Folge des technischen Fortschritts und der unterschiedlichen Entwicklung der Produktivität in einzelnen Produktionszweigen eintreten, führen zu einer Verteuerung der Güter des primären Bereichs; im Hinblick auf den vorwiegend unelastischen Bedarf an den Gütern des primären Bereichs werden diese trotz der gestiegenen Preise in etwa unveränderten Mengen nachgefragt, so daß für diese Bedarfsgruppen eine Ausgaben-erhöhung eintritt. Bei den Gütern des sekundären Bereichs — im wesent-

lichen also bei den Erzeugnissen der verarbeitenden Industrie — treten im allgemeinen dank dem technischen Fortschritt langfristig nennenswerte Preisnachlässe ein; die dadurch angeregte Nachfrageerhöhung wird mit der Zeit den Übergang zur Massenproduktion für dieses Gut und damit einen verbilligten Massenkonsum realisieren helfen. Bei den vorwiegend arbeitsintensiven Dienstleistungen des tertiären Bereichs dürfte die Verknappung und Verteuerung der menschlichen Arbeitskraft eine preissteigernde Wirkung haben, so daß im Hinblick auf das heute bereits knappe Angebot mit einer weitersteigenden Preistendenz zu rechnen sein wird.

4. Langfristige Änderungen in der Lebensweise und wichtigste Tendenzen der Verbrauchsentwicklung

Zusammenfassend läßt sich die langfristige Entwicklung des privaten Verbrauchs unter dem Einfluß der steigenden Realeinkommen und des verbesserten Lebensniveaus der beobachteten Verbraucherschicht in einigen Thesen kennzeichnen:

- a) Die Verbrauchsverschiebung von Gütern des Existenzbedarfs zu entbehrlichen Gütern des gehobenen Bedarfs ist von einer Qualitätserhöhung bei den gekauften Waren begleitet.
- b) Bei der Ernährung ist mit einem weiteren Anstieg des Kaloriengehalts nicht mehr zu rechnen, wohl aber mit einer Qualitätsverbesserung der gekauften Waren und der bewußten Einhaltung einer gesunden Diät.
- c) Unter dem Einfluß einer angestrebten Arbeitsentlastung im Heim werden arbeitssparende Haushaltsmaschinen angeschafft; ebenso wichtig ist der Gesichtspunkt der leichteren Pflege des Haushalts und eine Herausverlagerung bestimmter Dienstleistungen in die gewerbliche Wirtschaft. Bei den Nahrungsmitteln kommt diese Tendenz im Übergang zu verarbeitenden und verbrauchsfertigen Waren auf Kosten früher überwiegend gekaufter Rohwaren zum Ausdruck; bei der Bekleidung setzt sich die Fertigungskonfektion immer stärker durch.
- d) Der stark gestiegene Ausgabenanteil für Reisen, Erholung, Bildung und für die Freizeitgestaltung aller Art dürfte sich in Zukunft noch weiter erhöhen.
- e) Bei der Nachfrage nach Wohnungen zeigen sich erhöhte Ansprüche an die Qualität der Wohnungsausstattung, wobei die Nachfrage nach Reihenhäusern und das Streben nach einer aufgelockerten Siedlungsweise zunehmen dürften.

Die bisher gekennzeichnete Entwicklung des Lebensniveaus der mittleren Verbraucherschicht ist nur ein kleiner Ausschnitt aus dem allgemeinen Anstieg des Lebensniveaus und der grundlegend veränderten Lebensweise der Bevölkerung in den letzten hundert Jahren. Im 19. Jahrhundert reichte der Verdienst in Deutschland bei einem Großteil der Erwerbstätigen knapp für die Befriedigung der primitivsten Bedürfnisse aus; für die breitere Bevölkerung erschöpfte sich das Leben weitgehend in Arbeit und Sorge um den einfachen Lebensunterhalt. Dies änderte sich erst mit der Sicherung einer ausreichenden Ernährung und einer Sättigung mit Gütern des Existenzbedarfs.

Wichtige Symptome für eine Verbesserung der allgemeinen Lebensverhältnisse, die im Laufe der letzten hundert Jahre erreicht werden konnten, sind:

Eine ausreichende und vielseitige Ernährung,
eine Verkürzung der Arbeitszeit,
eine Verbesserung der allgemeinen Gesundheitsverhältnisse,
eine Verlängerung der durchschnittlichen Lebenserwartung,
eine verlängerte Ausbildung und eine Anhebung des allgemeinen Bildungsniveaus,
ein späterer Eintritt ins Erwerbsleben und eine überlegtere Berufswahl,
eine bewußtere Freizeitgestaltung,
eine kollektive Kranken- und Arbeitslosenversicherung und kollektive Altersvorsorge.

IV. Die langfristige Umstrukturierung des Verbrauchs in ihren wechselseitigen Zusammenhängen mit den Strukturwandlungen im Unternehmensbereich

1. Das Entwicklungsschema der sich ablösenden primären, sekundären und tertiären Phase

Außer den Gründen, die zu Verschiebungen in der Verbrauchsstruktur und in der Bedeutung der einzelnen Bedarfsgruppen und Dienstleistungen geführt haben, interessiert vor allem, ob diese Änderungen in der Verbrauchsgestaltung der Haushalte eine Entsprechung im zeitlichen Ablauf beim Aufbau der einzelnen Produktionszweige des Unternehmensbereichs finden. Wie noch zu zeigen sein wird, läßt eine Gegenüberstellung der langfristigen Änderung in der Zusammensetzung des Haushaltsverbrauchs mit den langfristigen Strukturverschiebungen im Unternehmensbereich einen engen Zusammenhang des Verbrauchs mit

der Entwicklung der Produktionskapazität der Konsumgüterindustrien und deren Wachstum erkennen¹⁸.

Für eine Untersuchung dieses Zusammenhangs erscheint die Kennzeichnung der Wirtschaftsstruktur durch drei Sektoren — wie sie von Colin Clark, Fisher, Fourastié u. a. vorgeschlagen und vertreten wird — als besonders ergiebiger Ansatzpunkt. Danach verlagern sich während des wirtschaftlichen Wachstums das ursprünglich im landwirtschaftlichen oder sog. primären Sektor befindliche Schwergewicht der Beschäftigten und der Produktion auf den industriellen oder sog. sekundären, in einem weiteren Stadium auf den vornehmlich das Dienstleistungsgewerbe umfassenden sog. tertiären Sektor.

Diese Clarksche¹⁹ Grundkonzeption ist von Fisher²⁰ abgewandelt worden, indem er die Abgrenzung der drei Sektoren nach der Nachfragestruktur der Verbraucher vornimmt. Ausgehend vom Engelschen Gesetz von der unterschiedlichen Dringlichkeit der Nachfrage in Abhängigkeit vom erreichten Sättigungsgrad bzw. von der Einkommenshöhe definiert Fisher den primären Sektor als Bereich solcher Unternehmen, die lebensnotwendige Güter produzieren (mit einer Einkommenselastizität der Nachfrage unter 0,5); der sekundäre Sektor umfaßt nach ihm die Produktion von Gütern, die nicht so lebensnotwendig sind und eine weniger starre Nachfrage zu verzeichnen haben (Elastizität zwischen 0,5 und 1,0). Der tertiäre Sektor endlich umfaßt die restlichen Unternehmen, die die Nachfrage nach Dienstleistungen und nach relativ neuen und daher besonders einkommensreagiblen Gütern befriedigen (Elastizität größer als 1). Dagegen wird eingewendet²¹, daß die Intensität der Nachfrage als Kriterium für die Zuordnung der Produktionszweige zu den einzelnen Sektoren wenig geeignet sei, zumal da sich die Einkommensreagibilität der Nachfrage in einer wachsenden Wirtschaft mit steigenden Realeinkommen rasch ändern könne und da die Nachfrageelastizität nach jedem Gut während des Wachstumsprozesses alle Werte von hohen zu niedrigen durchlaufen und sogar negative Werte annehmen könne. Die Abgrenzung der drei Sektoren nach dem Grad und der relativen Häufigkeit des technischen Fortschritts, wie sie Fourastié²² vornimmt, hat sich stärker durchgesetzt. Wolfe vertieft dieses Gliederungsprinzip, indem er dem primären Sektor alle Unternehmen zurechnet, deren Produktivitätssteigerung (ausgedrückt durch die

¹⁸ Vgl. hierzu S. Klatt, Zur Theorie der Industrialisierung, Köln und Opladen 1959, S. 269 ff.

¹⁹ C. Clark, The Conditions of Economic Progress, 1. Aufl., London 1940, 2. Aufl. 1957.

²⁰ A. G. B. Fisher, Production, Primary, Secondary and Tertiary, Economic Record, Bd. 15, Juni 1939, S. 24 ff.

²¹ M. Wolfe, The Concept of Economic Sectors, Quarterly Journal, Bd. 69, 1955, S. 402—420.

²² J. Fourastié, Die große Hoffnung des 20. Jahrhunderts, Köln-Deutz 1954.

Zunahme der in einer Arbeitsstunde erzeugten Güter und Dienste) durch natürliche Wachstumsbedingungen begrenzt ist; zum sekundären Bereich rechnet er alle Unternehmen, deren Produktivitätszunahme durch mechanische Faktoren begrenzt ist, und zum tertiären Sektor endlich solche, deren Produktivitätsanstieg in erster Linie durch menschliche Arbeitskraft und Geschicklichkeit bestimmt wird.

Der tertiäre²³ Sektor ist dabei recht unhomogen; umstritten ist vor allem die Einordnung des Verkehrs- und Nachrichtenwesens; wenngleich Dienstleistungen erzeugt werden, so stehen andererseits die Kapitalintensität und der Produktivitätszuwachs denjenigen des sekundären Sektors nicht nach.

*Klatt*²⁴, der sich im wesentlichen der von *Wolfe* vorgeschlagenen Abgrenzung anschließt, will darüber hinaus den sekundären Sektor in eine Kapitalgüterindustrie und eine Konsumgüterindustrie untergliedert wissen, da diese — zum mindesten in der zeitlichen Folge — eine recht unterschiedliche Produktivitätsentwicklung aufweisen (vgl. zu diesen Fragen auch *Hoffmann*²⁵).

Aus der umfangreichen Literatur zur Frage der wachstumstheoretischen Aussage des Drei-Sektoren-Schemas sei hier nur auf einige Beiträge hingewiesen, die sich speziell mit dem Phasenverlauf der Nachfrage und der Verbrauchsstruktur befassen.

Nach *Fisher*²² werden die Entwicklungsrichtung einer wachsenden Wirtschaft und die Abfolge ihrer Produktionsstruktur durch die zusätzlichen Verwendungsmöglichkeiten eines steigenden Realeinkommens bestimmt, die zu langfristigen Änderungen der durchschnittlichen und der marginalen Verbrauchsneigung bei den einzelnen Bedarfsgütern und Diensten führen. In Übertragung des *Engelschen* Gesetzes auf den gesamtwirtschaftlichen Verbrauch werden die mit steigendem Einkommen eintretenden Strukturwandlungen des Verbrauchs entsprechende Änderungen der Verbrauchernachfrage nach Höhe und Zusammensetzung hervorrufen; in der langfristigen Entwicklung wird jede Verbrauchsstruktur jeweils eine ihr adäquate Produktionsstruktur herbeiführen, und zwar auf dem Wege über Änderungen in der Beschäftigtenstruktur im Rahmen der gegebenen Produktionsbedingungen und der Ertragsrelationen der Produktionsfaktoren.

C. Clark und nach ihm *Fisher* unterscheiden drei Einkommensstrukturen und damit auch drei entsprechende Nachfrage-, Beschäftigungs- und Produktionsstrukturen. Die einzelnen Strukturelemente kennzeichnen das jeweils erreichte Stadium der wirtschaftlichen Entwicklung; diese finden eine weitgehende Entsprechung in den aufeinanderfolgenden Verbrauchsstrukturen der für Deutschland angeführten Haushaltsrechnungen (vgl. Tab. 9 u. 10).

²³ *M. Wolfe*, a. a. O., S. 402.

²⁴ *S. Klatt*, a. a. O.

²⁵ *W. Hoffmann*, Stadien und Typen der Industrialisierung, Jena 1931, S. 56.

²⁶ *A. G. B. Fisher*, a. a. O., S. 24.

1. Eine Einkommensstruktur mit relativ *geringem Durchschnittseinkommen*; diese bedingt eine undifferenzierte Nachfragestruktur, die daher auch nur Produktionszweige anregen wird, die der Bedarfsbefriedigung an Subsistenzgütern dienen. Die zugehörige Produktions- und Beschäftigtenstruktur weist ein Vorherrschen der landwirtschaftlichen Produktion und hohe Wachstumsraten der Konsumgüterherstellung auf. Diesem Stadium entsprechen die für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts beispielhaft angeführten Haushaltsbudgets.
2. Eine Einkommensstruktur mit einem *mittleren Durchschnittseinkommen* bedingt bereits eine entsprechend differenziertere Struktur der Verbrauchernachfrage und damit auch eine entsprechend differenzierte Struktur der Produktion. Dank dem bereits erreichten Sättigungsgrad mit Erzeugnissen des Grundbedarfs können zusätzliche Einkommensbeträge neuen Produktionszweigen zufließen und solche auch neu ins Leben rufen. Die zugehörige Produktionsstruktur, die durch einen höheren und weitersteigenden Anteil der Massenproduktion gekennzeichnet ist, führt zu einem gehobenen Lebensniveau, wie es der sog. sekundären Entwicklungsphase entspricht. In Deutschland spiegelt sich diese Phase in den Haushaltsrechnungen der Jahre 1907 und 1927/28 wider.
3. Eine Einkommensstruktur mit einem relativ *hohen Durchschnittseinkommen* wird die bereits oben gekennzeichneten Tendenzen verstärken. Wachsende Teile des Einkommens werden der Produktion von hochwertigen Gütern und der Erstellung von Diensten aller Art zufließen. Erzeugung und Verbrauch von sog. tertiären Dienstleistungen, die auch in den sekundären und primären Phasen vorhanden sind, erreichen erst in der tertiären Phase größere Bedeutung. Diese Tendenzen lassen sich aus der Verbrauchsentwicklung nach 1954 ablesen und kommen besonders ausgeprägt in der Verbrauchsstruktur der wohlhabenden Länder wie Schweden, USA usw. zum Ausdruck.

Nach dieser Auffassung wird — unter sonst gleichbleibenden Umständen — ein steigendes Realeinkommen je Kopf zu einer zunehmenden Verwendung von Einkommensbeträgen für industrielle Güter des gehobenen Bedarfs und bei weiter steigendem Realeinkommen für den Kauf industrieller Güter des Luxusbedarfs sowie für Dienstleistungen verwendet werden; gleichzeitig wird hierdurch eine entsprechende Umstrukturierung der Beschäftigten und der Produktion ausgelöst. Dieses allgemeine Schema wird naturgemäß in jedem einzelnen Land von der jeweiligen Präferenzskala der Konsumenten beeinflusst und entsprechend den realen Gegebenheiten der Produktion abgewandelt.

Hier wurde der Versuch gemacht, die unter wachstumstheoretischen Gesichtspunkten konzipierte Hypothese von dem Drei-Phasen-Verlauf des volkswirtschaftlichen Wachstums, das von einer Schwergewichtsverlagerung vom primären zum sekundären und zum tertiären Sektor begleitet ist, anhand der Verbrauchsausgaben der Haushalte zu verifizieren. Allerdings kann es sich hier nur um eine näherungsweise Aussage handeln, da die Zuordnung der vom Haushalt gekauften Güter zum primären, sekundären und tertiären Sektor nicht exakt vor-

genommen werden kann (vgl. Tabelle 9 u. 10). Unverkennbar geht jedoch aus den angeführten Übersichten die Tendenz der Haushalte hervor, in zunehmendem Maße industriell be- oder verarbeitete Produkte nachzufragen. Auf diese Erscheinung, die zu einer zunehmenden Herausverlagerung von Produktions- und Verarbeitungsleistungen aus dem Haushaltsbereich in den gewerblichen Bereich führt, wurde bereits einleitend hingewiesen. Die äußerst arbeitsaufwendige Berechnung der Einkommenselastizitätskoeffizienten der Haushaltsnachfrage nach Gütern des primären, sekundären und tertiären Sektors anhand der Haushaltsrechnungen für die Jahre von 1907—1960 konnte noch nicht abgeschlossen werden, so daß eine eingehendere Analyse der langfristigen Änderungen der Nachfrageintensität der Haushalte in einer wachsenden Wirtschaft einer späteren Veröffentlichung vorbehalten bleiben muß. Dabei wird es sich erweisen, inwieweit anhand der aus den Haushaltsrechnungen der letzten fünfzig Jahre mit Hilfe der Regressionsanalyse ermittelten Einkommenselastizitätskoeffizienten sich eine Aussage zur wechselseitigen Einflußnahme des Haushaltsbereichs und des Unternehmensbereichs machen läßt.

Die hier besonders interessierende Einkommensabhängigkeit der Nachfrage wird mit Hilfe verschiedener mathematischer Funktionen, den sog. *Engelkurven*, ausgedrückt und quantifiziert. Für eine langfristige Betrachtung dürfte der Zusammenhang zwischen einem langfristigen Einkommenswachstum und der Verbrauchsgestaltung der Haushalte am besten durch eine hyperbolische oder parabolische Kurve wiedergegeben werden, da diese bei steigendem Einkommen ein Sättigungsniveau implizite vorsehen (Hyperbel) bzw. in flexibler Form annähern können (Parabel und halblog. Funktion). Bei *Engelkurven* dieser Art beginnt der Grenzverbrauch — bei unendlich kleiner Einkommenserhöhung — sehr hoch und strebt über abnehmende Werte dem Grenzwert Null zu. Er wird gleich Null, wenn die Nachfrage der Haushalte (Ausgaben oder Mengenverbrauch) das Sättigungsniveau erreicht, und kann negative Werte annehmen, wenn die Verbrauchsausgaben für das betreffende Gut bei steigendem Einkommen zurückgehen (inferiores Gut). Bei Verwendung einer Hyperbel kommt der Tatbestand gut zum Ausdruck, daß der Haushalt einzelne Güter erst ab einer bestimmten Einkommenshöhe nachfragt (sog. Initialeinkommen) und anschließend bei steigendem Einkommen das betreffende Gut (bis zur Erreichung der Sättigung) mit steigenden Zuwachsbeträgen nachfragt. Diese Zuwachsbeträge beginnen abzunehmen, sobald der Haushalt eine ausreichende (mengenmäßige) Sättigung erzielt hat, was in einer Einkommenselastizität $= 1$ zum Ausdruck kommt; steigt das Einkommen weiter an, dann wird der Haushalt dieses Gut nur noch mit abnehmenden Zuwachsraten, d. h. also zunehmend unelastisch, nachfragen.

Für unsere weiteren Überlegungen ist es wichtig festzuhalten, daß die Höhe des Einkommenselastizitätskoeffizienten die Intensität anzeigt, mit der die einzelnen Güter und Dienste vom Haushalt nachgefragt werden, wenn sich das Haushaltseinkommen erhöht. In einer Wirtschaft mit langfristig steigendem Realeinkommen berechtigt dies zur

Annahme, daß in einer wachsenden Wirtschaft die Nachfrage nach jedem Gut — bei ausreichendem Einkommensanstieg — aus dem Bereich elastischer Nachfrage ($\mu > 1$) in den Bereich unelastischer Nachfrage ($\mu < 1$) übergehen wird.

Klatt²⁷ hat das Verdienst, über die Darstellung und Beurteilung der Aussagefähigkeit der einzelnen Kurventypen für eine empirische Nachfrageanalyse hinaus erstmalig den Einfluß von Einkommensänderungen auf die gesamte Verbrauchsstruktur mit Hilfe eines Systems von *Engelkurven* veranschaulicht zu haben. Um zu zeigen, wie die Haushalte die Konsumsumme bei fortschreitendem Einkommensanstieg aufgliedern, verwendet er für alle Bedarfsgruppen und Güter die gleichen *Engelkurven*; diese unterscheiden sich für das einzelne Bedarfsgut einmal durch das spezifische Initialeinkommen, bei dem das Gut erstmalig in den Kaufbereich des Haushalts fällt; zum anderen weist jedes Gut ein spezifisches Sättigungsniveau auf, und zwar sowohl für die mengenmäßige wie auch für die wertmäßige Sättigung. Während die Ausgaben für Güter des existenzwichtigen Bedarfs bereits bei einem niedrigen Anfangseinkommen — meist sogar beim Einkommen Null — anfallen, gelangen die hochwertigeren Güter erst bei höheren Einkommen in den Kaufbereich der Haushalte, so daß die *Engelkurven für die einzelnen Güter auf der Einkommensachse* (ausgedrückt durch den Schnittpunkt auf der Einkommensachse, der dem jeweiligen Initialeinkommen für das betreffende Gut entspricht) *gegeneinander verschoben erscheinen* und sich auch im Hinblick auf Neigung (Dringlichkeit) und Niveau (erreichtes Verbrauchsniveau) unterscheiden. Jede dieser Kurven durchläuft dabei den Bereich der hochelastischen Nachfrage (von ∞ bis zu 2) und gelangt über den Punkt mit der Elastizität 1 in den Bereich einer wenig elastischen Nachfrage ($\mu < 1$), einer starren Nachfrage ($0,5 > \mu > 0$) und bringt damit die Wandlung des nachgefragten Gutes von einem Luxusgut zu einem existenznotwendigen Massenkonsumgut für die betreffenden Haushalte oder Einkommensgruppen zum Ausdruck. Wird die Nachfrage nach dem betreffenden Gut zunehmend unelastisch, dann wird ein weiterer Einkommenszuwachs für andere bisher nur unzureichend nachgefragte Güter verwendet werden. Nimmt der Einkommenselastizitätskoeffizient negative Werte an, dann besagt dies, daß für den betreffenden Haushalt (und sein Einkommensniveau) das Gut abnehmend nachgefragt wird (inferior geworden ist), da das gleiche Bedürfnis z. T. durch hochwertigere Güter befriedigt wird.

²⁷ S. Klatt, a. a. O., S. 24; H. Schmucker, Zur empirischen Bestimmung der Einkommensabhängigkeit der Nachfrage im Bereich des privaten Verbrauchs, Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 82, 1959, S. 191 ff.

Dieser Zusammenhang kann durch eine Graphik²⁸ wiedergegeben werden, in der man als Bezugsseinheit den (erreichten) Sättigungsgrad wählt, der das Verhältnis zwischen dem theoretischen (angestrebten) Sättigungsniveau und den empirisch erreichten nachgefragten Mengen bzw. Ausgaben²⁹ kennzeichnet. Für unsere Fragestellung einer langfristigen Entwicklung folgt hieraus, daß in *einer wachsenden Wirtschaft mit steigendem Realeinkommen zahlreiche Güter des gehobenen oder Luxusbedarfs mit anfänglich hochelastischer Nachfrage im Laufe der Zeit in den Bereich der starren Nachfrage übergehen und zu Gütern des Massenkonsums werden*. Ein bekanntes Beispiel für diesen Vorgang ist die Veränderung der Engelkurven für Bohnenkaffee auf Grönland in der Zeit von 1851 bis 1930³⁰.

2. Die Einkommenselastizität der Nachfrage und die Änderungen der relativen Preise als wichtigste Instrumente der Abstimmung von Wachstumsvorgängen in Produktion und Verbrauch

Die weitgehende Bestätigung des Phasenablaufs einer wachsenden Wirtschaft in Form der sich ablösenden primären, sekundären und tertiären Produktion und einer gleichlaufenden Schwergewichtsverlagerung beim Verbrauch der Haushalte läßt die Frage offen, in welcher Weise die Strukturwandlungen des *Verbrauchs* bei steigendem Realeinkommen die Entwicklung der Produktion nach Umfang und Richtung beeinflussen und wie umgekehrt unter dem Einfluß der unterschiedlichen Produktivitätsentwicklung das Angebot der einzelnen Bereiche und Produktionszweige Nachfrage und Verbrauch der Haushalte mitbestimmen³¹.

Dabei erweist es sich, daß die Änderungen in der Dringlichkeit der Nachfrage unter dem Einfluß des wachsenden Realeinkommens zu entsprechenden Änderungen der Einkommenselastizität der Nachfrage führen, die ihrerseits den zeitlichen Ablauf im Ausbau der industriellen Produktion beeinflussen; gleichzeitig beeinflussen und fördern die langfristigen Änderungen im Preisgefüge die Aufnahme des neuen Güterangebots im Haushaltsbereich.

²⁸ Nach S. Klatt, a. a. O., S. 283 u. 284.

²⁹ Erstmals entwickelt von J. Aitchison and J. A. C. Brown, A Synthesis of Engel-Curve Theory, The Review of Economic Studies, Bd. 22, 1954—1955, S. 46.

³⁰ H. Wold and L. Jureen, Demand Analysis, A Study in Econometrics, New York, Stockholm 1952, S. 21.

³¹ Als wichtigste Instrumente bzw. komplementäre Vorgänge für die interdependenten Vorgänge einer langfristig wachsenden Wirtschaft nennt Klatt die sich wechselseitig auslösenden langfristigen Änderungen in der Produktivität, der Beschäftigtenstruktur, der Nachfrageintensität, der Produktionskosten und der Preisrelationen sowie die Änderungen in der Verteilung der Investitionen; s. S. Klatt, a. a. O., S. 244 ff.

a) *Einkommens- und Preiselastizitäten der Nachfrage als Maßzahlen für die komplementären Umstrukturierungsvorgänge im Unternehmensbereich*

Sowohl für die Gliederung der Verbrauchsausgaben nach der Dringlichkeit wie auch bei dem Versuch, die potentielle noch unbefriedigte Nachfrage der Haushalte in ihrem Einfluß auf die Produktion abzuschätzen und zu quantifizieren, bedarf es eines objektiven Kriteriums: Maßstab hierfür ist die jeweilige Höhe der Elastizitätskoeffizienten der Nachfrage nach den einzelnen Gütern und Diensten in bezug auf Änderungen des Einkommens bzw. der Preise. Mit Hilfe einer z. Z. durchgeführten empirischen Untersuchung soll geprüft werden, inwieweit sich die wechselseitige Einflußnahme des Haushaltsbereichs und des Unternehmensbereichs mit Hilfe dieser Koeffizienten, die aus dem statistischen Material der Haushaltsrechnungen mit Hilfe der Regressionsanalyse zu ermitteln sind, ausdrücken läßt.

Die nachstehend angeführten grundsätzlichen Aussagen über die Änderungen der Nachfrage mit steigendem Einkommen sind anhand der Ergebnisse von Haushaltsrechnungen und von Zeitreihen durch international vergleichende Mehr-Länder-Untersuchungen überprüft, bestätigt und ergänzt worden³².

Verglichen mit dem weitaus bestimmenden Einfluß von Einkommensänderungen auf die Elastizität der Nachfrage kommt etwaigen *Änderungen der Haushaltsgröße* eine nur drittrangige Bedeutung zu. Bei gleichbleibendem Einkommen bewirkt beispielsweise eine Vergrößerung des Haushalts um eine Person eine Verringerung des je Haushaltsmitglied verfügbaren Einkommens und entspricht somit einer Verarmung des Haushalts; gleichzeitig schiebt sich das angestrebte Sättigungsniveau des Haushalts weiter hinaus.

Für die *langfristige Betrachtung* bewirkt eine trendmäßige Verringerung der Haushaltsgröße, wie sie beispielsweise den Industrialisierungsprozeß begleitet hat, bei langfristig steigendem Einkommen ein Ansteigen des je Haushaltsmitglied verfügbaren Einkommens; daher werden viele Güter schneller in den Bereich der unelastischen Nachfrage übergehen, wodurch der Wachstumsprozeß beschleunigt werden dürfte.

Etwaige *Änderungen des gesamten Preisniveaus*, wie sie in der langfristigen Entwicklung zu verzeichnen sind, bewirken eine entsprechende Kaufkraftänderung des Einkommens, ohne die Güternachfrage im einzelnen spezifisch zu beeinflussen; sie sind damit dem Einkommenseinfluß zuzurechnen.

³² M. L. M. Goreux, *Income and Food Consumption*, Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics, Vol. IX, Nr. 10, 1960, S. 1—13.

Dagegen kommt den *Änderungen der relativen Preise* für die langfristige Betrachtung erhöhte Bedeutung zu. Dies gilt vor allem für die langfristigen Änderungen der Preisrelationen, die die Verbrauchsgestaltung im Wege der Substitution beeinflussen. Für einzelne Waren und Leistungen sind derartige Substitutionsvorgänge schon eingehend empirisch untersucht worden. Uns interessiert jedoch primär der *Einfluß veränderter Preisrelationen auf das gesamte Bedarfsschema des Haushalts*. Maßgeblich sind vor allem die Auswirkungen langfristiger Änderungen der Preisrelationen bei einzelnen Produktgruppen des Güterangebots, wie sie durch eine unterschiedliche Entwicklung der Produktivität in den einzelnen Bereichen und Zweigen hervorgerufen werden. Preisverbilligungen bei gleicher oder erhöhter Qualität bieten den Anreiz zu Substitutionsvorgängen, wodurch eine erhöhte Aufnahme-fähigkeit für das neue Güterangebot geschaffen wird.

Für Deutschland zeigt die im Anhang angeführte Tabelle 13 eine Umstrukturierung des Preisgefüges im Sinne einer langfristigen relativen Verbilligung der Erzeugnisse des sog. sekundären (industriellen) Sektors im Vergleich zu den Erzeugerpreisen des primären Sektors, wie sie auch von *Fourastié*³³ in zahlreichen Beispielen für Frankreich angeführt wird. Somit sind es auf lange Sicht gerade diese Substitutionseffekte, die die beobachteten Umschichtungen im Verbrauch der Haushalte auslösen. Bezieht man die Auswirkungen der relativen Preisänderungen auf den gesamten Haushaltsverbrauch und auf das Bedarfsschema der Haushalte, so zeigt sich, daß die relativen Preisänderungen zu einer weitgehenden Neuordnung in der Rangfolge der nachgefragten Güter führen können.

Zugleich mit dem langfristigen Einfluß eines steigenden Realeinkommens bewirken somit diese *langfristigen Verschiebungen der Preisrelationen eine fortlaufende Umstrukturierung des Systems der Engelkurven*³⁴. Darüber hinaus haben jedoch diese Preisänderungen auch einen Kaufkrafteffekt, so daß ein gewisser Teil des bisher für einzelne Bedürfnisse verwendeten Einkommens frei wird. Die frei werdende Kaufkraft wird die Nachfrageelastizität des Haushalts beeinflussen. Dies besagt, daß — bei gegebenem Haushaltseinkommen — der elastische Nachfragebereich in einen niedrigeren Einkommensbereich, d. h. also nach links verschoben wird.

b) *Auswirkungen der Einkommenselastizität der Nachfrage auf den Unternehmensbereich*

Auf die Wachstumsvorgänge im Unternehmensbereich übertragen würde dies bedeuten, daß die *kaufkräftige Nachfrage der Haushalte in*

³³ J. Fourastié, a. a. O.

³⁴ S. Klatt, a. a. O., S. 282 ff.

ihrer Differenzierung nach der Dringlichkeit des Bedarfs neben den potentiellen Möglichkeiten des technischen Fortschritts sich als einer der wichtigsten Bestimmungsgründe für das Wachstum der Produktion erweist. Auf dem Wege über die Absatzsicherung wird auch die Verteilung der Investitionen auf die einzelnen Sektoren und Produktionszweige beeinflußt und damit die Wachstumsraten und die zeitliche Abfolge im Aufbau der einzelnen Produktionszweige³⁵.

Die Nachfrage nach Produkten des dringlichen Existenzbedarfs, die zu einem großen Teil dem primären Sektor angehören (beispielsweise die Nachfrage nach agrarischen Grundnahrungsmitteln), wird naturgemäß die Skala der Einkommenselastizitäten verhältnismäßig rasch durchlaufen; eine erste oder ausreichende Sättigung wird bereits bei verhältnismäßig niedrigen Einkommen erreicht — so beispielsweise für Getreideprodukte, Molkereiprodukte, Kartoffeln und bei höheren Realinkommen auch für Fleisch, Fette usw., so daß ein zusätzliches Einkommen für die Befriedigung weniger dringlicher Bedürfnisse frei wird. Während des Industrialisierungsprozesses wird der Einfluß einer Einkommenserhöhung auf die Nachfrage noch durch ein stetig wachsendes Angebot an Substituten, an Gütern höherer Verarbeitung und durch das Angebot von Komplementärgütern ergänzt. Sobald der Bedarf der Mehrzahl der Haushalte an diesen Produkten gesättigt ist, d. h. also das zugeordnete Sättigungseinkommen vom Durchschnitt der Haushalte erreicht ist, werden die betreffenden Produktionszweige des primären Sektors von einem weiteren Einkommenszuwachs der Haushalte nicht mehr berührt. Die Erreichung der jeweiligen Sättigungsgrenze der Haushalte für die einzelnen Produkte beeinträchtigt somit auf dem Wege über die nachlassende Nachfrage das weitere Wachstum der betreffenden Produktionszweige.

Anhand empirischer Untersuchungen wurden ähnliche Ergebnisse erzielt. So hat *Hoffmann*³⁶ bereits 1931 nachgewiesen, daß während des Industrialisierungsprozesses die Wachstumsreihenfolge der Konsumgüterindustrien weitgehend der Dringlichkeit des Bedarfs und der Höhe der Einkommenselastizitäten der Haushaltsnachfrage entsprechen hat. Von den vier typischen Konsumgüterindustrien wuchsen in der Reihenfolge ihrer Aufzählung:

1. die Nahrungs- und Genußmittelindustrie,
2. Bekleidungsindustrie einschl. Schuhindustrie,
3. die Lederwarenindustrie (ohne Schuhindustrie),
4. die Möbelindustrie (ohne Holzindustrie).

³⁵ Wir folgen im nachstehenden weitgehend den Ausführungen von *Klatt*, der bei der Prozeßanalyse der wachsenden Wirtschaft sich eingehend mit den komplementären Vorgängen zwischen den einzelnen Wirtschaftsbereichen befaßt hat.

³⁶ *W. Hoffmann*, a. a. O., S. 56.

Nachdem gerade die Konsumgüterindustrien primär von der Verbrauchernachfrage beeinflusst werden, wäre zu prüfen, wie sich ein Einkommenszuwachs bei den Haushalten auf das Wachstum der einzelnen Konsumgüterindustrien auswirkt. Auch hier dient die Höhe der Einkommenselastizitätskoeffizienten der Nachfrage als Maßstab; nach der Höhe der Elastizitätskoeffizienten unterscheidet Klatt³⁷ vier Entwicklungsgruppen der Konsumgüterindustrien:

Einen vergleichsweise sehr hohen Umsatzzuwachs werden die Konsumgüterindustrien zu verzeichnen haben, die einem Elastizitätskoeffizienten größer als 1 gegenüberstehen (*erste Wachstumsgruppe*). Diese Industrien werden die wachsende Nachfrage allerdings nur dann befriedigen können, wenn ihr Angebot hochelastisch ist.

Zu der *zweiten Wachstumsgruppe* gehören solche Konsumgüterindustrien, die einem Koeffizienten von rund 1 gegenüberstehen, wobei ihr Umsatzzuwachs etwa gleich groß sein kann wie derjenige der ersten Wachstumsgruppe.

Konsumgüterindustrien, deren Güter starr nachgefragt werden und deren Elastizitätskoeffizienten demnach kleiner als 1 sind, gehören zur *dritten Wachstumsgruppe* und werden vergleichsweise hinter den Zuwachsraten der erstgenannten Gruppen zurückbleiben.

Eine *vierte Entwicklungsgruppe* von Konsumgüterindustrien wird einen Stillstand oder einen Rückgang der Umsätze erkennen lassen; es sind dies Konsumgüterindustrien, die einer unelastischen Nachfrage gegenüberstehen, mit einem besonders niedrigen Einkommenselastizitätskoeffizienten; ihre Erzeugnisse werden in der Rangordnung der Haushalte als inferior bezeichnet und haben einen negativen Elastizitätskoeffizienten. Dabei ist jedoch zu beachten, daß diese unterschiedliche Höhe der Einkommenselastizitätskoeffizienten als Ausdruck der Dringlichkeit der Nachfrage nach einzelnen Bedarfsgruppen und Gütern zugleich auch die *zeitliche Aufeinanderfolge im Aufbau der einzelnen Konsumgüterindustrien mitbedingt*, wobei jeweils die im Aufbau begriffenen sog. jungen Industrien die höchsten Wachstumsraten aufweisen werden.

Sog. alte Industrien dagegen, die das intensive Wachstumsstadium bereits vor dem Untersuchungszeitraum durchlaufen haben, werden z. T. sinkende oder negative Wachstumsraten aufweisen, vor allem dann, wenn ihr Produktionsumfang in etwa dem Sättigungsniveau der Haushalte und dem zugehörigen Einkommensniveau entspricht, allerdings nur dann, wenn die Mehrzahl der Haushalte dieses Sättigungsniveau bereits erreicht hat. Diese durch empirische Beobachtungen gestützten Überlegungen lassen erwarten, daß von sämtlichen Konsumgüterindustrien die Nahrungsmittelindustrie zeitlich am frühesten große Wachstumsraten durchlaufen hat, worauf die Textilindustrie, die Lederwaren- und Möbelwarenindustrie mit Stadien höherer Wachstums-

³⁷ S. Klatt, a. a. O., S. 244.

raten folgten, wie dies auch bereits *Hoffmann* empirisch feststellen konnte. Haben die Haushalte bereits eine erste Sättigung mit den Erzeugnissen dieser Industrien erreicht, dann werden diese Industrien selbst bei weitersteigenden Realeinkommen niedrige Wachstumsraten aufweisen. Dies trifft in erster Linie für die Nachfrage nach Nahrungsmitteln zu, wogegen für die Bekleidungsindustrie und die Möbelindustrie entsprechend dem noch niedrigen Sättigungsgrad der Haushalte mit deren Erzeugnissen vorläufig noch höhere Wachstumsraten zu erwarten sind. Den hier angesprochenen Zusammenhang faßt *Klatt* wie folgt zusammen: „Die einzelnen Konsumgüterindustrien wachsen, d. h. erfordern Investitionen in den Ausmaßen, die durch veränderte (nämlich abnehmende) Elastizitätskoeffizienten bestimmt werden, wobei die einzelnen Konsumgüterindustrien nacheinander mit relativ hohen Wachstumsraten beginnen“³⁸.

Aus diesen Überlegungen folgt, daß die zeitliche Momentaufnahme, wie sie das jeweilige Strukturbild bietet, nur dann richtig gedeutet werden kann, wenn zugleich auch gewisse zeitlich vorausgegangene Entwicklungen mitberücksichtigt werden. So wird bei der zeitlichen Zuordnung und Deutung der Zuwachsraten der primären, sekundären oder tertiären Produktion der bisherige Wachstumsverlauf oder der Stand im Wachstumsablauf jeweils mit in Rechnung zu stellen sein. Ebenso wird auch die *Höhe der Einkommenselastizität der Nachfrage* nur dann richtig gedeutet werden können, wenn man ihren „Ort“ im Bereich der abnehmenden bzw. zunehmenden Koeffizienten kennt und bei der Deutung des Zusammenhangs berücksichtigt. *In die Deutung einzubeziehen ist somit jeweils auch die Ausgangssituation des Haushalts selbst*, wie sie sich in den allgemeinen wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen im Zeitpunkt der Erhebung widerspiegelt.

c) Die Änderungen der Preisrelationen im Wachstumsprozeß der Wirtschaft

Als weiterer komplementärer Vorgang, der eine wechselseitige Einflußnahme und Abstimmung zwischen dem Unternehmensbereich und dem Haushaltsbereich realisiert, sind die langfristigen Umstrukturierungen der Preisrelationen anzusehen. Langfristige Änderungen des Preisgefüges im Wirtschaftsablauf sind bekanntlich das Ergebnis einer unterschiedlichen Produktivitätsentwicklung in den einzelnen Produktionsbereichen und -zweigen bei der Realisierung des technischen Fortschritts.

Nach neuerer Auffassung sieht man in den laufenden Umstrukturierungen der Preise und der unterschiedlichen Preisentwicklung bei einzelnen Gütern und Diensten eine laufende Begleiterscheinung eines mit Hilfe des technischen Fortschritts sich realisierenden wirtschaft-

³⁸ S. *Klatt*, a. a. O., S. 246.

lichen Wachstums. Auf Grund dieser Überlegungen hat E. Gilboy³⁹ den Preisen eine dynamische Rolle in den Änderungen des Verbrauchs zugeschrieben. „In fact, price change may be looked upon as one of the chief factors in initiating changes in tastes and in introducing new commodities to large-scale consumption“. Güter, die anfänglich nur von reichen Leuten gekauft werden, können durch einen drastischen Preisnachlaß — wie er durch die Aufnahme einer Massenproduktion ermöglicht wird — mit der Zeit Gegenstände des Massenkonsums werden. „Here price becomes an important mechanism for creating changes in tastes and modifying the basic structural relationships in consumption“⁴⁰.

Auf Grund empirischer Untersuchungen im Rahmen eines Harvard-Forschungsprogramms kommt Gilboy zu der Auffassung, daß — in der kurzfristigen Entwicklung — Preisänderungen im allgemeinen nur einen relativ geringen Einfluß auf die Verbrauchsstruktur ausüben, was mit zu der empirisch beobachteten größeren Stabilität der Konsumfunktionen beitragen dürfte. Preiselastizitäten sind jedoch ergiebig, um Substitutionsvorgänge zwischen einzelnen Gütern zu untersuchen; diese beschränken sich allerdings — wie empirisch wiederholt nachgewiesen werden konnte⁴¹ — in erster Linie auf Vorgänge *innerhalb* größerer Bedarfsgruppen. Entscheidende Bedeutung kommt jedoch den Preisänderungen in der langfristigen Betrachtung zu, da sie eine Schlüsselstellung bei der Einführung des Güterangebots beim Verbraucher haben und langfristige Geschmacksänderungen beim Verbraucher auslösen. „Price changes are thus assigned a key role in the phenomenon of structural change, manifested in the consumption sector by changes in taste and the introduction of new commodities. The structure of consumption will be altered as a result“⁴².

Die Bereitschaft der Haushalte, das neue Güterangebot aufzunehmen, ist maßgeblich für die Realisierung des technischen Fortschritts; dabei werden die angestrebten Kostensenkungen nur dann erreicht werden können, wenn die Haushaltsnachfrage eine Produktionsausdehnung mit Hilfe zusätzlicher Investitionen rechtfertigt. Die mehr oder weniger große Bereitschaft der Haushalte zur Aufnahme des neuen Güterangebots kommt in der Höhe der Nachfrageelastizität in bezug auf Preisänderungen und — im Rahmen einer wachsenden Wirtschaft — auch auf Einkommensänderungen zum Ausdruck. Dabei kann die für die

³⁹ E. W. Gilboy, *Economic Growth, Elasticity, Consumption and Economic Growth*, *The American Economic Review*, 1956, Nr. 2, S. 119—133.

⁴⁰ E. W. Gilboy, a. a. O., S. 130.

⁴¹ H. Gollnick, *Ausgaben und Verbrauch in Abhängigkeit von Einkommen und Haushaltsstruktur, Agrarwirtschaft, Sonderheft 6/7, 1959, S. 162 ff.*

⁴² E. W. Gilboy, a. a. O., S. 133.

Befriedigung der Nachfrage erforderliche Produktionsausweitung von steigenden oder sinkenden Kosten begleitet sein.

Klatt ist dieser Frage und insbesondere auch den möglichen Auswirkungen auf das Preisniveau im einzelnen nachgegangen⁴³. Er hat nachgewiesen, daß für den bei den Strukturänderungen des Verbrauchs in einer wachsenden Wirtschaft besonders ins Gewicht fallenden *sekundären Sektor* eine Produktionsausdehnung in Realisierung eines technischen Fortschritts mit steigender Produktivität typischerweise von sinkenden Kosten und langfristig auch von sinkenden Preisen begleitet ist. Dagegen ist eine Produktionsausdehnung im *tertiären Sektor*, dessen Erzeugnisse in der Volkswirtschaft mit höherem Realeinkommen einen wachsenden Anteil an der Verbrauchsstruktur einnehmen, typischerweise von steigenden Kosten und steigenden Preisen begleitet. Bei Gütern endlich, die mit einer Preiselastizität = 1 nachgefragt werden, wird eine Produktionsausweitung unmittelbar preissteigernd auf das Preisniveau einwirken.

Die im Falle einer Einkommenserhöhung ausgelösten weiteren Nachfrageimpulse übertragen sich im Sinne der Einkommensreagibilität der Nachfrage in einem unterschiedlichen Maßstab auf die einzelnen Produktionszweige. Bei solchen Bedarfsgruppen und Gütern, bei denen infolge der gestiegenen Einkommen und zunehmenden Sättigung die Nachfrage starr wird, werden die Absatz- und damit auch die Produktionsverhältnisse der betreffenden Unternehmensbereiche einen Stillstand oder Rückgang erfahren. Etwaige weitere Einkommenserhöhungen werden sodann für die Befriedigung anderer bisher noch unzureichend befriedigter Bedürfnisse verwendet werden, so daß der Einkommenszuwachs den solche Güter produzierenden Bereichen zufließen wird. *Der Elastizitätskoeffizient der Nachfrage in Bezug auf Einkommensänderungen kann daher als Maßstab für den Impuls angesehen werden, der von der Nachfrage der Haushalte ausgeht; dieser wird über eine Volumenerhöhung der Haushaltsnachfrage eine Ausweitung und damit eine überdurchschnittliche Wachstumsrate für die betreffende Industrie auslösen.*

Die im sog. *Engelkurvensystem* ausgedrückte Gesetzmäßigkeit bei der Einkommensverwendung der Haushalte wird die Verbrauchsausgaben und damit das Einkommen zu den entsprechenden Produktionszweigen des Unternehmensbereiches hinlenken. „Von einem Einkommenszuwachs der Haushalte profitieren die einzelnen Unternehmungen vor allem im Maßstab der Einkommenselastizität der Nachfrage. In dem Maße, in dem einzelne Verbrauchsausgaben mit zunehmendem Einkommen im Wirtschaftsablauf starrer werden, werden auch die Produktions- und Absatzmöglichkeiten der betreffenden Unternehmer beschränkt. Auf diese Weise wirken sich die langfristigen Umstrukturierungsvorgänge des privaten Verbrauchs gleichzeitig auch mitbestim-

⁴³ S. *Klatt*, a. a. O., S. 354.

ment auf die Verteilung der Beschäftigten und der Investitionen aus. „Umstrukturierungen im Nachfrageschema — dargestellt durch *Engelkurvensysteme* — erzwingen Umstrukturierungen im Unternehmensbereich“⁴⁴.

V. Die langfristige Entwicklung der privaten Ersparnis und der Einfluß des öffentlichen Bereichs auf Ersparnis und Verbrauchsstruktur

Die langfristigen Änderungen des Haushaltsverbrauchs wären nicht vollständig gekennzeichnet, wenn man nicht wenigstens am Rande die langfristigen Tendenzen bei der Aufgliederung des Haushaltseinkommens auf Verbrauch und Ersparnis betrachten würde. Ebenso bedeutsam ist weiterhin der Einfluß der öffentlichen Hand auf Höhe und Art des privaten Verbrauchs. Dieser ergibt sich aus der wachsenden Einflußnahme der öffentlichen Hand auf die funktionale Einkommensverteilung und damit auf die personale Einkommensschichtung der Haushalte. Hinzu kommt die langfristige wirksame Tendenz einer zunehmenden Kollektivierung von Dienstleistungen im Bereich des Gesundheitswesens, der Bildung und der sozialen Für- und Vorsorge. Da langfristige Strukturvergleiche zu diesen beiden Fragen anhand der Haushaltsrechnungen nicht möglich sind und das sonst verfügbare Material für eine empirische Untersuchung nicht ausreicht, beschränken wir uns auf eine Darstellung der wichtigsten Tendenzen und die Anführung einiger Daten für den Zeitraum von 1950—1960.

1. Die Aufgliederung des Haushaltseinkommens auf Verbrauch und Ersparnis

Bei einer langfristigen Betrachtung des *Haushaltssparens* steht nach neuerer Auffassung das sog. Basiseinkommen oder die Konsumnorm im Mittelpunkt, also derjenige Konsum, der für das jeweilig erreichte durchschnittliche Einkommens- und Lebensniveau als angemessen gilt. Erst wenn diese mit steigendem Realeinkommen sich ebenfalls erhöhende angemessene Konsumnorm erreicht ist, wird der Haushalt mit dem Sparen beginnen. Sinkt das Haushaltseinkommen unter das Basiseinkommen oder die sog. Konsumnorm, also unter denjenigen Betrag, den der Haushalt für die Bestreitung seines Lebensunterhalts als unumgänglich notwendig betrachtet, so wird der Haushalt versuchen, sein bisheriges Lebensniveau aufrechtzuerhalten, und wird zu diesem Zweck sogar entsparen. In der langfristigen Entwicklung wird es letztlich darauf ankommen, ob das sog. Basiseinkommen oder die Konsumnorm schneller wächst als das Gesamteinkommen.

⁴⁴ S. Klatt, a. a. O., S. 311.

In der amerikanischen Literatur sind verschiedene Versuche gemacht worden, die für das gegebene durchschnittliche Einkommensniveau angemessene Konsumnorm durch Erstellung eines sog. Standard-Budgets⁴⁵ zu quantifizieren. Wenn auch für Deutschland langfristige Untersuchungen zur Sparquote nicht vorliegen, so haben ausländische empirische Untersuchungen im allgemeinen eine Konstanz bzw. ein leichtes Absinken der Sparquote ergeben. Dabei konnte nachgewiesen werden, daß diese langfristige Konstanz der Sparquote das Ergebnis einer mit steigendem Gesamteinkommen sich erhöhenden Konsumnorm ist, die das Haushaltssparen entsprechend beeinflusst.

Damit kommen wir zu dem für die langfristige Betrachtung entscheidend wichtigen Begriff des sog. Basiseinkommens oder der Konsumnorm, deren längerfristige Änderungen teils auf exogene Trendfaktoren zurückgeführt werden (wie z. B. auf den Verstärkerungsprozeß, das abnehmende Bevölkerungswachstum, die Einkommensnivellierung, den technischen Fortschritt u. a. m.), teils — von *Duesenberry* — durch endogene Einflüsse erklärt werden. *Duesenberry* weist nach, daß die Verbraucherpräferenzen des einzelnen Haushalts nicht unabhängig seien vom Verbraucherverhalten der übrigen Verbraucher (Interdependenz der Verbraucherpräferenzen). Vom Motiv her gesehen bestehe ein Widerstreit zwischen dem Wunsch nach einer Erhöhung des Lebensstandards (Demonstrationseffekt) und dem Wunsch nach einer bestmöglichen Sicherung der zukünftigen Wohlfahrt und der Altersvorsorge.

Nach den bisherigen Erfahrungen erhöhen die Haushalte unter dem Einfluß des langfristig steigenden (Real-)Einkommens und des erweiterten und verbesserten Güterangebots die Verbrauchsausgaben auf Kosten der Ersparnis. Dies gilt vor allem für eine Gesellschaft, in der mit einem hohen Lebensstandard eine soziale Geltung verbunden ist. *Duesenberry* weist ferner nach, daß die Sparrate eines Haushalts wohl seinem Einkommen proportional sei, jedoch maßgeblich von seiner Lage innerhalb der Einkommensschichtung bestimmt werde.

Für Deutschland liegen ausreichende statistische Unterlagen für eine empirische Untersuchung dieser Zusammenhänge nicht vor. Die Angaben in den Haushaltsrechnungen sind für diesen Fragenkomplex unergiebig, da sich die untersuchten Haushalte auf eine sehr enge und hinsichtlich der Spartätigkeit unergiebigere Einkommensschicht beschränken. Aber auch unabhängig davon erscheint eine Verallgemeinerung von Ergebnissen einer Querschnittsanalyse anhand von Haushaltsrechnungen zu dieser Frage nicht zulässig. So ergibt ein (statischer) Vergleich der Ersparnis (bzw. der Sparrate) von Haushalten mit niedrigen und mit hohen Einkommen einen ausgeprägten Anstieg der Sparrate. Diese Relation zwischen Einkommen und Ersparnis, die für den

⁴⁵ Worker's Budgets in the United States, City, Family and Single Persons, 1946 and 1947, Department of Labor, Bull. 927, Bureau of Labor Statistics, Washington 1948; D. *Brady*, The Use of Statistical Procedures in the Derivation of Family Budgets, The Social Service Review, Vol. XXIII, Nr. 2, 1949; H. *Schmucker*, Methodische Überlegungen und Untersuchungen zur Ermittlung regionaler Lebenshaltungskostenunterschiede im Bundesgebiet, Mitteilungen des Instituts für Raumforschung, Bad Godesberg 1963, Heft 48, S. 34 ff.

Zeitraum der Erhebung gilt, wird in der langfristigen Entwicklung durch eine Vielzahl von Einflüssen überlagert, so daß sich die langfristige säkulare Entwicklung der gesamtwirtschaftlichen Sparrate als Ergebnis des gesamten Komplexes der zeitlichen Entwicklung der Verbrauchsausgaben und der Einkommen aller Bevölkerungsschichten darstellt. Dem Einfluß eines steigenden Realeinkommens (zugunsten einer steigenden Sparrate) wirken entgegen: Die laufende Erhöhung der Konsumnorm, der Verstärkerungsprozeß, der anteilmäßige Rückgang der Selbständigen und der Landwirte mit ihrer durchschnittlich höheren Sparneigung, die relative Verteuerung der Lebenshaltung durch die Verkleinerung der Familie. Hinzu kommen die langfristigen Tendenzen der Einkommensnivellierung durch die progressive Besteuerung u. a. m.

Abgesehen von der langfristig sich erhöhenden Konsumnorm unter dem Einfluß der sozialen Geltung eines hohen Lebensstandards ist die Sparrate der Haushalte in den letzten Jahrzehnten in Deutschland bzw. der Bundesrepublik weiterhin beeinflußt worden:

Durch die Einführung der sozialen Krankenversicherung und der sozialen Altersvorsorge, die zu einer entsprechenden Einschränkung der privaten Rücklagenbildung für diese Aufwendungen geführt haben;

durch das Zwecksparen unter Mithilfe von Kreditleichterungen und Schuldenaufnahme im Sinne einer Verwirklichung der geplanten Käufe.

Hinzu kommt, daß die Spartätigkeit der privaten Haushalte — gemessen an den seit der Jahrhundertwende beträchtlich gestiegenen Einkommensströmen, die über die öffentlichen Kassen fließen und damit der Verfügbarkeit der Haushalte entzogen sind, sowie gemessen an der wachsenden Bedeutung des Unternehmenssparens in Form nicht entnommener Gewinne — an Bedeutung für den gesamtwirtschaftlichen Wachstumsprozeß eingebüßt hat. Nachstehend wird daher lediglich der Versuch gemacht, den Anteil abzugrenzen, welcher an dem gesamtwirtschaftlichen Verbrauch und der volkswirtschaftlichen Ersparnis auf die privaten Haushalte entfällt; hierbei ist noch zu beachten, daß die Ersparnis der Haushalte und in noch höherem Maße die Rücklagen der Unternehmen und die unverteilten Gewinne der Kapitalgesellschaften unter dem Einfluß der jeweiligen wirtschaftlichen Situation verhältnismäßig starken Schwankungen unterliegen.

Wie die Angaben der Bank Deutscher Länder erkennen lassen, erreichten die Ersparnisse und unverteilten Gewinne der Unternehmungen im Interesse eines beschleunigten Wiederaufbaus der Produktionsanlagen in den ersten Jahren nach der Währungsreform bis zu 40 vH der gesamten Rücklagen; erst ab 1954 haben die privaten Haushalte

mit 20 bis 30 vH der gesamten Vermögensbildung wieder einen angemessenen Anteil an der volkswirtschaftlichen Ersparnisbildung erreicht (vgl. Tab. 14).

So stieg nach dem Ausweis der Bundesbank die private Ersparnis der Haushalte von 2 Mrd. im Jahre 1950 auf 13 Mrd. im Jahre 1958 und auf 17 Mrd. im Jahre 1961 und hat sich damit in diesem Zeitraum etwa verachtfacht. Gleichzeitig erhöhte sich die Ersparnisquote der privaten Haushalte von 3,2 vH auf 8,8 vH.

Die Ersparnis der privaten Haushalte beeinflußt in ganz ähnlicher Weise wie die Verbrauchsausgaben den Wirtschaftsablauf und den Wachstumsprozeß der Wirtschaft. Trotz möglicher Störungen des Zusammenhangs zwischen Ersparnis und Investition ist in der langfristigen Entwicklung zweifellos die Sparfähigkeit einer Volkswirtschaft für den Umfang der Investitionen und für die Wachstumsrate der Volkswirtschaft bedeutsam; auch die ebenso ins Gewicht fallende Investitionsneigung der Unternehmer wird maßgeblich von der Konsumentennachfrage und der Aufnahmefreudigkeit der Verbraucher für ihre Erzeugnisse beeinflußt.

2. Einflußnahme der öffentlichen Hand auf die Einkommensverwendung der privaten Haushalte und auf die Verbrauchsstruktur

Bei der Untersuchung der langfristigen Strukturwandlungen des privaten Verbrauchs interessiert der wachsende Finanzbedarf der öffentlichen Hand insoweit, als er im Trend einen stetig wachsenden Teil des Volkseinkommens an sich zieht und unter anderen Gesichtspunkten verausgabt, als dies der Unternehmensbereich bzw. die privaten Haushalte getan hätten. Dies hat bei einem wachsenden Teil des Volkseinkommens zu einer Substitution von Entscheidungen der privaten Haushalte bzw. der Unternehmen durch Entscheidungen der öffentlichen Hand geführt.

Das *Wagnersche* „Gesetz“ von der wachsenden Staatstätigkeit dürfte dabei weniger auf eine zwangsläufige Entwicklung als vielmehr auf eine Art „Sperrklinkeneffekt“ zurückzuführen sein, wonach es dem Staat nicht gelingt, die vorwiegend durch Kriege oder Krisen hervorgerufenen Aufwärtsbewegungen ihrer Ausgabenansätze nach Fortfall der diese auslösenden Impulse wieder rückgängig zu machen. Parallel vollzieht sich ein langfristiger Umgestaltungsprozeß der Sozialordnung im Sinne einer relativen Zunahme der redistributiven Besteuerung und Übernahme weiterer Bereiche der sozialen Vorsorge und kollektiver Dienstleistungen durch die öffentliche Hand.

Setzt man in den letzten 50 Jahren den langsam aber anhaltend gewachsenen Finanzbedarf in Beziehung zum Volkseinkommen, dann hat sich der relative Anteil der öffentlichen Hand am Volkseinkommen von 1900 bis 1914 nahezu konstant gehalten. Anlässlich des ersten und dann wieder des zweiten Weltkrieges ergab sich ein sehr steiler Anstieg des Finanzbedarfs, der sich nach Kriegsende dann jeweils auf einem höheren Niveau als vor dem Kriege stabilisierte; während der Jahre der Weltwirtschaftskrise ergab sich eine übermäßige Beanspruchung des beträchtlich zurückgegangenen Volkseinkommens für die gestiegenen Sozialaufgaben des Staates.

Als Ursachen für diese Entwicklung werden genannt⁴⁶:

- a) Einmal der *Einfluß des technischen Bereichs*; der technische Fortschritt schafft von sich aus neue Ausgabenkategorien mit beträchtlich erhöhten Staatsausgaben (Automobile verlangen Straßenbau, Automation verlangt Sicherheitsvorkehrungen).
- b) Hinzu kommt der Einfluß der *Anspruchssteigerung* im Bereich der Konsumgüter und der *gestiegenen Konsumnorm*. Diese wirkten sich aus sowohl bei den Geldausgaben des Staates wie auch bei den Transferzahlungen an die Haushalte. Hieraus resultiert eine gewisse Eigendynamik der Staatsausgaben.
- c) In der gleichen Richtung wirken sich auch gewisse demographische und soziale *Faktoren* aus, wie z. B. die Veränderungen im Altersaufbau der Bevölkerung, Veränderungen in der Einkommens- und Besitzstruktur, Wandlungen in der Berufsschichtung u. ä. m.

Alle drei Momente führten zu einem Anwachsen der Staatstätigkeit. In unserem Zusammenhang interessiert vor allem, daß auch hier wieder die Entwicklung der Realeinkommen und die damit aufs engste verknüpfte *sich langfristig erhöhende Konsumnorm* zusammen mit dem Bedarf der zu integrierenden Wirtschaft und des zu realisierenden technischen Fortschritts einen entscheidenden Anstoß für das Anwachsen der Staatsausgaben abgeben.

Für die wechselseitige Verflechtung des Haushaltsbereichs mit demjenigen der öffentlichen Verwaltung ist vor allem bezeichnend, welche Einkommensströme vom Bereich der privaten Haushalte in den öffentlichen Haushalt fließen, und umgekehrt, welche Ausgaben aus öffentlichen Kassen den privaten Haushalten zufließen. Neben diesen Einkommensströmen — in die auch die Zahlungen und Leistungen an die und von der Sozialversicherung einbezogen sind — sind auch noch die Leistungen der öffentlichen Hand zu berücksichtigen, die den Haushalten geboten werden und teils als besonders preisgünstige, teils als unentgeltliche Dienstleistungen in Konkurrenz mit dem Angebot des privaten

⁴⁶ K.-H. Hansmeyer, *Der Weg zum Wohlfahrtsstaat, Wandlungen der Staatstätigkeit im Spiegel der Finanzpolitik unseres Jahrhunderts*, Frankfurt a. M. 1957.

Unternehmensbereichs treten und die Einkommensverwendung der privaten Haushalte beeinflussen.

Die Einflußnahme der öffentlichen Hand auf den Verbrauch der privaten Haushalte in der langfristigen Entwicklung vollzieht sich somit auf zwei Wegen:

Einmal handelt es sich um den Eingriff der öffentlichen Hand in die sog. funktionale Einkommensverteilung und personelle Einkommenschichtung und die trendmäßigen Einflüsse auf die Einkommens- und Verbrauchsverhältnisse der privaten Haushalte, die sich hieraus ableiten;

zum anderen ist zu prüfen, welche Bedürfnisse der privaten Haushalte der Staat ganz oder teilweise kollektiv befriedigt und welche Auswirkungen sich hieraus — nicht zuletzt über die Preisrelationen zwischen den Leistungen des Unternehmensbereichs bzw. den vom Staat angebotenen Leistungen — auf die Präferenzskala und Verbrauchsstruktur der Haushalte ergeben.

Hierzu seien einige statistische Angaben angeführt⁴⁷:

- a) Die Abgabenbelastung, die 1913 noch 11,8 vH des Bruttosozialprodukts betrug, verdoppelte sich etwa bis 1929 und lag vor Ausbruch des zweiten Weltkrieges bei 28 vH; 1961/62 betrug die Abgabenbelastung rund ein Drittel des Bruttosozialprodukts. Hiervon flossen der Bevölkerung 1913 soziale Leistungen im Werte von rund einem Viertel dieser Abgaben zu, 1962 waren es rund 38 vH. Damit lagen die Sozialleistungen 1962 bei rund 13 vH des Bruttosozialprodukts und gleichzeitig um das mehr als Vierfache höher als 1913 (vgl. Tab. 15).
- b) Der Einfluß der öffentlichen Hand auf die Einkommensverteilung ergibt sich aus Umfang und Art der steuerlichen Belastung sowie der Pflichtbeiträge zur Sozialversicherung. Beide Vorgänge schmälern das verfügbare Einkommen der Haushalte und beeinflussen damit sowohl die Verbrauchsstruktur wie insbesondere auch die Sparrate. Das Ausmaß dieser Beeinflussung wird davon abhängen, ob die höherverdienenden Einkommensschichten evtl. in Form einer progressiven Steuer relativ stärker belastet werden. Hinzu kommt, daß durch die Übernahme der Verantwortung für Kranken- und Alterssicherung durch den Staat die Sparneigung der einbezogenen Haushalte für diese Bedürfnisse beeinträchtigt worden ist.

1960 umfaßte die Einkommensumverteilung durch den Staat rd. 100 Mrd. DM; von diesen bezog der Staat an direkten Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen von den privaten Haushalten rd. 46 Mrd.

⁴⁷ K. Elsholz, Sozialbilanz 1962, Finanzpolitische Mitteilungen, Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesrepublik, Nr. 67, 1962.

DM (45 vH), weitere 47 Mrd. DM in Form von indirekten Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen vom Unternehmensbereich. Gleichzeitig betrogen die *laufenden Übertragungen* an die privaten Haushalte rd. 34 Mrd. DM, das sind 34 vH der über die öffentlichen Kassen laufenden Beträge. (Vgl. Tab. 16.)

- c) Nach dieser Umverteilung verblieben der öffentlichen Hand 59 Mrd. DM für die Durchführung von Verwaltungsaufgaben. Von diesen Milliardenbeträgen gehen nennenswerte Einflüsse auf die Einkommensverwendung der privaten Haushalte aus, vor allem über das Angebot an *kollektiven Dienstleistungen auf dem Gebiete des Schulwesens, des Kultur- und Sozialwesens, des Gesundheitsdienstes* u. a. m. (Tab. 17). Die Inanspruchnahme des Volkseinkommens für die Leistungen der öffentlichen Hand auf diesen Gebieten erhöhte sich von rd. 4,5 vH im Jahre 1913/14 auf 18,4 vH im Jahre 1959.

Auf dem Wege über die Preisbildung der öffentlichen Dienstleistungen wird die Präferenzskala der privaten Haushalte im Sinne einer Substitution der öffentlichen Dienstleistungen auf Kosten der privatwirtschaftlich angebotenen Leistungen beeinflusst. Die Inanspruchnahme kostenloser und/oder verbilligter staatlicher Dienstleistungen verringert die Ausgaben der privaten Haushalte für die gleichen Bedarfsgruppen beträchtlich und führt gleichzeitig zu einem erhöhten Verbrauch. So hat sich z. B. die Einführung der Sozialversicherung bei den einbezogenen Bevölkerungsgruppen maßgeblich auf die Rücklagenbildung und auf das Verhalten bei der Familiengründung ausgewirkt: Der einzelne sieht heute seinen Lebensabend durch die nachfolgende Generation als Kollektiv gesichert an und ist daher nicht mehr auf eine Unterstützung durch eigene Kinder angewiesen.

Schon das Ausmaß der durch die öffentliche Hand verwendeten Einkommensbeträge läßt die langfristige wirksame Einflußnahme abschätzen, die von hier aus auf die Präferenzskala der Verbraucher, ihre Einkommensverwendung und ihr Sparverhalten ausgeht.

VI. Der Einfluß des Verbrauchers und seiner Wahlentscheide auf die Wachstumsrate des Sozialprodukts

Abschließend soll der Frage nachgegangen werden, welchen Einfluß die Verbraucherpräferenzen und ihre Änderungen auf die Wirtschaftsentwicklung haben, in welcher Weise und in welchem Ausmaß Konsumentenentscheide die Wachstumsrate der Wirtschaft bestimmen; dabei fassen wir speziell den Fall einer sich industrialisierenden wachsenden Wirtschaft ins Auge, in der die Realisierung eines hohen Lebensstandards zu den gesellschaftspolitischen Zielen gehört.

Nach *Kuznets*⁴⁸ nimmt der Verbraucher bereits mit einer Reihe von Vorentscheidungen maßgeblichen Einfluß auf Umfang und Ausrichtung der Produktion und damit auf das volkswirtschaftliche Wachstum.

1. Wichtige Vorentscheidungen des Verbrauchers, die die Wachstumsrate der Wirtschaft beeinflussen

Eine der wichtigsten Voraussetzungen für das wirtschaftliche Wachstum und eine Anhebung des Lebensniveaus — gemessen an einem steigenden Volkseinkommen je Einwohner — ist eine günstige Relation zwischen dem Bevölkerungswachstum und den Zuwachsraten des Sozialprodukts⁴⁹.

- a) Ein Bevölkerungswachstum, das mit der Erhöhung des Volkseinkommens Schritt hält, wird ungeachtet hoher Zuwachsraten des Sozialprodukts das je Kopf verfügbare Volkseinkommen konstant halten; damit würde auch der Anteil des Existenzbedarfs am Verbrauch verhältnismäßig hoch bleiben und ein Übergang von der sog. primären zur sekundären Phase der wirtschaftlichen Entwicklung zeitlich hinausgezögert werden. Desgleichen würde hierdurch das wirtschaftliche Leistungspotential und die Bildung wirtschaftlicher Reserven niedrig gehalten, aus denen die großen sozialen Errungenschaften finanziert werden, so beispielsweise eine verkürzte Arbeitszeit, verbesserte sanitäre Verhältnisse, eine verlängerte Ausbildung für breitere Bevölkerungsschichten u. a. m.

Bewußt vor die Alternative gestellt, eine zwei- bis dreifache Erhöhung der je Einwohner erzeugten Güter und Dienste, verbunden mit einer entsprechenden Erhöhung des Lebensniveaus bei nahezu konstanter Bevölkerung zu wählen oder aber bei gleicher Wachstumsrate des Sozialprodukts auf eine Verbesserung des Lebensniveaus zugunsten einer hohen Wachstumsrate der Bevölkerung zu verzichten, erscheint es durchaus fraglich, ob sich die Familien für eine wachsende Bevölkerung unter Verzicht auf eine Besserung des Lebensniveaus entscheiden werden. Allerdings scheinen der „baby-boom“ in den USA nach dem zweiten Weltkrieg und die „demographische Explosion“ im Frankreich von heute das Gegenteil zu beweisen.

Bereits bei der Wahl zwischen einem beschleunigten Bevölkerungswachstum und einem steigenden Lebensniveau der Bevölkerung gemäß der Rangordnung der Lebenswerte liegt ein wichtiger Entscheid des Verbrauchers, der die Höhe der Wachstumsrate der Wirtschaft maßgeblich bestimmt.

⁴⁸ S. *Kuznets*, a. a. O., S. 56 ff.

⁴⁹ H. *Schmucker*, Auswirkungen des generativen Verhaltens der Bevölkerung auf die Lage der Familien und auf die Wirtschaft, in: Die ökonomischen Grundlagen der Familie in ihrer gesellschaftlichen Bedeutung, Bonn 1959.

- b) Ein weiterer wichtiger Wahlentscheid des Konsumenten betrifft die vorzugsweise Verwirklichung eines hohen Lebensstandards auf Kosten der Sparrate. Wird von der Gesellschaft ein hoher Lebensstandard als besonders erstrebenswert hingestellt, so erfolgt dessen Realisierung vielfach auf Kosten der Sparrate und kann damit das volkswirtschaftliche Wachstum beeinträchtigen.
- c) Auch mit der Wahl zwischen einem Mehr an Gütern und Diensten für den laufenden Verbrauch und einem Mehr an Freizeit trifft der Haushalt als Verbraucher einen folgenschweren Entscheid über die Wachstumsrate der Wirtschaft. Allerdings wird das Verlangen nach Freizeit erst bei einem ausreichenden Lebensniveau mit maßgeblichem Gewicht in den Begehrkreis der Haushalte fallen.

Zu der Einbeziehung des Bedarfs an Freizeit in die Präferenzskala des Verbrauchers sah sich *Kuznets*⁵⁰ durch die für die USA empirisch festgestellte trendmäßig rückläufige Zuwachsrate des privaten Verbrauchs veranlaßt. Nachdem die menschlichen Bedürfnisse und Wunschvorstellungen grundsätzlich unbegrenzt erscheinen, ließ sich diese rückläufige Zuwachsrate des privaten Verbrauchs nur schwer erklären. Zeigen doch auch die Haushaltsrechnungen im (statischen) Vergleich von Haushalten mit niedrigem und mit hohem Einkommen für letztere einen sehr viel höheren Verbrauch an Gütern und Diensten, ohne daß sich hier eine Grenze in der Aufnahmefähigkeit dieser Haushalte gezeigt hätte.

Da die laufende Erhöhung des Sozialprodukts und des privaten Verbrauchs in den letzten siebzig bis hundert Jahren bei gleichzeitigem Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden erreicht wurde, läßt sich daraus folgern, daß — beginnend mit einem bestimmten Sättigungsniveau an Verbrauchsgütern — die Haushalte eine verlängerte Freizeit einem Mehr an Gütern vorgezogen haben. Daraus folgt, daß bei der Messung der Zuwachsraten des Sozialprodukts und des privaten Verbrauchs auch die zusätzliche Freizeit mit in Rechnung gestellt werden muß, und zwar bewertet mit dem Entgelt für eine geleistete Arbeitsstunde. Bei einem derartigen Vorgehen entwickeln sich die Zuwachsraten des privaten Verbrauchs nicht mehr rückläufig, was mit der Unbegrenztheit der menschlichen Bedürfnisse in besserem Einklang steht. In seiner Untersuchung des langfristigen Wachstums des Volkseinkommens in Deutschland hat *Jostock*⁵¹ eine entsprechende Schätzung vorgenommen und festgestellt, daß im Zeitraum von 1875 bis 1950 das Volkseinkommen bei Einbeziehung der mit dem Stundenverdienst bewerteten Freizeit⁵² 1875 um 7 vH und 1950 um knapp 18 vH höher liegt als ohne Einbeziehung der Freizeit; damit zeigt auch der private Verbrauch (einschl. des Bedarfsgutes „Freizeit“) stärker steigende Zuwachsraten.

⁵⁰ S. *Kuznets*, Long-term Changes in the National Income, a. a. O., S. 63 ff.

⁵¹ P. *Jostock*, The long-term Growth . . . , a. a. O., S. 99.

⁵² Vgl. hierzu die äußerst aufschlußreiche Untersuchung von F. *Edding*, Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen, Kieler Studien Nr. 47, Kiel 1958.

Die empirisch erwiesene Präferenz der Haushalte für eine Erhöhung der Freizeit auf Kosten einer möglichen zusätzlichen Versorgung mit Gütern und Diensten läßt es somit begründet erscheinen, die erhöhte Freizeit bei der Berechnung des Sozialprodukts zu berücksichtigen.

- d) Ferner hängt auch die Realisierung des technischen Fortschritts maßgeblich vom Entscheid des Konsumenten ab. Nur wenn dieser bereit ist, das mit Hilfe des technischen Fortschritts erstellte neue Angebot an Konsumgütern in einem Ausmaß nachzufragen, das eine Kostenverbilligung und Massenproduktion ermöglicht, wird der technische Fortschritt und die damit verbundene Steigerung der Produktivität im Interesse eines verbesserten Lebensniveaus realisiert werden können und damit das Wachstum der Wirtschaft gefördert.
- e) Eine wichtige Voraussetzung für die Realisierung des technischen Fortschritts ist ferner die Dauer der Ausbildung und das von den breiten Bevölkerungsschichten erreichte allgemeine Bildungsniveau. In dieser Frage lag früher der maßgebliche Entscheid beim privaten Haushalt, der die Kosten für die Ausbildung der nachwachsenden Generation selbst getragen hat; heute werden die Aufwendungen für Unterricht und Bildung weitgehend vom Kollektiv finanziert⁵³, das damit — in Vertretung der Haushalte — über die Breitenwirkung des Unterrichts als Voraussetzung für eine Erhöhung des allgemeinen Lebensniveaus entscheidet.

2. Die laufende Einflußnahme des Verbrauchers auf die Wachstumsrate der Wirtschaft

Neben den bisher genannten autonomen Wahlentscheiden der Haushalte als Verbraucher und als Arbeitskräfte von mehr grundsätzlichem Charakter vollziehen sich laufend interdependente, sich wechselseitig beeinflussende Vorgänge zwischen dem Haushaltsbereich und dem Unternehmensbereich. Die Impulse und Reaktionen der privaten Haushalte erfolgen dabei teils unter dem Einfluß eines steigenden Realeinkommens, teils unter dem Einfluß der unterschiedlichen Entwicklung der Preise.

- a) Maßgeblich für die Gestaltung der Verbrauchsstruktur erweist sich der Einfluß des Realeinkommens: Bei steigendem Realeinkommen erfolgt — nach Maßgabe der zunehmenden Sättigung des Bedarfs nach der Rangfolge der Dringlichkeit — eine Erhöhung des Ausgabenanteils für den gehobenen Wahlbedarf. Die Verbrauchsstruk-

⁵³ I. Kravis, International and Intertemporal Comparisons of the Structure of Consumption, in: Consumer Behavior, New York 1958, S. 308—358, hier S. 336.

- tur, in ihrer Gliederung nach den großen Bedarfsgruppen, erweist sich somit primär als eine Funktion der Einkommenshöhe.
- b) Gleichzeitig vollziehen sich unter dem Einfluß der langfristigen Änderungen der relativen Preise maßgebliche Änderungen *innerhalb* der einzelnen Bedarfsgruppen, wobei der Verbraucher das jeweils preisgünstigere und qualitativ bessere neue Angebot den bisher für den gleichen Zweck verwendeten Güterarten (die für ihn nunmehr inferioren Charakter annehmen) vorzieht. Die langfristigen Änderungen der relativen Preise beeinflussen auf diese Weise die Präferenzskala der Verbraucher und bilden damit ein dynamisches Element der Verbrauchernachfrage. Die mit dem steigenden Volkseinkommen eintretende Erhöhung des Lebensniveaus vollzieht sich somit zu einem wesentlichen Teil innerhalb der großen Bedarfsgruppen.
 - c) Diese Umstrukturierung des privaten Verbrauchs beeinflußt den Unternehmensbereich nach Maßgabe und im Sinne der Einkommenselastizität der Nachfrage. Durch die Verwendung ihres Einkommens für bestimmte Güter und Dienste bestimmen die Haushalte, welche Teile des Unternehmensbereichs weiterwachsen sollen und hierfür zusätzlicher Arbeitskräfte bedürfen. Daher kann der Einkommenselastizitätskoeffizient der Nachfrage als Maßstab für die Verwendung eines Einkommenszuwachses und für die von der Haushaltsnachfrage ausgehenden Impulse im Unternehmensbereich angesehen werden.
 - d) Ergänzend zu dem Einfluß dieser mit steigendem Realeinkommen einhergehenden zusätzlichen Haushaltsnachfrage auf die Produktionskapazitäten und auf die Wandlungen in der Beschäftigtenstruktur tritt der Einfluß der Haushaltersparnis, die in ihrer Gesamtsumme die Nettoinvestition des Unternehmensbereichs und damit wiederum das Wachstum der Haushaltseinkommen beeinflußt.
 - e) Hinzu kommen tiefgehende *Änderungen in der Lebensweise (Fourastié)* selbst, die nur aus der gestiegenen wirtschaftlichen Produktivität finanziert werden können, ohne jedoch einen unmittelbaren Niederschlag in der Verbrauchsstruktur, d. h. also in der Zusammensetzung der Verbrauchsausgaben oder der Gesamtausgaben zu finden. Dazu gehören beispielsweise die gestiegene Lebenserwartung, die erhöhte Freizeit, die verlängerte Ausbildung, die Möglichkeiten einer vorzeitigen Pensionierung u. a. m.
 - f) Auch von seiten der öffentlichen Hand hat die Einkommensverwendung der privaten Haushalte durch den wachsenden Anteil der über die öffentlichen Kassen geleiteten Einkommensströme und die nennenswerte Erhöhung der öffentlichen Einkommensübertragungen eine langfristige strukturelle Einwirkung erfahren. Über Änderungen in der Einkommensschichtung wird die für die volkswirtschaft-

liche Wachstumsrate bedeutsame Sparrate der privaten Haushalte beeinflusst; auch beeinflusst die Zunahme der verbilligten oder kostenlosen staatlichen Dienstleistungen die Präferenzskala sowie den Verbrauch der Haushalte.

Die aus dem langfristigen Strukturvergleich abgeleiteten Gesetzmäßigkeiten der Verbrauchsgestaltung und der Einkommensverwendung bei steigendem Realeinkommen und laufenden Änderungen der relativen Preise erweisen sich somit in ihrer wechselseitigen Bedingtheit von Güterangebot und Verbrauchernachfrage bestimmend für Höhe und Zusammensetzung der Güterproduktion und damit für das wirtschaftliche Wachstum. Während das steigende Realeinkommen eine Erhöhung des gesamten Lebensniveaus bewirkt, haben die Änderungen der relativen Preise die Funktion, das neue Güterangebot für das bisher zur Befriedigung des gleichen Bedürfnisses verwendete Gut zu substituieren; diese Preisänderungen sind Ausdruck und Folge der relativen Änderungen der Produktivität einerseits und der entsprechend erhöhten (verminderten) Nachfrage andererseits; dabei handelt es sich um einen wechselseitigen Zusammenhang oder komplementären Prozeß zwischen dem Produktionsbereich (Angebot) und dem Haushaltsbereich (Aufnahme des Angebots = Nachfrage).

3. Komplementäre Umstrukturierungsvorgänge des Haushalts- und Unternehmensbereichs in ihren Auswirkungen auf das Wachstum der Wirtschaft

Die langfristigen Umstrukturierungsvorgänge des privaten Verbrauchs bei steigenden Realeinkommen realisieren sich somit weitgehend über Änderungen der relativen Preise; dabei bleibt die Frage offen, ob diese Änderungen primär von der Angebotsseite oder von der Nachfrageseite ausgelöst werden.

Einen maßgeblichen Einfluß auf die Produktion und damit auf die Wachstumsrate des Unternehmensbereichs und der Volkswirtschaft übt der Verbraucher durch seine Reaktion auf das Güterangebot aus, indem er durch die Intensität seiner Nachfrage bestimmt, welche Zweige der Produktion vorzugsweise weiter ausgebaut werden. Nach erreichter (mengenmäßiger) Sättigung der vordringlichsten Bedürfnisse werden die diese Erzeugnisse herstellenden Produktionszweige bei steigendem Einkommen keine zusätzliche Nachfrage mehr erfahren und in ihrem Wachstum stagnieren; weitere Impulse werden sie nur vom Bevölkerungswachstum erfahren.

Diese Wahlentscheide des Verbrauchers selbst werden jedoch maßgeblich vom Unternehmensbereich durch die Weckung neuer Bedürf-

nisse beeinflusst; auf dem Wege über die Änderung der relativen Preise sucht er seine neuen Güter in den Bedürfnis- und Kaufkraftbereich der Haushalte einzuführen. Hier vollzieht sich ein wechselseitiges Zusammenwirken von Angebot und Nachfrage bei der Realisierung des technischen Fortschritts und dem Wachstum der Wirtschaft.

Faßt man den technischen Fortschritt als wichtigste Quelle für die Änderungen der relativen Preise — einschl. des Preises für die menschliche Arbeitsleistung — auf, dann gehen die Auffassungen darüber auseinander, inwieweit dieser technische Fortschritt durch Änderungen der Verbrauchernachfrage bestimmt oder mindestens mitbestimmt wird⁵⁴. Technische Neuerungen bei der Produktion führen zu Änderungen auf der Angebotsseite — sei es in Form neuer Güter, sei es in Form von Preisnachlässen — und können auf diese Weise Geschmacksänderungen bei dem Verbraucher in Anpassung an das veränderte, verbesserte oder reichere Güterangebot auslösen. Vertreter dieser Auffassung sehen die dynamischen Einflußfaktoren für das volkswirtschaftliche Wachstum im Unternehmensbereich.

Dem steht die Auffassung gegenüber, wonach die Verwertung neuer technischer Möglichkeiten auf der Angebotsseite erst im Stadium der Massenproduktion mit entsprechender Verbilligung ermöglicht und daher in ihrer Richtung maßgeblich durch die Nachfrage des Verbrauchers gelenkt und bestimmt wird. Mit anderen Worten wird erst ein entsprechendes Verbrauchsverhalten und eine vom Verbraucher geäußerte stärkere Nachfrage über einen erhöhten Absatz bzw. durch Ausbau oder Verbesserung der technischen Produktion einschl. der Verwertung neuer Erfindungen zu einer Verbilligung und einer Änderung der relativen Preise und damit zu einer Realisierung des neuen Angebots am Markt führen. Erst eine entsprechende Verbrauchernachfrage wird auf dem Wege über erhöhte Umsätze bei rationeller Produktionsweise eine Kostenminderung und Preissenkung auslösen, den Verbrauch weiter anregen und zu einer Verdrängung von anderen bisher zur Befriedigung des gleichen Bedürfnisses verwendeten Gütern führen.

Am plausibelsten erscheint die Annahme eines wechselseitigen Zusammenwirkens von Angebot und Nachfrage, das erst die beobachteten Verschiebungen des Verbrauchs in Richtung auf preisgünstigere oder leistungsfähigere Güter im Sinne des wirtschaftlichen Fortschritts und damit des volkswirtschaftlichen Wachstums auslöst.

Abschließend seien noch einige Gedanken des führenden amerikanischen Volkseinkommensstatistikers Simon *Kuznets*⁵⁵ über die Bedeu-

⁵⁴ S. *Kuznets*, Long-term Changes in the National Income, a. a. O., S. 58 ff.

⁵⁵ S. *Kuznets*, a. a. O.

tung des Verbrauchers für das wirtschaftliche Wachstum angeführt. Das Ergebnis seiner empirischen Untersuchung (für die USA) über den Einfluß der Wahlentscheide der Haushalte auf die Wachstumsrate der Wirtschaft faßt *Kuznets* wie folgt zusammen:

„The main purpose of the calculation and discussion is to emphasize the impression which the records for this country convey of the dominant importance that decisions of the people as a body of consumers and workers have upon the growth as reflected in national product measures.“

Kuznets will die Rolle des Unternehmers auf die Handhabung des Mechanismus beschränkt sehen, mit dessen Hilfe sich die Strukturwandlungen in der langfristigen Entwicklung der Wirtschaft realisieren, wobei der Bestand an technischem Wissen und die potentiellen Möglichkeiten zu ihrer Realisierung nur eine wichtige (permissive) Vorbedingung hierfür bilden. Von grundlegender Bedeutung für das volkswirtschaftliche Wachstum und für die (wechselnden) Wachstumsraten, die gleichzeitig auch Richtung und Ausmaß der Strukturwandlungen des Verbrauchs bedingen, dürften die Motive der individuellen Verbraucher sein, die in einer Gesellschaftsordnung mit einer gegebenen Rangordnung der Werte leben. „And if the decisions made by people as consumers, as social groups, as members of a society for whom economic production is only one of many possible activities and if these decisions were of cardinal importance in economic growth the direction of analysis suggested by this impression is rather different from that in customary discussions in economic literature with its emphasis on the role of the entrepreneur and the innovations that he selects among the available stock of potential technological changes.“

Tabelle 1: Das nominale und reale Volkseinkommen in Deutschland^{a)}

Periode	Bevölkerung (in 1000)	Nominal- einkommen insgesamt (in Mill. M/RM/DM)	Preisindex (1913 = 100)	Realeinkommen in Preisen von 1913	
				insgesamt (in Mill. M.)	je Kopf (in Mark)
1	2	3	4	5	6
1851/1855	35 944	9 569	90,2	10 609	295
1856/1860	36 884	10 755	96,3	11 168	303
1861/1865	38 773	11 894	94,3	12 613	326
1866/1870 ^{b)}	40 141	13 051	97,6	13 372	333
1871/1875	41 641	15 171	103,4	14 672	352
1876/1880	44 105	16 280	92,1	17 676	401
1881/1885	46 039	17 557	82,0	21 411	465
1886/1890	48 176	20 104	81,3	24 728	513
1891/1895	50 825	22 638	80,2	28 227	555
1896/1900	54 405	27 028	79,4	34 040	626
1901/1905	58 612	31 548	89,2	35 368	603
1906/1910	62 863	39 919	92,5	43 156	686
1911/1913	66 161	47 374	98,3	48 193	728
1925/1929	63 221	64 885	147,5	43 990	696
1930/1934	64 928	49 849	128,8	38 703	596
1935/1939	67 979	70 215	124,9	56 217	827
1950/1954	47 786	99 588	209,0	47 650	997
1955/1957	49 810	151 786	221,1	68 650	1 378
1958/1961 ^{c)}	51 955	205 718	259,8	79 458	1 529

Quelle: Auszugsweise entnommen aus W. G. Hoffmann und J. H. Müller, Das deutsche Volkseinkommen 1851—1957, Tübingen 1959, S. 14.

a) 1851—1913 Gebietsumfang des Deutschen Reiches von 1913 mit Elsaß-Lothringen; 1925—1934 Gebietsumfang des Deutschen Reiches von 1925 ohne Elsaß-Lothringen und ohne Saarland; 1935—1939 Deutsches Reichsgebiet ohne Elsaß-Lothringen mit Saarland; 1950—1961 Deutsches Bundesgebiet ohne Saarland und ohne Westberlin. — b) Durchschnitt der Jahre 1866 und 1869. — c) Ergänzt nach Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes.

Tabelle 2: Privater Verbrauch je Einwohner und je Haushaltsmitglied 1936 und 1955 in jeweiligen Preisen im Reichs- bzw. Bundesgebiet

Positionen	Privater Verbrauch			
	1936 in RM		1955 in DM	
	je Einwohner ^{a)}	je Haushaltsmitglied ^{b)}	je Einwohner ^{a)}	je Haushaltsmitglied ^{b)}
Nahrungsmittel	250	238	594	570
Genußmittel	109	43	287	89
Bekleidung	104	66	265	188
Möbel, Hausrat	42	17	156	106
Heizung und Beleuchtung	28	26	81	76
Körper- und Gesundheits- pflege, Reinigung	36	36	72	54
Wohnungsnutzung	106 ^{c)}	61 ^{c)}	137	136
Verkehr	30	8	109	51 ^{d)}
Bildung und Unterhaltung	41	31	110	103
Häusliche Dienste	17	.	20	9
Sonstige Dienstleistungen der Versicherungen und Banken	5	.	7	25
Privater Verbrauch insges.	768	526	1 838	1 407

Quellen: Für die Daten je Einwohner: 1936: Wirtschaft und Statistik, Heft 4, April 1955, S. 196; 1955: Statistisches Jahrbuch 1956, S. 519. — Für die Daten je Haushaltsmitglied: 1936: Wirtschaft und Statistik, Heft 5, August 1950, S. 148; 1955: Errechnet aus den Angaben von Wirtschaftsrechnungen, Reihe 13, Jahrgang 1955, Teil I.

a) Bei der Umrechnung ist die Zahl der privaten Verbraucher zugrunde gelegt worden, also ohne Kasernen- und Anstaltsinsassen. — b) 4-Personen-Arbeitnehmer-Haushalte der mittleren Verbrauchergruppe. — c) Amtliche Schätzung. — d) einschl. Nachrichten.

Tabelle 3: Verbrauchsstruktur von je einer 5köpfigen Familie verschiedenen Standes im Jahre 1866 und von 16 elsässischen Arbeiterhaushalten im Jahre 1875

Art der Ausgaben	Hoher Staatsbeamter	reicher Bankier	wohlhabender Kaufmann	Beamter	Arbeiter	Durchschnitt aus 16 Arb.-Haush. 1875
	1	2	3	4	5	6
in % der Verbrauchsausgaben						
1. Existenzbedarf	48,0	52,4	88,4	95,2	100,0	100,0
Nahrung	18,6	20,3	40,8	40,3	59,0	59,9
dar. Mehl und Brot	1,4	1,8	5,8	8,4	18,6	19,2
Fleisch	5,0	7,1	16,3	20,4	16,1	8,1
Milch	—	—	—	—	—	8,0
Wildpret und Fische	3,8	3,1	1,1	—	—	—
Salz	0,02	0,03	0,2	0,4	0,7	—
Zucker	0,4	0,8	2,5	2,2	1,8	14,7
Kaffee, Tee, Schokolade	0,5	0,9	2,6	3,2	2,1	—
Andere Materialien	4,2	4,4	6,1	1,8	2,5	9,9
Wein, Bier, Brantwein	3,3	2,0	11,5	3,8	17,2	—
Zigarren, Tabak	0,5	0,7	2,3	3,3	2,1	0,5
Kleidung	17,2	11,6	11,5	15,8	10,0	16,5
Wohnung	8,6	15,3	23,0	23,7	20,3	15,0
Heizung und Beleuchtung	3,1	4,5	10,8	12,1	8,6	8,1
2. W a h l b e d a r f	52,0	47,6	11,6	4,8	—	—
Theater, Konzerte und Unterhaltung	4,3	3,0	1,5	0,6	—	—
Vergütungsreisen	29,9	21,3	6,1	—	—	—
Equipage und Pferde	15,0	17,0	—	—	—	—
Dienstboten	4,8	6,3	4,0	4,2	—	—
Verbrauchsausgaben	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
absolute Zahlen (in Thalern)	23 016	11 736	13 035	760	279	—
Melzfiffer (Sp. 5 = 100)	8 357	4 206	4 672	272	100	—
Ersparnisse (Notgroschen) in % der Verbrauchsausgaben	7,2	44,9	53,4	18,4	7,5	—
Gesamtausgaben in % der Verbrauchsausgaben	107,2	144,9	153,4	118,4	107,5	—
absolute Zahlen (in Thalern)	25 000	17 000	20 000	900	300	—
Melzfiffer (Sp. 5 = 100)	8 333	5 667	6 667	300	100	—

Quellen: 1866: Angaben nach Pfeiffer, Staatseinnahmen, Stuttgart 1866; hier zitiert nach C. Hampe, Das Ausgabebudget der Privatwirtschaftlichen, Jena 1887, S. 42 und XXXVIII sowie S. XXI, 1875: Annalen des Deutschen Reichs, 1879, zit. nach C. Hampe, a. a. O., S. XXXIII.

Tabelle 4: Entwicklung der Einzelhandelsumsätze im Bundesgebiet in Meßziffern
 Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik, Meßziffern 1950 = 100 (in jeweiligen Preisen)

Gewer- kenn- ziffer	Einzelhandelszweig	Ergebnisse der Umsatzsteuerstatistik, Meßziffern 1950 = 100 (in jeweiligen Preisen)					Meßziffern der Preisentwicklung	
		1954	1956 ^{a)}	1958	1960	1960	Erzeuger- preis- index	1959 Preis- index f. d. Lebens- haltung
		1	2	3	4	5	6	
6443	Beleuchtungsgegenstände, Elektrogeräte, sani- täre und Kühlanlagen	266,2	332,0	469,2	581,6	109		
6444	Rundfunk, Fernseh-, elektr. Schallplattenge- räte und -artikel	123,7	178,3	268,8	315,2	91		
6475	Kraftfahrzeuge	209,8	451,9	697,5	1 070,7	100		
6476	Kraftfahrzeugbedarf	209,8	308,7	627,9	963,0	100		
6483	Uhren, Gold- und Silberwaren, Juwelen, Schmuck, Abzeichen u. a.	130,1	170,1	226,0	274,2	120		96
6431	Textilwaren aller Art	119,0	133,7	140,5	154,5	90		
6439	Sportartikel	131,4	170,8	205,3	242,7	117		121
6446	Möbel aus Holz und Metall	213,8	285,6	330,0	365,4	109		96
6447	Teppiche, Möbel- und Behangstoffe	148,6	192,6	265,4	312,7	104		
6449	Musikinstrumente	175,2	237,2	260,8	317,7	108		124
6451/52	Bücher, Broschüren, Zeitschriften, Zeitungen	165,4	196,2	253,5	289,4	100		
6453	Musikalien	165,4	207,0	272,1	279,9	100		
6457	Galanterie- und Lederwaren (ohne Schuhe)	156,8	188,6	225,5	257,9	102		
6467	Optische und feinnmechanische Instrumente, Foto- und Kinoapparate und -bedarf	219,0	295,8	391,4	468,6	125		
6464/65	Seifen, Bürstenwaren, Parfümeriewaren	162,7	200,5	300,2	364,8	100		
6472	Nähmaschinen und Zubehör	189,7	251,8	270,8	305,7	115		
6474	Fahrräder und Zubehör	107,5	120,2	134,0	155,3	114		
	Gesamter Einzelhandel	144,7	186,5	231,4	279,4			112

Quellen: Statistik der Bundesrepublik Deutschland, Band 112, 161, 184, 212, 219, 240, 260 (1950-1959), Finanzen und Steuern, Reihe 7, Umsatzsteuer (1960).

a) Für 1956 steuerpflichtige Umsätze bis 8000 DM nach der Erhebung 1955 geschätzt.

Tabelle 5: Wandlungen der Verbrauchsstruktur nach der Dringlichkeit des Bedarfs 1907—1961
 (Ausgaben in jeweiligen Preisen)
 — Ergebnisse von Haushaltsrechnungen in städtischen 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalten^{a)}
 im Deutschen Reichs- bzw. Bundesgebiet —

Art der Ausgaben	Anteile an den Verbrauchsausgaben in %									
	1875	1907	1927/28	1937	1950/51	1960 ^{b)}	1961			
	Zahl der Haushalte / gewählte Einkommensstufe ^{a)}									
	16	48 1 200 - 1 600	86 ^{c)} unter 2 500	137 unter 2 500	86 2 500 - 3 600	54 6 500 - 9 000	309 7 200 - 9 600			
I. Dringlicher Existenzbedarf		72,6	70,1	72,9	69,5	54,2				
Nahrungsmittel insgesamt	35,3	51,3	47,5	48,4	46,8	33,9				
dar. tierische Nahrungsmittel	16,1	31,3	27,9	26,9	25,2	18,7				
dar. Tafelbutter		4,4	2,3	3,2	2,1	1,6				
dar. pflanzliche Nahrungsmittel	19,2	20,0	21,1	20,5	20,9	11,8				
dar. Speiseöl			0,3 ^{d)}	0,4	0,5	0,2				
Miete ^{e)}	15,0	15,4	13,4	14,6	11,2	10,8				
Heizung und Beleuchtung	8,1	5,1	4,8	5,7	5,8	4,7				
Unterkleidung und Haushaltswäsche		0,8	2,6	2,3	3,3	2,6				
dar. Unterkleidung	16,5 ^{f)}		2,2	2,0	2,9	2,2				
Schuhe			1,8	1,9	2,4	2,2				
II. Gehobener Bedarf		17,9	13,2	13,8	17,0	26,7				
Getränke und Tabakwaren		5,9	5,6	5,0	5,6	6,7				
Fertige Mahlzeiten	25,1	0,8	0,5	0,7	0,6	1,3				
Oberkleidung		7,9 ^{g)}	4,0	4,0	4,9	5,7				
Möbel u. a. Einrichtungsgegenstände		2,7 ^{h)}	1,9 ^{h)}	1,5	2,0	4,6				
Gardinen, Teppiche, Betten, Decken			0,5 ^{h)}	0,5	1,2	1,0				
Haus-, Küchen-, Keller- und Gartengeräte				0,6	0,9	1,2				
Sonstiger persönlicher Bedarf				0,9	1,0	1,0				
Elektrotechnische Geräte				0,1	0,1	1,0				
Fahrrad, Motorrad, Auto		0,6 ⁱ⁾	0,7	0,5	0,7	3,5				

III. Dienstleistungen	7,4	14,1	13,1	12,7	17,2	18,1
Körper- und Gesundheitspflege	1,5	1,5	1,5	1,7	3,1	3,3
Bildung, Kirche, Sport, Erholung, Vergnügungen	4,1	3,3	3,4	4,3	6,4	6,8
Reinigung von Kleidung, Wohnung, Einrichtung	1,3 ^{k)}	2,2	1,6	1,9	1,7	1,7
Öffentliche Verkehrsmittel	0,5 ⁱ⁾	0,5	0,7	1,0	1,8	1,9
Reparaturen .....	.	2,0	2,2	1,7	1,4	1,4
Vereins- und Verbandsbeiträge .....	.	2,6	2,1	0,9	0,5	0,6
Gebühren .....	.	0,2	.	0,9	0,8	0,9
Freiwillige Versicherungen .....	.	1,8	1,6	0,3	1,5	1,5 ^{l)}
IV. Sonstige, nicht zugeordnete Ausgaben ^{m)}	2,1	2,6	0,2	0,8	1,9	2,2
Verbrauchsausgaben insges.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Steuern	1,3	1,9	1,6	2,1	1,9	3,4
Gesetzliche Versicherungen	4,0 ^{h)}	8,0	9,2	9,7	11,5	10,7
Vermögensbildung und Schuldentilgung...	1,0	1,8	2,2	3,7	0,6	1,9 ^{l)}
Gesamtausgaben	106,3	111,7	113,0	115,5	114,0	116,0
Gesamtausgaben in jeweiligen Preisen in M, RM, DM	1 431	2 272	2 001	3 671	8 768	9 815
Volkseinkommen je Einwohner (umge- rechnet auf 4-Personen-Haush.)	1 238	2 157	2 050	3 586	8 247	8 884

Quellen: 1875: Nach C. H a m p k e, Das Ausgabebudget der Privatwirtschaften, Jena 1887, S. 42, XXIII, XXVIII; 1907: Erhebungen von Wirtschaftsrechnungen minderbemittelter Familien, 1909, S. 156; 1927/28: Die Lebenshaltung von 2000 Arbeiter-, Angestellten- und Beamtenhaushalten, Berlin 1932, Teil I, S. 86; 1937: Jahrbuch 1938, II. Band, hrsg. vom Arbeitswissenschaftlichen Institut der DAF, Berlin, S. 346; 1950/51: Wirtschaftsrechnungen, Der Verbrauch in Arbeitnehmer-Haushalten, Sonderheft I, Stat. Bundesamt, 1960: Bayern in Zahlen, 1961, Tabellenteil; 1961: Wirtschaftsrechnungen, der Verbrauch in Arbeitnehmer-Haushalten, 1961, Stat. Bundesamt.

a) Die gewählten Einkommensstufen entsprechen der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — b) Bayern — wegen besserer Übereinstimmung mit der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — c) Durchschnittliche Personenzahl 3,6. — d) einschl. pflanzliche Fette. — e) Miete, eigene Bewirtschaftung, Eigenhaus u. Reparaturmaterial. — f) Bekleidung insgesamt. — g) einschl. Schuhe. — h) einschl. Reparaturen, 1907 auch einschl. Reinigung. — i) Verkehrs Ausgaben nach „öffentlichen“ und „privaten“ aufgeschlüsselt gem. 1927/28. — k) Nur Reinigung von Kleidung und Wäsche. — l) Anteilig errechnet gem. Bayern 1961. — m) Zinsen, Unterstützungen und Geschenke, Sonstiges, nicht erfaßte Ausgaben. — n) Versicherungen insgesamt.

Tabelle 6: Die Entwicklung der Verbrauchsausgaben nach der Dringlichkeit des Bedarfs 1907—1961 in konstanten Preisen
 —Ergebnisse von Haushaltsrechnungen in städtischen 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalten^{a)}
 im Deutschen Reichs- bzw. Bundesgebiet —

Art der Ausgaben	Reale Entwicklung in Preisen 1950/51 in DM				Meßziffer 1907=100 (in Preisen von 1950/51)				
	1907	1927/28	1937	1950/51	1961	1927/28	1937	1950/51	1961
	Zahl der Haushalte		gewählte Einkommensstufe ^{a)}						
	48	86 ^{d)}	137	86	54	86 ^{e)}	137	86	54
	1 200-	unter	unter	2 500-	6 500-	unter	unter	2 500-	6 500-
	1 600	2 500	2 500	3 600	9 000	2 500	2 500	3 600	9 000
I. Dringlicher Existenzbedarf	2 223	1 926	2 081	2 207	3 607	3 797	86,6	99,3	162,3
Nahrungsmittel insgesamt	1 571	1 304	1 382	1 487	2 252	2 397	83,0	94,7	143,3
dar. tierische Nahrungsmittel	959	766	768	800	1 245	1 331	79,9	80,1	129,8
dar. Tafelbutter	134	64	92	68	109	135	47,8	50,7	81,3
pflanzliche Nahrungsmittel	618	581	585	664	782	1 059	94,0	94,7	126,5
dar. Speiseöl			11	17	12	17	100,0	(122,2)	(133,3)
Mietem ^{b)}	470	368	416	355	720	734	78,3	88,5	153,2
Heizung und Beleuchtung	157	132	163	183	312	315	84,1	103,8	198,7
Unterkleidung und Haushaltswäsche	25	72	65	109	174	197	288,0	260,0	696,0
dar. Unterkleidung		59	58	93	143	167	100,0	(158,0)	(283,0)
Schuhe		50	55	77	149	154	100,0	(110,0)	(298,0)
II. Gehobener Bedarf	527	364	392	541	1 774	1 888	69,1	74,4	336,6
Getränke und Tabakwaren	179	153	144	178	442	510	85,5	80,4	246,9
Fertige Mahlzeiten	25	15	21	19	122	96	60,0	84,0	488,0
Oberkleidung	241 ^{e)}	109	114	157	380	441	100,0	(104,6)	(348,6)
Gardinen, Teppiche, Betten, Decken			13	38	69	77		100,0	(292,3)
Haus-, Küchen-, Keller-, Garten- geräte		15 ^{f)}		29	82	89	100,0	(106,7)	(546,7)
Sonstiger persönlicher Bedarf			26	31	65	81	100,0	(119,2)	(250,0)
Möbel u. a. Einrichtungsgegenstände	82 ^{g)}	53 ^{h)}	42	64	302	306	64,6	51,2	368,3
Elektrotechnische Geräte			2	4	82	66	100,0	(200,0)	(4100,0)
Fahrrad, Motorrad, Auto	18 ^{e)}	19	14	21	231	222	105,6	77,8	1283,3

III. Dienstleistungen	245	386	377	404	1 141	1 289	157,6	153,9	164,9	465,7	526,1
Körper- und Gesundheitspflege	45	41	44	53	209	235	91,1	97,8	117,8	464,4	522,2
Bildung, Kirche, Sport, Erholung, Vergnügen	127	90	98	138	417	485	70,9	77,2	108,7	328,3	381,9
Reinigung von Kleidung, Wohnung, Einrichtung	39 ^{b)} 16 ^{e)}	61 15	47 19	59 33	116 121	121 139	156,4 93,8	120,5 118,8	151,3 206,3	297,4 756,3	310,3 868,8
Öffentliche Verkehrsmittel .....	.	55	63	54	92	97	100,0	(114,5)	(98,2)	(167,3)	(176,4)
Reparaturen .....	.	70	61	29	34	41	100,0	(87,1)	(41,4)	(48,6)	(58,6)
Vereins- und Verbandsbeiträge ....	.	5	.	29	54	62	100,0	.	(580,0)	(1080,0)	(1240,0)
Gebühren .....	.	49	45	9	98	109 ^{b)}	100,0	(91,8)	(18,4)	(200,0)	(222,4) ^{k)}
Freiwillige Versicherungen											
IV. Sonstige, nicht zuge- ordnete Ausgaben ⁿ⁾	64	73	6	26	128	158	114,1	9,4	40,6	200,0	246,9
Verbrauchsausgaben insges.	3 059	2 749	2 856	3 178	6 650	7 132	89,9	93,4	103,9	217,4	233,1
Steuern	41	53	47	66	124	245	129,3	114,6	161,0	302,4	597,6
Gesetzliche Versicherungen	123 ^{b)}	220	261	309	764	762	178,9	212,2	251,2	621,1	619,5
Vermögensbildung und Schulden- tilgung	29	48	63	118	40	137 ^{k)}	165,5	217,2	406,9	137,9	472,4 ^{b)}
Gesamtausgaben	3 252	3 070	3 227	3 671	7 578	8 276	94,4	99,2	112,9	233,0	254,5
Reales Volkseinkommen je Ein- wohner (umgerechnet auf einen 4-Personen-Haush.)	2 506	2 923	3 323	3 586	7 109	7 472					

Quellen: s. Fußnote Tab. 5.

a) Die gewählten Einkommensstufen entsprechen der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — b) Preisbereinigt mit dem Preisindex für die Lebenshaltung. — c) Bayern, wegen besserer Übereinstimmung mit der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — d) Durchschnittliche Personenzahl 3,6. — e) einschl. Schuhe. — f) einschl. Reparaturen; 1907 auch einschl. Reinigung. — g) Verkehrsausgaben nach „öffentlichen“ und „privaten“ aufgeschlüsselt, Eigenhaus, Reparaturmaterial. — n) Zinsen, Unterstützungen Versicherungen insgesamt. — k) Anteilig errechnet gem. Bayern 1961. — l) einschl. pflanzliche Fette. — m) Miete, eigene Bewirtschaftung, Eigenhaus, Reparaturmaterial. — n) Zinsen, Unterstützungen und Geschenke, Sonstiges, nicht erfaßte Ausgaben.

Tabelle 7: Wandlungen der Verbrauchsstruktur nach Bedarfsgruppen 1907—1961 (Ausgaben in jeweiligen Preisen)
 — Ergebnisse von Haushaltsrechnungen in städt. 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalten^{a)} im Deutschen Reichs-
 bzw. Bundesgebiet —

Art der Ausgaben	Anteile an den Verbrauchsausgaben in %						Anteile an den Gesamtausgaben in %/o	
	1907	1927/28	1937	1950/51	1960 ^{b)}	1961	1907	1961
	Zahl der Haushalte/ gewählte Einkommensstufe ^{a)}							
	48 1 200 · 1 600	86 ^{c)} unter 2 500	137 2 500	86 2 500 · 3 600	54 6 500 · 9 000	313 7 200 · 9 600	48	309
I. Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren	55,1	53,1	52,4	51,8	41,1	40,5	51,9	34,9
Nahrungsmittel	51,3	49,1	48,5	47,5	36,2	35,5	48,3	30,6
Alkoholische Getränke	2,7	2,1	1,6	1,6	3,1	3,0	2,5	2,5
Tabakwaren	1,1	1,9	2,3	2,7	1,8	2,0	1,1	1,8
II. Persönliche Pflege und Schmuck	8,4	9,1	9,6	13,6	14,2	14,8	7,9	12,7
Kleidung und Schuhe	7,9	8,4	8,5	12,2	12,1	12,7	7,4	11,0
Artikel der Körperpflege (Schmuck u. ä.)	0,5	0,7	0,5	0,8	1,2	1,1	0,5	0,9
Dienstleistungen, Friseur und Schönheitspflege .....	.	.	0,6	0,6	0,9	1,0	.	0,8
III. Laufende Haushalts- ausgaben	25,3	24,8	26,3	22,6	24,9	24,1	23,8	20,7
Wohnung ^{d)}	15,4	13,3	14,5	10,5	9,3	9,1	14,5	7,8
Heizung und Beleuchtung	5,1	4,8	5,7	5,8	4,7	4,4	4,8	3,8
Wohnungseinrichtung und Hausrat	3,5 ^{e)}	2,5	2,6	4,5	8,7	8,8	3,3 ^{e)}	7,6
Haushaltungsdienste ^{f)}	1,3	4,2	3,5	1,8	2,2	1,8	1,2	1,5

IV. Verkehr und Nachrichtenwesen	1,1	1,4	1,5	2,0	5,5	5,3	1,1	4,6
Private Verkehrsmittel	0,6e)	0,7	0,5	0,7	3,4	3,1	0,6e)	2,7
Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel	0,5e)	0,5	0,6	1,0	1,8	1,9	0,5e)	1,7
Nachrichten .....	.	0,2	0,4	0,3	0,3	0,3	.	0,2
V. Erholung, Gesundheitswesen, Erziehung	8,0	7,1	6,5	7,3	10,3	10,0	7,5	9,0
Erholung und Urlaub	0,8	1,3	1,2	1,6	2,6	3,2	0,7	2,8
Hotel und Gaststätten	2,8	0,5	0,7	0,6	1,8	1,3	2,7	1,2
Bücher und Zeitschriften	3,0	1,4	1,1	1,2	1,2	1,2	2,8	0,9
Gesundheitspflege	1,0	0,7	0,6	0,7	1,1	1,0	0,9	0,9
Bildung, Erziehung, Unterhaltung	0,4	3,2	2,9	3,2	3,3	3,7	0,4	3,2
VI. Sonstige Ausgaben	2,1	2,7	2,0	2,4	2,8	3,5	1,9	3,0
VII. Private Versicherungen	.	b)	1,7	0,3	1,5	1,5	b)	1,3
Verbrauchsausgaben insges.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,1	86,2
Steuern	1,3	1,9	1,6	2,1	1,9	3,4	1,2	3,0
Gesetzliche Versicherungen	4,0b)	8,0	9,1	9,7	11,5	10,7	3,8h)	9,2
Vermögensbildung und Schuldentilgung	1,0	1,8	2,2	3,7	0,6	1,9i)	0,9	1,6i)
Gesamtausgaben	106,3	111,7	112,9	115,5	114,0	116,0	100,0	100,0
Gesamtausgaben in jeweiligen Preisen in M, RM, DM	1 431	2 272	2 001	3 671	8 768	9 815		

Quelle: siehe Fußnote Tabelle 5.

a) Die gewählten Einkommensstufen entsprechen der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — b) Bayern — wegen besserer Übereinstimmung mit der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — c) Durchschnittliche Personenzahl 3,6. — d) Miete, Reparaturmaterial eigene Bewirtschaftung, Eigenhaus. — e) Enthält auch Reinigung. — f) Reparatur-Löhne, Reinigung von Wohnung, Kleidung und Wäsche. — g) Aufgeschlüsselt gem. 1927/28. — h) Einschließlich privater Versicherungen. — i) Anteilig errechnet gem. Bayern 1961.

Tabelle 8: Die Entwicklung der Verbrauchsausgaben nach Bedarfsgruppen 1907—1961 in konstanten Preisen
— Ergebnisse von Haushaltsrechnungen in städtischen 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalten^{a)} im Deutschen Reichs-
bzw. Bundesgebiet —

Art der Ausgaben	Reale Entwickl. i. Preisen 1950/51 ^{b)} in DM						Meßziffer 1907 = 100 (in Preisen von 1950/51)						Verwendung der realen Einkom- menszu- nahme 1961 gegenüber 1907							
	1907		1927/28		1937		1950/51		1961		1927/28		1937		1950/51		1961		in DM	in %
	48 1 200- 1 600	86 d) unter 2 500	137 unter 2 500	86 2 500- 3 600	54 6 500- 9 000	309 7 200- 9 600	1927/28 unter 2 500	86 d) unter 2 500	137 unter 2 500	86 2 500- 3 600	54 6 500- 9 000	1927/28 unter 2 500	86 2 500- 3 600	137 unter 2 500	86 2 500- 3 600	54 6 500- 9 000	1927/28 unter 2 500	86 2 500- 3 600		
Zahl der Haushalte / gewählte Einkommensstufe ^{a)}																				
I. Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren ..	1 531	1 458	1 637	1 645	2 738	2 941	96	107	107	179	192	1410	30,4							
Nahrungsmittel	1 424	1 350	1 451	1 509	2 295	2 445	95	102	106	161	172	1 021	22,0							
Alkoholische Getränke ..	75	57	78	50	276	293	76	104	67	368	391	218	4,7							
Tabakwaren	32	51	108	86	167	203	159	338	269	521	634	171	3,7							
II. Persönliche Pflege und Schmuck	282	282	325	433	1 075	1 201	100	115	154	381	426	919	19,8							
Kleidung und Schuhe ..	266	262	291	389	930	1 048	99	109	146	350	394	782	16,9							
Art. der Körperpflege (Schmuck u. a.)	16	20	15	24	81	80	125	94	150	506	500	64	1,4							
Dienstleistungen, Friseur, Schönheitspflege .....	.	.	19	20	64	73	100	100	(105)	(337)	(384)	73	1,5					
III. Laufende Haushalts- ausgaben	528	600	594	720	1 604	1 644	114	113	136	304	311	1 116	24,1							
Wohnung ^{e)}	264	288	273	335	548	544	109	103	127	208	206	280	6,0							
Heizung u. Beleuchtung .	121	127	141	183	260	265	105	117	151	215	219	144	3,1							
Wohnungseinrichtung und Hausrat	108 ^{f)}	68	81	144	649	709	63	75	133	601	657	601	13,0							
Haushaltsdienste ^{g)}	35	117	99	58	147	126	334	283	166	420	360	91	2,0							

IV. Verkehr und Nachrichtenwesen	34	39	44	63	345	349	115	129	185	1 015	1 027	315	6,8
Private Verkehrsmittel	18 ^{b)}	19	14	21	211	203	106	78	117	1 172	1 128	185	4,0
Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel	16 ^{b)}	15	18	33	113	129	94	113	206	706	806	113	2,4
Nachrichten .....	.	5	12	9	21	17	100	(240)	(180)	(420)	(340)	17	0,4
V. Erholung, Gesundheitswesen, Erziehung	270	195	163	232	643	705	72	60	86	238	261	435	9,4
Erholung und Urlaub	25	35	29	50	165	218	140	116	200	660	872	193	4,2
Hotel und Gaststätten	87	15	18	20	116	91	17	21	23	133	105	4	0,0
Bücher und Zeitschriften	91	39	28	39	74	73	43	31	43	81	80	-18	-0,4
Gesundheitspflege	30	20	17	21	73	74	67	57	70	243	247	44	1,0
Bildung, Erziehung, Unterhaltung	37	86	71	101	215	249	232	192	276	581	673	212	4,6
VI. Sonstige Ausgaben	55	74	60	76	226	384	135	109	138	411	698	329	7,1
VII. Private Versicherungen .....	.	49	45	9	98	109 ^{k)}	100	(92)	(82)	(18)	(200) ^{k)}	109	2,4
Verbrauchsausgaben insges. ...	2 700	2 697	2 868	3 178	6 729	7 333	100	106	118	249	272	4 633	100,0
Steuern	41	53	47	66	124	245	129	115	161	302	598	204	4,4
Sozialversicherung	123	220	261	309	764	762	179	212	251	621	620	639	13,8
Vermögensbildung und Schuldentilgung	29	48	63	118	40	137 ^{k)}	166	217	407	137	472 ^{k)}	108	2,3
Gesamtausgaben	2 893	3 018	3 239	3 671	7 657	8 477	104	112	127	265	293	5 584	120,5
Reales Volkseinkommen je Einwohner umgerechnet auf einen 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalt	2 506	2 923	3 323	3 586	7 109	7 472	117	133	143	284	298	4 966	107,2

Quellen: s. Tabelle 5.

a) Die gewählten Einkommensstufen entsprechen der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — b) Preisbereinigt mit den Preisindizes für Waren- und Leistungsgruppen. — c) Bayern — wegen besserer Übereinstimmung mit der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — d) Durchschnittliche Personenzahl 3,6. — e) Miete, Reparaturmaterial, eigene Bewirtschaftung, Eigenhaus. — f) Enthält auch Reinigung. — g) Reparatur-Löhne, Reinigung von Wohnung, Kleidung und Wäsche. — h) Aufgeschlüsselt gem. 1927/28. — i) Einschließlich privater Versicherungen. — k) Anteilig errechnet gem. Bayern 1961.

Tabelle 9: Wandlungen der Verbrauchsstruktur nach Gütern und Diensten des primären, sekundären und tertiären Sektors 1907—1961 (Ausgaben in jeweiligen Preisen)
 — Ergebnisse von Haushaltsrechnungen in städtischen 4-Personen-Arbeiterhaushalten^{a)} im Deutschen Reichs- bzw. Bundesgebiet —

Art der Ausgaben	Anteile an den Verbrauchsausgaben in %					
	1907	1927/28	1937	1950/51	1960 ^{b)}	1961
	Zahl der Haushalte / gewählte Einkommensstufe ^{a)}					
	48 1 200 · 1 600	86 e) unter 2 500	137 unter 2 500	86 2 500 · 3 600	54 6 500 · 9 000	309 7 200 · 9 600
I. Primärer Bereich (Agrar. Nahrungs- mittel u. Grundstoffe)	47,1	40,0	38,8	35,4	25,8	25,1
Tierische Nahrungsmittel ..	26,8	20,6	19,7	16,5	12,4	12,3
dar. Milch	6,5	5,7	4,6	5,0	2,8	2,7
Butter	4,4	2,3	3,4	2,1	1,6	1,9
Käse	0,9	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0
Eier	1,7	1,9	1,4	2,2	1,7	1,7
Fett (ohne Butter)	2,3 d)	1,2	1,2	1,1	0,1	0,1
Fleisch	10,0	7,5	7,4	4,9	5,2	4,7
Pflanzliche Nahrungsmittel	16,4	16,9	15,8	16,1	11,6	11,0
dar. Brot und Backwaren	9,6	8,2	7,8	7,0	4,3	4,2
Nährmittel	1,8	2,4	2,3	3,2	1,6	1,3
Kartoffeln	1,9	2,5	2,0	1,9	0,6	0,9
Gemüse	1,3	1,9	1,8	1,5	1,8	1,6
Obst	1,1	1,3	1,2	1,9	2,9	2,6
Holz und Kohle	3,9	2,5	3,3	2,8	1,8	1,8
II. Sekundärer Bereich						
(industrielle Produkte)	28,6	30,9	32,9	39,5	50,1	51,0
Zucker und Süßigkeiten	1,5	2,0	2,7	3,7	2,5	2,5
Getränke und Tabakwaren	7,7	5,6	5,0	5,5	6,6	7,2
Fleischwaren	4,7	4,9	4,8	5,2	4,6	4,6
Fleisch- und Fischkonserven .....	.	.	.	0,7	0,5	0,6
Dörrobst, Marmeladen, Gelees, Gemüse- und Obstkonserven .....	.	0,2	0,6	0,8	0,7	0,8
Margarine, Öle und pflanzliche Fette ..	.	2,8	3,0	3,5	1,6	1,5
Suppenpräparate .....	.	0,1	0,2	0,2	0,4	0,3
Heizung und Beleuchtung (ohne Holz und Kohle)	1,2	2,3	2,4	3,0	2,9	2,6

Möbel u. a. Einrichtungsgenstände inschl. Ofen und Herde	2,7 e)	1,9e)	1,5	2,6	5,0	5,4
Haus-, Küchen-, Keller- und Gartengeräte .....	.	0,5	0,6	1,0	2,5	2,2
Bett-, Haus- und Küchenwäsche	8,7 f)	0,4	0,2	0,3	0,5	0,4
Bekleidung .....	.	8,0	8,0	10,0	10,1	10,7
Sonstiger, persönlicher Bedarf .....	.	.	0,9	1,0	1,0	1,1
Gegenstände zur Bildung, Unterhal- tung, Erholung .....	.	.	1,7	0,3	5,6	6,0
Gegenstände zur Körper- und Gesund- heitspflege	1,5z)	1,5z)	0,8	1,0	2,1	2,0
Privater Verkehr	0,6b)	0,7	0,5	0,7	3,5	3,1
III. Tertiärer Bereich						
(Dienstleistungen)	22,1	22,0	24,0	22,9	20,6	19,9
Wohnungsmiete)	15,4	13,5	14,6	11,2	10,9	10,3
Reparaturen .....	. s. e)	. s. e)	2,2	1,7	1,4	1,3
Reinigung von Wohnung, Kleidung und Einrichtung	1,3 k)	4,2	1,7	1,9	1,7	1,7
Entgelt für Körper- und Gesundheits- pflege .....	. s. e)	. s. e)	0,7	0,6	1,0	1,1
Leistungen zur Bildung, Erholung und Unterhaltung	4,1l)	3,3l)	3,4	5,9	2,0	2,2
Öffentlicher Verkehr	0,5h)	0,5	0,7	1,0	1,8	2,0
Fertige Mahlzeiten, kleinere Wirtschaftsausgaben	0,8	0,5	0,7	0,6	1,8	1,3
IV. Sonstige, nicht zugeordnete Ausgaben^{m)}	2,2	7,1	4,3	2,2	3,5	4,0
Verbrauchsausgaben insges. ..	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Steuern	1,3	1,9	1,6	2,1	1,9	3,4
Sozialversicherung	4,0n)	8,0	9,2	9,7	11,5	10,7
Vermögensbildung und Schuldentilgung	1,0	1,8	2,2	3,7	0,6	1,9o)
Gesamtausgaben	106,3	111,7	113,0	115,5	114,0	116,0
Gesamtausgaben in jeweiligen Preisen in M, RM, DM	1 431	2 272	2 001	3 671	8 768	9 815

Quellen: s. Tabelle 5.

a) Die gewählten Einkommensstufen entsprechen der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — b) Bayern — wegen besserer Übereinstimmung mit der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — c) Durchschnittliche Personenzahl 3,6. — d) Einschl. Margarine. — e) Einschl. Reparaturen, Reinigung, Gardinen und Teppichen, Ziergarten und Zimmerpflanzen. — f) Enthält auch Bett-, Haus- und Küchenwäsche. — g) Einschl. Entgelt. — h) Verkehrsausgaben nach „öffentlichen“ und „privaten“ aufgeschlüsselt gemäß 1927/28. — j) Miete, eigene Bewirtschaftung, Eigenhaus. — k) Nur Reinigung von Kleidung und Wäsche (s. a. Fußnote e). — l) Einschl. Gegenstände zur Bildung, Erholung und Unterhaltung. — m) Zinsen, Unterstützungen und Geschenke, Verluste, Verschiedenes, Private Versicherungen. — n) Versicherungen insgesamt. — o) Anteilig errechnet gemäß Bayern 1961.

Tabelle 10: Die Entwicklung der Verbrauchsausgaben nach Gütern und Diensten des primären, sekundären und tertiären Sektors 1907—1961 in konstanten Preisen
 — Ergebnisse von Haushaltsrechnungen in städtischen 4-Personen-Arbeitnehmerhaushalten a)
 im Deutschen Reichs- bzw. Bundesgebiet —

Art der Ausgaben	Reale Entwicklung in Preisen von 1950/51 ^{b)} in DM				Meßziffer 1907 = 100 (in Preisen von 1950/51)						
	1907	1927/28	1937	1950/51	1960 ^{c)}	1961	1927/28	1937	1950/51	1960 ^{c)}	1961
		86 ^{d)} unter 2 500	137 unter 2 500	86 2 500 - 3 600	54 6 500 - 9 000	309 7 200 - 9 600	86 ^{d)} unter 2 500	137 2 500	86 2 500 - 3 600	54 6 500 - 9 000	309 7 200 - 9 600
				Zahl der Haushalte / gewählte Einkommensstufe ^{e)}							
							85	89	87	126	133
I. Primärer Bereich (Agrar. Nahrungsmittel u. Grundstoffe)	1 291	1 095	1 144	1 124	1 626	1 715					
Tierische Nahrungsmittel ...	742	565	590	525	786	847	76	80	71	106	114
dar. Milch	181	157	137	159	176	188	87	76	88	97	104
Butter	122	64	103	68	104	130	53	84	56	85	107
Käse	27	31	30	33	54	71	115	111	122	200	263
Eier	47	51	41	70	105	115	109	87	149	223	245
Fett (ohne Butter)	64 ^{e)}	34	35	34	7	6	53 ^{e)}	55	53	11	9
Fleisch	278	205	221	157	327	322	74	80	57	118	116
Pflanzliche Nahrungsmittel	456	465	471	512	738	762	102	103	112	162	167
dar. Brot u. Backwaren	266	226	235	221	275	293	85	88	83	103	110
Nährmittel	49	66	69	103	99	90	135	141	210	202	184
Kartoffeln	54	69	61	59	35	60	128	113	109	65	111
Gemüse	37	51	54	49	114	110	138	146	132	308	297
Obst	31	36	35	59	182	182	116	113	190	587	587
Holz u. Kohle	93	65	83	87	102	106	70	89	94	110	114

II. Sekundärer Bereich (industrielle Produkte)	854	878	1 085	1 256	3 531	3 934	103	127	147	414	461
Zucker u. Süßigkeiten	41	54	81	119	161	171	132	198	290	393	417
Getränke und Tabak- waren	216	153	237	176	560	709	71	110	82	259	328
Fleischwaren	130	134	144	164	291	319	103	111	126	224	245
Fleisch- und Fisch- konserven . . . . .	.	.	.	21	33	40	.	.	100	(157)	(191)
Dörrobst, Marmeladen, Gelees, Gemüse- und Obstkonserven . . . . .	.	7	19	25	45	52	100	(271)	(357)	(643)	(743)
Margarine, Öle und pflanzl. Fette . . . . .	.	77	90	113	102	105	100	(117)	(147)	(133)	(136)
Suppenpräparate . . . . .	.	3	7	7	27	21	100	(233)	(233)	(900)	(700)
Heizung u. Beleuchtung (ohne Holz u. Kohle)	28	62	59	96	159	158	221	211	343	568	564
Möbel u. a. Einrich- tungsgegenstände, einschl. Ofen und Herde	82 ^{f)}	53 ^{g)}	46	83	374	431	65 ^{f)}	56	101	456	526
Haus-, Küchen-, Keller- und Gartengeräte . . .	.	15	18	33	186	175	100	(120)	(220)	(1 240)	(1 167)
Bett-, Haus- und Küchenwäsche	293 ⁱ⁾	12	7	9	34	34	100	(58)	(75)	(283)	(283)
Bekleidung . . . . .	.	248	272	317	777	880	85	93	108	265	300
Sonstiger persönlicher Bedarf . . . . .	.	.	26	31	65	81	.	100	(119)	(250)	(312)
Gegenstände zur Bil- dung, Unterhaltung, Erholung . . . . .	. s. m)	. s. m)	42	8	357	407	. s. m)	100	(19)	(850)	(969)
Gegenstände zur Kör- per- u. Gesundheits- pflege	46 ^{b)}	41 ^{b)}	23	33	146	146	89 ^{b)}	50	72	317	317
Privater Verkehr	18 ⁱ⁾	19	14	21	214	205	106	78	117	1 189	1 139
III. Tertiärer Bereich (Dienstleistungen)	469	528	534	728	1 286	1 290	123	114	155	274	275
Wohnungsmiete k)	264	290	274	355	639	614	110	104	135	242	233
Reparaturen . . . . .	. s. f)	. s. f)	63	54	91	97	. s. f)	100	(86)	(144)	(154)
Reinigung v. Wohnung Kleidung u. Einrich- tung	39 ⁱ⁾	117	50	59	121	126	300	128	151	310	323

Art der Ausgaben	Reale Entwicklung in Preisen von 1950/51 ^{b)} in DM				Meßziffer 1907 = 100 (in Preisen von 1950/51)						
	1907	1927/28	1937	1950/51	1960 ^{c)}	1961	1927/28	1937	1950/51	1960 ^{c)}	1961
	Zahl der Haushalte / gewählte Einkommensstufe ^{a)}										
48	86 ^{d)}	137	86	54	309	86 ^{d)}	137	86	54	309	86
1 200 -	unter	unter	2 500 -	6 500 -	7 200 -	unter	unter	2 500 -	6 500 -	7 200 -	2 500 -
1 600 -	2 500	2 500	3 600	9 000	9 600	2 500	2 500	3 600	9 000	9 600	3 600
. s. h)	. s. h)	22	20	72	79	. s. h)	100	(91)	(327)	(359)	(327)
Entgelt für Körper- u. Gesundheitspflege ... Leistungen zur Bildung, Unterhaltung und Erholung ... Öffentlicher Verkehr .. Fertige Mahlzeiten, kleinere Wirtschaftsausgaben	128 ^{m)}	91 ^{m)}	85	188	129	149	71 ^{m)}	66	147	101	116
IV. Sonstige, nicht zugeordnete Ausgaben ^{b)}	16 ^{l)}	15	19	33	112	129	94	119	206	700	806
Verbrauchsausgaben insges.	22	15	21	19	122	96	68	96	86	555	436
Steuern	86	196	105	70	286	394	228	122	81	333	458
Sozialversicherung ... Vermögensbildung und Schuldentilgung	2 700	2 697	2 868	3 178	6 729	7 333	100	106	118	249	272
Gesamtausgaben ...	41	53	47	66	124	245	129	115	162	302	598
Reales Volkseinkommen je Einwohner	123 ^{o)}	220	261	309	764	762	179	212	251	621	620
	29	48	63	118	40	137 ^{p)}	166	217	407	137	472 ^{p)}
	2 893	3 018	3 239	3 671	7 657	8 477	104	112	127	265	293
	2 506	2 923	3 323	3 586	7 109	7 472	117	133	143	284	298

Quellen: s. Tab. 5.
 a) Die gewählten Einkommensstufen entsprechen der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — b) Preisbereinigt mit den Preisindizes für Waren- und Leistungsgruppen. — c) Bayern — wegen besserer Übereinstimmung mit der Entwicklung des Volkseinkommens je Einwohner. — d) Durchschnittliche Personenzahl 3,6. — e) einschl. Margarine. — f) einschl. Reparaturen, Reinigung, Gardinen und Teppichen, Ziergarten und Zimmerpflanzen. — g) enthält auch Bett-, Haus- und Küchenwäsche. — h) einschl. Entgelt für Verkehrsausgaben nach „öffentlichen“ und „privaten“ aufgeschlüsselt gem. 1927/28. — i) Miete, eigene Bewirtschaftung, Eigenhaus. — j) nur Reinigung von Kleidung und Wäsche, s. f.). — m) einschl. Gegenstände zur Bildung, Erholung und Unterhaltung. — n) Zinsen, Unterstützungen und Geschenke, Verluste, Verschiedenes, private Versicherungen. — o) Versicherungen insgesamt. — p) Anteil er-rechnet gem. Bayern 1961.

Tabelle 11: Steigender Anteil der Ausgaben für komplementäre Sach- und Dienstleistungen an den Ausgaben für landwirtschaftliche Nahrungsmittel
 Ausgaben je erwachsene Person (Vollperson) in den USA 1913 bis 1954
 Realwerte^{a)}

Jahr	Wert der verbrauchten landwirtschaftlichen Grundnahrungsmittel		Wert der verbrauchten Dienstleistungen und Veredelung landw. Nahrungsmittel		Wert der verbrauchten landwirtschaftlichen Nahrungsmittel insgesamt	
	\$	Meßziffer	\$	Meßziffer	\$	Meßziffer
1913	138,23	100	97,84	100	236,08	100
1920	130,26	94	92,37	94	222,62	94
1930	133,76	97	107,90	110	241,66	102
1940	136,43	99	125,71	129	262,24	111
1950	152,81	111	172,24	176	325,05	138
1954	154,37	112	185,89	190	340,26	144
Durchschnittlicher Einkommenselastizitätskoeffizient der Nachfrage 1913—1954	0,279		1,322		0,705	

Quelle: E. W. Bunkers and W. W. Cochrane, On the Elasticity of Food Services, The Review of Economics and Statistics, Vol. XXXIX, 1957.

a) preisbereinigt mit Hilfe des Einzelhandelspreisindex für Nahrungsmittel; Realwerte in Kaufkraft 1954.

Tabelle 12: Wandlungen der Verbrauchelastizität der Verbrauchsausgaben im Deutschen Reich bzw. Bundesgebiet 1907—1960/61^{a)}

Positionen	1907		1927/28		1937		1950/51		1960/61	
	Eink.- elasti- zität	r^{2}	Eink.- elasti- zität	r^{2}	Eink.- elasti- zität	r^{2}	Eink.- elasti- zität	r^{2}	Eink.- elasti- zität	r ²
A. Verbrauchsausgaben										
I. Dringlicher Existenzbedarf										
Nahrungsmittel insgesamt	0,810	0,692 ^{c)}	0,670	0,756 ^{c)}	0,850	0,708 ^{c)}	0,577	0,657 ^{c)}	0,514	0,350 ^{c)}
dar. tierische Nahrungs- mittel	0,596	0,642 ^{c)}	0,463	0,614 ^{c)}	0,595	0,512 ^{c)}	0,468	0,415 ^{c)}	0,374	0,132 ^{b)}
dar. Butter	0,647	0,553 ^{c)}	0,517	0,526 ^{c)}	0,614	0,372 ^{c)}	0,477	0,283 ^{c)}	0,301	0,060 ^{b)}
dar. pflanzliche Nahrungs- mittel	1,082	0,183 ^{c)}	0,351	0,561 ^{c)}	0,166	0,062 ^{c)}	0,757	0,105 ^{c)}	0,436	0,013
dar. Speiseöl	0,492	0,385 ^{c)}	0,364	0,355 ^{c)}	0,572	0,324 ^{c)}	0,391	0,242 ^{c)}	0,516	0,129 ^{b)}
Miete (Wohnung)	1,520	0,437 ^{c)}	1,008	0,350 ^{c)}	0,641	0,136 ^{c)}	0,500	0,026	1,113	0,062 ^{b)}
Heizung und Beleuchtung	0,653	0,249 ^{c)}	0,861	0,397 ^{c)}	0,472	0,132 ^{c)}	0,784	0,278 ^{c)}	0,637	0,073 ^{b)}
Unterkleidung u. Haush.- Wäsche	.	.	1,322	0,533 ^{c)}	.	.	1,297	0,433 ^{c)}	1,223	0,256 ^{c)}
dar. Unterkleidung	1,843 ^{d)}	0,644 ^{c)}	1,307	0,528 ^{c)}	0,906	0,148 ^{c)}	1,209	0,376 ^{c)}	1,087	0,216 ^{c)}
Schuhe	.	.	1,315	0,530 ^{c)}	0,717	0,097 ^{c)}	0,832	0,182 ^{c)}	0,743	0,950 ^{b)}
II. Gehobener Bedarf	1,389	0,687 ^{c)}	1,458	0,674 ^{c)}	1,533	0,391 ^{c)}	1,559	0,557 ^{c)}	1,792	0,432 ^{c)}
Getränke u. Tabakwaren	0,519	0,075 ^{b)}	1,001	0,250 ^{c)}	1,095	0,105 ^{c)}	1,162	0,206 ^{c)}	1,007	0,090 ^{b)}
Fertige Mahlzeiten	1,843 ^{d)}	0,644 ^{c)}	1,921	0,199 ^{c)}	1,258	0,182 ^{c)}	1,487	0,048 ^{b)}	1,281	0,049
Oberkleidung	.	.	1,131	0,533 ^{c)}	.	.	1,645	0,394 ^{c)}	1,213	0,156 ^{b)}
Gardinen, Teppiche, Bet- ten, Decken	.	.	.	.	2,408	0,083 ^{c)}	1,768	0,078 ^{b)}	0,720	0,012
Haus-, Küchen-, Keller-, Gartengeräte	.	.	1,908	0,287 ^{c)}	2,072	0,096	1,314	0,119 ^{b)}	0,987	0,056 ^{b)}
Sonstiger persönlicher Bedarf	.	.	.	.	1,551	0,110	1,266	0,253 ^{c)}	1,756	0,178 ^{b)}

Möbel und Einrichtungsgenstände	1,920 e)	0,249 c)	1,919 e)	0,306 c)	1,795	0,009	2,277	0,138 b)	2,818	0,103 b)
Elektrotechnische Geräte	e)	.	e)	.	e)	.	.	.	2,993	0,038
Fahrrad, Motorrad, Auto ..	f)	.	f)	.	f)	.	0,192	0,001	4,275	0,070 b)
III. Dienstleistungen	2,238	0,574 e)	1,840	0,533 c)	1,314	0,471 e)	1,534	0,410 e)	1,196	0,280 e)
Körper- und Gesundheitspflege	3,469	0,211 e)	1,166	0,296 c)	1,265	0,081 e)	2,123	0,201 e)	0,827	0,126 b)
Bildung, Kirche, Sport, Erholung, Vergnügungen	1,888	0,462 c)	2,097	0,454 e)	1,418	0,336 c)	1,432	0,333 c)	1,637	0,233 c)
Reinigung von Kleidung, Wohnung, Einrichtung ..	1,608	0,611 e)	3,765	0,133 c)	0,552	0,083 c)	0,740	0,100 b)	0,364	0,016
Öffentliche Verkehrsmittel	1,289 f)	0,118 b)	1,984 f)	0,106 c)	2,394 f)	0,115 c)	1,938	0,250 e)	1,614	0,075 b)
Reparaturen .....	.	.	0,983	0,424 c)	0,923	0,129 e)	1,078	0,115 b)	1,093	0,059 b)
Vereins- und Verbandsbeiträge .....	.	.	0,313	0,060 b)	.	.	0,772	0,064 b)	0,599	0,012
Gebühren (Nachrichten) ..	.	.	1,992	0,080 c)	.	.	1,227	0,110 b)	0,871	0,035
Freiwillige Versicherungen	.	.	2,173	0,362 e)	.	.	3,095	0,225 e)	1,336	0,055 b)
IV. Sonstige (nicht zugeordnete) Ausgaben	0,350	0,164 c)	1,920	0,370 c)	1,725	0,141 e)	2,184	0,332 c)	0,553	0,014
Steuern	1,896	0,322 c)	2,013	0,520 c)	0,237	0,260 e)	1,848	0,246 b)	2,173	0,166 b)
Sozialversicherung	1,244	0,146 c)	0,017	0,000 b)	0,755	0,310 c)	0,028	0,000	0,164	0,024
Vermögensbildung und Entschuldung	20,612	0,009 c)	0,765	0,783 c)	2,042	0,126 c)	0,778	0,011	2,863	0,035
V. Gesamtausgaben	1,197	0,845	1,089	0,734 c)	0,915	0,832 c)	0,928	0,858 c)	.	.

a) Diese nachträglich eingetragte Übersicht wird in einer späteren Veröffentlichung kommentiert werden. Diese Einfügung wurde ermöglicht durch die durch Vermittlung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften von Herrn Dr. Prof. Dr. Goeschel, Vorstandsmitglied der Siemens-Schuckert Werke A. G. Erlangen, für Forschungszwecke zur Verfügung gestellten Mittel. Die Regressionsanalysen wurden im Rechenzentrum der Siemens & Halske A. G. München, auf einer elektronischen Datenverarbeitungsanlage DVA 2002 durchgeführt. — b) Mit 80 % gesichert. — c) Mit 95 % gesichert. — d) Bekleidung insgesamt. — e) Wohnungseinrichtung und Hausrat insgesamt. — f) Verkehr insgesamt. — r² = Anteil der durch das Einkommen (Verbrauchsausgaben) erklärten Streuung an der gesamten Streuung.

Tabelle 13: Langfristige Änderung der Preisrelationen im primären, sekundären und tertiären Bereich
 Entwicklung der Preise für ausgewählte Erzeugnisgruppen im Deutschen Reich 1792—1934
 1913 = 100

Jahr	Brutto- stunden- löhne b) Meß- ziffer	Index der Großhandelspreise für ausgewählte Erzeugnisgruppen a) 1913 = 100										Leistungen des tertiären Bereichs: Mieten Meßziffer
		des sekundären Bereichs					des primären Bereichs					
		Zucker	Textil.	Chemie- kalien	Industrie- stoffe	Pflanzliche Nahrungs- mittel	Vieh	Landwirt- schaftliche Erzeugn.	Stein- kohle	Bau- stoffe		
1792	.	749	250	365	153	56	29	43	96	—	—	—
1830	28	344	107	163	93	64	37	50	64	87	23	23
1850	34	236	101	156	84	56	39	48	55	85	29	29
1870	50	235	115	178	96	88	61	78	68	99	55	55
1900	75	136	86	88	97	84	64	76	87	106	78	78
1910	91	121	100	91	92	92	85	92	89	99	96	96
1930	196	137	116	119	115	103	111	108	132	144	129	129
1934	150	168	92	98	86	109	67	89	114	102	121	121
Veränderung in Punkten												
1792—1934	.	- 581	- 158	- 267	- 67	+ 53	+ 38	+ 46	+ 18	.	.	.
1830—1934	+ 122	- 176	- 15	- 65	- 7	+ 45	+ 30	+ 39	+ 50	+ 15	+ 98	+ 98
Meßziffer 1934:												
1792 = 100	.	22	37	27	57	195	231	207	119	.	.	.
1830 = 100	536	49	86	60	92	170	181	178	178	.	.	526

Quelle: A. Jacobs und H. Richter, Die Großhandelspreise in Deutschland von 1792—1934, Sonderheft Nr. 37 des Instituts für Konjunkturforschung, Berlin 1935, S. 78 ff.; J. Kuczyński, Die Geschichte der Lage der Arbeiter in Deutschland von 1800 bis in die Gegenwart, Berlin 1947, S. 269 (Mieten bis 1913), 40, 102, 173 (Löhne bis 1913). — Bevölkerung und Wirtschaft, Langfristige Reihen 1871—1957, 1958, S. 84 (Mieten 1870 und 1934), S. 86 (Löhne 1930 und 1934).

a) mit gleichbleibender Wägung. — b) Jahresdurchschnitt in der Industrie.

Tabelle 14: Vermögensbildung und Ersparnis nach Bereichen im Bundesgebiet 1950—1961

Positionen / Bereiche	1950	1954	1958	1960	1961 b)	Meßziffer 1961 1959 = 100
	in Mrd. DM					
1. Ersparnis der privaten Haushalte	2,0	6,7	12,8	15,2	17,4	870
2. Nichtentnommene Gewinne der Unternehmen	4,6	5,3	14,5	19,5	15,9	346
3. Überschuß der lfd. Rechnung der öffentlichen Haushalte	3,5 (1,2)	11,6 (2,8)	12,9 (2,1)	22,5 (3,3)	26,7 (3,4)	763 283
4. Vermögensübertragung an das Ausland (netto)	1,8	0,1	- 0,3	- 0,8	- 2,6	- 244
insgesamt in Mrd. DM	11,9 16,1	23,7 19,8	39,9 22,5	56,4 25,6 a)b)	57,4 23,8 a)	482 .
	in %					
1. Ersparnis der privaten Haushalte	17,1	28,2	32,0	26,9	30,3	
2. Nichtentnommene Gewinne der Unternehmen	38,8	22,4	36,5	34,6	27,8	
3. Überschuß der lfd. Rechnung der öffentlichen Haushalte	28,8 (9,9)	49,0 (11,7)	32,3 (5,3)	39,8 (5,8)	46,4 (6,0)	
4. Vermögensübertragung an das Ausland (netto)	15,3	0,4	- 0,8	- 1,3	- 4,5	
insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

Quelle: Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Februar 1959, S. 10 (Auszug).

a) Volkseinkommen einschl. Saarland. — b) Vorläufige Ergebnisse.

Tabelle 15: Die sozialen Leistungen im Reichs- bzw. Bundesgebiet 1913—1962 in Mill. DM
 — Gesamtsozialhaushalt (Stand Februar 1962) (Auszug) —

Positionen	Reichsgebiet					Bundesgebiet ^{a)}				
	1913	1929	1938	1950	1953	1958	1961	1962 ^{b)}		
Sozialleistungen insgesamt ^{c)}	1 393	8 222	6 009	12 133	18 223	33 548	41 167	44 244		
Abgabenbelastung										
darunter										
a) Steuern ^{d)}	4 064	13 509	22 907	20 917	36 719	53 839	78 603	86 938		
b) Beiträge z. Sozialversicherung	1 296	4 314	3 956	6 285	9 824	19 978	27 030	28 700		
Bruttosozialprodukt ^{e)}	45 600	80 800	100 950	101 100	151 200	238 200	323 600	347 900		
Abgabenbelastung in % des Brutto-										
sozialprodukts	11,8	23,1	28,3	28,0	31,8	31,9	33,3	33,8		
darunter										
a) Steuern	(8,9)	(16,7)	(22,7)	(20,7)	(24,3)	(22,6)	(24,3)	(25,0)		
b) Beiträge	(2,9)	(6,4)	(5,6)	(7,3)	(7,5)	(9,3)	(9,0)	(8,8)		
Sozialleistungen in % des Brutto-										
sozialprodukts	3,1	9,3	6,0	12,0	12,1	14,1	12,7	12,7		
Sozialleistungen in % der Abgaben-										
belastung	26,0	43,9	21,0	42,9	37,9	44,2	38,1	37,6		

Quelle: K. Eisholz, Die Sozialbilanz 1962, Bulletin der Bundesregierung Nr. 65, 66 und 67, 1962.

a) ab 1961 einschl. Berlin und Saarland. — b) Für 1962 Haushaltsansätze, für die Sozialversicherung Haushaltsansätze und Schätzungen.
 — c) Zusammensetzung im einzelnen s. Quelle. — d) Erfasst wurden Einnahmen aus Steuern des Bundes, der Länder und der Gemein-
 den zuzüglich Lastenausgleichsabgaben, Vermögensabgaben sowie Kohlenabgabe. Ab Rechnungsjahr 1960 einschl. Saarland. — Lasten-
 gleichsabgaben: RJ 1953: 2043 Mill. DM, RJ 1958: 2213 Mill. DM, RJ 1961: 2024 Mill. DM, RJ 1962: 1870 Mill. DM. — e) Für das Reichs-
 gebiet nach Kalenderjahren, für das Bundesgebiet auf Rechnungsjahre umgerechnete Werte einschl. Berlin und Saarland (1961).

Tabelle 16: Umverteilung der Einkommen durch den Staat (einschl. Sozialversicherung) 1950—1960 im Bundesgebiet^{a)}
 — Nach dem Kontensystem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen b) —

Positionen	in Mill. DM				in %	
	1950	1956	1958	1960 ^{b)}	1950	1960 ^{b)}
Subventionen an Unternehmen	490	880	1 360	1 380	1,3	
Geleistete laufende Übertragungen (ohne Subventionen)						
an private Haushalte u. private Organisationen ohne Erwerbscharakter	12 050	23 100	31 690	34 350	34,1	
an die übrige Welt ..	1 050	3 110	4 220	6 030	6,0	
Verfügbares Einkommen nach der Umverteilung in % des Volkseinkommens	17 100	40 780	43 410	59 010	58,6	
	23,0	26,8	24,5	27,3		
Zusammen:	30 690	67 870	80 680	100 770	100,0	

Positionen	in Mill. DM				in %	
	1950	1956	1958	1960 ^{b)}	1950	1960 ^{b)}
Anteil am Volkseinkommen	880	2 930	3 740	3 970		4,0
Indirekte Steuern u. ä. von Unternehmen	13 050	28 440	32 320	39 500		39,2
vom Staat	50	100	120	140		0,1
Direkte Steuern ^{c)} und Sozialversicherungsbeiträge von Unternehmen mit eigener Rechtspersönlichkeit	2 260	5 010	6 440	7 790		7,7
von Privathaushalten und privaten Organisationen ohne Erwerbscharakter	13 500	29 170	35 690	45 660		45,3
Empfänger laufender Übertragungen (ohne Steuern u. ä.)						
von Unternehmen	550	990	770	830		0,8
von Privathaushalten u. Privatorganisationen o. E.	130	120	150	180		0,2
von der übrigen Welt ...	270	1 110	1 450	2 700		2,7
Zusammen:	30 690	67 870	80 680	100 770		100,0

Quelle: Auszugsweise Wiedergabe aus dem Statistischen Jahrbuch 1962, Konten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Konten-
 gruppe 4, S. 558/59 und S. 564.

a) ohne Saarland und Berlin. — b) Vorläufiges Ergebnis. — c) Soweit laufende Übertragungen.

Tabelle 17: Ausgaben von Bund (Reich), Ländern und Gemeinden je Einwohner a) in M, RM, DM 1913—1959

Verwaltungszweig	1913/14	1926/27	1936 b)	1951	1955	1959 c)	Meßziffern 1959 1913/14 = 100
	in M.	in RM		in DM			
Schulen	21,61	35,63	30,26	62,89	102,11	142,82	661
Wissenschaft, Kunst, Volksbildung, Kirchen	4,27	9,26	8,44	19,41	31,21	55,06	1 290
Sozialwesen	12,87	63,63	37,63	208,96	360,20	456,99	3 551
dar. Gesundheitsdienst, Jugendpflege einschl. Einrichtungen	7,00	13,81	7,76	25,44	42,06	64,97	928
Zusammen:	38,75	108,52	76,33	291,26	493,52	654,87	1 690
in % des Volkseinkommens ...	4,5	10,8	8,1	15,6	18,7	18,4	.

Quellen: 1913/14 und 1926/27: Einzelschriften zur Statistik des Deutschen Reiches, Nr. 10 Teil I, S. 5 und Teil II, S. 65; 1936: Statistik des Deutschen Reiches, Band 529/I, S. 30; 1951: Statistik der Bundesrepublik Deutschland, Bände 86, 99; 1955: Statistik der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 182 und 191; 1959: Fachserie L, Finanzen und Steuern, Reihe 1/II, Staatsfinanzen, Kommunale Finanzen, S. 23.

a) Die Einwohnerzahlen wurden für die Jahre 1913/14, 1926/27 und 1936 den vorstehend angeführten Veröffentlichungen entnommen, für die Jahre 1951, 1955 und 1959 den Statistischen Jahrbüchern 1955 und 1960 für die Bundesrepublik Deutschland. — b) nicht voll vergleichbar, da ohne Ausgaben des Reiches. — c) ohne Saarland.

Literaturverzeichnis

- Aitchison, J., und Brown, J. A. C.:* A Synthesis of Engel-Curve Theory, The Review of Economic Studies, Bd. 22, 1954—1955, S. 46.
- Bauer, P. T., und Yamey, B. S.:* Economic Progress and Occupational Distribution, Economic Journal, Bd. 61, 1951, und Bd. 64, 1954.
- Beckmann, E.:* Bestimmungsgründe, Möglichkeiten und Grenzen des Wachstums der „tertiären Produktion“ im Rahmen der langfristigen Entwicklung der Wirtschaft, Diss. Münster 1954, S. 95.
- Bentzel, R.:* Schwedens Konsum 1931—1962, Skandinaviska Banken, Jg. 39, Nr. 1, 1958.
- Brady, D.:* The use of statistical procedures in the derivation of family budget, The Social Service Review, Vol. XXIII, Nr. 2, 1949.
- Bömmmer, H. G.:* Die Sparrate im langfristigen Wachstumsprozeß, Diss. Münster 1954, S. 128.
- Burk, M.:* A Study of recent relationships between income and food expenditures, Agricultural Economics Research, July 1951.
- Income-Food Relationships from Time Series and Cross-Section Surveys, American Statistical Association Proceedings of the Business and Economic Statistics Section, Washington 1957.
- Bunkers, E. W., und Cochrane, W. W.:* On the Income Elasticity of Food Services, The Review of Economics and Statistics, Vol. XXXIX, 1957.
- Clark, C.:* The Conditions of Economic Progress, 3. Aufl., London, New York 1957.
- Das deutsche Volkseinkommen vor und nach dem Kriege, Einzelschrift zur Statistik des Deutschen Reichs, Nr. 24, Berlin 1932.
- Duesenberry, J. S.:* Income, Saving and the Theory of Consumer Behavior, Cambridge, Mass. 1952.
- Edding, F.:* Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen, Kieler Studien Nr. 47, Kiel 1958.
- Elsholz, K.:* Sozialbilanz 1962, Finanzpolitische Mitteilungen, Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesrepublik, Nr. 65—67, 1962.
- Ferber, R.:* A Statistical Study of Factors Influencing Temporal Variations in Aggregate Service Expenditures, Consumer Behavior, Research on Consumer Reactions, New York 1958.
- Fisher, A. G. B.:* Production, Primary, Secondary and Tertiary, Economic Record, Bd. 15, 1939, S. 24 ff.
- Fourastié, J.:* Die große Hoffnung des 20. Jahrhunderts, Köln-Deutz 1954.
- Statistische Messung der verschiedenen materiellen Aspekte des wirtschaftlichen Fortschritts, Zeitschrift für Nationalökonomie und Statistik, Bd. XV, Wien 1956.
- Gilboy, E. W.:* Economic Growth. Elasticity, Consumption and Economic Growth, The American Economic Review, 1956, Nr. 2.
- Gollnick, H.:* Ausgaben und Verbrauch in Abhängigkeit von Einkommen und Haushaltsstruktur. Vergleich von Querschnittsanalysen 1927/28 und 1950/51, Agrarwirtschaft, Hannover, Sonderheft 6/7, 1959.
- Goreux, M. L. M.:* Income and Food Consumption, Monthly Bulletin of Agricultural Economics and Statistics, Vol. IX, Nr. 10, Rom 1960.
- Hanau, A.:* Entwicklungstendenzen der Ernährung in marktwirtschaftlicher Sicht, in: Entwicklungstendenzen der Ernährung, München 1962.
- Hansmeyer, K. H.:* Der Weg zum Wohlfahrtsstaat, Wandlungen der Staats-tätigkeit im Spiegel der Finanzpolitik unseres Jahrhunderts, Frankfurt am Main 1957.

- Hampke, C.*: Das Ausgabebudget der Privatwirtschaften, Jena 1887.
- Hensen, H.*: Die Finanzen der sozialen Sicherung im Kreislauf der Wirtschaft, Kieler Studien, Forschungsberichte des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, Kiel 1955.
- Hoffmann, W.*: Stadien und Typen der Industrialisierung, Jena 1931.
- Wachstum und Wachstumsformen der englischen Industriewirtschaft von 1700 bis zur Gegenwart, Jena 1940.
- Hoffmann, W. G., und Müller, J. H.*: Das deutsche Volkseinkommen, Tübingen 1959.
- Houthakker, H. S.*: An International Comparison of Household Expenditure Patterns, Commemorating the Centenary of Engel's Law, *Econometrica*, 25, 1957.
- Jessen, J.*: Das „Gesetz der wachsenden Ausdehnung des Finanzbedarfs“, *Schmollers Jahrbuch*, Bd. 67, Heft 4/5, 1943, S. 155.
- Jostock, P.*: The long-term Growth of National Income in Germany, *Income and Wealth*, Series V, London 1955.
- Probleme des zeitlichen Vergleichs bei langen Reihen des Volkseinkommens, *Istituto di Statistica Roma*, Estratto dal 1. Volume di „Studi in onore di Corrado Gini“, Rom 1961.
- Jureen, L.*: Long-Term Trends in Food Consumption: A Multi-Country Study, *Econometrica*, 1956.
- Klatt, S.*: Zur Theorie der Industrialisierung, Köln und Opladen 1959.
- Die Theorie der Engel-Kurven, *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, Bd. 4/10, 1959, Heft 3.
- Kravis, I.*: International and Intertemporal Comparisons of the Structure of Consumption, in: *Consumer Behavior*, New York 1958.
- Kuznets, S.*: Long-term Changes in the National Income of the United States of America since 1870, *Income and Wealth*, Series II, London 1951.
- Littmann, K.*: Zunehmende Staatstätigkeit und wirtschaftliche Entwicklung, Köln und Opladen 1957, S. 88.
- Metzdorf, H. J.*: Die Stabilität der Verbrauchsausgaben für Nahrungsmittel, *Wirtschaftsdienst*, Jg. 30, 1950, Heft 7.
- Oxenfeldt, A.*: A Dynamic Element in Consumption, The TV Industry, *Consumer Behavior, Research on Consumer Reactions*, New York 1958.
- Reichenau, Ch. v.*: Haushaltsrechnungen I: Haushaltsführung, *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, Bd. V, 1956, S. 70.
- Rostow, W. W.*: The Take-off into Self-Sustained Growth, *Economic Journal*, Bd. 66, 1956.
- Schmucker, H.*: Zur methodischen Entwicklung der empirischen Nachfrageanalyse in den letzten 20 Jahren, *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 80, 1958, S. 1—89.
- Auswirkungen des generativen Verhaltens der Bevölkerung auf die Lage der Familie und auf die Wirtschaft, *Veröffentlichung der Gesellschaft für sozialen Fortschritt: Die ökonomischen Grundlagen der Familie in ihrer gesellschaftlichen Bedeutung*, Bonn 1959.
- Unser Lebensniveau gestern, heute und morgen, *Bayern in Zahlen*, Heft 7/8, 1960.
- Der Aussagewert von Haushaltsrechnungen für die Verbrauchsforschung und die ökonometrische Nachfrageanalyse, *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, Dezember 1962.
- Die methodische und erkenntnismäßige Entwicklung der Erhebung von Wirtschaftsrechnungen, *Allgemeines Statistisches Archiv*, Bd. 41, 1957.

- Zur empirischen Bestimmung der Einkommensabhängigkeit der Nachfrage im Bereich des privaten Verbrauchs, *Weltwirtschaftliches Archiv*, 1959.
- Methodische Überlegungen und Untersuchungen zur Ermittlung regionaler Lebenshaltungskostenunterschiede im Bundesgebiet, *Mitteilungen des Instituts für Raumforschung*, Bad Godesberg 1962.
- Snyder*, E. M.: Impact of Long-Term Structural Changes in Family Expenditures, 1888—1950, *Consumer Behavior, Research on Consumer Reactions*, New York 1958.
- Triantis*, S. G.: Economic Progress, Occupational Redistribution and International Terms of Trade, *Economic Journal*, Bd. 63, 1953, S. 628.
- Voigt*, F.: Der öffentliche Haushalt im Wirtschaftskreislauf, *Festschrift für Rudolf Stucken*, Beiträge zur Finanzwissenschaft und zur Geldtheorie, Göttingen 1953, S. 277.
- Wagenführ*, R.: Die Industriewirtschaft: Entwicklungstendenzen der deutschen und internationalen Industrieproduktion 1860 bis 1932, *Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung*, Sonderheft 31, Berlin 1933.
- Wold*, H., und *Jureen*, L.: Demand Analysis, A Study in Econometrics, New York, Stockholm 1952, S. 21.
- Wolfe*, M.: The Concept of Economic Sectors, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXIX, 1955, S. 402.
- Worker's Budgets in the United States. City, Family and Single Persons, 1946 and 1947, Department of Labor, Bulletin Nr. 927, Bureau of Labor Statistics, Washington 1948.
- Zimmermann*, C. C.: The Family Budget as a Tool for Sociological Analysis, *The American Journal of Sociology*, May 1928.

III. Landwirtschaft

Der Rahmen des landwirtschaftlichen Strukturwandels

Von Prof. Dr. Hans Wilbrandt (Berlin)

I. Vorbemerkungen

Ausmaß und Wesen des säkularen Strukturwandels der Landwirtschaft in den Ländern mit heute hochentwickelter Wirtschaft kommen durch die zunächst in die Augen springende Tatsache, daß in alten Zeiten achtzig oder mehr Prozent der Menschen in und von der Landwirtschaft lebten und daß dieser Anteil heute dagegen nur noch etwa 10 vH beträgt, nur recht unvollkommen und einseitig zum Ausdruck. Diese Zahlenrelationen sehen nach Schrumpfung bis zur Bedeutungslosigkeit, nach Entbehrlichkeit und Überflüssigkeit der Landwirtschaft in der Hochentwicklung aus. Davon kann aber keine Rede sein. Wir müssen mehrere Tendenzen in ihrem Zusammenhang und Zusammenwirken beobachten, um zu einem realen Bild zu kommen.

Zunächst ist zu bemerken, daß die absolute Zahl der Menschen in der Landwirtschaft bei einsetzender Industrialisierung meist lange Zeit nicht wesentlich abgenommen hat. Sie nahm auch bei recht dynamischer Industrieentwicklung häufig noch zu. Das läßt sich leicht an einer zahlenmäßig etwas überspitzten, aber im Prinzip zutreffenden Überlegung verdeutlichen: Steigt die Gesamtbevölkerung jährlich um 2 vH, so muß bei einem Anteil der Agrarbevölkerung von 80 vH der nicht-agrarische Sektor um jährlich 10 vH zunehmen, wenn die Agrarbevölkerung absolut gleichbleiben soll. Der prozentuale Anteil der Landwirtschaft dagegen wurde mit dem teilweisen oder vollen Übergang des Bevölkerungszuwachses in andere Berufe und Wirtschaftszweige allmählich geringer. Nehmen wir das Gebiet der heutigen Bundesrepublik Deutschland seit der Mitte des letzten Jahrhunderts, so beträgt der Anteil der landwirtschaftlichen Bevölkerung, der damals noch nahe bei 60 vH gelegen hatte, heute wenig über 10 vH der inzwischen verdreifachten Gesamtbevölkerung¹.

¹ Der Einfluß des Zustroms der Flüchtlinge und Vertriebenen wird meistens überschätzt. 1950 betrug der Anteil der Flüchtlinge an der Wohnbevölkerung 16,5 vH, der Anteil der Flüchtlinge an der landwirtschaftlichen Bevölkerung 9,9 vH. Wären alle Flüchtlinge in der Bundesrepublik in nicht-landwirtschaftliche Berufe übergewechselt, dann hätte der Anteil der land-

In der gleichen, etwa 10 Jahre betragenden Zeitspanne ist das reale Volkseinkommen pro Kopf auf das 5- bis 6fache gewachsen, und die Wirtschaft hat ein 15- bis 20mal größeres Gesamtvolumen erreicht. Davon wurde auch die Landwirtschaft wesentlich berührt.

Die hier von Prof. *Priebe* und von mir vorgelegten Referate sind mehr Teile einer gemeinsamen Schau auf die gleiche Entwicklung als getrennte Untersuchungen verschiedener Themen. Die Meinungen in beiden Vorträgen sind einander nahe. Die Betrachtung der Entwicklung innerhalb der landwirtschaftlichen Betriebe, ja der landwirtschaftlichen Struktur insgesamt unter dem Aspekt der Betriebsgestaltung und ihrer strukturellen Veränderungen wird vornehmlich von meinem Frankfurter Kollegen *Priebe* behandelt. Dort ist sie Hauptgegenstand der Darstellung. Überschneidungen von beiden Seiten lassen sich angesichts der engen Verzahnung der auslösenden, ausgelösten und rückwirkenden Entwicklungen nicht ganz vermeiden.

Es ist, obwohl in die Zukunft weisende Gegenwartsbetrachtung angestrebt wird, weiterhin unerlässlich, die aus früheren Zeiten übernommenen Gegebenheiten und die aus ihnen resultierenden Kräfte zu betrachten. Ohne dieses Fundament wären Gegenwart und Zukunft nur mangelhaft verständlich.

II. Strukturinterdependenzen in den Frühstadien des wirtschaftlichen Wachstums

1. Der Ausgangspunkt

Der tiefer in die Materie eindringende Agrarhistoriker mag vielerlei interessante regionale, aus alten Gegebenheiten wie auch sich ändernden Umweltbedingungen erklärbare Verschiedenheiten der Agrarstruktur verzeichnen. Für die Behandlung des hier gestellten Themas genügt der simplifizierende kurze Hinweis, daß das Gedeihen der Großlandwirtschaft, die größtenteils Ausdruck des Herrschafts- und Standesbewußtseins der Besitzer war, aber auch schon frühzeitig kommerzielle Züge trug, relativ stark von den Preis- und Lohnbedingungen abhing. Das bedeutete in der Mitte des letzten Jahrhunderts, daß diesem Hauptmarktlieferanten vor allem an der freien Ausnutzung jeder Exportmöglichkeit für das Hauptprodukt Getreide lag, solange der Binnenmarkt nicht ausreichend war. Entsprechend war man für Freihandel. Der erst kleine Industriesektor verkörperte für die Großlandwirtschaft weniger den kaufkräftigen Abnehmer ihrer Erzeugnisse, als einen um Arbeitskräfte konkurrierenden Arbeitgeber, der einem die wirtschaftlichen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung 1950 13,2 vH statt 14,7 vH, der Anteil der landwirtschaftlichen Erwerbspersonen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen 21,1 vH statt 23,2 vH betragen (s. Statistisches Jahrbuch der Bundesrepublik Deutschland).

Löhne hochtreiben und durch Zollmaßnahmen der Abnehmerländer den Getreideexport verderben konnte. Das ist durchaus verständlich, denn Lohn war zu einer Zeit, in der extensive Landwirtschaft bei noch wenig entwickelter Technik erst relativ geringen Sachaufwand erforderte, Hauptkostenfaktor. Außerdem wollte man gewisse industrielle Bedarfsgüter nicht durch Zölle verteuert kaufen. Immerhin war man in der Betriebsführung relativ aufgeschlossen für Fortschritt. Bildung war vor allem dieser Oberklasse zugänglich. Neuerungen, die die schon stark aktive Lehre vom Landbau brachte, wurden beachtet. Die Führungsrolle der Großlandwirte ist unbestreitbar.

Die ausschließlich oder weitgehend mit Familienarbeitskräften wirtschaftenden bäuerlichen Betriebe waren, so differenziert ihre Besitz-, Erb- und Größenstruktur auch war, in dieser Beziehung ziemlich einheitlich in einer anderen Lage. Bildung war schwer zugänglich, stand auch meist nicht hoch im Kurs. Die Wirtschaft basierte weniger auf Wissen und Fortschrittskenntnis, die in Schulen, aus Büchern, auf Reisen oder durch Erfahrungsaustausch erworben werden, als auf empirischer Fortführung ererbter Betriebstradition. Für Sachaufwand wurde kaum Geld ausgegeben, oft wurden Handwerksleistungen des örtlichen Schmieds, Stellmachers, des ansässigen oder von Dorf zu Dorf wandernden Sattlers, Schneiders oder Schusters usw. gegen Betriebszeugnisse natural, also preisunabhängig und außerhalb des monetären Kreislaufs, eingetauscht. Lohnausgaben an die mitarbeitenden Familienangehörigen entstanden kaum. Fremdarbeit wurde größtenteils natural entlohnt. Andererseits diente dieser Betrieb ja auch gar nicht oder nur zum kleineren Teil dem Gelderwerb, sondern sehr weitgehend und vor allem der Eigenversorgung der Familie in weitestem Sinne. Das Substanzdenken, d. h. das Bestreben, alle Kraft nicht nur des Bauern und seiner Frau, sondern auch der Eltern, der Geschwister, die keinen Hof hatten, ferner der erbenden wie auch der nichterbenden Kinder für Erhaltung und Ausbau des Hofes, der Felder und des Viehbestandes, der Gebäude und der traditionellen Einrichtung einzusetzen, stand im Vordergrund. Hier und nicht im hohen Lebensaufwand lag der Stolz des Bauern. Der Anteil der Marktverkäufe an der geringen Erzeugung war unverhältnismäßig kleiner als in den Großbetrieben. Sicherlich war man trotzdem preisinteressiert, vor allem bei Veredlungserzeugnissen, bei Vieh, Milch, Eiern, Butter; aber der Fortbestand der Bauernbetriebe war kaum vom Auf und Ab der Marktpreise abhängig. Sparsamkeit und Fleiß des Bauern und der Bäuerin waren wichtiger. Im Gegensatz zu den größeren Betrieben waren die Bauernwirtschaften trotz aller Primitivität der Produktion höchst elastisch und krisenfest.

2. Abwanderung von überschüssigen Arbeitskräften als historischer Faktorbeitrag der Landwirtschaft zum wirtschaftlichen Wachstum

Die oben geschilderte Situation mit den sich aus regional verschiedenen Anerben- bzw. Realteilungssitten ergebenden Variationen (s. *Seraphim* und *Burberg*, S. 416 ff.)² hat sich weitgehend bis in die Zeit vor dem ersten Weltkrieg erhalten. Zumindest in der Frühperiode der industriellen Entwicklung war das für den Konsum verfügbare Einkommen der Familienmitglieder in der bäuerlichen Landwirtschaft, das meist erheblich hinter dem Effektivvertrag des Hofes zurückblieb, ein gewisser Rahmen und Maßstab — neben anderen bereits vorhandenen Wirtschaftszweigen — für die Bildung des Lohnniveaus der aufkommenden Industrie. Das geringe bäuerliche Einkommen beruhte hauptsächlich auf dem Substanzdenken, also auf der weitgehend unsichtbaren ständigen naturalen Kapitalakkumulation. Die natürlich niedrigen Industrielöhne konnten deshalb keine große Anziehungskraft auf die Landbevölkerung ausüben. Weitere wichtige Faktoren für die zunehmende Abwanderung der Landbevölkerung haben wahrscheinlich in dem damals ausgeschöpften Bodenpotential sowie in dem Reiz des städtischen Lebens und der Überzeugung „Stadtluft macht frei“ gelegen. Es ist hier nicht zu untersuchen, welche Bedeutung den einzelnen Faktoren zukommt und welche anderen Gründe in diesem Prozeß noch eine Rolle gespielt haben. Von Gebiet zu Gebiet und in verschiedenen Entwicklungsetappen haben sich recht differenzierte Kräftewirkungen ergeben. Aber es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn dem *ländlichen — damals identisch mit landwirtschaftlichen — Bevölkerungüberschuß ein erheblicher Anteil am allgemeinen Wirtschaftswachstum beizumessen ist.*

3. Kapitalübertragung als zweiter großer Faktorbeitrag

Die Abgabe von erwachsenen Arbeitskräften, die S. *Kuznets* als „Faktorbeitrag“ zum wirtschaftlichen Wachstum bezeichnet, ist aber nur ein, allerdings wohl der wesentlichste Teil der Übertragung von produktiver Substanz aus der Landwirtschaft in andere Wirtschaftsbereiche. Die Abwanderung in die Stadt wurde von den bäuerlichen Familien, soweit diese zusammenhielten, häufig als ein bedauerlicher, aber durch die Verhältnisse eben erzwungener Abstieg der Abwandernden, nicht aber als ein Ausscheiden aus den Familienbindungen

² In: *Wandlungen der Wirtschaftsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland*, hrsg. v. H. König, Berlin 1962.

angesehen. Nach Möglichkeit trachtete man, dieses traurige Los — das ja nicht einer Kinderaussetzung gleichkommen sollte — durch Ausbildung, Kleidung, Ausstattung, Hergabe von Lebensmitteln, Geldbeihilfen usw. zu verbessern, oft auch durch Ersparnishergabe den Aufbau einer eigenen Existenz zu erleichtern. Ferien oder Krankheitszeiten konnten zu Hause verbracht werden. Alters- und Invaliditätsversorgung in der Familie betonte die weiterbestehende Verbundenheit und erfüllte in späteren Stadien der Entwicklung von der Sozialversicherung übernommene Aufgaben. Wohl der größere Teil dieser Übertragungen erfolgte unbar, d. h. in Naturalien und nicht in Geld. Diese direkte Umsetzung landwirtschaftlicher Erzeugnisse in Gewerbe- und Industriebau ergänzte die Übertragung von Arbeitspotential wesentlich und war ein für das Wirtschaftswachstum außerordentlich wichtiger Förderungsfaktor. Soweit Ansprüche aus Erbauseinandersetzungen bestanden, floß ihr Erlös in die Stadt — hier identisch mit Gewerbe, Industrie und sonstigen nichtagrarischen Bereichen der Volkswirtschaft. All diese Formen der *Übertragung von Kapitalsubstanz in unendlich vielen Variationen und Größenordnungen waren der zweite „Faktorbeitrag“ der Landwirtschaft zum Aufbau nichtlandwirtschaftlicher Wirtschaftsbereiche.*

Dagegen verbesserte die bäuerliche Landwirtschaft in diesen Zeiten mit noch geringer Marktverflechtung und relativ einfacher Technik ihre Betriebsausstattung kaum durch Kapitalzufuhr von außen. Der Kapitalstrom floß daher, mit gewissen Ausnahmen, ebenso nur nach einer Seite wie die Abgabe von Arbeitskräften.

In dieser frühen Etappe der Entwicklung mit relativ gewichtigem Agrarsektor kam außerdem ein erheblicher Teil der Steuereinnahmen in Geld, oft auch in Naturalien (Zehnter), aus der Landwirtschaft. Kirchen wurden von dem Erlös der Agrarprodukte gebaut, Lehrer, Geistliche und Beamte teilweise natural entlohnt. Soweit diese Leistungen die direkt der Landwirtschaft zugute kommenden öffentlichen Ausgaben überstiegen, wirkten sie wiederum wie Einkommens- und Kapitalübertragung, also verstärkter Faktorbeitrag. Von der Landbevölkerung freiwillig geleistete oder ihr auferlegte Arbeiten, wie z. B. Straßenbau, Hochwasserbekämpfung, Gemeinde- und Schulhausbau, hatten ähnlichen Charakter. Ein mindestens ebenso wichtiger, ja oft vielleicht noch bedeutsamerer Impuls für den Aufbau aller Lebensbereiche außerhalb der Landwirtschaft ging von dem soliden, sparsamen Geist, der materiellen Anspruchslosigkeit, dem Fleiß und der an schwere Belastung und einen langen Tag gewöhnten Arbeitsamkeit der in die Stadt kommenden ländlichen Menschen aus.

Natürlich hatten alle diese Leistungen der Landwirtschaft ein recht verschiedenes Gewicht im Rahmen des Gesamtwachstums. Nur in den

Anfangsstadien, also in Strukturen, in denen z. B. noch mehr als 50 vH der Bevölkerung in und von der Landwirtschaft leben, die anderen Bereiche dagegen noch schwach sowie wenig leistungsfähig sind und der Zufuhr von Arbeitskräften und Kapital bedürfen, wirken sie bahnbrechend und sind von keiner anderen Seite erbringbar, denn in einer Struktur mit noch 80 vH Agrarbevölkerung müßten die Leistungen der übrigen Bereiche der Volkswirtschaft pro Sektoreinheit das Vierfache des landwirtschaftlichen Beitrages erreichen, um absolut den gleichen Effekt zu haben. Daran ist um so weniger zu denken, als sie ja erst im Werden sind.

4. Das autonome Wachstum der nichtagrarischen Bereiche der Volkswirtschaft

Mit diesem anfänglichen Beitrag vom Lande wachsen die anderen Sektoren der Wirtschaft so stark, daß sie mit der Zeit den Agraranteil immer stärker zurückgehen lassen. In Deutschland betrug die landwirtschaftliche Bevölkerung vor dem ersten Weltkrieg bereits weniger als 40 vH. Der Zustrom aus den geburtenreichen ländlichen Familien hält zwar an und verstärkt die trotz sinkender Geburtenrate mehr und mehr auf eigenem Nachwuchs basierende städtische Bevölkerung. Aber mit dem Vordringen des städtischen Bereiches beginnt das Leben des Industriearbeiters, des Angestellten, des Gewerbetreibenden, Selbständigen oder Beamten immer stärker seinen eigenen, von den überkommenen, selbst oder von den Eltern mitgebrachten ländlichen Werten unabhängigen Charakter anzunehmen.

Man nimmt in der Stadt viele Opfer und Entbehrungen auf sich, um in der neuen, zunächst fremden, dann aber immer mehr eigenen Welt etwas aufzubauen, was ein Ersatz für das Verlorene, Aufgegebene bzw. von den Nachgeborenen immer Ersehnte, ihnen aber früher Unerreichbare bietet. Allmählich ändern sich Wertvorstellungen und -skalen. Ein neues Weltbild entwickelt sich. Das konservative Substanzdenken der bäuerlichen Familie tritt ebenso zurück, wie die praktisch noch weit in unser Jahrhundert spürbare Nachwirkung von legislativ längst vergangener Unfreiheit und Ungleichheit. Die der industriellen Entwicklung mit immer stärkerem Energie- und Maschineneinsatz eigene Dynamik setzt ein. Substanzwerte treten hinter Einkommenswünschen zurück. Die Entwicklung von Löhnen und Einkommen außerhalb der Landwirtschaft löst sich von dem Lebensstandard und Einkommen in der Landwirtschaft und wird zusehends mehr durch die Ergiebigkeit der nichtagrarischen Wirtschaftszweige bestimmt. Wenn in der Mitte

des letzten Jahrhunderts die Frage, ob eine die Landwirtschaft verlassende Arbeitskraft in einem neuen städtischen Beruf eine bessere oder schlechtere Existenz erwartet, noch nicht einheitlich, ja wohl recht zu Ungunsten des letzteren zu beantworten war, so war vor dem ersten Weltkrieg die Entscheidung zugunsten der Existenz außerhalb der Landwirtschaft wohl ziemlich generell gefallen. Im Gesamtdurchschnitt aller Wirtschaftsbereiche erreichte das Real-Pro-Kopf-Einkommen 1911/13 etwa das Zweieinhalbfache³ gegenüber 1851/55. Dies ist in erster Linie das Ergebnis der Einkommenssteigerung in den nunmehr bereits stärker dominierenden nichtagrarischen Bereichen.

Es sei jedoch nochmals unterstrichen, daß vor allem in dem Faktorbeitrag der Landwirtschaft an sofort einsetzbarer Arbeitskraft und Kapital sowie allen sonstigen Leistungen dem allgemeinen Wirtschaftswachstum Kräfte zugeführt werden, deren Größenordnung und Bedeutung selten auch nur annähernd richtig eingeschätzt wird. *Kuznets* überschätzt den Wert einer aus dem Agrarsektor abgegebenen 17jährigen Arbeitskraft, den er auf das Zehnfache des laufenden Arbeitsertrages einer landwirtschaftlichen Arbeitskraft veranschlagt, wohl wesentlich. Aber wenn wir den Aufwand, also die „Produktionskosten“ einer jungen erwachsenen Arbeitskraft mit einfacher Schulung nach heutigen Werten auch nur mit 15 000 DM einsetzen würden, so ergäbe eine Berechnung des gesamten Beitragswertes der Landwirtschaft zum Wachstum der frühen Aufbauperiode phantastisch hohe Summen. Es wäre wünschenswert, einmal zu versuchen, diesen Beitrag in seiner quantitativen Größenordnung zu erfassen.

Ist ein gewisses Stadium wirtschaftlicher Entwicklung erreicht, so wird der von neuem Geist getragene unternehmungs-, leistungs- und fortschrittsfreudige sowie einkommensstärkere nichtagrarische Sektor erfahrungsgemäß auch immer stärker befähigt, nicht nur insgesamt, sondern auch pro Sektoreinheit zur *Entwicklung des eigenen Bereichs wie auch zum Gesamtaufbau mehr an Kapital, Steuern und Schaffenskraft beizutragen, als der Landwirtschaft möglich war und ist.*

5. Rück- und Wechselwirkungen

Von diesem Wachstum der nichtagrarischen Wirtschaft gehen vielfach Rückwirkungen auf die Landwirtschaft aus.

Zunächst erforderte das Mehr an Essern eine erhöhte Produktionsleistung. Dabei veränderte sich die Verwertung der steigenden Pro-

³ s. H. *Wilbrandt*, The Role of Agriculture in the Economic Growth of the Federal Republic of Germany. Papers, XI International Conference of Agriculture Economics, Cuernavaca, Mexico, August 1961.

duktion zusehends zugunsten der Marktleistung. All die Abgewanderten und ihre Kinder wurden zu Nachfragern auf dem Markt. Dagegen veränderte sich die Zahl der Verbraucher im Erzeugerhaushalt nicht wesentlich. Die Landwirtschaft hat durch ihren Faktorbeitrag von Arbeitskräften und auch Kapital in die nichtagrarischen Bereiche den Markt ihrer eigenen Erzeugnisse wesentlich erweitert. Mit dem Einkommen stieg in der Stadt der Pro-Kopf-Verbrauch. Die Einkommenselastizität der Nahrungsnachfrage war zunächst ziemlich hoch. Die weitere Marktvergrößerung war nur noch zum Teil direkt, indirekt aber in starkem Maße, der Wirkung des Faktorbeitrages der Landwirtschaft zuzuschreiben. Hier reiften für die Landwirtschaft die ersten Früchte einer jahrzehntelang fortgesetzten Saat. Wie schon an anderer Stelle erwähnt, dürften vor allem die größeren, fortschrittsfreudigeren und marktverflochteneren Betriebe mit von Beginn an niedrigerem Eigenverbrauchsanteil die Chance einer verstärkten Nahrungsmittelnachfrage wahrgenommen haben.

Diese größeren, mit Lohnarbeitern wirtschaftenden Betriebe kamen von zwei Seiten in Schwierigkeiten: Einerseits stiegen durch die Ausstrahlung der nichtagrarischen Wirtschaftsbereiche Löhne und Einkommen, andererseits litten sie gegen Ende des letzten Jahrhunderts unter dem Preisdruck des wachsenden überseeischen Getreideangebots. Die große grundsätzliche Auseinandersetzung um den Schutz der Landwirtschaft durch Zölle⁴ und Abhebung des inländischen Agrarpreisniveaus vom Weltmarkt, nachdem wachsende Nahrungsnachfrage aus dem früheren Ausfuhrüberschuß Deutschlands einen steigenden Einfuhrüberschuß hatte werden lassen, bedarf ebensowenig der Erörterung wie die Bemühungen der ostelbischen Landwirtschaft, dem Abgang und der Lohnsteigerung bei inländischen Landarbeitern teilweise durch Einsatz polnischer Wanderarbeiter zu begegnen.

Auf jeden Fall trennte sich von nun an der Weg der weiteren Agrarstrukturentwicklung in Deutschland von dem in verschiedenen anderen Ländern, z. B. Dänemark. Hier nutzte man nicht nur die steigende Nachfrage einkommensstarker, aber in der Agrarversorgung schwacher Industriezentren, wie vor allem Großbritanniens, sowie das steigende Getreideangebot aus neuen überseeischen Produktionsgebieten

⁴ Es sei hier hingewiesen auf die wichtige Bemerkung K. Rothschilds in seinem Luzerner Referat, daß hierbei nicht nur Interessenkampf, sondern auch die Sorge von namhaften Nationalökonomern, wie Adolph Wagner, wesentlich mitspielte, daß zunehmende Industrialisierung allzu starke Abhängigkeit von importierten Nahrungsmitteln nach sich ziehen könnte, weil die Landwirtschaft gleichzeitig verkümmere. L. Brentano tritt den heute längst als völlig irrig erkannten Befürchtungen in seiner Schrift „Die Schrecken des überwiegenden Industriestaates“ mutig und wirksam entgegen.

zu niedrigen Preisen, um eine intensive Veredlungswirtschaft für den Agrarexport aufzubauen. Viel wichtiger — aber, wie vor kurzem die offizielle Äußerung eines europäischen Landwirtschaftsministers zeigte, bei weitem nicht so bekannt — ist, daß in Dänemark schon früh alles getan wurde, um gesunde Produktionsbedingungen zu schaffen und den Bauern durch Schulung, Beratung usw. beizubringen, auch bei niedrigen Preisen gewinnbringende landwirtschaftliche Produktion zu betreiben und deren günstige Verwertung zu organisieren. Im Ergebnis wurden in Dänemark ohne Zollschatz schon früh in Bauernbetrieben auf breiter Basis Höchsterträge erzielt. Eine hohe Eigenproduktion und nur in verhältnismäßig kleinem Ausmaß zusätzliche Futterimporte wurden die Basis der rationell betriebenen und verwerteten Veredlungserzeugung für den Export. Dieser Seitenblick auf die damalige Entwicklung in Dänemark ist wichtig, weil hier Pionierleistungen vollbracht wurden, denen man erst in neuester Zeit, wie noch zu zeigen sein wird, in der Bundesrepublik folgt.

Zurück zur Entwicklung in Deutschland: So wesentlich der Faktorbeitrag der Landwirtschaft zum allgemeinen Wachstum war, so würde man der Situation doch nicht gerecht, wenn man ihn nur als einseitige Hergabe wertvoller Substanz, oder gar als ein altruistisches Opfer ansehen würde. Das zeigte schon die der Landwirtschaft recht zuträgliche Rückwirkung der Marktausweitung. Vor allem die Übertragung von Arbeitskräften hat zwei Seiten: Auf der einen Seite konnte für den Empfänger dieser Beitrag gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Er hatte wahrscheinlich ein Vielfaches an Wert des zugunsten der Landwirtschaft eingeführten Zollschatzes und der vor allem in späteren Perioden dieses Zeitabschnittes von außen her gemachten Förderungsaufwendungen. Auf der anderen Seite war die Menschenhergabe für die Landwirtschaft zu einem erheblichen Teil Entlastung von für die Produktion nicht benötigten, also, wenn man sie nicht hätte abgeben können, unproduktiven Essern. Es handelte sich, wie man etwas roh und unmenschlich sagen könnte, um eine Art von „Überschußverwertung“; Überschüsse, die man gegebenenfalls, unabhängig von den dafür aufgewendeten Kosten, auch verschenkt (oder z. B. ins Ausland gehen läßt), weil ihre weitere Erhaltung im Eigenbetrieb wirtschaftlich noch nachteiliger ist.

Die eingetretene Entwicklung hat also den Charakter einer Symbiose. Die Strukturen verändern sich innerhalb und durch das Wachstum auf allen Seiten. Dabei ist es nicht leicht zu sagen, wie sich Faktorenbeitrag und Faktorennutzung verteilen, wer auf wessen Schulter hochkletterte und wer wem etwas schuldet oder zu verdanken hatte.

6. Die Beharrungskraft überkommener Agrarstrukturen

Betrachten wir nun die weiteren Rückwirkungen des in den sechziger Jahren bis zum ersten Weltkrieg recht kräftigen Wachstums und Wandels der Wirtschaft und Gesellschaft auf die Landwirtschaft in Deutschland, so überrascht immer wieder die konservative Beharrungskraft der Strukturen trotz der zu Beginn des 19. Jahrhunderts erfolgten Lösung alter, überkommener Fesseln der Agrarordnung. Gewiß, die Produktion war gestiegen, der Absatz ausgeweitet, mehr Produktions- und Konsumgüter wurden gekauft, die Marktverbindung war etwas intensiver. Aber dies alles hatte die Agrarstruktur ziemlich unberührt gelassen. Weder hatte sich, wie von Karl *Marx* erwartet, der Großbetrieb dem Kleinbetrieb als überlegen erwiesen, noch war das Gegenteil eingetreten. Vielmehr konnten Großbetriebe trotz tatsächlicher oder ihnen zugesprochener Vorteile Krisenzeiten schwerer überstehen als selbst noch so rückständige bäuerliche Anwesen. Mit mehr politischen als ökonomischen Zielsetzungen trachtete man die Struktur dünn besiedelter Ostgebiete des Großgrundbesitzes durch bäuerliche Siedlung zu konservieren. Aber die Wirkung war von untergeordneter Bedeutung. In der Gesamtlandwirtschaft war die Zahl der Erwerbstätigen etwas gestiegen. Die minderberechtigten nachgeborenen Kinder waren also nicht in einem das Produktionspotential beeinträchtigenden oder die bisherige Struktur störenden Ausmaß abgewandert. Die Realteilung hatte die Bodenzersplitterung weiter verschärft, jedoch die Produktion nicht zum Erliegen gebracht.

Der Bericht des Enquêteausschusses des Reichswirtschaftsrates hat außerdem 1930, gestützt auf Dutzende von Monographien und gründliche Erhebungen, ein Mißverhältnis zwischen den Möglichkeiten des Fortschritts und der Realität in weiten Gebieten dargelegt.

Suchen wir Verständnis und Erklärung für die Widersprüche dieser Entwicklung in Stadt und Land, so scheint ein Schlüssel hierzu in den sich über die lange Spanne von 60 Jahren hinziehenden, relativ langsamen Veränderungen zu liegen. Weder die Bevölkerungszunahme noch das Einkommenswachstum pro Kopf der Gesamtbevölkerung — das in der Gesamtperiode von 1851/55 bis zum ersten Weltkrieg durchschnittlich etwa 1,5 vH, also wohl in den nichtagrarischen Bereichen etwas mehr, betrug —, noch die technischen Entwicklungen noch die Abwanderung aus der Landwirtschaft gingen plötzlich oder in einem schnellen Tempo vor sich.

Ein Produktionszuwachs in der Gesamtlandwirtschaft von jährlich 1 bis 2 vH reichte aus, um an Bareinkommen zu verdienen, was benötigt wurde. Dieser Zuwachs basierte im wesentlichen auf den Produk-

tions-, Marktanteils- und Einkommensentwicklungen in einer kleinen Zahl fortschrittlicher, meist größerer Betriebe. In einer großen Zahl der viel elastischeren bäuerlichen Betriebe wurde dieser Zuwachs mit relativ kleinen, mit der bisherigen Struktur vereinbaren Verbesserungen erreicht. So entstand besonders in der bäuerlichen Landwirtschaft kein Zwang, plötzlich neue Wege und Lösungen einer sich krisenhaft zuspitzenden Verschlechterung der Lage zu suchen. Der Geldbedarf wurde größer, aber nicht in einem mit der Einnahmeentwicklung unvereinbaren Ausmaß. Nach wie vor blieb der Sachaufwand für Produktionsmittelzukauf relativ gering. Die Elastizität der Arbeitskosten bestand im Rahmen der überkommenen Arbeitsordnung weiter. Die Gesamtveränderungen waren für die Bevölkerung in den damals verkehrsmäßig noch wenig erschlossenen Dörfern nicht täglich so sichtbar, vergleichbar und eindrucksvoll, daß sie zu einer Massenabwanderung über das beschriebene, mäßige und nicht einmal den gesamten Menschenzuwachs erreichende Volumen hinaus angereizt hätte. Das ständige Andauern der Veränderungen war auch nicht voraussehbar. Rückschläge und Zeiten, in denen viele Abwanderer froh waren, einen Rückhalt auf dem Land zu haben, blieben nicht aus.

Unter diesen Umständen bestand auch noch kein Zwang, Menschenkraft substituierende technische Neuerungen zu erarbeiten und in größerem Maße anzuwenden. Daß dies bei dem damaligen Stand der Technik bei weitem nicht so effizient und auch für Kleinbetriebe anwendbar und möglich gewesen wäre wie heute — nur in Großbetrieben war schon allerhand Technik im Gebrauch — sei nur nebenbei bemerkt. Hätte ein starker wirtschaftlicher Zwang bestanden, so wäre in der Agrartechnik, auch für kleinere Betriebe, wohl manches schneller entwickelt worden, als dies tatsächlich der Fall war.

Wenn in dieser Lage der Städter aus seiner Sicht nach allem, was er an Technik, Einkommen, Lebensstandard, Bildung etc. erreicht hatte, den Bauern für schwerfällig, rückständig, langsam denkend, von den Möglichkeiten der Technik zu seinem eigenen Schaden keinen Gebrauch machend, oft auch für geistig beschränkt und ungebildet hielt, so konnte umgekehrt dem Bauern alten Schlages die städtische Dynamik und Lebenseinstellung, der Aufwand für „Tand“ und Kleidung usw. meist ebensowenig imponieren. Zwei Welten standen sich gegenüber, die eine vordringend, aber auch bei einem allmählichen Anstieg des von ihr erfaßten Bereichs von etwas mehr als 40 auf über 70 vH bei weitem noch nicht allgemein oder über ihren Bereich hinaus tonangebend, die andere aber, obwohl ihren Wirkungsbereich nicht ausweitend, von dem Getriebe der Städte und wachsenden Industrien nur wenig berührt und keineswegs in ihren durch lange Zeiten bewahrten Prinzipien betroffen.

III. Die in der Gegenwart Umwälzungen der Agrarstruktur erzwingenden exogenen Kräfte

1. Entwicklungshemmungen in der Kriegs- und Zwischenkriegszeit

Wir verlieren nicht viel an Erkenntnis von Zusammenhängen für unsere Fragestellung, wenn wir von der Entwicklung in den zwanzig Zwischenkriegsjahren sowie den gewaltigen Menschenverlusten, Zerstörungen und Vergeudung von Vermögenssubstanz während der beiden Weltkriege nur gewisse Nachwirkungen und Ausstrahlungen auf Wachstum und Strukturwandel betrachten.

Schon wenige Jahre nach dem Ende der Inflation 1923 wurde das reale Pro-Kopf-Volkseinkommen der Zeit vor dem ersten Weltkrieg wieder erreicht. Verlorene Substanz wurde durch gesteigerte Leistungsfähigkeit ersetzt. Die Weltwirtschaftskrise brachte mit dem schweren Rückschlag der Industrieleistung einen starken, zufluchtsuchenden Rückstrom von Arbeitslosen, also aus nichtlandwirtschaftlichen Berufen Ausgestoßenen, aufs Land. Die früher geschilderte und vor allem aus bäuerlichen Gebieten bekannte Funktion von Sozial- und Arbeitslosenfürsorge, die in allen Zeiten von erheblicher Bedeutung gewesen war, trat auch jetzt, obwohl offizielle Institutionen und Gewerkschaften längst den Hauptanteil dieser Riesenaufgabe übernommen hatten, insbesondere für Menschen, die noch ländliche Bindungen hatten, als zusätzliche Erleichterung städtischer Not in Erscheinung. Sie ließ dort teilweise die aus früheren Krisen bekannte antikonjunkturelle Aktion wieder aufleben. Man versuchte, die aufs Land strömenden Menschen zur Steigerung der Produktion einzusetzen, um damit den Rückgang der Preise für landwirtschaftliche Produkte etwas auszugleichen. Ab 1935 brachten nationalsozialistische Aufbauleitung und Kriegsvorbereitung Jahre schnellen Einkommensanstiegs. Ein wohl nicht unerheblicher Teil der Impulse und des starken Fortschritts der Technik kam von dieser Seite. Noch stärkeres Eindringen der Technik in die Landwirtschaft ermöglichte weiteren Anstieg der Produktion. Mehrerzeugung wurde ebenso wie in der „Getreideschlacht“ *Mussolinis* der Landwirtschaft als große nationale Aufgabe gestellt. Die Auslandsabhängigkeit sollte vermindert werden.

Bemerkenswert ist, daß in den dreißiger Jahren nicht nur ein Rückgang des Anteils der landwirtschaftlich Erwerbstätigen auf etwas unter 30 vH, sondern auch zum erstenmal eine leichte absolute Abnahme eintrat. Die seit Mitte des letzten Jahrhunderts laufende Abgabe von Arbeitskräften setzte sich also fort, jedoch jetzt nicht nur durch Hergabe des Zuwachses, sondern, wenn auch in schwachem Ausmaße, zu Lasten der Substanz.

Im übrigen war aber die Zeit zwischen Weltwirtschaftskrise und zweitem Weltkrieg recht kurz und stark durch die nationalsozialistische Konzeption — Reichsnährstand, Erbhof, Blut und Boden, Marktordnung usw. — bestimmt. Ein grundsätzlicher Strukturwandel in der Landwirtschaft wie auch in ihren Beziehungen zur übrigen Wirtschaft, der bei der nun erreichten Relation von Agrar- und Nichtagrarsektor und -bevölkerung an sich in der Luft lag, konnte keine Gestalt annehmen.

Wahrscheinlich haben Fortschritt von Technik und Agrarwissenschaft im In- und Ausland sowie die fortschreitende Verschiebung des Verhältnisses von Agrar- und Nichtagrarsektor, ferner die damals stark vorwärtsgetriebene Verkehrsannäherung auch des fernsten Dorfes an Markt, Stadt und nichtlandwirtschaftliche Arbeitsstätten die dann nach 1950 vehement einsetzende Strukturänderung mit vorbereitet.

2. Grundsätzlich veränderte Stellung des Agrarsektors nach 1945

Nach dem Ende des zweiten Weltkrieges hatte sich aus der Teilung Deutschlands ein grundsätzlich neuer Ausgangspunkt der Agrarentwicklung ergeben. Bald stand man vor früher vielleicht denkbaren, aber in weiter Ferne liegenden und sich immer wieder verschiebenden Problemen. Sie haben zu einem Strukturwandel geführt, der heute in vollem Gang, dessen Ende jedoch noch nicht abzusehen ist.

Hatte der Anteil der Agrarbevölkerung 1939 noch bei 18 vH gelegen, so war 1950 durch die Flüchtlings- und Vertriebenenaufnahme ein sonst erst später zu erwartender Anteil der Menschenzahl im Agrarsektor an der Gesamtbevölkerung von etwa 15 vH entstanden. Die Flüchtlinge und Vertriebenen aus früher landwirtschaftlichen Berufen konnten sich großenteils keine neue Existenz in ihrem alten Beruf aufbauen.

Die Bildung einer neuen Strukturkonzeption wurde jahrelang völlig überschattet von Nahrungsnot und der der Landwirtschaft zufallenden, von der Regierung stärkstens unterstrichenen Aufgabe, in einem hungernden Land mit darniederliegender Produktion ohne Devisen für Importe wenigstens ein Minimum an Nahrung für eine um etwa ein Viertel erhöhte Zahl von Essern zu schaffen. Wenn man überhaupt an Struktur dachte, so lehnte man sich an Leitbilder der Vergangenheit an, verstand also hierunter vor allem Wiederherstellung der früheren Produktionskraft. Es ist als erhebliche Leistung anzuerkennen, daß bereits 1950/51 der in den letzten Kriegs- und den ersten Nachkriegsjahren eingetretene katastrophale Produktionsverfall überwunden und das Vorkriegsniveau der Erzeugung erreicht wurde. Das war aber nicht genug

für die um rund 10 Mill. gestiegene Bevölkerung. Durch ergänzende, zunächst aus *Marshall*planmitteln ermöglichte und danach auch kommerzielle Importe normalisierte sich die Versorgung. Die Hungerjahre waren überwunden.

Die dann in überraschend kurzer Zeit folgende Eingliederung von Arbeitslosen einschließlich Vertriebenen und Flüchtlingen in nichtlandwirtschaftliche Berufe erlaubte denjenigen, die nach dem Zusammenbruch eine vorläufige Notexistenz oder Zuflucht in der Landwirtschaft gesehen hatten, die Rückkehr zu ihren alten Berufen oder Aufnahme anderer ihrer Qualifikation entsprechender Arbeit. Der Besatz der Landwirtschaft mit nicht immer voll produktiven Arbeitskräften ging zurück. Je geringer die Zahl der Arbeitslosen wurde, desto stärker stieg der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch und die zusätzliche Nachfrage nach Nahrung.

Agrarstrukturverändernde Kräfte wurden weder in der obenerwähnten ersten noch in der zweiten Phase spürbar. Daß die nationalsozialistischen Erbhof- und Marktordnungsgesetze verschwanden und von den alliierten Besatzungsmächten Bodenreformen zur Beseitigung des Großagrariertums angestrebt wurden, war praktisch von geringer Bedeutung. Ohnehin gab es in der Bundesrepublik nur eine relativ geringe Zahl von Großbetrieben (über 100 ha).

3. Abwanderung von Arbeitskräften aus der Substanz

Die allgemeine Wirtschaftsexpansion, in die der Wiederaufbau zusehends und oft unmerkbar überging, kam mit der fortschreitenden Aufsaugung bisher brachliegender Arbeitskraft keineswegs zum Stillstand. Eine starke Nachfrage nach Arbeitskräften hielt an. Sie erfaßte auch Arbeiter und mithelfende Familienangehörige in der Landwirtschaft.

Die einsetzende Abwanderung aus der Landwirtschaft gewann zusehends einen völlig anderen Charakter als in anderen Zeiten. Damals war der Übergang in einen anderen Beruf nicht so leicht gewesen. Der vom Lande kommende junge Mann — viel seltener das junge Mädchen — war, soweit man das verallgemeinern kann, zwar körperlich kräftig, aber oft geistig weniger beweglich und durch die nicht immer gute Dorfschule weniger für städtisches Leben geformt als die Gleichaltrigen in der Stadt. Wahrscheinlich waren auch die Fachanforderungen in früheren Etappen industrieller Entwicklung in vielen Berufen, die teilweise aus dem Handwerk hervorgingen, oft höher. Der Neuling mußte erst allerhand dazulernen, um in seinem neuen Beruf als vollwertig zu gelten, und benötigte während dieser Vorbereitungszeit der Beihilfe

der bäuerlichen Familie. Heute dagegen, d. h. in einer hochentwickelten und stark spezialisierten Industrie mit häufig schablonisierten, leicht lernbaren Arbeitsverrichtungen, findet auch ein ungelerner Arbeiter schnell einen Arbeitsplatz. Der nur wenig geschulte fachfremde Zuwanderer kann sofort sein Brot — und mehr — verdienen. Insbesondere wenn ein Unternehmer vor der Wahl steht, entweder durch die kriegsbedingten Strukturveränderungen aus ihren Berufslaufbahnen geworfene Arbeitskräfte für andersartige Arbeiten einzustellen oder den jungen Mann bzw. das junge Mädchen vom Land zu nehmen, werden letztere oft vorgezogen. Jede körperlich tüchtige und normalen Anforderungen gerecht werdende Arbeitskraft vom Lande findet daher in nichtagrarischen Berufen sofort Existenz und den Beginn eines neuen Aufstiegs. Die Abwanderung vom Land in andere Berufe begann daher lange vor der Eingliederung des letzten Arbeitslosen in nichtlandwirtschaftliche Berufe.

Bei hohem Anteil der Agrarbevölkerung bildete bereits der auf dem Lande nicht benötigte und weitgehend abwandernde Zuwachs zur Substanz an Arbeitskräften im Verhältnis zu den noch begrenzten Aufnahmemöglichkeiten in der Industrie und anderen nichtlandwirtschaftlichen Berufen ein relativ hohes Angebot. Bei einer 1950 erreichten Relation von 1 : 5 bis 1 : 6 (Agrarbevölkerung zur Nichtagrarbevölkerung) war der Sog auf die Arbeitskräfte unverhältnismäßig viel stärker als je zuvor. Die Hebelwirkung kehrte sich um.

Weitere Hauptfaktoren, ohne die der Abgang von Arbeitskräften aus der Landwirtschaft nicht oder nicht so stark eingetreten wäre, sind u. a. die schwere körperliche Arbeit, die Unmöglichkeit — zumindest im Bauernbetrieb alten Stils —, bestimmte Arbeitszeiten einzuhalten, die Feiertagsarbeit, Mängel der Unterkunft und der persönlichen Lebensgestaltung sowie Schwierigkeiten bei der Familiengründung. Die Unterschiede der Arbeitsanforderungen haben sich unter der Einwirkung von Mechanisierung und tariflichen Vereinbarungen außerhalb der Landwirtschaft verschärft. Sie sind bekannt und bedürfen hier keiner Erläuterungen.

Dagegen bedarf die Einkommensentwicklung, obwohl ebenfalls bekannt, wegen ihrer besonderen Einwirkung auf die Agrarstrukturveränderung einiger Bemerkungen. So beklagenswert und aussichtslos die wirtschaftliche Lage und Zukunftsaussichten Westdeutschlands direkt nach dem Kriegsende ausgesehen hatten, so schnell änderte sich das Bild, insbesondere nach der Währungsstabilisierung. Das reale Pro-Kopf-Einkommen der Vorkriegszeit war schon 1950/51, also zu einer Zeit mit noch hoher Arbeitslosigkeit und knapp erreichter Normalisierung des Arbeitskraftbesatzes in der Landwirtschaft, wieder erreicht. Dabei hatten allerdings die Wiederaufbau- und Eingliederungskosten nicht nur

für die direkt nach dem Krieg aus dem Osten Vertriebenen, sondern auch für den anhaltenden Zustrom von Flüchtlingen, ferner die Versorgungs- und Soziallasten, die der Krieg hinterlassen hatte, das persönlich verfügbare Einkommen nicht so schnell ansteigen lassen. Die dann folgenden 12 Jahre zunehmender Vollbeschäftigung, Hochkonjunktur und ständiger Verbesserung der Produktivität brachten aber mit einer jahresdurchschnittlichen Steigerung des Pro-Kopf-Einkommens von real fast 8 vH und — vom Laien zunächst stärker beachtet — nominell etwa 10 vH ein noch nie dagewesenes, rasantes Tempo des allgemeinen Wirtschaftswachstums. Die Verdoppelung des realen und des nominellen Volkseinkommens pro Kopf ermöglichte nach Abzweigung für hohe Investitionen und alle sonstigen Ausgaben für Wiederaufbau und Expansion von industriellen Anlagen, Produktivitätsverbesserung, öffentliche Einrichtungen, Infrastruktur und Wohnungen, Wiedergutmachung und schließlich sogar Neuaufbau des Verteidigungswesens ein durch keinen Rückschlag unterbrochenes Anwachsen des persönlichen Wohlstandes für eine stark vermehrte Bevölkerung in einem Maße, das sich vor 15 Jahren niemand hätte vorstellen können.

Dieser Einkommensanstieg betraf nicht nur Industrie, Handel und alle nichtagrarischen Berufe, sondern auch Bauern, ihre Familienangehörigen und landwirtschaftlichen Fremdarbeitskräfte. Für letztere traten Tarifierhöhungen ein, später wurden in zunehmendem Ausmaße auch übertarifliche Löhne bezahlt. Dem landwirtschaftlichen Unternehmer, gleich ob Großlandwirt oder Bauer, bot sich eine ganze Reihe von einkommensverbessernden Maßnahmen: Steigerung der Produktion, um die 1950 noch ein Viertel des Inlandsbedarfs deckenden Importe zu substituieren und den von 1950 bis 1960 um weitere 30 vH gestiegenen Inlandsverbrauch an hier erzeugbaren Gütern zu decken, Rationalisierung, also Kostensenkung in der Bodenproduktion und der Veredlungswirtschaft, Einsparung an menschlicher und tierischer Arbeitskraft, Ersatz derselben durch Maschinen und Traktoren, Verbesserung der Vermarktungsmethoden, Regulierung der Märkte usw. All diese Möglichkeiten wurden genutzt. Zu ihnen kommen die großen Aufgaben der Verbesserung der innerbetrieblichen und dörflichen Agrarstruktur, die in ihren überkommenen Formen vielfach für die erwähnten Bemühungen allzu enge Erfolgsgrenzen zieht. Über die hier dem einzelnen Bauern, dem Dorf, den landwirtschaftlichen Organisationen, Schulen und Beratungsstellen, darüber hinaus aber auch dem Staat gestellten Aufgaben wird H. *Priebe* in seinem Referat mehr berichten. Hier seien daher dieser gesamte Komplex und auch die mit dem „Grünen Plan“ der Bundesregierung verfolgten Ziele ausgeklammert.

Jedoch ist im Rahmen der Problemstellung dieses Referats wichtig, daß das „Betriebseinkommen“ pro Vollarbeitskraft in der Landwirt-

schaft⁵, das, obwohl kaum exakt erfassbar, etwa der Wertschöpfung je Erwerbstätigem im übrigen Bereich der Volkswirtschaft gleichkommt, in der Zeitspanne von 1951/52 bis 1958/59 stärker gestiegen ist als in der übrigen Volkswirtschaft⁶.

Diese in der Landwirtschaft relativ günstige Einkommensentwicklung ändert jedoch nicht die Tatsache, daß der absolute Ausgangswert des Vergleichslohns gewerblicher Arbeitnehmer trotz aller in solchen Vergleichen liegenden Problematik (Bewertung des Eigenverbrauchs und Naturallohns, Anteil der Haushaltsarbeiten an der Gesamtarbeitszeit u. a.) laut Grünem Bericht im Basisjahr 1954/55 bei 3500 DM (3468 DM in Süddeutschland und 3546 DM in Norddeutschland) lag und bis 1960/61 auf fast 5500 DM (5430 in Süddeutschland, 5446 in Norddeutschland) gestiegen ist. Der nach diesen Berechnungen in der Landwirtschaft „erzielte Lohn“ ist je nach Betriebsgröße, Betriebsrichtung und Lage in den gleichen Stichjahren von 2318 DM auf 4009 DM gestiegen⁷.

Die in den erwähnten Beispielen in der Landwirtschaft „erzielten Löhne“ übersteigen teilweise den „Vergleichslohn“. Das darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß im Gesamtdurchschnitt eine „Disparität“ zuungunsten des in der Landwirtschaft erzielten Einkommens bestand und in nur etwas verringertem Ausmaß noch besteht. Dabei kann in vielen rationell geführten, guten und nicht allzu kleinen Betrieben der „erzielte Lohn“ den „Vergleichslohn“ erheblich überschreiten.

Völlig falsch ist es allerdings, sich die Disparität, wie das mitunter geschieht, so vorzustellen, als ob es der landwirtschaftlichen Bevölkerung einkommensmäßig absolut schlechter gehe als früher. Die Entwicklung des landwirtschaftlichen Pro-Kopf-Einkommens hinkt jedoch hinter dem Hinaufschnellen in anderen Erwerbszweigen um einige Jahre her. Das durchschnittliche „Betriebseinkommen“ oder der in der

⁵ R. Plate und E. Woermann, Landwirtschaft im Strukturwandel der Volkswirtschaft. 1962, S. 20.

⁶ Die Untersuchung von Plate und Woermann gibt in den genannten sieben Jahren eine Steigerung des realen Betriebseinkommens je Vollarbeitskraft von etwa 61 vH gegenüber einer Steigerung der Wertschöpfung je Erwerbstätigen von etwa 55 vH im übrigen Bereich der Volkswirtschaft an. In der Differenz gegenüber der früher erwähnten Steigerung des realen Volkseinkommens pro Kopf von etwa 75 vH von 1950 bis 1960 kommen die Verschiedenheit der Vergleichsjahre und der Unterschied zwischen „Volkseinkommen“ und „Wertschöpfung“ zum Ausdruck. In den inzwischen abgelaufenen Jahren 1959/60 und 1960/61 ist eine weitere Steigerung des landwirtschaftlichen Betriebseinkommens wie auch der Wertschöpfung pro Erwerbstätigem in der übrigen Volkswirtschaft erfolgt.

⁷ 1954/55 Minimum in norddeutschen Futterbaubetrieben von 20—50 ha nur 1708 DM, Maximum 3819 DM in norddeutschen Hackfruchtbetrieben von über 50 ha, 1960/61 Minimum 3066 DM in süddeutschen Futterbaubetrieben unter 10 ha, Maximum 6258 DM in norddeutschen Hackfruchtbetrieben von über 50 ha (Grüner Bericht 1962, Bonn 1962, S. 68 u. 69).

Landwirtschaft pro Kopf „erzielte Lohn“ liegt 1959/60 bereits erheblich über dem gewerblichen Vergleichslohn von 1954/55. Relativ am ungünstigsten sind im allgemeinen die kleinsten Betriebe gestellt, soweit es sich nicht um Spezialbetriebe handelt.

Diese Darlegungen über die Unterschiede in Arbeitsbedingungen und Einkommen erklären zur Genüge, warum in den elf Jahren von 1949 bis 1960 trotz Produktions- und Einkommenssteigerung die Zahl der ständigen Arbeitskräfte um 2,21 Mill. oder 39,1 vH (davon 1,53 Mill. oder 32,8 vH der Familienarbeitskräfte und 680 000 oder 68,4 vH der Fremdarbeitskräfte) abgenommen hat. Einschließlich des in dieser Zahl nicht enthaltenen natürlichen Zuwachses an Arbeitskräften auf dem Lande, der ebenfalls das Land verlassen hat, ist die Abwanderung noch größer⁸.

4. Produktionssteigerung mit weniger Arbeitskräften

Dieser Verlust von zwei Fünfteln ihres Arbeitskräftebestandes innerhalb von 11 Jahren bedeutet für die Landwirtschaft, diesem bisher stabilsten und in seiner Existenz durch keine Krise umgestoßenen Wirtschaftssektor, einen Erdbebenstoß, ja eine derartig umwälzende Erschütterung, daß man sich als Außenstehender von ihren Ausmaßen und Wirkungen nur schwer eine Vorstellung machen kann. Immer schon waren der Bauer und seine Familie mit schwerer körperlicher Arbeit stärkstens belastet. Und nun sollte diese Last noch um zwei Drittel schwerer werden? Bedeutete das nicht Zusammenbruch?

Die wirkliche Entwicklung sieht jedoch anders aus. Die Hergabe von Arbeitskräften in dem gezeigten Ausmaß ist alles andere als ein Ausverkauf bzw., da die Arbeitskräfteabgabe ja nicht bezahlt wird, sondern dem Entschluß der Abwandernden entspringt, eine Auflösung des produktiven Arbeitskräftepotentials. Die landwirtschaftliche Erzeugung ist in diesen 11 Jahren nicht vermindert, sondern um mehr als 10 Mill. t Getreideeinheiten, d. h. um mehr als ein Drittel, auf etwas rückläufiger Anbaufläche gesteigert worden. Damit entspricht sie heute etwa dem Gesamtverbrauch vor 10 Jahren, der damals noch einer entsprechenden Ergänzung durch Importe bedurfte. Diese Mehrerzeugung

⁸ s. von *Plate* und *Woermann* auf S. 58 wiedergegebene Zahlen der offiziellen Zählungen nach „Wirtschaft und Statistik“, Jg. 13, S. 279. Zwischen diesem Abgang von 2,21 Mill. ständig beschäftigter Arbeitskräfte und der im Grünen Bericht (*Plate* und *Woermann*, S. 87) genannten Zahl einer Abnahme der Vollarbeitskräfte um 990 000 in der Zeit von 1951/52 bis 1958/59 bestehen gewisse Widersprüche, die nur zum Teil auf der einmal 7jährigen, einmal 11jährigen Berichtsperiode, zum Teil auf anderen hier nicht zu erörternden Unterschieden der Betrachtung und Erfassung zu beruhen scheinen.

erlaubt bei der Abnahme der Agrarbevölkerung und der noch relativ stärkeren Zunahme der Menschenzahl in den nichtlandwirtschaftlichen Bereichen eine wesentliche Steigerung des Verkaufs und der Geldeinnahmen. Wer früher negativ beeindruckt war, wenn er in einem großen Teil der bäuerlichen Gebiete feststellen mußte, daß dort von dem in einem Jahrhundert erzielten Fortschritt der Technik der landwirtschaftlichen Erzeugung nur ein geringer Teil ausgenutzt werden konnte, ist heute positiv beeindruckt durch die inzwischen in einer großen Zahl auch kleinerer Bauernbetriebe eingetretenen Verbesserungen der Produktion in der Ackerwirtschaft und der Leistungssteigerung der Viehwirtschaft. Dabei ist es überraschend, gleichzeitig zu beobachten, daß der Besuch der landwirtschaftlichen Schulen und Bildungsstätten aller Art, den man als Hauptmotor hinter diesem Fortschritt vermutet, weit hinter den Erwartungen zurückgeblieben ist. In einer großen Zahl von Kleinbetrieben scheint weniger die systematische Ausbildung der Jungbauern als die Befolgung von Beispielen und Empfehlungen der Beratungsstellen, die den Schulen und Landwirtschaftskammern angeschlossen bzw. privat oder von der Maschinen-, Kunstdünger-, Schädlingsbekämpfung- und Futtermittelindustrie eingerichtet wurden, und der hinter diesem wirksame wissenschaftliche Fortschritt das Fundament einer fortschrittlichen Entwicklung zu sein.

5. Gesamtwirtschaftliches Wachstum als Zwang zur Produktivitätssteigerung

Die Lösung des Rätsels einer Produktionssteigerung in einem bisher noch nicht dagewesenen Ausmaß und Tempo — über 3 vH pro Jahr im letzten Jahrzehnt — bei gleichzeitiger noch stärkerer Verminderung des menschlichen Arbeitspotentials liegt in der durch Veränderung von Preis- und Lohnrelationen bewirkten Notwendigkeit zu völliger Veränderung der Betriebsweise. Durch diesen Zwang geradezu vorwärtsgepeitschter technischer Entwicklung, sowohl durch Substitution und produktive Ausnutzung menschlicher Arbeitskraft und Ersatz wenig leistungsfähiger tierischer Zugkraft durch neue Maschinen aller Art (Elektrizität) als auch durch die verstärkte Anwendung direkt erzeugungssteigernder Produktionsmittel wie Kunstdünger, leistungsfähigerer Pflanzensorten, Tierrassen, moderner Fütterung, Schädlings-, Krankheits- und Seuchenbekämpfungsmittel und von vielem anderen, wurde diese Steigerung erreicht.

Man könnte die Frage stellen, ob diese Entwicklung zu höherer Produktion und Produktivität nicht auch schon früher möglich gewesen wäre. Die Antwort lautet teils ja, teils nein. Ein erheblicher Teil der

heute zur Anwendung gelangenden Technik der Produktionssteigerung ist keineswegs erst neu erfunden worden. Bis spät in die zweite Hälfte des letzten Jahrhunderts war der fundamentale Agrarsektor mit seinem zwar stetigen, aber im Verhältnis zur gegenwärtigen Entwicklung schnecken tempoartig anmutenden und durchaus nicht generellen Fortschritt von wesentlichem Einfluß auf die Lebensgestaltung in den nicht-agrarischen Bereichen. Später war jedoch umgekehrt, wie die Entwicklung des Volkseinkommens zeigt, bis zum ersten Weltkrieg das Tempo der Produktivitäts- und Einkommenssteigerung in den nichtlandwirtschaftlichen Bereichen auch nicht derartig, daß es die landwirtschaftliche Entwicklung stark angeregt hätte. Die Einführung der Agrarzölle dürfte ebenfalls verzögernd gewirkt haben, wobei aber nicht mit Sicherheit gesagt werden kann, ob eine andere Preispolitik allein — d. h. ohne besondere produktions- und produktivitätsfördernde Maßnahmen — damals die deutsche Landwirtschaft, ähnlich dem Muster Dänemarks, vorwärtsgetrieben oder teilweise, wie in Großbritannien, zur Vernachlässigung des Landes geführt hätte. Der Fortschritt Dänemarks scheint wesentlich auf der Kombination von Preisdruck und Vermittlung von Kenntnissen zur Produktionsverbesserung zu beruhen.

Man kann daher mit einiger Wahrscheinlichkeit sagen, daß für eine Entwicklung starker Leistungs- und Produktivitätssteigerung, wie wir sie jetzt in der Bundesrepublik sehen, noch einige weitere Voraussetzungen erfüllt sein müssen. Die eine Voraussetzung ist vermutlich ein Grad der technischen Entwicklung im weitesten Sinne, der Umstellungen entsprechend den veränderten wirtschaftlichen Konstellationen durch neue Kombinationen der Produktionsfaktoren in der jetzt in vollem Gange befindlichen Richtung ermöglicht. Die zweite, wichtigere Voraussetzung ist eine so starke Aufnahmefähigkeit nichtlandwirtschaftlicher Wirtschaftsbereiche für Arbeitskräfte, daß auch eine rapide Reduzierung der im Agrarsektor Erwerbstätigen, also stärkste Abwanderung vom Land in andere Bereiche der Volkswirtschaft, keinerlei Absorptionsschwierigkeiten, wie Lohndruck, Arbeitslosigkeit etc. verursacht, sondern jeder Abwanderer eine aussichtsreiche Existenz findet. Außerdem scheint es wesentlich, daß das Wachstumstempo in den nicht-agrarischen Bereichen autonom und nicht mehr durch das Fortschritts tempo in der Landwirtschaft bestimmt und so viel schneller ist, daß eine Disparität der Einkommen entsteht. Man kann sie „produktive Disparität“ nennen, wenn ihr Vorhandensein, wie oben gezeigt, nicht zur Verkümmernug oder Verelendung, sondern zur Inangsetzung eines produktivitätssteigernden Fortschrittsprozesses in der Landwirtschaft führt. Daraus wird schließlich eine völlige Strukturumwälzung. Es scheint

auch unentbehrlich, daß die erwähnten Voraussetzungen neue Leitbilder im agrarischen Bereich entstehen lassen.

Die positiven Seiten des alten Substanzdenkens, des anspruchslosen und entsagungsvollen Lebens für den Fortbestand und Ausbau des Hofes und der konservativen Haltung überhaupt seien nicht unterschätzt. Aber entweder bildet sich — wie in Dänemark unter Einwirkung eines wirtschaftlichen „Muß“ und eines Eigeninitiative und Selbsthilfe fördernden hohen Standes fortschrittlichen ländlichen Bildungswesens und freiheitlichen Stolzes — schon frühzeitig bei noch relativ hohem Anteil des Agrarsektors ein ausgesprochenes Amalgam von Alt und Neu, von Bindung an Hof und Erde und ausgesprochenem Pioniergeist, oder aber der Übergang erfolgt erst später, oft geradezu durch Entthronung oder Überrollung überkommener Werte, einfach dadurch, daß in einem Lande mit einem nur noch geringen Agraranteil und fortschreitender Nivellierung des Lebens in Stadt und Land — Radio, Telefon, Fernsehen, Verkehrserschließung, eigenes Motorrad oder Auto spielen hier u. a. eine große Rolle — die junge Generation gegen die Einstellung der Alten revoltiert, sich von dem „altmodischen Geist des Rückstandes“ ab- und städtischen Wertskalen zuwendet.

Es ist nicht so, daß die hier genannten Voraussetzungen jede einzeln einen bestimmten Grad erreicht haben müssen, damit es zur „Zündung“ kommt. Eine Vielzahl von Kombinationen ist denkbar. In jedem Lande liegen die Dinge anders. Nach allem, was in Deutschland seit Jahrzehnten im Suchen nach positiven Synthesen von Fortschritt, Bemühen um Selbsthilfe und alten Bindungen versäumt worden ist, scheint die heutige Entwicklung näher bei dem zuletzt skizzierten als bei dem dänischen Weg zu liegen. In den USA, wo bäuerliches Standesbewußtsein und Tradition nie eine Rolle gespielt haben, liegen die Dinge anders. Das Endergebnis ist jedoch in einer Beziehung ähnlich: In einer dynamisch wachsenden, vorwiegend industriellen Wirtschaft und Gesellschaft kann nur der Typ des stark kommerziell eingestellten, fachlich hochstehenden „Unternehmers“ — Landwirtes oder Bauern — bestehen.

Wie sich diese Gegebenheiten auf die betriebliche Gestaltung der Landwirtschaft, auf Veränderung von Realteilung und Arbeitsverfassung, auf die Stellung der nachgeborenen Kinder, auf Betriebsgrößengestaltung, auf Sozialisierung und Betriebsvereinfachung usw. auswirken, möchte ich wiederum zugunsten des sich diesen Fragen besonders zuwendenden Referates von H. *Priebe* ausklammern.

Jedoch scheinen mir einige weitere Bemerkungen über die die Agrarstruktur der Gegenwart und der Zukunft bestimmenden Faktoren, Rahmenwirkungen von und Wechselbeziehungen mit anderen Bereichen der Volkswirtschaft nötig.

6. Aspekte der weiteren Entwicklung von Produktion und Arbeitspotential

Zunächst ist es instruktiv, Größenordnungen des Agrarsektors im Rahmen der gesamten Volkswirtschaft nicht nur für die Entwicklung des Bevölkerungsanteils, sondern auch in Beziehung zum Wachstum der Volkswirtschaft herauszustellen.

Der Wert der gegenwärtigen Agrarproduktion Westdeutschlands lag 1958/59 nahe bei 22 bis 23 Mrd. DM und entsprach etwa 11 bis 12 vH des Volkseinkommens. Unter Annahme einer Wachstumsrate von etwa 3 vH ist für 1975 ein Volkseinkommen von etwa 360 Mrd. zu erwarten. *Plate* und *Woermann* veranschlagen den Wert der Agrarproduktion 1975, bei Unterstellung von vermutlich der Realität nahekommenen EWG-Preisen und einer hinter der gegenwärtigen zurückbleibenden Rate der Produktionssteigerung, mit etwa 28 Mrd. DM, also nur noch 7 bis 8 vH des Volkseinkommens. Die Verkaufsrelation dürfte sich etwas günstiger entwickeln, da die Zahl der Konsumenten über den Markt zu-, die der Selbstverbraucher in der Landwirtschaft weiter abnehmen wird.

Wichtiger ist die Erwartung des „Betriebseinkommens“, also etwa der Wertschöpfung der Landwirtschaft. Bereits jetzt steht der Verminderung der Zahl der Arbeitskräfte wie auch des Zugviehs und des hierfür erforderlichen Futter- und Haltungsaufwands eine erhebliche Mehrausgabe für Sachaufwand, also Unterhaltung, Betrieb und Abschreibung von Maschinen, Geräten, Gebäuden usw., ferner Energie, d. h. Brennstoffe und Elektrizität, gegenüber. Dieser Aufwand, wie auch der direkt produktionssteigernde Aufwand, muß erheblich steigen, um die veranschlagte Produktionsausweitung zu ermöglichen. Es sieht daher so aus, als ob für die gesamte Periode mit einem landwirtschaftlichen Wertschöpfungszuwachs von nur etwa 6 bis 7 vH zu rechnen sein wird.

Diese erwartete Entwicklung des Betriebseinkommens ist von wesentlicher Bedeutung. Aus ihr ergibt sich, daß 1975 nur für etwa 1,6 bis 1,7 Mill. in der Landwirtschaft Tätige die Einkommenserwartungen erfüllt werden. Dabei wird unterstellt, daß diese Einkommenserwartungen sich analog dem durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommen erhöhen. Das würde eine Reduktion der in der Landwirtschaft Tätigen auf etwa 5 vH der Gesamtzahl der Beschäftigten bedeuten⁹. Daß diese Fortset-

⁹ Wiederum sei darauf hingewiesen, daß 1958/59 lt. „Grüner Bericht 1961“ noch 2,6 Mill. Vollarbeitskräfte in der Landwirtschaft tätig waren, woraus sich obige Zahl von einer Million weiterer Abwanderung bis 1975 ergibt. Nach der früher erwähnten Betriebszählung waren dagegen 1960 noch 3,45 Mill. Arbeitskräfte in der Landwirtschaft ständig beschäftigt. Auf die Gründe der unterschiedlichen Angaben kann hier nicht eingegangen werden. Die Zugrundelegung der Beschäftigtenzahl der Betriebszählung 1960 würde eine wesentlich stärkere Verminderung erfordern, um auf 1,6 bis 1,7 Mill. zu kommen.

zung des im Gang befindlichen Strukturwandels nicht einfach sein kann, ja sich — je weiter sie getrieben werden muß — ständig schwieriger gestaltet, bedarf keiner Erläuterung.

Nun ist mit obigen Zahlen keineswegs gesagt, daß die Umstrukturierung 1975 abgeschlossen sein wird. Ebenso kann nicht vorausgesagt werden, daß die „Einkommenserwartung“ tatsächlich allein auf diesem Wege erreicht wird. Man kann aber einerseits sagen, daß der bisher beschrittene Weg der Produktivitätsverbesserung privat- wie auch volkswirtschaftlich richtig und erfolgreich war. Andererseits kann man wohl bestenfalls annehmen, daß von der bis 1975 unterstellten Strukturänderung bisher etwa die Hälfte erreicht ist. Die zweite Hälfte wird schwerer und kostspieliger sein und vor allem in weit größerem Maße all das, was der „Grüne Plan“ als Agrarstrukturverbesserung bezeichnet, berücksichtigen müssen. Die Pionierarbeit hierfür liegt als Beispiel vor. Aber der weitere Verlauf ist nicht voll voraussehbar. Die oben unterstellte Produktionssteigerung und Verringerung der Arbeitskräfte würde einer nochmaligen Verdoppelung, also gegen 1950 etwa einer Vervier- bis Verfünffachung der Arbeitsproduktivität entsprechen. Aber was dann? Kann mit immer weiterer Produktivitätssteigerung, die dem allgemeinen Anstieg des Pro-Kopf-Einkommens der in anderen Bereichen der Volkswirtschaft Erwerbstätigen entspricht, gerechnet werden? Wo ist die Grenze?

Wenden wir uns wiederum den sichtbaren Veränderungen zu. Aus den Zahlen über die Verminderung der Arbeitskräfte bisher und in Zukunft ergeben sich automatisch auch Veränderungen der Zahl und Größe der Betriebe. Hierauf geht H. *Priebe* in seinem Referat stärker ein. Hier sei nur gesagt, daß die durchschnittliche Fläche eines bäuerlichen Betriebes jetzt größer ist als vor 10 Jahren und daß sich diese Tendenz mit steigender Intensität weiter fortsetzen muß. Dabei ist hier nicht darüber zu diskutieren, ob die heutige Durchschnittsfläche eines Betriebes von etwa 8 ha in 20 Jahren 20, 30, 40 oder 50 ha sein wird.

Die bisherige Entwicklung entspricht aber nicht der Vorausschau von Karl *Marx*. Vor allem sind, wie der Abgang von fast 70 vH der fremden Lohnarbeitskräfte zeigt, nicht etwa Großbetriebe mit Lohnarbeitern im Vormarsch, sondern zu voller Produktionsleistung und hoher Arbeitsproduktivität gebrachte Bauernbetriebe. Mehrere Faktoren wirken in dieser Richtung.

Einmal ist noch lange Zeit mit einer gewissen Disparität zu rechnen. Nur die Mitglieder der bäuerlichen Kleinfamilie, bei der Substanzdenken, Hängen am Boden, an Selbständigkeit und sich ständig verstärkende Unternehmereigenschaften zusammenwirken, sind bereit, die Zeit materieller und arbeitsmäßiger Opfer bis zur Erreichung eines vollen paritätischen Einkommens durchzustehen. Für den Fremdarbei-

ter und auch die nicht voll berechtigten Geschwister fehlen hier die den Lasten gegenüberstehenden Anreize.

Zweitens hat sich ergeben — und das zeigen die erzwungenerweise errichteten, größtenteils von Ferne gesteuerten Kollektivfarmen im Osten —, daß das Optimum einer Betriebsgröße nicht nur von rationellster Maschinenausnutzung, sondern in wesentlich stärkerem Maß durch das Volumen an Arbeit und Aufgaben, das in individueller Verantwortung der voll einsatzbereiten Bauernfamilie an Ort und Stelle bewältigt werden kann, bestimmt wird.

Drittens hat die Technik solche Fortschritte in der Konstruktion von auch in kleineren Betrieben einzeln oder in überbetrieblicher Zusammenarbeit nutzbaren Maschinen und Geräten aller Art gemacht, daß bereits bei einer den Möglichkeiten des Familienbetriebes entsprechenden Betriebsgröße volle Nutzung moderner technischer Hilfsmittel wirtschaftlich ist. Die Nachteile unrationeller Produktenverwertung des Kleinbetriebes sind durch Gemeinschaftsverwertung überwunden. Viele früher im Einzelbetrieb durchgeführte Arbeitsvorgänge — Milchverarbeitung, Brotbacken, Schlachten, Vorratshaltung etc. — werden aus dem Betrieb hinausverlegt. Es besteht daher gute Aussicht, daß der Weg zum hochproduktiven Bauernbetrieb schließlich der Landwirtschaft die Position in der modernen und wachsenden Gesamtwirtschaft gibt, ohne die sie auf die Dauer nicht existenzfähig wäre. Daß dabei die Durchschnittsgröße der Betriebe eine andere sein wird als heute, daß viele Betriebe wegen fehlender Lebensfähigkeit eingehen und auch bei moderner Technik und Tüchtigkeit des Unternehmerbauern nur unwirtschaftlich weiter in Kultur zu haltende Nutzflächen aus der Produktion ausscheiden werden, zeigt das Referat von H. Priebe. Dort wird auch von der bei dem heutigen, schon stark beschleunigten Arbeitstempo Jahrzehnte beanspruchenden Durchführung der Programme der Agrarstrukturverbesserung, die die Voraussetzung für die Schaffung einer rationell arbeitenden Landwirtschaft ist, die Rede sein.

Endlich setzt sich die Erkenntnis durch, daß bei der Agrarstrukturverbesserung Prioritäten für die in der Zukunft in der Produktion wichtigen und nach Durchführung der Verbesserungen arbeitsfähigeren Betriebskategorien und Gebiete gesetzt werden. Gewiß ist auch für den Arbeiterbauern, der selbst in den Abendstunden nach der Facharbeit seinem landwirtschaftlichen Nebenberuf nachgeht oder bei dem das kleine Stück Land von dem aus dem Hauptberuf schon ausgeschiedenen bzw. pensionierten Vater oder sonstigen auf jeden Fall im Orte verbleibenden Familienmitgliedern bewirtschaftet wird, Strukturverbesserung erwünscht. Sie ist aber bei weitem nicht so dringlich wie bei hauptberuflichen Bauern, deren Verbleib, Weggang, Betriebsabgabe

oder Zusammenlegung bzw. Hofübernahme durch den Sohn von Maßnahmen zur Ermöglichung rationeller Betriebsweise abhängt.

In die Gestaltung der Agrarstruktur kommt aus all diesen Notwendigkeiten zwangsläufig ein gut Teil Programmierung und Planung hinein. Besonders auch, weil hier der Einsatz erheblicher öffentlicher Mittel unerlässlich ist. Sie übernimmt jedoch nicht im östlichen Sinn die Funktionen des einzelnen Landwirtes, sondern sie unterstützt dort, wo der einzelne mit dem ihm verfügbaren Wissen und Kapital nicht vorwärtskommt oder eine größere Zahl von Betrieben betroffen ist.

Schließlich darf nicht unerwähnt bleiben, daß heute in der Bundesrepublik in der Rationalisierung der Agrarstruktur und -produktion im Prinzip diese oder ähnliche Verbesserungen durch Bauern und Staat als hohes Ziel hingestellt und nachgeholt werden. In Dänemark sind sie vor einem halben Jahrhundert und mehr schon Selbstverständlichkeit geworden, in Deutschland aber aus verschiedenen Gründen als nicht gangbar bezeichnet und lange als nicht unerlässlich empfunden worden. Bei uns hatte man unter Agrarpolitik Preis- und Subventionsmaßnahmen verstanden. Es sieht so aus, als ob es in der Bundesrepublik in weiteren 10 oder 20 Jahren gelingen werde, den Rationalisierungsvorsprung der Landwirtschaft in Ländern wie Dänemark aufzuholen. Zumindest ist das heute das allseits anerkannte Ziel. Aber ein Spätkommer wie die Bundesrepublik hat dafür einen viel höheren Preis zu bezahlen, um in einem halben Jahrhundert neu entstandene Mängel zu beseitigen. Das gilt nicht nur für das Geld des einzelnen und des Staates, auch die Belastung der betroffenen Bauernfamilien wird zu einer oft geradezu übermenschlichen physischen Beanspruchung führen. Besonders erschreckend ist die Plötzlichkeit, mit der diese Bauernfamilien vor dem unausweichlichen Zwang völligen Umdenkens, Betriebsumbaus, neuer Techniken und Betriebsweisen gestellt werden. Die Umstellungszeit erfordert aber Jahre — da der Arbeitskräfteabgang das Tempo bestimmt —, ja sogar ein Jahrzehnt oder mehr, falls zusätzlich die Betriebs- und Infrastruktur reorganisiert werden muß.

Es wäre interessant zu untersuchen, welche Milliardensummen durch eine frühere Beseitigung unrationeller Produktion hätten gespart werden können. Es ist jedoch müßig, diesen Überlegungen, was geworden wäre, wenn . . ., nachzugehen. Man ändert mit einer solchen retrospektiven Betrachtung nichts an den Gegebenheiten. Man sollte aber volle Klarheit darüber haben, was geschieht, wenn die Voraussetzungen für erfolgreiche Zurücklegung der zweiten Hälfte des Weges der landwirtschaftlichen Produktivitätssteigerung nicht adäquat erfüllt werden. Jetzt geht es vor allem um die Anwendung des bisher in einer begrenzten Zahl von Betrieben bereits Erreichten in der Masse der noch Wartenden und um eine Multiplikation der bisherigen Bemühungen.

7. Die veränderten Relationen des Produktionsmitteleinsatzes

Selbstverständlich besteht die in Gang befindliche Umwälzung nicht nur aus Abgabe von Arbeitskräften, jedoch lohnt es sich zu überlegen, was diese Abgabe von bisher 1,5 bis 2 Mill. Arbeitskräften der Landwirtschaft gekostet hat. Nimmt man wieder den Satz von 15 000 DM pro junge Arbeitskraft für alle Abwandernden an, so entspräche die Abwanderung einer Selbstkostensumme von 22 bis 30 Mrd. DM innerhalb von 10 Jahren und noch einmal Summen ähnlicher Größenordnung bis 1975.

Mit diesem nochmaligen enormen Faktorbeitrag an Arbeitskraft zum Wachstum der übrigen Wirtschaft dürfte jedoch das Ende dieser Übertragung erreicht sein. In der Landbevölkerung nimmt die Geburtenzahl heute ähnlich ab wie in der Stadt. Selbst wenn dies nicht der Fall wäre, kann aus einem nur noch 5 bis 8 vH der Bevölkerung betragenden Agrarsektor kein für den Empfänger wesentlicher Transfer mehr erwartet werden.

Wie früher erwähnt, erhält die Landwirtschaft hierfür keine direkte Bezahlung. Jedoch besteht gegenüber der Zeit vor dem Krieg der Unterschied, daß damals nicht von der Substanz abgegeben wurde und dafür keine Substitution durch andere Aufwendungen oder Investitionen erforderlich war. Jetzt dagegen mußte und muß in großem Maße in Maschinen, Geräte, Gebäudeumbau, Bodenverbesserung usw. investiert werden. Die Brutto-Investitionen der Landwirtschaft sind von 1950 bis 1960 um nahezu 40 vH auf etwa 68 Mrd. DM gestiegen¹⁰. Der größte Teil der Investitionen betrifft Maschinen. Erst mit der Hofsanierung steigt nunmehr auch die Gebäudeinvestition. Es wäre reizvoll festzustellen, welche Kapitalinvestition pro abgegangener Arbeitskraft zu machen war. Da jedoch Substitutionsinvestitionen und Produktionssteigerungsinvestitionen nicht leicht trennbar sind, ohne in komplizierte, doch immer nur Annäherungswerte gebende Zuteilungsrechnungen einzutreten, sei hierauf verzichtet. Auf jeden Fall ist das Bruttoanlagevermögen pro Erwerbstätigem laut *Kirner* allein in der Zeit von 1955 bis 1960 von 13 000 auf 18 000 DM gestiegen. Daß in den neustrukturierten Betrieben die Investition pro Arbeitskraft ein Vielfaches dieser Durchschnittszahl erreichen kann, zeigt H. *Priebe*. Keineswegs kann man etwa annehmen, daß bei einem bisherigen Abgang von 1,5 bis 2 Mill. Arbeits-

¹⁰ s. W. *Kirner*, Struktur und Strukturveränderungen des Anlagevermögens in der Bundesrepublik im Zeitraum von 1950—1960, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Neue Folge Bd. 26, Berlin 1962, S. 129—150. Wenn *Plate* und *Woermann* (a. a. O., S. 19) die Zunahme der Netto-Investitionen von 1951/52 bis 1958/59 mit weniger als 6 Mrd. angeben, so ist hier einerseits ein kürzerer Zeitraum zugrunde gelegt, andererseits sind die Amortisationen abgezogen.

kräften und einer Bruttoinvestition von 20 Mrd. DM eine Arbeitskraft durch einen Investitionsaufwand von 10 000 bis 13 000 DM ersetzt worden ist. Der größere Teil der durch den Abgang erforderlich werdenden Investitionen ist noch nicht erfolgt. Aus dem Nachhinken der Umstrukturierung hinter dem Verlust von Arbeitskräften ergibt sich die bekannte übermäßige Belastung weiter bäuerlicher Kreise in der Gegenwart. Hohe Ausgleichsinvestitionen allein für den bisherigen Verlust von Arbeitskräften stehen noch bevor. Im Endergebnis dürfte eine den zukünftigen Erfordernissen entsprechende arbeitsproduktive Landwirtschaft zu den pro Arbeitskraft kapitalintensivsten Wirtschaftszweigen gehören. Es sei erwähnt, aber nicht näher erläutert, daß angesichts des hohen Kapitalbedarfs für Substitution von Arbeitskraft und Produktionssteigerung der früher so wichtige zweite Faktorbeitrag der Landwirtschaft zum allgemeinen Wachstum, nämlich die Übertragung von Kapitalsubstanz in vielerlei Form, lange vor dem Abschluß des Arbeitskräftetransfers zum Stillstand gekommen ist. Auf eine Besteuerung der Landwirtschaft mußte teilweise verzichtet werden, der Strom von Subventionen, Kapital und der Einsatz öffentlicher Mittel fließt heute in umgekehrter Richtung, weil die Kapitalbildung der Landwirtschaft selbst bei weitem nicht zur Bewältigung der Aufgaben ausreicht. Mit den höheren Investitionen steigen Amortisationen und Erhaltungskosten. Zusammen mit dem rapide ansteigenden Sachaufwand für direkt erzeugungssteigernde Produktionsmittel — bisherige Zunahme von 1951/52 bis 1958/59 2 Mrd. DM¹¹ — verändert sich die Ausgaben- und Kostenstruktur der Landwirtschaft immer mehr. Der größte Teil des Aufwandes ist außerdem heute Geld- und nicht wie früher Naturalaufwand. Er kann nur durch den gleichzeitigen enormen Anstieg des Verkaufsvolumens, das auch im Bauernbetrieb bei 70 bis 80 vH der Gesamtproduktion liegt, gedeckt werden.

Für die Investitionen reicht die Kraft der Landwirtschaft allein nicht aus. Darin liegt aber keine Hemmung der Neustrukturierung, soweit Kapital produktiv verwendet wird, das in der modernen Wirtschaft in größerem Ausmaß verfügbar ist als je zuvor.

Dieser tiefgreifende, sich klar abzeichnende, aber bei weitem nicht abgeschlossene Wandel der Zusammensetzung und Art des Aufwandes ist nicht nur für den landwirtschaftlichen Unternehmer, sondern auch für die Gesamtwirtschaft und ihr Wachstum ein Gewinn — im übrigen auch der einzige Ausweg.

Eine weitere Veränderung liegt in der Tatsache, daß in der modernisierten Landwirtschaft heute vielleicht bereits weniger als die Hälfte der Produktion dem Produktionsfaktor Boden zuzuschreiben ist. Sach-

¹¹ *Woermann und Plate*, a. a. O., S. 86.

aufwendungen aller Art treten immer stärker in den Vordergrund. Auch diese Frage ist ein interessantes Untersuchungsthema im historischen und internationalen Vergleich.

Damit wird die Verflechtung mit den anderen Bereichen der Volkswirtschaft immer enger und unlösbarer. Wesentliche zusätzliche — allerdings im Gesamtrahmen doch nur untergeordnete — Impulse gehen auf die Maschinenindustrie und die chemische und Kraftstoffindustrie aus. Fielen aber heute die von der Industrie gelieferten Produktionsbeiträge — man denke an Kriegszerstörung — aus, so würde die Produktion in kürzester Zeit auf die Hälfte und weniger des gegenwärtig Erreichten und vielleicht auf ein Drittel der für 1975 anzunehmenden Produktion zurückfallen. Die Auswirkungen des Wegfalls der Stickstoffzufuhr nach Kriegsende geben von diesen Schrecknissen und dem Ausmaß des dann unvermeidlich eintretenden Hungers nur eine schwache Vorstellung — aber in ganz anderem Sinne, als die von *Brentano* um die Jahrhundertwende bekämpften Irrmeinungen dies sahen.

Die Landwirtschaft kann heute nicht mehr in volkswirtschaftlich fühlbarem Ausmaß Zuflucht sein oder Leistungen der Sozialinstitutionen verstärken. Auch die bäuerliche Landwirtschaft hat viel von ihrer früheren Elastizität verloren. Sie muß wie jedes andere Gewerbe trachten, in Vollkapazität zu arbeiten, wenn sie nicht in Schwierigkeiten geraten will. Ein umstrukturierter Betrieb kann nicht mehr Arbeitskräfte produktiv beschäftigen, als es seine neue Form erfordert. Das ist die Hälfte oder weniger seiner früheren Arbeitskapazität. Städte könnten auch bei dem heutigen Stand der Landtechnik nur einen ganz geringen Beitrag für die auf sparsamste Verwendung von Menschenkraft umgestellte Produktionsweise leisten. Die früher häufiger anti-konjunkturelle Reaktion existiert kaum mehr im alten Stil. Die Abwanderung ist ein irreversibler Vorgang geworden.

8. Marktvoraussetzungen der produktiven Agrarleistung

Die bisherige Darstellung wäre unvollständig, wenn nicht auch die sich aus der skizzierten Entwicklung ergebenden Marktfolgen in die Betrachtung einbezogen würden.

Das für 1975 angenommene Produktionsvolumen¹² der Bundesrepublik dürfte brutto etwa 60 bis 61 Mill. t Getreideeinheiten entsprechen und netto, d. h. nach Abzug der hierfür erforderlichen Futtermittelfuhr, 53 bis 54 Mill. t. Diese Nettoproduktion kommt dem Ge-

¹² Für all diese Schätzungen s. *Plate* und *Woermann*, a. a. O., S. 78 ff.

samtverbrauch von 1958/59 (56—57 Mill. t) nahe. Die Zunahme entspricht also etwa vier Fünftel des für die Deckung des Verbrauchs von 1958/59 benötigten Importes. In der Öffentlichkeit herrscht allgemein die Meinung vor, daß unser Nahrungsverbrauch der völligen Sättigung recht nahe sei. Im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten einer Vorausschau wurden einige Schätzungen für 1975 angestellt. Es ist überraschend, daß trotz des sich fortsetzenden Verzehrrückganges pro Kopf bei Brot, Mehl, Kartoffeln, auch bei Milch und Fetten außer Butter, eine starke Zunahme des Getreideeinheitenverbrauches pro Kopf (von gegenwärtig etwa 1060 kg auf 1200 bis 1300 kg) zu erwarten ist. Sie erklärt sich aus einer Ausweitung des Pro-Kopf-Verbrauches vor allem an Rind-, Kalb- und Geflügelfleisch und in etwas geringerem Maße auch Schweinefleisch. Ebenfalls wird ein starker Mehrverbrauch an Obst, Südfrüchten, Gemüse, schließlich auch Bier und Wein erwartet. Der Mehrverbrauch an Getreideeinheiten dürfte demnach — immer unter der Voraussetzung weiterer Wachstumsraten des Bruttosozialproduktes pro Kopf um zunächst 3,4 bis 4,2 und später 2,8 bis 3,6 vH — pro Kopf etwa 200 kg Getreideeinheiten ausmachen. Mit einer Steigerung von etwa 1060 kg 1958/59 auf 1200 bis 1300 kg 1975 dürfte der Pro-Kopf-Verbrauch dem höchsten Grade der Sättigung sehr nahe sein oder ihn erreicht haben. Der erste Teil der Periode bis 1975 könnte einen steileren Zuwachs aufweisen. Allmählich würde sich die Kurve dann abflachen.

Bemerkenswert an diesen Zahlen ist vor allem, daß die Einkommenselastizität der Nachfrageseite mit insgesamt etwa + 0,2 bis + 0,3 bereits heute recht gering ist. Bis 1975 wird die Steigerung des Pro-Kopf-Verbrauchs an Getreideeinheiten mit etwa 20 vH die aus der etwa 16 %igen Bevölkerungszunahme resultierende Komponente des gesamten Mehrverbrauchs noch übertreffen. Der sich hieraus insgesamt bis 1975 ergebende Mehrverbrauch von 23 bis 24 Mill. t Getreideeinheiten ist durch die angenommene Produktionssteigerung nicht zu decken. Es sieht demnach, im Gegensatz zu allen Annahmen, so aus, als ob sich die Bundesrepublik trotz der laufenden Produktionssteigerung bis 1975 nicht der Selbstversorgung nähert, sondern von dieser mit einer Fehlmenge von dann etwa 25 Mill. t Getreideeinheiten (gegen 15 Mill. t im Jahre 1958) relativ etwas, in absoluten Mengen dagegen erheblich weiter entfernt sein wird.

Diese Interpretation wird jedoch der Lage nicht gerecht. Es besteht sehr wohl die Möglichkeit, daß die Produktionssteigerung sich nicht so stark verlangsamt wie veranschlagt. Die gewaltigen Schwierigkeiten müssen jedoch berücksichtigt werden, die in der Verdoppelung des Sachaufwandes, der völligen Neuordnung der Betriebsweise in einer verringerten Zahl arrondierter Betriebe mit größerer Fläche und in der

Umstrukturierung auf kaum ein Drittel der früheren Zahl der Arbeitskräfte liegen. Vor allem aber wird sich der Einfuhrbedarf immer mehr auf diejenigen Agrarprodukte verschieben, die unter den deutschen Naturgegebenheiten überhaupt nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten erzeugt werden können (pflanzliche Öle, Ölkuchen, Fisch- und Fleischmehl, Gemüse, Frischobst, Südfrüchte, Massenkonsumentwein usw.). Auf den Mehrimport dieser Kategorie entfällt etwa die Hälfte des veranschlagten Mehrimportes in Getreideeinheiten. Diese Entwicklung liegt im Sinne zunehmender weltwirtschaftlicher Arbeitsteilung unter dem Gesichtspunkt natürlicher Unterschiede der Produktionsbedingungen und komparativer Kostenvorteile. Sie ist also eine gesunde Erscheinung wirtschaftlichen Wachstums.

Die veranschlagte Mehreinfuhr von Rind-, Kalb- und Geflügelfleisch sowie Eiern entspricht, in den für ihre Erzeugung erforderlichen Futtermitteln ausgedrückt, dem überwiegenden Teil der verbleibenden Mehreinfuhr. Hier handelt es sich um Nahrungsgüter, die auch im Inland aus einheimischen Futtermitteln, ergänzt durch kleinere weitere Mengen ausländischer Eiweißkonzentrate (Fischmehl, Ölkuchen usw.), erzeugt werden könnten. Aber einerseits reicht die veranschlagte Entwicklung der Bodenproduktion nicht aus, um diesen Mehrimport zu substituieren. Andererseits sieht die mutmaßliche Entwicklung der Inlands-erzeugung ohnehin schon in der Veredlungswirtschaft eine weit über das Tempo des Gesamtwachstums hinausgehende Mehrerzeugung vor, (bei Rind- und Schweinefleisch um etwa 50 vH, bei der durch die bisherige Preisgestaltung und Agrarpolitik stark gehemmten Eier- und Mastgeflügelherzeugung um 200 bzw. über 300 vH). Ein noch schnelleres Wachstum dieser Veredlungssparte ist nicht so leicht zu erreichen, da die moderne Produktionstechnik eine wesentliche, im Ausland längst bewährte, bei uns aber erst teilweise angelaufene Umstellung erfordert. Auch dürfte daran gedacht worden sein, daß ein weitgehendes Zurückdrängen von Importen mit den agrarpolitischen Erfordernissen des Gemeinsamen Europäischen Marktes und der darüber hinaus bestehenden weltwirtschaftlichen Verflechtung schwer vereinbar ist. Es ist anzunehmen, daß die letzten beiden Gesichtspunkte von erheblichem Gewicht sein werden. Es spricht daher nicht viel dafür, daß die Landwirtschaft der Bundesrepublik die Möglichkeit haben wird, durch Substitution dieser Importe an Veredlungserzeugnissen mittels weiterer Produktionssteigerung für sich eine entsprechende Ausweitung des Einkommensvolumens zu erreichen. Sicherlich liegen hier gewisse Alternativmöglichkeiten der Zukunft.

Geht man in dieser Überlegung noch weiter, d. h. betrachtet man nicht nur das Mehr an Verbrauch in der Periode 1958/59 bis 1975 und seine Deckung, sondern die Zusammensetzung des für 1975 angenommenen

Gesamtimportes an Agrarprodukten, so entfallen von dem Gesamtvolumen von etwa 25 Mill. t Getreideeinheiten 10 bis 11 Mill., also mehr als 40 vH, auf die oben zuerst genannte Kategorie von Nahrungs- und Produktionsgütern. Diese sind in einer wachsenden, reicher und anspruchsvoller werdenden Wirtschaft für Erhaltung und Ausweitung der Inlandsversorgung wie auch -erzeugung notwendig und nicht oder nur sehr unwirtschaftlich durch Inlandsproduktion substituierbar. Dagegen wird das Futteraufkommen aus Einfuhrüberschüssen zur Erzeugung von Veredlungsgütern in einer Größenordnung von 7 bis 8 Mill. t Getreideeinheiten reichen.

In der Zukunft ist insgesamt mit keiner Zunahme, sondern mit einer leichten Abnahme des Getreideimportes aller Art zu rechnen. Eventuell sind Ernteschwankungen auszugleichen. Außerdem kann ein möglicher Mehrbedarf zur Erzeugung von Veredlungsprodukten entstehen, um den wachsenden Bedarf zu decken. Bei den künftigen Importen wird sicherlich eine innere Gewichtsverschiebung auftreten. Einem Rückgang des Importes von Ernährungs- und Industriegetreide um rund 600 000 t oder etwa 20 vH wird eine Ausweitung des Futtergetreide-Importes um 400 000 bis 500 000 t oder ebenfalls etwa 20 vH gegenüberstehen. Immerhin sind, wenn man das erwartete Gesamtvolumen betrachtet, auch 1975 noch nahezu 5 Mill. t Getreide zu importieren. Ihr Ersatz kann zumindest teilweise als Spielraum früherer oder späterer zukünftiger inländischer Produktionsausweitung angesehen werden. Allerdings könnten die obengenannten wahrscheinlich übergeordneten Erfordernisse dagegen sprechen.

Insgesamt wäre demnach 1975 mit einem theoretisch verbleibenden Limit weiterer inländischer Produktionssteigerung von maximal der Hälfte des dann noch bestehenden Einfuhrbedarfes — also 12 bis 13 Mill. t Getreideeinheiten — zu rechnen. Sollte eine solche weitere Produktionssteigerung vor oder nach 1975 in Realisierungsnähe rücken, so wäre sie auf der anderen Seite zwangsläufig von einer größeren Mehreinfuhr von Eiweißkonzentraten begleitet.

So nützlich es ist, sich von den Größenordnungen von Verbrauch, Erzeugung und Einfuhrbedarf nach verschiedenen Kategorien für Gegenwart und Zukunft gewisse Vorstellungen zu machen, so wenig kann der Ausblick in die Zukunft von einem „Autarkie“denken, d. h. dem bis vor wenigen Jahren lange als oberstes Gebot angesehenen Bestreben, einen möglichst hohen Anteil des Inlandbedarfes, auch wenn dies unwirtschaftlich sein sollte, aus steigender inländischer Produktion zu decken, bestimmt werden. Zu Zeiten, als die Landwirtschaft noch ein wichtiger oder der Haupterwerbszweig war, mögen für manchen Gelehrten die „Schrecken des Industriestaates“ und die Vision der hierdurch ausgelösten Verkümmern der Landwirtschaft und Nahrungsnot zu-

mindest ein Argument für möglichst weitgehende Selbstversorgung gewesen sein. Damals beruhte die Nahrungsversorgung eines Volkes noch fast ausschließlich auf der Kraft des Bodens. Eventuelle Krisen des Industriewaren-Exportes erschwerten den Import von Nahrungsgütern, Kriege konnten sogar eine völlige Unterbrechung des Außenhandels zur Folge haben. Dem obengenannten Argument kann man nicht jeden Realitätsgehalt absprechen. Ob und inwieweit in ihm ein wahrer Kern war — siehe frühere Bemerkungen hierzu —, sei jetzt nicht geprüft. Inzwischen hat jedoch die Entwicklung einiges gezeigt: Zollschutz und Bemühungen, die Menschen in möglichst großer Zahl in der Landwirtschaft zu halten, sind kein geeignetes Instrument, um

- a) ein „gesundes Gleichgewicht“ zwischen agrarischen und nicht-agrarischen Bereichen zu erhalten,
- b) die Produktion so zu steigern, wie völlige oder weitgehende Selbstversorgung angesichts des wachsenden Konsums es erfordert, und
- c) den Menschen in der Landwirtschaft eine Existenz zu bieten, deren Produktivität und Lebensbedingungen unter Abwägung von allen Verschiedenheiten, Vor- und Nachteilen, sie befriedigt und bindet.

Die Entwicklung ist ganz anders verlaufen. War obige Kombination von Zielsetzungen in einer langsam wachsenden Wirtschaft noch denkbar, so haben sich früher in dieser Richtung vorgebrachte Argumente bei rapidem Wirtschaftswachstum, wie wir es seit 1948 haben, als schwach, unzureichend oder falsch erwiesen. Erst die früher nicht vorstellbare, fortschreitende Industrialisierung hat viele Kräfte zur Wirksamkeit gebracht. Neben der ständigen Produktivitäts- und Einkommenssteigerung außerhalb der Landwirtschaft drang der rastlose Erwerbgeist der industriellen Gesellschaft bis ins letzte Dorf vor. All diese Kräfte drängen zur vollen Ausnutzung des Fortschrittes der Agrartechnik, zu einem Minimum von Menschen in der Landwirtschaft. Dabei verbinden sich auch in der Landwirtschaft hohe Produktion mit Produktivitäts- und Einkommenssteigerung. Hätte man eine ähnliche Einkommensentwicklung pro Kopf der Agrarbevölkerung bei Erhaltung früherer hoher Anteile der agrarischen an der Gesamtbevölkerung über die Preise erreichen wollen, so hätten sich Hemmungen ergeben, die das Wachstum und die Wohlstandsentwicklung aufs schwerste gefährdet, ja sie zum Erliegen gebracht hätten.

Die Lage ist heute gegenüber den Zeiten der Besorgnisse um 1900 grundsätzlich anders. Der Anteil der auf rationeller Agrarproduktion beruhenden Selbstversorgung mit dem, was in unserem Klima mit angemessenen oder zumindest tragbaren Kosten produziert werden kann,

hat heute schon rund 70 vH erreicht. Trotz weiterer Konsumsteigerung dürfte er nach den vorliegenden Schätzungen 1975 auf 85 vH oder mehr steigen.

Wäre dem jedoch nicht so, d. h. ginge — was immerhin für manche Produkte und Betriebsrichtungen denkbar ist — die Erzeugung zurück, so stehen den Möglichkeiten des Importes von Agrarprodukten keine Grenzen seitens des möglichen Exportvolumens an Industriegütern entgegen. Ja, Exportindustrie und mit dem Außenhandel befaßte Regierungsstellen wären oft recht glücklich, wenn ihnen nicht in der weiteren Entwicklung des Industrieexportes durch das kleine Volumen der Gegenimporte an Agrargütern die Hände stark gebunden wären.

Es sei nochmals bemerkt, daß heute, d. h. in der Zeit der sich ausweitenden Wirtschaftsgemeinschaften, die Bedrohung der Ernährung weder in der Verringerung der in der Landwirtschaft Tätigen noch in der Bedrohung des Außenhandels durch politische Verwicklungen, sondern in erster Linie in der Lahmlegung des Verkehrs und der Industrie liegt, die erzeugungssteigernde Produktionsmittel herstellt. Durch den Wegfall würde die Nahrungserzeugung um die Hälfte oder mehr reduziert. Die dann unvermeidliche Hungersnot wäre entsetzlich.

Unter diesen Umständen findet die Richtigkeit der im Gang befindlichen Neustrukturierung der Landwirtschaft mit dem Ziel der höchstmöglichen Produktivitätssteigerung, auch wenn diese produktionsmindernd wirken sollte, im Rahmen der dafür unerläßlichen Vermeidung von Krieg auch von der Seite der Gesamtversorgung und der Außenwirtschaft ihre Bestätigung. Wesentliches Ziel ist nicht mehr ein Maximum des Produktionsvolumens der Landwirtschaft, sondern ein Minimum der Kosten. Dies erlaubt eine allmähliche Annäherung des Agrareinkommens pro Kopf einer stärkstens reduzierten Zahl von Arbeitskräften an die weitergehende industrielle Produktivitäts- und Einkommenssteigerung. Unter diesem Aspekt wird die Unsinnigkeit des noch oft gebrauchten Slogans „Des Bauern Preis ist des Arbeiters Lohn“ offenbar. Er gilt nur für den konservativ wirtschaftenden Bauern. Für ihn bedeutet Dynamik der industriellen Produktivitäts- und Einkommensentwicklung und wirtschaftliches Gesamtwachstum in der Tat um so stärkere relative — manchmal sogar absolute — Verarmung und physische Überbelastung, je schneller sie voranschreitet. Für die den Erfordernissen Rechnung tragende Landwirtschaft bzw. den einzelnen Bauern gilt das Gegenteil: Ihm eröffnet sich die Teilnahme am Gesamtwachstum in einem Maße, wie sie noch vor kurzer Zeit nicht denkbar schien.

Allerdings bedarf dieser Prozeß produktiver Umstrukturierung der Landwirtschaft im Rahmen des Gesamtwachstums auch wesentlicher

Förderung von der Marktseite her. Im Rahmen bestimmter Maximal- und Minimallimite erfolgende Stabilisierung der Marktpreise, also eine Marktregelung, wie sie in den meisten Industrieländern besteht, ist eine unentbehrliche Voraussetzung für die skizzierte Umgestaltung und maximale Produktivitätssteigerung im Rahmen einer Agrarstruktur, die den größten Teil ihrer früheren Elastizität und Krisenfestigkeit verloren hat. Sie ist — soweit das die unberechenbaren und unvorhersehbaren Witterungseinflüsse gestatten — mit 80 bis 90 vH der Produktion und hohen Produktionsmittelkäufen voll in den Markt integriert. Der neue Typ des „Unternehmerbauern“ muß kalkulieren und bedarf dazu nicht allzusehr schwankender Unterlagen. In diesem Sinn sind nationale und übernationale Marktordnungen aus dem Strukturwandel nicht wegzudenken. Daß bei diesen Marktregelungen allzuoft Interesseneinflüsse das Preisniveau der Agrarprodukte unangemessen in die Höhe treiben, ist ein Schönheitsfehler. Vernunft und die in der zukünftigen Entwicklung wirksamen nationalen und übernationalen wirtschaftlichen und politischen Kräfte werden diesen Fehler hoffentlich korrigieren oder in tragbaren Grenzen halten.

Was dabei als „tragbar“ und „vernünftig“ bezeichnet werden kann, ist nicht leicht definierbar. Auf jeden Fall ist heute, nachdem fast alle Industrieländer innere Preisniveaus für Agrarprodukte haben, die von dem Auf und Ab draußen nicht oder nur wenig beeinflusst sind, der Weltmarkt vieler Agrarerzeugnisse kein Vergleichsmaßstab mehr für eine angemessene Preisentwicklung in den Industrieländern. Jedes Überangebot, das nicht besser untergebracht werden kann, wird ohne Rücksicht auf und unter Übernahme der Exportverluste durch Regierungen oder Preisausgleichsämter dort abgeladen. Wenn z. B. in der Bundesrepublik eine rohe Kalkulation zu dem Ergebnis kommen würde, daß der Erlös der westdeutschen Landwirtschaft durch Zölle, Abschöpfungen und ähnliche Preismaßnahmen gegenüber dem Weltmarktniveau um etwa 7 bis 8 Mrd. DM überhöht ist, so ist diese Rechnung von zweifelhafter Beweiskraft. Ein Vergleich der Preise mit Inlandspreisen in anderen Industrieländern würde diese Differenz wesentlich reduzieren. Im übrigen ist in keiner Weise gesagt, daß auf längere Zeit der jeweilige Importbedarf z. B. der Bundesrepublik zu diesen großenteils nicht aufgrund von anderwärts niedrigeren Produktionskosten zustande kommenden Weltmarktpreisen gedeckt werden kann. Man kann daher keine schwerwiegenden Einwände gegen das Prinzip einer für die Neustrukturierung der Landwirtschaft, ihre Leistungs- und Produktivitätsverbesserung unerläßlichen nationalen und übernationalen Marktregelung erheben, deren Preisniveau zwar über den gegenwärtigen Weltpreisen liegt, sich aber nicht allzusehr von den mutmaßlichen jetzigen und zukünftigen Produktionskosten einer rationell arbeitenden Land-

wirtschaft in Industrieländern abhebt. Der hier im Interesse des Gesamtwachstums — wenn überhaupt — zu zahlende Preis ist niedrig.

Dabei verschwinden in der Frage der Preisgestaltung heute die früher so großen Unterschiede zwischen Ländern, die ihre Landwirtschaft früh rationalisiert und eine gesunde Agrarstruktur geschaffen haben, und Ländern, die damit mehr als ein halbes Jahrhundert später kommen: z. B. Dänemark und Deutschland bzw. heute die Bundesrepublik. Der Weg, auf dem man in der Bundesrepublik zu einem Rationalisierungsgrad zu kommen trachtet — ja hierzu gezwungen ist —, auf dem Dänemark viel früher Pionierleistungen vollbracht hat, wurde dargelegt. Immer wieder war man in Dänemark der Meinung, nunmehr das „non plus ultra“ der Rationalisierung und Kostensenkung erreicht zu haben. Trotzdem hat man immer wieder neue Möglichkeiten gefunden. In jüngster Zeit ist aber in Dänemark der noch weitergehende Fortschritt einer bereits hochrationell arbeitenden Landwirtschaft mit dem Tempo der Produktivitäts- und Einkommenssteigerung in der übrigen Wirtschaft nicht mehr mitgekommen. Das alte, in der ganzen Welt seit zwei Generationen berühmte und gerühmte Beispiel hoher Agrareinkommen bei Freihandel und zu Weltpreisen ohne Exportsubventionen und Preiseingriffe geht dem Ende entgegen. Erst wurden die landwirtschaftlichen Erzeugerpreise subventioniert; nun beginnt eine Marktregelung, die die Inlandspreise wesentlich über Weltmarktniveau stabilisiert und die Auszahlung eines ebenfalls über diesem liegenden Durchschnittspreises aus Inlandsverwertung und Export an die Erzeuger erlaubt.

Es ist geradezu ein Witz der Agrargeschichte, daß die Bundesrepublik in der Gegenwart — wenn auch mit anderen Methoden — dem von Dänemark seit mehr als 60 Jahren beschrittenen Weg der Produktionsrationalisierung, der hier lange genug als für unser Land nicht geeignet angesehen wurde, folgt. Umgekehrt mußten die Dänen erkennen, daß sie in der Zukunft allein mit weiterer Rationalisierung ihrer bereits hochproduktiven Landwirtschaft nicht dieselbe Einkommenssteigerung bieten können, die die nichtlandwirtschaftlichen Sektoren der Wirtschaft aufzuweisen haben. Sie folgen deshalb den Deutschen auf dem von diesen seit mehr als 60 Jahren beschrittenen Weg der Abhebung der Agrarpreise vom Weltmarkt.

IV. Ausblick und Schlußfolgerungen

Aus dem geschilderten Geschehen lassen sich gewisse Zukunftsperspektiven ableiten. Wenn man — der Verfasser bekennt sich zu dieser Auffassung — der grundsätzlichen Meinung ist, daß die Landwirtschaft auch in einer überwiegend industriellen Wirtschaftsstruktur eine Da-

seinsberechtigung — das heißt auch Anspruch auf angemessenes Einkommen — hat, so ist ein hierfür evtl. zu zahlender Preis in Kauf zu nehmen, auch wenn ihre großen Beitragsleistungen zum Aufbau dieser Industriegesellschaft der Geschichte angehören. Im Prinzip ähnlich wirkende, d. h. preisstabilisierende, die Binnenmärkte vom Weltmarkt abhebende und ordnende Markteingriffe sind bereits in den meisten Industrieländern wirksam. Diese können auch zu einer gewissen, ja fortschreitenden Verteuerung der Nahrung für die nichtlandwirtschaftlichen Verbraucher gegenüber der — effektiv möglichen oder aber nur statisch denkbaren — Versorgung aus dem Weltmarkt führen. Wie das Beispiel Dänemarks zeigt, werden sie vermutlich auch die Agrarmärkte der wenigen Länder, in denen bisher keine Regelung bestand, erfassen und umgestalten.

Eine volkswirtschaftlich nicht zu verantwortende Belastung des wirtschaftlichen Wachstums ergibt sich hieraus nicht, sofern

- a) eine auf eine kleine Minorität reduzierte Agrarbevölkerung hochproduktiv arbeitet, wie das in Dänemark, Schweden, Holland und anderen Ländern weitgehend der Fall ist. Nachzügler wie die Bundesrepublik können diese Pionierländer in ihrem Rationalisierungsgrad der Landwirtschaft einholen;
- b) sich die Landwirtschaft auf diejenigen Produktionszweige beschränkt, in denen sie international wettbewerbsfähig ist oder werden kann, also die Förderung hoher Produktivität der eigenen Landwirtschaft Priorität vor evtl. nur bei höheren Preisen erreichbarer möglichst voller Deckung des Inlandsbedarfs aus Eigenherzeugung hat,
- c) die Weltmärkte durch die Auswirkung nationaler Marktregelungen, die der Stabilisierung des Binnenmarktes dienen, und der in diesem Zusammenhang erforderlichen Überschußverwertung, Exportsubventionen etc. kein geeigneter Maßstab für die Produktionskosten in anderen konkurrierenden Ländern sind, und
- d) die Instrumente der Preisabhebung und -stabilisierung nicht zur Erzielung eines überhöhten Preisniveaus mißbraucht werden. Leitgedanken hierfür können neben dem angestrebten Produktionsvolumen die langfristig bei hoher Produktivität der Landwirtschaft in verschiedenen Ländern erwarteten Produktionskosten sein.

Der mit solchen Grundsatzfragen befaßte Agrarökonom ist sich bewußt, daß die hier skizzierten Prinzipien nicht *mehr* sind als ein Leitbild. Der Weg bis zu ihrer Realisierung ist lang und nicht nur von ökonomischen Überlegungen und Zielsetzungen, sondern oft in viel stärkerem Maße von vielerlei Erfordernissen und Kräften politischer

Art gestaltet. Dabei mag es durchaus vorkommen, daß in der Preispolitik dieses oder jenes Landes oder auch größerer Gemeinschaften wie der EWG den oben aufgestellten Prinzipien zuwidergehandelt wird, ja werden muß. Hieraus ergeben sich zusätzliche Probleme, die zu erörtern hier zu weit führen würde. Es sei erwähnt, daß die Auswirkung von überhöhten, die oben skizzierten Prinzipien mehr oder weniger außer acht lassenden Agrarpreisen in Ländern, in denen der Anteil der Ausgaben für eine reichliche, qualitativ hochstehende Ernährung an den Gesamtausgaben für Lebenshaltung der über ein hohes Einkommen verfügenden nichtlandwirtschaftlichen Bevölkerung nur noch 30 vH oder weniger beträgt, die Lebenshaltungskosten wesentlich weniger belastet als in armen Ländern, die sich in frühen Stadien der Entwicklung mit niedrigem Pro-Kopf-Einkommen befinden und in denen 50 bis 70 vH des Einkommens für eine knappe Ernährung aufgewandt werden müssen. Immerhin: je stärker von den obenerwähnten Prinzipien abgewichen wird, desto schwerer kann die Hemmung des wirtschaftlichen Wachstums insgesamt werden.

Es sollte daher das Bestreben von Regierungen, Wirtschaft und Landwirtschaft im speziellen sein, den Zeitpunkt möglichst weit hinauszuschieben, an dem Preissteigerung für Agrarerzeugnisse weitere Bemühungen um Rationalisierung und Kostensenkung in der Produktion ergänzen muß, um den kleinen Teil der Agrarbevölkerung nicht zu Stiefkindern des Gesamtwachstums werden zu lassen. Dies ist der Fall in Dänemark. In Ländern wie der Bundesrepublik dagegen sollte alles geschehen, was der Überwindung des Rückstandes in der Produktivitätssteigerung gegenüber anderen Ländern dient. Je mehr hier erreicht wird, desto geringer wird der Zwang, Mangel an Produktivität durch höhere Preise, Subventionen oder sonstige Privilegien ausgleichen zu müssen. Bei einer Verfünffachung der Produktivitätsleistung der deutschen Landwirtschaft, wie sie gegenüber 1950/51 auf Seite 206 als für 1975 denkbar bezeichnet wurde, würde die deutsche Landwirtschaft auch bei gegenüber heute reduzierten EWG-Preisen nicht schlecht dastehen. Sie würde dann auch stärkerer Konkurrenz gewachsen sein.

Je weiter die Produktivitätssteigerung getrieben wird und je stärker eine Egalisierung in dieser Beziehung in den wichtigen Produktionsländern erreicht wird, desto eher kann sich eines Tages auf der Basis einer von Wettbewerbspreisen ausgehenden internationalen Verständigung eine gewisse Möglichkeit ergeben, den heute durch nationale, teilweise auch übernationale Regelungen verzerrten Weltagrarmärkten wieder freiheitlichere Formen zu geben.

Grundzüge der landwirtschaftlichen Strukturentwicklung

Von Prof. Dr. Hermann Priebe (Frankfurt/M.)

I. Einleitung

Innerhalb eines Jahrzehnts sind in der Struktur und Produktionsweise der deutschen Landwirtschaft Veränderungen eingetreten, wie vielleicht niemals zuvor in einem so kurzen Zeitraum. Trotzdem deutet sich noch kein Ende, keine Periode der ruhigeren Fortentwicklung an, es scheint eher, als stünden wir erst am Beginn weiterer großer Umwälzungen.

Um zu einem Gesamtbild der Strukturwandlungen der Landwirtschaft als Teil der Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft zu kommen und den Trend der zukünftigen Entwicklung zu erkennen, ist ein *Rückblick* auf die großen Linien der bisherigen Strukturentwicklung erforderlich. Auf diesem Hintergrund werden nicht nur die Tendenzen klarer erkennbar, sondern die Veränderungen verlieren zu einem Teil auch das Beunruhigende, das sie für alle Menschen haben, die den scheinbar sicheren Grund einer langen Überlieferung schwanken fühlen und den eigenen Standort in der dynamischen Entwicklung nicht kennen.

Der Rückblick zeigt uns, daß wir nicht am Abbruch einer festgefügt überlieferten Ordnung stehen, sondern bereits einen *weiten Weg in der Strukturentwicklung* zurückgelegt haben. Seit Beginn der Menschheitsgeschichte wechseln Perioden ruhiger Entwicklung mit solchen stürmischer Veränderungen, und nicht das erste Mal steigert sich ihre Dynamik so, daß Wandlungsprozesse und Krisen entstehen, die an der Möglichkeit einer organischen Weiterentwicklung Zweifel aufkommen lassen. In jeder Zeit haben die Veränderungen ihre besonderen Ursachen und ihre eigene Problematik. Die heutigen werden durch die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung der Gegenwart ausgelöst und sind Teil der großen Veränderungen auf allen Gebieten des Lebens.

Das *agrarpolitische Dilemma der Gegenwart* ergibt sich in den wirtschaftlich hochentwickelten Ländern aus dem gleichzeitigen Bemühen der Landwirtschaft um Bewahrung der überlieferten Struktur und pa-

ritätischer Teilnahme an der Steigerung des Sozialproduktes, aus einer Verkenning der Tatsache, daß die Verbesserung der Lebensverhältnisse zwangsläufig mit Strukturwandlungen verbunden ist. In der Aufhellung dieser Zusammenhänge liegt eine agrarpolitische Aufgabe von besonderer Bedeutung.

Gegenstand der folgenden Betrachtungen bilden die besonderen Erscheinungsformen der letzten Periode landwirtschaftlicher Strukturwandlung, deren Hauptkennzeichen die Einbeziehung der Landwirtschaft in die Arbeitsteilung und ihr relativer Rückgang im Wachstum der Gesamtwirtschaft sind. Der Rückblick bildet gleichzeitig einen Ausgangspunkt für die Beantwortung der Frage nach den Tendenzen der zukünftigen Strukturentwicklung, nach den möglichen Leitbildern und den Aufgaben einer konstruktiven Agrarpolitik.

II. Entwicklungslinien der Vergangenheit

Die Impulse der Entwicklung sind vielfältig. Geistige Strömungen der Zeit bilden stets den Hintergrund. Sie beeinflussen unmittelbar die Anschauungen und Verhaltensweisen der Menschen im ländlichen Bereich und führen gleichzeitig zu Veränderungen auf anderen Lebensgebieten, die dann mittelbar als externe Einflüsse sozialer und wirtschaftlicher Art oder als neue produktionstechnische Möglichkeiten auf die Landwirtschaft zurückwirken.

1. Sozialreformen als Startbedingung

Ausgangspunkt der Strukturwandlungen unserer Zeit sind soziale Veränderungen, die aus den großen geistigen Impulsen des ausgehenden 18. Jahrhunderts hervorgehen, nach der Französischen Revolution Westeuropa in wenigen Jahrzehnten verwandeln und bis heute fortwirken. Die Befreiung der Menschen und Produktionsmittel von den persönlichen und sachlichen Bindungen des Zunftzwanges und der Grundherrschaft ist die wichtigste Voraussetzung für das Entstehen selbständiger Betriebe in Gewerbe und Landwirtschaft. Das Edikt des Freiherrn vom *Stein* vom Jahre 1807 kennzeichnet die *Geburtsstunde des selbständigen landwirtschaftlichen Betriebes* unserer Zeit, und die Worte aus seiner Begründung, daß die „unbeschränkte Disposition das sicherste Mittel ist, um den Grundbesitzern ein dauerndes, lebendiges Interesse für die Verbesserung ihrer Güter und die Kultur der Grundstücke“ zu geben, gelten sinngemäß für jeden Unternehmerbetrieb von heute und morgen.

Diejenigen europäischen Völker, bei denen entsprechende Sozialreformen nicht verwirklicht wurden, konnten an der wirtschaftlichen und

gesellschaftlichen Entwicklung Nordwesteuropas nicht voll teilnehmen. Nach hundert Jahren weitgehender Stagnation kam es in Osteuropa zu revolutionären Ausbrüchen, die zu plötzlichen tiefgreifenden Strukturwandlungen führten, aus dem Versuch, die evolutionäre Entwicklung eines Jahrhunderts zu überspringen. In Spanien wurde der revolutionäre Versuch einer sozialen Veränderung blutig unterdrückt. In anderen Mittelmeerländern, insbesondere in Süditalien, haben sich Spätformen der Feudalverfassung bis heute erhalten und zu einer weitgehenden gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Erstarrung beigetragen, die der europäischen Gemeinschaft große Aufgaben stellt.

Die Bedeutung sozialer Reformen auch für die wirtschaftliche Entwicklung kann kaum hoch genug eingeschätzt werden, wie nicht nur der Verlauf der europäischen Wirtschaftsgeschichte, sondern auch die Verhältnisse in vielen anderen Ländern zeigen. Nur auf der Basis persönlicher Freiheit und Dispositionsfähigkeit kann sich die Eigeninitiative entfalten und die Mobilität der Produktionsfaktoren ergeben, ohne die eine moderne Landwirtschaft nicht möglich ist.

Nach Abschluß der Sozialreformen gehen *die weiteren Impulse für die Veränderung der Struktur* und der landwirtschaftlichen Betriebsweise aus der Entwicklung der angewandten Naturwissenschaften hervor. Dabei wirken sich in einer Art zeitlicher Phasenverschiebung mit verschiedenem Schwergewicht zunächst neue Erkenntnisse im Bereich der biologischen Wissenschaften, später solche auf dem Gebiet der Arbeits- und Maschinenteknik aus; in zunehmendem Maße gewinnen auch ökonomische und soziale Entwicklungen außerhalb der Landwirtschaft Einfluß auf ihre Gestaltung.

2. Erste Veränderungen der Produktionsweise

In der ersten Entwicklungsperiode des Überganges aus der Agrargesellschaft in die arbeitsteilige Wirtschaft vollzieht sich die Umwandlung von der ländlichen Hauswirtschaft zum marktwirtschaftlichen Produktionsbetrieb zugleich mit dem Entstehen neuer Wirtschaftssektoren und einer beruflichen Aufgliederung der Bevölkerung. Erst im Zuge dieser Entwicklung bildet sich die Landwirtschaft als eigene Wirtschafts- und Berufsgruppe im Sinne heutiger Vorstellungen.

Die *vorherrschenden Kräfte* für die Entwicklung innerhalb der Landwirtschaft gehen zunächst aus den *biologischen Wissenschaften* hervor, der Pflanzen- und Tierzüchtung, der Düngung und Fütterung. Neue und ertragreichere Pflanzen, leistungsfähigere Tiere, neue Methoden der differenzierten und verstärkten Düngung, der individuellen und

verbesserten Fütterung führen im Zusammenhang mit Fruchtwechsel und wachsenden Viehbeständen zur Verstärkung des biologischen Ausgleiches innerhalb der Betriebe und ermöglichen eine bedeutende Steigerung der Nahrungsmittelproduktion je Flächeneinheit. Gleichzeitig wird eine Anpassung der Produktionsweise an unterschiedliche natürliche Standortbedingungen möglich.

Der Entwicklung der *Geräte- und Maschinenteknik* bleiben daneben noch enge Grenzen gesetzt. Nach wie vor basieren die landwirtschaftlichen Betriebe auf menschlicher und tierischer Muskelkraft, so daß für die Mechanisierung nur bescheidene Möglichkeiten bestehen. Die Landmaschine dient eher zur Unterstützung als zum Ersatz der menschlichen Arbeitskraft. Die technische Entwicklung wirkt in dieser Periode mehr von außen her auf die Landwirtschaft ein: Mit Entstehen der gewerblichen Wirtschaft und Ausweitung des Verkehrs werden frühere Funktionen der Verarbeitung aus den landwirtschaftlichen Betrieben herausverlagert. Zunächst hört die selbständige Herstellung von Kleidung und Wohnung, von Material zur Beleuchtung und Heizung auf. Weitere Verarbeitungsaufgaben werden dann von Brauerei, Molkerei, Schlachthof und Lebensmittelverarbeitungsbetrieben aller Art übernommen. In den landwirtschaftlichen Betrieben halten sich die entsprechenden Funktionen in einer Übergangszeit allenfalls noch für die Deckung des Eigenbedarfes.

Das Ergebnis dieser ersten Veränderungen ist

1. der auf die *Marktproduktion* von Nahrungsmitteln ausgerichtete Betrieb, der mit der Auflösung der Hauswirtschaft auf die Urproduktion von Bodenerzeugnissen und einen Verarbeitungsvorgang in der ersten Stufe, die sogenannte Veredlung im Rahmen der Tierhaltung, beschränkt wird bei gleichzeitiger relativer Einengung des Bereiches der Eigenversorgung,
2. eine *erste Differenzierung* der Betriebe auf Grund ihrer unterschiedlichen natürlichen und wirtschaftlichen Standortbedingungen, die zur Herausbildung spezifischer Kombinationsformen verschiedener Produktionszweige, der sogenannten Betriebssysteme, führt und damit zu einer ersten Arbeitsteilung innerhalb der Landwirtschaft,
3. eine Steigerung des *Produktionsvolumens*; die naturale Flächenproduktion — d. h. die Bruttobodenproduktion in Getreideeinheiten je ha der jeweils verfügbaren landwirtschaftlichen Nutzfläche¹ —

¹ E. *Bittermann*, Die landwirtschaftliche Produktion in Deutschland 1800 bis 1950, Halle/Saale, 1956; K. *Padberg* und H. *Scholz*, Die Entwicklung der Produktivität in der westdeutschen Landwirtschaft, Berichte über Landwirtschaft, N. F., Bd. 39, 1961, H. 4.

wurde seit 1800 bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts reichlich verdoppelt, bis zum Jahre 1950 auf das Vierfache erhöht (vgl. Übers. 1).

3. Noch geringe Strukturveränderungen

In dieser Periode vom Beginn des 19. Jahrhunderts bis nach dem zweiten Weltkrieg beschränken sich die Veränderungen im wesentlichen auf eine innere Wandlung der bestehenden Betriebe und kommen in einer veränderten Stellung der Landwirtschaft innerhalb der Gesamtwirtschaft zum Ausdruck.

Die *landwirtschaftliche Berufsbevölkerung* (vgl. Übers. 1) behielt über eineinhalb Jahrhunderte nahezu den gleichen absoluten Umfang. Sie zählte zu Beginn des 19. Jahrhunderts vermutlich 18 Mio., gegen Ende rund 16 Mio., um 1930 im verkleinerten Reichsgebiet 14 Mio. und 1950 in der Bundesrepublik rund 7 Mio. Menschen. Auf die jeweilige landwirtschaftliche Nutzfläche bezogen war die Schwankungsbreite der Veränderungen bei 50 bis 60 Menschen je 100 ha L_N gering. Die relative Abnahme der Agrarbevölkerung in diesem Zeitraum von anfangs etwa 75 vH auf 15 vH der Gesamtbevölkerung im Jahre 1950 ergab sich fast ausschließlich durch Übergang des jeweiligen Bevölkerungszuwachses in andere Wirtschaftsbereiche.

Auch *Anzahl und Durchschnittsgröße der landwirtschaftlichen Betriebe* haben sich nach den Sozialreformen, seit Abschluß der „Separation“ der grundherrlich-bäuerlichen Beziehungen, verhältnismäßig wenig verändert (vgl. Übers. 2). Einerseits kam es zu Betriebsvergrößerungen durch Ankauf von Bauernland, andererseits erfolgten Aufteilungen größerer Betriebe, die zeitweise von gewerblichen Unternehmern mit Gewinn durchgeführt wurden. Charakteristisch für diese Periode war, daß die produktionstechnischen Neuerungen vorwiegend biologischer Art allen Betriebsgrößen zugute kamen, ohne daß die größeren Betriebe durch die Arbeitstechnik besondere Vorteile gefunden hätten. Bei vorwiegend tierischen Antriebskräften und traditionellen Gebäudeformen blieben in allen Betriebsgrößen nahezu gleiche Arbeitsverfahren bestehen. Teilweise schien die allgemeine Intensivierung der Landwirtschaft sogar gerade den kleinbäuerlichen Betrieben besondere Chancen zu bieten; ihre Anzahl nahm in den Größen unter 10 ha bis 1925 noch zu und blieb dann bis 1949 nahezu unverändert (s. Übersicht 2).

In dieser Periode erfolgte eine *innere Umorganisation* der landwirtschaftlichen Betriebe, bei der die Arbeitersparnis durch Auslagerung von Verarbeitungsvorgängen und arbeitstechnische Verbesserungen der Vermehrung der Arbeit durch Intensivierung der Betriebe und Steigerung ihres durchschnittlichen Produktionsvolumens auf etwa das

Übersicht 1: Daten zur Entwicklung der deutschen Landwirtschaft

Zeitschnitt	Gesamtbevölkerung		Landw. Bevölkerung (= ldw. Berufszugehörige)				Realeinkommen		Bruttbodenproduktion				Nahrungsmittelproduktion						
	Mio	1939 = 100	Mio	1939 = 100	in v. H. d. Ges. Bev.	je 100 ha LN	je 100 Pers. ha LN	dav. männl. Erwerb.	je Kopf d. Bev. (M, RM, DM) Preisind. 1913 = 100	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1800	ca. 24	35	ca. 18	146	ca. 75	ca. 60					ca. 7	27	ca. 12	22					
1816	24,8	36						295	36										
1851/55	35,9	52					333	40											
1866/70	40,1	58					465	56											
1881/85	40,2	58	16,0	130	39,9	54	17	626	76	14,0	53	25,6	46						
1891/1900	46,4	67	15,5	126	33,5	57	17	686	83	18,4	70	34,9	63						
1906/10	55,6	80	15,0	122	27,0	56	17	728	88	21,6	82	43,7	79						
1911/13								696	84										
1925/29	63,2	91	14,4	117	22,8	56	19	596	72										
1930/34	66,0	95	13,7	111	20,8	51	18	827	100	26,4	100	55,1	100						
1935/39	69,3	100	12,3	100	17,7	48	16												
	40,2	100	7,1	100	17,9														
1949/50	47,9	119	7,0	99	14,7	52	17	993	120	27,4	104	59,3	108						
1950/54	49,7	124						1 509	182	29,0	110	61,3	111						
1957/60	52,1	130						1 753	212	32,8	124	85,1	154						
1960/61	53,2	132	5,6	79	10,5	43	11	1 844	223	37,1	141	94,5	172						
1961/62	54,0	134								33,2	126	84,3	153						

Anmerkungen und Quellen sowie Erläuterung der Abkürzungen siehe Anhang S. 251 und 252.

Übersicht 2: Die Verteilung der Betriebe nach Nutzflächenumfang im Bereich der Bundesrepublik a) von 1882 bis 1960

Nutzflächenumfang in ha LN	1882		1895		1907		1925		1939		1949		1960	
	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	7	%
	<i>Anzahl der Betriebe (in 1000)</i>													
2— 5	621	48	623	47	623	47	631	48	561	41	544	41	384	33
5— 10	340	26	354	27	374	28	378	28	411	31	401	31	343	30
10— 20	210	16	213	16	216	16	209	16	253	19	255	19	286	25
20— 50	117	9	113	9	104	8	93	7	114	8	112	8	123	11
50— 100	17	1	16	1	13	1	11	1	13	1	12	1	14	1
100 und darüber	4	—	4	—	3	—	3	—	3	—	3	—	3	—
Insgesamt	1 309	100	1 323	100	1 333	100	1 325	100	1 355	100	1 327	100	1 153	100
	<i>Landwirtschaftliche Nutzfläche (in 1000 ha)</i>													
2— 5	2 017	16	2 019	16	2 040	17	2 055	18	1 869	14	1 807	14	1 282	10
5— 10	2 389	19	2 465	20	2 625	21	2 626	23	2 899	22	2 840	22	2 480	20
10— 20	2 940	23	2 967	24	3 022	25	2 877	25	3 494	27	3 525	28	3 987	31
20— 50	3 440	27	3 298	26	3 071	25	2 658	23	3 308	25	3 245	25	3 528	28
50— 100	1 100	9	1 006	8	859	7	710	6	872	7	823	6	911	7
100 und darüber	710	6	729	6	639	5	591	5	665	5	561	5	514	4
Insgesamt	12 596	100	12 484	100	12 256	100	11 517	100	13 107	100	12 801	100	12 702	100

Quelle: Agrarstatistik Nr. 10, 1960, Statistisches Amt der EWG (Sp. 1—6). Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1962, S. 165 (Sp. 7).

a) ohne Saarland und Berlin.

Vierfache weitgehend die Waage hielt. Der Arbeitskräftebesatz konnte infolgedessen nahezu unverändert bleiben (vgl. Übers. 1, Spalten 6 und 7). So lassen die vorliegenden Unterlagen den Schluß zu, daß die Arbeitsproduktivität mit der Flächenproduktivität nahezu gleichmäßig stieg: Während die Bruttobodenproduktion im Zeitraum von 1800 bis 1950 von 7,3 auf 29,0 Getreideeinheiten je ha LN auf das Vierfache zunahm, stieg sie auf die Berufszugehörigen bezogen von 11,9 auf 61,3 Getreideeinheiten um rund das Fünffache (vgl. Übers. 1, Spalten 9 bis 13).

Auch die externen Veränderungen boten keinen besonderen Anlaß zur Strukturwandlung der Landwirtschaft. Eine äußere Voraussetzung für ihre Entwicklung in dieser Periode war die fortschreitende Ausweitung der *Agrarmärkte*. Die Nachfrage nach Nahrungsmitteln stieg quantitativ und qualitativ auf Grund der Vermehrung der Bevölkerung und des Sozialproduktes. Beide Zuwachsraten verhielten sich im 19. Jahrhundert und bis zum zweiten Weltkrieg im großen Trend ähnlich wie die der Bruttobodenproduktion (vgl. Übers. 1, Spalten 2, 9, 13). Die Bevölkerungszunahme verursachte zunächst eine vorwiegend quantitative Steigerung der Nachfrage. Die seit Ende des 19. Jahrhunderts steigenden Zuwachsraten des Realeinkommens hatten dann eine qualitative Verlagerung auf hochwertige Produkte des Obst- und Gartenbaues sowie der tierischen Veredlung zur Folge, die als spezifische Erzeugnisse arbeitsintensiver Kleinbetriebe zu deren besonderer Stärkung beitrugen. Stets war die Steigerung der Produktion ein wichtiges Ziel der Agrarpolitik, dem die Landwirtschaft im Bemühen nach bestmöglicher Ausnutzung der gegebenen Produktionsgrundlagen und in der Gewißheit, dafür einen Markt zu finden, nachkam.

4. Verbindung von Tradition und Fortschritt

Die damalige Gesamtentwicklung der Landwirtschaft führte zu der noch heute weit verbreiteten Vorstellung, daß sich in der Agrarpolitik Tradition und Fortschritt gut miteinander verbinden lassen.

Die *innere Wandlung der Betriebe* — die während dieser Periode vorwiegend die Art der Bodennutzung und Viehhaltung und die Kombination der Betriebszweige betraf — vollzog sich schrittweise, in kleinen, im einzelnen teilweise unscheinbaren Veränderungen. Erweiterungen der Gebäude, die durch den Raumbedarf größerer Erntemengen und Viehbestände erforderlich wurden, hielten sich vorwiegend im Rahmen der überlieferten Architektur. Aufs Ganze gesehen blieb das *äußere Bild* der Gehöfte und Dörfer weitgehend *unberührt*. So wird verständlich, daß die Entwicklung der Landwirtschaft in dieser Periode nicht als grundlegende Veränderung ins Bewußtsein der Allgemein-

heit und auch der Landwirte selbst trat, im Gegenteil, die überlieferten Formen wurden dem technischen Fortschritt gegenüber bewußt verteidigt. Das Bild, das Oswald Spengler² noch im Jahre 1922 vom Bauern zeichnete, der in naturhaft gleichbleibenden Verhältnissen und von der übrigen Entwicklung weitgehend unberührt lebt, entsprach allgemeiner Vorstellung, insbesondere auch dem Selbstverständnis der Bauern, und fand kaum ernsthaften Widerspruch, obwohl es von den Tatsachen bereits überholt war.

Auch nach außen hin bestand lange Zeit noch eine gewisse Übereinstimmung mit der allgemeinen *Einkommensentwicklung*: Die Steigerung der Einkommen, welche die Landwirtschaft bei nahezu unveränderter Struktur- und Beschäftigungslage durch Intensivierung und Erhöhung der Flächenproduktivität erreichen konnte, korrespondierte im großen und ganzen auch mit der allgemeinen Steigerung des Sozialproduktes. Bis zur zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bot der Grundbesitz sogar verhältnismäßig günstige Einkommensverhältnisse. Erst im 20. Jahrhundert wird eine relativ stärkere Steigerung der Einkommen in anderen Wirtschaftsbereichen deutlich.

Alles in allem machen die spezifische Entwicklung der Landwirtschaft in dieser Periode und die in Generationen von den Landwirten gesammelten Erfahrungen es bis zu einem gewissen Grade verständlich, wenn man teilweise immer noch an der Hoffnung festhält, die überlieferte Struktur weitgehend erhalten und doch an der allgemeinen Wohlfahrtsentwicklung teilnehmen zu können.

III. Die gegenwärtige Strukturwandlung seit dem zweiten Weltkrieg

Seit dem Ende des zweiten Weltkrieges sind in einem Jahrzehnt größere Strukturveränderungen in der Landwirtschaft eingetreten als vorher in einem Jahrhundert. Datenänderungen auf vielen Gebieten setzen ein, und die kontinuierliche Entwicklung von eineinhalb Jahrhunderten scheint abzubrechen. Eine Analyse der Veränderungen ist mit der Frage nach den besonderen Gründen dieser beginnenden Diskontinuität zu verbinden. Ihre Beantwortung hat auch für die Beurteilung der Entwicklungsaussichten Bedeutung.

Die *Faktoren und auslösenden Kräfte* dieser Strukturwandlung sind teilweise endogener Natur: Sie ergeben sich aus der neuen produktionstechnischen Entwicklung, die durch den Ersatz tierischer Zugkräfte durch mechanische Antriebskräfte ausgelöst wird. Zum anderen Teil sind sie auf exogene Einflüsse der allgemeinen wirtschaftlichen und

² O. Spengler, *Untergang des Abendlandes*, Bd. II, München 1922.

gesellschaftlichen Entwicklung zurückzuführen, die Wandlungen in der Lebenseinstellung der Landbevölkerung bewirken.

1. Veränderungen in der Produktionstechnik

Die Entwicklung im biologischen Bereich setzt sich fort. Sie erhält aus der Wissenschaft zusätzliche neue Impulse auf vielen Gebieten, insbesondere der Tiermedizin, Fütterungstechnik und dem Pflanzenschutz. Die gewonnenen Erkenntnisse finden in kürzerer Zeit als früher Anwendung in der Breite, und eine bemerkenswerte Steigerung aller natürlichen Erträge ist die Folge.

Darüber hinaus leitet der *Übergang zur motorischen Antriebskraft*, wie er nun durch Vervollkommnung des Elektromotors und des Verbrennungsmotors möglich wird, tiefgreifende arbeitstechnische Veränderungen ein. In einer gewissen zeitlichen Phasenverschiebung gegenüber anderen Wirtschaftsbereichen beginnt mit den neuen mechanischen Kraftquellen auch die eigentliche Mechanisierung der Landarbeit. Die Entwicklung und Verwendung von für die Landwirtschaft geeigneten Schleppern und Maschinen bahnte sich bereits vor 1930 an. In Deutschland trat dann jedoch durch die Wirtschaftskrise und anschließende Aufrüstung eine Verzögerung ein. Nach der Währungsreform wurde der Rückstand aufgeholt und die Entwicklung auf wenige Jahre zusammengedrängt. Die Anzahl der Schlepper in der westdeutschen Landwirtschaft hat sich seit der Vorkriegszeit von rund 30 000 auf rund 800 000 bis zum Jahre 1960 erhöht.

Die Motorisierung und Mechanisierung ermöglicht eine schlagartige Steigerung der Arbeitsproduktivität, hat jedoch *weitreichende Konsequenzen* für die Organisation der Betriebe und die soziale Verfassung der Landwirtschaft:

- a) Eine *Umkombination der Produktionsfaktoren* setzt ein. Der landwirtschaftliche Betrieb, der auf der Basis menschlicher und tierischer Leistungen eine weitgehende Autarkie in seinen Antriebskräften besaß — sowohl in ihrer Regeneration als auch in der laufenden „Kraftstoff“-Zufuhr —, wird mit der Motorisierung und Mechanisierung weiter in die gesamtwirtschaftliche Arbeitsteilung einbezogen. Am Produktionsergebnis sind in immer stärkerem Maße Kapitalgüter beteiligt, d. h. in anderen Wirtschaftszweigen produzierte Betriebsmittel, wie technische und bauliche Einrichtungen, Maschinen, Kraftstoffe und Hilfsstoffe verschiedener Art. Eine Substitution der primären Faktoren Boden und Arbeitskraft durch Kapital tritt ein und damit eine Veränderung der Kostenstruktur. Während im mittleren Familienbetrieb mit tierischer Zugkraft im

Jahre 1950 noch ein Besatzkapital (Aktivkapital ohne Bodenkapi- tal) von DM 3000 bis 4000 je ha LN und DM 15 000 bis 20 000 je Voll- Arbeitskraft dem Durchschnitt entsprach, ist heute in arbeitstech- nisch hochentwickelten Betrieben gleicher Größe bereits mit Kapital- werten von DM 6000 bis 8000 je ha LN und DM 60 000 bis 80 000 je Voll-Arbeitskraft zu rechnen.

- b) Das überlieferte *Verhältnis von Fläche und Arbeitskraft* kann nicht bestehen bleiben. Menschliche Arbeit wird gegenüber Kapital- gütern relativ teuer, und die Verminderung des Arbeitskräftebe- darfes ist allgemein weit größer als seine Steigerung durch die wei- tere Erhöhung des Produktionsvolumens. Infolgedessen tritt in grö- ßeren Betrieben eine Verkleinerung der Belegschaften ein. Im bäuer- lichen Bereich dagegen kommt es, wo die Mindesteinheit einer Fam- ilie erhalten bleibt, zur Vergrößerung des Nutzflächenumfanges, zur sogenannten Aufstockung der Betriebe, oder es erfolgt ein teil- weiser Übergang von Arbeitskräften in außerlandwirtschaftliche Be- rufe. So ergibt sich eine absolute Verminderung der landwirtschaft- lichen Betriebe und der in der Landwirtschaft Beschäftigten.
- c) Der Einsatz moderner technischer Betriebsmittel stößt unter be- stimmten Standortbedingungen auf zunehmende Schwierigkeiten. Die Anwendung der früheren Hand- und Gespanngeräte sowie der biologischen Erkenntnisse war vom Gelände, von Flurgestaltung, Ge- bäudeformen und Betriebsgrößen weitgehend unabhängig. Die An- wendung der arbeitstechnischen Neuerungen dagegen ist nur unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Sie erfordert daher umfas- sende *Veränderungen der Produktionsgrundlagen*, die heute im Be- griff Verbesserung der Agrarstruktur zusammengefaßt werden. Da- bei bieten extreme Boden-, Klima- und Geländebeziehungen oft un- überwindliche Grenzen für eine wirtschaftliche Anwendung der mo- dernen Produktionstechniken. Auch dadurch wird eine Abnahme der Kleinbetriebe, die vorwiegend unter ungünstigen natürli- chen Standortbedingungen wirtschaften, gefördert. Bei fortschreitender Aufgabe von Grenzböden bahnt sich eine Konzentration der Landwirtschaft auf Flächen mit günstigen natürlichen Standortbedingungen an. Die sogenannte Sozialbrache — zutreffender wäre der Begriff Wohl- standsbrache — ist ein Ausdruck dieser Entwicklung.
- d) Die *soziale Verfassung der Betriebe* gewinnt erhöhte Bedeutung. Mit der Erweiterung des dem wirtschaftenden Menschen durch die produktionstechnische Entwicklung gegebenen Spielraumes werden die Anforderungen an Bildung, Fachkenntnisse, Verantwortungs- bewußtsein und Fähigkeit zum selbständigen Disponieren größer. Überall tritt die Persönlichkeit gegenüber den physischen Produk- tionsgrundlagen als Erfolgsfaktor zunehmend in den Vordergrund.

Die selbständige Berufsarbeit in der Familienarbeitsverfassung gewinnt daher an Bedeutung, und für den ungelernten Landarbeiter alter Art ist im modernen Betrieb kein Platz mehr. Infolgedessen wird die Gesindearbeitsverfassung unhaltbar, und ein neuer — zahlenmäßig allerdings sehr verkleinerter — Facharbeiterstand ist im Entstehen.

2. Neue Denk- und Verhaltensweisen

Die produktionstechnischen Veränderungen innerhalb der Landwirtschaft fallen mit schnellen und tiefgreifenden *Veränderungen der Umweltbedingungen* zusammen. Die stürmische Entwicklung der Gesamtwirtschaft und der wachsende Wohlstand in breiten Bevölkerungskreisen bringen den sozialen Abstand der in ihren Anschauungen und Lebensgewohnheiten noch weitgehend traditionell gebundenen Landbevölkerung zum Bewußtsein. Zudem bietet der zunehmende Arbeitskräftebedarf außerhalb der Landwirtschaft überall günstige Beschäftigungs- und Verdienstmöglichkeiten. So setzt sich in kurzer Zeit ein Wandel der Lebenseinstellungen bis ins fernste Dorf hinein durch. Die *sozialen Leitbilder* werden nicht mehr im eigenen Lebensbereich gesucht, sondern außerhalb, und an die Stelle des bisherigen konservativen Denkens tritt der Wunsch nach Veränderung der Lebensverhältnisse, nach „Gleichstellung“ mit anderen Berufsgruppen. Durch die agrarpolitische Propaganda der Bauernverbände und die Einkommensvergleiche der Grünen Berichte wird diese Denkweise stark gefördert. So werden bestimmte Einkommenserwartungen maßgebend für das persönliche Verhalten der Landbevölkerung und bilden den Kernpunkt agrarpolitischer Diskussionen.

Von zwei Seiten aus wirken seit dem Ende des zweiten Weltkrieges also *starke Kräfte auf Strukturwandlungen* in der Landwirtschaft hin: Der inneren produktionstechnischen Entwicklung der Betriebe kommen externe Einflüsse entgegen. Schnelle Veränderungen sind die Folge, um so mehr, als die Entwicklung auf beiden Gebieten eine gewisse Zeit gehemmt war. Der gesamtwirtschaftlichen Depression um 1930 folgte der wirtschaftliche Dirigismus der Aufrüstungszeit, und mit der „Blut und Boden“-Mentalität ging das Bemühen einher, die äußere Überlieferung zu erhalten. Der Übergang zur Marktwirtschaft nach dem zweiten Weltkrieg hat den Rückstau von zwei bis drei Jahrzehnten beseitigt und der Landwirtschaft die Möglichkeit zu einer schnellen Anpassung geboten. So kennzeichnet die landwirtschaftliche *Betriebszählung von 1949 den Wendepunkt*, das Ende einer über lange Zeit gleichmäßigen, zuletzt gehemmten Entwicklung und den Ausgangspunkt einer umfassenden Strukturwandlung.

3. Statistische Übersicht der Veränderungen von 1949—1960

Schon im Laufe von elf Jahren sind in der statistischen Gesamtübersicht der Betriebszählung von 1960 im Vergleich zu der von 1949 wesentliche Strukturveränderungen zu erkennen: Eine *Konzentration auf mittlere Betriebsgrößen* ist eingetreten, während sich starke Auflösungserscheinungen in den Grenzbereichen zeigen. (Vgl. Übers. 3)

Familienbetriebe haben sich als Kern der Agrarstruktur behauptet und sich dabei insgesamt um rund 40 000 vermehrt: Im Mittelbereich von 10 bis 20 ha war die Zunahme mit 12 vH vergleichsweise am stärksten; an zweiter Stelle steht eine Zunahme in der Gruppe von 20—30 ha. Der Bestand an familieneigenen Arbeitskräften hat sich mit 95 vH gehalten, während die ständigen Lohnarbeitskräfte bis auf einen Rest von 19 vH größtenteils abgegeben wurden. Im Zuge der Mechanisierung ist also eine Herausbildung von Familienbetrieben im engeren Sinne erfolgt. (Vgl. Übers. 3).

Im unteren *Grenzbereich der Kleinbetriebe* unter 10 ha LN sind die in jeder Hinsicht größten Veränderungen erfolgt: Die Anzahl der Betriebe nahm mit rd. 340 000 Betrieben um 23 vH ab, der Bestand an ständigen familieneigenen Arbeitskräften mit 1,5 Mio. um 45 vH, an ständigen Lohnarbeitskräften um 80 vH. Diese Erscheinungen sind Ausdruck eines zunehmenden Überganges in die nebenberufliche Bewirtschaftung bei Verkleinerung der Nutzfläche, der eine Vergrößerung der hauptberuflich bewirtschafteten Betriebe entspricht. Unter Berücksichtigung ihrer Zunahme um 40 000 liegt die Gesamtdifferenz also bei rd. 300 000 Betrieben. Besonders aufschlußreich ist die in jeder Hinsicht stärkste Verminderung im Größenbereich von 2 bis 5 ha LN, wo beide Tendenzen — bei nebenberuflicher Bewirtschaftung zur Verkleinerung, bei hauptberuflicher Bewirtschaftung zur Vergrößerung der Nutzfläche — erfahrungsgemäß am stärksten sind. Von den kleineren Betrieben ist zu vermuten, daß nicht alle völlig aufgelöst wurden, sondern zum Teil in die von der Agrarstatistik nicht mehr erfaßte Gruppe unter 0,5 ha LN abgesunken sind oder zum mindesten als Eigenheime bestehen blieben³.

Die Gruppe der Betriebe mit 20 bis 50 ha LN umfaßt vorwiegend frühere *Großbauernbetriebe*, also den Übergangsbereich von den Familienbetrieben zu den eigentlichen Lohnarbeitsbetrieben. Der Bestand an Betrieben und ständigen Familienarbeitskräften hat sich hier ebenfalls gut behauptet. Ein starker Rückgang ist jedoch bei den ständi-

³ Das wird durch neuere Untersuchungen in 170 Testgemeinden bestätigt; vgl. F. Riemann, Größe und Verbleib aufgelöster landwirtschaftlicher Kleinbetriebe, Berichte über Landwirtschaft, 1962, H. 2.

Übersicht 3: Veränderungen in der Verteilung der landwirtschaftlichen Betriebe und der ständigen Arbeitskräfte im Zeitraum von 1949—1960 (nach Nutzflächenumfang der Betriebe über 0,5 ha LN)

	Zahl der Betriebe in 1000						Anteil an der landw. Nutzfl. in 1000 ha						Ständige Arbeitskräfte der landw. Betriebe						
	1949		1960		1949 = 100		1949		1960		1949 = 100		1949		1960		1949 = 100		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Familien-Arbeitskräfte in 1000	Familienfremde Arbeitskräfte in 1000	1949	1960	1949 = 100	1960 = 100	
Nutzflächenumfang ha LN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
0,5 — 2	583	457	78	636	491	77	805	467	58	53	18	34							
2 — 5	544	384	71	1 807	1 282	71	1 320	627	48	80	17	21							
5 — 10	401	343	86	2 840	2 480	87	1 255	812	65	134	21	16							
0,5 — 10	1 528	1 184	77	5 283	4 253	81	3 380	1 906	56	267	56	21							
10 — 20	255	286	112	3 525	3 987	113	870	824	95	236	46	19							
20 — 30	72	79	110	1 737	1 909	110	379	368	97	297	110	37							
30 — 50	40	44	110	1 508	1 619	107													
50 — 100	13	14	108	822	910	111	41	39	96	196	102	52							
100 und darüber	3	3	100	561	514	92													
Insgesamt	1 911	1 610	84	13 436	13 192	98	4 670	3 137	67	996	314	32							

Quellen: Spalten 1—6: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, 1962, S. 165. — Spalten 7—12: Wirtschaft und Statistik 1961, Heft 5, S. 279, Tabelle 4.

gen Lohnarbeitskräften auf 37 vH des Bestandes von 1949 eingetreten. Die schnelle Auflösung der in den Großbauernbetrieben traditionellen Gesindearbeitsverfassung kommt darin deutlich zum Ausdruck. Sie ist aus sozialen und betriebswirtschaftlichen Gründen nicht mehr zu halten, da sie keine Familiengründung ermöglicht, daher keinen Dauerarbeitsplatz bietet und den Betrieben infolgedessen auch die Haltung der bei modernen Produktionsmethoden unentbehrlichen Facharbeiter nicht zu sichern vermag. So ergibt sich ein fühlbarer Zwang zur Ausrichtung der Betriebe auf die Arbeitskapazität der bäuerlichen Familie durch Hochmechanisierung und Konzentration auf wenige Betriebszweige. Einzelne Betriebe entwickeln sich auch in entgegengesetzter Richtung zu Lohnarbeitsbetrieben durch Übergang zu ständigen verheirateten Facharbeitern und Vergrößerung ihres wirtschaftlichen Potentials, sei es durch Erweiterung des Nutzflächenumfanges oder durch Intensivierung des Betriebes.

Veränderungen dieser Art werden im einzelnen durch spezielle Untersuchungen, Buchführungsstatistiken und die Grünen Berichte bestätigt. Sie zeigen, daß gleichzeitig auch die *Bildung spezieller Organisationsformen* angestrebt wird, die eine bessere Standortanpassung, eine Vereinfachung der Bewirtschaftung und eine wesentliche Kostensenkung ermöglichen. Ohne das Prinzip der Verbundproduktion innerhalb der einzelnen Betriebe ganz aufzugeben, wird eine Konzentration auf eine geringere Anzahl von Betriebszweigen vorgenommen, um sowohl in der Bodennutzung als auch in der tierischen Veredlungswirtschaft in größeren Einheiten produzieren zu können.

Die *Steigerung der Produktivität* der deutschen Landwirtschaft ist in dieser kurzen Entwicklungsperiode größer gewesen als jemals zuvor. Da der kriegsbedingte Rückgang der Produktion im Wirtschaftsjahr 1949/50 noch nicht wieder ausgeglichen war, wird als Vergleichsbasis der Durchschnitt der letzten vier Vorkriegsjahre gewählt. Übersicht 4 zeigt die Entwicklung der Flächen- und Arbeitsproduktivität in Naturalwerten.

Die Netto-Nahrungsmittelproduktion ergibt sich aus der Nahrungsmittelproduktion nach Abzug der eingeführten Futtermittel, deren Anteil innerhalb geringer Schwankungen seit der Vorkriegszeit etwa 10 vH betrug. Sie gibt damit im Index die Steigerung der Flächenproduktivität wieder. Auf die jeweilige landwirtschaftliche Nutzfläche bezogen würde sich unter Berücksichtigung der seit der Vorkriegszeit um rd. 3 vH verminderten LN sogar eine Steigerung der Flächenproduktivität noch über 145 hinaus ergeben. Da ihre Zunahme bei gleichzeitiger erheblicher Abnahme der Arbeitskräfte erfolgt ist, hat die *Bruttoarbeitsproduktivität eine Steigerung auf über 200 vH* erfahren. Mit durchschnittlichen Zuwachsraten von rd. 12 vH führt sie in einem Jahrzehnt

Übersicht 4: Entwicklung der natürlichen Flächen- und Arbeitsproduktivität der deutschen Landwirtschaft vom 2. Weltkrieg bis zum Wirtschaftsjahr 1960/61

Wirtschaftsjahr	Nahrungsmittelproduktion		Netto-Nahrungsmittelproduktion		Voll-AK		Nahrungsmittelproduktion je Voll-AK	
	Mio t GE	Index 1935/36 bis 38/39 = 100	Mio t GE	Index 1935/36 bis 38/39 = 100		Index 1935/36 bis 38/39 = 100	in t GE	1935/36 bis 38/39 = 100
	1	2	3	4	5	6	7	8
φ 1935/36 —								
38/39	33,17	100	30,81	100	3 852	100	8,6	100
1948/49	25,93	79	24,65	81	.	.	.	.
1949/50	30,76	94	28,45	93	.	.	.	.
1950/51	34,03	103	32,21	106	3 885	101	8,8	102
1951/52	36,41	111	34,49	113	3 737	97	9,7	113
1952/53	36,86	112	34,22	112	3 611	94	10,2	119
1953/54	38,86	118	36,21	119	3 483	90	11,2	130
1954/55	40,01	122	36,71	120	3 324	86	12,0	140
1955/56	39,75	121	36,50	120	3 172	82	12,5	145
1956/57	41,12	125	36,82	121	2 997	78	13,7	159
1957/58	42,86	130	38,22	125	2 914	76	14,7	171
1958/59	45,47	138	40,59	133	2 748	71	16,5	192
1959/60	45,28	137	39,26	127	2 561	66	17,7	206
1960/61	49,42	149	44,61	145	2 400	63	20,6	239
1961/62	47,98	145	41,39	134	2 318	60	20,7	240

Quellen: Spalten 1—4: K. Padberg u. A. Nieschulz, Produktion, Produktionsröse und Betriebsausgaben der Landwirtschaft im Bundesgebiet, Agrarwirtschaft 1962, H. 2. — Spalte 5: Grüner Bericht 1963, S. 33. — Spalten 7—8: Errechnet aus den Spalten 1 und 3.

zu mehr als einer Verdoppelung. Sie übertrifft damit entsprechende Zunahmen in manchen anderen Wirtschaftszweigen und entspricht etwa der im gleichen Zeitraum erfolgten Zunahme des Realeinkommens der Gesamtbevölkerung (vgl. Übers. 1, Spalten 9 u. 17). Eine so große Steigerung der Arbeitsproduktivität war nicht mehr, wie in der Periode vor 1950, bei Erhaltung der bestehenden Struktur, sondern nur im Zusammenhang mit einer erheblichen Strukturwandlung möglich.

4. Die Marktentwicklung als Voraussetzung

Eine besondere Voraussetzung dieser Entwicklung war die erheblich zunehmende *Aufnahmefähigkeit des Agrarmarktes*. Sie wurde durch den kurzfristigen Zustrom von rd. neun Millionen Heimatvertriebenen und Flüchtlingen in das Gebiet der Bundesrepublik und die allgemeine Wohlstandssteigerung herbeigeführt, die vor allem zur verstärkten Nachfrage nach hochwertigen tierischen Veredelungserzeugnissen führte. Die deutsche Landwirtschaft empfing durch diese Verbrauchszunahme und die entsprechenden agrarpolitischen Maßnahmen zum Schutz ihres Marktes starke Impulse zur Steigerung ihrer Produktion und konnte für ihre gesamte Mehrproduktion bei teilweise gleichfalls zunehmenden Importen einen Markt finden. So wurde der Geldwert der Nahrungsmittelproduktion von 1949/50 bis 1960/61 von 11,5 auf 23,4 Mrd. DM reichlich verdoppelt; die Verkaufserlöse stiegen im gleichen Zeitraum infolge eines relativ zunehmenden Marktanteils bei abnehmender Agrarbevölkerung sogar von 8,1 auf 20,2 Mrd. DM auf etwa das Zweieinhalbfache.

Den deutschen Landwirten kam es noch kaum zum Bewußtsein, daß sie in dieser Periode Nutznießer *besonderer, einmaliger Bedingungen* waren. Die traditionelle agrarpolitische Vorstellung, daß eine Sicherung der „Produktion aus eigener Scholle“ bei gleichzeitiger Produktionssteigerung möglich und nur von entsprechenden agrarpolitischen Maßnahmen abhängig ist, blieb weitgehend unangefochten. Doch die derzeitigen Zunahmen des Produktionsvolumens gehen über die Zuwachsraten der Bevölkerung und des in Zukunft möglichen Verbrauches hinaus, zumal die Elastizität der Nachfrage mit steigendem Wohlstand abnimmt. Infolgedessen deutet sich ein zweiter Wendepunkt in der Strukturentwicklung der deutschen Landwirtschaft an: Bei der in Zukunft erforderlichen Ausrichtung des Produktionsvolumens auf den Marktbedarf muß die weitere Steigerung der Arbeitsproduktivität, die zur Erfüllung der wachsenden Einkommenserwartungen erforderlich wäre, ohne wesentliche Zunahme der Flächenproduktivität bzw. des Produktionsvolumens erfolgen. Das wird nur im Zusammenhang mit einer weiteren erheblichen Strukturwandlung möglich sein.

IV. Ausblick auf die weitere Strukturentwicklung

Die Richtung weiterer Strukturwandlungen ist aus den Entwicklungstendenzen der landwirtschaftlichen Produktionstechnik und Betriebsweise sowie aus den äußeren Einflüssen zu erkennen, die aus der allgemeinen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung zu erwarten sind. Nichts deutet darauf hin, daß völlig neue Faktoren und Kräfte ins Spiel treten und unvorhergesehene „Mutationen“ auslösen werden. Sofern die Nahrungsmittelerzeugung weiterhin von der pflanzlichen Grundproduktion ausgeht und keine grundlegenden Datenveränderungen von politischer Seite her erfolgen, ist mit einer *Fortsetzung der evolutionären Strukturentwicklung* zu rechnen.

Die Erkenntnis bestehender Tendenzen darf jedoch nicht zu der falschen Vorstellung eines Entwicklungsablaufes in der Zwangsläufigkeit physikalischer Prozesse führen. Die wirtschaftliche und soziale Wirklichkeit ist eine in hohem Grade machbare Welt, in der nichts zwangsläufig geschieht, die vielmehr durch menschliche Vorstellungen und Willensentscheidungen gebildet und verändert wird und in der dem Menschen in jeder Zeit ein bestimmter Spielraum in der Verwirklichung der Betriebs- und Lebensformen gegeben ist.

Der *Entscheidungsraum des Einzelnen* wird durch die produktionstechnische Entwicklung der Gegenwart sogar noch bedeutend erweitert. Die traditionelle Bindung der Betriebsweise an physische Gegebenheiten wird unter dem Einfluß der naturwissenschaftlichen Entwicklung immer mehr gelöst, die Mobilität der Produktionsfaktoren erhöht, die Möglichkeiten der Differenzierung und Anpassung an bestehende natürliche Standortbedingungen zunehmend erweitert. So gewinnt der dispositive Faktor auch in der Landwirtschaft wachsende Bedeutung.

Auch in dieser Hinsicht wird deutlich, daß die Landwirtschaft keine grundsätzliche Sonderstellung hat, sondern den allgemeinen wirtschaftlichen Gesetzmäßigkeiten unterliegt und aus einer geistigen Integration in alle anderen Lebensbereiche nur gewinnen kann. Im Sinne der allgemeinen Betriebslehre läßt sich heute auch für den landwirtschaftlichen Betrieb ohne Bedenken sagen, daß er aus der planmäßigen Kombination der Produktionsfaktoren durch dispositive Arbeit hervorgeht, und überall entstehen Beispiele dafür, daß nicht physische Bindungen das allein Maßgebende sind, sondern daß die *unternehmerischen Leistungen* einzelner Persönlichkeiten über Betriebsweise und Betriebserfolg entscheiden.

Die Grenzen der Entwicklung liegen daher weitgehend im Menschen. Sie ergeben sich aus der Frage, was er bewältigen kann und auf Grund welcher Leitbilder und Wertvorstellungen er seine Willensentscheidungen trifft.

1. Grundtendenzen der Betriebsentwicklung

Inmitten aller Veränderungen bleiben einige Festpunkte. Bestimmte *Grundvoraussetzungen* der landwirtschaftlichen Produktion bestehen unverändert weiter: Der eigentliche Produktionsvorgang vollzieht sich im Lebewesen, in Abhängigkeit von bestimmten Lebensrhythmen, von Bodenflächen und vom Klima. Soweit die Erzeugung vorwiegend auf eigener Bodenproduktion beruht, sind die Voraussetzungen zur Bildung arbeitsteiliger Großbetriebe nach industriellem Vorbild daher auch für die Zukunft nicht gegeben: Weder eine Kontinuität der Arbeits- und Produktionsvorgänge ist zu erreichen, noch örtliche Konzentration oder volle Spezialisierung der Produktion. Arbeitskräfte und technische Hilfsmittel sind in ihren Einsatzterminen von nicht genau berechenbaren Voraussetzungen abhängig. Erst bei der Weiterverarbeitung der gewonnenen Grundprodukte sind die Methoden der industriellen Großproduktion anzuwenden.

Im landwirtschaftlichen Betrieb — das heißt bei Nahrungsmittelherzeugung⁴ auf der Basis vorwiegender Bodenproduktion — bleiben Fruchtwechsel und *Verbundproduktion* das Typische. Von der maschinentechnischen Entwicklung geht zwar die Gegentendenz zur Bildung größerer Arbeits- und Produktionseinheiten und damit zur Spezialisierung der Betriebe aus. Doch treten dabei divergierende Kräfte auf: Während die einzelne Maschine im spezialisierten Betrieb kostengünstiger arbeitet, wird der Einsatz der Antriebsmaschinen und der ständigen menschlichen Arbeitskräfte um so billiger, je mehr es gelingt, die Nutzungszweige so zweckmäßig miteinander zu vereinigen, daß ihre Arbeitsanforderungen sich zeitlich ergänzen; gerade der dabei entstehende Aufgabenwechsel führt dann zu einer gleichmäßigen, zeitlich optimalen Ausnutzung der ständigen Arbeits- und Zugkräfte, welche die bei weitem höchsten Festkosten in den Betrieben erfordern.

Im Rahmen dieser Grundvoraussetzungen treten aber in den landwirtschaftlichen Betrieben wesentliche *Veränderungen* durch Relationsverschiebungen in der *Kombination der Faktoren* ein. Die produktionstechnische Entwicklung steigert den Wirkungsgrad der menschlichen Arbeit bedeutend, der einzelne erhält die Möglichkeit, größere Produktionseinheiten — sowohl Nutzflächen als auch Tierbestände — zu bewältigen. Um sie zu erreichen, muß eine Schwerpunktbildung in der Auswahl der Betriebszweige erfolgen. Sie wird auch erforderlich, damit der Betriebsleiter die Übersicht behält und den steigenden Anforderungen gewachsen bleibt, die in jedem Betriebszweig an Spezialkenntnisse und Erfahrungen gestellt werden.

⁴ In anderen geographischen Breiten auch Erzeugung pflanzlicher Rohstoffe.

Die seit längerer Zeit bestehende Tendenz zur Herausbildung bestimmter Bodennutzungs- und Tierhaltungssysteme setzt sich also verstärkt fort. Dabei beginnt sich nun der traditionelle Zusammenhang zwischen Bodennutzung und Tierhaltung teilweise zu lösen. In der Schweine- und Geflügelhaltung sind neue Methoden entwickelt worden, die zur Bildung größerer, von der Bodennutzung weitgehend unabhängiger Produktionseinheiten tendieren. In der Rindviehhaltung bilden sich spezielle Nutzungsrichtungen heraus, ohne daß allerdings der über die Rauhfutterbasis bestehende Zusammenhang mit der Bodennutzung ganz gelöst werden könnte. So wird die *Herausbildung spezieller Betriebssysteme* ein Kennzeichen der weiteren Entwicklung. Die bisher für die einzelnen Landbaugebiete typischen, weitgehend einheitlichen Organisationsformen der Betriebe beginnen sich daher aufzulösen, und eine stärkere Arbeitsteilung auch innerhalb der landwirtschaftlichen Betriebe bildet sich heraus.

Die *Grundstruktur der europäischen Landwirtschaft* ist im Rahmen dieser Tendenzen als Basis und Ausgangspunkt einer Strukturentwicklung anzusehen, die eine bestmögliche Synthese aller divergierenden Kräfte und Entwicklungsfaktoren erlaubt. Der für die europäischen Intensivzonen der Landwirtschaft typische Fruchtwechsel hat zur Entwicklung von Kombinationsformen geführt, die sowohl eine dauernde Erhaltung und schrittweise Steigerung der Bodenfruchtbarkeit gewährleisten als auch durch Arbeitsausgleich eine optimale Ausnutzung der ständigen Arbeitskräfte und technischen Betriebsmittel ermöglichen und so die Voraussetzungen zur Verbindung hoher Flächenproduktivität mit einer hohen Arbeits- und Kapitalproduktivität bieten.

Infolge der *bleibenden Abhängigkeit* der landwirtschaftlichen Produktion von Bodenflächen, Lebensvorgängen und Witterung wird ein steter Aufgabenwechsel und das Eintreten unberechenbarer Situationen auch in Zukunft für den hochrationalisierten Betrieb kennzeichnend sein. Einer Vergrößerung der Fläche je Betrieb sind daher Grenzen gesetzt: Sie wird infolge der inneren Transportentfernungen unwirtschaftlich und führt zur Unübersichtlichkeit. In ihrer Größe begrenzte Betriebseinheiten mit kleinen, gut aufeinander eingespielten Arbeitsteams bleiben wichtigste Voraussetzung des Erfolges.

Die *Einsatzformen des dispositiven Faktors* gewinnen somit im Zuge einer Entwicklung zunehmende Bedeutung, die steigende Anforderungen an Kenntnisse und persönliche Eigenschaften aller Arbeitenden stellt, an Umsicht, Geschick, Initiative, Verantwortungsbewußtsein und die Fähigkeit zu selbständigem Disponieren. Diese *persönlichen Eigenschaften bilden im landwirtschaftlichen Betrieb die entsprechenden Voraussetzungen des wirtschaftlichen Erfolges wie im industriellen Großbetrieb die hochrationalisierte, arbeitsteilige Organisation*. Infolge-

dessen ist gerade die hochentwickelte Landwirtschaft ein typischer Bereich selbständiger Kleinunternehmen⁵. Die aus bäuerlicher Tradition geprägte Arbeitsverfassung, bei der ein selbständiger Landwirt mit seiner Familie den Mittelpunkt des Betriebes bildet, bietet günstige betriebswirtschaftliche Voraussetzungen. Sie hat in Westeuropa und den Vereinigten Staaten zur Bildung der in biologischer und arbeits-technischer Hinsicht höchstentwickelten und somit leistungsfähigsten Betriebe der Welt geführt, rechtfertigt sich also durch ökonomische Prinzipien und den wirtschaftlichen Erfolg und nicht durch romantische Wunschvorstellungen. Im Gegensatz dazu steht der geringe ökonomische Erfolg der zentral gelenkten Großflächenwirtschaften in der östlichen Welt, die auf Grund politischer Ideologien unter Nichtbeachtung dieser betriebswirtschaftlichen Grundprinzipien geschaffen wurden.

2. Herausbildung bestimmter Betriebstypen

Menschliche Wertvorstellungen sind der Antrieb fortschreitender Strukturveränderungen. Der Einzelne ist bestrebt, die Anforderungen an Arbeitszeit und Arbeitskraft zu vermindern, die Produktivität seines Betriebes zu erhöhen und die Erfüllung steigender Einkommenserwartungen zu erreichen. Alle Einzelentscheidungen führen zu Veränderungen in der Kombination der Betriebsmittel und Betriebszweige, und wenn sie konsequent auf das Ziel der Produktivitätssteigerung ausgerichtet sind, zur schrittweisen Herausbildung von bestimmten Betriebstypen, das heißt Betriebsgrößen, Arbeitsverfassungen und Betriebssystemen. Aus der Summe aller Einzelentscheidungen gehen Strukturveränderungen der gesamten Landwirtschaft hervor.

Die *Konzentration auf bestimmte Betriebstypen* wird sich dabei fortsetzen, gleichzeitig die Mindestgröße der bei hauptberuflicher Bewirtschaftung als Vollerwerbsbetrieb ausreichenden Betriebseinheiten zu nehmen.

Familienbetriebe werden als Typ stärker in den Vordergrund treten und in vielfältigen Formen vorkommen, die — bei Hochmechanisierung — auf die Arbeitskapazität von 1,5 bis 2,0 ständigen Vollarbeitskräften abgestimmt sind, wie sie eine Familie im Wechsel der Generationen durchschnittlich stellt, und auch gleichzeitig ihren Lebensansprüchen entsprechen. Ihr Nutzflächenumfang wird in Abhängigkeit von der Produktionsrichtung in einer weiten Spanne variieren, die — um einen Mittelbereich von 10 bis 30 ha — vom Treibhaus bis zu extensiven Getreide- und Futterbaubetrieben mit 40 bis 50 ha und mehr reicht.

⁵ Selbst die größten Gutsbetriebe in Westeuropa sind mit 10—20 ständigen Arbeitskräften keine Großbetriebe im Sinne der übrigen Wirtschaft, sondern neben den ausgesprochenen Familienbetrieben allenfalls als Mehrfamilienbetriebe zu bezeichnen.

Lohnarbeitsbetriebe werden sich daneben als Mehrfamilienbetriebe behaupten oder neu entwickeln, soweit es ihnen gelingt, zeitgemäße soziale Bedingungen zu schaffen und dadurch ausreichende Sicherheit für den erforderlichen Bestand an ständigen Facharbeitern zu finden, die sich in den Arbeits- und Lebensbedingungen nicht benachteiligt fühlen und ihre Stellung als Lebensberuf bejahen können.

Die *großbäuerlichen Zwischenformen* stehen infolge Auflösung der überlieferten Heuerlings- oder Gesindearbeitsverfassung in einer besonderen Krise. Sie ist durch den passiven Widerstand gegen die erforderlichen sozialen Umstellungen noch verschärft worden, weil diese jetzt nicht so schnell nachgeholt werden können, wie den Betrieben die Arbeitskräfte verlorengehen. Da es in Zukunft immer weniger ledige Gehilfen geben wird und auch die Anforderungen der Betriebe durch diese häufig wechselnden und weniger fachkundigen Kräfte nicht erfüllt werden können, sind grundlegende Strukturveränderungen erforderlich. Möglichkeiten dafür bestehen nach zwei Richtungen: entweder Übergang auf die reine Familienarbeitsverfassung bei verstärkter Mechanisierung, teilweise auch in Verbindung mit einer Abstockung der Betriebsgröße durch Extensivierung oder Verringerung der Nutzfläche, oder aber Übergang auf die Lohnarbeitsverfassung mit ständigen verheirateten Facharbeitern in Zusammenhang mit Aufstockung der Betriebsgröße durch Intensivierung oder Vergrößerung der Nutzfläche. Im ganzen handelt es sich dabei um nahezu 100 000 Betriebe. Sie haben zwar langfristig gute Entwicklungschancen, werden aber trotzdem noch für einige Zeit die neuralgischen Punkte der Agrarstruktur bleiben, da die sozialen Veränderungen weitgehend ein Generationenproblem sind und die gleichzeitige Betriebsumstellung erheblichen Kapitalaufwand erfordert.

Die *Kleinbetriebe* bilden einen Übergangsbereich zu anderen Berufsgruppen. Die meisten von ihnen sind niemals von hauptberuflichen Landwirten, sondern stets als Teile kombinierter Berufstätigkeit bewirtschaftet worden. Infolgedessen ist es auch ganz falsch, ihre Verminderung als Rückgang des Bauerntums zu betrachten. In diesem Bereich lebt der bei weitem größte Anteil der ländlichen Bevölkerung. Zugleich sind hier die größten Veränderungen in den Betriebsgrößen zu beobachten: auf kleinere Flächen bei nebenberuflicher, auf größere Flächen bei hauptberuflicher Bewirtschaftung der Betriebe. In mehreren hunderttausend derartigen Betrieben, die für das eine zu große und für das andere zu kleine Nutzflächen haben, besteht noch die Aufgabe, die Betriebsgröße durch Abstockung oder Aufstockung zu verändern. Auf Grund der Einsicht der betroffenen Familien vollziehen sich diese Vorgänge heute überall, wie die Verminderung in den Gruppen unter 10 ha und ganz besonders die im Mittelbereich von 2 bis 5 ha zeigt

(vgl. Übers. 3). Nur die durch die gesamtwirtschaftliche Dynamik ausgelöste Schnelligkeit der Umbildungsvorgänge führt hier und da zu Krisenerscheinungen, die aber kaum Aussagewert für eine Beurteilung der zukünftigen Entwicklungsmöglichkeiten im Bereich der nebenberuflichen Landwirtschaft oder gar der wirtschaftlichen Gesamtlage der Landwirtschaft haben.

3. Verbesserung der Produktionsgrundlagen

Die erläuterten Grundtendenzen deuten die Richtung der Entwicklung an. Sie bieten aber noch keine Aussage über die Anzahl der Betriebe, die sich behaupten oder durch entsprechende Veränderungen zu zeitgemäßen Betrieben entwickeln können. Der Versuch einer Quantifizierung setzt voraus, daß die Grenzen der Entwicklung erkannt werden, die in den Produktionsgrundlagen bestehen und vom Markt her gesetzt werden.

Die Anwendung aller produktionstechnischen Möglichkeiten und die Erreichung einer durchschnittlichen Arbeitsproduktivität wird in vielen Betrieben durch mangelhafte Produktionsgrundlagen erschwert oder unmöglich gemacht. Im agrarpolitischen Sprachgebrauch werden sie als Struktur­mängel bezeichnet. Dabei muß zwischen solchen unterschieden werden, die durch die sogenannten Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur behoben werden können und anderen, die unveränderlich sind.

Die *Verbesserung der Agrarstruktur* ist nicht nur ein Betriebs­größenproblem. Sie wird vielmehr als umfassende Aufgabe zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlagen angesehen⁶ und richtet sich weitgehend auf die Beseitigung der Reste früherer Agrarverfassungen, deren Überwindung dem einzelnen Bauern nicht möglich ist. Im Vordergrund steht die *Flur­neuordnung*, die Beseitigung der Flurzersplitterung und Schaffung eines neuen Wegenetzes; sie ist noch auf annähernd 6 bis 7 Mio. ha, d. h. nahezu der Hälfte der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Bundesrepublik zu leisten. *Boden­verbesserungen* stehen vielfach in Zusammenhang mit der Flur­neuordnung sowie mit Maßnahmen zur Ent- oder Bewässerung. Durch sie erhalten viele Betriebe die Voraussetzungen, die Fläche ihren betriebswirtschaftlichen Bedürfnissen oder ihren natürlichen Standortbedingungen entsprechend optimal zu nutzen. Dorfenge und veraltete Wirtschaftsgebäude bilden weitere große Hemmnisse für die Entwicklung

⁶ Vgl. Leitsätze zur Verbesserung der Agrarstruktur vom Ausschuß zur Verbesserung der Agrarstruktur beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, in: Förderung bäuerlicher Selbsthilfe bei der Verbesserung der Agrarstruktur, Heft 2, Frankfurt/M. 1958, Forschungsstelle für bäuerliche Familienwirtschaft

vieler Betriebe. Die *Aussiedlung* einzelner Betriebe und Anlage neuer Höfe und Siedlungszentren in entfernten Flurteilen hat sich als eine besonders wirkungsvolle Verbesserungsmaßnahme erwiesen. Die ersten 10 000 Aussiedlungsbetriebe⁷, die nach dem auf Initiative von Bundespräsident Lübke als damaligem Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten geschaffenen Aussiedlungsprogramm entstanden sind, werden weit über die Grenzen der Bundesrepublik hinaus als beispielhafte Ansatzpunkte für die Entwicklung zeitgemäßer Familienbetriebe angesehen.

Die sozialen und wirtschaftlichen *Auswirkungen* der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur sind sehr bedeutend. Für die Mehrzahl der bestehenden Familienbetriebe werden erst dadurch die Voraussetzungen geschaffen, ihre Produktionstechnik dem allgemeinen Stand anzupassen und in den Lebensverhältnissen mit der allgemeinen sozialen Entwicklung Schritt zu halten. Durch Senkung des betriebsnotwendigen Arbeitsbedarfes und Erhöhung der Produktionsleistung ergibt sich oft in wenigen Jahren eine Steigerung der Arbeitsproduktivität auf das Doppelte und Dreifache⁸. Die dabei eintretende Ausweitung des Produktionsvolumens bereitet allerdings im Hinblick auf die Marktsituation gewisse Sorgen. Wenn auch der Einzelne, im Bemühen, den produktionstechnischen Rückstand seines Betriebes nun aufzuholen, ökonomisch völlig richtig handelt, ist doch die dabei meistens unvermeidliche Steigerung der Flächenerzeugung im ganzen mit der Gefahr einer Überschußproduktion verbunden.

4. Grenzen der Strukturentwicklung

Bestimmte *natürliche Standortbedingungen* bilden unveränderliche Grenzen der Strukturentwicklung. Unter extremen Boden- und Klimaverhältnissen sowie insbesondere auf Fluren in Hanglage bleibt die Produktivität begrenzt, da höhere Aufwendungen erforderlich sind oder die Anwendung leistungsfähiger Maschinen, ja teilweise sogar motorisierter Antriebskräfte überhaupt unmöglich ist. In solchen Fällen handelt es sich um „absolute Grenzböden“, das heißt submarginale Böden, die bei der geographischen Gestaltung der Bundesrepublik einen erheblichen Anteil einnehmen, insbesondere in den ausgedehnten Mittelgebirgslagen. Ihre Überführung in andere Nutzungsformen

⁷ Ergebnisberichte in: Förderung bäuerlicher Selbsthilfe bei der Verbesserung der Agrarstruktur, Hefte 1—5, Frankfurt/M., 1957—1961, Forschungsstelle für bäuerliche Familienwirtschaft.

⁸ Nach Untersuchungen der Forschungsstelle für bäuerliche Familienwirtschaft erreichte von rd. 200 der ersten Aussiedlungsbetriebe die Mehrzahl bereits nach drei Jahren beim Arbeits- und Kapitaleinkommen die Vergleichsansätze des Grünen Berichts.

wird in den betreffenden Gebieten zu erheblichen Veränderungen der Gesamtstruktur, teilweise sogar der Landschaft, führen. Neben forstwirtschaftlicher Nutzung kommt dafür die nebenberufliche Landbewirtschaftung und die Anlage von Gärten und Eigenheimen in Frage. Für die Landwirtschaft geht es bei der zukünftigen Verwendung der Flächen weniger um die Quantität als die Qualität der Böden: Es kommt darauf an, daß ihr weniger als bisher die ebenen, tiefgründigen Lagen entzogen werden, sondern die für den Landbau weniger geeigneten, die zudem als landschaftlich meist reizvollere Gebiete für Wohnsiedlungen Verwendung finden können.

Die weitgehende Aufgabe von Grenzböden führt zu einer Agrarstruktur mit geringerer Nutzfläche und weniger, aber qualitativ besseren Böden und Betrieben. Sie kann dazu beitragen, den allgemeinen Trend zur Ausweitung des Produktionsvolumens abzuschwächen.

Der Markt bildet die *unüberwindliche Grenze* für die zukünftige Strukturentwicklung der Landwirtschaft. Während die Produktivitätsentwicklung über Jahrhunderte stagnierte und auch nach dem Übergang zu neuen Produktionsmethoden im 19. Jahrhundert der durch die Bevölkerungsvermehrung steigenden Nachfrage nicht ganz zu folgen vermochte, gehen die Wachstumsraten der Produktion gegenwärtig über die des Verbrauches hinaus.

Mit der Zunahme der Massenkaufrkraft trat vom Ende des 19. Jahrhunderts an eine beträchtliche Steigerung des Verbrauchs an hochwertigen Nahrungsmitteln, insbesondere tierischen Veredelungsprodukten, ein. Die Elastizität der Nachfrage wird jedoch mit jeder weiteren Erhöhung des Sozialprodukts zwangsläufig geringer. Zwar ist bei bestimmten Erzeugnissen noch mit einer gewissen Ausweitung des Verbrauches zu rechnen. Doch sie bleibt hinter der Produktionsentwicklung zurück, die seit dem Ende des zweiten Weltkrieges eingesetzt hat. Im Bereich der EWG steigt bei einer Bevölkerungsvermehrung von 0,7 vH die landwirtschaftliche Produktion jährlich um 3 bis 4 vH. Für die deutsche Landwirtschaft gehen optimistische Schätzungen dahin, daß sie im Jahre 1975 nur eine um den Wert von rd. 5 Mrd. DM (bei konstanten Preisen) gegenüber 1960/61 erhöhte Nahrungsmittelproduktion am Markt unterbringen kann⁹. Das würde — auf das Produktionsvolumen bezogen — jährlichen Zuwachsraten von durchschnittlich rd. 1,5 vH entsprechen, gegenüber solchen von 3—4 vH in den vorhergehenden Jahren. So muß die Tatsache erkannt werden, daß die der-

⁹ Gemeinsames Gutachten von Mitgliedern des Wissenschaftlichen Beirats beim BML und von wirtschaftswissenschaftlichen Beratern der Kommission der EWG: Wirkungen einer Senkung der Agrarpreise im Rahmen einer gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) auf die Einkommensverhältnisse der Landwirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland, Brüssel 1962.

zeitige Zunahme des Produktionsvolumens weit über jede mögliche Ausweitung des Verbrauches hinausgeht, die sich auf Grund der Bevölkerungsvermehrung und des Pro-Kopf-Verbrauches ergeben könnte.

Damit ist ein großer *Wendepunkt in der Strukturentwicklung* der deutschen Landwirtschaft erreicht. Solange die Gesamtproduktion einen Markt fand — wenn auch mit zunehmenden Schwierigkeiten — hing es nur von den Produktionsgrundlagen und den Fähigkeiten der Betriebsleiter ab, wie viele Betriebe sich behaupten konnten. In Zukunft wird nicht mehr jede Zunahme der Produktion einen Markt finden. Damit verliert der wohl seit Menschengedenken gültige Grundsatz der weitestmöglichen Ausnutzung aller verfügbaren Flächen für die Nahrungsmittelproduktion seine Bedeutung. Die Landwirtschaft wird erstmalig gezwungen, sich voll auf den Markt zu orientieren und eine Produktivitätssteigerung ohne Erhöhung des Produktionsvolumens über den Marktbedarf hinaus zu erreichen. Das bedeutet, Kapazitäten zu vermindern, d. h. Flächen, Arbeitskräfte und Betriebe in dem Maße zu verringern, wie die Gesamtproduktivität der Landwirtschaft steigt.

5. Grundriß der zukünftigen Agrarstruktur

Von den allgemeinen Entwicklungstendenzen aus ist keine genaue Aussage darüber möglich, welche Betriebe sich im Rahmen der zukünftigen Strukturwandlung behaupten werden. Objektive Kriterien bestehen dafür nicht. Zwar können die Chancen bestimmter Betriebsformen allgemein abgewogen werden. Doch es hängt vom Betriebsleiter ab, ob sie ausgenutzt werden; erfahrungsgemäß gelingt es manchem, sich unter ungünstigen Voraussetzungen zu behaupten, während andere auch unter günstigeren Umständen aufgeben. Letzten Endes sind in einer Marktwirtschaft immer die Entscheidungen der Betriebsleiter ausschlaggebend.

Eine zahlenmäßige Betrachtung muß von der heutigen Agrarstruktur ausgehen. Von der Statistik wurden *im Jahre 1960 1,59 Mio. Betriebe* in Größen über 0,5 ha Nutzfläche ausgewiesen. Mehr als die Hälfte davon werden bereits heute im Nebenberuf bewirtschaftet. Für die zukünftige Entwicklung der ländlichen Struktur sind zwei Fragen entscheidend: erstens, wie viele landwirtschaftliche Vollerwerbsbetriebe sich halten oder entwickeln können und zweitens, wie viele Menschen als Teil der ländlichen Bevölkerung in den nebenberuflich bewirtschafteten Kleinbetrieben erhalten bleiben.

Der Bestand landwirtschaftlicher *Vollerwerbsbetriebe* mit angemessenen Einkommensverhältnissen ist nur bei einem bestimmten Produktionsvolumen gesichert. Dieses kann grundsätzlich auf zwei verschiedenen Wegen erreicht werden: Bei vorwiegend eigener Bodenproduk-

tion ist dafür ein gewisser Mindestumfang der Nutzfläche erforderlich, bei kleinerer Fläche ist unter bestimmten Umständen eine Ergänzung durch die Produktion pflanzlicher Sonderkulturen oder flächenunabhängiger tierischer Veredlungserzeugnisse möglich.

Jeder Versuch einer annähernden *Quantifizierung* der in der deutschen Landwirtschaft möglichen Vollerwerbsbetriebe kann nur Schätzungen für den kurzen Zeitraum von ein bis zwei Jahrzehnten umfassen und auf der Basis ganz *bestimmter Prämissen* vorgenommen werden:

1. Die Nahrungsmittelproduktion basiert vorwiegend auf *eigener Bodenproduktion*, d. h. der derzeit auf Futtermittelimporten beruhende Anteil von etwa 10 bis 15 vH wird nicht wesentlich überschritten.
2. Der bisherige *Marktanteil* der deutschen Landwirtschaft bleibt bestehen, d. h. ihr gelingt es, sich auch in der neuen Wettbewerbssituation im Gemeinsamen Markt voll zu behaupten und an der Zunahme des Marktvolumens den entsprechenden Anteil zu erobern.
3. Die deutsche *Agrarpolitik* wird auf das Ziel eingestellt, ausreichende Wettbewerbsbedingungen für eine Höchstzahl von Betrieben zu schaffen, da der deutsche Agrarmarkt in der EWG nicht mehr mit handelspolitischen Mitteln für die deutsche Landwirtschaft reserviert, sondern nur im freien Wettbewerb gehalten oder erweitert werden kann.

Für die Mindestgröße von Familienbetrieben auf der Grundlage vorwiegend *eigener Bodenproduktion* wird es immer weniger feste Grenzen geben. Intensivere Betriebe werden in der Kombination von Bodennutzung und Veredlungswirtschaft sowie bei überbetrieblicher Haltung von größeren Maschinen bereits im Bereich von 10 bis 20 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche bestehen können; daneben werden extensivere und mehr spezialisierte Betriebe mit vorwiegend betriebseigener Mechanisierung größere Nutzflächen benötigen. Doch selbst bei optimistischer Betrachtung — wenn man die Durchschnittsgröße nicht zu hoch ansetzt — wird man allenfalls mit etwa 200 000 bis 300 000 Familienbetrieben auf der Basis vorwiegend eigener landwirtschaftlicher Bodenproduktion rechnen dürfen.

Für die Entwicklung der deutschen Agrarstruktur ist infolgedessen die Frage von großer Bedeutung, wie viele *Familienbetriebe mit kleinerer Fläche* sich durch *innere Aufstockung* als Vollerwerbsbetriebe halten oder dazu entwickeln können. In einer annähernden Größenordnung von 100 000 Betrieben wäre das vielleicht mit Hilfe pflanzlicher Sonderkulturen möglich. Die Frage, wie viele Bauern sich außerdem die Betriebszweige der flächenunabhängigen Veredlung dafür zunutzen machen können, ist von den Mindesteinheiten für die Anwendung

rationeller Produktionsmethoden abhängig. Wenn man sie nicht auf die Vollbeschäftigung von Arbeitskräften bezieht, sondern davon ausgeht, daß in der bäuerlichen Familie Teileinheiten von Arbeitskräften zur Verfügung stehen, könnten diese Betriebszweige für die Erhaltung zahlreicher Kleinbetriebe Bedeutung gewinnen. Voraussetzung wäre, daß geeignete bauliche und technische Einrichtungen entwickelt, die entsprechenden Kenntnisse verbreitet und die erforderlichen Marktbeziehungen geschaffen werden. Doch selbst wenn man die Durchschnittsbestände mit 1000 Legehennen und 100 Schweinen je Betrieb gering ansetzt, wäre der gesamte heutige Eierverbrauch in 100 000 Betrieben zu produzieren und die derzeitige Jahresproduktion von 20 Mio. Schweinen auf 100 000 Betriebe¹⁰ zu verteilen. Die Erzeugung von Geflügelfleisch tendiert zu noch größeren Einheiten und kann daher nur einer noch geringeren Anzahl von Betrieben zugute kommen. Berücksichtigt man, daß sich auch viele größere Betriebe an diesen Produktionszweigen beteiligen werden, so ist günstigstenfalls damit zu rechnen, daß sich höchstens 100 000 bis 150 000 Kleinbetriebe durch Einbeziehung flächenunabhängiger tierischer Veredlung zu Vollerwerbsbetrieben entwickeln können.

Neben diesen beiden Hauptgruppen von Familienbetrieben gehören noch 40 000 bis 60 000 Gartenbaubetriebe, rd. 30 000 Weinbaubetriebe und 10 000 bis 20 000 größere Betriebe mit vorwiegend Lohnarbeitskräften in das *Gesamtbild der deutschen Agrarstruktur*. Auf Grund dieser verschiedenen Schätzungen besteht bei optimistischer Betrachtung die Möglichkeit, daß sich in absehbarer Zukunft 500 000 bis 600 000 Vollerwerbsbetriebe in der deutschen Landwirtschaft behaupten können.

6. Neuorientierung der Agrarpolitik

Für eine solche Strukturentwicklung der deutschen Landwirtschaft wäre jedoch eine weitgehende *Neuorientierung der deutschen Agrarpolitik* Voraussetzung. Die bisherigen Maßnahmen sind in einer langen Periode entwickelt worden, in der die Landwirtschaft mit einem Schutz nach außen und einem vom Weltmarkt abgehobenen Preisniveau rechnen konnte. Im größeren Marktbereich der EWG tritt sie nun — bei welchem Preisniveau auch immer — in unmittelbare Konkurrenz mit der Produktion anderer europäischer Landbaugebiete und kann ihren Markt nur noch mit Mitteln des freien wirtschaftlichen Wettbewerbs behaupten. Infolgedessen wird die Agrarpolitik vom Gedanken der Strukturerhaltung und Abwehr nach außen auf das *Ziel der Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit* und damit ein mehr aktives — am Markt sogar offensives — Verhalten umgestellt werden müssen.

¹⁰ Bei zweimaligem Umschlag im Jahr.

Dafür sind sowohl in der Produktion als auch in den Markteinrichtungen wichtige Voraussetzungen zu erfüllen, die hier allerdings nur kurz angedeutet werden können.

Auf dem *Gebiet der Produktion* wird es darum gehen, Globalhilfen zur Einkommensstützung zugunsten von Individualhilfen zur gezielten Verbesserung der Wettbewerbsgrundlagen der Betriebe umzubauen. Der Bestand vieler Betriebe kann nur gesichert werden, wenn die Maßnahmen zur Verbesserung der Produktionsgrundlagen wesentlich beschleunigt und durch ein Investitionsprogramm zur Modernisierung der Betriebe ergänzt werden. Die erwähnte Sicherung der flächenunabhängigen tierischen Veredlungsproduktion erfordert weitere Maßnahmen auf verschiedenen Gebieten. Außerdem ist eine *Verbesserung der Marktorganisation* erforderlich, wenn die deutsche Landwirtschaft in Qualität und Einheitlichkeit des Angebots mit den hervorragenden Marktorganisationen der Nachbarländer den Wettbewerb aufnehmen will. Auch Genossenschaften und Handel erfüllen dabei unersetzbare Funktionen, da der einzelne Erzeuger bei der dezentralisierten Struktur der landwirtschaftlichen Produktion keine unmittelbaren Marktbeziehungen aufnehmen und nur als Glied von Ketten bestehen kann, die von der Herstellung der Produktionsmittel bis in seinen Betrieb und von dort bis zum Endverbraucher reichen.

Wenn eine sowohl geistige als auch materielle Umoorientierung der deutschen Agrarpolitik im Laufe der nächsten Jahre nicht gelingen sollte, muß mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß zahlreiche Bauern ihre Betriebe aufgeben, weil ihnen die Erfüllung bestimmter Einkommenserwartungen nicht gelingt. Falls die Chancen der flächenunabhängigen Veredlung nicht auch für die Erhaltung kleiner Betriebe genutzt werden, würde sich die Anzahl der existenzfähigen Familienbetriebe allein um 100 000 oder mehr verringern. Aufs Ganze gesehen würde — wenn die vorerwähnten optimistischen Prämissen und Schätzungen nicht zutreffen sollten — die Anzahl der Vollerwerbsbetriebe, die mit der allgemeinen Einkommensentwicklung Schritt halten, möglicherweise weit hinter der Schätzung von 500 000 bis 600 000 zurückbleiben. Die Strukturwandlung der Landwirtschaft wäre dann wesentlich umfassender, und das Bild vieler Dörfer würde weitere große Veränderungen erfahren.

7. Neue Aufgaben der Sozialpolitik

Für die Entwicklung der ländlichen Sozialstruktur ist neben der Anzahl der landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetriebe die Frage nach dem Verbleib derjenigen Bevölkerungsgruppen von großer Bedeutung, deren erwerbsfähige Angehörige keine Aussicht haben, als hauptberuf-

liche Landwirte an der allgemeinen Einkommensentwicklung teilnehmen zu können, oder ihr Land bereits heute nur im Nebenberuf bewirtschaften. Das gilt jetzt schon für reichlich die Hälfte aller 1,59 Mio. in der Agrarstatistik erfaßten Betriebe.

Die Auffassungen über diesen *Bereich der nebenberuflich bewirtschafteten Kleinbetriebe*, der den größten Teil der ländlichen Bevölkerung umschließt, sind sehr verschieden. Sie sind jedoch kein primär agrarwirtschaftliches Problem mehr, sondern eher eine Frage der Vorstellungen vom Aufbau der Gesamtgesellschaft.

Die großen Strukturveränderungen in diesem Bereich lassen den Schluß auf dessen völlige Auflösung nicht zu. Allerdings verlagern sich die *Motive* für eine gärtnerische oder landwirtschaftliche Nutzung kleiner Flächen im Nebenberuf heute eindeutig von der ökonomischen auf die ideelle Seite. Infolgedessen ist auch der alte Begriff Nebenerwerbsbetrieb weitgehend überholt, und es wird die Tendenz spürbar, die Fläche auf einen Umfang zu verkleinern, der eine Feierabendbewirtschaftung ohne Überlastung ermöglicht. Die industrielle Entwicklung kommt den Kleinstbetrieben von verschiedenen Seiten entgegen: Die allgemeine Arbeitszeitverkürzung gibt nicht nur mehr Zeit für die Arbeit draußen frei, sondern verstärkt auch den Wunsch nach Beschäftigung außerhalb der teilweise einseitigen Erwerbsberufe; gleichzeitig erschließt die Technik heute die Kleinstbetriebe der Vollmotorisierung bei Anschaffungskosten des Einachsschleppers in der Größenordnung eines mittleren Gebrauchtwagens, so daß sich gerade hier bisher ungeahnte Möglichkeiten eröffnen dürften.

Für die *Zukunft der Landwirtschaft* ist der Bestand einer breiteren ländlichen Bevölkerungsschicht von existentieller Bedeutung. Die mit Auflösung aller Kleinbetriebe und Abwanderung der Familien eintretende Entvölkerung der ländlichen Regionen würde zu einer gefährlichen Isolierung des Bauerntums führen. Die wenigen noch verbleibenden landwirtschaftlichen Betriebe wären dann nicht mehr in der Lage, öffentliche Einrichtungen, Verkehrs- und Dienstleistungsbetriebe zu tragen. Sie würden materiell und menschlich den Anschluß an die allgemeine soziale Entwicklung verlieren. Nur als Teil einer breiten ländlichen Bevölkerungsschicht wird auch die Agrarbevölkerung auf die Dauer erhalten werden können.

Mit diesen Problemen geht die Agrarpolitik in den Bereich der allgemeinen Wirtschafts- und Sozialpolitik über und wird Teil einer regionalen *gesamtwirtschaftlichen Strukturpolitik*. Die für die erste industrielle Entwicklungsperiode typische Mangellage der Agrarproduktion ist im Zuge der landwirtschaftlichen Strukturwandlungen überwunden. So kann nun die soziale Funktion des Bodens gegenüber seiner

früheren Bedeutung als Produktionsfaktor in den Vordergrund treten, und er darf mehr als Lebensraum im ideellen Sinne, als Raum für Wohnstätten und Erholung angesehen werden. Diese Anschauung steht nicht mehr im Konflikt zur Agrarpolitik. Sie führt zu ihrer notwendigen Ergänzung in einer Zeit, in der das Bauerntum zahlenmäßig zurücktreten muß. Der Soziologie und Sozialpolitik eröffnet sich damit ein weites Feld.

Anhang

Anmerkungen und Quellen zu Übersicht 1

1. Gebiet:

Gesamtbevölkerung und landwirtschaftliche Bevölkerung: Vor 1882: altes Reichsgebiet; 1882—1939: Reichsgebiet von 1937; ab 1939: Bundesgebiet ohne Berlin, ab 1959 einschließlich Saarland.

Realeinkommen: Für die Zeit von 1851—1913 Gebietsumfang des Deutschen Reiches von 1913 mit Elsaß-Lothringen; für die Zwischenkriegszeit Gebietsumfang des Deutschen Reiches von 1925, ab 1935 einschließlich Saarland; nach dem zweiten Weltkrieg Gebiet der Bundesrepublik ohne Saarland und Westberlin, ab 1960 einschließlich Saarland.

Bruttobodenproduktion: Bis 1913 Reichsgebiet in den Grenzen von 1913; 1935/38 bis 1949/50 Nachkriegsdeutschland (Vierzonengebiet); ab 1950/54 Bundesgebiet.

2. Zeitabschnitte im einzelnen:

1851/55: Gesamtbevölkerung von 1852

1866/70: Gesamtbevölkerung von 1867

1881/85: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1882, Bruttobodenproduktion von 1883

1891/1900: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1895, Realeinkommen 1896/1900, Bruttobodenproduktion von 1900

1906/10: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1907

1911/13: Bruttobodenproduktion von 1913

1925/29: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1925

1930/34: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1933

1935/39: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1939, Bruttobodenproduktion 1935/38, Nahrungsmittelprod. ϕ 1935/36—1938/39

1949/50: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1950

1950/54: Gesamtbevölkerung von 1954, Bruttobodenproduktion ϕ 1949/50 bis 1951/52, Nahrungsmittelproduktion 1953/54

1957/60: Gesamtbevölkerung von 1958, Realeinkommen 1958/59, Bruttobodenproduktion ϕ 1957/58—1959/60, Nahrungsmittelproduktion 1958/59

1960/61: Gesamtbevölkerung und landw. Bevölkerung von 1960, Realeinkommen von 1960

1961/62: Gesamtbevölkerung von 1961, Realeinkommen von 1961, Nahrungsmittelproduktion: Vorausschätzung 1961/62

3. Quellen

Gesamtbevölkerung und landwirtschaftliche Bevölkerung: Zahlen von 1800 nach E. Bittermann, Die landwirtschaftliche Produktion in Deutschland 1800 bis 1850, Halle (Saale) 1956, S. 105;

übrige Zahlen nach Statist. Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1962, S. 34, und Statist. Jahrbuch für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1961, S. 2 und 8.

Spalten 6 und 7 aus Angaben der amtlichen Statistik errechnet. Zahlen von 1960 errechnet nach dem Grünen Bericht 1962, S. 14 (ldw. Nutzfl.) und Statist. Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1962, S. 166 (männl. Erwerbspersonen).

Realeinkommen: Bis 1950/54 Zahlen aus W. G. Hoffmann und J. H. Müller, Das deutsche Volkseinkommen 1851—1957, Tübingen 1959, S. 14;

ab 1960 errechnet aus Statist. Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1962, S. 505 (Index der Verbraucherpreise), S. 571 (Verteilung des Volkseinkommens) und S. 34 (Bevölkerung).

Bruttobodenproduktion: K. Padberg und H. Scholz, Die Entwicklung der Produktivität in der Landwirtschaft, Berichte über Landwirtschaft, 1961, H. 4, S. 649;

Zahlen von 1960/61 und 1961/62 nach K. Padberg und A. Nieschulz, Produktion, Verkaufserlöse und Betriebsausgaben der Landwirtschaft im Bundesgebiet, Agrarwirtschaft, 1962, H. 2, S. 34. Entspr. Zahlen in Sp. 12 errechnet (Landw. Nutzfläche = 14,3 Mio. ha).

Nahrungsmittelproduktion: Spalten 14—15: nach K. Padberg und A. Nieschulz, a. a. O., S. 33 ff.;

Spalten 16—17: errechnet aus Spalte 14 und Statist. Jahrbuch f. Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 1961, S. 2 (Voll-AK).

4. Abkürzungen:

GE = Getreideeinheiten
 LN = landwirtschaftliche Nutzfläche
 Voll-AK = Voll-Arbeitskräfte

Diskussion

Protokoll: Prof. Dr. Arthur *Hanau* (Göttingen)

Prof. Dr. A. *Hanau*:

Die beiden Vorträge stellen eine gute Einführung in die Probleme dar. Mancher mag sich vielleicht gewundert haben, daß nicht theoretisch-abstrakter argumentiert wurde. Bei der Landwirtschaft spielen eben nicht nur produktionstechnische und ökonomische Fragen eine Rolle, auch die soziologischen und sozialen Probleme sind von großer Bedeutung. Man kann vieles auch in der Landwirtschaft in Formeln oder Gleichungen fassen, aber schwerlich den Zusammenhang des bäuerlichen Betriebs mit dem Leistungsstreben und der Lebensweise der Familie. Daher kann es auch nicht überraschen, daß bisher mit einer kollektivistischen Agrarpolitik noch keine ausreichende Ernährung geschaffen werden konnte.

Die Diskussion sollte sich — in dieser Reihenfolge — mit folgenden Punkten befassen:

- (1) Strittige oder ergänzungsbedürftige Fakten;
- (2) Agrarpolitik als Teil der Wirtschaftspolitik;
- (3) Aspekte für die Zukunft.

Dr. D. *Onigkeit*:

Sind bereits Methoden der „Operations Research“ im Zusammenhang mit landwirtschaftlichen Problemen benutzt worden, und wieweit ist es sinnvoll, diese Methoden für landwirtschaftliche Probleme, insbesondere auch Fragen der Betriebsgröße, heranzuziehen?

V. *Freiherr v. Malchus*:

Herr Professor *Wilbrandt* führte mehrfach Dänemark als Beispiel einer wettbewerbsfähigen Landwirtschaft an. Die Gründe, die dazu geführt haben, sind nicht alle erwähnt worden. Insbesondere bleibt zu bemerken, daß schon vor mehr als 100 Jahren eine durchgreifende Bodenreform in Dänemark gesunde und wettbewerbsfähige Familienwirtschaften geschaffen hat. Auf dieser Grundlage und durch den Ausbau eines beispielhaften Genossenschaftswesens konnten sich die Familienwirtschaften trotz des starken Wettbewerbs, dem ihre Exporte auf dem Weltmarkt ausgesetzt waren, halten. Es war also in der Hauptsache

die dänische Agrarverfassung von Bedeutung; sie ist in den Ausführungen sowohl von Herrn Prof. *Priebe* wie Herrn Prof. *Wilbrandt* nicht erwähnt worden.

Prof. Dr. A. *Hanau*:

Das gute Beispiel der dänischen Landwirtschaft ist uns allen gegenwärtig, aber kein Modell für die Lösung unserer Probleme. Dänemark hat seine Produktionskapazität mit Hilfe eines hohen Ausfuhranteils von 50 vH mobilisiert. Andere Länder können dies nicht nachahmen, da hierfür der Markt fehlt.

Dr. Dr. A. *Zottmann*:

Aus der jüngsten Entwicklung in Dänemark ergibt sich, daß auch die dänische Landwirtschaft große Sorgen hat. Der dänische Wirtschaftsminister äußerte in einem Vortrag in Kiel, daß es unumgänglich notwendig sei, die Zahl der Bauernstellen auf die Hälfte zu reduzieren und die Ausbildung der Kinder der Landwirte auf eine breitere Grundlage zu stellen. Daraus folgt, daß auch unsere Probleme nicht gelöst sein werden, wenn wir erst einmal den dänischen Stand von heute erreicht haben. Ferner ist darauf hinzuweisen, daß die dänische Landwirtschaft in ernsthafte Absatzschwierigkeiten geraten ist und daß infolgedessen neuerdings Subventionen eingeführt werden mußten. Das oft vorgeschlagene Rezept — reiner Wettbewerb — ist demnach vielleicht doch nicht *das* Heilmittel. Auf jeden Fall scheinen im Bereich der Ökonomie die landwirtschaftlichen Probleme die schwierigsten zu sein.

Prof. Dr. A. *Hanau*:

Vielen Dank, Herr *Zottmann*, daß Sie als Nicht-Agrarökonom das gesagt haben. Die Dänen sind in Schwierigkeiten, nicht weil sie nicht tüchtig sind, sondern weil die Weltagrarwirtschaft sich in einem Ungleichgewicht befindet und die Situation für alle Exportländer sehr schwierig geworden ist. Der englische Agrarmarkt hat keine steigende Aufnahmefähigkeit mehr, und der EWG-Markt wird mehr und mehr von den Mitgliedern ausgenutzt.

Dr. G. *Schmitt*:

Die Diskussion hat sich schon technischen Problemen zugewandt. Ich möchte versuchen, noch einmal eine grundsätzliche Bemerkung zu machen.

Das Thema der Tagung heißt „Strukturwandlung in einer wachsenden Wirtschaft“; Herr Prof. *Priebe* und Herr Prof. *Wilbrandt* haben versucht, das an der Entwicklung der deutschen Landwirtschaft seit etwa 1800 zu demonstrieren. Es fragt sich, ob diese Darstellung genügt, die

Frage nach den Strukturwandlungen der Landwirtschaft in einer wachsenden Volkswirtschaft zu beantworten. Es sei dabei an eine Veröffentlichung von *Herlemann-Stamer* erinnert, die als Nr. 44 der „Kieler Studien“ des Instituts für Weltwirtschaft erschienen ist. Dort ist versucht worden, den Rahmen weiter zu gestalten und herauszustellen, daß es vor allem auf die Startbedingungen ankommt, mit denen eine Landwirtschaft in den Wachstumsprozeß der Wirtschaft hineingeht. Die Startbedingungen waren in Mitteleuropa oder in Deutschland zu Beginn des 19. Jahrhunderts ganz andere als diejenigen etwa in den Vereinigten Staaten. Diese unterschiedlichen Startbedingungen haben natürlich ihren Ausdruck gefunden in den Preisrelationen der drei Produktionsfaktoren und in entsprechend unterschiedlichen Kombinationen von Boden, Arbeit und Kapital. Deswegen erscheint es mir notwendig, darauf hinzuweisen, daß das, was hier über die Entwicklung der deutschen Landwirtschaft gesagt wurde, nur ein Ausschnitt ist und nicht exemplarisch die gesamten Möglichkeiten und Notwendigkeiten der Anpassung und Strukturwandlungen der Landwirtschaft im Rahmen des volkswirtschaftlichen Wachstums aufzeigt. Die hier im Ausschnitt dargestellten Strukturwandlungen wurden von bestimmten exogenen Faktoren und Gegebenheiten in Bewegung gesetzt.

Prof. Dr. G. Weinschenck:

Unter den Faktoren, die der gegenwärtigen Lage der Landwirtschaft ihren krisenhaften Charakter geben, ist noch die Wandlung der Ausgabenstruktur im industriellen Wachstumsprozeß zu erwähnen. Mit zunehmender Arbeitsteilung nimmt der Anteil der Barausgaben an den Gesamtkosten auch bäuerlicher Familienbetriebe erheblich zu. Die Höhe der landwirtschaftlichen Einkommen gerät damit in stärkere Abhängigkeit nicht nur von den Preisen für landwirtschaftliche Erzeugnisse, sondern auch von denen für die Betriebsmittel des industriellen Sektors. Damit gewinnt die unterschiedliche Marktstruktur der einzelnen Wirtschaftszweige als Faktor, der die Einordnung der Landwirtschaft in die Gesamtwirtschaft erschwert, erheblich an Bedeutung. Während sich die Preisbildung auf den landwirtschaftlichen Märkten, soweit sie nicht durch die staatliche Preispolitik beeinflußt wird, in fast vollständiger Annäherung an das Modell der vollen Konkurrenz vollzieht, bilden sich die Betriebsmittelpreise zu einem überwiegenden Teil auf oligopolartigen Märkten. Produktivitätsfortschritte werden hier in den Preisen nicht im vollen Umfange oder, genauer, nur so weit weitergegeben, daß die Durchsetzung bestimmter, aus dem Einsatz von Arbeit, Kapital und „management“ resultierender Einkommensansprüche gewährleistet ist. Die Höhe der Agrarpreise ist durch die einzelnen Produzenten gar nicht oder nur auf dem Umweg über die Beeinflus-

sung der politischen Willensbildung manipulierbar. Bei gleichbleibenden, im Konjunkturaufschwung häufig sogar sinkenden realen Agrarpreisen kann die Landwirtschaft als Ganzes an der Einkommensentwicklung in der übrigen Wirtschaft nur durch Ausweitung des Produktionsvolumens teilnehmen. Bei Einkommenselastizitäten der Nachfrage nach Lebensmitteln, die beträchtlich unter 1 liegen, gelingt das im vollen Umfang nur, wenn entweder der Anteil am Umsatz des inländischen (oder des Welt-)Agrarmarktes erhöht oder wenn die Zahl der Arbeitskräfte entsprechend verringert wird. Je schwieriger der eine Weg zu begehen ist, um so größere Bedeutung kommt dem zweiten zu.

Da sich die Landwirte in Holland und Frankreich und, wie wir eben gehört haben, auch in Dänemark in ähnlicher Lage befinden wie ihre Berufskollegen in Deutschland, wird sich der Wettbewerb auf den Agrarmärkten mit der Bildung der EWG noch verschärfen. Diese Wettbewerbsverschärfung wird jedoch nicht auf allen Märkten gleich groß sein. Wo noch ein Selbstversorgungsspielraum besteht, wie in der Bodenproduktion, wird vermutlich eine Verschärfung des Wettbewerbs so lange nicht eintreten, wie die EWG-Kommission willens ist, alle angebotenen Mengen zu bestimmten Richt- oder Schwellenpreisen aufzunehmen und sie zu gegebener Zeit wieder in den Markt einzuschleusen. Die Wettbewerbsverschärfung wird vor allem im Veredlungssektor eintreten, wo bei dem erreichten Versorgungsgrad und der relativ großen Preiselastizität der Erzeugung die Beeinflussung der Preise durch Maßnahmen der Wirtschaftspolitik, vor allem in einem großen Markt, auf erhebliche Schwierigkeiten stößt. Gerade im Veredlungssektor liegen jedoch die überwiegenden Chancen für die bäuerlichen Familienbetriebe.

Ich habe mich daher eigentlich etwas über die Kühnheit gewundert, mit der Herr *Priebe* ausgesagt hat, soundso viele Betriebe werden als Veredlungsbetriebe bestehenbleiben, denn die flächenunabhängige Veredlungswirtschaft hat praktisch eine lineare Kostenfunktion, d. h. sie kann innerhalb sehr weite Bereiche zu konstanten Stückkosten — bei entsprechender Verfügbarkeit von Kapital — beliebig ausgedehnt werden. Es gibt also theoretisch kaum eine Möglichkeit, die Ausdehnung der flächenunabhängigen Produktion je Betrieb zu begrenzen, und es gibt daher auch kaum eine Möglichkeit vorauszusagen, auf welchen durchschnittlichen Umfang sich diese Produktion voraussichtlich einstellen wird.

Prof. Dr. A. Hanau:

Ich möchte Herrn *Weinschenck* bitten, die Frage nach der Anwendung von Methoden der „Operations Research“ zu beantworten, da er auf diesem Gebiete gearbeitet hat.

Prof. Dr. G. *Weinschenck*:

„Operations Research“ ist angewandt worden, um Modelle für Ein-, Zwei- und Dreimann-Betriebe zu errechnen. Damit läßt sich jedoch die Fragestellung nach der optimalen Betriebsgröße nicht beantworten. Dazu müßten Kostendegression und Verhalten der Kosten bei wachsender Produktionsausdehnung untersucht werden. Die bisher benutzten Modelle reichen dafür noch nicht aus; es müßten wahrscheinlich parametrische und dynamische Programmierungsmethoden benutzt werden. Wir haben eine vereinfachte Methode, die verbesserte Differenzrechnung, entwickelt, weil die mathematischen Planungsmethoden zunächst noch zu kompliziert und zu teuer für eine Anwendung in Einzelbetrieben sind.

Prof. Dr. A. *Hanau*:

In diesem Zusammenhang sei auf die Vorträge auf der Tagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues in Hohenheim (1961) hingewiesen, die demnächst veröffentlicht werden. Alle diese Fragen wurden dort eingehend behandelt.

Prof. Dr. W. *Albers*:

Eine abnehmende Zahl von Arbeitskräften in der Landwirtschaft und dabei noch zunehmende Produktion haben in dem gleichen Nachkriegszeitraum zu einer erheblich stärkeren Steigerung der Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft geführt als im Bereich der Industrie. Herr *Wilbrandt* hat die großen Veränderungen in der Zahl der Arbeitskräfte, die in der Landwirtschaft tätig sind, hervorgehoben. Ich möchte ergänzend etwas sagen über die ökonomische Interpretation dieser Veränderungen, die er uns gezeigt hat. Für den Ökonomen ist frappierend, daß trotz dieser außerordentlich starken Erhöhung der Produktivität keine entsprechend starke Steigerung des landwirtschaftlichen Einkommens stattgefunden hat. Es ist natürlich das landwirtschaftliche Einkommen auch real je Kopf gestiegen, aber ein Gleichschritt mit der Steigerung des Pro-Kopf-Einkommens der anderen Sektoren der Volkswirtschaft — nur ein Gleichschritt — konnte überhaupt nur dadurch erreicht werden, daß aus staatlichen Mitteln erhebliche Transferzahlungen zugunsten der Landwirtschaft geleistet wurden. Die Frage ist also: Wie reimen sich die Widersprüche zusammen? Hier scheint mir der Schlüssel zu sein, daß im Gegensatz zur Industrie Mechanisierung und Rationalisierung in der Landwirtschaft nicht aus eigenem Antrieb vorgenommen, sondern von außen her erzwungen wurden. Wenn ein gewerliches Unternehmen vor die Frage gestellt ist, sein Produktionsverfahren zu ändern, etwa dadurch, daß es mehr Kapital und weniger Arbeit verwendet, so wird eine Kalkulation aufgestellt, und nur, wenn bei gleicher Produktion eine Senkung der Produktionskosten eintritt,

stitution der menschlichen Arbeitskraft durch Kapital — vorgenommen. Die Substitution innerhalb der Landwirtschaft geht nicht von solchen Überlegungen aus, sondern ist von außen durch die Abwanderung der landwirtschaftlichen Arbeitskräfte erzwungen worden. Der Ausdruck „Landflucht“ ist insofern richtig, als er zum Ausdruck bringt, daß der Anstoß zur Abwanderung von außen kam. Die Landwirtschaft war deshalb zu einer stärkeren Verwendung des Produktionsmittels Kapital gezwungen, diese Änderung der Produktionsmittelmengenkombination — Substitutionen, selbst wenn dadurch die Produktionskosten pro Einheit gestiegen sind. Daß die Landwirtschaft trotzdem rational gehandelt hat, ergibt sich einfach aus der folgenden Überlegung: Hätte sie es nicht getan, hätte sie also versucht, nach den bisherigen Produktionsverfahren die gleiche Menge weiterzuproduzieren, so wäre sie gezwungen gewesen, entsprechend höhere Löhne zu zahlen. Die Steigerung der Lohnkosten wäre dann noch stärker gewesen als die Steigerung der Kosten, die sie durch den Übergang zu kapitalintensiven Produktionsverfahren auf sich genommen hat. Hier zeigt sich übrigens auch ein ökonomisch interessantes Problem, daß nämlich, obwohl die Agrarpolitik bestrebt war, die Agrarmärkte den Einflüssen der freien Konkurrenz zu entziehen, diese über die Hintertür der Konkurrenz um die Arbeitskräfte trotzdem wirksam war. Sie hat nunmehr einen Anpassungsprozeß unter Ausnutzung des technischen Fortschritts mit sich gebracht, den die Agrarpolitik infolge ihrer preis- und mengenmäßigen Abschließung des Binnenmarktes vom Ausland sonst verhindert hat. Insofern war das an sich eine sehr segensreiche Auswirkung. Es war allerdings kein vollwertiger Ersatz für Situationen in anderen Ländern, wie etwa in Dänemark, wo die Konkurrenz auf der ganzen Breite da war und wo auch in anderer Beziehung, z. B. hinsichtlich der Vermarktung, ein stärkerer Zwang zur Qualitätssteigerung und Standardisierung der Produktion ausgeübt wurde.

Aus dieser Entwicklung kann man eine ganze Reihe von Schlüssen ziehen, und einen Schluß hat Herr *Wilbrandt* gezogen, daß nämlich durch diese ausgelöste Entwicklung, wenn auch in anderer Reihenfolge als in Dänemark und Holland, bei uns jetzt durch Rationalisierung über die Arbeitskräfteknappheit im wesentlichen das gleiche Ergebnis erzielt wurde und daß von hier aus infolge einer gewissen Gleichstellung in der EWG keine großen Verschiebungen und keine besonderen Gefahren zu erwarten seien. Dies trifft für den EWG-Raum zu, wenn man von gewissen naturbedingten Vorteilen bei Spezialprodukten und einer gewissen Übergangsphase absieht.

Außerdem besteht aber auch die Konkurrenz mit der Landwirtschaft in nichtentwickelten Ländern, deren Produktionskostenvorteile — Stichwort: argentinisches Fleisch — praktisch so groß sind, daß eine Wett-

bewerbsfähigkeit in Deutschland ohne ausgesprochene Schutzmaßnahmen nicht erreicht werden kann. Das gilt um so mehr, als der technische Fortschritt dahin tendiert, daß der Transportkostenschutz nahezu wegfällt. Insofern ist man trotzdem bei der Agrarpolitik vor die Grundsatzfrage gestellt, nämlich: wieviel Landwirtschaft wollen wir im Verhältnis zur Konkurrenz in dritten und unterentwickelten Ländern bei uns haben? Das hängt natürlich einmal von der vorhin mehrfach erwähnten Frage ab, welche Selbstversorgung wir wiederum aus politischen Gründen für wünschenswert und notwendig und welche Gesellschaftsstruktur — Eigentumsverteilung, um nur das Stichwort zu bringen — wir für erwünscht halten.

Prof. Dr. A. *Hanau*:

Damit befinden wir uns in der Diskussion der Agrarpolitik und man sieht, wie fruchtbar es ist, wenn sich Nationalökonomien mit unseren Problemen beschäftigen.

Das Arbeitseinkommen steigt in der Regel nur dann weniger als die Arbeitsproduktivität, wenn sich die Preisrelationen zuungunsten der Produzenten verschlechtern. Die Subventionen haben aber die „terms of trade“ der Landwirtschaft aufrechterhalten. Wenn sich also die „terms of trade“ nicht verschlechtern, dann gehen physische Produktivitätssteigerungen in Einkommenssteigerungen über.

Ohne Preisstützung hätten wir sicherlich ein Chaos bekommen. Es würde aber zu weit führen, diesen Komplex hier zu diskutieren. Auf der diesjährigen Tagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues vom 15.—17. Oktober 1962 in Göttingen wird dazu Gelegenheit gegeben sein.

Herr *Albers* hat gesagt, durch den Sog der Industrie sei die Landwirtschaft gezwungen worden, Arbeitskräfte abzugeben und zu rationalisieren. Vielleicht sollte man hinzufügen, wie schwer es unter solchen Umständen ein Wirtschaftszweig gegenüber anderen Wirtschaftszweigen hat, die nicht nur ihre Arbeitskräfte behalten können, sondern durch Gewinnung zusätzlicher Arbeitskräfte, geistiger Führungskräfte etwa, diesen Anpassungsprozeß erleichtern können.

Der Sog der Industrie hat die Landwirtschaft zur Rationalisierung gezwungen¹, aber es ist selbstverständlich, daß auch jeder landwirtschaftliche Betrieb, der imstande ist zu kalkulieren, sich ausrechnet, ob er nicht mit weniger Arbeitskräften auskommen kann. Die Betriebswirtschaftler kalkulieren auch in der Landwirtschaft, wo sie Kräfte sparen können. Die Arbeitskräfte, namentlich die Familienarbeitskräfte, bleiben allerdings vielfach in ihrer Arbeit, weil sie auf die Tätigkeit in der Landwirtschaft eingestellt sind.

¹ Vgl. *Plate, Woermann, Grupe*, Agrarwirtschaft, Sonderheft 14.

Herr *Albers* hat sicherlich recht, daß viele dieser Probleme nur durch politische Entscheidungen gelöst werden können. Es handelt sich um Prozesse, die die Landwirtschaft nicht so leicht bewältigen kann, wie unsere liberalen Freunde das so gerne in der Literatur schildern. Ein freier Ablauf dieser Prozesse würde in einer Periode reichlicher Erzeugung oder sogar Überproduktion eine Revolution auslösen, die ja schon ein wenig im Gange ist.

G. Graf von der Schulenburg:

Herr Prof. *Priebe* konfrontierte uns mit der Aussicht, daß innerhalb der nächsten Jahrzehnte eine große Zahl landwirtschaftlicher Betriebe auf Grund ihrer Produktionsbedingungen oder mangelnden Betriebsgröße aufgelassen werden müssen. Demgegenüber werden heute durch unsere Siedlungspolitik mit großem Aufwand Landwirte sesshaft gemacht. Von den dabei geschaffenen Betriebsgrößen wissen wir nicht, ob sie günstig sind oder ob sie vielleicht in 5 Jahren schon zu klein sind, so daß dann auch jene Landwirte, die wir heute noch mit hohem Aufwand ansetzen, wieder abwandern müssen. Gibt es vielleicht — das ist eine informative Frage — in der dänischen Landwirtschaft ein Beispiel für eine günstigere Betriebsgröße? Ist eventuell in Dänemark der Ausgangspunkt deswegen günstiger gewesen, weil die Betriebsgrößenverteilung günstiger war als bei uns? Können wir nicht vielleicht aus der Betriebsgrößenentwicklung, die in Dänemark vorweggenommen wurde, auch für unsere Siedlungspolitik etwas lernen, die in den Ländern des Bundesgebietes verschieden gehandhabt wird? Wenn man sich mit den neu angesetzten Siedlern unterhält, stellt man fest, daß sie 2 Jahre dort sind und in Entfernung von 7 km Land zupachten, weil das ihnen zugewiesene Land inzwischen nicht ausreicht. Man hat aber die Siedlungen so dicht nebeneinandergelegt, daß sie nicht die Möglichkeit haben, in der Nähe der Betriebe zuzupachten.

Dr. R. Kregel:

In der Industrie — und ich bin mit den Verhältnissen in der Industrie besser vertraut als mit denen der Landwirtschaft — verhält es sich so, daß die Spitzenproduktivität von heute die Durchschnittsproduktivität von morgen ist. Kann man dieses simple Modell auf die sicherlich komplizierteren Verhältnisse der Landwirtschaft übertragen? Ist auch dort anzunehmen, daß die Produktivität der Spitzenbetriebe dahin tendiert, die Durchschnittsproduktivität der landwirtschaftlichen Betriebe von morgen zu sein? In diesem Zusammenhang möchte ich die Frage stellen, um wieviel die guten Betriebe in Boden- und Arbeitsproduktivität von den Durchschnittsbetrieben abweichen. Je größer dieser Abstand ist, desto leichter wird die vor uns liegende Arbeit zu bewältigen sein.

Zu dem von Herrn *Weinschenck* gegebenen Diskussionsbeitrag bezüglich der Weitergabe von Produktivitätsfortschritten ist zu sagen, daß diese Behauptung auch durch häufige Wiederholung nicht zu einer Wahrheit wird. Man denke speziell an die chemische Industrie in bezug auf Pflanzenschutzmittel.

Dr. F. *Michel*:

Eine kurze methodische Bemerkung: Wir sollten uns hüten, die Reihen über Produktivitäts- und Einkommenssteigerung in der Landwirtschaft zu vergleichen. Es muß dabei die Struktur berücksichtigt werden. Aus Übersicht 3 des Vortrages von Herrn Prof. *Priebe* ergibt sich, daß von den 4,6 Mill. Familienarbeitskräften allein 3,3 Mill. in Betrieben unter 10 ha L_N zu finden sind. Diese sind sicherlich nicht allein in der Landwirtschaft tätig. Bei einem Vergleich von Produktivität und Einkommen in reinen Vollerwerbsbetrieben käme man zu völlig anderen Ergebnissen.

Prof. Dr. A. *Hanau*:

Man sollte sowohl mit Mikro- als auch mit Makrogrößen arbeiten. Es ist unerlässlich, daß Betriebswirte und Volkswirte an diesen Problemen gemeinsam arbeiten.

Prof. Dr. A. *Ølgaard*:

Es sind so viele schöne Worte über Dänemark gefallen, daß ich kurz dazu Stellung nehmen möchte.

Zu den Familienbetrieben in Dänemark ist zu sagen, daß zu ihrer Entwicklung freie Importe dazugehörten. Heute ist unser Strukturproblem ein Absatzproblem und erfordert deshalb eine Reduzierung der Zahl der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft. In den letzten beiden Jahrzehnten hat sich die Zahl der Arbeitskräfte in der Landwirtschaft bereits um ein Drittel vermindert. Voraussetzungen für einen solchen Abwanderungsprozeß sind

1. eine hohe Aktivität in den übrigen Sektoren der Volkswirtschaft,
2. eine gute, vielseitige Ausbildung für die Kinder der Landbevölkerung, um ihnen Wege zu anderen Berufen zu öffnen,
3. eine Reduktion der Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe.

In den letzten 50 Jahren war diese Zahl mit 200 000 Betrieben konstant. Im Augenblick ist es verboten, Betriebe zusammenzulegen. Doch ist eine Änderung dieses Gesetzes wahrscheinlich. Deshalb ist Prof. *Priebe*'s Bemerkung über die beträchtliche Verminderung der Vollerwerbsbetriebe in der Bundesrepublik interessant. Ich möchte fragen, auf Grund welcher gesetzlichen Grundlage eine so starke Reduktion möglich ist.

Prof. Dr. A. Hanau:

Die Dänen sind und bleiben tapfer in ihrer Wirtschaftspolitik, sie möchten ihre Probleme lieber durch Anpassung als durch den Staat meistern.

Da die Zeit knapp wird, können die Fragen der Agrarpolitik leider nicht weiter diskutiert werden. Wir können nur sagen, daß die Wirtschaftspolitik sich mehr und mehr an einer Förderung und zugleich Milderung der Entwicklungsprozesse ausrichten muß. Insbesondere muß die Ausbildungsfrage nicht nur im Hinblick auf eine bessere Ausbildung für den landwirtschaftlichen Beruf, sondern auch im Hinblick auf den Übergang in andere Berufe gesehen werden.

Priv.-Doz. Dr. W. Hofmann:

Zu den Strukturbeziehungen der Landwirtschaft gehört auch ihr Verhältnis zu Industrie und Gewerbe. Die Landwirtschaft ist heute stärker marktverbunden als früher. Je mehr sie auf der Kostenseite ihren Bedarf über Märkte decken muß, desto mehr wird sie abhängig von Bedingungen, die sie selbst nicht mehr vollständig in der Hand hat. Das ist vor allem deshalb wichtig, weil ein wachsender Teil der Wertschöpfung, der einmal von der Landwirtschaft geleistet wurde, heute an weiterverarbeitende Industrien übergegangen ist. In Amerika ist, wenn ich recht orientiert bin, der Anteil der weiterverarbeitenden Lebensmittelindustrie (einschl. Handel) an der Wertschöpfung schon größer als der der Urproduktion selbst, so daß sich die Landwirtschaft auf dem Nahrungsmittelsektor in einen Rohstoffproduzenten verwandelt. Das bedeutet, daß auch die Unterschiede zwischen den Verkaufspreisen der Landwirtschaft und den Endpreisen, mit denen die Konsumenten zu tun haben, immer größer werden müssen. Wenn vorher davon die Rede war, daß die Konsumenten den Preis der Rationalisierung der Landwirtschaft zu zahlen haben, so wird zu bedenken sein, daß hier sehr viel dazwischenliegt und daß die beiden Preise sich keineswegs parallel entwickeln. Neue Formen der gegenseitigen Abhängigkeit von Landwirtschaft und Ernährungsgewerbe beginnen sich abzuzeichnen. In den USA scheinen die Dinge in der Hinsicht schon sehr weit fortgeschritten zu sein. Feste Vertragsbeziehungen bestehen zwischen landwirtschaftlichen und bestimmten weiterverarbeitenden Unternehmungen, etwa zwischen Konservenindustrie und Gemüsebau oder auch Obsterzeugung. Ähnliche Verhältnisse gibt es bei der Geflügelmast. Es wird vermutet, daß sich diese Tendenzen zur sogenannten vertikalen Integration auch in der EWG durchsetzen werden. Wieweit wird hier das Bild des selbständigen Landwirtes eigentlich ausgehöhlt? Denn die Industrie befindet sich durchweg in stärkerer Marktposition als die Landwirtschaft. Das entspricht übrigens auch den Tendenzen, die wir im Einzelhandel beob-

achten, wo die Großform des gemeinsamen Bezugs dem Einzelhändler selbst mehr und mehr Funktionen abnimmt. Wieweit können Genossenschaften, die sich selbst des weiterverarbeitenden Sektors annehmen, hier ein wirksames Gegengewicht darstellen? Wieweit sind sie gegenüber der Industrie durchsetzbar, denn ich kann mir denken, daß solche Gründungen durchaus als Kampfgründungen seitens der Industrie empfunden werden?

Prof. Dr. A. Hanau:

Zur weiteren Diskussion dieser Frage möchte ich Sie zur Tagung der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues in Göttingen vom 15.—17. Oktober 1962 einladen. Jetzt sollen die Berichterstatter Gelegenheit haben, ihr Schlußwort zu sprechen.

Prof. Dr. H. Priebe:

Herr Kollege *Weinschenck* hat seine Verwunderung über meine Prognose bezüglich der Zahl der Betriebe zum Ausdruck gebracht. Ich habe aber in meinen Ausführungen nur zeigen wollen, daß die Zahl der Vollerwerbsbetriebe, die bestehen bleiben können, selbst unter optimistischen Annahmen und unter Berücksichtigung aller betriebs- und marktwirtschaftlichen Möglichkeiten begrenzt ist. Ich habe also bei meiner Aussage genau die entgegengesetzte Optik anwenden und nicht etwa behaupten wollen, daß so viele Betriebe auch wirklich bestehen bleiben werden. Das hängt weitgehend von der agrarpolitischen Entwicklung ab.

In diesem Zusammenhang sei auch eine Antwort auf die Frage des Kollegen *Ølgaard* aus Kopenhagen gegeben: Wie kann man die Anzahl der Betriebe verringern? Vielleicht mit gesetzlichen Möglichkeiten? Wir lehnen in der Bundesrepublik jegliche Eingriffe solcher Art ab. Alle Veränderungen vollziehen sich im Sinne der Marktwirtschaft auf Grund freier und eigenverantwortlicher Entscheidungen der Betriebsleiter. Nur deshalb sind rund 300 000 Betriebe aufgegeben worden bzw. aus der Statistik verschwunden. Auf Grund solcher Einzelentscheidungen sind andererseits auch 40 000 Betriebe zusätzlich in den Bereich der Familienbetriebe oder Vollerwerbsbetriebe hineingewachsen. In dieser Weise werden sich die Dinge auch weiter vollziehen, wenn unsere Landwirte mit Hilfe der Wirtschaftsberatung und der Wissenschaft konsequent das anwenden, was sich heute an betriebswirtschaftlichen Möglichkeiten und Erkenntnissen bietet.

Herr Kollege *Krengel* hat die Frage gestellt, ob wir Betriebe mit herausgehobener Produktivität kennen, die wir als Leitbilder für die Entwicklung hinstellen können. Ich möchte sagen: ja, und weil wir sie kennen, glauben wir, den Mut haben zu dürfen, gewisse Prognosen zu

machen und aus der Kenntnis der Leitbilder heraus zu sagen, wie viele und wie geartete Betriebe vielleicht bestehen bleiben können. Allerdings stellen gerade die optimalen Betriebe unter den verschiedenen natürlichen und wirtschaftlichen Standortbedingungen sehr unterschiedliche Kombinationsformen dar.

Hinsichtlich der Mechanisierung und des Abzuges von Arbeitskräften möchte ich meine Auffassungen ergänzen. Es erscheint mir eine müßige Frage zu sein, ob der Druck aus den Betrieben oder der Zug von außen stärker ist. Im Grunde wirkt beides zusammen. Aber ein Gesichtspunkt spielt dabei eine entscheidende Rolle, nämlich der Übergang zu modernen Arbeitsverfahren, der den Zwang zur Mechanisierung der landwirtschaftlichen Betriebe oft stärker auslöst als der Abzug von Arbeitskräften. Der größere Landwirt kann heute nur dann Landarbeiter halten, wenn er ihnen moderne Arbeitsverfahren bietet. Und im Bereich der Familienbetriebe erzwingt oft der junge Bauer den technischen Fortschritt, weil er droht, sich sonst vom Beruf abzuwenden. So kommt aus den persönlichen Wünschen und Verhaltensweisen die stärkste Dynamik in die Entwicklung hinein.

Die Frage des Kollegen *Schulenburg* aus Freiburg hat mich etwas überrascht. Es sind nicht 1 Million Betriebe aufgegeben worden — so hatten Sie es wohl ausgedrückt —, sondern von einer Gesamtzahl von 1,6 Mio. Betrieben ausgehend habe ich festgestellt, daß sich wahrscheinlich nicht mehr als 500 000 bis 600 000 Betriebe in nächster Zukunft als Vollerwerbsbetriebe halten können. Die anderen werden vermutlich zum großen Teil als nebenberufliche Betriebe bestehen bleiben. Daß eine umfangreiche Siedlungspolitik gegen diese Entwicklung arbeitet, ist mir nicht bekannt. In den letzten Jahren sind vorwiegend für Heimatvertriebene Nebenerwerbsbetriebe geschaffen worden, um ihnen wenigstens ein kleines Stück Grund und Boden geben zu können. Von einer umfangreichen Siedlungspolitik kann nicht die Rede sein. Was im Rahmen der Agrarstrukturverbesserung erfolgt, ist die sogenannte Aussiedlung, d. h. die Verlagerung von Höfen aus zu engen Dörfern in die Feldmark. Im Zusammenhang mit einer solchen Aussiedlung wird oft auch die Betriebsgröße erweitert, soweit es möglich ist. Im übrigen muß man die Strukturverbesserung als einen dynamischen Vorgang betrachten, der nicht auf einmal abgeschlossen werden kann. Gerade wenn dieser Wandlungsprozeß in den Dörfern nicht durch Zwang, sondern durch die freie Entscheidung der Beteiligten erfolgt, ist es ein Entwicklungsvorgang, der sich über einige Jahrzehnte hinzieht.

Prof. Dr. H. Wilbrandt:

Ich bin zunächst Herrn Kollegen *Priebe* dankbar, daß er meine Globalangaben stärker differenziert hat. Diese Differenzierung ist eine wichtige Ergänzung meiner Ausführungen.

Hinsichtlich der vielfachen Bezugnahme auf dänische Verhältnisse bleibt zu bemerken, daß es sich nicht darum handelt, Einzelmerkmale der dänischen Landwirtschaft, wie z. B. die starke Veredlung, das Genossenschaftswesen u. a., zu betrachten. Vielmehr ist die grundsätzlich andere Grundeinstellung in Dänemark von Bedeutung. Mit dieser Grundeinstellung, natürlich unseren anders gearteten Bedingungen angepaßt, hätten wir wahrscheinlich auch mehr erreicht.

Zu dem Beitrag von Herrn *Weinschenck* ist zu sagen, daß die Entwicklung in den vergangenen 10 Jahren nicht nur zuungunsten der Landwirtschaft verlaufen ist. Für den konservativen Landwirt hat sich die sehr viel geringere Absatzausweitung gegenüber der stärkeren Lohnerhöhung negativ ausgewirkt. Das gilt jedoch nicht für diejenigen, die es verstanden haben, der vielen Schwierigkeiten durch rechtzeitige Anpassung Herr zu werden.

Herr *Albers* hat die notwendigen politischen Entscheidungen erwähnt, die uns in ein ausgesprochenes Dilemma bringen, von dem wir noch nicht wissen, wie es gelöst werden kann. Wir wissen, daß wir in industriellen Ländern keine Weltmarktpreise haben können, wissen auf der anderen Seite aber auch, daß wir keine Autarkie wollen und daß so viele Dinge gegeneinander abgewogen werden müssen, daß wir dieses Problem hier nicht zu Ende besprechen können.

Prof. Dr. A. *Hanau*:

Ich schließe die Diskussion mit dem Dank an die Berichterstatter für ihre so gründlich vorbereiteten Referate und an die Teilnehmer an der Diskussion, die durch ihre Beiträge geholfen haben, die schwierigen Zusammenhänge zu klären.

IV. Energie und Verkehr

Strukturwandlungen in der Energiewirtschaft

Von Prof. Dr. Hellmuth St. *Seidenfus* (Gießen)

I. Strukturwandlungen des Energieverbrauchs und der Energieerzeugung

1. Vorbemerkung

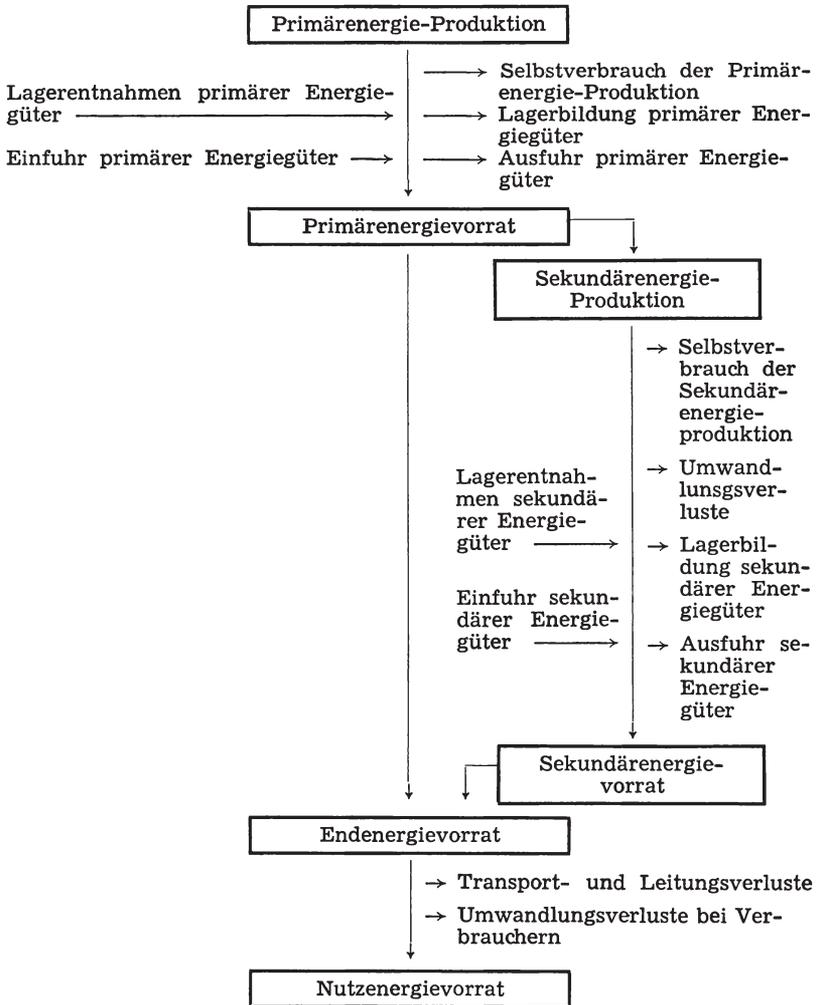
Unter Strukturwandlungen werden hier *Veränderungen von Mengen, Preisen und Qualitäten der Energiegüter im Erzeugungs- und Verbrauchsprozeß* verstanden, die als *kurzfristig irreversibel* zu bezeichnen sind¹.

Da jedoch über die künftig mögliche Umkehrbarkeit dieser Veränderungen keine ausreichende Gewißheit besteht und da weiterhin die sie verstärkenden oder abschwächenden saisonalen und/oder konjunkturellen Entwicklungen nicht genau bestimmbar sind, lassen sich die strukturellen Auswirkungen der wirtschaftlichen Entwicklung auf Erzeugung und Verbrauch einzelner Energiegüter mit Hilfe von Mengen-, Preis- und Qualitätsstatistiken nicht eindeutig erfassen. Während die saisonale Bereinigung der Zeitreihen noch in etwa gelingen mag, ist es wegen des Fehlens ausreichender Kenntnis der Konjunkturursachen nicht möglich, die Reihen von konjunkturellen Schwankungen zu bereinigen. Lediglich die Annahme, daß sich bei der Untersuchung eines Entwicklungstrends über einen längeren Zeitraum die konjunkturellen Überlagerungen und Unterschreitungen gegenseitig aufheben, läßt die Vermutung zu, daß mit steigender Länge der Untersuchungsperiode die Strukturwandlungen deutlicher zum Ausdruck kommen. Inwieweit diese Annahme realistisch ist, muß hier dahingestellt bleiben.

Es ist wenig sinnvoll, Strukturwandlungen in der Energiewirtschaft nur im nationalen Raum zu untersuchen, da die Ursachen, die diese strukturellen Veränderungen hervorgerufen haben und vermutlich auch weiterhin vorantreiben werden, zu einem großen Teil auf den internationalen Märkten vorzufinden sind. Man würde sich wesentlicher

¹ W. A. *Jöhr*, Die Konjunkturschwankungen, Tübingen-Zürich 1952, S. 143, zählt zu diesen sich nur allmählich ändernden Faktoren, die selbst ohne unmittelbaren Einfluß auf die Konjunkturbewegungen sind, u. a. Wohlstandsniveau, Vermögensverteilung, Spar- und Konsumgewohnheiten, Länge der Produktionsumwege usw.

Erklärungsmöglichkeiten begeben, wenn man sich auf die Erfassung der Veränderungen im nationalen Raum beschränkte.



Das vorstehende Schema², in dem die Wanderung der kommerziellen Energiegüter einer Volkswirtschaft von der Erzeugung bis zum Ver-

² Die Einteilung der Energiegüter erfolgt hier nach der Art ihrer Gewinnung bzw. Erzeugung, was insofern zweckmäßig ist, als ihre technischen Verwendungsmöglichkeiten und ihr Nutzeffekt nicht zuletzt von ihrer physikalischen Beschaffenheit abhängen.

Unter *Primärenergiegütern* sind demnach zu verstehen: Stein- und Braunkohle, Torf, Rohöl, Erdgas, Methangas, Wasserkraft, Holz, Erd- und Meeres-

brauch nachgezeichnet ist, wäre ohne Berücksichtigung der Importe und Exporte von Primär- wie Sekundärenergiegütern unvollständig. Außer den USA und der UdSSR gibt es kein Industrieland, das nicht eine beträchtliche Importabhängigkeit im Energiesektor aufweist, sei es, daß die eigenen Primärenergiequellen nicht ausreichen (in der Bundesrepublik Deutschland ist dies z. B. bei Mineralöl der Fall) oder bestimmte Energiegüter gar nicht enthalten, sei es, daß der Wettbewerb gleichen bzw. Substitutions-Energiegütern über den Weltmarkt Zutritt zu den nationalen Energiemärkten verschafft (wiederum als Beispiel die Bundesrepublik Deutschland: Importkohle aus den USA, elektrische Energie aus der Schweiz, Mineralöl und daraus gewonnene Derivate aus Nahost bzw. anderen europäischen Ländern, in naher Zukunft vermutlich Erdgas aus Nordafrika). Die Bedeutung des Welthandels mit Energiegütern wird durch die Tatsache illustriert, daß der Wertanteil des wichtigsten Energiegutes im Welthandel, der Mineralölexporte, an der Weltausfuhr (ohne Ostblockländer und in Preisen von 1953 gerechnet) von 2 vH (1913) auf 15 vH (1953) gestiegen ist. Oder ein anderes Beispiel: Der Mengenanteil der Energieimporte des EWG-Raumes aus dritten Ländern am Gesamtaufkommen betrug 1950 12,8 vH, 1960 dagegen trotz des intensiveren Austauschs zwischen den Ländern der Gemeinschaft und der Abschirmung der US-Kohlenimporte bereits 26,3 vH³. Daher kommt dem internationalen Aspekt bei der Untersuchung der Strukturwandlungen im Energiesektor einer Volkswirtschaft große Bedeutung zu.

2. Der Mengenaspekt der Strukturwandlungen

Die Entwicklung der Energiewirtschaft der Welt hat sich in mehreren Etappen vollzogen. Holz und Holzkohle, Torf, Stroh und Dung,

wärme, Meeresbewegung, Sonnenenergie, Windkraft, Kernenergie. Zu den *Sekundärenergiegütern* zählen: Steinkohlen- und Braunkohlenbriketts, Koks, Hochofengas, sonstiges Koksgas, Raffineriegas, Mineralölerzeugnisse, Elektrizität.

Primärenergiegüter werden entweder direkt dem Endenergieverbrauch zugeführt oder zuerst einem Umwandlungsprozeß unterworfen (Sekundärenergie-Produktion), nach dessen Beendigung sie in den Endenergieverbrauch eingehen. Letztlich entscheidend ist freilich die Nutzenergie, die der Verbraucher mit Hilfe seiner technischen Aggregate (Energiewandler) aus der Endenergie zu ziehen imstande ist (etwa die Kraft am Zughaken). Da diese jedoch für alle Endenergieverwendungsarten kaum errechenbar ist, begnügt man sich bei Untersuchungen, die auf die Energiegüter insgesamt abstellen, mit der Erfassung von Erzeugung und Verbrauch der Primär-, Sekundär- und Endenergie.

³ *Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften*, Statistische Informationen, 9. Jg., 1962, Nr. 1/2 bis, S. 135 und 137. Unter „Energieaufkommen“ ist zu verstehen: Erzeugung + Einfuhr — Ausfuhr — Bunker ± Bestandsänderungen. In der Gegenüberstellung, die auf Tkal-Werten beruht, ist die elektrische Energie nicht enthalten, da die Untersuchung wegen des fast unlösbaren Problems der Umrechnung von Strom in Kalorien die elektrische Energie betreffenden Ziffern (in TWh) getrennt ausweist.

Wind und die kinetische Energie des Wassers waren bis zum Beginn der industriellen Revolution die Energiequellen, die der Mensch zu nutzen wußte. Das 19. Jahrhundert ist eindeutig durch die Verwendung der Steinkohle und des Leuchtgases, eines Abfallprodukts der Verkokung, sowie des Leuchtpetroleums bestimmt. Etwa seit 1860 bahnt sich eine neue Zäsur der energiewirtschaftlichen Entwicklung durch die technische und wirtschaftliche Nutzbarmachung von Erdöl, Erdgas und Hydroenergie an. Erst das 20. Jahrhundert jedoch wird zur Epoche der eigentlichen Energiewirtschaft, der planvollen Nutzung aller anorganischen Energiequellen, unter denen die „jungen“ Energiegüter sich mehr und mehr in den Vordergrund schieben. Rund hundert Jahre nach ihrer Entdeckung scheint ein neuer Abschnitt zu beginnen, an dessen Schwelle wir heute stehen: das Zeitalter der Kernenergie⁴.

Der Niederschlag dieser Entwicklung ist in der folgenden Übersicht, die den prozentualen Anteil des Verbrauchs der wichtigsten Primärenergiegüter am Gesamtverbrauch der Welt wiedergibt, dargelegt⁵.

	Kohle	Erdöl	Erdgas	Wasserkraft
1913	94,8	5,2	.	.
1929	76,3	15,4	3,8	4,6
1938	69,4	19,2	5,2	6,1
1950	57,9	25,5	9,6	7,0
1959	51,2	30,4	12,3	6,1

Absolut hat sich der Weltenergieverbrauch im Gefolge des wirtschaftlichen Wachstums seit 1913 reichlich verdreifacht. Verglichen mit dem Jahr 1938 ist er bis 1959 um 125 vH gestiegen. Die Nutzenergiegewinnung, die mit diesem rasch wachsenden Einsatz von Primärenergie verbunden war, überschreitet diese Werte aus zwei Gründen erheblich: Einmal erhöhte sich der Anteil der Umwandlungsprozesse in Sekundärenergiegüter, die eine bessere Ausnutzung der Energie bei der Transformation in Nutzenergie ermöglichen, als dies beim Direktverbrauch von Primärenergie der Fall ist; so ist z. B. der Anteil der Sekundärenergiegüter am Endenergieverbrauch im EWG-Raum von 38,8 vH (1927) bis 1953 bereits auf 69,2 vH gestiegen⁶. Zum andern aber ermöglichte die technische Entwicklung den Einsatz von Aggregaten, deren Wirkungsgrad bei der Umwandlung von Endenergie in Nutzenergie wesentlich höher ist als die der Dampfmaschinen, Elektro- und Dieselmotoren, die zu Be-

⁴ Vgl. hierzu E. Salin, Die neue Etappe der industriellen Revolution, in: Zur Ökonomik und Technik in der Atomzeit, hrsg. v. H. W. Zimmermann, Tübingen 1957, S. 97 ff.

⁵ Deutsche Shell AG., Struktur und Entwicklung des Weltenergieverbrauchs, Hamburg 1960³, S. 9, auf der Basis von SKE errechnet.

⁶ B. Leibert, Entwicklungstendenzen in der westeuropäischen Energiewirtschaft, Kieler Studien Nr. 35, Kiel 1955, S. 54 f., und Angaben der Abt. Statistik der Hohen Behörde der EGKS, Luxemburg.

ginn des Jahrhunderts verwendet wurden. Weiterhin ist erkennbar, daß die Bedeutung der „klassischen“ Energiequelle Kohle, die um 1900 im wesentlichen noch allein das Feld der Energiewirtschaft beherrschte, durch Erdöl, Erdgas und Hydroenergie so sehr gemindert wurde, daß sie heute nur noch die Hälfte des Energieverbrauchs bestimmt, obwohl ihre absolute Inanspruchnahme von 1929 bis 1959 um 52 vH gestiegen ist. Die entsprechenden Steigerungsraten betragen bei Erdöl 342 vH, Erdgas 636 vH und Hydroenergie 201 vH. Zusammengenommen ruht auf ihnen heute die andere Hälfte des Weltenergieverbrauchs, wobei die Unterschiede, die zwischen ihnen bestehen, bedeutsam sind: Fast zwei Drittel entfallen nach wie vor auf den Erdölverbrauch (1929 65 vH, 1959 62 vH), der Anteil des Erdgasverbrauchs am Gesamtverbrauch dieser drei „jungen“ Energiegüter ist im gleichen Zeitraum von 16 vH auf 25 vH gestiegen, der der Hydroenergie dagegen von 19 vH auf 13 vH gefallen.

Die Entwicklungslinien in Westeuropa weisen Abweichungen auf, die auf die besondere Lage dieses Raums im Hinblick auf Energiequellen, Energiewirtschaft und Energiepolitik zurückzuführen sind. Der prozentuale Anteil des Verbrauchs der wichtigsten Primärenergiegüter am Gesamtverbrauch der EWG-Staaten zeigt folgende Veränderungen⁷:

	Kohle	Erdöl	Erdgas	Wasserkraft
1929	99,1	0,2	—	0,7
1938	94,8	4,1	—	1,1
1950	83,9	13,8	0,3	2,0
1959	61,8	27,8	2,4	8,0

Es fällt auf, daß die „klassische“ Energiequelle Kohle hier noch eine wesentlich größere Rolle spielt als im Weltdurchschnitt, das Erdgas hingegen von absolut untergeordneter Bedeutung ist.

Die Divergenzen sind im Falle der Bundesrepublik Deutschland noch augenscheinlicher⁸:

	Kohle	Erdöl	Erdgas	Wasserkraft
1938	93,9	3,6	—	2,5
1950	92,2	4,7	0,1	3,0
1959	78,3	18,3	0,7	3,0

Dennoch läßt sich der fortschreitende Strukturwandel innerhalb der Energiewirtschaft im Bereich des Primärenergieverbrauchs auch hier noch deutlich erkennen. Im Rahmen des Verbrauchswachstums an

⁷ B. Leibert, a. a. O., Tab. VI, VIII, XV und XVII, sowie *Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften*, Statistisches Taschenbuch, Energiewirtschaft (Kohle und sonstige Energieträger, Eisen und Stahl), Ausgabe 1960, S. 43.

⁸ *Deutsche Shell AG.*, a. a. O., S. 24.

Energie findet eine fortschreitende Substitution des „traditionellen“ Energiegutes Kohle durch Erdöl und Erdgas in vielen Verwendungsarten statt, die früher eine Domäne der Kohle waren. Eine Reihe von technischen, ökonomischen und institutionellen Faktoren liegen diesem Prozeß zugrunde, die im folgenden kurz dargestellt werden sollen.

II. Ursachen der Strukturwandlungen in der Energiewirtschaft

Obwohl leicht einzusehen ist, daß technische, ökonomische und institutionelle Faktoren in engen Wechselbeziehungen zueinander stehen — die technisch vollkommene Erfindung bleibt uninteressant, wenn sie sich ökonomisch nicht realisieren läßt, und selbst diese Realisierung kann durch die Wirtschaftspolitik verhindert werden —, sollen diese drei Ursachenbereiche getrennt in großen Zügen zur Darstellung gelangen.

1. Technik

a) *Verbrauch.* — Die kontinuierliche Aufwärtsentwicklung des Energiegesamtbedarfs ist zunächst die Folge der fortschreitenden Mechanisierung des Produktionsprozesses in Unternehmungen und Haushalten, der zufolge der Endenergieverbrauch je Kopf der Bevölkerung im EWG-Raum von etwa 2,1 SKE 1936 über etwa 2,7 SKE 1956 auf etwa 2,8 SKE 1960 angewachsen ist. Der Anstieg des Nutzenergieverbrauchs, auf den es letztlich ankommt, liegt jedoch wesentlich darüber, da die Verwendung von Energiewandlungsaggregaten mit einem höheren Wirkungsgrad zu einer progressiven Rationalisierung des Kraft- und Wärmekonsums geführt hat. Bedurfte es 1910 noch eines Einsatzes von etwa 9000 kcal zur Erzeugung von 1 kWh im thermischen Kraftwerk, so ist dieser Aufwand bis 1955 auf 3800 kcal gesunken⁹.

Die eigentliche Dynamik der modernen Energiewirtschaft wird allerdings nicht so sehr durch die laufende Zunahme des Energieverbrauchs gekennzeichnet als vielmehr durch einen Trend zur Verwendung sog. edler Energiegüter, die einerseits mit geringem technischem Aufwand dem Verbrauchsort zugeführt werden können, andererseits durch den Einsatz entsprechender Energiewandler eine höhere Ausnutzung ihrer Energie erlauben. Dieser *Trend zur Energieveredlung* ist mit dem steigenden Einsatz von Sekundärenergien für den Endverbrauch nicht identisch, da nicht alle Sekundärenergiegüter die genannten Vorzüge haben. So betrug z. B. der durchschnittliche Wirkungsgrad der Raumheizung (in vH¹⁰) mit direkt gefeuerter Kohle 30,1, mit Koks 38,3, mit Koksgas

⁹ K. Morgenthaler, *Energiedarbietung und Energieverbrauch im Bundesgebiet*, Düsseldorf 1958, S. 6.

¹⁰ K. Morgenthaler, a. a. O., S. 56.

56,4 und mit Strom aus thermischen Kraftwerken 63. Obwohl Koks zu den Sekundärenergieträgern gehört, kann man ihn ebenso wie die Stein- und Braunkohlenbriketts nicht zu den Edelenergiegütern zählen, wie aus dem Vergleich deutlich hervorgeht. Erdgas andererseits ebenso wie die Hydroenergie werden der Rohenergiegütergruppe zugeordnet. Sie sind jedoch eindeutig als Edelenergiegüter zu bezeichnen, wie natürlich auch die Kernenergie. Erst der Veredlungstrend also gibt das technisch bedingte Ausmaß der strukturellen Umschichtung an, die von der Energienachfrage ausgelöst worden ist¹¹. Sowohl der Wunsch nach bequemer Handhabung der Energiegüter als auch das Bestreben, die bei jeder Endenergieumwandlung entstehenden Energieverluste zu mindern, haben diesen Trend ausgelöst. (Ein Beispiel hierfür ist der Ersatz des Dampfbetriebs durch den Dieselbetrieb bzw. die elektrische Zugförderung bei den Eisenbahnen.) Er wurde verstärkt durch die Tatsache, daß eine Reihe von Substitutionsprozessen zwischen menschlicher und anorganischer Energie die Verwendung ausschließlich edler Energieformen gefördert hat (etwa in den Haushalten, wo nicht ohnehin durch neue Erzeugungsverfahren, etwa in der Kühltechnik oder im Verkehr durch die Beförderung auf der Landstraße und auf den Luftwegen, die traditionellen Energiegüter aus technischen Gründen von der Befriedigung der neuen Nachfrage ausgeschlossen worden sind). Diese technischen Grenzen bestimmen zugleich die Verwendungsbereiche, innerhalb derer keine Substitutionsprozesse zwischen den Energiegütern möglich sind.

b) *Erzeugung.* — Das Angebot an Energiegütern hängt technisch gesehen von den Energievorräten der Welt, den Möglichkeiten ihrer Gewinnung und ihres Transportes zu den Energieverarbeitungs- und verbrauchsarten ab. Sie zusammen legen *die technisch mögliche Produktionskapazität für die einzelnen Energiegüter innerhalb eines bestimmten Zeitraumes fest.*

Die Schätzungen der *Reserven an primären Energiegütern* tragen, wie die Erfahrung lehrt, vorläufigen Charakter. Das hängt einerseits mit der unterschiedlichen Intensität der geologischen Forschung in den einzelnen Rohenergiegewinnungsgebieten zusammen; die häufig weit auseinanderliegenden Schätzungen mögen andererseits gelegentlich auch auf unternehmenspolitische Erwägungen zurückzuführen sein. Die umfang-

¹¹ B. Leibert, a. a. O., S. 33 ff., zeigt, daß gegenüber einem Sekundärenergieverbrauchszuwachs von etwa 100 vH (1927—1957) der Verbrauchsanstieg edler Energien (Erdgas, Koksgas, Wasserkraft- und Thermoenergie, Mineralölderivate) allein von 1929 bis 1952 mehr als 200 vH betragen hat. Dennoch ist es aufschlußreich zu verfolgen, daß der Anteil der unmittelbar dem Endverbrauch zugeführten Steinkohle am Gesamtaufkommen der Steinkohle von 1950 bis 1960 im EWG-Raum von 44,9 vH auf 27,3 vH gefallen ist, der Einsatz zur Elektrizitätserzeugung dagegen im gleichen Zeitraum von 32,0 vH auf 67,6 vH gestiegen ist.

reichen Öl- und Erdgasvorkommen in der Sahara sind z. B. erst nach 1945 systematisch ausgebeutet worden. Während man bereits in den zwanziger Jahren warnend von einer baldigen Erschöpfung der *Ölvorräte* der Welt sprach, kann man heute auf sichere Reserven in Höhe von 40 Mrd. Tonnen hinweisen, denen ein jährlicher aktueller Verbrauch von etwa 1 Mrd. Tonnen im Jahr, der eine weitere Steigerung erfahren dürfte, gegenübersteht. Selbst wenn man diesem Verbrauch die aktuelle Maximalschätzung von Reserven in Höhe von 150 Mrd. Tonnen gegenüberstellt, müßte dieser Vorrat bei Annahme einer auch weiterhin gültigen jährlichen Verbrauchszuwachsrates von 7 vH in etwa 60 Jahren erschöpft sein. Da jedoch die Ölgesellschaften erst dann die hohen Kosten der Suche nach neuen Feldern aufzuwenden pflegen, wenn sich die genutzten Vorräte allmählich erschöpfen, will dies hinsichtlich der tatsächlichen Reserven in den drei großen Gewinnungsgebieten (Nahost, Karibisches Gebiet, Sowjetunion) wenig besagen. Die Lage beim Erdgas ist durchaus ähnlich.

Während die *Steinkohlenreserven* der Welt als praktisch unerschöpflich angesehen werden und offenbar auch der im Uran 238 enthaltene billigste *Kernbrennstoff U 235* in den Hauptgewinnungsgebieten (Kanada, Kongo, Ostdeutschland, Südafrika und USA) in einem Umfang vorhanden ist, der ein Mehrfaches des Bedarfs auf lange Sicht betragen könnte¹², lassen sich die *Wasserkraftreserven* genauer schätzen. Von den im EWG-Raum ausbaufähigen Wasserkräften waren 1956 erst 47 vH ausgenutzt. In den Entwicklungsländern steht die Nutzbarmachung dieser Primärenergien noch völlig am Beginn. Daraus erklärt sich auch das Zurückbleiben der Wasserkraft hinter dem Erdöl und Erdgas, deren Weltverbrauch sich seit 1929 fast vervierfacht bzw. versiebenfacht hat. Die Reserven der Industrieländer, die schon vor 1900 damit begonnen haben, Hydroenergie zu gewinnen, sind absolut gesehen beschränkter als die bislang erschlossenen Erdölvorkommen. Dazu kommen besondere Transportschwierigkeiten bei der elektrischen Energie.

Die Möglichkeit des Angebots dieser drei Edelennergiegüter war von Anfang an von dem Vorhandensein geeigneter Transportmittel (Rohrleitungen, Tankschiffe, elektrische Leitung) abhängig. Das gilt auch heute noch, wenn man den Fall des Erdgases in Betracht zieht: Solange es nicht gelingt, das — zunächst technische! — Problem des Erdgas-transportes über die Weltmeere zu lösen, wird das Angebot in Europa regional begrenzt bleiben. Auch die Standortwahl der Rohenergieverarbeitung (an der Gewinnungsstätte oder in der Nähe der Endverbrauchszentren) war und ist abhängig von dem Vorhandensein geeig-

¹² Die Geheimhaltung der Vorräte sowie die z. Z. noch völlige Ungewißheit über den künftigen wirtschaftlichen Einsatz der Kernenergie sind dabei zu berücksichtigen.

neten Transportmittel. Die neuen binnenländischen Raffinerien, die zu den traditionellen Küstenraffinerien hinzugetreten sind, konnten diese für die Gestaltung der Produktions- wie Absatzkosten vorteilhaften Plätze nur deshalb auswählen, weil ihnen in der Rohrleitung ein Transportmittel zur Verfügung steht, das technisch einen reibungslosen Zufluß des Rohöls gewährleistet. Umgekehrt kann das thermische Kraftwerk auf Kohlebasis (wie das Wasserkraftwerk) nur deshalb auf die Verbrauchernähe verzichten, weil die elektrische Leitung es erlaubt, den Transport von Kohle durch den Transport elektrischer Energie zu substituieren¹³. Gleichwohl sind diesem Substitutionsprozeß räumliche Grenzen gesetzt. Anders als bei Öl und Erdgas, deren Beförderung ohne Minderung der Energiemenge über beliebige Entfernungen erfolgen kann, treten beim elektrischen Leitungstransport mit steigender Entfernung wachsende Energieverluste auf. (Die Leitungsverluste im EWG-Raum betragen 1960 23,1 TWh bei einem Gesamtverbrauch von 284,8 TWh. Beim Erdgas werden sie mit 1,4 Tkal — Gesamtverbrauch 94,6 Tkal — beziffert.) Dies ist mit ein Grund dafür, daß das Angebot an elektrischer Energie nie „weltweit“ sein kann wie das Angebot an Öl, Erdgas und festen Brennstoffen.

Die bisherigen technischen Produktivitätsfortschritte der Energiegewinnung und Energieverarbeitung bis zum Angebot auf der Endstufe, insbesondere die noch offenen Entwicklungsmöglichkeiten, sind bei den einzelnen Energiegütern unterschiedlich. Da, wo die Gewinnung und Verarbeitung sehr schnelle Fortschritte machten, etwa beim Erdöl oder bei der Hydroenergie, scheint sich die Kurve des technischen Fortschritts stark abzufachen. Dazu kommt, daß die Erdöl- und Erdgasgewinnung einen technisch homogenen und dadurch relativ einfachen Prozeß darstellt. Bei den im Vergleich dazu sehr komplizierten Gewinnungsverfahren der Steinkohle dagegen bestehen — vor allem in Europa und in der Sowjetunion — noch beträchtliche technische Rationalisierungsreserven¹⁴. Das gleiche scheint für den Bereich der Wärmekraftwerke zu gelten, wenn man z. B. die durchschnittlichen Stromerzeugungskosten der Kohlekraftwerke der USA in Erwägung zieht¹⁵. Während die Brennstoffkosten (in cents/Mill. BTU) von 22,20 (1950) über 23,70 (1956) auf 26,40 (1960) gestiegen sind, gelang es im gleichen Zeitraum,

¹³ A. Predöhl, Verkehrspolitik, Göttingen 1958, S. 153.

¹⁴ Es kann als sicher gelten, daß die nicht rechtzeitige Ausnutzung dieser Möglichkeiten den heutigen Wettbewerbsnachteil der deutschen Steinkohle gegenüber der US-Kohle und dem Substitutionsgut Heizöl stark mitbeeinflusst hat. Freilich bestand für solche Rationalisierungsmaßnahmen zur Zeit des Verkäufermarktes keine Veranlassung, angesichts der Preisbindung aber auch kaum eine Möglichkeit. Andererseits sind derartige Maßnahmen nicht kurzfristig realisierbar. — Vergleichbar sind dabei natürlich nur Abbaubezirke, die eine ähnliche geologische Struktur (Tiefe, Mächtigkeit und Verlauf der Flöze usw.) aufweisen.

die Stromerzeugungskosten (in $\frac{1}{10}$ cents/kWh) von 8,40 auf 7,15 und schließlich auf 6,90 zu senken.

Die größten technischen Entwicklungen stehen auf dem Gebiet der Kernenergieerzeugung bevor. Die Kernkraftwerke, die heute noch eine nahezu ausschließlich militärische und politische (EURATOM) Bedeutung haben, eignen sich aus technischen Gründen nur für die Grundlasterzeugung. (Damit ist eine obere Grenze für ihre technisch mögliche Verwendung gesetzt. Sie liegt bei 30—40 vH der gesamten Stromerzeugungskapazität eines Absatzraumes.) Bedenkt man, daß die Erzeugungskosten z. Z. noch fast das Drei- (Calder Hall, Großbritannien) bis Zehnfache (Shipping Point, USA) der Erzeugungskosten der oben genannten Dampfkraftwerke betragen, so werden hier — wie im Kohlenbergbau — von der ökonomischen Seite her technische Entwicklungen erzwungen, sofern die Kernenergie auf den Energiemärkten einen Platz erringen will.

Alle diese technischen Veränderungen tragen strukturellen Charakter. Das gilt für die Seite des Angebots wie die der Nachfrage. Die zumeist längerlebigen Energiewandlungsaggregate des Verbrauchers sind häufig auf die Verwendung nur eines Endenergiegutes abgestellt. Qualitative Änderungen der Nachfrage nach einem Energiegut vor Ablauf der technisch möglichen Lebensdauer der auf die Umwandlung dieses Energiegutes abgestellten Aggregate, die daher in aller Regel mit Desinvestitionen und Neuinvestitionen verbunden sind, erfolgen nur bei als dauerhaft angesehenen Verschiebungen zwischen den Preisrelationen der Energiegüter. Im allgemeinen kann die Entscheidung zugunsten des einen oder anderen Endenergiegutes als über längere Sicht irreversibel bezeichnet werden. Wiederum ist von diesem Fall der Bereich zu unterscheiden, in dem die Substitution der Energiegüter nach dem augenblicklichen Stand der Produktionstechnik (noch) nicht möglich ist (Eisengewinnung usw.). Hier ist die Nachfrage über lange Fristen hinweg aus technischen Gründen als starr anzusehen.

Auch das Angebot an Primärenergiegütern weist nur eine geringe Mengenelelastizität auf. Das gilt natürlich insbesondere für die Erweiterung des Angebots. Der Bau von Speicherbecken, das Niederbringen neuer Schächte und, damit im Zusammenhang stehend, auch die Erweiterung der Verarbeitungskapazität auf der Stufe der Sekundärenergieerzeugung (Raffinerie, thermisches Kraftwerk) erfordern Investitionen, deren Durchführung nicht schlagartig erfolgen kann. So bedurften die Kohlenzechen Großbritanniens nach 1945 eines Zeitraumes von 12 Jahren, um ihre Förderkapazität von 185 Mill. Tonnen jährlich auf 230 Mill. Tonnen zu erhöhen. Einmal getroffene Entscheidungen

¹⁵ E. O. Genzsch, Grundfragen des Energiepreises, Wirtschaftsdienst, 42. Jg., 1962, S. 172 f. — BTU = British Thermal Unit.

der Kapazitätsverringerung wirken sich in diesen Sektoren ebenso nachhaltig aus, wie Erweiterungsinvestitionen kaum kurzfristig revidierbar sind.

2. Ökonomik

a) *Verbrauch.* — Neben der technisch-wirtschaftlichen Struktur des Produktionssektors bestimmen die Energiepreise die Nachfrage nach Energiegütern. Die Preiselastizität dieser Nachfrage wird häufig als Funktion des „Lebensstandards“, besser: der Höhe und der Veränderungen des Realeinkommens gedeutet, was für bestimmte Bereiche zutreffen mag — etwa den Energieverbrauch im Haushalt oder darunter: im individuellen Straßenpersonenverkehr. Gerade das zweite Beispiel aber macht auf eine große Schwierigkeit aufmerksam, die auftritt, wenn man Höhe und Zusammensetzung des Energieverbrauchs auf seine ökonomischen Gründe zurückführen will: Nicht immer stiftet die Energieverwendung im Sektor der Haushalte einen Einzelnutzen wie im Falle der Beleuchtung oder Heizung, sie ist vielmehr als Teil eines Gesamtnutzens zu sehen in allen den Fällen, in denen die Energieverwendung zum Betreiben eines Aggregats verwendet wird, dessen Nutzen nicht einfach auf die eingesetzte Energie zurückgeführt werden kann (Küchenmaschine, noch deutlicher: Personenkraftwagen). Es hat den Anschein, als ob die Nachfrage nach diesem Komplementärgut Energie (etwa Vergaserkraftstoff) sehr stark von dem gesamten Konsumnutzen (etwa die Fahrt im eigenen Personenkraftwagen), der keineswegs rein ökonomischer Natur sein muß, abhängt. Insgesamt jedoch dürfte das steigende Realeinkommen in den meisten Industrieländern tatsächlich die wesentlichste Bestimmungsgröße dafür sein, daß das Angebot ständig neuer „Konsummaschinen“, die ihrerseits einen zusätzlichen Energieverbrauch induzieren, einen aufnahmefähigen Markt findet¹⁶.

Die Endenergienachfrage im Produktionssektor wird zunächst durch den Anteil der Energiekosten am industriellen Erzeugerpreis maßgeblich beeinflußt. Dieser Anteil liegt in der Bundesrepublik Deutschland im Durchschnitt zwischen 1 und 3 vH. (Die Eisen- und Stahlindustrie (9 bis 14 vH) und die Aluminiumherstellung (bis zu 25 vH) sind als Ausnahmefälle anzusehen.) Daß dieser Kostenanteil heute so niedrig ist, hängt sicherlich nicht zuletzt mit der fortschreitenden Rationalisierung der Umwandlungsprozesse zusammen. Schon aus diesem Grunde ist die Gesamtnachfrage nach Endenergie preisunelastisch. Dazu kommt

¹⁶ Eine sektorale Aufgliederung des Energieverbrauchs ist in der eingangs erwähnten Studie vorgenommen worden, nach der der Anteil des Endenergieverbrauchs der Haushaltungen, des Handels und des Handwerks in der EWG am Gesamtverbrauch von im Jahr 1950 etwa 26 vH bis 1960 auf rd. 28 vH gestiegen ist. Die entsprechenden Zahlen für die Bundesrepublik Deutschland lauten 21 vH und 27 vH.

der Umstand, daß einerseits der gesamte Produktionsprozeß und der zu seiner Durchführung notwendige Energieaufwand in festen, nur über größere Zeiträume hinweg veränderbaren technischen Relationen zueinander stehen und andererseits bestimmte Produktionsverfahren die alternative Verwendung von Endenergiegütern ausschließen. Soweit dies der Fall ist, sind neue technische Entwicklungen der Produktion im Hinblick auf die Energieverwendung notwendig, damit die Substitutionskonkurrenz eine höhere Preiselastizität der Gesamtnachfrage ermöglicht. Das macht zugleich die Labilität der Endenergienachfrage verständlich, auf die sich die Mengenänderungen des outputs uneingeschränkt auswirken (Abhängigkeit des Koksverbrauchs vom Stahlausstoß usw.)¹⁷. — Bei der sektoralen Analyse sind gewisse Differenzierungen festzustellen. Sowohl die Preis- als auch die Substitutionselastizitäten bei den einzelnen Nachfragegruppen und Energiegütern weichen beträchtlich voneinander ab, je nachdem in welchem Umfang die vorgenannten Faktoren eine Rolle spielen. (So reagiert die Nachfrage nach Flammkohle auf Preisänderungen viel stärker als die Nachfrage nach anderen Kohlenarten; die Substitutionselastizitäten zwischen Vergaser- und Dieselmotortreibstoff oder zwischen Kesselkohle und schwerem Heizöl unterscheiden sich wesentlich voneinander usw.) — Projiziert man diese Beziehungen schließlich auf den Zeitablauf, so stellt man eine Erhöhung der Preis- und Substitutionselastizitäten mit steigendem time lag der Anpassung fest, da diese Anpassung der Verbrauchsmengenrelation an eine vorangegangene Änderung der Preis-mengenrelation heute noch vor allem von der Investition anderer Energiewandler abhängt, weil der Vorrat an Energiewandlern, die eine kombinierte oder alternative Verwendung verschiedener Endenergiegüter erlauben, sehr begrenzt ist. (So kommt eine Untersuchung auf der Basis 1955/56 zur Berechnung einer langfristig hochelastischen Substitution von Steinkohle durch Heizöl in der Bundesrepublik Deutschland in bezug auf die Änderung der Preisverhältnisse: — 10¹⁸.)

b) *Erzeugung*. — Die wirtschaftlich erreichbare Energieproduktion wird von den Produktionskosten, dem Wettbewerb auf den Absatzmärkten und nicht zuletzt von dem institutionellen Rahmen, innerhalb dessen sich die Energieversorgung abspielt, bestimmt.

¹⁷ Das will freilich nicht bedeuten, daß eine strenge Gleichläufigkeit zwischen Bruttosozialprodukt und Energieverbrauch bestehen müßte, da sich die technischen Relationen sowohl zwischen Gesamtproduktionsaufwand und Energieaufwand als auch zwischen Endenergieaufwand und Nutzenergievorrat laufend und nach Branchen und Energiegütern verschieden ändern.

¹⁸ E. Leibert, Ökonometrische Bestimmung der Substitutionselastizität zwischen Steinkohle und Heizöl in der Industrie der Bundesrepublik Deutschland, Weltwirtschaftliches Archiv, Bd. 85, II, 1960, S. 329 f., 332. — Ähnliche langfristige Untersuchungen wurden für die Niederlande angestellt.

Obwohl die Förderleistung im westeuropäischen Steinkohlenbergbau beträchtlich gestiegen ist, wie die folgende Tabelle (Leistung je Mann und Schicht unter Tage in kg)¹⁹ zeigt,

	1953	1955	1957	1959	1961
Bundesrepublik					
Deutschland	1 480	1 571	1 606	1 846	2 207
Frankreich	1 416	1 583	1 682	1 717	1 878
Belgien	1 164	1 252	1 253	1 388	1 714
(USA)				(11 100) ²⁰	

haben die erhöhten Lohnkosten — der Lohnkostenanteil liegt bei etwas über 50 vH der gesamten Förderkosten — zu einer Steigerung der Gesamtkosten geführt. Im US-Steinkohlenbergbau dagegen konnten die Lohnsteigerungen wegen des geringeren Lohnanteils, dem ein höherer Grad der Mechanisierung des Abbaus entspricht, durch überproportionale Produktivitätssteigerungen aufgefangen werden. Die Förderkosten betragen 1959/60 (DM je t, Auslastung zwischen 90 und 95 vH):

Ruhrrevier	Saarrevier	Aachen	(USA)
60,60	57,29	68,51	(21,—)

Die Erdölgewinnungskosten weisen vorläufig nur in den USA (1959/60 zwischen DM 14,50 und DM 18,— je t) eine steigende Tendenz auf, da die Erschließung weiterer Reserven wegen der begrenzten Vorräte dort höhere Aufwendungen erfordert. Diese Probleme bestehen für das Erdöl aus dem karibischen Raum (DM 28,—) und Nahost (DM 10,—) nicht²¹. Hier wird im Gegenteil z. Z. noch zu fallenden Kosten gefördert.

Die Wasserkraftwerke hingegen sehen sich bei den Speicherkraftwerken (im Gegensatz zu den Laufkraftwerken) steigenden Erzeugungskosten gegenüber, da sich z. Z. die wirtschaftlichen Ausbaumöglichkeiten in Westeuropa allmählich erschöpfen.

Der Wettbewerb zwischen den Primärenergiegütern, der letztlich über die Anteile von Sekundär- und Primärenergie am Endverbrauch entscheidet, ist gerade in dem vergangenen Jahr fünf in steigendem Maße

¹⁹ Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Kohle und sonstige Energieträger, 1962, No. 2, S. 20. — Bei der Übersicht ist zu berücksichtigen, daß es sich um Durchschnittswerte der Staatsgebiete handelt; die Leistungen an der Ruhr (1961 2246 kg), in Lothringen (1961 2704 kg) und in Kempen (1961 1941 kg) liegen über den angegebenen Durchschnitt.

²⁰ Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Institute e. V., Untersuchung über die Entwicklung der gegenwärtigen und zukünftigen Struktur von Angebot und Nachfrage in der Energiewirtschaft der Bundesrepublik unter besonderer Berücksichtigung des Steinkohlenbergbaus, Berlin 1962, S. 117. — Dieser „Energieenquête“ sind auch die folgenden Kostenziffern entnommen.

²¹ Diese Werte wie die folgenden geben als Durchschnittswerte natürlich nicht mehr als einen Hinweis auf die durchschnittlichen Erzeugungskosten in einem Gebiet, die von Fall zu Fall stark streuen und erst nach Umrechnung auf Wärmeeinheiten eine Vergleichsbasis bieten.

von den tatsächlichen Relationen zwischen den Erzeugungskosten bestimmt worden. Ursache dafür war das seit 1957 auftretende Überangebot an Primärenergie, dessen Auswirkungen sich auf den westeuropäischen Energiemärkten besonders drastisch bemerkbar machten und die bekannte Strukturkrise im europäischen Steinkohlenbergbau hervorriefen. Der Absatzdruck des Rohölüberschusses der Weltproduktion²² auf dem Heizölsektor und die kostengünstiger geförderte US-Kohle beschleunigten den Prozeß struktureller Umschichtungen des Energieverbrauchs in Richtung auf die Verwendung edler Energie, der in der Bundesrepublik Deutschland noch nicht soweit vorangeschritten war wie in den Ländern, die in reichem Maße über diese Energiequellen verfügen bzw., wo dies nicht der Fall ist, die wirtschaftlichen Folgen des zweiten Weltkrieges schneller überwunden hatten und aus diesem Grunde schon früher in höherem Maße Mineralölderivate verbrauchten. So betrug der Heizölverbrauch der Bundesrepublik Deutschland 1957 erst 5 vH des Gesamtendverbrauchs (ohne elektrische Energie). 1960 war er auf 13 vH gestiegen. Die entsprechenden Werte für Frankreich lauten 12 und 17 vH, für den EWG-Raum 10 und 17 vH. Während im Durchschnitt der EWG-Länder 1957 bereits 24 vH des Endenergieverbrauchs im Industriesektor (ohne Eisen- und Stahlindustrie) auf das Heizöl entfielen (1960 36 vH), erreichte die Industrie der Bundesrepublik erst 1960 einen Verbrauchsanteil von knapp 25 vH. (Ähnliche Verhältnisse sind im Sektor Haushaltungen, Handel und Handwerk festzustellen: Heizölverbrauch der EWG-Länder 1957 11 vH, 1960 23 vH gegenüber 7 vH bzw. 12 vH in der Bundesrepublik Deutschland.) Hinter dieser Entwicklung stehen die Veränderungen von drei Struktur-faktoren, die insgesamt die Wettbewerbsposition der Steinkohle nachhaltig beeinträchtigt haben: Zu dem technisch bedingten geringeren Kohleverbrauch je Einheit erzeugter Nutzenergie tritt der direkte Wettbewerb der überseeischen Steinkohle, dessen Intensität vor allem durch die Schwankungen der Seefrachten beeinflusst wird, und der Substitutionswettbewerb des schweren Heizöls. Die relative Stabilität der europäischen Förderung und die geringe Reagibilität des Kohlenpreises²³ standen einer schnellen Kapazitätsverminderung hemmend

²² Die US-Importrestriktionen vom März 1959 ließen nahezu das gesamte Nahostöl und einen Teil der Förderung des karibischen Raumes auf den europäischen Markt strömen, nachdem durch das Auftauchen neuer Ölgesellschaften schon seit 1954 eine forcierte Förderung ausgelöst worden war (Weltförderung in Mill. t): 1954 685,9, 1955 770,1, 1956 837,7, 1957 882,3, 1958 907,8, 1959 978,5, 1960 1.052,9. Vgl. *Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften*, Statistische Informationen 1961, Nr. 1, S. 59, und W. J. Levy, Lage und Entwicklungstendenzen des Weltölmarktes in ihrer Auswirkung auf die Energiepolitik Westeuropas, insbesondere der Bundesrepublik (Bundesverband der deutschen Industrie, Drucksache Nr. 59), Köln 1961, S. 29 ff.

²³ Vgl. hierzu G. Erb und P. Rogge, Preispolitik im teilintegrierten Markt, Tübingen 1958, S. 13 f.

im Wege, die zudem ökonomisch nicht unbedenklich wäre. Andererseits ist es kaum möglich, kurzfristig Rationalisierungsmaßnahmen zu ergreifen, die die Differenzen zwischen den realen Produktionskosten der westeuropäischen Kohle und der konkurrierenden Energiegüter vermindern helfen könnten. Zieht man die unterschiedlichen Monopolisierungsgrade auf den Märkten einzelner Erdölderivate in Betracht, so wird freilich deutlich, daß die tatsächlichen Wettbewerbsrelationen zwischen Steinkohle und Heizöl stets ungewiß bleiben werden, zumal da die Kuppelproduktion, die bei der Rohölverarbeitung stattfindet, bekanntlich sehr verschiedene Kalkulationsmöglichkeiten offenläßt.

Von 1957 bis 1961 ist die Kapazität der Ruhrkohle um 13 Mill. Tonnen vermindert worden, und zwar durch Stilllegung von 9 großen und 4 kleineren Zechen sowie Teilen von Zechen im Verlauf der Zusammenlegung von 36 Zechen zu 18 Großschachtanlagen. (Die Raffineriekapazität in der Bundesrepublik Deutschland ist im gleichen Zeitraum von 16,6 Mill. Tonnen im Jahr auf 40,4 Mill. Tonnen gestiegen.) Diese Maßnahmen wie auch die Steigerung des Mechanisierungsgrades und die damit verbundene Minderung der Betriebspunkte um 35 vH bewirkten einen Produktivitätszuwachs um 16 vH zwischen 1958 und 1960. Die Feierschichten (Höchststand 1959 4,2 Mill.) sind 1961 auf 94 000 zurückgegangen. Dennoch vermochte die europäische Kohle dadurch den wirtschaftlichen Vorsprung ihrer Wettbewerber nicht aufzuholen. Dabei muß man allerdings bedenken, daß die tatsächlichen Strukturwandlungen aus der Mengenentwicklung in der Bundesrepublik seit 1957 nicht mehr abzulesen sind, weil einerseits die Heizölpreise heute als unrealistisch niedrig bezeichnet werden müssen²⁴, andererseits eine Reihe von institutionellen Einwirkungen die Zugangsbedingungen zu den Energiemärkten für US-Importkohle und Öl nicht unwesentlich verändert haben.

3. Institutioneller Rahmen

Institutionelle Ursachen, die den Strukturwandel teils beschleunigt, teils gehemmt, in jedem Falle jedoch beeinflußt haben, sind in der Tatsache zu sehen, daß die energiepolitischen Maßnahmen der jüngeren Vergangenheit in Westeuropa eines einheitlichen Konzepts ermangelten und als Reaktionen auf aktuelle Marktspannungen der langfristigen Entwicklung nicht genügend Rechnung trugen. Das ist besonders in der Bundesrepublik Deutschland offenkundig geworden, wo einer Aufhebung des Heizölzolls im Jahre 1956 die Einführung einer Heizölsteuer 1960 gegenüberstand und der wirtschaftspolitischen Begünstigung langfristiger US-Kohlenimportkontrakte 1956 bereits im Februar 1959 die Einführung eines Kohlenzolls und die Bildung einer Notgemeinschaft zur partiellen Ablösung der Importkontrakte gefolgt war. Diese

widersprüchlichen Signale sind auf die große Schwierigkeit zurückzuführen, von der künftigen energiewirtschaftlichen Entwicklung zutreffende Vorstellungen zu erhalten. Die Zahl der Strukturfaktoren, die über Erzeugung und Verbrauch der einzelnen Energiegüter bestimmen, ist groß, und es ist bisher nicht gelungen, eine ausreichende Stabilität zwischen den einzelnen Beziehungszusammenhängen zu ermitteln. Nur eine liberale Energiepolitik, wie sie z. B. in Italien oder den Niederlanden betrieben wird, kann diese Schwierigkeiten übergehen. Allerdings pflegen nur Länder ohne wesentliche Energieeigenerzeugung eine derart liberale Haltung einzunehmen. (So standen 1960 in den Niederlanden einem Endverbrauch — ohne elektrische Energie — von 167,3 Tkal Nettoeinfuhren in Höhe von 140,4 Tkal gegenüber. Für Italien ist die Importabhängigkeit noch auffälliger. Der Endverbrauch von 299,0 Tkal ist nahezu identisch mit den Nettoeinfuhren, die 295,0 Tkal betragen.) Dazu kommt, daß z. B. in der Bundesrepublik Deutschland eine zentrale Einflußnahme der Energiepolitik auf die gesamte Energiewirtschaft kaum möglich ist²⁵.

Nicht eindeutig formulierte Zielsetzungen auf der einen Seite und daraus folgend eine mangelhafte Koordinierung der Energiepolitik im Rahmen der EWG haben die strukturellen Veränderungen in der westeuropäischen Energiewirtschaft nachhaltig beeinflußt, ohne daß es bislang gelungen wäre, den unternehmerischen Entscheidungen in der Energiewirtschaft durch ein einheitliches und klares energiepolitisches Konzept präzise Signale zu setzen. Dies scheitert bislang daran, daß keine Übereinstimmung über die Vorrangigkeit der möglichen Ziele Sicherheit oder Billigkeit der Energieversorgung zu erzielen ist, wobei die Frage offenbleibt, ob es sich hierbei wirklich um echte Alternativen handelt. Auch im Hinblick auf die Möglichkeit, in der Energiewirtschaft einen funktionsfähigen Marktwettbewerb herzustellen, bestehen keine einhelligen Auffassungen.

III. Entwicklungstrend

Die künftige Strukturentwicklung der Energiewirtschaft der Welt wird einerseits durch die mit dem allgemeinen Wirtschaftswachstum

²⁴ W. J. Levy, a. a. O., S. 47 ff.

²⁵ So ist für den Bereich des Mineralöls die Wettbewerbsgesetzgebung uneingeschränkt gültig, die leitungsgebundene Elektrizitäts- und Kohlegaserzeugung, für die das Energiewirtschaftsgesetz von 1935 eine Aufsichtsmöglichkeit instituiert, ist von diesem Gesetz ausgenommen. Die Energiepolitik auf dem Sektor Kohle ist der Hohen Behörde der EGKS unterstellt. Die Kompetenzen bei der Investitions- und Preiskontrolle sind zwischen Ländern und Kommunen aufgeteilt. Die öffentliche Hand selbst ist an diesen Unternehmungen mit bis zu 85 vH (Ortsgas) der Erzeugung beteiligt. Vgl. hierzu auch *Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Institute e. V.*, a. a. O., S. 274 ff.

verknüpfte Verbrauchssteigerung insgesamt, andererseits mit großer Wahrscheinlichkeit auch weiterhin durch den seit langem zu beobachtenden Trend der steigenden Verwendung edler Energiegüter bestimmt werden. Bei einem weiteren Anwachsen des jährlichen Weltbedarfs um 4 vH würde sich der Weltenergiebedarf, der heute bei 4,5 Mrd. SKE liegt, bis zum Ende des zweiten Jahrtausends vervierfachen.

Die fortschreitende Kraft- und Wärmerationalisierung wird nicht nur dazu führen, daß in Westeuropa der Anteil der Sekundärenergien am Endverbrauch steigt, sondern auch dahin, daß sich der Substitutionsbereich für die Kohle vergrößert²⁶. Die Möglichkeiten der Verbesserung des Wirkungsgrades bei der Endenergieumwandlung in Nutzenergie sind ebensowenig erschöpft — in der Industrie, im Handwerk und in den Haushalten rechnet man mit einer Verbesserung des Wirkungsgrades um 20 bis 30 vH, die Elektrifizierung der Eisenbahnen erhöht den Wirkungsgrad der Kohlenumwandlung um 30 vH — wie die Rationalisierungsreserven der Sekundärenergieerzeugung (vor allem in den Gaswerken und Wärmekraftwerken).

Unterstellt man ein fortschreitendes Wirtschaftswachstum, so wird die Senkung des spezifischen Energieverbrauchs (je Nutzeneinheit) dennoch den steigenden Bedarf an Endenergiegütern nicht kompensieren können, so daß mit Recht eine Erhöhung der Energieerzeugung erwartet wird. Hier erhebt sich nun — abgesehen von dem Problem der Reserven — die Frage nach den künftigen Preisrelationen, wobei in Westeuropa zunächst die Beziehungen zwischen dem Öl und der heimischen Steinkohle, dann aber auch zwischen dieser und der US-Steinkohle interessieren.

Im Hinblick auf die Wettbewerbslage zwischen Kohle und Öl scheint langfristig weniger das (heute) billige Heizöl als vielmehr das möglicherweise teure Rohöl das eigentliche Problem aufzuwerfen. Die Gründung der Organization of Petroleum Exporting Countries, in der etwa 80 vH der Erdölförderung der westlichen Welt (ohne USA) und aus der über 90 vH der Nettoexporte erfolgen²⁷, zielt auf eine Stabilisierung der Rohölpreise auf einem höheren Niveau ab, die — einen intensiveren Wettbewerb auf den Märkten der leichten Derivate vorausgesetzt — sich unmittelbar auf die Preiskalkulation des Heizöls auswirken müßte. Je höher andererseits der Heizölausstoß im Rohölverarbeitungsprozeß getrieben wird, um so kostengünstiger verläuft die Pro-

²⁶ Schon heute werden in Europa nach dem Vorbild der USA thermische Kraftwerke auf die alternative Kohle-Heizölbefuerung umgestellt. Das Erdgas schließlich ist in der Lage, beide zu verdrängen.

²⁷ W. J. Levy, a. a. O., S. 63.

²⁸ Th. Wessels, Wandlungen in der Energiewirtschaft, *Kyklos*, Vol. XV, 1962, S. 319 f.

duktion und um so geringer sind die Möglichkeiten eines das Heizöl begünstigenden Ertragsausgleichs²⁸. Man kann daher vermuten, daß — berücksichtigt man dazu noch die Ausschöpfung aller Rationalisierungsmöglichkeiten des europäischen Kohlenbergbaus in der Bundesrepublik Deutschland und in Frankreich — die Kohle einen höheren Marktanteil behaupten kann, als dies heute den Anschein haben mag.

Inwieweit diese langfristige Marktposition durch den US-Steinkohlenbergbau beeinträchtigt werden kann, ist letztlich immer eine Frage der Seefrachten. Trotz des aktuellen Tonnageüberhangs scheint es unrealistisch, auch bei steigenden Exporten nach Europa mit einem gleichbleibenden Frachtanteil am Preis cif ARA-Häfen zu rechnen. In Wirklichkeit erscheint auch in dieser Beziehung die Wettbewerbslage der westeuropäischen Steinkohle heute wahrscheinlich ungünstiger, als dies langfristig gesehen der Fall sein wird.

Zieht man nun noch das künftige Erdgasangebot und schließlich die Kernenergie in Betracht, die beide mit Sicherheit als Konkurrenten der Kohle, möglicherweise aber auch des Heizöls auftreten können, dann ist leicht einzusehen, wie unsicher die Grundlagen für eine Vorschau auf den künftigen Entwicklungstrend sind.

Es ist angesichts der mangelnden Anpassungstätigkeit der Energiewirtschaft kaum vorstellbar, daß alle diese heterogenen Strukturkomponenten in einem freien Wettbewerb zu einer befriedigenden Abstimmung gelangen könnten. So zielen denn auch die energiepolitischen Vorschläge der Kommission der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft u. a. auf die Einrichtung eines gemeinsamen Überwachungsorgans in Form eines ständigen Ausschusses ab, dem die Aufgabe zukommen wird, eine wirksame Steuerung der Versorgungsquellen und der Vorratshaltung in durchaus pragmatischer Weise da vorzunehmen, wo die Selbststeuerung der Energiewirtschaft zu unbefriedigenden Lösungen führt. Über die Notwendigkeit einer bewußt auf die langfristige Entwicklung abgestellten Energiepolitik²⁹ dürften zumindest in den Ländern, deren Eigenerzeugung heute noch ein größeres Gewicht als der Import von Energiegütern hat, eigentlich keine Meinungsunterschiede bestehen.

²⁹ E. Salin, Über die Notwendigkeit langfristiger Energiepolitik, in: *Wirtschaftsfragen der freien Welt*, hrsg. von E. v. Beckerath, F. W. Meyer und A. Müller-Armack, Frankfurt 1957, S. 334 ff.

Strukturtypen, Strukturwandlungen und Strukturprobleme in der Verkehrswirtschaft

Von Prof. Dr. Harald *Jürgensen* (Hamburg)

I. Strukturtypen in der Verkehrswirtschaft

Verkehrsspannungen folgen der räumlichen Arbeitsteilung. In ihrem Grundnetz spiegeln sie die unterschiedliche Dichte der wirtschaftlichen Aktivitäten im Raum; in ihrer Verteilung auf die verschiedenen Verkehrsträger weisen sie auf deren strukturelle Leistungsdifferenzen hin. Strukturwandlungen in der Arbeitsteilung der Gesamtwirtschaft, wie zunehmende Ausnutzung von Großbetriebsvorteilen, Serienfertigung und Spezialisierung, setzen betriebswirtschaftliche Vorteile voraus, die den Mehraufwand für zusätzlich nachgefragte Verkehrsleistungen überkompensieren. Als Folge einer steigenden Differenzierung der Kostenoptima für die Produktion einzelner Teile komplizierter Endprodukte werden zunehmend Produktionsprozesse ausgegliedert und an räumlich dezentralisierte Zulieferer delegiert.

Mit der wachsenden Zahl der auch räumlich voneinander abrückenden Produktionsstufen steigt die Zahl der verbindenden Transporte¹. Die räumliche Interdependenz von Verkehr und Wirtschaft wächst. Technischer und organisatorischer Fortschritt prägen über die Produktion die Struktur des Verkehrs. Verschiebungen in der Kosten- und Preisstruktur der Verkehrsträger wirken umgekehrt auf die räumliche Arbeitsteilung zurück. Bedeutende Veränderungen in den Grundlagen der Arbeitsteilung (technischer Fortschritt, EWG) und dem Angebot von Verkehrsleistungen (Pipelines) gestalten für den Beobachtungszeitraum den Zusammenhang zwischen Verkehrs- und Wirtschaftsstruktur besonders eng. Eine Analyse der Strukturwandlungen im Verkehr hat deshalb die jeweiligen impulsauslösenden Bereiche der Gesamtwirtschaft einzubeziehen.

Die angeführten Strukturbeziehungen entwickeln sich im Rahmen einer bestimmten Volkswirtschaft und unter dauerndem Eingriff einer

¹ Diese Feststellung impliziert jedoch noch keine Aussage über die Entwicklung der Verkehrsleistungen in Tonnenkilometern, da der Wandel der Produktionsstruktur zu einem Rückgang der Transportvolumina führen kann (Substitution von Roherz durch Erzkonzentrate, von Kohle durch höherwertige Sekundärenergie).

staatsraumbezogenen Verkehrspolitik. Der nachhaltige Einfluß dieser Eingriffe, die vielfach übergeordneten politischen, kulturellen und sozialen Zielsetzungen dienen, bildet eine wesentliche Ursache für die enge nationalstaatliche Ausrichtung jedes Verkehrssystems. Zu der von Land zu Land sehr unterschiedlichen Ausprägung der Verkehrsstruktur trägt die Verkehrspolitik nicht weniger bei als die Größe und die geographischen Gegebenheiten des Staatsraumes. Das Spannungsverhältnis zwischen den von der Gesamtwirtschaft, der Verkehrspolitik und den Verkehrsträgern selbst ausgehenden Impulsen bestimmt daher die strukturellen Umschichtungen im Verkehr und determiniert den Bereich dieser Analyse.

Wie reagiert das Verkehrssystem auf den permanenten Zwang zur Anpassung an eine sich wandelnde Wirtschaftsstruktur? *Kurzfristig* führt die geringe Angebotselastizität auf den Verkehrsmärkten zu empfindlichen Preisreaktionen, wenn die konjunkturellen Nachfrageschwankungen der Gesamtwirtschaft sich durch die Lagerbewegungen verstärkt auf die Verkehrsnachfrage auswirken. Die geringe Koordinationsfähigkeit des Preiswettbewerbs auf den Verkehrsmärkten führte zu umfassenden Maßnahmen der Verkehrspolitik. Erfolgt die ersten Eingriffe in die Tarifpolitik der Eisenbahnen auch aus politischen, kulturellen und sozialen Überlegungen heraus, so sind die straff organisierten Marktordnungen für den Güterkraftverkehr und die Binnenschifffahrt schon unverkennbarer Ausdruck der durch die Weltwirtschaftskrise geprägten Auffassung des Gesetzgebers von einem dauerhaften Unvermögen der Verkehrsmärkte zur Selbststeuerung. Der im vergangenen Jahrzehnt vorherrschend stetige, durch hohe Wachstumsraten gekennzeichnete Wirtschaftsablauf machte die kurzfristig-punktuellen Stabilisierungsmaßnahmen der Verkehrspolitik weitgehend überflüssig. Die Bereitschaft und Fähigkeit zur konjunkturpolitischen Aktivität sowie die im Rahmen der EWG und OECD angebaute internationale Zusammenarbeit auf diesem Gebiet versprechen auch für den zukünftigen Wirtschaftsablauf, daß schwere konjunkturelle Rückschläge vermieden werden können. Eine derart veränderte Datenkonstellation vermochte den Staat jedoch nicht sogleich zu veranlassen, sich von der insoweit überholten verkehrspolitischen Konzeption zu trennen. Je mehr dieser früher durchaus berechnete verkehrspolitische Interventionismus durch die neue Lage seine Basis verlor, desto stärker überwogen negative Auswirkungen.

Nun erfolgten die staatlichen Maßnahmen von Verkehrsträger zu Verkehrsträger mit unterschiedlicher Intensität, Häufigkeit und Wirksamkeit. Bei dem wichtigsten Landverkehrsmittel, der Eisenbahn, ist die Einengung des Reaktionsbereiches besonders groß. Die sich schon sehr früh nach dem Bau der ersten Eisenbahnlinien abzeichnende Tendenz

zur Monopolbildung, die überragende Bedeutung des neuen Verkehrsträgers für staatspolitische Ziele und seine angenommene Eignung als Instrument der Sozial-, Standorts- und Industriepolitik führten in fast allen Ländern zu staatlichen Eingriffen. In Deutschland nahmen Tarifvorschriften, die Beförderungs- und Betriebspflicht, bestimmte Veröffentlichungsaufgaben und andere Belastungen einer — wie auch immer verstandenen — Gemeinwirtschaftlichkeit der Eisenbahn zunächst nur die Möglichkeit einer gewinnmaximierenden Preisbildung. Im letzten Dezennium, bei veränderter Datenkonstellation, hemmten sie vor allem die Anpassung der Leistungsstruktur der Eisenbahn und wirkten damit auf ihre Investitionsentscheidungen zurück.

Die Vorstellung der Verkehrspolitik, die Eisenbahn vor ihrem neuen Konkurrenten, dem Kraftwagen, schützen zu müssen, führte beim Güterkraftverkehr zu zahlreichen staatlichen Interventionen. Die straffe Kontingentierung, die bis 1961 enge Bindung der Tarife an die der Eisenbahn und zahlreiche andere Eingriffe werden nur vor dem Hintergrund einer im Hinblick auf ihre neuen Aufgaben überentwickelten Eisenbahn verständlich. Dazu kommen aus den Erfahrungen der Weltwirtschaftskrise entstandene Marktordnungen, die die Entwicklungsfähigkeit des gewerblichen Kraftverkehrs nach dem zweiten Weltkrieg zusätzlich hemmten.

Für die Binnenschifffahrt führten die starken konjunkturellen Beschäftigungseinbußen in der Weltwirtschaftskrise zu besonders detaillierten Eingriffen des Staates. Seine Abgabenpolitik auf den Wasserstraßen sowie die überkommene, an der Tarifgleichheit im Raum orientierte Tarifpolitik der Bundesbahn verzerren strukturwirksam die Nachfrageimpulse für die Binnenschifffahrt, soweit dieser Effekt nicht durch die Ausnahmetarif-Politik der Bundesbahn neutralisiert wird.

Nahezu völlig frei von staatlichen Interventionen blieb dagegen der für Westeuropa neue Verkehrsträger, die Rohrleitung. Die Reaktionsfähigkeit dieses Transportmittels konnte sich in der Bundesrepublik uneingeschränkt entfalten.

Neben diese unterschiedlichen, für das Verkehrssystem als Ganzes jedoch im Vergleich zu anderen Sektoren stärkeren staatlichen Eingriffe tritt die *hohe Kapitalintensität* der Verkehrsträger und die *lange Lebensdauer* einmal errichteter Verkehrsanlagen. So betrug im Jahre 1960 die Kapitalintensität der gesamten deutschen Verkehrswirtschaft (ohne Bundespost) rund 132 000 DM Anlagevermögen je Beschäftigten, während die durchschnittliche Kapitalintensität der deutschen Industrie rund 19 000 DM erreichte². Auch die technische Lebensdauer des

² Von den Industriezweigen weisen überhaupt nur die Erdölgewinnung und -verarbeitung sowie die Mühlenindustrie eine ähnlich hohe Kapitalintensität auf wie die Verkehrswirtschaft. Vgl. dazu auch Tab. 1 (Anhang).

Sachkapitals liegt zumindest bei den traditionellen Binnenverkehrsträgern³ erheblich über der Lebensdauer industrieller Anlagen. So rechnet die Industrie beispielsweise für Hüttenwerke, die den Bereich relativ langlebiger Anlagen repräsentieren, mit verbrauchsbedingten Abschreibungen von etwa 6—7 vH p. a., also einer Nutzungsdauer von 14—17 Jahren⁴. Dagegen beträgt die Lebensdauer des Wagenparks der Eisenbahn über 30 Jahre, die der Fahrzeuge der Binnenschifffahrt sogar über 50 Jahre⁵. Die Nutzungsdauer von Straßen, Kanälen und Schienenwegen übertrifft ohnehin regelmäßig das durchschnittliche Lebensalter der sie benutzenden Fahrzeuge erheblich.

Der Zeitpunkt, zu dem alte Kapitalgüter durch neue ersetzt werden müssen, kann danach im Verkehr ungewöhnlich weit hinausgeschoben werden. Der hohe Fixkostenanteil und die Haltbarkeit der Anlagen erlauben auch längerfristig ein Angebot zu Preisen, die die durchschnittlichen Gesamtkosten unterschreiten. Für die Mehrzahl der Verkehrsträger gilt daher, daß die von der Nachfrage oder von der fortschreitenden Verkehrstechnik ausgelösten Impulse schon sehr stark sein müssen, um überflüssiges Angebot auszuschalten oder gar einen Prozeß der „schöpferischen Zerstörung“ einzuleiten. Werden die Nachfrageimpulse darüber hinaus durch die Verkehrspolitik aus Furcht vor kurzfristigen Ungleichgewichten abgeschwächt oder erst mit einem „lag“ an das Verkehrssystem weitergegeben, wird diese Reaktionsschwelle weiter heraufgesetzt und noch seltener überschritten.

Das Ausmaß der staatlichen Einflußnahme und die Eigenarten der Kapitalstruktur bestimmen so letztlich die Anpassungsfähigkeit der einzelnen Verkehrsträger an gesamtwirtschaftliche Nachfrageänderungen. Eine bestimmte Ausprägung beider Größen löst nahezu zwingend „typische“ Anpassungsprobleme aus. Bestimmten Konstellationen beider Komponenten lassen sich so entsprechende Reaktionsformen zuordnen, die wir *Strukturtypen* nennen wollen. Die Kennzeichnung als Typus erscheint dabei aus zwei Gründen gerechtfertigt. Einmal ist der Einfluß der Kapitalstruktur und der Verkehrspolitik auf die Art der Impulsaufnahme und Impulsverarbeitung durch den Verkehrsträger

³ Ausnahmen bilden der Luftverkehr, wo das fliegende Material nicht länger als 10 Jahre genutzt wird, und der Güterkraftverkehr, wo mit einer ähnlichen Lebensdauer der Fahrzeuge gerechnet wird. Im Seeverkehr variiert die Lebensdauer sehr stark mit den verschiedenen Schiffstypen. Während Tanker im allgemeinen nach 10 Jahren ganz oder bis auf das Heckteil mit der Maschinenanlage abgewrackt werden, können Trockenfrachter 20 Jahre und Passagierschiffe sogar 30 Jahre und länger fahren.

⁴ Vgl. dazu H. W. Köhler, Einkommensverteilung im Unternehmen. Die Wertschöpfung der Ilse der Hütte und ihre Verteilung von den Gründerjahren bis heute, Düsseldorf 1961, S. 48 und S. 98.

⁵ Vgl. auch C. Pirath, Die Grundlagen der Verkehrswirtschaft, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1949, S. 151.

nicht zufällig; er ist vielmehr isolierbar und qualifizierbar. Bei vergleichbaren gesamtwirtschaftlichen Impulsen, vergleichbarer Kapitalstruktur und ähnlichem Verhalten der Verkehrspolitik ergeben sich die gleichen oder doch zumindest sehr ähnliche Anpassungsprobleme, die somit nicht nur für die Vergangenheit konstatierbar, sondern auch in die Zukunft hinein projizierbar sind. Zum zweiten handelt es sich dabei nicht um zwei aus einer größeren Zahl gleichrangiger Variablen herausgegriffene Faktoren, sondern um entscheidende Schlüsselgrößen, deren Analyse direkt zu den Ursachen der auftretenden Anpassungsprobleme führt.

Starkes staatliches Engagement bei einem Verkehrsträger und eine aus dem Zusammentreffen umfangreicher, noch nutzbarer Anlagen mit langer Lebensdauer und großem Kapitalbedarf für zusätzliche Investitionen resultierende hohe *Investitionsschwelle* vermindern grundsätzlich sowohl einzeln als auch besonders bei ihrem Zusammentreffen die Reaktionsfähigkeit des so gekennzeichneten Verkehrsträgers. Eine nur geringe Einflußnahme durch eine an der Erhaltung des gegebenen Zustandes orientierte Verkehrspolitik und eine niedrige Investitionsschwelle sichern dem dadurch charakterisierten Verkehrsträger dagegen eine erhöhte Elastizität und Mobilität und erleichtern ihm die rasche Aufnahme von Nachfrageimpulsen und ihre friktionslose Umwandlung in entsprechende Investitionsentscheidungen. Beide Anpassungen vollziehen sich leichter bei steigender als bei abnehmender Nachfrage.

Abgesehen von den beiden soeben abgeleiteten Fällen, in denen beide Faktoren in gleicher Richtung wirken, können in einem Verkehrsträger jeweils ein den Anpassungsvorgang begünstigender und ein ihn hemmender Faktor zusammentreffen. Die vier auf diese Weise abzuleitenden Strukturtypen dienen als Modelle für die Strukturentwicklung der Verkehrswirtschaft.

Der durch das Zusammentreffen weitgehender verkehrspolitischer *Abstinenz* und einer relativ *niedrigen* Investitionsschwelle geprägte Strukturtypus erfaßt sowohl die durch die Mineralölleitungen als auch die durch die Verlagerung der Verkehrsströme im Massengutverkehr aufgeworfenen Strukturprobleme. Der diesem konträr gegenüberstehende Strukturtypus, der die beiden anpassungshemmenden Faktoren, also eine stark *dirigistische* Verkehrspolitik und eine *hohe* Investitionsschwelle, auf sich vereint, umgreift einen zweiten Bereich der Verkehrswirtschaft — die Substitutionskonkurrenz zwischen Schiene und Straße —, in dem im letzten Jahrzehnt schwerwiegende Strukturprobleme aufgetreten sind. Der dritte Bereich, in dem sich in der westdeutschen Verkehrswirtschaft nachhaltige strukturelle Umschichtungen vollziehen, wird durch *geringe* verkehrspolitische Eingriffe und eine *hohe* Investitionsschwelle gekennzeichnet. Hierunter fällt der Straßen-

verkehr, insbesondere der Nahverkehr, dessen Strukturänderungen im Personennahverkehr kumulieren.

Erschwerend kommt für diesen Bereich hinzu das Auseinanderfallen der Investitionen in solche mit hohem Kapitalbedarf und langer Lebensdauer und in solche mit kurzer Lebensdauer und — von dem einzelnen Wirtschaftssubjekt aus gesehen — niedrigem Kapitalbedarf. Beide Investitionsentscheidungen werden mangels entsprechender Orientierung der Verkehrspolitik bisher nur unzureichend aufeinander abgestimmt.

Diese drei Strukturtypen bilden Schwerpunkte im Hinblick auf relatives Ausmaß und absolute Bedeutung der Strukturwandlungen im Binnenverkehr hochentwickelter Länder. Die bedeutsamen Strukturwandlungen im interkontinentalen See- und Luftverkehr bleiben aus Raumgründen ausgeschlossen; hierzu rechnet auch die Umschichtung im Personenfernverkehr in den USA zwischen Eisenbahn und Flugzeug. Die enge Verzahnung zwischen rein nationalstaatlich ausgerichteten strukturwirksamen Eingriffen der Verkehrspolitik und den allgemein wirksamen Umschichtungen in der Gesamtnachfrage nach Verkehrsleistungen sowie den veränderten Substitutionsmöglichkeiten zwischen den Verkehrsträgern zwingt zu staatsräumlich bezogenen Analysen, in diesem Beitrag zur Beschränkung auf das Gebiet der Bundesrepublik. Vergleiche der voneinander abweichenden Strukturwandlungen im Binnenverkehr der einzelnen Staaten laufen bei etwa gleicher Wirkung der originären Faktoren Technischer Fortschritt und Änderung der Angebots- und Nachfragestruktur darauf hinaus, überwiegend unterschiedliche Ansätze strukturwirksamer Verkehrs- und Wirtschaftspolitik zu „erklären“. Die folgende Analyse wird darauf weitgehend verzichten. Mit den drei Schwerpunktbereichen des Strukturwandels im Binnenverkehr der Bundesrepublik Deutschland entsteht gleichwohl ein ziemlich vollständiges Bild aller im letzten Jahrzehnt relevanten Strukturprozesse im Verkehr. Durch Einbeziehen der vorhandenen Strukturprobleme zeichnen sich zugleich die Umrisse zukünftiger Entwicklungen ab.

II. Strukturwandlungen in der Verkehrswirtschaft

1. Leitungsverkehr

Die bedeutsamsten Umschichtungen im Energietransport vollzogen sich erst in den letzten Jahren. Manche Anzeichen deuten darauf hin, daß dieser Sektor für die übersehbare Zukunft Schwerpunktbereich weiterer Strukturwandlungen bleiben wird. Die Veränderungen dieses Verkehrs gehen auf Impulse zurück, die der tiefgreifende Struktur-

wandel der westeuropäischen Energiewirtschaft ausgelöst hat. Dieser Wandel wird vor allem durch den Rückgang des Direktverbrauchs an Primärenergie und stark steigende Nachfrage nach Elektrizität und Mineralölderivaten bestimmt. Dabei wirkt der durch technischen Fortschritt ausgelöste sinkende spezifische Energieverbrauch der Mehrnachfrage aus der Vergrößerung der Produktion und der steigenden Substitution von Arbeitskraft noch kräftig entgegen. Als Folge dieser Nachfrageumschichtung geht der Anteil der direkt verbrauchten Kohle am Gesamtenergieverbrauch ständig und in erheblichem Umfang zurück.

Einschneidende Konsequenzen ergeben sich daraus nicht nur für den Umfang der mit der Verteilung der Kohle verbundenen Transporte bei den herkömmlichen Verkehrsträgern Eisenbahn und Binnenschifffahrt. Auch das Verhältnis zwischen einer bestimmten Größe des Energieverbrauchs und den dafür erforderlichen Transporten bei Bahn, Binnenschifffahrt, Kraftwagen und Pipeline hat sich in der Nachkriegszeit (1950—1960) strukturell um ein Drittel gegenüber der Vorkriegszeit gesenkt. Waren zwischen 1928 und 1937 durchschnittlich auf einen Primärenergieverbrauch von 1 Mill. t Steinkohleneinheiten 1,5 Mill. t Energietransporte der genannten Verkehrsträger erforderlich, betrug das Verhältnis zwischen 1950 und 1960 nur noch 1 : 1⁶. Ursachen sind das Vordringen der Energieveredlung, die beträchtliche Energiemengen über die in der Aufstellung nicht einbezogenen Leitungen für Strom und Gas versendet, sowie die Nachfrageverschiebung zum Erdöl und seinen Derivaten. Das Raumgewicht dieser Energieträger liegt bezogen auf die Wärmeeinheit erheblich niedriger und vermindert daher den relativen Transportbedarf.

Im Zuge dieser Umschichtung verzehnfachte sich der Mineralölverbrauch in der BRD von 4,4 Mill. t 1950 auf 41,5 Mill. t im Jahre 1961. Entsprechend der Nachfrageausweitung stieg auch die Raffineriekapazität. Während noch 1957 im gesamten Bundesgebiet eine Raffineriekapazität von 16,6 Mill. Jahrestonnen bestand, erhöhte sie sich bis Ende 1961 auf 42,5 Mill. Jahrestonnen. Bis zur Jahreswende 1963/64 wird die Kapazität auf rd. 57 Mill. t, bis 1964/65 auf rd. 77 Mill. t steigen, wenn die projektierten Anlagen im Rhein-Main-Gebiet sowie in Württemberg und Bayern abgeschlossen sind.

Diese Kapazitätserweiterungen verändern zugleich die bisherige regionale Verteilung der Raffinerien. Die ersten Nachkriegskapazitäten entstanden an den Hafenplätzen, waren also rohstofforientiert. Von hier aus wurde das Inland durch Eisenbahn, Binnenschifffahrt und im Nahverkehr über Tankwagen mit Derivaten beliefert. Mit der Verdichtung der Nachfrage verlagerten sich die Kapazitätserweiterungen in

⁶ Ifo-Schnelldienst Nr. 24 vom 15. 6. 1962.

die Konsumschwerpunkte. So sind in den letzten Jahren zahlreiche Raffinerien im rheinisch-westfälischen Industriegebiet gebaut worden. Weitere Zentren entstehen im süddeutschen Raum. Den Umfang der regionalen Verschiebung zeigt ein Blick auf die räumliche Verteilung der westdeutschen Raffineriekapazität: Im Jahre 1958 entfielen 35 vH auf die Nordseehäfen (Hamburg, Bremen und Emden), 36 vH auf das rheinisch-westfälische Industriegebiet und 29 vH auf Niedersachsen und Schleswig-Holstein. Nach Abschluß der Neubauten im süddeutschen Raum etwa im Jahre 1966 dürften noch rd. 16 vH der Gesamtkapazität auf den Nordseeraum, dagegen über 40 vH auf das Rhein-Ruhr-Gebiet und über ein Drittel auf Süddeutschland entfallen⁷.

Derartige Standortverlagerungen wären nicht wirtschaftlich gewesen ohne den Rückgriff auf einen für den Kontinent neuen Verkehrsträger, die Rohöl-Rohrleitung. Schon rein technisch gesehen hätte keiner der überkommenen Verkehrsträger derartige Rohölmengen von den Häfen in die Verbrauchszentren befördern können. Nach Erreichung der entsprechenden Verbrauchsdichte bot sich die Ausnutzung der economies of scale zwingend an; es entstanden starke innovatorische Anreize für eine neuartige Lösung der überkommenen Transportaufgaben. Der neue Verkehrsträger führte nicht nur zu einer völligen Niveauperlagerung des Kostenverlaufs im Landtransport von Mineralöl. Die von der Nachfrage ausgelösten Impulse verstärkten diese Kostensenkung noch durch die zusätzlich anfallenden Transportmengen. So werden die totalen Durchschnittskosten des Leitungstransportes zwischen Wilhelmshaven und Köln nach der dritten Ausbaustufe 0,75 Pf/tkm betragen, die für die Binnenschifffahrt in der kostengünstigsten Relation⁸ mindestens 1,93 Pf/tkm ausmachen, selbst bei Einsatz modernster Fahrzeuge also fast das Dreifache. Eher noch ungünstiger stellt sich die Beförderung mit geschlossenen Ölzügen. Hierbei muß mit Grenzkosten in doppelter und totalen Durchschnittskosten in mehr als dreifacher Höhe gegenüber der Pipeline gerechnet werden. Von der Kostenlage des Straßentransports sei in diesem Zusammenhang ganz abgesehen, sie beträgt mindestens das Zehnfache. Die Kostenvorteile der letztgenannten Verkehrsträger liegen im Abtransport der Derivate.

Welche Auswirkungen haben sich aus diesen Umschichtungen der Energienachfrage, dem damit verbundenen Ausbau der Rohölleitungen und der Verlagerung der Raffineriestandorte für das Transportaufkommen der traditionellen Binnenverkehrsträger bereits ergeben, und wie wird der Prozeß verlaufen? Im Jahre 1950 betrug der Anteil der Kohle an der Gesamtmenge des Güterverkehrs 34,2 vH, im Jahre 1959

⁷ Vgl. H. *Ehleben*, Öltransport in der Umstellung, in: *Energieversorgung im Strukturwandel*, *Der Volkswirt*, Beilage zu Nr. 19, 1962, S. 6.

⁸ Die kostengünstigste Relation bietet sich auf dem Niederrhein zwischen Rotterdam und Köln.

— bei stark ausgeweitetem Volumen des Gesamtverkehrs — nur noch 24,8 vH. Im Durchschnitt der 10 Jahre hat die Kohle also jährlich rd. 1 vH Anteil am Gesamtverkehr eingebüßt.

Nun sind feste Brennstoffe seit jeher das weitaus wichtigste Beförderungsgut für Eisenbahn und Binnenschifffahrt gewesen. Der rückläufige Anteil der Kohle am Gesamttransportvolumen traf diese Verkehrsträger deshalb besonders stark. Bei der Schiene sank der Anteil der Kohlentransporte von 39,1 vH im Jahre 1950 auf 33,4 vH im Jahre 1960, bei der Binnenschifffahrt sogar von 35,9 auf 21,8 vH. Dieser negative Wachstumseffekt berührte den Güterkraftverkehr kaum, für dessen Transportaufkommen die Kohle nie von größerer Bedeutung war (1959 1,9 vH).

Die Menge des insgesamt beförderten Mineralöls hat sich von 10,6 Mill. t im Jahre 1950 bis zum Jahre 1959 mit 35,0 Mill. t mehr als verdreifacht; ihr Anteil am gesamten Verkehrsaufkommen im Güterverkehr stieg im gleichen Zeitraum von 3,0 auf 6,6 vH. An dieser Steigerung des Mineralölverkehrs haben die einzelnen Verkehrsträger unterschiedlich teilgenommen. Von den traditionellen Binnenverkehrsmitteln zog der Kraftwagen den weitaus größten Nutzen aus dieser Entwicklung, ganz überwiegend im Abtransport der Derivate. Der Mineralölverkehr der Eisenbahn hat sich zwar von 1950 bis 1960 nahezu verdoppelt, ist aber mit 4,5 vH des Güterverkehrs anteilmäßig zu unbedeutend, um den relativen Rückgang in der Beförderung der Kohle auszugleichen. Bei der Binnenschifffahrt hatte das Mineralöl noch in den Jahren 1958 und 1959 einen relativ hohen Anteil am Transportaufkommen dieses Verkehrsträgers. Nachdem die Mineralölleitungen von Wilhelmshaven nach dem Ruhrgebiet und Köln sowie von Rotterdam nach Köln in Betrieb genommen worden sind, zeichnet sich jedoch ein deutlicher Rückgang des Rohöltransports der Binnenschifffahrt ab. Dieser Verkehr hatte sich von 1950 bis 1958 zunächst mit hohen Wachstumsraten von 0,9 auf 4,6 Mill. t besonders ausgedehnt, fiel dann aber bis 1961 wieder auf 0,8 Mill. t zurück.

Von 1963 an wird der Kapazitätseffekt der in den letzten Jahren im Mineralölsektor begonnenen Investitionsvorhaben wirksam, der Substitutionswettbewerb zwischen Kohle und Öl sich also zunehmend verstärken. Die bisherigen Aufgabenbereiche von Eisenbahn, Binnenschifffahrt und Güterkraftverkehr müssen sich weiter verschieben. Ab 1966 wird es keinen Verbrauchsstandort mehr geben, dessen Entfernung zur nächsten Raffinerie über 200 km beträgt. Die Konsumorientierung der Raffinerien reduziert also die für die Eisenbahn und Binnenschifffahrt kostengünstigen Fernbeförderungen. Die Abfuhr der Produkte zu den Verbrauchern wird im Nahzonenbereich bis 100 km ganz überwiegend dem Kraftwagen zufallen, in die darüber hinausgehende Zone von 100—200 km werden sich dann auch Eisenbahnkesselwagen und Tankschiffe einschalten können.

Von den Kosten her sind Tankzüge und Tankschiffe — bei entsprechenden Transportmengen — durchaus Produktenleitungen bis 20 cm ϕ gleichwertig oder überlegen, wie der folgende Vergleich belegt:

Übersicht 1:

Selbstkosten im Ölprodukten-Knotenpunktverkehr
(in v. H. der Selbstkosten je tkm einer 25cm-Produktenleitung auf 200 km Entfernung)

	Beförderungswerte (km Luftlinie)				
	50	100	200	300	400
1. Vollkosten					
Ölleitung ϕ 25 cm	115	103	100	99	99
ϕ 20 cm	194	169	164	161	161
Ölzug (900 Netto-t)	201	162	146	140	137
Tankschiff (800 Netto-t) ...	.	198	156	143	141
2. Grenzkosten					
Ölzug (900 Netto-t)	105	85	75	72	70
Tankschiff (800 Netto-t) ...	.	107	95	93	92

Quelle: Gutachten über Mineralölförderleitungen, Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Beirates beim Bundesverkehrsministerium, H. 8.

Bis 1965 geht es im Abtransport noch um Beförderungswerten bis 400 km, nach Ausbau der letzten Raffinerien noch um Entfernungen bis 200 km. Fassen wir die Vollkosten einer 20-cm-Leitung als Preisobergrenze, bei deren Unterschreitung durch das Angebot der herkömmlichen Verkehrsträger Produktenleitungen nicht gebaut würden, so könnten daran gemessen Ölzüge und Tankschiffe auch für Transportentfernungen zwischen 50 und 200 km noch ihre Vollkosten decken, an ihren Grenzkosten gemessen wären sie selbst 25-cm-Leitungen überlegen. Da die Leitungen erst gebaut werden müßten, lassen sich die vorhandenen Fahrzeugbestände also selbst für den Fall verwerten, daß von der Nachfrage her Produktenleitungen von 25 cm und darüber ausgelastet werden könnten.

Für den Kraftwagen wird sich die Beförderungsmenge absolut und relativ bei etwa gleichbleibender Entfernungsstruktur stark vergrößern. Für Binnenschifffahrt⁹ und Eisenbahn werden die Transportmengen noch absolut zunehmen, der Anteil an den Gesamttransporten wird aber sinken. Die durchschnittlichen Transportweiten dürften sich erheblich verringern. Für den flächenmäßig ausstrahlenden Absatz von Mineralölderivaten wird die Bahn dank ihres dichten Netzes günstigere Vor-

⁹ Die Beförderung von Mineralölfertigprodukten der Binnenschifffahrt erhöhte sich im Gegensatz zum Rohölverkehr von 1,9 Mill. t 1950 stetig auf 6,1 Mill. t 1961.

aussetzungen aufweisen als die Binnenschifffahrt, so daß sich ihre Wettbewerbsstellung relativ verbessert. Dieser Vorteil dürfte jedoch durch gegenläufige Entwicklungen im übrigen Massengutverkehr zumindest kompensiert werden. Produktion und Einfuhr von Massengütern blieben von 1950 bis 1960 stark hinter der Industrieproduktion zurück, und an dieser Tendenz wird sich nach den Berechnungen des Ifo-Instituts auch bis 1970 nichts ändern¹⁰. Entsprechend ungünstig stellt sich die Entwicklung des Transportaufkommens der Eisenbahn. Die Binnenschifffahrt profitiert dagegen von den stark steigenden Einfuhren von überseeischen Massengütern, die Rohölleitung von Wachstum und Substitutionseffekten der Energienachfrage und der Kraftwagen vom zunehmenden Austausch hochwertiger Güter.

2. Güterfernverkehr

Der Güterverkehr mit Kraftfahrzeugen hat sich entfaltet, als die Eisenbahn das Optimum ihrer Netzbildung längst überschritten hatte. Bereits ab 1890 führte der weitere Ausbau des Eisenbahnnetzes nicht mehr zu einem entsprechend steigenden Güteraufkommen. Gestützt auf die erheblichen und noch nicht durch Konkurrenten bedrohten Gewinne auf den Hauptstrecken wurde das Netz derart verästelt, daß die spätere Einbeziehung des Kraftwagens in den Güterverkehr zu den seit 1930 erkannten und seitdem noch nicht gelösten Koordinationsproblemen führte.

Unter den Bedingungen eines bereits ausgebauten und im Hinblick auf die komparativen Vorteile des Güterkraftverkehrs überentwickelten Eisenbahnnetzes konnte sich der Kraftwagen nicht seinen Möglichkeiten entsprechend entfalten. Die Produktions- und vor allem Tarifstruktur der Eisenbahn (Tarifgleichheit im Raum) drängte den Kraftwagen in Bereiche ab, deren Verkehrsbedienung die Eisenbahn zu niedrigeren sozialen Kosten hätte weiterführen können (Knotenpunktverkehr), und hielt ihn von Verkehrsmärkten fern, die die Eisenbahn besser aufgegeben hätte (Flächenverkehr). Angesichts dieser Ausgangslage schien der Kraftwagen mehr zum Konkurrenten als zur komplementären Ergänzung berufen, und entsprechend reagierte die Verkehrspolitik durch Zwang zur Übernahme der Eisenbahntarife und Zugangskontrolle zum Markt. Wenn so auch die Entwicklungsdynamik des Güterkraftverkehrs stark beschnitten wurde, so ist es ihm doch gelungen, auf Grund seiner Netzbildungsfähigkeit, seiner Beweglichkeit und der Möglichkeit elastischer Anpassung an individuelle Transportwünsche eine erhebliche Verschiebung der traditionellen Substitutionsbereiche herbeizuführen.

¹⁰ Vgl. dazu Tab. 2 im Anhang.

Ausmaß und volkswirtschaftliche Bedeutung des strukturellen Wechsels von der Eisenbahn- zur Kraftwagenbedienung sind durch eine Analyse statistischer Globalgrößen nicht zu erfassen. So ist der Aussagewert der Tatsache, daß der Beitrag der Eisenbahn zum Bruttoinlandsprodukt von 1950 bis 1960 um 12,9 vH ab-, der des Güterkraftverkehrs im gleichen Zeitraum dagegen erheblich zugenommen hat¹¹, in diesem Zusammenhang ebenso gering wie etwa ein summarischer Vergleich der von beiden Verkehrsträgern geleisteten Tonnenkilometer¹². Ebenso wenig aussagekräftig wäre eine Gegenüberstellung der Entwicklung des Anlagevermögens¹³ oder der Fahrzeugbestände.

Notwendig ist vielmehr eine Analyse jener Teilmärkte des Verkehrs, auf denen sich die strukturelle Umschichtung zwischen Eisenbahn und Güterkraftverkehr am stärksten in den Marktanteilen ausprägt. Denn im Gegensatz zum Nahverkehr, wo der fast generelle Vorteil des Kraftwagens eine vollkommen neue Entwicklung auslöste, beschränken sich die komparativen Vorteile des Kraftwagens im Fernverkehr auf bestimmte Teilmärkte. Dort bestehen sie zwar sehr eindeutig¹⁴, weite Bereiche des Fernverkehrs müssen aber ökonomisch als unangreifbare Reservate von Binnenschifffahrt und Eisenbahn angesehen werden. Das gilt vor allem für den Knotenpunktverkehr auf mittlere und weite Entfernungen. Die für eine sinnvolle Elektrifizierung notwendige Mindestverkehrsdichte ist auf diesen Relationen ohnehin gegeben. Eine solche Umstellung senkt zweifellos die langfristigen Grenzkosten für die Güter- und Personenbeförderung, und zwar schon bei gleichbleibenden Verkehrsleistungen. Nun werden aber die von der Nachfrage ausgehenden Impulse im Gegensatz zum Leitungsverkehr diese Kostensenkung auf den Hauptstrecken generell durch Mehrabsatz verstärken. Damit nimmt ihr Kostenvorteil gegenüber schwach ausgenutzten Nebenstrecken weiter zu. Insoweit entfernt sich die Kostenstruktur der Bundesbahn mehr noch als bisher von der überkommenen Preisstruktur, die sich an der Tarifgleichheit im Raum orientiert.

Für die Binnenschifffahrt ergeben sich ähnliche Folgerungen. Die erheblichen Möglichkeiten zur Kostensenkung, wie sie die neue Technik der Schubschifffahrt eröffnet, lassen sich nur auf dem Rhein und einigen entsprechend ausgebauten Großschifffahrtswegen ausnutzen. Damit verstärkt sich hier der relative Kostenvorteil im direkten Verkehr zwischen Umschlagsplätzen an Magistralen gegenüber den Kosten des Verkehrs mit kleineren Einheiten auf nachgeordneten Wasserstraßen und vor allem gegenüber den Kosten des gebrochenen Verkehrs. Wie für die

¹¹ Vgl. dazu Tab. 3 im Anhang.

¹² Vgl. dazu Tab. 4 im Anhang.

¹³ Vgl. Tab. 5 und 6 im Anhang.

¹⁴ Vgl. W. Glahe, Die Determinanten der Nachfrage nach Verkehrsleistungen auf der Straße, Göttingen 1960.

Eisenbahn verstärkt sich der Grundnetzcharakter des Wasserstraßensystems. Demgegenüber erhöht der Wandel der Kostenstrukturen der betrachteten Verkehrsträger den relativen Vorteil des Kraftwagens im Flächenverkehr. Trotz bisher unzulänglicher Durchsetzung der gewandelten Kostenstruktur in der Preisstruktur der Binnenverkehrsträger hat sich der Kraftwagen verstärkt in den Flächenverkehr einschalten können¹⁵.

Neben diesen Kostengesichtspunkten sind einige verkehrspolitische Eingriffe zu berücksichtigen. Die im Güterfernverkehr für den Lkw geltenden Kontingente decken wohl mehr die offene Flanke ab, die der Eisenbahn durch eine immer noch nicht den veränderten Wettbewerbsverhältnissen angepaßte Tarifpolitik erwächst. Wir wollen in den Kontingenten mehr ein Ausgleichsinstrument des Staates für Tarifaufgaben sehen, allenfalls einen Hemmschuh für die Strukturwandlung. Ganz sicher wird aber der Werkfernverkehr durch die ihm seit 1955 auferlegten prohibitiven Steuern in seiner Entwicklung gestört. Da der hier abwandernde Verkehr aber überwiegend dem gewerblichen Güterfernverkehr mit Kraftwagen zugewachsen ist, können wir diesen Eingriff aus der Sicht der Strukturanalyse Schiene-Straße unberücksichtigt lassen, so viele verkehrspolitische Anmerkungen sich auch aufdrängen. Der in der folgenden Übersicht hervortretende Strukturwandel dürfte daher die untere Grenze einer Verschiebung ohne verkehrspolitische Eingriffe andeuten.

Übersicht 2:

Die Verteilung der Gütermengen des Fernverkehrs auf Schiene und Straße^{a)} (über 50 km bef. Güter in v. H. des Gesamtverkehrs)

BRD	1938	1950	1954	1957	1959
Eisenbahn	94,3	74,9	73,2	72,2	67,6
Kraftwagen	5,7	25,1	26,8	27,8	32,4
Gesamtverkehr in Mill. t = 100	318	203	231	282	281
z. Vergleich: USA ^{b)}	1939	1950	1954	1957	1958
Eisenbahn	86,6	77,9	72,2	71,9	69,3
Kraftwagen	13,4	22,1	27,8	28,1	30,7

a) *Quelle:* Errechnet nach Angaben von Dr. Precht, ADEKRA, Bonn. Einbezogen sind alle Eisenbahnen in der BRD und die Transportmengen des gewerblichen Fernverkehrs und des Werkfernverkehrs sowie die des internationalen Fernverkehrs ausländischer Fahrzeuge.

b) *Quelle:* Errechnet nach ICC, Annual Reports. Die Anteile beziehen sich auf „intercity freight ton miles“, sind aber wegen der kaum veränderten mittleren Transportweiten vergleichbar.

¹⁵ Damit steigt — infolge stärkerer Auslastung der regionalen Wegenetze — zusätzlich der volkswirtschaftliche Kostenvorteil des Lkw für diese Relationen. Die exponentielle Zunahme des Kraftverkehrs auf einem im Knoten-

Der entscheidende Strukturwandel vollzog sich schon zwischen 1938 und 1950. Der seitdem eingetretenen Verschiebung in dem Anteil des Kraftwagens von 25 auf 32,4 vH liegt immerhin noch eine Veränderung des Mengenverhältnisses der Transporte von Eisenbahn und Kraftwagen von 3 : 1 zu 2 : 1 zugrunde. Besonders aufschlußreich ist die sehr ähnliche Entwicklung in den USA, die ebenfalls nach dem Kriege auf einen verlangsamten Strukturwandel hindeutet.

Die zu beobachtenden strukturellen Umschichtungen lassen sich in zwei Komponenten zerlegen: den *Substitutionseffekt*, bei dem der Anteil eines Verkehrsträgers zu Lasten eines anderen zunimmt und den *Wachstumseffekt*, bei dem sich der Anteil einer Gütergruppe am Gesamtverkehrsaufkommen verändert. Ist der Anteil eines Verkehrsträgers am Aufkommen dieser Gruppe besonders hoch, so wird sich, auch bei gleichbleibendem Anteil an dieser Gruppe, sein Anteil am gesamten Verkehrsaufkommen verschieben¹⁶.

Wenn auch eine genaue Aufschlüsselung der geschilderten Strukturwandlung nach Mengen und Wachstumseffekten hier aus Raumgründen nicht möglich ist¹⁷, so sei doch einer der wichtigsten Wachstumseffekte beispielhaft aufgeführt. Von 1954 bis 1959 erhöhte sich die gesamte Gütermenge von Kraftwagen und Eisenbahn um fast 22 vH, der Kohlenverkehr der Bahn sank aber um 6 vH. Da jedoch praktisch der gesamte Kohlenverkehr (dieser beiden Verkehrsträger) von der Bahn gefahren wird, erklärt dieser negative Wachstumseffekt bereits fast die Hälfte des in Übersicht 2 aufgezeigten Strukturwandels (Rückgang des Eisenbahnanteils von 73,2 auf 67,6 vH). In den Gütergruppen Mineralöl, Eisen, Stahl sowie Nahrungs- und Genußmittel stieg die Beförderungsmenge beider Verkehrsträger von 1954 bis 1959 um 51 vH. Da sich der Anteil des Kraftwagens an diesen Gütergruppen aber von 31 vH 1954 auf fast 37 vH 1959 verschob, erklärt allein dieser *Substitutionseffekt* ein Zehntel der in diesem Zeitraum beobachteten Strukturwandlung. Es sind also vor allem zwei Komponenten, die den Strukturwandel ver-

punktverkehr nur unzureichend angepaßten Straßennetz, zum Teil als Folge der Tarifikoppelung an die Bundesbahn und deren Tarifgleichheit im Raum, hat den Kostensenkungen aus dem technischen Fortschritt und der steigenden Auslastung entgegengewirkt, gleichzeitig allerdings die Unterdeckung der Straßenkosten selbst dann beseitigt, wenn der Mineralölzoll nicht als Sonderabgabe des Kraftwagens betrachtet wird, wie dies im *Brandt-Bericht* geschieht. (Bericht über die Deutsche Bundesbahn vom 30. 1. 1960, Bundestagsdrucksache 1902, S. 278 f.; danach ist die Unterdeckung der Straßenkosten für die Fernverkehrsstraßen von rd. 33 vH 1956 auf 2 vH 1962 gesunken.)

¹⁶ Vgl. zur Begriffsbildung E. Kantzenbach und H. Berg, Wandlungen der Verkehrsstruktur einer wachsenden Wirtschaft, in: Wandlungen der Wirtschaftsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland, hrsg. v. H. König, Schriften des Vereins f. Socialpolitik, N. F., Bd. 26, Berlin 1962, S. 607.

¹⁷ Die hinter dieser Gesamtentwicklung stehenden Substitutionseffekte sind im Materialband zu dieser Tagung herausgearbeitet worden. Vgl. E. Kantzenbach und H. Berg, a. a. O., S. 610.

ursachen: die außerhalb des Wettbewerbs der Verkehrsträger liegenden Umschichtungen auf dem Energiemarkt (Wachstumseffekt) und die komparativen Vorteile des Güterfernverkehrs in der Beförderung bestimmter Erzeugnisse (Substitutionseffekt). Beide Komponenten wirken in der Zukunft fort.

3. Personennahverkehr

Das Wachstum der westdeutschen Wirtschaft hat sich nicht gleichmäßig im Raume vollzogen. Die regionale Differenzierung hat sich vielmehr vergrößert. In den neun Ballungszentren der Bundesrepublik lebten 1960 auf einer Fläche von 14 vH des Bundesgebietes 43,5 vH seiner Bevölkerung. Diesen Gebieten stehen auf der anderen Seite Indifferenz- und Entleerungsbereiche gegenüber. Nur 19 vH der Gesamtbevölkerung, also weniger als im Rhein-Ruhr-Gebiet leben, bewohnen diese Räume, die 40 vH des Bundesgebietes umfassen.

Aus der Sicht des Fernverkehrs ist also vor allem im letzten Jahrzehnt mit der Ballung ein Zug zur *Konzentration* auf Knotenpunkte verbunden, zu einer Kanalisierung des Verkehrs also auf die Verbindungen zwischen diesen Knotenpunkten. Innerhalb dieser Ballungsgebiete kommt es dagegen zu einer starken flächenmäßigen Ausdehnung der Wohn- und Arbeitsstätten, zu einer Funktionenteilung zwischen City und Peripherie, die aus der Sicht des Nah- und Regionalverkehrs eine *Dezentralisation* bedeutet. Beide Bewegungen überlagern sich.

Auch in der Bundesrepublik bilden sich Stadtlandschaften heraus, für die die amerikanische Statistik schon um 1920 den Begriff „Metropolitan Area“ schuf. In den letzten 40 Jahren konzentrierte sich fast der gesamte Bevölkerungszuwachs der USA in diesen Ballungsgebieten und innerhalb dieser Gebiete in deren Peripherien¹⁸. Ballung, räumliche Ausdehnung und Verlagerung der Wohndichten innerhalb der Ballung sowie der Übergang vom öffentlichen zum individuellen Verkehrsmittel führen zu einer exponentiellen Zunahme des Personen- und Güternahverkehrs¹⁹. 1960 wurden in der Bundesrepublik im Nahverkehr (bis

¹⁸ Vgl. H. Blumenfeld, Moderne Nahverkehrsplanung aus amerikanischer Sicht, in: Moderne Nahverkehrsplanung, Heft 8 der Schriftenreihe für Verkehr und Technik, Köln 1961, S. 5 f.

¹⁹ Als Beispiel sei die Zunahme der durchschnittlichen Verkehrsleistung in Zürich 1900—1960 aufgeführt:

Jahr	Einwohnerzahl	Fahrleistung in km je Einw. und Jahr	Gesamte Verkehrsleistung 1900 = 100
1900	168 000	250	100
1920	235 000	720	286
1940	334 000	1400—1500	580
1960	440 000	3000—3200	1200

Quelle: W. Bockelmann, R. Hillebrecht, A. M. Lehr, Die Stadt zwischen gestern und morgen, Sonderreihe der List-Gesellschaft, Band 2, S. 62.

50 km) etwa 1,1 Mrd. t Güter befördert, davon 1 vH mit dem Binnenschiff, 10 vH mit der Eisenbahn und fast 90 vH mit dem Kraftwagen. 1938 wurde im Reichsgebiet nur die Hälfte dieser Gütermenge befördert und davon 40 vH mit der Eisenbahn²⁰. Im Personenverkehr wurden 1961 schon zwei Drittel aller Personenkilometer vom Kraftwagen erbracht, ganz überwiegend vom privaten Pkw. Entscheidend ist also, daß dieser Verkehr seine Struktur rasch ändert und zunehmend von den Massenverkehrsmitteln des öffentlichen Nahverkehrs zu den Einzelverkehrsmitteln übergeht²¹.

Der öffentliche Personenverkehr geht seit 1957 ständig zurück. So beförderte die Deutsche Bundesbahn 1960 fast ein Viertel weniger Personen im Berufsverkehr als 1957, die Straßenbahnen verringerten ihre Beförderungsleistung um 10 vH. Zwei Verkehrszählungen in London zeigen, daß die individuellen Verkehrsmittel 1960 rd. 37 vH Personen mehr als 1957 beförderten, die öffentlichen Verkehrsmittel 14 vH weniger. Wegen der unterschiedlichen Anteile beider Verkehrsmittel nahm die Zahl der insgesamt beförderten Personen sogar um 1 vH ab, während der durch diese Umschichtung in Anspruch genommene Straßenraum um 30 vH anstieg²².

In der Bundesrepublik dürfte die gesamte Beförderungsleistung im Personenverkehr 1961 rd. 270 Mrd. Pkm erreicht haben, davon entfielen bereits zwei Drittel auf den individuellen Verkehr mit Kraftfahrzeugen und nur noch ein Drittel auf die öffentliche Verkehrsbedienung. Bis 1965 wird die Gesamtleistung im Personenverkehr auf mindestens 350 Mrd. Pkm angestiegen sein und der Anteil des individuellen Verkehrs davon drei Viertel betragen. Im Jahre 1961 legte *jeder Einwohner* in der BRD bei Reisen aller Art im Durchschnitt 5000 km zurück (davon etwa 750 km mit der Bundesbahn), 1930 hatte diese Reiseleistung erst 600 km betragen. In den USA erreichte sie 1930 bereits den gleichen Stand wie in der BRD 1961, sie stieg seitdem auf etwa 10 000 km²³.

Die Gewichte der einzelnen Komponenten der Nachfrage nach Straßenverkehrsleistungen haben sich bereits seit Jahren verschoben und

²⁰ Zahlenangaben nach Berechnungen von Dr. *Precht*, ADEKRA, Bonn. Vgl. auch Tab. 7 im Anhang.

²¹ So hat sich z. B. in Frankfurt die Zahl der gemeldeten Pkw von 1957 bis 1960 um 65 vH erhöht, der gesamte Verkehr über die vier Mainbrücken — der in etwa der Entwicklung der Verkehrsdichte gleichzusetzen ist — hat für die Spitzenstunden des Berufsverkehrs zwar gleichfalls um 65 vH zugenommen, im Tagesdurchschnitt jedoch nur um 25 vH (Angaben nach Batelle-Institut e. V., Frankfurt a. M.). Ähnliche Beispiele lassen sich auch für Hamburg anführen.

²² Zahlen errechnet nach: E. *Recker*, Die Bedeutung der Eisenbahn für den Nahverkehr der Großstädte, Die Bundesbahn, Heft 3, 1962, S. 94.

²³ Vgl. R. *Hoffmann*, Zur Aufgabenteilung im Personenverkehr (unveröffentlichtes Manuskript).

werden sich im nächsten Jahrzehnt noch stärker verändern. Bis 1955 war die Nachfrage nach Straßenverkehrsleistungen vor allem eine *Funktion des Güterverkehrs*. Der Güterverkehr steigt mit dem Volkseinkommen an, aber mit einer geringeren Rate als dieses. So schätzt das Ifo-Institut eine Zunahme der Industrieproduktion von 1950 bis 1970 um 300 vH, der Leistungen im Güterfernverkehr mit Kraftwagen um 25 vH, der Eisenbahn um 54 vH²⁴. Seit 1955 wird die Nachfrage nach Straßenverkehrsleistungen in zunehmendem Umfang vom Personenverkehr, hierin vor allem vom Verkehr mit privaten Pkw, bestimmt. Von 1950 bis 1970 werden die gefahrenen Wagenkilometer durch die zu erwartende große Bestandszunahme trotz gewisser Abnahme der durchschnittlichen Fahrleistungen um 2100 vH zunehmen. Wurden 1950 von den insgesamt geleisteten Fahrzeugkilometern noch über die Hälfte im Güterverkehr zurückgelegt, stieg der Anteil der vom Pkw geleisteten Fahrzeugkilometer bis 1960 auf etwa 80 vH und dürfte sich von unter 50 vH 1950 bis 1970 auf über 90 vH erhöhen. Dieser vom privaten Pkw ausgehende Verkehr wird aber im Gegensatz zum gewerblichen nicht die Durchschnitts-, sondern vor allem die Spitzenbelastung des Straßennetzes verstärken.

Das Beispiel der USA zeigt, daß Ausmaß und Tempo dieser Entwicklung durch staatliche Eingriffe nicht entscheidend vermindert werden können, wenn die Konsumfreiheit als eines der Grundprinzipien unserer Wirtschaftsordnung nicht aufgegeben werden soll. Die Möglichkeiten, den Anteil des öffentlichen Nahverkehrs am Verkehrsaufkommen durch gezielte Maßnahmen in Zukunft erheblich zu steigern, sind bei der weitgehenden Starrheit der Präferenzstruktur der Nachfrage nach privaten Verkehrsleistungen begrenzt. Da auch die zunehmende Fahrzeugdichte²⁵ auf längere Sicht die Erhöhung der Fahrzeugbestände nicht hemmen wird — die zunehmende Straßenverstopfung reduziert die Geschwindigkeit der öffentlichen Straßenverkehrsmittel mindestens ebenso stark wie die der privaten —, ist der Prozeß des zunehmenden Individualverkehrs für die Verkehrspolitik weitgehend Datum.

Großer Flächenbedarf und geringe Auslastung²⁶ machen den Pkw zum Nahverkehrsmittel mit den höchsten volkswirtschaftlichen Kosten. Für eine gesellschaftliche Wertung der stürmischen Entwicklung des individuellen Verkehrs als möglicher Fehlinvestition lassen sich da-

²⁴ *Ifo-Institut*, Die Entwicklungstendenzen des Güterverkehrs in der BRD bis zum Jahre 1970, Berlin 1960, S. 41, 127, 159.

²⁵ *Deutsche Shell AG*, Prognose des Kraftfahrzeugbestandes bis 1975; *Phoenix Gummiwerke*, Die Zukunft des Pkw-Marktes, Sonderheft Nr. 5, bearbeitet von M. Lenk, 1962, S. 42 f.

²⁶ Der Personenwagen ist im Straßenverkehr durchschnittlich nur mit 1,6 bis 1,7 Personen besetzt, während für die öffentlichen Verkehrsmittel durch die zeitweilige Überbesetzung volle Auslastung angenommen werden kann. Vgl. dazu A. M. Lehr, a. a. O., S. 64.

her aus betriebsökonomischer Sicht einige gewichtige Argumente ins Feld führen. Die volkswirtschaftlichen Kosten dieser Entwicklung werden sich jedoch noch erhöhen, wenn eine gezielte Straßenbaupolitik nicht den Versuch unternimmt, durch Beseitigung bestehender und Verhinderung künftiger Engpässe die gesamten Kosten dieses Verkehrs im Rahmen der durch die private Nachfrage nach Verkehrsleistungen gesetzten Datenkonstellation zu minimieren. Hier liegt die wichtigste Aufgabe einer zukünftigen Strukturpolitik im Verkehr.

III. Strukturprobleme als Aufgaben der Verkehrspolitik

Umfang und Ursachen wichtiger Strukturwandlungen im Verkehr sind soweit abgesteckt, die zukünftigen Richtungen angedeutet. Es bleibt die Frage nach ihrer Steuerung. Wenn wir diese zum Abschluß unserer Analyse aufgreifen, dann nicht, um einen generellen Katalog möglicher strukturpolitischer Maßnahmen im Verkehr aufzustellen. Über die enge Interdependenz zu den anderen Wirtschaftszweigen führte ein solcher Versuch bald wieder zu den letzten Zielen einer Wirtschaftspolitik zurück. Lediglich die Hauptprobleme, die bei der Analyse unserer drei Strukturtypen angefallen sind, sollen auf strukturpolitische Ansatzmöglichkeiten hin geprüft werden. Damit wird zugleich ein Bogen geschlagen zu den beobachteten Strukturwandlungen selbst, deren Ablauf nicht zuletzt in der bisherigen Verkehrspolitik angelegt ist. Die Strukturtypen haben also noch nicht ausgedient. Ihre Grundprobleme gliedern diesen Abschnitt.

1. Kanalisieren der Wachstumseffekte

Verschiebungen der Endnachfrage und neue Produktionsverfahren wirken ständig auf das Gesamtgüteraufkommen des Verkehrs zurück. Die daraus für die Verkehrsmärkte entstehenden Wachstumseffekte treffen mit positiven und negativen Wirkungen Transportaufkommen und Verkehrsleistungen aller Verkehrsträger. Diese Teilwirkungen undifferenziert zu einer auf den einzelnen Verkehrsträger bezogenen Gesamtwirkung aufzurechnen, wie dies bei Untersuchungen über Wettbewerbsverschiebungen vielfach geschieht, erbringt verkehrspolitisch unbrauchbare Daten. Oft wird ein Verkehrsträger durch denselben Vorgang auf verschiedenen Teilmärkten zugleich begünstigt und benachteiligt. So entstanden aus dem Strukturwandel der Energiemärkte für die Eisenbahn ein negativer Wachstumseffekt bei der Kohle und aus dem gleichen Ursachenkomplex ein positiver Wachstumseffekt bei Mineralölderivaten. Beide Effekte wirken in *gleicher* Richtung auch auf den Kraftwagen ein. Nur daß für die Bahn der große Verkehrsanteil der Kohle und der geringe Anteil der Derivate einen für ihre Verkehrsleistungen insgesamt

negativen Wachstumseffekt hervorgehen ließen, während das umgekehrte Ausgangsverhältnis der Anteile von Kohle und Öl beim Kraftwagen dessen Verkehrsaufkommen erhöhte. Diese relativen Verschiebungen zwischen den Verkehrsträgern substitutiv zu deuten und mit verkehrspolitischen Eingriffen aufhalten zu wollen, hieße den von Gütermärkten ausgehenden Strukturwandlungen im Verkehrsaufkommen mit globalem Besitzstandsdenken zu begegnen. Nicht nach Verkehrsträgern, sondern allenfalls nach Verkehrsmärkten differenziert, könnte verkehrspolitische Aktivität strukturpolitische Wirksamkeit erzielen, deren Erfolg in der Glättung der Übergänge bestünde.

Werden die von der Nachfrage nach Verkehrsleistungen ausgelösten Impulse auf den einzelnen Märkten ohne nachhaltige Störungen und ohne das Auftreten größerer „lags“ aufgenommen, bleiben die Verkehrsträger also hinreichend elastisch, um sich den Erfordernissen der Gesamtwirtschaft anzupassen, so kann die Aufgabe der Verkehrspolitik vornehmlich in der sekundären Erleichterung, Ergänzung und Überwachung einer sich grundsätzlich über die Märkte vollziehenden dauernden Anpassung der Verkehrsstruktur bestehen.

Ein strukturpolitisches Laissez-faire ist selbst bei diesem günstigsten aller denkbaren Fälle nicht zu folgern. Die Hauptaufgabe der allgemeinen Ordnungspolitik bleibt bestehen, nämlich durch die langfristige Gestaltung des Datenkranzes die strukturellen Voraussetzungen (Totalbedingungen) für die zukünftige Maximierung des Sozialprodukts zu schaffen. Das grundsätzliche Funktionieren des marktwirtschaftlichen Lenkungs- und Koordinierungssystems nimmt der Verkehrspolitik jedoch nicht nur einen wesentlichen Teil dieser Aufgabe ab; durch das Setzen von Maßstäben für Art und Intensität der erforderlichen Eingriffe erleichtert es ihr zugleich die Lösung der noch verbleibenden Probleme.

Bestehen *kurzfristige* Schwierigkeiten eines Verkehrsträgers, zeitlich sich zusammenballende Auswirkungen auf verschiedenen Teilmärkten zu absorbieren, so fällt der Verkehrspolitik eine selektive Aufgabe zu. Auf den verschiedenen Teilmärkten treten nicht nur Wachstumseffekte, sondern auch Substitutionseffekte auf. Die letzteren können kurzfristig verzögert werden, um den Wachstumsimpulsen Vorrang zu geben. Lassen sich auch diese nicht auf einmal bewältigen, könnte eine zeitliche Differenzierung weiterhelfen, die sich an den Gesamtwirkungen ihrer Eingriffe orientieren müßte.

Langfristig hat die Strukturpolitik vor allem dafür Sorge zu tragen, daß die gesamtwirtschaftlichen Wachstumseffekte ungeschmälert an die Verkehrsträger herangetragen werden und so ihre volle strukturverändernde Kraft entfalten. Es kann sich sogar als ökonomisch sinnvoll erweisen, diese Effekte vorübergehend nicht nur nicht abzuschwächen, sondern durch geeignete Maßnahmen verstärkt an das Verkehrssystem

weiterzugeben, den erwarteten Veränderungen also in verkürzten Intervallen zum Durchbruch zu verhelfen. Der staatlichen Strukturpolitik kommt insoweit die Aufgabe zu, die Übertragung der Wachstumsimpulse gleichsam zu *kanalisieren*. Geeignete Instrumente lassen sich hierzu um so besser einsetzen, je stärker der Ausgleich kurzfristiger Ungleichgewichte wieder den Selbststeuerungskräften der Teilmärkte überantwortet wird.

Die Grundlage einer Strukturpolitik im Verkehr bestände also darin, über das gegenwärtige Maß hinaus brachliegende Selbststeuerungskräfte zu aktivieren. Von einem verstärkten Preiswettbewerb, der allerdings der marktkonformen Ergänzung und Kontrolle durch die Verkehrspolitik nicht entraten könnte, wären erhöhte Elastizität und damit erhöhte Anpassungsfähigkeit des Verkehrssystems zu erwarten. Die Harmonisierung der Kosten und eine möglichst exakte Übertragung der bereinigten Kostenrelationen in die Verkehrspreise bilden deshalb die Voraussetzung einer Anpassung der Verkehrsträger an die sich wandelnde Verkehrsnachfrage.

Wenn eine dem Wettbewerbsgedanken stärker als bisher Rechnung tragende Verkehrspolitik in dem dafür geeigneten Strukturtypus auch auf manche überkommene Vorstellung verzichten müßte, erscheint sie doch am ehesten als geeignet, die Basis einer langfristig orientierten Strukturpolitik abzugeben und besondere Voraussetzungen für die optimale Anpassung von Verkehrsstruktur und Wirtschaftsstruktur zu schaffen. Diese Ableitung gilt sowohl im Rahmen der nationalen Verkehrswirtschaft als auch in einem gemeinsamen europäischen Markt.

2. Dosieren der Substitutionseffekte

Erfolgen die Anpassungsvorgänge nicht relativ friktionslos über eine Veränderung der Wachstumsraten bestimmter Teile des Verkehrsaufkommens und ist darüber hinaus die Reaktionsfähigkeit des betreffenden Verkehrsträgers durch eine ungünstige Kapitalstruktur und staatliche Auflagen eingeengt, so sind nachhaltige Eingriffe der Verkehrspolitik in den Ablauf substitutiver Umschichtungsprozesse nicht zu umgehen. Doch auch hier wäre es eine kurzsichtige Politik, die auf die Dauer weder dem Verkehrsträger noch der Gesamtwirtschaft nützen würde, wollte die Verkehrspolitik die sich aus dem gesamtwirtschaftlichen Wachstumsprozeß und dem differenzierten technischen Fortschritt zwingend ergebenden Substitutionseffekte durch drastische Reglementierungen aufhalten oder gar rückgängig machen. Die Strukturpolitik muß vielmehr ihre Aufgabe darin sehen, dem betroffenen Verkehrsträger notwendige Anpassungen zu erleichtern, damit er die positiven Chancen nutzen kann, die jede Substitution in sich birgt. Es

gilt, dem Verkehrsträger den Verzicht auf Teilmärkte zu erleichtern, die von konkurrierenden Transportmitteln zu niedrigeren sozialen Kosten bedient werden können oder von denen die Nachfrage wegen ungünstiger Nebenwirkungen abwandert. Das bedingt aber, daß dem betroffenen Verkehrsträger auf der anderen Seite die Möglichkeit gegeben sein muß, sich ganz von diesen Teilmärkten zurückzuziehen und das Angebot auf ertragreiche Transporte zu beschränken oder neue, auch gesamtwirtschaftlich sinnvolle Chancen zu nutzen.

Kurzfristige Umstellungen auf Grund mangelhafter Elastizität der Verkehrsträger können zu erheblichen Störungen und damit zu zusätzlichen (sozialen) Kosten führen. Daher ist das frühzeitige Erkennen von Ausmaß und Richtung der sich abzeichnenden Umschichtungen ebenso wichtig, wie sich vielfach eine gewisse Dosierung der Substitutionseffekte durch die Verkehrspolitik als zweckmäßig erweisen kann. Dabei dürfen die Impulse jedoch nicht so weit abgeschwächt werden, daß der von ihnen ausgehende Anpassungsdruck zu gering wird, um die erforderlichen Umstellungen langfristig zu erzwingen. Auf die konkrete Situation des Güterfernverkehrs bezogen hieße das beispielsweise: Die Eisenbahn müßte in stärkerem Maße als bisher die Möglichkeit erhalten, den durch die Alternative des Güterfernverkehrs mit Kraftfahrzeugen von der Verkehrsnachfrage hervorgerufenen Substitutionseffekten im Güteraufkommen durch eine Angebotsbeschränkung auf solche Relationen zu begegnen, in denen sie auf längere Sicht überlegen bleibt. Dabei kommt es nicht allein auf Kostenvorteile an. Sie müssen sich in Preisvorteilen für den Nachfrager niederschlagen und eventuelle Nachteile in den Nebenbedingungen wie Transportzeit, Sicherheit, Verpackungs- und Umladekosten überkompensieren.

Zeigt sich die Überlegenheit des Kraftwagens im engmaschigen Flächenverkehr über kurze und mittlere Entfernungen, so darf der Bahn nicht durch starres Festhalten an überkommenen Betriebs- und Beförderungspflichten der Rückzug aus diesem Bereich erschwert werden. Deshalb sind Kontingente im Güterfernverkehr mit Kraftfahrzeugen aus Gründen der Abwehr von Substitutionseffekten nur vorübergehend zu vertreten und auch dann in ihren Größenordnungen in erster Linie an den starken Wachstumseffekten auszurichten, die die überwiegend vom Güterfernverkehr bedienten Teilmärkte charakterisieren²⁷.

²⁷ Für den internationalen Güterfernverkehr innerhalb der EWG gibt es gegenwärtig nur bilaterale Kontingente, die nicht an dem wachsenden Gütertausch orientiert sind. Da auf Grund der Maßnahmen der Gemeinschaft besonders der Fertigwarenaustausch stark wächst, beabsichtigt die EWG-Kommission, für die Übergangszeit Gemeinschaftskontingente einzuführen, die zu Fahrten in alle Mitgliedsländer berechtigen und deren Zahl jährlich in einem bestimmten Verhältnis zur Erhöhung des Warenverkehrs aufgestockt wird.

Ebenso wie der Bahn gestattet werden muß, unrentable Nebenstrecken stillzulegen, darf nicht verhindert werden, daß sie im Knotenpunktverkehr mit Wagenladungen ihre starke Überlegenheit gegenüber Kraftwagen und teilweise auch Binnenschiffahrt in entsprechenden Tarifen geltend macht. Die auf diese Weise von den Substitutionsvorgängen erzwungene Konzentration der Bahn auf solche Teilmärkte, auf denen sie ihre höchste Leistungsfähigkeit entfaltet, kommt letzten Endes nicht nur der verladenden Wirtschaft zugute. Denn eine Rückentwicklung der Angebotskapazität der Eisenbahn ist nicht unvermeidlich. Gerade die Substitutionseffekte können — richtig aufgenommen — dazu beitragen, die Eisenbahn von Teilmärkten zu befreien, auf denen das Verhältnis von Teilkapazität und Verkehrsnachfrage einen ständig ungünstiger werdenden Einfluß auf die Durchschnittsauslastung ausübt und den günstigen Beiträgen von Teilmärkten mit positiven Wachstumseffekten entgegenwirkt.

3. Abstimmen privater und öffentlicher Investitionen

Bei allen Verkehrsmitteln mit Ausnahme der Eisenbahn werden die Aufwendungen für Weg und Fahrzeug von verschiedenen Investoren getroffen. Zwar erhebt die öffentliche Hand für die Benutzung öffentlicher Straßen, Wasserwege, Häfen und Flugplätze Entgelte, aber diese sind juristisch höchst verschiedenartig konstruiert und stehen meist in keinem direkten Zusammenhang mit den betriebswirtschaftlichen Kosten, die aus der Vorhaltung dieser Anlagen entstehen. Entsprechend geben die Wegeentgelte in den Kostenrechnungen der Fahrzeuginvestoren keinen brauchbaren Anhalt, um über eine Wirtschaftlichkeitsrechnung öffentliche und private Investitionen optimal aufeinander abzustimmen. Ankauf und Betrieb der Fahrzeuge sind sehr viel schneller zu disponieren als die Neuanlage von Verkehrswegen, und auf marktwirtschaftlichem Wege kann keine Abstimmung erreicht werden. Daher dürften große Wirtschaftlichkeitsreserven zu erschließen sein, wenn die offensichtlich vorhandenen Disproportionalitäten zwischen festen Anlagen und Fahrzeugen im Verkehr beseitigt werden. Hier liegt volkswirtschaftlich die lohnendste Aufgabe der Strukturpolitik im Verkehr.

So interessante Fragen sich für das Problem der „social costs“ auch aus dem Vergleich zusätzlicher Kosten der öffentlichen Hand für die Vertiefung von Häfen, für längere Startbahnen und leistungsfähigere Kanäle mit den daraus für die Fahrzeuginvestoren zu erzielenden laufenden Betriebskostensenkungen ergeben mögen, das eigentliche Abstimmungsproblem liegt im Straßenbau. Von 1949 bis 1960 wurden von allen Verkehrsträgern und der öffentlichen Hand 60,6 Mrd. DM (außer

Bundespost) brutto investiert, davon entfielen mit 32,3 vH fast ein Drittel auf den Straßenbau, aber zusammen nur knapp 7 vH auf Wasserstraßen, Binnenhäfen, Seehäfen, Umschlagbetriebe und Lagereien und ganze 1,6 vH auf die Luftfahrt einschließlich ihrer Fahrzeuginvestitionen²⁸.

Von 1949 bis 1959 stiegen die gesamten Straßeninvestitionen von 319 Mio. DM auf 3159 Mio. DM, ihr Anteil an den gesamten Investitionen der öffentlichen Haushalte verdoppelte sich. Diese Proportionen werden sich in Zukunft noch entscheidend zugunsten des Straßenbaus verschieben. Von 1962 bis 1972 werden die erforderlichen Straßenbauausgaben auf 94 Milliarden DM geschätzt, die zu etwa 70 vH Investitionen betreffen. Nach *Littmann* wird sich der Anteil der Straßenbauausgaben in den öffentlichen Haushalten von 1960—1970 mehr als verdoppeln. 1950 waren es 4,2 vH von einem Gesamtvolumen aller öffentlichen Haushalte von 25,5 Milliarden DM, 1959 schon 6,5 vH von inzwischen 74 Milliarden DM, 1970 müßten es 10 vH von über 170 Milliarden DM sein²⁹.

Es kann nicht verantwortet werden, derartige Summen ohne die aus einem quantitativen Investitionskalkül zu gewinnenden objektiven Anhaltspunkte für eine volkswirtschaftlich sinnvolle Mittelverwendung zu verausgaben. Insbesondere kann nur eine Wirtschaftlichkeitsrechnung im Straßenbau die Frage beantworten, welche zeitliche Rangordnung bei mehreren alternativen Bauvorhaben bezüglich eines Um-, Aus- oder Neubaus der Autobahnen, Bundes-, Land- und Stadtstraßen den einzelnen Vorhaben zukommt³⁰. Entscheidendes Kriterium für eine solche Wirtschaftlichkeitsrechnung bilden die Einsparung von Betriebskosten und der Wert der gewonnenen Zeit bzw. nicht verlorenen Zeit für den Kraftverkehr. Über die Größenordnung der durch alternative Investitionen zu erreichenden *Betriebskostenänderungen* informiert die folgende Überschlagsrechnung:

Im Jahre 1960 betragen die Gesamtkosten des Kraftfahrzeugverkehrs in der Bundesrepublik reichlich 30 Mrd. DM. Davon entfielen etwa fünf Sechstel auf Fahrzeugkosten und ein Sechstel auf Wegekosten einschließlich Abschreibung und Verzinsung. Diese grundlegende Proportion ist wichtig für die folgende Wirtschaftlichkeitsüberlegung: Eine Erhöhung der Wegekosten um 50 vH wäre danach volkswirtschaftlich noch

²⁸ Vgl. dazu *Bundesverkehrsministerium*, Die Verkehrspolitik in der Bundesrepublik Deutschland 1949—1961, Bonn 1961, S. 32.

²⁹ Vgl. dazu den in diesem Band veröffentlichten Beitrag von K. *Littmann*, Entwicklungen der staatlichen Aktivität in der Bundesrepublik Deutschland 1950 bis 1970, Tabellenteil.

³⁰ Vgl. D. *Aldrup*, Das Investitionsproblem im Straßenbau unter besonderer Berücksichtigung der Möglichkeit einer Wirtschaftlichkeitsrechnung, Forschungen aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Bd. 15, § 15.

zu vertreten, wenn damit eine dauernde Senkung der Fahrzeugbetriebskosten um mindestens 10 vH erreicht werden könnte.

Zusätzliche Leistungen erbringen Straßeninvestitionen in den in dieser Rechnung nicht berücksichtigten *Zeitersparnissen*. Diese äußern sich für den gewerblichen Güter- und Personenverkehr in der durch den beschleunigten Verkehrsfluß ermöglichten zusätzlichen Wertschöpfung der eingesetzten Fahrzeuge und Arbeitskräfte. Für den Verkehr zur und von der Arbeitsstätte und für den privaten Reiseverkehr mit Pkw werden die Fahrzeiten zugunsten der frei verfügbaren Zeit reduziert. Die Untersuchungen von *Wehner*³¹ haben bestätigt, daß Straßeninvestitionen zur Erhöhung der Durchschnittsgeschwindigkeit in verkehrsreichen Stadt- und Ausfallstraßen erhebliche Betriebskosten- und Zeitersparnisse, Fernstraßeninvestitionen aber vor allem Zeitersparnisse hervorbringen. Da Investitionen zur Erreichung von Durchschnittsgeschwindigkeiten von über 50 km/h praktisch nur Zeitersparnisse hervorbringen, können nur diese Zeitersparnisse eine Grundlage für die Rangordnung alternativer Straßenbauinvestitionen abgeben.

Für den gewerblichen Güter- und Personenverkehr bedeuten Zeitersparnisse eine kürzere Bindung der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital für einen Umlauf. Es können bei ausreichender Nachfrage also mehr Umläufe je Fahrzeug erzielt werden. Dadurch reduziert sich der Faktoreinsatz je Leistungseinheit, indem die Zinsen auf das im Fahrzeug investierte Kapital und die Lohnkosten der Fahrer auf mehr Leistungseinheiten umgelegt werden. Der Wert der hervorgerufenen Zeitersparnisse entspricht unter diesen Voraussetzungen der durch die Degression der Fixkosten *ceteris paribus* bewirkten Gewinnerhöhung bzw. Verlustminderung in den Verkehrsunternehmungen. Die Erklärung des Zeitwertes im Produktionsprozeß liefert uns zugleich auch einen Anhalt für den Wert, den die Zeit für den Menschen außerhalb des Produktionsprozesses hat. Dieser individuelle Zeitwert ist gleich dem Preis, den der einzelne für seine Arbeitsleistungen, seine Marktleistung erzielt, d. h. der Zeitwert ist für den einzelnen gleich seinem persönlichen Lohnsatz. Es verbleibt dann noch, den Zeitaufwand zu bewerten, der durch Fahrten Berufsloser (Hausfrauen etc.) und Freizeit- und Ferienfahrten entsteht. Offensichtlich hat die Zeit auch in diesen Fällen einen Wert, er läßt sich nur im Gegensatz zu den vorhergenannten Verkehren nicht unter Rückgriff auf Marktdaten objektivieren³².

³¹ Vgl. B. *Wehner*, Die Kraftfahrzeug-Betriebskosten in Abhängigkeit von den Straßen- und Verkehrsbedingungen — Kurzfassung —, Forschungsvorhaben für das Kuratorium „Wir und die Straße“, Berlin 1962, S. 88 f.

³² Zur Methode der Berechnung des Zeitwertes s. im einzelnen: H. *Jürgensen*, Die Bedeutung des Zeitfaktors bei der Abstimmung öffentlicher und privater Investitionen im Straßenverkehr, *Der Güterverkehr*, 12. Jg., Heft 1, 1963, S. 3 ff.

Eine Schätzung des Zeitwertes im Straßenverkehr der Bundesrepublik lieferte für 1960 einen Wert in der Größenordnung von 25 Milliarden DM; dieser Wert entfällt zu rund einem Drittel auf Faktorkosten und zu zwei Drittel auf den durch die Lohnhöhe objektivierten individuellen Zeitnutzen der Verkehrsteilnehmer. Bis 1970 dürfte sich diese Relation durch die Zunahme des Pkw-Verkehrs von 1:2 auf 1:4 verändern bei gleichzeitiger Verdoppelung des gesamten Zeitwertes³³. Eine generelle Verkürzung der Fahrzeiten um 10 vH würde also, gemessen an den Werten des Jahres 1960, zu einem positiven Zeitwert-Effekt von 2,5 Mrd. DM führen. Damit würden sich Investitionen im Straßenbau in Größenordnungen der Vierjahrespläne des Bundesverkehrsministeriums allein von ihren Zeitersparnissen her ansehnlich rentieren³⁴. Volkswirtschaftlich produktiv sind Straßeninvestitionen also immer dann, wenn die von ihnen hervorgerufenen Betriebskosten- und Zeitersparnisse eine entsprechende Rendite darstellen.

Das Gewicht der Zeitwertersparnisse erhöht sich noch, wenn berücksichtigt wird, daß zukünftig das starke Anwachsen des Kraftfahrzeugbestandes fast ausschließlich von den Pkw, und hier den privat genutzten, bestimmt werden wird. Zwei Drittel der erwarteten Zunahme werden auf die Ballungsgebiete entfallen. Es werden sich also überproportional die vom privaten Pkw hervorgerufenen *Spitzenbelastungen* verstärken (Arbeitsbeginn und -schluß im Ortsverkehr, regionaler Wochenendverkehr, Urlaubsverkehr). Das Mißverhältnis zwischen Straßenraum und Fahrzeugdichte wird also vor allem dort weiter zunehmen, wo es auch bisher besonders hohe Zeitverluste für den Kraftverkehr verursachte.

Wirtschaftlichkeitsrechnungen im Straßenbau unter Einbeziehung der jeweiligen „Investitionerträge“ in Form bewerteter Betriebskosten- und Zeitersparnisse könnten zur Festlegung der Rangordnung einzelner Bauvorhaben dienen und so die volkswirtschaftliche Produktivität der verfügbaren Straßenbaumittel vergrößern. Je größer das Verhältnis zwischen kapitalisierten Ersparnissen und dem sie auslösenden Investitionsaufwand, um so höher ist das Projekt in der Rangordnung gegenüber konkurrierenden Bauvorhaben der gleichen Planperiode einzu-stufen.

³³ Bei dieser Schätzung wurde *nicht* berücksichtigt, daß bis 1970 der Wert des Produktionsfaktors Arbeit zunehmen, der Zeitwert im Straßenverkehr daher auch aus diesem Grunde steigen wird. Die Schätzung vermittelt also nur eine untere Grenze.

³⁴ Dieser für die Bundesrepublik ermittelte Globalwert kann jedoch nur eine Größenvorstellung von dem Zeitwert selbst vermitteln; entscheidend für die Rangskala der Investitionsvorhaben im Straßennetz ist stets der Vergleich der aus den *einzelnen* Investitionsaufwendungen zu erzielenden Zeitwertersparnisse.

Welche Bedeutung dabei vor allem dem innerstädtischen Straßenbau zukommt sowie der Verbesserung der Ausfallstraßen und der dicht belegten Regionalverbindungen, wird sogleich einsichtig, wenn an die relativ großen Betriebskosten- und Zeitersparnisse erinnert wird, die oft schon durch bescheidene Verbesserungen verkehrsreicher Stadtstraßen zu erreichen sind. Diese Ersparnisse können bei stark belebten Kreuzungen bereits bei der jetzigen Verkehrsdichte pro Jahr den Wert des planfreien Ausbaus erreichen und diesem also eine volkswirtschaftliche Rendite von 100 vH zuordnen³⁵.

Das steigende Mißverhältnis zwischen Straßenraum und Straßenbelegung erzwingt umfassende Maßnahmen. Als Auswege bieten sich nur entsprechende Straßeninvestitionen der öffentlichen Hand und organisatorische Maßnahmen an. Da die besonderen Abgaben des Kraftverkehrs in rasch zunehmenden Anteilen vom privaten Pkw aufgebracht werden, muß sich die Rangordnung der Investitionen auch entsprechend zu seinen Gunsten verschieben. Dies kann um so mehr der Fall sein, als verbesserten Anschlüssen der Fernstraßenverbindungen an die regionalen und örtlichen Straßennetze auch aus der Sicht des gewerblichen Verkehrs der höchste Wirtschaftlichkeitsgrad zukommt.

Gegenwärtig dient ein Teil der Kfz-Abgaben noch der Haushaltsdeckung. Da es unter ordnungspolitischen Gesichtspunkten vertretbar erscheint, diese Abgaben uneingeschränkt wie Wegekostenentgelte zu behandeln, würde zumindest das die laufende Unterhaltung übersteigende Steueraufkommen besser als Sondervermögen verwaltet und den Baulastträgern nach der volkswirtschaftlichen Rentabilität der von ihnen vorgesehenen Investitionen zugewiesen. Übergeordnete Gesichtspunkte regionalpolitischer oder militärischer Art gewinnen an einer derartigen Rangordnung erst einen Anhalt und könnten zusätzlich berücksichtigt werden. Die Einrichtung eines Sondervermögens würde es außerdem erlauben, besonders dringliche Straßeninvestitionen durch Anleihen am Kapitalmarkt vorzufinanzieren. Damit wäre es auch nicht mehr erforderlich, den Kraftverkehr die erforderlichen langfristigen Kapitalien aufbringen zu lassen, wo es doch nur um deren Tilgung und Verzinsung geht. Die günstigen Ergebnisse der Autobahnvorfinanzierung deuten in diese Richtung.

Können so die erforderlichen Investitionen stärker von dem laufenden Steueraufkommen gelöst werden, wirft doch die Verteilung der durch

³⁵ Nach *Mügge* belastet die Lichtsignalregelung an stark belebten Kreuzungen der Großstädte den Verkehr durch Abbremsen, Warten und Wiederauffahren jährlich mit etwa den zehnfachen Kosten, die ein planfreier Ausbau erfordern würde. Der Ausbau solcher Kreuzungen hat also einen Rentabilitätsgrad, der die Vorfinanzierung des benötigten Investitionskapitals mehr als rechtfertigen würde. Es dürfte in der Gegenwart kaum volkswirtschaftlich rentablere Investitionen geben.

Wirtschaftlichkeitsrechnungen objektivierten Gesamtkosten des Straßenverkehrs auf Fahrzeughalter und Baulastträger neue verkehrspolitische Probleme auf, für deren Lösung sich folgender Bereich aus den Fakten abzeichnet: Die relativ stärkere Zunahme des Spitzenverkehrs muß das Verhältnis von Straßen-Bereitstellungskosten zu Straßen-Benutzungskosten im Vergleich zu einer keinen zeitlichen Schwankungen unterliegenden Auslastung erhöhen und macht die überkommene Aufteilung in (feste) Kfz-Steuern und variable Treibstoffabgaben fragwürdig. Dem Interesse an raschem Verkehrsfluß wirkt die Hubraumsteuer entgegen. Die relativ stärkere Zunahme des Straßenverkehrs in Ballungsräumen und der überaus hohe Regionalanteil des Kfz-Verkehrs läßt die Frage nach der Fortsetzung der Gleichheit der Kfz-Sonderabgaben im Raum aufkommen. Alle diese Fragen können hier nur angedeutet werden.

Die Notwendigkeit zur Abstimmung öffentlicher und privater Investitionen wächst. Dies um so mehr, als die öffentliche Hand ja ausschließlich die von der Kraftfahrzeugwirtschaft aufgebrauchten Sonderabgaben verwendet. Optimale Abstimmung privater und öffentlicher Investitionen bedingt also, daß die Straßenbaupolitik im Grundsatz so geführt wird, als handele es sich bei Fahrzeugen und Wegen um Investitionen desselben Betriebes.

Tabellenanhang

Tabelle 1: Die Kapitalintensität der Verkehrswirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland
(Bruttoanlagevermögen auf der Preisbasis von 1954 in 1000 DM je Beschäftigten)

	1952	1955	1957	1959	1960	Zuwachs 1952—1960
Schifffahrt	91,1	96,5	99,2	111,5	113,4	+ 24,5 %
Dt. Bundesbahn	59,8	62,0	64,3	64,9	67,2	+ 12,4 %
Kraftfahr- und Fuhrge- werbe, nichtbundes- eigene Schienenbahnen und Luftverkehr	298,2	289,4	286,1	287,8	298,3	+ 0,0 %
Bundespost	16,6	19,8	22,2	23,8	24,6	+ 48,3 %
Verkehrsw. insg.	86,4	89,6	93,6	96,8	99,9	+ 15,6 %
Verkehrsw. ohne Straßen u. Brücken	50,3	53,1	55,5	57,2	58,7	+ 16,7 %
Zum Vergleich:						
Industrie	14,6	15,3	16,4	18,5	19,1	+ 30,8 %
Mineralölverarb.	34,3	46,0	58,8	74,2	82,1	+ 139,4 %

Quellen: Für die Beschäftigtenzahlen (Stand am 30. 9.): Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, Abschnitt VII: Erwerbstätigkeit — B. Beschäftigung und Arbeitslosigkeit; für die Werte des Brutto-Anlagevermögens: H. Seidler, Die Anlageinvestitionen und das Anlagevermögen des Verkehrs seit der Währungsreform bis 1956, Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Hrsg. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Jg. 1958, S. 164; ders., Die Entwicklung von Anlageinvestitionen und Anlagevermögen des Verkehrs im Jahre 1957, Wochenbericht des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung vom 3. 4. 1959, 26. Jg., Nr. 14.

Anmerkung: Die Werte für die Jahre 1959 und 1960 sind über die Brutto-Anlageinvestitionen dieser Jahre (Preisbasis 1954) und unter Zugrundelegung der für 1956/57 ermittelten durchschnittlichen Anlagenabgänge fortgeschrieben worden. Die Angaben über die Brutto-Anlageinvestitionen sind entnommen aus: H. Seidler, Die Entwicklung der Investitionen im Straßenwesen der Bundesrepublik Deutschland seit 1950, Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1962, S. 172 f.

Tabelle 2: Meßziffern der Erzeugung von Massengütern, der Industrieproduktion und des Transportaufkommens der Verkehrsträger^{a)} in der Bundesrepublik Deutschland (1950 = 100)

Jahr	Massengüter ^{b)}	Ind.-prod.	Transportaufkommen von							
			Eisenbahn		Binnensch.		Straßenfernverk.		Rohölleitungen ^{c)}	
			t	tkm	t	tkm	t	tkm	t	tkm
1950	100	100	100	100	100	100	100	100	—	—
1955	143	178	123	122	173	171	214	214	—	—
1960	169	249	144	135	238	240	301	305	175	167
1965	195	306	142	132	228	240	286	279	329	361
1970	222	396	154	141	257	275	325	315	461	528

a) Zusammengestellt und errechnet nach: Jahreszahlen über den Verkehr in der BRD seit 1950, zusammengestellt im Bundesverkehrsministerium, Ausg. 1961, S. 45—46 u. 88; Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, Die Entwicklungstendenzen des Güterverkehrs in der BRD bis zum Jahre 1970, Berlin—München 1960, S. 41, 127, 159.

b) Einfuhr und Produktion von Steinkohlen, Zechenkoks, Briketts, Eisenerzen, gebranntem Kalk, Zement, Kalisalz, Rohstahl, Walzstahl (ohne Rohöl, da überwiegend in Leitungen befördert).

c) 1959 = 100.

Tabelle 3: Die Beiträge der Verkehrsträger zum Bruttoinlandsprodukt der Bundesrepublik Deutschland^{a)} (in Preisen von 1954)

	1950	1955	1957	1959	1960
<i>Beitr. in v. H.</i>					
Eisenbahnen	46,4	40,5	38,5	34,5	33,5
Schiffahrt	9,1	11,5	12,6	12,5	12,3
Übriger Verkehr (Güterkraftverk.)	20,7	23,1	24,0	25,9	26,5
Bundespost	23,8	24,9	24,9	27,1	27,7
<i>Beitr. in Mill. DM = 100 %</i>	8 360	11 720	13 450	14 370	15 380

a) Berechnet nach: Stat. Jb. f. d. BRD 1962, S. 568; Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin.

Tabelle 4: Leistungen der Verkehrsträger im Güterverkehr in der BRD

	in Mrd. tkm			in v. H.		
	1950	1955	1960 ^{a)}	1950	1955	1960 ^{a)}
Eisenbahnen ^{b)}	48,1 ^{c)}	58,8	64,8	66	56	51
Binnenschifffahrt ^{d)}	16,8	28,6	40,3	23	27	32
Straßenfernverkehr ^{e)} ..	7,8	16,7	22,5	11	16	18
Insgesamt	72,6	104,1	127,6	100	100	100

Quelle: BVM, Die Verkehrspolitik in der Bundesrepublik Deutschland 1949—1961, Bad Godesberg 1961, S. 33, zitiert nach: E. Kantzenbach und H. Berg, Wandlungen der Verkehrsstruktur einer wachsenden Wirtschaft, a. a. O., S. 602.

a) Einschließlich Saarland, vorläufiges Ergebnis. — b) Einschließlich Schiffsverkehr der DB, ohne Berlin. — c) Nur DB. — d) Ohne Berlin. — e) Einschließlich DB.

Tabelle 5: Die Entwicklung des Bruttoanlagevermögens in der Verkehrswirtschaft der Bundesrepublik Deutschland (Neuwerte am Jahresende zu Preisen von 1954 in Mrd. DM)

	1938	1950	1955	1957	1960
<i>Schifffahrt</i>	11,58	7,53	10,90	12,20	14,51
Seeschifffahrt	4,24	0,75	3,36	4,25	5,78
Binnenschifffahrt	1,82	1,66	1,85	1,98	2,12
Häfen u. Wasserstraßen	5,52	5,12	5,69	5,97	6,61
<i>Straßenverkehr</i>	42,66	42,87	47,65	51,38	59,79
Gewerbl. Kraftverkehr	3,69	2,99	5,02	5,87	7,54
Straßen und Brücken	38,97	39,88	42,63	45,51	52,25
<i>Eisenbahnen</i>	36,31	35,32	36,45	37,56	39,21
Deutsche Bundesbahn	32,55	31,96	33,23	34,36	36,03
Nichtbundeseig. Bahnen	3,76	3,36	3,22	3,20	3,18
Öffentl. Verkehrsbetriebe . . . . .	.	2,19	2,35	2,44	2,67
Deutsche Bundespost	4,35	4,34	6,56	7,45	9,35
Luftverkehr . . . . .	.	0,41	0,61	0,78	1,19
Insgesamt	96,94	92,96	104,52	111,81	126,72
Straßenverkehr, Öffentl. Verkehrsbetr. u. Luftverkehr . . . . .	.	45,47	50,61	54,60	63,65

Quellen: siehe Tabelle 1.

Die Werte für das Jahr 1960 wurden über die Bruttoanlageinvestitionen (Preisbasis 1954) des Jahres 1960 und unter Zugrundelegung der für 1956/57 ermittelten durchschnittlichen Anlagenabgänge fortgeschrieben. Vgl. Anmerkung zu Tab. 1.

Tabelle 6: Anteile der Verkehrsträger am Bruttoanlagevermögen des Verkehrs in der BRD ohne Bundespost in v. H.

	1938	1952	1955	1957	1960	Struktur- Gewinn / Verlust 1938 — 1960	
Schifffahrt	12,5	9,4	11,1	11,7	12,4		— 0,1
Dt. Bundesbahn	35,2	36,0	33,9	32,9	30,7		— 4,5
Straßenverkehr, nicht bundeseigene Eisen- bahnen, öff. Verkehrs- betriebe u. Luftverkehr .	52,3	54,6	55,5	55,4	56,9	+ 4,6	

Quelle: Errechnet nach den Werten der Tab. 5.

Tabelle 7: Die Verteilung der Gütermengen des Nahverkehrs auf die Verkehrsträger (bis 50 km beförderte Güter) in der Bundesrepublik Deutschland

Verkehrsträger	Mill. t			in v. H.		
	1938 Reich	1952	1959	1938 Reich	1952	1959
Eisenbahnen ^{a)}	200	94	102	39	16	11
Binnenschifffahrt ^{a)}	16	11	13	3	2	1
Güterkraftverk. ^{b)} (einschl. Werkverkehr) etwa	300	500	800	58	82	88
Summe	516	605	915	100	100	100

a) Quelle: Berechnungen von Dr. Precht, ADEKRA, Bonn.

b) Quelle: Schätzungen von Dr. Precht, ADEKRA, Bonn (aufgrund der Kapazitäten und Laufleistungen der Lkw über 990 kg Nutzlast; die Schätzungen bieten nur ungefähre Anhaltspunkte).

Diskussion

Protokoll: Prof. Dr. Andreas *Predöhl* (Münster)

Nachdem die beiden Referenten, Prof. Dr. *Seidenfus* und Prof. Dr. *Jürgensen*, eine Zusammenfassung ihrer Berichte gegeben haben, eröffnet der Vorsitzende Prof. Dr. *Predöhl* zunächst die Diskussion zum Energiebericht.

Priv.-Doz. Dr. Fr.-U. *Willeke* ergänzt die Ausführungen des Referenten über heute noch im Steinkohlenbergbau der BRD vorhandene Rationalisierungsmöglichkeiten durch eine Kritik an den institutionell bedingten Rationalisierungshindernissen dieses Industriezweiges. Die Quotenpolitik der Syndikate des Ruhrbergbaus verhindere oft eine zufriedenstellende Ausnutzung der Förderkapazität und der damit verbundenen Kostendegression in heute schon weitgehend rationalisierten Bergbaubetrieben. Der bei diesen Betrieben vorhandene Spielraum für Preissenkungen bleibe zugunsten schlechterer Zechen ungenutzt. Zwar wende der Bergbau ein, daß die Preis-Absatz-Funktionen kurzfristig völlig unelastisch seien, Preissenkungen also sinnlos wären; immerhin bestünde jedoch die Gefahr, daß dann, schaubildartig gesprochen, die Nachfragekurven sich in absehbarer Zeit nach links verschieben würden. Die Anpassungsunbeweglichkeit der Energiewirtschaft beruhe also nicht nur auf technischen und natürlichen Bedingungen, sondern sei auch eine Frage der Institution, nämlich des Syndikates. Die Energiepolitik wäre sehr wahrscheinlich bedeutend elastischer, wenn es gelingen würde, den Bergbau zu einem internen Wettbewerb zu bringen.

Prof. Dr. Th. *Wessels* untersucht zunächst, inwieweit in der großen Anzahl von Veränderungen in der Energiewirtschaft eine wirklich dauernde Wandlung im Sinne einer Strukturänderung zum Ausdruck kommt. Erstens sei unverkennbar der Bereich der Substitutionskonkurrenz gewachsen. Denn im Gegensatz zur früheren Entwicklung, bei der die neu aufkommenden Energiearten Gas und Elektrizität die Steinkohle im wesentlichen als Ausgangsenergie beibehielten, stünden heute die neuen Energien, Erdöl und vor allem Erdgas, nicht in Verbindung mit der Kohle und würden bei wachsendem Anteil an der Energieversorgung zwangsläufig die Position der Kohle schwächen. Zweitens sei strukturell bedeutsam, daß bei den derzeitigen Preisverhältnissen, pro Wärmeeinheit gerechnet, eine billigere Energieversorgung möglich sei,

indem Kohle durch Erdöl substituiert werde. Bedeutsam sei billige Energie vor allem im Hinblick auf eine Politik niedriger Güterpreise in einer Zeit, in der infolge der Knappheit der menschlichen Arbeitskraft mit langfristig steigendem Lohnrend gerechnet werden müsse. Dies gelte in besonderem Maße für die Kohle, deren typische Gewinnungsmethoden einen hohen Einsatz von Arbeitskräften erforderten.

Der Diskussionsredner greift sodann die vom Referenten angeschnittene Frage nach der Dauerhaftigkeit dieser Entwicklung auf und betont zunächst die Notwendigkeit von Bedarfsprognosen in der Energiewirtschaft. Im Hinblick hierauf sei die Frage nach der dauernden Verfügbarkeit von Erdgas und Erdöl von großer Bedeutung. Die Energie-Enquête habe ergeben, daß nichts für die Annahme einer Erschöpfung des Erdölvorrats spreche. Zur Zeit übersteige die jährliche Erdölförderung den Verbrauch, und die fehlende systematische Sondierung der Erdgasvorkommen deute auf große Entwicklungsmöglichkeiten hin. Trotz der bestehenden Unsicherheit halte er die zukünftige Verfügbarkeit dieser Energien für gegeben.

Im weiteren Verlauf bezweifelt der Diskussionsredner die These des Referenten über die Verteuerung des Erdöls auf der Basis steigender Produktionskosten. Zur Zeit werde Erdöl mit hohen Gewinnspannen auf Grund von Oligopol- und Monopolstellungen gewonnen. Eine Gewinnminderung infolge stärkerer Konkurrenz sei sehr wohl möglich, zumal die Produktion in hohem Maße mechanisierbar sei. Zum anderen komme ein Steigen des Rohölpreises nicht einem Steigen des Heizölpreises gleich. Demnach sei schon heute festzustellen, daß sich der Anteil der Kohle an der Versorgung bei steigendem Sozialprodukt, absolut gesehen, wahrscheinlich behaupten werde, wobei z. B. für Deutschland der Kohleverbrauch bei der Koksgewinnung und vor allem Marktverschiebungen und Transportkosten von Bedeutung seien.

Aus all den Unsicherheiten über die zukünftige Entwicklung ziehe er eine andere Konsequenz als der Referent: Bei fehlender Kenntnis der Kostenrelationen sei gerade der Wettbewerb ein vorzügliches Instrument, die Veränderungen der Kostensituation sofort über den Preis in den Angebots- und Nachfrageverhältnissen zum Ausdruck zu bringen, zumal wenn zusätzlich unter bestimmten politischen Daten der Wettbewerb auch noch gesteuert werde. Im übrigen könne ein temporärer Verzicht auf einen Energieträger nicht als dauernder Verzicht angesehen werden.

Dr. H. H. *Bischoff* weist noch einmal auf die auch in Zukunft steigende, als anomal zu bezeichnende Einfuhrabhängigkeit in der Energieversorgung Westeuropas hin. Ausgehend von der amerikanischen Kohle und dem Erdöl ergäben sich folgende Probleme: 1. Bei der amerikanischen Kohle sei mit Produktionsverteuerung und Ausfuhrsenkung zu

rechnen. Die Erdölversorgung hingegen berge Unsicherheiten insofern, als zwar die aufgeschlossenen Vorräte absolut steigen, nicht jedoch bezogen auf die Förderung, so daß mit steigender Förderung die Reichweite der Vorräte möglicherweise sinken würde. Das Ergebnis seien Probleme auf dem Gebiet der Preise. 2. Der Mengenaspekt erscheine wichtig; das Ausmaß der zukünftigen Einfuhren deute die Möglichkeit eines neuen Strukturproblems an.

Den Nachteil der Wettbewerbsschwächung durch das Kohlesyndikat, auf den Dr. *Willeke* hinwies, erkennt der Diskussionsredner an, wirft jedoch die Frage nach einer besseren Organisation angesichts des in vielen Ländern praktizierten nationalen Kohleverkaufs auf. Schließlich stellt der Diskussionsredner zwischen die Auffassung von Dr. *Willeke* — einer möglichen Kohlepreissenkung bei Wettbewerbsverschärfung — und die Feststellung der Energie-Enquête, daß Kosten und Preise für Kohle beinahe zwangsläufig steigen müßten, die Vorstellung des Bergbaus selbst, der sich auf Grund von Produktivitätssteigerungen eine Chance für einigermaßen konstante Kosten und Preise ausrechnet.

Priv.-Doz. Dr. H. K. *Schneider* geht einleitend auf die Bemerkungen von Dr. *Bischoff* zur Frage der Vorräte ein: Es handele sich bei der Betrachtung der Rohölvorräte immer nur um Reserven, die gewissermaßen in der Vorstufe der Produktion erschlossen seien. Die Frage der Höhe der Vorräte sei immer ein Investitionsproblem; sie sei z. B. abhängig von der Anzahl der in der Prospektion tätigen Personen.

Zur Frage, welche Lösung der wirtschaftspolitischen Seite des Strukturproblems die zweckmäßigste sei, kann sich der Diskussionsredner der Auffassung des Referenten: „kein freier Wettbewerb“, nicht anschließen, sondern stimmt Herrn Prof. *Wessels* zu: Welche Lösung man auch wähle, die über den Markt, eine dirigistische oder eine Zwischenlösung, in jedem Falle machten die Ungewißheiten über den zukünftigen Bedarf und die Gesamtkosten, deren Minimierung in einem Modellfall postuliert werden könne, das Problem praktisch nicht optimal lösbar. In der heutigen Phase extremer Ungewißheit solle die Lösung ein Wettbewerb mit seiner Fülle von Möglichkeiten sein, die von der Form des heutigen Energiewettbewerbs bis zu der des EWG-Vertrages reichten; in jedem Fall sei jedoch Voraussetzung eine bessere Abstimmung der Startbedingungen.

Prof. Dr. W. *Krelle* eröffnet seinen Diskussionsbeitrag mit dem Hinweis, daß die Prognose der Endenergienachfrage nicht so unsicher sei wie bisher dargestellt; das zeigten die Ergebnisse seiner Bonner Arbeitsgruppe. Zwar wirkten der Mechanisierungseffekt mit einer Erhöhung des Energieeinsatzes pro Output-Einheit und der Rationalisierungseffekt als die Prognose erschwerende Tendenzen gegeneinander. Jedoch

überwiege derzeit der erstere, so daß die Prognose, unterstützt durch die relative Preisunelastizität der Energienachfrage als Ganzes, vereinfacht werde. Demgegenüber sei die Prognose der Nachfragestrukturänderungen wegen der langfristig sehr großen Substitutionselastizität erheblich schwieriger. Kernenergie wie Erdgas würden kurz- und mittelfristig eine sehr geringe Rolle spielen, und die Braunkohle werde wegen ihrer Kostengünstigkeit überhaupt nicht durch Erdöl verdrängt, so daß als ernsthafte Konkurrenten Rohöl und Steinkohle übrigblieben. Hier zeige ein Kostenvergleich unter verschiedenartigen Annahmen über die Preisentwicklung und Einrechnung aller Rationalisierungsmöglichkeiten, daß mittelfristig die Steinkohle nicht substituiert werde, im Gegensatz zu den Ausführungen des Referenten das absolute Niveau vielmehr erhalten bleibe. Zur Frage der Energiepolitik unterstreicht der Diskussionsredner die Ausführungen von Herrn Prof. Wessels über die Unsicherheit der Preise als energiepolitischer Grundlage, insbesondere auf dem Rohölsektor. Die „Kosten“ des Rohöls bestünden zum größten Teil aus Gewinnen und Steuern bei minimalen Erzeugungskosten. Die mögliche Gewinnverlagerung der vertikal konzentrierten Erdölgesellschaften vom Erzeugerland ins Raffinerieland sei eine rein politische Frage, auf der die Investitionspolitik der Unternehmer nicht aufbauen dürfe. Vielmehr solle die Wirtschaftspolitik durch einen — z. B. steuerpolitischen — Rahmenplan der privaten Investitionspolitik eine rationale Grundlage geben.

Prof. Dr. B. Röper stellt noch einmal die Wandlung Englands und Deutschlands zu Energieimportländern fest und befürwortet eine Verlagerung „energiefressender“ deutscher Industrien in andere Länder, damit Deutschland wieder ein Land der billigen Energie werde, was für seine Stellung als Fertigwarenexporteur entscheidend wichtig sei. Die Ölreserven seien aller Voraussicht nach wesentlich höher als die Schätzungen, und in the long run würden Steinkohle, Erdöl und Erdgas vielleicht gegenüber der Kernenergie und anderen neuen Energieträgern relativ unwichtig geworden sein. Aus diesem Grunde solle man nicht von zukünftiger Knappheit von Kohle und Öl sprechen, sondern bei den gegenwärtig bekannten Daten bleiben.

Sodann wendet sich die Diskussion dem Verkehrsbericht zu.

Privatdozent Dr. Willeke stellt fest, daß augenblicklich ein verstärkter Einsatz des Preiswettbewerbs zur Lösung der Koordinationsaufgaben im Verkehrsbereich gefordert werde. Jedoch bestünde die Gefahr, die in dieser Hinsicht bestehenden Möglichkeiten zu überschätzen. Man brauche nur auf die Stellung der Binnenschifffahrt im strukturellen Anpassungsprozeß hinzuweisen. Die Binnenschifffahrt habe eine erstaunliche Entwicklung durchgemacht, indem sie knapp 30 vH der tkm-Lei-

stungen an sich gezogen habe. Man könne sich wohl vorstellen, daß die Koordination zwischen dem Eisenbahn- und dem Straßenverkehr in Form einer Preisführerschaft funktioniere, jedoch könne man ein Gleiches schwerlich für das Verhältnis zwischen der Eisenbahn und der Binnenschifffahrt annehmen. Die Tendenz zu einer gemeinsamen Marktpolitik im Bereiche der Binnenschifffahrt schein sehr ausgeprägt zu sein, was nicht nur für die Binnenschifffahrt unter der deutschen Zwangsordnung, sondern auch für die internationale europäische Binnenschifffahrt gelte. Das Koordinationsproblem, das sich hier auftue, zeige ausgesprochen oligopolistische Züge, die zu einer bewußten Lösung hindrängten. Die Forderung, durch verstärkten Wettbewerb eine Bestwahl des Verkehrsmittels zu erreichen, solle soweit wie möglich realisiert werden; nur müßten die sehr unterschiedlichen marktmäßigen Voraussetzungen beachtet werden. Erscheine eine einfache marktmäßige Koordination nicht möglich, dann müßten frühzeitig Voraussetzungen verwaltungswirtschaftlicher Art geschaffen werden. Das Prinzip und die Möglichkeit elastischer, marktmäßiger Koordination seien jedoch dann diskreditiert, wenn ihnen nach Lage der Voraussetzungen unlösbare Aufgaben zugewiesen würden. Er glaube, daß man hier ein sehr gemischtes, differenziertes System entwickeln sollte.

Prof. Dr. K. v. *Wysocki* bittet den Referenten um eine Definition des Begriffes Kosten, da, wie verschiedentlich geäußert wurde, sich die Energie- bzw. Verkehrspreispolitik an den Kosten zu orientieren hätte. Die Ansicht, daß Kosten objektiv feststellbar wären, sei fragwürdig. Beim Begriff Kosten müsse man fragen, ob es sich um die Durchschnittskosten der Vergangenheit, die Grenzkosten (i. S. v. Durchschnittskosten des Grenzbetriebes) der Vergangenheit oder um zukünftige Kostengrößen handle.

Prof. Dr. K. *Littmann* bezieht sich auf die Schätzung des Kraftfahrzeugbestandes durch den Referenten, nach der im Jahre 1970 mit einer Verdreifachung der Bestände von 1960 zu rechnen sei. Er wirft die Frage auf, ob sich nicht vielmehr nur der output an Kraftfahrzeugen um das Dreifache erhöhen würde. Weiterhin wird der Referent um einige Bemerkungen über die Berechnung des Kapitalkoeffizienten des Straßenbaus gebeten.

Der Meinung, die Kraftfahrzeugsteuern seien als Straßenbenutzungsgebühren aufzufassen, stimmt der Diskussionsteilnehmer zu; er stellt jedoch die Frage, ob die Kraftfahrzeugsteuern die Investitionsaufwendungen oder den Leistungsverzehr durch die Kraftfahrzeuge zu decken hätten. Würde man sich auf den Leistungsverzehr einigen, so wäre es möglich und sinnvoll, die Investitionen in das Straßennetz zunächst mit Krediten zu finanzieren.

Dr. *Bode* befaßt sich nochmals mit den Problemen, die sich aus der Orientierung der Verkehrspreise an den Kostenrelationen ergeben. Im Straßenverkehr würden überwiegend Kollektivleistungen zur Verfügung gestellt; das wesentliche Problem bestünde in der Aufschlüsselung der insgesamt anfallenden Kosten. Der Diskussionsteilnehmer weist auf den Zusammenhang zwischen der Ausgestaltung der Kraftfahrzeugsteuer als einem Mittel der Strukturpolitik, der größenmäßigen Zusammensetzung des Kraftfahrzeugbestandes sowie dem konkreten Angebot an Straßen hin. Ohne Zweifel wären bei entsprechender Ausgestaltung der Kraftfahrzeugsteuer und ausreichender Elastizität der Wagenklassen in bezug auf diese Steuer Substitutionseffekte, von kleineren zu größeren Wagenklassen oder umgekehrt, denkbar, die ihrerseits einen Einfluß auf das jeweilige Angebot an Straßen hätten. Auf keinen Fall dürften derartige Wechselwirkungen bei der Schätzung der Nachfrage nach Straßen vernachlässigt werden.

Prof. Dr. G. *Bombach* wendet sich dem Diskussionsbeitrag zu, in dem die Vorstellung, daß man Kosten objektiv feststellen könne, angezweifelt und die Frage aufgeworfen wird, welche Kostenrelationen, die heutigen oder die zukünftigen, denn gemeint seien. Es seien einfach die Kostenrelationen, die in der Zukunft herrschen würden, führt der Diskussionsteilnehmer aus, denn Verkehr und Energie seien standortbildende Faktoren, und sie entschieden über das Gesicht unserer Wirtschaftsstruktur in der Zukunft. Zwar gäbe es keine automatische Entwicklung und keine Gesetzmäßigkeit für diese Kosten, da wir sie einmal durch unsere Fiskalpolitik und zum andern dadurch beeinflussen würden, daß wir mit der Entscheidung für gewisse Energieträger auch über die zukünftigen Kosten entschieden. Auf den Markt könne man sich jedoch nicht verlassen, vielmehr sei eine bestimmte Konzeption erforderlich; denn letztlich würde sich jede Entscheidung, wenn sie konsequent durchgeführt wird, später einmal als richtig erweisen.

Zum Schluß seiner Ausführungen wendet sich der Diskussionsredner den neuen Energieträgern zu, die völlig neue Möglichkeiten der Raumpolitik zuließen. Hier könnten jedoch nach seiner Ansicht Reibungsverluste, die beim Aufbau von Industrien auf falscher Grundlage entstünden, nur durch die Verfolgung einer ganz bestimmten energiepolitischen Konzeption verhindert werden.

In seinem Schlußwort gibt Prof. Dr. H. St. *Seidenfus* zunächst seiner Freude über das ungemein lebhafte Echo auf seinen Bericht Ausdruck.

Dr. *Willeke* habe die Mutmaßung geäußert, daß die traditionelle Zusammenarbeit der Unternehmungen an der Ruhr einen wesentlichen Hinderungsgrund für eine Anpassung der Kapazitäten an den Wettbewerb, bessere Ausnutzung, größeren Absatz u. ä. mehr darstellen

könnte. Abgesehen davon, daß die Kohle auch heute noch in gewissem Umfange ein Sortenproblem zu bewältigen habe, sei es sehr schwer zu beurteilen, ob die traditionelle Zusammenarbeit der Zechen tatsächlich einen so entscheidenden Hinderungsgrund für eine echte Kapazitätsanpassung im Wettbewerb darstelle. Man müsse hier ja zwischen dem produktionspolitischen und dem preispolitischen Aktionsparameter der Kohle unterscheiden, und er möchte darauf hinweisen, daß es mit der Preisunbeweglichkeit an der Ruhr heute nicht mehr so schlecht bestellt sei. Nur etwa ein reichliches Drittel der Förderung der deutschen Kohle werde über die drei Verkaufsgesellschaften abgesetzt. Das seien ungefähr rund 50 von den 140 Mio. t, der Rest sei der Verbrauch, der sich innerhalb des Verbunds Kohle und Eisen vollziehe. Von diesen 50 Mio. t würden heute schon etwa 34 Mio. t mit Mengen- und Treueprämien (durchschnittlich 7 vH) verkauft. Der Rest von 16 Mio. t gehe in den Export und werde, wegen des Wettbewerbs der US-Kohle, mit Abschlägen von 10—27 DM je t verkauft. Daraus möge man erkennen, daß der Preiswettbewerb des Kohlebergbaus an der Ruhr nicht so ganz marktfremd sei, wie oft behauptet werde. Die Schwierigkeiten der Kapazitätsanpassung jedoch blieben hiervon unberührt.

Er wendet sich dann den sehr ausführlichen Bemerkungen von Prof. *Wessels* zu und sagt, er freue sich, feststellen zu können, daß auch dieser der Auffassung sei, daß wir im Energiesektor eine Reihe von dauerhaften, irreversiblen Veränderungen struktureller Natur vor uns sähen und daß die Substitutionsbereiche für die Kohle sich noch vergrößern würden. Man könne natürlich mit Recht sagen, daß wir heute eine billigere Energieversorgung haben könnten, und zwar dann, wenn der Kohlenzoll in Höhe von 20 DM von heute auf morgen aufgehoben würde. Aber hier tauche natürlich die große Gefahr der zu kurzfristigen Interpretation der Situation auf. Es sei nämlich eine durchaus offene Frage, ob die amerikanische Kohle auch in Zukunft so billig sein werde. Das hänge sicherlich weniger von den Förderkosten in den Vereinigten Staaten als vielmehr von der Entwicklung der Seefrachten ab. Er habe bereits kurz darauf hingewiesen, daß es ihm unrealistisch erscheine, die Entwicklung der Seefrachten nur in Abhängigkeit von einem zusätzlichen Import in die Bundesrepublik Deutschland zu sehen. Wenn man vernünftigerweise annehme, daß im Zuge einer Liberalisierung der westeuropäischen Kohleinfuhr auch der US-Kohlenexport nach Frankreich, nach Belgien, nach Holland usw. steigen müsse, wie sehe es mit den Seefrachten dann aus? Man könne hier z. Z. freilich nur Vermutungen äußern.

Seine Hypothese des steigenden Rohölpreises andererseits sei nicht ganz aus der Luft gegriffen, wenn man bedenke, daß das zusätzliche Erdöl, das man in den Vereinigten Staaten von Amerika erschließe, heute

schon 1,75 \$ bis 2,80 \$ teurer sei als der augenblickliche Rohölpreis. Darüber hinaus resultiere seine Vermutung, daß tatsächlich das späterhin teurere Rohöl das Problem darstellen werde und nicht das heute so billige Heizöl ein Datum sei, mit dem wir solange rechnen könnten, aus verschiedenen Überlegungen. Man möge ihm erlauben, ganz kurz einen Blick auf diesen so merkwürdigen Weltenergiemarkt zu werfen, der alles andere sei als ein freier Wettbewerbsmarkt. Da habe man zunächst einmal einen gewichtigen politischen Faktor, das Ostblocköl, über das er hier nicht zu referieren habe. Es werde generell 30—40 vH billiger als das Nahostöl auf den Markt geworfen, um die nötigen Kompensationswaren hereinzubekommen. Dieses Öl beeinflusse den Weltölmarkt heute nicht sonderlich, da die Produktion der Sowjetunion noch nicht so groß sei, daß die Überschüsse tatsächlich wesentlich ins Gewicht fielen. 1950 seien 37 Mio. t Öl in der Sowjetunion gefördert worden. 1960 seien es 147 Mio. t gewesen, von denen 40 Mio. t als Überschuß auf die Weltmärkte gegangen seien. 1965 wolle man 233 Mio. t fördern und davon 70 Mio. t auf den Weltmärkten absetzen. Im Augenblick, bei einem Gesamtverbrauch von 1 Mrd. t, sei dies noch eine „quantité négligeable“. Aber man wisse nicht, was geschehen werde, ob und wann ein solcher zentral gesteuerter Staat, weil er etwa irgendwelche Rohstoffe benötigt, den Ölverbrauch im eigenen Lande drossle und Öl zu Dumpingpreisen auf den Weltmarkt bringe. Zweitens: Dieser Weltenergiemarkt sei sehr stark beeinflußt von nationalen wirtschaftspolitischen Faktoren. Man bedenke, daß z. B. die USA 1957 eine Importbeschränkung für das Rohöl zum Schutze des einheimischen Rohöls durchgesetzt hätten. Das Jahr 1957 sei der Beginn eines allgemeinen Käufermarktes, eines Überschusses an Rohöl gewesen. Drittens handele es sich um einen teiloligopolistischen Markt, auf dem die berühmten sieben großen Gesellschaften in Konkurrenz mit einer Anzahl kleiner „newcomers“ stünden, die zumindest mit ein Anlaß dazu gewesen seien, daß 1959 der bis dahin unangetastete „gulf-oil-price“, der Richtpreis, um 30 vH gesenkt worden sei. Das habe nun zur Folge gehabt — auf diese Zusammenhänge habe Prof. *Krelle* hingewiesen —, daß die Lage der ölbesitzenden Länder sehr nachteilig beeinflußt worden sei. Man müsse dabei wissen, daß diese Länder ja zwischen 30 und 100 vH ihrer Staatsausgaben aus den Ölabgaben, den „royalties“, bzw. aus der Besteuerung des Rohöles finanzieren.

Um eine Minderung der Staatseinnahmen zu vermeiden, versuchten diese Länder, eine Erhöhung des Rohölpreises durchzusetzen. Ein echter Interessenkonflikt werde hier deutlich: Fördere man zuviel Rohöl, so werde man nicht relativ hohe Preise auf dem Weltmarkt erzielen können; das verstünden auch diese Länder. Andererseits die Frage der Erschließungs- und Förderkosten: Es sei wohl nicht ganz

richtig, wenn man sage, es habe sich immer wieder gezeigt, daß es genug Öl auf der Welt gebe. Natürlich gebe es eine Menge Öl unter dem Nordpol und unter dem Südpol. Aber da koste es doch ein bißchen mehr als das Öl, das heute gefördert werde. Entscheidend seien die wirtschaftlich ausbeutbaren Reserven. Man rechne damit, daß der Investitionsbedarf der westlichen Ölgesellschaften für die Periode von 1960—1970 auf etwa 170 Mrd. \$ zu veranschlagen sei, wenn dem steigenden Bedarf Rechnung getragen werden solle. Wann aber würden Investoren solche Investitionen vornehmen? Doch nur, wenn eine bestimmte Rentabilität gesichert sei. Relativ sichere Rentabilitätserwartungen seien jedoch eine Funktion der Erwartung einer relativen Preisstabilität, so daß hier durchaus die Möglichkeit auftauche, daß sich die Rohölländer mit den großen Gesellschaften zusammentun und sich zu Lasten der Importländer arrangieren würden. Ohne ein „Prophet des Unprophezeibaren“ sein zu wollen, meine er, daß man eine solche Entwicklung nicht von vornherein von der Hand weisen könne. Und damit gehe er über zu dem letzten großen Problem, das Prof. *Wessels* erwähnt habe, zu der Frage: Wettbewerbspolitik auf dem Energiesektor oder nicht? Er habe den Faktor Unsicherheit im Zusammenhang mit der Tatsache erwähnt, daß der deutsche Bergbau sich nicht rechtzeitig angepaßt habe, weil er — dazu habe Prof. *Wessels* selbst eindringliche Beispiele gebracht — gar nicht gewußt habe und wisse, wo denn seine langfristigen Substitutionsgrenzen zum Heizöl lägen. Seine Zurückhaltung gegenüber dem relativ liberalen Energiewettbewerb resultiere aus dem Zweifel, daß der freie Preiswettbewerb in diesem Bereich angesichts derart heterogen strukturierter Märkte eine marktgerechte Situation durchsetzen könnte, wie Prof. *Wessels* gesagt habe. Er gebe natürlich zu (und könne damit auch Dr. *Schneider* in diesem Zusammenhang antworten), daß man hier sehr verschiedener Auffassung sein könne. Aber er habe sich doch sehr gewundert, daß Dr. *Schneider* angesichts der drei energiepolitischen Möglichkeiten trotz des hohen Grades an Ungewißheit für einen doch wohl freien Wettbewerb bei harmonisierten Startbedingungen plädiert habe. Er meine umgekehrt: Je extremer die Ungewißheit der künftigen Entwicklung, um so notwendiger sei ihre Beseitigung durch eine zentrale wirtschaftspolitische Entscheidung. Ihm habe in diesem Sinne Prof. *Krelle* sehr aus dem Herzen gesprochen, als er das Stichwort „Rahmenplan“ nannte. Der Herr Vorsitzende des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundeswirtschaftsministerium werde sich erinnern, daß er vor 3 Jahren für einen solchen „Rahmenplan“ eingetreten sei, freilich in diesem Gremium wenig Gegenliebe gefunden habe. Aber er habe Prof. *Krelle* nichts hinzuzufügen; denn dieser habe es viel klarer gesagt, als er selbst es zu formulieren vermöchte, und er sei wirklich der Auffassung, daß man angesichts solch ungewisser Entwicklun-

gen und der steigenden Weltmarktabhängigkeit, die hier erschwerend hinzukomme, wohl doch ein recht gewagtes und kostspieliges Experiment unternehmen würde, wenn man den Energiemarkt sich nach dem Prinzip des „trial and error“ mehr oder weniger selbst überließe.

Prof. Dr. H. *Jürgensen* dankt in seinem Schlußwort zunächst den Diskussionsrednern sehr herzlich für ihre ergänzenden Beiträge und kritischen Anmerkungen. Dennoch bitte er um Verständnis, wenn er nicht in jedem Punkt nachgebe. Wie er zu Beginn seines Referates angedeutet habe, habe er die Thesen der schriftlichen Ausarbeitung bewußt zugespitzt; zur Beantwortung der Diskussionsbeiträge ziehe er sich daher, wie angekündigt, auf den vorliegenden Wortlaut zurück. Dabei hoffe er, nur solche Positionen aufgeben zu müssen, in die ihn entweder die eigene Zuspitzung seiner Thesen oder deren großzügige Auslegung durch die Diskussionsredner versetzt habe. Es handele sich also gleichsam um imaginäre Rückzüge.

Sodann wendet sich der Referent den Ausführungen von Dr. *Willeke* zu. Ihm scheine, daß bei näherem Zusehen ihre Ansichten übereinstimmten. Er wolle keinesfalls den Preiswettbewerb als langfristiges Ordnungsinstrument ansetzen. Im Gegenteil solle langfristige Strukturpolitik im Verkehr im Sinne eines Planes oder einer Konzeption, wie Prof. *Bombach* sage, den Entwicklungspfad abstecken. Die Durchsetzung der Konzeption, ihre Kontrolle und Berichtigung könnten allerdings s. E. durch den verstärkten Einsatz des Preiswettbewerbs wesentlich erleichtert werden. Zugespitzt formuliert: Die Verkehrspolitik könne durch verstärkten Preiswettbewerb von der kurzfristigen Ordnungspolitik entlastet und frei für eine langfristige Strukturpolitik gemacht werden. So verstanden, würden dem Preismechanismus auch keine unerfüllbaren Aufgaben zugewiesen.

Prof. *Isenberg* habe auf die Tariferhöhungen im Nahverkehr der Bundesbahn und auf die z. T. hierdurch verstärkte Tendenz zum Übergang auf den Individualverkehr aufmerksam gemacht, Prof. *Bombach* in anderem Zusammenhang auf die immensen Folgeinvestitionen des privaten Kraftverkehrs hingewiesen. Er könne die Bemerkungen zusammen beantworten. Zunächst einmal hätten die Nahverkehrstarife der Bundesbahn, der Straßenbahnen und Omnibusbetriebe den verursachten Vollkosten nach noch stärker erhöht werden müssen. Die Nachfrage nach privaten Verkehrsleistungen hätte sich also noch erhöhen, die notwendigen Folgeinvestitionen noch verstärken müssen. Man käme damit auf die auch in der Literatur oft behandelte Frage, ob es gegebenenfalls sinnvoll sei, öffentliche Verkehrsmittel mit Verlust zu betreiben und über die dadurch ermöglichten niedrigen Personentarife die Nachfrage vor allem nach innerstädtischem Straßenraum zu dros-

seln. Das bedeute, folgert der Referent, eine bewußte Verschiebung des Preisniveaus unter die durchschnittlichen totalen Kosten, evtl. bis in die Nähe der kurzfristigen Grenzkosten, und damit das Gegenteil seiner These, die Verkehrspreise stärker an den durchschnittlichen Totalkosten zu orientieren.

Zunächst möchte er darauf aufmerksam machen, daß der Preis für die Straßennutzung durch den privaten Kraftverkehr bei gleichem Wagentyp, Verbrennungsraum und Kilometerleistung unabhängig davon sei, *wo* und *wann* die Nachfrage nach Straßenleistungen entfaltet werde. Diese Unabhängigkeit bestehe, obgleich die langfristigen Grenzkosten zusätzlicher Straßenkapazität regional sehr stark differierten. Sähe sich der Investor also nicht in der Lage, den Kraftfahrern in den Ballungsgebieten die laufenden speziellen Durchschnittskosten der Straßenvorhaltung und die langfristigen Grenzkosten der Straßenerweiterung verursachungsproportional anzulasten, könne es durchaus mit seiner These verträglich sein, den zu niedrigen Straßenbenutzungspreisen relativ noch stärker ermäßigte Tarife für die öffentlichen Verkehrsmittel gegenüberzustellen, weil als Folge die sozialen Gesamtkosten des Nahverkehrs geringer blieben. Langfristig werfe jedoch eine kostengerechtere Anlastung der durch Wirtschaftlichkeitsrechnungen objektivierten Wegekosten verkehrspolitische Probleme auf, für deren Lösung sich folgender Bereich aus den Fakten abhebe: Die relativ stärkere Zunahme des Spitzenverkehrs müsse die Bereitschaftskosten gegenüber den Benutzungskosten erhöhen und ließe die bisherige Aufteilung der spezifischen Abgaben des Kraftverkehrs in feste Steuern und Treibstoffabgaben als fragwürdig erscheinen. Das Interesse an homogenerem und damit rascherem Verkehrsfluß mache die Hubraumsteuer problematisch. Die besonderen Folgeinvestitionen des Kraftverkehrs in Ballungsräumen entzögen der Steuergleichheit im Raum zunehmend die Grundlage. Soweit glaubt der Referent, seine These aufrechterhalten zu können.

Prof. v. Wysocki dürfe er darauf hinweisen, daß er in seinem Referat sehr wohl zwischen Kostenkategorien unterscheide, so etwa zwischen den heutigen kurzfristigen Grenzkosten der Binnenschifffahrt und den zukünftigen langfristigen Grenzkosten bestimmter Öl- bzw. Ölproduktenleitungen. Noch weitergehende Differenzierungen verböten sich in der Regel infolge der Unergiebigkeit des Materials. Gerade im Verkehr sei es außerordentlich schwierig, die einzelnen Kostenkategorien empirisch zu trennen. Einmal liege der Anteil der direkt zurechenbaren Kosten sehr niedrig, der Willkürbereich der alternativen Anlastung des restlichen Kostenblocks sei also besonders hoch; zum andern sei das Verhältnis von variablen und festen Kosten bei bestehenden Anlagen sehr klein, der Abstand zwischen totalen Durchschnittskosten und Grenz-

kosten und damit der kurzfristige Preisspielraum also besonders groß. Noch weitergehende Unterscheidungen, wie etwa die Grenzkosten des letzten noch zur Leistung heranzuziehenden Betriebes etc., verbiete einfach die mangelnde Möglichkeit einer Verifizierung. Eine entsprechende abhebende Bezeichnung erübrige sich seines Erachtens dort, wo der Bezug offensichtlich ist. Die Texte würden sonst unlesbar werden.

Die von Prof. *Littmann* aufgeworfenen drei Fragen ließen sich deshalb rasch beantworten, weil er ihn, den Referenten, in der ersten Sache mißverstanden habe und sie in den beiden anderen Problemen einer Meinung seien. Die in seinem Vortrag angeführte Zunahme der Personenwagenbestände beziehe sich auf den auch sonst verwendeten Zeitraum 1960—1970; hierfür werde eine Zunahme von 4,3 auf 11—13 Mill. Stück prognostiziert, also knapp eine Verdreifachung der Ausgangsbestände. In seiner schriftlichen Ausarbeitung ginge er von 1962 aus und käme bis 1970 nur noch auf eine Verdoppelung. Die als nächstes gestellte Frage nach der Berechnung eines Kapitalkoeffizienten im Straßenbau beziehe sich auf die Zurechnung der Wertschöpfung im gewerblichen Güter- und Personenstraßenverkehr auf den jeweils vorhandenen Gesamtkapitalbestand in Wegen und Fahrzeugen. Hieran habe er selbst im Vortrag und in der schriftlichen Ausarbeitung eine Reihe von kritischen Anmerkungen geknüpft, nämlich u. a. die, daß mit wachsendem *privatem* Kfz-Verkehr die Straßeninvestitionen zunehmen müßten, während die auf den Straßen erbrachten Leistungen als privater Konsum nicht in die volkswirtschaftliche Wertschöpfung eingingen. Die — nur auf die gewerblichen Verkehrsleistungen bezogene — Kapitalproduktivität der Straßeninvestitionen müsse also laufend abnehmen, wenn berücksichtigt werde, daß bereits seit 1955 die Nachfrage nach Straßenverkehrsleistungen in zunehmendem Maße vom privaten Pkw bestimmt werde. Der Anteil der Pkw-Fahrzeugkilometer an den insgesamt auf dem Straßennetz der BRD geleisteten Fahrzeugkilometern sei von weniger als 50 vH im Jahre 1950 auf 80 vH im Jahre 1960 gestiegen und dürfte sich bis 1970 auf weit über 90 vH erhöhen. Es entstehe also die Frage, ob nicht überhaupt bei weiterem Übergang von öffentlichem zu privatem Verkehr die Abgrenzungen in der Volkseinkommensberechnung revisionsbedürftig seien.

Prof. *Littmann* habe abschließend darauf hingewiesen, daß die Kraftfahrzeugsteuern doch nicht die Investitionsaufwendungen, sondern nur den Leistungsverzehr einer Periode decken müßten. Er stimme Prof. *Littmann* hierin uneingeschränkt zu. Nur müßte man zur praktischen Durchsetzung eines solchen Prinzips nicht nur die Sondersteuern des Kfz-Verkehrs zweckbinden, sondern darüber hinaus durch die Bildung eines Sondervermögens die zukünftigen Einnahmen aus der Straßennutzung kapitalisierungsfähig machen. Dann würde sich einerseits

die Belastung des heutigen Kfz-Verkehrs nicht an den hohen zukunftsbezogenen Straßeninvestitionen auszurichten haben und der Umfang der Straßeninvestitionen andererseits nicht an das jährliche Aufkommen gebunden sein. Außerdem würde die Bildung eines Sondervermögens von dieser Seite her auch einer weiteren Aufblähung des Staatshaushaltes entgegenwirken. Nach den von Prof. *Littmann* durchgeführten Berechnungen betragen die Straßenbauausgaben 1959 6,5 vH von 74 Mrd. DM Ausgabevolumen aller öffentlichen Haushalte der BRD. 1970 müßten es 12 vH von 170 Mrd. DM sein.

Die Notwendigkeit zur Abstimmung öffentlicher und privater Investitionen wachse. Dies um so mehr, als die öffentliche Hand ja ausschließlich die von der Kraftfahrzeugwirtschaft aufgebrauchten Sonderabgaben verwende. Optimale Abstimmung privater und öffentlicher Investitionen bedinge also, daß die Straßenbaupolitik im Grundsatz so geführt werde, als handele es sich bei Fahrzeugen und Wegen um Investitionen desselben Betriebes. Damit ließe sich eine Konzeption verwirklichen, die es bezwecke, die erwartete Entwicklung des Straßenverkehrs im Rahmen des gesamtwirtschaftlichen Wachstums und mit erheblichen Rückwirkungen auf dieses Wachstum selbst zu fördern.

Zweiter Tag

Zweiter Tag, Vormittag
Mittwoch, 19. September 1962

V. Außenwirtschaft

Auslandsabhängigkeit von Nationalwirtschaften

Von Prof. Dr. Hans Möller (München)

I. Einleitung

Gegenstand der folgenden Betrachtungen sind zwei Strukturkriterien:

- (1) Der Anteil der Leistungsimporte und -exporte am Sozialprodukt einer Volkswirtschaft;
- (2) der Leistungsbilanzsaldo einer Volkswirtschaft.

Beide Größen bilden wichtige Strukturmerkmale von Nationalwirtschaften, denen nicht nur unter wirtschaftlichen, sondern auch unter politischen Aspekten Bedeutung zukommt, messen sie doch den Grad der Auslandsabhängigkeit einer Volkswirtschaft. Der *Leistungsbilanzsaldo* gibt an, inwieweit das Ergebnis der inländischen Produktion ausreicht, um Konsum und Investition im Inland zu alimentieren, inwieweit also zu diesem Zweck auf das ausländische Sozialprodukt zurückgegriffen oder inwieweit das eigene Produktionsergebnis dem Ausland leihweise und als Geschenk zur Verfügung gestellt wird. Der *Anteil des Importes und Exportes von Gütern und Diensten am Sozialprodukt* ist ein Indikator für den Grad der Verflechtung der inländischen Wirtschaft mit der des Auslandes. Der Ausdruck „Auslandsabhängigkeit“ mag für manche einen nationalistischen Beigeschmack haben; er wird jedoch von mir — insbesondere in dem hier interessierenden Zusammenhang — völlig wertfrei verwendet. Letztlich steht er für internationale Arbeitsteilung im weitesten Sinne des Wortes und, soziologisch gesehen, für eine über die Landesgrenzen hinausgehende Vergesellschaftung, also den Prozeß, mit dem die Menschheit der „einen Welt“ dieser Erde zustrebt.

Für beide Strukturgrößen sind von Nationalökonomien mehr oder weniger strenge „ökonomische Gesetzmäßigkeiten“ abgeleitet worden.

Werner *Sombart* formulierte ein „Gesetz von der abnehmenden Außenhandelsquote“, und Ernst *Wagemann* entwickelte die Vorstellung eines einmalig zu durchlaufenden Zyklus der Kreditbeziehungen eines Landes mit dem Ausland von der Phase des jungen, wachsenden Schuldnerlandes bis zur Phase des reifen Gläubigerlandes, die einen zunächst passiven, dann aktiven und schließlich wieder passiv werdenen Leistungsbilanzsaldo impliziert. Daß beide Strukturgrößen schon frühzeitig in der deutschen Literatur erörtert wurden, erhöht den Reiz, sie zum Gegenstand einer Tagung des Vereins für Socialpolitik zu machen. Beide Gesetzmäßigkeiten haben auch im Ausland Anklang gefunden. *Sombarts* Prognose aus der Zeit vor dem ersten Weltkrieg wurde z. B. von Sir Dennis *Robertson* 1937 mit anderen Argumenten wiederholt, und ein Auslandskreditzyklus wird neuerdings in amerikanischen Lehrbüchern, z. B. von *Enke* und *Salera*, *Kindleberger* und *Samuelson*, zur Diskussion gestellt.

Die Gestaltung beider Strukturgrößen beeinflusst selbstverständlich auch die Struktur des weltwirtschaftlichen Gefüges, dessen warenmäßige Änderungen von Herrn Kollegen *Rothschild* untersucht werden. Ich befasse mich dagegen nur mit der Bedeutung der Außenwirtschaft für die Nationalwirtschaft. Die Beschränkung der Erörterung auf nur zwei Strukturgrößen ist nicht ganz zufällig. Sie soll eine intensive Behandlung der behaupteten Zusammenhänge ermöglichen, die mir notwendig erscheint, weil m. E. eine gewisse Skepsis gegenüber dem weit verbreiteten und zuweilen sehr unkritischen „Denken in Strukturen“ am Platze ist.

II. Abnehmende Außenhandelsquote?

1. Zunächst einige Fakten:

- a) Die Summe der prozentualen Import- und Exportquote am Volkseinkommen belief sich für die *USA* (*Woytinsky*):

um 1800	auf über	23 vH,
um 1900	auf rund	13 vH,
von 1930—1940	auf rund	7 vH,
von 1950—1960	auf rund	9 vH.

Es zeigt sich ein eindeutig abwärts gerichteter Trend, abgesehen von der leicht erklärlichen Abweichung der Außenhandelsquote in der Zeit von der Weltwirtschaftskrise bis zum zweiten Weltkrieg.

- b) Für *Großbritannien* werden folgende Zahlen angegeben (*Woytinsky*):

um 1880	rund	65 vH,
bis 1900	abnehmend,	
bis 1914	zunehmend fast auf das alte Niveau	
1924—1940	auf weniger als die Hälfte (30 vH) abnehmend,	
seit 1955	merklich höher als in der Zwischenkriegszeit.	

c) Die entsprechenden Daten für *Frankreich* zeigen folgendes interessante Bild:

um 1830		rund 10 vH,
bis 1913	steigend auf	rund 40 vH,
bis 1938	fallend auf	rund 24 vH,
seit 1950	steigend auf bisher	rund 36 vH.

d) Die *deutschen* Zahlen sind besonders unsicher; sie zeigen für die Bundesrepublik einschließlich West-Berlin auf Grund der Volkseinkommensschätzungen von *Hoffmann* und *Müller* folgende Werte:

um 1850	etwa	16 vH,
um 1913	rund	47 vH,
1925—1930	etwa	35 vH,
bis 1939	eine Drittelung auf	12 vH,
bis 1960	eine Erhöhung auf	40 vH.

Diese Beispiele mögen hier genügen.

Die statistischen Schwierigkeiten einer Schätzung der Außenhandelsquoten brauchen hier nicht im einzelnen dargelegt zu werden. Sozialproduktberechnungen mit einigem Anspruch auf Zuverlässigkeit gibt es erst seit etwa 30 Jahren. Alle Zahlen vor 1930 sind nicht mehr als grobe Annäherungen. Immerhin wird man unterstellen können, daß die Sozialproduktzahlen *nicht* auf Grund der sehr viel besseren Außenhandelsstatistik ermittelt wurden, so daß keine Gefahr besteht, daß die errechneten Außenhandelsquoten in Wirklichkeit Annahmen der Statistiker sind, mit denen sie das Sozialprodukt kalkulierten. Auf die möglichen Unterschiede in den Bezugsgrößen (Bruttosozialprodukt, Nettosozialprodukt zu Marktpreisen, Volkseinkommen) und in der Abgrenzung von Exporten und Importen (nur Warenhandel, General- oder Spezialhandel, Leistungsexporte und -importe einschließlich der Dienstleistungen) sei nur hingewiesen.

2. Zunächst ist es wohl notwendig, sich die wirtschaftliche Bedeutung der statistischen Meßziffer klarzumachen, mit der wir uns hier befassen. Personifiziert man die Nationalwirtschaft und betrachtet sie wie eine produzierende und konsumierende Wirtschaftseinheit, die mit anderen ausländischen Wirtschaftseinheiten in Beziehungen steht, so stellen die Importe den Fremdmaterialbezug dar, der zusammen mit der inländischen Wertschöpfung den volkswirtschaftlichen Bruttoproduktionswert, in der üblichen Notation unserer Modelle also $Y + Im$, ergibt. Dieser wäre als Bezugsgröße für die Importe geeigneter als das Volkseinkommen, denn die Importquote mißt keinesfalls, wie aus deren üblicher Berechnung zuweilen gefolgert wird, den Anteil ausländischer Güter am Konsum und der Nettoinvestition im Inland. Entsprechendes gilt für die Exporte, deren Wert einen Einfuhranteil mit umfaßt, so daß sie nicht etwa konkret als ein exportierter Teil der inländischen Wertschöpfung betrachtet werden können.

Der eben angedeuteten falschen Interpretation liegt ein aus Vereinfachungsgründen zuweilen benutztes theoretisches Modell zugrunde, in dem Exporte und Importe nur aus Fertigerzeugnissen bestehen, so daß ein Handel mit Produktionsgütern *ex definitione* ausgeschaltet ist. Daß dieses Modell für die Beurteilung der Außenhandelsquote nicht geeignet ist, bedarf keiner Begründung. Würde man die Export- und Importquoten am Bruttoproduktionswert $Y + Im$ messen, so blieben ihre Werte immer unter 100 vH. Bei der üblichen Berechnung können sie theoretisch über 100 vH steigen, ebenso wie in einer Unternehmung die Wertschöpfung weniger als die Hälfte des Bruttoproduktionswertes ausmachen kann, so daß der Fremdmaterialbezug diese übersteigt. Ich habe lediglich Luxemburg als Beispiel dafür gefunden. Obwohl *Woytinsky* für 1944 Indonesien mit einer Importquote von über 100 vH verzeichnet, scheint mir hier ein Kalkulationsfehler vorzuliegen, wie er bei der Bewertung von Importen und Exporten auf Grund multipler Kurse leicht eintreten kann. Immerhin gibt es Beispiele für auch heute noch sehr hohe Import- und Exportquoten in der Größenordnung von 40—50 vH des Volkseinkommens, so daß die Berechnung einer Außenhandelskennziffer durch Addition der Import- und Exportquote eines Landes (wie eingangs für die großen Industrieländer vorgenommen) zu Werten von über 100 vH führt (Irland, Venezuela, Ceylon).

3. Kann man nun ein Gesetz der fallenden Außenhandelsquote begründen? Offenbar könnte es sich dabei höchstens um eine formale Analogie zum Gesetz vom abnehmenden Ertragszuwachs handeln, das nur von einem Grenzertrags*maximum* an wirksam wird. Denn daß die Außenhandelsquote mit der wirtschaftlichen Entwicklung der zwischenmenschlichen Arbeitsteilung irgendwann von Null an zunächst steigen muß, ist eine logische Notwendigkeit. Das Steigen der Außenhandelsquote für Frankreich und Deutschland im 19. Jahrhundert kann deshalb nicht als Widerlegung eines möglicherweise geltenden Gesetzes der fallenden Außenhandelsquote interpretiert werden.

Daß die Außenhandelsquote im übrigen Schwankungen ausgesetzt ist, bedarf keiner Begründung und wird von den Zahlen auch bestätigt. Für die Beurteilung des „Gesetzes von der fallenden Außenhandelsquote“ interessiert hier nur, ob ein abwärts gerichteter Trend dieser Verhältniszahl im Verlauf der wirtschaftlichen Entwicklung unvermeidlich ist.

Um der Beantwortung dieser Frage näherzukommen, soll zunächst die Gegenfrage aufgeworfen werden: Kann man sich Bedingungen vorstellen, unter denen sich ein wirtschaftliches Wachstum bei konstanter Außenhandelsquote vollziehen würde? Das ist keineswegs so einfach, wie es zunächst aussieht. Mir scheint, daß das raumwirtschaftliche Modell von August *Lösch* einen geeigneten Ausgangspunkt bildet. Im

Sinne dieses Modells soll angenommen werden, die Erdoberfläche sei zusammenhängend, von gleich guter Qualität und regelmäßig besiedelt und jedes Wirtschaftssubjekt habe bei gleicher Wertschöpfung im gleichen Ausmaß wirtschaftliche Beziehungen mit den unmittelbaren Nachbarn. Bilden wir nun durch willkürlich verlegte Staatsgrenzen nicht zu kleine Nationalwirtschaften, so ergeben sich für diese bestimmte Außenhandelsquoten. Bei gleichmäßigem Wachstum aller Einzelwirtschaften würde der Binnen- und auch Außenhandel ebenfalls gleichmäßig zunehmen und die Außenhandelsquote unverändert lassen.

Auch bei den angenommenen gleichartigen Verhältnissen auf der Erdoberfläche würden, wie August *Lösch* gezeigt hat, unter dem Einfluß des Gesetzes der Massenproduktion als treibendem und der Transportkosten als bremsendem Faktor Produktionszentren, Bevölkerungshäufungen, Stadtbildungen usw. entstehen. In denjenigen Ländern, in denen das Gesetz der Massenproduktion zuerst und am stärksten genutzt wird, muß die Außenhandelsquote zunächst steigen. „Zuerst“ bedeutet hier in einem durch die Transportkosten geschützten und von der wirtschaftlichen Entwicklung noch nicht erfaßten Raum, so daß dieses Prinzip nicht nur für die frühe Entwicklung Europas, sondern auch heute noch für einzelne außereuropäische Räume gilt. Je mehr industrielle Ballungspunkte entstehen und mit früher in anderen Ländern entstandenen Ballungszentren in Konkurrenz treten, desto langsamer nimmt die Außenhandelsquote zu, und um so eher ist es möglich, daß sie in den zuerst industrialisierten Ländern sogar wieder abnimmt.

4. Ehe wir uns der Frage zuwenden, welche Entwicklung der Außenhandelsquote bei vollständiger Industrialisierung der Welt zu erwarten ist, sollen an Hand des *Löschs*chen Modells noch einige Sonderfaktoren genannt werden, die die Außenhandelsquote beeinflussen. Aus dem Modell kann unmittelbar geschlossen werden, daß die Außenhandelsquote um so geringer sein wird, je größer das Staatsgebiet ist und je kürzer bei gegebenem Staatsgebiet die Landesgrenzen sind, weil dann die Zahl der Wirtschaftssubjekte mit außenwirtschaftlichen Beziehungen relativ kleiner ist. Aber diese Faktoren wirken nicht auf die Veränderung der Außenhandelsquote über die Zeit, auf die es hier ankommt. Das gleiche gilt von Unterschieden in der Qualität der Produktionsfaktoren, etwa des Bodens oder der Menschen, die zur Folge haben, daß solche Länder eine höhere Außenhandelsquote aufweisen, die sich durch eine spezielle Ausstattung mit Produktionsfaktoren auszeichnen.

Für die zeitliche Entwicklung der Außenhandelsquote ist dagegen von großer Bedeutung, ob in der Ausgangslage eine gleichmäßige Besiedlung bestand. Waren von unseren Nationalwirtschaften einige nur am Rande besiedelt und hatten im Innern „leere Räume“, so mag deren

Besiedlung und wirtschaftliche Entwicklung an den außenwirtschaftlichen Beziehungen nichts ändern, wohl aber das Volkseinkommen als Bezugsgröße schneller wachsen lassen als den Außenhandel und auf diese Weise ein Sinken der Außenhandelsquote verursachen. Dieser Faktor ist auch von Bedeutung, wenn die Industrialisierung beginnt und sich zunächst zwecks Transportkostensparnis an den Landesgrenzen konzentriert, was bei Ländern mit Seegrenzen zu erwarten war und tatsächlich eingetreten ist. Die dann folgende Erschließung des Binnenlandes muß die Außenhandelsquote reduzieren. Dies ist für die Erklärung vor allem der amerikanischen, aber in gewissen Perioden vermutlich auch der britischen Außenhandelsquote relevant.

5. Unter sonst gleichen Bedingungen bewirkt eine Senkung der relativen Transportkosten eine Erhöhung der Außenhandelsverflechtung und somit auch der Außenhandelsquote. Für diese Senkung der relativen Transportkosten spielen übrigens nicht nur der technische Fortschritt und die Kapitalakkumulation im Verkehrswesen eine Rolle, sondern auch die Erfindung neuer Produkte mit größerer Beweglichkeit (Erdöl und Elektrizität im Vergleich zu Kohle, Aluminium im Vergleich zu Eisen). Hierbei handelt es sich vermutlich um eine der wichtigsten und in einer Richtung verlaufenden Strukturänderungen, die nicht nur den Außenhandel, diesen jedoch in besonders starkem Maße, beeinflusst haben. Bei Abschätzung ihrer Einflüsse auf die Außenhandelsquote ist zu beachten, daß sie sich auch auf die binnenwirtschaftliche Arbeitsteilung und Produktionszunahme auswirkt mit der Folge, daß die dadurch tendenziell hervorgerufene Erhöhung der Außenhandelsquote um so geringer sein wird, je größer das Land ist und je mehr infolgedessen die binnenwirtschaftliche Wirkung der Transportkostensenkung Geltung erlangt. Dazu kommt die unterschiedliche Entwicklung der relativen Transportkosten für die wichtigsten Transportmittel, die zeitweise Schifffahrtsländer und Länder mit langen Seegrenzen und zeitweilig Kontinentalländer begünstigt haben mag.

Auf Grund sinkender Transportkosten würde man eher einen zunehmenden Trendwert der Außenhandelsquote erwarten. Da dieser durch das statistische Material nicht nachweisbar ist, müssen offenbar andere Faktoren dem entgegengewirkt haben. In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts hat zweifellos die mehr und mehr restriktive Außenhandelspolitik ein Ansteigen der Außenhandelsquote gebremst, was aus den Zahlen der dreißiger Jahre eindeutig hervorgeht. Auf lange Sicht wichtiger erscheint mir jedoch der früher bereits erwähnte Einfluß neu in den Industrialisierungsprozeß eintretender Regionen auf bereits früher entwickelte Gebiete. Bei den Vereinigten Staaten haben offenbar die Besiedelung des Binnenlandes und die von den Küsten nach innen fortschreitende Industrialisierung so stark gewirkt, daß die Außenhandels-

quote bis 1950 einen eindeutig abwärts gerichteten Trend aufgewiesen hat.

6. Vergegenwärtigt man sich die Vielzahl und die Unterschiedlichkeit der auf die Außenhandelsquote wirkenden Faktoren, so lassen sich sowohl ein Fallen als auch ein Steigen und schließlich ein Wechsel in der Entwicklungsrichtung der Außenhandelsquote leicht erklären, wie es im übrigen auch die statistischen Zahlen ausweisen. Von einem „Gesetz der fallenden Exportquote“ kann also keine Rede sein. Allerdings ist noch zu prüfen, ob nicht, wenn der Industrialisierungsprozeß in einer großen Zahl von Ländern sehr weit fortgeschritten ist, der Außenhandel zwischen diesen Ländern relativ abnimmt, was bei dem großen Anteil gerade dieses Handels am Gesamthandel dieser Länder ein Sinken der Außenhandelsquote hervorrufen könnte.

Stellt man sich die künftige wirtschaftliche Entwicklung in bereits stark industrialisierten Ländern vor, so stößt man zunächst auf die allgemein prognostizierte überproportionale Zunahme des tertiären Sektors, die einen Rückgang der Außenhandelsquote mit sich bringen könnte. Bezieht man die Außenhandelsquote allein auf Waren, so kann wohl für die so definierte Außenhandelsquote aus der überproportionalen Zunahme des tertiären Sektors ein abnehmender Trend gefolgert werden. Bei Einschluß des Dienstleistungsverkehrs besteht jedoch kein zwingender Grund für die Annahme, daß die Außenhandelsquote wegen einer überproportionalen Zunahme des tertiären Sektors tatsächlich fällt. Tourismus, Regierungsausgaben im Ausland und viele andere Posten des Dienstleistungsverkehrs über die Landesgrenzen zeigen eine starke Zunahme. Wenn der Anteil der reinen Dienstleistungsexporte und -importe beispielsweise in Deutschland zur Zeit auch erst rd. 30 vH der Summe aus Warenexporten und -importen (fob) ausmacht und somit noch hinter dem Anteil des tertiären Sektors am Bruttoinlandsprodukt zurückbleibt, so ist doch nicht einzusehen, warum dieser Anteil sich in Zukunft nicht weiter erhöhen sollte.

Bei reinem Warenhandel hängt die künftige Entwicklung der Außenhandelsquote in erster Linie davon ab, ob bei steigendem *Pro-Kopf-Einkommen* der *Spezialisierungsgrad der Produktion* relativ zu- oder abnimmt. Je höher das Pro-Kopf-Einkommen wird, desto vielgestaltiger und differenzierter wird das nachgefragte Gütersortiment. Bei sehr niedrigem Pro-Kopf-Einkommen ist diese Tendenz zur Differenzierung sehr gering, so daß eine beginnende industrielle Entwicklung schon eine relative Erhöhung des Spezialisierungsgrades der Produktion samt einer steigenden Außenhandelsquote zur Folge haben kann. Bei sehr hohem Einkommen mag sich der relative Spezialisierungsgrad erhöhen, weil die Differenzierung der Nachfrage schneller zunimmt als die der Produktion.

Bei der Beurteilung des Spezialisierungsgrades einer Volkswirtschaft ist im übrigen zu berücksichtigen, daß dieser nicht allein vom Sortiment der erzeugten Endprodukte abhängt, weil sich die internationale Arbeitsteilung mehr und mehr auch auf Vor- und Zwischenprodukte erstreckt, deren Außenhandel leider aus der Statistik nicht genau zu entnehmen ist. In dem Maße, wie die Verbilligung der Transportkosten eine räumliche Desintegration früher zusammengefaßter Produktionsprozesse ökonomisch sinnvoll macht, kann eine zunehmende Spezialisierung der Produktion auch über die Landesgrenzen hinaus erwartet werden.

Auch im Stadium der weit vorangetriebenen Industrialisierung sind die *neuen Produkte* von Bedeutung, die die Entwicklung der Produktionsstruktur mitbestimmen und in einzelnen Ländern eine Erhöhung, zeitweilig aber auch eine Minderung des Spezialisierungsgrades zur Folge haben können.

7. Eine empirische Überprüfung der eben angedeuteten Theorie der Außenhandelsquote ist nicht einfach, weil sich der Spezialisierungsgrad einer Volkswirtschaft statistisch nicht exakt erfassen läßt und die Außenhandelsquoten für weiter zurückliegende Jahre zu wenig genau bestimmt werden können. Ich habe versucht, für die Jahre 1957 und 1958 für eine Reihe von Ländern die Exportquote, das Bruttosozialprodukt pro Kopf der Bevölkerung und einen Konzentrationskoeffizienten für die Produktionsstruktur zu vergleichen. Als ungefähres Maß für die Konzentration wurde ein Koeffizient ermittelt, der den warenmäßigen Konzentrationsgrad der Exportquote der Länder mißt (von *Michaely* und *Hirschman* als *Gini-Koeffizient*, von *Kellerer* dagegen als *Herfindahlsches Konzentrationsmaß* bezeichnet). Korrelationskoeffizienten habe ich wegen der großen Fehlergrenzen bei allen statistischen Angaben nicht ermittelt. Ich habe vorläufig den Eindruck, daß die Zahlen der behaupteten Abhängigkeit der Außenhandelsquote von Volkseinkommen und Spezialisierungsgrad nicht widersprechen. Allerdings bedürfen die Zahlen einer sehr ausführlichen Interpretation, so daß ich auf ihre Wiedergabe hier verzichtet habe.

III. Zyklus der Auslandskreditbeziehungen?

1. Ich komme nun zum zweiten Gegenstand meines Berichts: dem Zyklus des Schuld- bzw. Forderungssaldos einer sich entwickelnden Volkswirtschaft gegenüber dem Ausland, im folgenden mit „Zyklus“ abgekürzt. Die behauptete Gesetzmäßigkeit läßt sich wie folgt fassen: Mit dem Anlaufen des Entwicklungsprozesses in einem Land entsteht eine Nettoverschuldung gegenüber dem Ausland, die anwächst, eine Obergrenze erreicht, dann abnimmt, bis sie schließlich von einem zunehmenden Forderungssaldo gegenüber dem Ausland abgelöst wird. Soweit ich sehe, werden keine strengen Aussagen über den weiteren

Verlauf des Forderungssaldos gemacht, obwohl man bei weiter Interpretation der Zyklusvorstellung vielleicht auch den Abbau dieses Forderungssaldos spätestens für den Zeitpunkt begründen könnte, in dem alle Länder der Welt einen annähernd gleichen Entwicklungsstand erreicht haben und auf lange Sicht aufhören, ausgesprochene Gläubiger- oder Schuldnerländer zu sein.

In diesem Zusammenhang muß im übrigen darauf hingewiesen werden, daß mir in der Literatur keine detaillierte Ausarbeitung einer Zyklustheorie begegnet ist; gleichwohl impliziert schon die klassifikatorische Verwendung von Begriffen wie junges Schuldnerland, reifes Schuldnerland, junges Gläubigerland usw. und die Art und Weise, wie die Klassifikation von den Autoren zuweilen erläutert wird, die Vorstellung einer Zyklustheorie.

Ebenso wie das Exportquoten-Gesetz bezieht sich die Zyklustheorie auf den Entwicklungstrend über einen Zeitraum von vielen Jahrzehnten, so daß vorübergehende Unterbrechungen im Prozeß der Verschuldung oder des Abbaus der Verschuldung der Zyklustheorie nicht widersprechen würden. Wäre diese Theorie zutreffend, so würde sich aus ihr eine ganz bestimmte strukturelle Entwicklung der außenwirtschaftlichen Beziehungen eines jeden Landes und somit auch der Struktur der Weltwirtschaft ergeben.

Solange der Nettoschuldsaldo eines Landes zunimmt, ist seine Leistungsbilanz defizitär; die Zinsbilanz als Teil der Leistungsbilanz ist ebenfalls defizitär, und ihr negativer Saldo wächst. Der Abbau der Verschuldung erfordert dagegen einen Leistungsbilanzüberschuß trotz defizitärer, wenn auch schrumpfender Zinszahlungsbilanz. Bei Aufbau eines Forderungssaldos gegenüber dem Ausland wird die Zinszahlungsbilanz ebenfalls aktiv, und wenn der Forderungssaldo nicht mehr weiter wachsen soll, so müssen die Leistungsüberschüsse aufhören, was bei aktiver Zinszahlungsbilanz einen Importüberschuß von Gütern und Diensten impliziert. Somit würde die Zyklustheorie zwar nicht die konjunkturellen Schwankungen der Leistungs- und Kapitalbilanzen, wohl aber deren langfristige Entwicklung und Struktur erklären.

2. Zunächst auch hier einige Fakten, die angesichts des Mangels an statistischem Material für das vergangene Jahrhundert sehr unvollständig und unsicher sind.

- a) Das Paradebeispiel für die Zyklustheorie sind die USA, die sich seit 1830 mehr und mehr an das Ausland verschuldeten, obwohl es zweimal 10 Jahre — von 1841 bis 1850 und von 1876 bis 1885 — gab, in denen ein leichter Rückgang der Verschuldung zu verzeichnen war. Der Höhepunkt der Nettoauslandsverschuldung wurde etwa um 1895 erreicht. Bis zu diesem Zeitpunkt war die Leistungsbilanz defizitär, wenn man von den erwähnten Unterbrechungen in der Verschuldungszunahme absieht. Die Zinszahlungen an das

Ausland erreichten im Jahrfünft 1891—95 ihr Maximum. Der Übergang vom Schuldner- zum Gläubigerland vollzog sich während des ersten Weltkrieges, und seit dieser Zeit sind die USA das größte Gläubigerland der Welt, trotz des ständigen Wachstums der kurzfristigen Auslandsverbindlichkeiten, das mit der Entwicklung des Dollars zur Weltreservewährung bisher verbunden war.

- b) Von Großbritannien wissen wir, daß es praktisch während des ganzen 19. Jahrhunderts Kapital exportiert hat. Ob davor eine Verschuldung gegenüber dem Ausland stattgefunden hat, ist umstritten. Die industrielle Entwicklung in England setzte schon im 18. Jahrhundert ein, so daß die Periode der Verschuldung ebenfalls in dieses Jahrhundert fallen müßte. Für diese Periode wird nun in der neueren wirtschaftsgeschichtlichen Literatur eine Verschuldung Großbritanniens vor allem gegenüber Holland angenommen, die allerdings weniger der Kapitalbildung innerhalb Großbritanniens zugute kam, sondern die hohen auswärtigen Regierungsausgaben finanzieren half. Im 19. Jahrhundert ist die britische Leistungsbilanz aktiv; obwohl gegen Ende des Jahrhunderts die Warenbilanz passiv wird, reicht der Überschuß der Dienste und der diesen dann übertreffende positive Saldo der Zinsbilanz aus, nicht nur die Einfuhren, sondern darüber hinaus einen beträchtlichen Kapitalexport zu finanzieren.
- c) Deutschland gehörte bereits vor dem ersten Weltkrieg zu den Gläubigerländern. Ob und inwieweit es sich im 19. Jahrhundert gegenüber dem Ausland verschuldet hat, läßt sich wohl nicht mehr sicher ermitteln. Die Indizien sprechen eigentlich nicht für einen massiven Kapitalimport. Nach dem ersten Weltkrieg wurde Deutschland auf Grund der Bestimmungen des Friedensvertrages zu einem Nettoschuldnerland, das seine Verschuldung kaum abzubauen vermochte. Auch nach dem zweiten Weltkrieg war Deutschland zunächst Schuldnerland; jedoch verminderte sich seine Verschuldung rapide, und heute dürfte es wieder zu den Nettogläubigerländern gehören.
- d) Von Frankreich wird angenommen (*Cameron*), daß es während des gesamten 19. Jahrhunderts Kapital exportiert hat. Da auch hier die industrielle Entwicklung schon früher einsetzte, wäre eine Verschuldungsperiode auf Grund der Zyklustheorie ebenfalls im 18. Jahrhundert zu erwarten. Die französische Revolution und die napoleonische Ära lassen jedoch eine kontinuierliche Betrachtung der Verschuldungsposition gegenüber dem Ausland ohnehin als wenig sinnvoll erscheinen.

Diese Beispiele mögen zunächst genügen. Die empirischen Fakten reichen m. E. nicht aus, um eine Zyklustheorie zu verifizieren oder zu

falsifizieren. Um so mehr ist erforderlich, die theoretischen Argumente zu prüfen, die für oder gegen den behaupteten Zyklus sprechen.

3. Zunächst ist davon auszugehen, daß die Zyklusvorstellung in einer Periode entstanden ist, in der sich industrielle Entwicklungsprozesse fast ausschließlich in marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften vollzogen und der Einfluß der staatlichen Wirtschaftspolitik sehr gering war. Daß in zentralverwaltungswirtschaftlich organisierten Ländern des Ostblocks und anderswo der industrielle Entwicklungsprozeß auch ohne Verschuldung erzwungen werden kann, auch wenn er unter marktwirtschaftlichen Bedingungen mit Verschuldung ablaufen würde, ist klar; umgekehrt ist selbstverständlich, daß das großzügige Angebot billiger Kredite und Geschenke durch öffentliche Stellen der Industrieländer die Entwicklungsländer zu einem Kapitalimport auch dann veranlassen könnte, wenn dieser im Zuge des Industrialisierungsprozesses sonst nicht zustande gekommen wäre. Beides möchte ich nicht als Widerspruch zur Zyklustheorie betrachten, obwohl es natürlich deren Anwendungsmöglichkeit für die Empirie vermindert.

Ebenso wenig scheint es mir gegen die Zyklusvorstellung als solche zu sprechen, wenn der Industrialisierungsprozeß mit Kapitalimporten eingeleitet wird und verbunden ist, die nur deshalb nicht, oder nicht sofort, zu einer kontinuierlich anwachsenden Auslandsverschuldung führen, weil das Entwicklungsland über Auslandsaktiva verfügt oder ausländisches Kapital in Form von Geschenken erhält. Allerdings ist dann zu berücksichtigen, daß die Zinsbilanz und ihre Entwicklung im Zeitablauf davon beeinflusst wird. Akzeptiert man diese einer Zyklusvorstellung zugestandenermaßen sehr entgegenkommende Interpretation, so spitzt sich eine Prüfung der Zyklustheorie auf folgende Fragen zu:

- a) Ist es richtig, daß der Industrialisierungsprozeß unter optimalen Bedingungen zunächst eine Periode größerer Leistungsbilanzdefizite erfordert, oder ist es ebenso möglich, daß zunächst Leistungsbilanzüberschüsse auftreten?
- b) Wenn sich zunächst Leistungsbilanzdefizite ergeben, ist dann mit einer oberen Verschuldungsgrenze zu rechnen?
- c) Ist nach Erreichen der Verschuldungsgrenze ein Abbau der Verschuldung zu erwarten?

4. Für die Beantwortung der ersten Frage wollen wir uns ein mit dem Entwicklungsprozeß beginnendes Land vorstellen und annehmen, daß Möglichkeiten zur Kreditinanspruchnahme im Ausland bestehen. Üblicherweise wenden wir zur Analyse des Wachstums in einem Land die Einkommensanalyse an. Unbestritten scheint mir die Auffassung zu sein, daß sich die gesamtwirtschaftliche Nachfrage des Entwicklungs-

landes in hohem Maße auf Konsum- und Investitionsgüter richtet, die im eigenen Land nicht ausreichend oder überhaupt nicht angeboten werden, so daß die Importneigung in solchen Ländern groß ist. Sofern mittels der importierten Investitionsgüter und Rohstoffe neue Wirtschaftszweige begründet oder bestehende erweitert werden können, die importsubstitutive Produkte erzeugen, mag später eine Abnahme der gesamtwirtschaftlichen Importneigung die Folge sein. Dies bedeutet nicht notwendigerweise eine Verminderung der Importnachfrage und ihres Wachstums. Denn die beschriebenen Produktionsverlagerungen müssen im Zusammenhang mit einer Wanderung von Produktionsfaktoren zum Ort der höchsten Ergiebigkeit gesehen werden; m. a. W.: das wirtschaftliche Wachstum wird in diesem Falle durch die Förderung importkonkurrierender Branchen angeregt. Diese Erhöhung der volkswirtschaftlichen Wachstumsrate hat jedoch auch einen handelsvermehreren Effekt, der dem handelsvernichtenden Effekt der Verringering der Importneigung entgegenwirkt.

Aus der Anwendung der Einkommensanalyse auf solche Entwicklungsprozesse wird häufig eine defizitäre Entwicklung der Leistungsbilanz gefolgert, was zuweilen auf modelltheoretischen Annahmen beruht, die zwar zur Vereinfachung der Zusammenhänge geeignet sein mögen, aber nicht notwendigerweise tatsächlich zutreffen müssen. Wie *Johnson* gezeigt hat, sind ganz bestimmte Konstellationen der Importneigungen und Wachstumsraten aller Länder erforderlich, damit ein wachsendes Leistungsbilanzdefizit des Entwicklungslandes zustande kommt. Von Bedeutung dürfte hier in erster Linie sein, ob der einsetzende wirtschaftliche Entwicklungsprozeß in Branchen beginnt, deren Produkte im Ausland leicht und in zunehmendem Maße abgesetzt werden können, sei es, daß konkurrierende Anbieter anderer Länder vom Markt verdrängt werden können, oder sei es, daß es sich um neue Produkte mit hoher Einkommenselastizität der Nachfrage handelt. Sind diese Bedingungen gegeben, dann braucht der Entwicklungsprozeß trotz hoher Importneigung keineswegs mit einem Leistungsbilanzdefizit verbunden zu sein, sondern kann sogar mit einem Leistungsbilanzüberschuß einhergehen. Sind diese Bedingungen dagegen nicht erfüllt, mag ein Leistungsbilanzdefizit unvermeidlich sein.

Die Zusammenhänge zwischen den volkswirtschaftlichen Gesamtgrößen zeigen in beiden beschriebenen Fällen verschiedene Bilder: Ist das wirtschaftliche Wachstum mit Leistungsbilanzdefiziten verbunden, so ist dies gleichbedeutend mit einem Überschuß der inländischen Investition über das Sparangebot. Diese Lücke wird durch Nettokapitalimport geschlossen. Im anderen Typ dagegen, der durch Wachstum bei ausgeglichener oder gar aktiver Leistungsbilanz gekennzeichnet ist, reicht die inländische Kapitalbildung aus, um die beabsichtigten Investitionen zu

finanzieren; unter Umständen kommt es sogar zu Kapitalexport. Dieses für einen Entwicklungsprozeß als untypisch erscheinende Ergebnis ist weniger erstaunlich, wenn man bedenkt, daß hier in der Exportgüterindustrie hohe Gewinne erzielt werden, die die erforderliche Kapitalbildung ermöglichen.

Obwohl theoretisch beide Fälle denkbar und in der Empirie auch nachweisbar sind, erscheinen sie mir doch nicht als gleich wahrscheinlich. Ein Entwicklungsprozeß, der über eine ausgesprochene Exportkonjunktur in Gang gehalten wird, ist wohl nur im Zusammenhang mit neuen Produkten zu erwarten, wie etwa das Beispiel der Ölländer (Venezuela, Irak) zeigt. Gleichwohl folgt für die Zyklustheorie, daß sie schon im Hinblick auf die erste von ihr unterstellte Phase der zunehmenden Verschuldung keine Allgemeingültigkeit beanspruchen kann.

5. Die Existenz einer Obergrenze der Verschuldung wurde und wird zuweilen damit begründet, daß das Schuldnerland mit zunehmender Verschuldung immer höhere Zinszahlungen an das Gläubigerland zu leisten hat, die schließlich nicht mehr allein aus einer Zunahme der Verschuldung, sondern teilweise aus Exportüberschüssen finanziert werden müssen, was in der Terminologie der Zyklustheorie den Übergang zum reifen Schuldnerland bedeutet. Die Leistungsbilanz mag zunächst defizitär bleiben und die Verschuldung nach wie vor zunehmen; aber sie ist nicht mehr mit einem Importüberschuß verbunden, so daß die den Exportüberschuß übersteigenden Zinsverpflichtungen — makroökonomisch gesehen — zum Kapital geschlagen werden. Wenn man einen solchen Übergang zum reifen Schuldnerland als zwangsläufig ansieht, dann würde daraus gefolgert werden können, daß sich eine obere Verschuldungsgrenze zumindest de facto ergibt. Wie *Domar* und neuerdings *Heinemann* gezeigt haben, ist jedoch die Entwicklung vom jungen zum reifen Schuldnerland nicht zwangsläufig, sondern hängt von den Zinssätzen, Wachstumsraten des Sozialprodukts, Sparneigungen sowie Import- und Exportfunktionen der beteiligten Länder ab, die alle ganz bestimmte und nicht unbedingt wahrscheinliche Werte annehmen müßten, damit sie eintritt. Infolgedessen scheint es mir nicht möglich zu sein, allein aus der der Problemstellung inhärenten Datenkonstellation eine automatisch wirksam werdende Verschuldungsgrenze zu folgern. Das schließt natürlich nicht aus, daß institutionelle Daten oder Verhaltensweisen bestehen, die einen unbegrenzten Verschuldungsprozeß nicht zulassen würden. Bei der hier notwendigen sehr langfristigen Betrachtung müßte dann aber auch die Möglichkeit erwogen werden, daß sich diese Daten und Verhaltensweisen ändern.

6. Die hier interessierenden Vorgänge müssen aber auch im weltwirtschaftlichen Zusammenhang gesehen werden. Man stelle sich eine

Weltwirtschaft aus fünf unentwickelten Ländern vor, in denen nacheinander der Entwicklungsprozeß, verbunden mit Leistungsbilanzdefiziten, einsetzt. Wenn das zweite Land mit der Entwicklung beginnt, wird der dort höhere Kapitalertrag und die hier unterstellte Tendenz zum Leistungsbilanzdefizit ausländische Finanzierungsmittel sowohl aus dem ersten höher entwickelten Land als auch aus den noch unentwickelten Ländern anziehen. Diese Konstellation trägt dazu bei, daß im ersten Land die weitere Verschuldung früher oder später aufhört und somit eine Obergrenze der Verschuldung erreicht wird. Entsprechendes gilt für die folgenden Länder, für die sich im übrigen auch die Möglichkeiten der Verschuldung bei Beginn der Industrialisierung verbessern. Die im Industrialisierungsprozeß fortgeschritteneren Länder werden in unserem Weltwirtschaftsmodell mehr oder weniger zwangsläufig zu Gläubigerländern, während für die letzten in den Industrialisierungsprozeß eintretenden Länder dieser Zwang nicht mehr besteht, so daß sie ständig verschuldet bleiben können und ihre Verschuldung ohne Erreichung einer Obergrenze zunehmen mag.

7. Unsere Überlegungen dürften gezeigt haben, daß die Zyklusvorstellung auf keinen sehr festen Fundamenten ruht. Weder ist es denknotwendig, daß ein Entwicklungsprozeß mit einem Leistungsbilanzdefizit einsetzt, noch ist es erforderlich, daß dieses später durch einen den Schuldenstand verringern den Leistungsbilanzüberschuß abgelöst wird. Diese Effekte sind möglich und in vielen Fällen vielleicht auch wahrscheinlich, ihnen wohnt jedoch keine Gesetzmäßigkeit inne. Wenn trotzdem eine gewisse Neigung besteht, die Zyklusvorstellung zu akzeptieren und insbesondere eine Verschuldungsgrenze als selbstverständlich anzusehen, so scheint mir dies vor allem auf zwei Gründen zu beruhen: Ähnlich wie bei der früheren Diskussion über die Grenze der Staatsverschuldung wird auch hier zu sehr vom Wachstum des Sozialprodukts abstrahiert, ohne dessen Berücksichtigung in der Tat die an das Ausland zu leistenden Zins- und Tilgungszahlungen zu einer Last werden würden, die eine Umkehr des Prozesses erzwingt. Dazu kommt als zweiter Grund die Vorstellung, daß langfristig eine Volkswirtschaft weder mehr noch weniger verbrauchen noch investieren dürfe, als sie erwirtschaftet. Diese Ansicht ist im Robinson Crusoe-Modell selbstverständlich zutreffend, nicht aber in einer arbeitsteiligen Wirtschaft. Das wird bei volkswirtschaftlichen Analysen heute allgemein anerkannt, dagegen nicht immer bei der Betrachtung internationaler Wirtschaftsbeziehungen ausreichend berücksichtigt.

8. Zur Veranschaulichung der gegenwärtigen internationalen Leistungsbilanzpositionen seien einige Zahlen angeführt, die die Salden der Waren- und Dienstleistungsbilanzen für den Durchschnitt der Jahre 1952—59 angeben und somit anzeigen, in welchem Maße die einzelnen

Länder mehr oder weniger produzierten, als sie selbst verbrauchten und investierten. Allerdings stehen diesen Salden nicht gleich hohe Kapitalbilanzsalden gegenüber, sondern sie werden zum Teil durch unentgeltliche Leistungen und Änderungen der Devisenreserven ausgeglichen. Die Zahlen sind den „International Financial Statistics“ des IMF entnommen. Ich habe versucht, einige überschaubare Gruppen zu bilden, in die insgesamt 15 Defizit- und 7 Überschußländer eingeordnet werden konnten. Zahlen waren für 68 Länder vorhanden; in der Mehrzahl betrug die durchschnittlichen Leistungsbilanzsalden weniger als 100 Mill. US \$ und wurden in der Übersicht nicht berücksichtigt.

Leistungsbilanzdefizite in Mill. US \$	Jahresdurchschnitt 1952—59	Leistungsbilanz- überschüsse in Mill. US \$
	über 1 Mrd. US \$	USA (2310) BRD (1230)
Kanada (800)	über 750—1000 Mill. US \$	
	über 500—750 Mill. US \$	Großbritannien (600)
Indien (425) Israel (300) Korea (265) Frankreich (260) Australien (253)	über 250—500 Mill. US \$	
Brasilien (220) Spanien (180) Jugoslawien (165) Griechenland (140) Pakistan (125) Rhodesien/Njassaland (115) Argentinien (108) Türkei (105) China/Taiwan (104)	über 100—250 Mill. US \$	Belgien/Luxembg. (240) Niederlande (200) Schweiz (158) Venezuela (109)

Aus den angeführten Zahlen wird schon deutlich, daß es vornehmlich drei Länder waren, die in dem beschriebenen Zeitraum wesentlich mehr Güter und Dienste erzeugten, als sie selbst verbrauchten. Die USA, die Bundesrepublik Deutschland und Großbritannien stellten der übrigen Welt pro Jahr wesentlich mehr als 4 Mrd. US \$ in Form von Gütern und Diensten zur Verfügung. Berücksichtigt man alle entwickelten Länder (als Grenze wurde ein Pro-Kopf-Durchschnittseinkommen von 300 \$ angenommen), so bildet diese Gruppe einen jährlichen Überschuß von 3 Mrd. \$.

Von Interesse mag es sein, die Gesamtzahlen auf den Kopf der Bevölkerung zu beziehen und so teilweise die Größe des Landes als Einflußfaktor auszuschalten. Für diese Leistungsbilanzsalden pro Kopf erhalten wir für die Schweiz einen jährlichen Überschuß von 30 \$, für Belgien von 26 \$ und die Bundesrepublik Deutschland von 22 \$. Die USA kommen mit 14 \$ pro Kopf nach Venezuela und den Niederlanden erst an 6. Stelle. Bei den Defizitländern steht Israel mit 145 \$ an der Spitze, gefolgt von Kanada mit 50 \$, Island und Libanon mit je 45 \$ pro Jahr.

IV. Schluß

Abschließend noch einige ergänzende und zusammenfassende Bemerkungen.

Der Begriff der Strukturwandlungen ist schillernd, und man kann darunter sehr Verschiedenes verstehen. Einige Referenten haben ihn auf langfristige Wandlungen schlechthin bezogen und die wirtschaftliche Entwicklung über mehrere Dezennien, etwa seit der Jahrhundertwende, ins Auge gefaßt. Etwa vorhandene Neigungen, darüber hinauszugehen und säkulare Veränderungen zu betrachten, dürften schon durch den Mangel an statistischem Material gedämpft worden sein. Sowohl Herr Kollege *Rothschild* als auch ich selbst haben diese Interpretation gewählt. Sie ist nicht die einzig mögliche. In anderen Referaten ist der Begriff Strukturwandlungen auch auf Veränderungen in relativ kurzen Perioden angewendet worden — etwa in den fünfziger Jahren —, wobei dann unter „Struktur“ z. B. diejenigen quantitativen Beziehungen zwischen wirtschaftlichen Größen verstanden werden, die üblicherweise nicht im Zusammenhang mit Konjunktur- und Saisonbewegungen analysiert werden. Die Außenhandelsquote und der Leistungsbilanzsaldo hätten auch bei dieser Abgrenzung des Strukturbegriffs sinnvoll untersucht werden können. Ich habe darauf verzichtet und nur die Frage nach der langfristigen Entwicklung dieser Strukturkoeffizienten aufgeworfen.

Weiter ergibt sich die Möglichkeit, den Begriff der Struktur auf quantitative Beziehungen zwischen wirtschaftlichen Größen zu beschränken oder ihn auch auf institutionelle Änderungen anzuwenden. Zwar ließen sich auch institutionelle Änderungen durch quantifizierende Beschreibung erfassen; üblicherweise geschieht das jedoch nicht, so daß das, was mit dieser Unterscheidung gemeint ist, wohl deutlich genug hervortritt. Ich habe mich auf die quantitativen Beziehungen beschränkt, obwohl sich auch wichtige institutionelle Änderungen in den außenwirtschaftlichen Beziehungen vollzogen haben. Ich denke hier an die Wandlungen der Weltwährungsordnung: von einer annähernden

Selbstregulierung vor dem ersten Weltkrieg zu einem von den Regierungen unmittelbar, und mittelbar über internationale Wirtschaftsorganisationen, dirigistisch verwalteten Währungssystem, von einem System ohne Giralgeld zu einem System mit nationalem und heute auch internationalem Giralgeld und schließlich vom Sterling- zum Dollarstandard. Andere mehr institutionelle Wandlungen haben sich aus der sehr viel größeren Beweglichkeit der Menschen und der Nachrichten ergeben. Die zunehmende Bedeutung des Tourismus, die abnehmende Bedeutung der internationalen Warenbörsen, Großhandelsversteigerungen und Auktionen, die zunehmende Bedeutung von Mustermessen — all das sind institutionelle Wandlungen, die sehr bemerkenswert sind und das äußere Bild der außenwirtschaftlichen Beziehungen eines Landes und auch der Weltwirtschaft als Ganzes weitgehend verändert haben.

Die am stärksten ins Auge springenden Wandlungen sind aber wohl überwiegend die Folge neuer Produkte, die am wirtschaftlichen Horizont der Länder auftauchen und ihren Außenhandel umgestalten. Wohlstandssteigerung und Transportkostensenkung bewirken, daß in den mit dem Entwicklungsprozeß beginnenden Volkswirtschaften mehr und mehr Güter, die in den entwickelten Ländern bereits verwendet werden, einen Platz erobern und ihn erweitern. Die besondere Eigenart der hochindustrialisierten Gesellschaft scheint aber gerade darin zu bestehen, daß auch in den an der Spitze des Entwicklungsprozesses marschierenden Ländern immer neue Produkte erfunden werden und Bedeutung erlangen. Soweit zur Herstellung solcher Güter auch Produktionsfaktoren aus unterentwickelten Ländern unerlässlich sind, ergeben sich sprunghafte Veränderungen, wie sie z. B. vom Erdöl hervorgerufen wurden. Der Einfluß neuer Produkte sowohl auf die Gestaltung der Außenhandelsquote als auch auf den Leistungsbilanzsaldo ist von mir schon hervorgehoben worden.

Außenhandelsquote und Leistungsbilanzsaldo sind nun keineswegs die einzigen Strukturelemente, die den außenwirtschaftlichen Beziehungen ihren Stempel aufdrücken — selbst wenn man sich auf lange Perioden und quantitativ faßbare Beziehungen beschränkt. Die Zusammensetzung der Ein- und Ausfuhr nach Warengruppen und Dienstleistungsarten und nach Herkunfts- und Bestimmungsländern enthält ebenfalls sehr wichtige Strukturdaten, deren Veränderung im Zuge des Entwicklungsprozesses Beachtung verdient. Die sich hier vollziehenden Wandlungen dürften stetiger sein und ihre Bewegungsrichtung weniger wechseln, als es für die Außenhandelsquote und den Leistungsbilanzsaldo der Fall ist, für die wir im Endergebnis strenge und eindeutige Gesetzmäßigkeiten der Entwicklung nicht anerkennen konnten. Die warenmäßige Struktur des Außenhandels wird von Herrn *Roth-*

schild untersucht — zwar in erster Linie unter dem Aspekt des Welt-handels, jedoch mit vielen Bezugnahmen auf die Außenhandelsstruktur des einzelnen Landes. Die regionale Struktur des Welthandels wird in den Referaten nicht berührt, obwohl auch sie interessante Tendenzen aufweist.

Literaturangaben

- Cameron, E.*: France and the Economic Development of Europe 1800—1914, Princeton 1961.
- Coppock, J. D.*: International Economic Instability: The Experience after World War II, New York, San Francisco, Toronto, London 1962.
- Domar, D.*: The Effect of Foreign Investment on the Balance of Payment, Am. Ec. Rev., Vol. 40, 1950.
- Enke, S., u. Salera, V.*: International Economics, 3. Aufl., New York 1957.
- Heinemann, H. J.*: Entwicklungshilfe und internationale Wirtschaftsbeziehungen, Diss. München (noch nicht gedruckt).
- Hoffmann, W. G., u. Müller, H.*: Das deutsche Volkseinkommen 1851—1957, Tübingen 1959.
- Johnson, H. G.*: International Trade and Economic Growth, London 1958.
- Kellerer, H.*: Zur statistischen Messung der Konzentration, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, Berlin 1960, Bd. I.
- Kindleberger, Ch. P.*: International Economics, 2. Aufl., Homewood/Ill. 1958.
- Kuznets, S.*: Economic Growth of Small Countries, in: Economic Consequences of the Size of Nations, London 1960.
- Lösch, A.*: Die räumliche Ordnung der Wirtschaft, 2. Aufl., Jena 1942.
- Michaely, M.*: Concentration of Exports and Imports: An International Comparison, Ec. J., LVIII, 1958.
- Concentration in International Trade, Amsterdam 1962.
- Samuelson, P. A.*: Volkswirtschaftslehre, 2. Aufl., Köln-Deutz 1952.
- Sombart, W.*: Die deutsche Volkswirtschaft im 19. Jahrhundert, Berlin 1903 (4. durchgesehene Aufl., Berlin 1919).
- Wagemann, E.*: Struktur und Rhythmus der Weltwirtschaft, Hamburg 1931.
- Woytinsky, W. S. u. E. S.*: World Commerce and Governments, Trends and Outlook, The Twentieth Century Fund, New York 1955.

Langfristige Verschiebungen der Warenstruktur im Welthandel

Von Priv.-Doz. Dr. Kurt Rothschild (Wien)

Ich kann mir gut vorstellen, daß manche Teilnehmer an diesem Symposium über Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft Mühe aufwenden mußten, um wichtige Strukturänderungen auf den ihnen zugeteilten Gebieten wahrnehmen und herauschälen zu können. Wenn man es mit dem Außenhandel zu tun hat, ist man in einer glücklicheren Lage. Einige strukturelle Entwicklungstendenzen treten nun schon jahrzehntelang mit solcher Hartnäckigkeit im Welthandel auf, daß sie auch mit freiem Auge kaum zu übersehen sind. Eine klarere Einschätzung dieser Tendenzen und anderer, weniger deutlich erkennbarer Verschiebungen wird zudem durch eine Flut empirischen Materials über langfristige Strukturwandlungen im Welthandel erleichtert, das vor allem innerhalb der letzten zehn Jahre (vorwiegend im angelsächsischen Raum) ausgearbeitet wurde¹.

I

Die *Hauptlinien der Entwicklung* lassen sich in wenigen Worten darstellen. Sie treten in allen Untersuchungen mehr oder weniger deutlich

¹ Den Grundstein zu diesen Untersuchungen legte die Pionierarbeit Folke Hilgerdts für den Völkerbund: *Industrialization and Foreign Trade*, Genf 1945. Von den späteren Arbeiten zählen die folgenden zu den wichtigsten: H. Tyszyński, *World Trade in Manufactured Commodities, 1899—1950*, Manchester School of Economic and Social Studies, September 1951; A. K. Cairncross u. J. Faaland, *Long-term Trends in Europe's Trade*, *Economic Journal*, März 1952; W. A. Lewis, *World Production, Prices and Trade, 1870—1960*, Manchester School, Mai 1952; I. Sventnilson, *Growth and Stagnation in the European Economy*, Genf 1954; A. K. Cairncross, *World Trade in Manufactures since 1900*, *Economia Internazionale*, Vol. VIII, No. 4, 1955; C. P. Kindleberger, *The Terms of Trade, A European Case Study*, New York 1956; R. E. Baldwin, *The Commodity Composition of Trade: Selected Industrial Countries, 1900—1954*, *Review of Economics and Statistics*, Februar 1958, Supplement; St. Spiegelglas, *World Exports of Manufactures, 1956 vs. 1937*, Manchester School, Mai 1959; P. Lamartine Yates, *Forty Years of Foreign Trade*, London 1959; A. Nydegger, *Die westeuropäische Außenwirtschaft in Gegenwart und Zukunft*, Tübingen und Zürich 1962; A. Maizels, *Industrialization and International Trade, A Study of Long-Term Trends in the World Market for Manufactured Goods*, Cambridge (Veröffentlichung bevorstehend).

Neben diesen individuellen Arbeiten müssen auch die ausgezeichneten statistischen Arbeiten der UNO, ECE, OEEC, EWG und des GATT erwähnt

in Erscheinung, obwohl die Methoden der verschiedenen Autoren und die zeitliche, länder- und warenmäßige Abgrenzung des Materials von Arbeit zu Arbeit verschieden sind. Die Strukturwandlungen sind auch durch das sehr wechselvolle Schicksal des Gesamtwelthandels nicht wesentlich beeinträchtigt worden, eines Welthandels, der in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg rapid und fast im Gleichschritt mit dem Produktionsvolumen der Industrie wuchs, in der Zwischenkriegszeit durch Absperrungsmaßnahmen weit hinter der Produktionsentwicklung zurückblieb und nach einem Höhepunkt im Jahre 1929 bis zum Ausbruch des zweiten Weltkriegs auf ein Niveau sank, das real nur um 10 vH höher war als im Jahre 1913; und der schließlich unter dem Einfluß der Konjunktur und der Liberalisierungsmaßnahmen der Nachkriegszeit seinen bisher steilsten Aufstieg erzielte und die ebenfalls rasche Produktionsausweitung überflogelte².

Bei Betrachtung der groben Umriss der Strukturentwicklung ergibt sich als erster Schritt die naheliegende Scheidung der Exportgüter (bzw. Importgüter) in Nahrungsmittel und Rohstoffe einerseits und Industriewaren andererseits, als zweiter Schritt die Feststellung der Änderungen *innerhalb* dieser beiden Gruppen.

Was die Entwicklung der Exporte von Primärerzeugnissen (Nahrungsmittel und Rohstoffe) und Industrieerzeugnissen betrifft, so besteht ein ziemlich deutlicher Bruch zwischen der Zeit vor dem zweiten Weltkrieg und seither. Bis zum Ausbruch der großen Weltwirtschaftskrise von 1929 wuchsen die Rohwaren-³ und Industriewarenexporte in ungefähr gleichem Tempo. In der Periode 1926 bis 1930 hatte sich das Volumen (preisbereinigte Werte) der Weltausfuhr von Rohwaren gegenüber dem Beginn des Jahrhunderts (1896 bis 1900) um 98 vH erhöht, die Weltausfuhr von Industrieerzeugnissen war in der gleichen Zeit um 109 vH gestiegen⁴. In der darauffolgenden Depressionsperiode wurde der Handel mit Industriewaren weit stärker restringiert als der mit Primärerzeugnissen. Deren Anteil am Weltexport stieg — gemessen in konstanten Preisen — von 65,2 vH im Jahre 1929 auf 68,1 vH im Jahre 1937⁵. Wertmäßig war die Verschiebung geringer, da die Rohwaren unter einem viel stärkeren Preisverfall litten als die Industrieerzeugnisse. Der wertmäßige Anteil der Rohwaren am Weltexport lag bis

werden, die einen raschen Einblick in die laufenden Strukturverschiebungen ermöglichen.

² P. Lamartine Yates, a. a. O., S. 31.

³ „Rohwaren“ bzw. „Primärerzeugnisse“ wird als Kurzform für Nahrungsmittel und Rohstoffe verwendet. Die Abgrenzung dieser Waren von den Industrieerzeugnissen ist nicht bei allen Autoren die gleiche, doch werden die Zahlenangaben im Text, die ja nur die großen Linien der Entwicklung andeuten sollen, von diesen Definitionsschwierigkeiten nur wenig berührt.

⁴ A. Maizels, a. a. O., Tab. 4, 1.

⁵ P. Lamartine Yates, a. a. O., S. 42, Tab. 14.

zum Ausbruch des zweiten Weltkrieges meist innerhalb eines relativ engen Bereichs von etwa 61—64 vH⁶.

Nach dem zweiten Weltkrieg und insbesondere nach Einführung der Liberalisierung setzte eine neuartige Strömung ein: die Industriewarenexporte entwickelten sich nun weit rascher als die Exporte von Primärerzeugnissen. Von 1948/50 bis 1957/59 erweiterte sich der reale Umfang der Industriewarenexporte um 90 vH, der Umfang der Rohwarenexporte hingegen nur um 56 vH⁷. Wertmäßig wurde die Diskrepanz nach Ende der Koreakrise noch schärfer, da sich die langfristige Tendenz zu einer Verschlechterung der Austauschbedingungen der Primär- gegen Industrieerzeugnisse wieder einstellte⁸. Gemessen in laufenden Preisen sank der Anteil der Primärerzeugnisse am Welthandel von 54 vH im Jahre 1953 auf 44 vH im Jahre 1960⁹.

Hinter der relativen strukturellen Stabilität der beiden Hauptgruppen vor dem zweiten Weltkrieg verbargen sich jedoch beachtliche und kontinuierliche Verschiebungen *innerhalb* jeder Gruppe, die sich auch nach dem Kriege fortsetzten. Bei den Primärerzeugnissen verschob sich die Handelsstruktur mit großer Vehemenz von den agrarischen zu den mineralischen Rohstoffen und zu den Brennstoffen. Die agrarischen Rohstoffe zeigten trotz wesentlich gestiegenen Absatzes in einigen Sparten (Kautschuk, Zellulose) eine nicht nur relativ, sondern auch absolut fallende Tendenz, hauptsächlich infolge der rückläufigen Bedeutung von Häuten, Leder, Rohseide und Baumwolle. Der steile Aufschwung des Exports von mineralischen Rohstoffen und Brennstoffen erstreckte sich auf Erze und Metalle, vor allem aber auf den meteorhaften Aufstieg der Erdölprodukte. Relativ stabil hielt sich der Anteil der Nahrungsmittelexporte, vorwiegend infolge eines rasch wachsenden Absatzes von tropischen Produkten (Kaffee, Tee, Früchte etc.).

Die folgenden Zahlen illustrieren die Vehemenz der Verschiebungen: In konstanten Preisen (von 1953) gemessen, stieg der Anteil der mineralischen Rohstoffe und Brennstoffe an der Weltausfuhr von Primär-

⁶ P. Lamartine Yates, a. a. O., S. 37, Tab. 9.

⁷ A. Maizels, a. a. O., Tab. 4, 1.

⁸ Diese Verschlechterung der Austauschbedingungen ist das Resultat eines Konglomerats von Einfüssen: Unterschiedliche Nachfrage- und Angebotselastizitäten in den beiden Sektoren, Produktivitätssteigerungen in der Rohstoffgewinnung, Qualitäts- und Typenänderungen, höherer Monopolisierungsgrad im Industriebereich, Veränderungen in den Transportkosten u. a. m. Verschlechterungen im Austauschverhältnis bedeuten nicht *notwendigerweise* eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage der rohstoffexportierenden Länder.

⁹ GATT, International Trade 1959, Genf 1960, S. 80/1, Tab. 23; GATT, International Trade 1960, Genf 1961, S. 18/19, Tab. 7, und eigene Berechnungen. (In den wenigen Fällen, in denen Angaben über die regionalen Exporte von Primärerzeugnissen für das Jahr 1960 fehlten, wurde angenommen, daß sie sich von 1959 bis 1960 analog zum Gesamtexport der betreffenden Region entwickelten.)

erzeugnissen¹⁰ von 24 vH im Jahre 1913 auf 35 vH im Jahre 1953 (Erdöl 2 vH und 15 vH). Gleichzeitig sank der Anteil der agrarischen Rohstoffe von 37 vH auf 25 vH. Der Anteil der Nahrungsmittel betrug 39 vH im Jahre 1913 und 40 vH im Jahre 1953¹¹. Der Anteil der Erdölzeugnisse am Export der nichtindustrialisierten Länder stieg von 5 vH im Jahre 1928 auf 10 vH vor Ausbruch des zweiten Weltkriegs und auf 20 vH im Jahre 1955¹².

In der jüngsten Zeit haben sich diese Tendenzen fortgesetzt, wobei die Verschiebung zu den mineralischen Rohstoffen und Brennstoffen stärker auf Kosten des Nahrungsmittelanteils als auf Kosten der agrarischen Rohstoffe erfolgte. Die folgenden Zahlen, die sehr gut an die eben genannten anknüpfen, beziehen sich nicht auf den gesamten Welt-handel, sondern nur auf die Importe der OECD-Länder (Westeuropa und Nordamerika), zu denen allerdings fast alle wichtigen Bezugs-länder gehören. Für diesen Bereich wuchs der Anteil der mineralischen Rohstoffe und Brennstoffe am gesamten Rohwarenbezug (in jeweils herrschenden Preisen gemessen) von 35 vH im Jahre 1954 auf 41 vH im Jahre 1960, während die Anteile der agrarischen Rohstoffe von 25 vH auf 24 vH und der Nahrungsmittel von 40 auf 35 vH sanken¹³.

Nicht weniger kontinuierlich und gravierend sind die strukturellen Veränderungen im Außenhandel mit Industriewaren, die uns auf dieser Tagung wohl in erster Linie interessieren. Im Industriewarenbereich polarisiert sich der strukturelle Trend vor allem in der sehr unterschiedlichen Entwicklung der Maschinen- und Verkehrsmittelgruppe einerseits und der Textil- und Bekleidungsgruppe andererseits. Textilien und Bekleidung, die zu Beginn des Jahrhunderts noch die weitaus wichtigste Warengruppe im Weltexport von Industriewaren darstellten, haben seither ständig an Terrain verloren. Ihr Anteil am Industriewaren-export¹⁴, der 1899 noch 41 vH betrug, fiel über 29 vH (1929) und 22 vH

¹⁰ In diesem Beispiel sind die Länder des Ostblocks nicht einbezogen, und die Metalle sind (entgegen der Praxis der UNO-Statistik) bei den Primärerzeugnissen eingereicht.

¹¹ P. Lamartine Yates, a. a. O., berechnet aus Tab. A. 17, S. 224/25.

¹² GATT, Trends in International Trade, Genf 1958, S. 21.

¹³ OEEC, Foreign Trade Statistical Bulletins, Series II, 1954, No. 4; OEEC, Foreign Trade Statistical Bulletins, Series B, 1960, Heft 4—6. Folgende Gruppierung der S. I. T. C.-Nummern wurde benützt: Nahrungsmittel: 0, 11, 29, 4. Agrarische Rohstoffe: 12, 21, 22, 23, 24, 25, 26. Mineralische Rohstoffe und Brennstoffe: 27, 28, 3, 68.

¹⁴ Der Weltexport von Industriewaren ist hier durch den Export der 12 wichtigsten Industrienationen repräsentiert. Die fehlenden Länder stellen nur einen kleinen Teil des Weltexports von Industriewaren. Im Industriewaren-export sind hier auch Gruppen des Metallexports eingeschlossen, die früher bereits bei den Primärerzeugnissen erfaßt wurden. Diese Überschneidung ist eine Folge der Benützung verschiedener Quellen, deren Vereinheitlichung zu viel Zeit erfordert hätte. Der Einschluß der Metallexporte in der Industriewarenausfuhr beeinflußt aber nur die Höhe der Anteile der anderen Gruppen, nicht aber deren Entwicklung, auf die es uns vor allem ankommt.

(1937) auf bloße 11 vH im Jahre 1959. Seit 1913 hat die Textil- und Bekleidungsausfuhr auch ihrem realen Umfang nach nicht mehr zugenommen. 1959 lag sie, nachdem der starke Einbruch der Depressions- und Kriegszeit wieder aufgeholt worden war, noch immer um 6 vH unter dem Niveau von 1913 und 1929¹⁵.

In genauem Gegensatz dazu steht der steile Aufstieg der Exporte von Maschinen und Verkehrsmitteln. Ihr Ausfuhrvolumen hat sich in den ersten sechzig Jahren dieses Jahrhunderts mehr als verdreizehnfach, ihr Anteil am Industriewarenexport stieg von 12 vH im Jahre 1899 auf 41 vH im Jahre 1959 (1929 : 24 vH, 1937 : 27 vH)¹⁵.

Zwischen diesen beiden Gruppen, die ihre Rolle im Industriewarenexport in den letzten 60 Jahren so dramatisch gewechselt haben, liegt die ruhigere Entwicklung der *relativen* Position der anderen Industriewarengruppen. Einen deutlich fallenden Trend des Anteils zeigen die Metallwaren — von 7 vH im Jahre 1899 über 6 vH in der Zwischenkriegszeit auf 4 vH im Jahre 1959 —, einen leicht fallenden Trend die „sonstigen Industriewaren“ — hauptsächlich industrielle Konsumgüter (ohne Textilien und Bekleidung). Nach dem Krieg expandierte ihr Export allerdings im Gleichschritt mit dem gesamten Industriewarenexport, und ihr Anteil hat sich zwischen 17 und 18 vH stabilisiert gegenüber 20 bis 21 vH in früheren Jahren¹⁵. Relativ stabil — bei starken Schwankungen von Jahr zu Jahr — verhält sich der Anteil der Metallexporte (wenn man sie beim Industriewarenexport einreicht) und lange Zeit — wohl etwas überraschend — auch der Exportanteil der chemischen Erzeugnisse. Er schwankte in den ersten dreißig Jahren dieses Jahrhunderts stets zwischen 8 und 9 vH des Industriewarenexports. Erst in den letzten 25 Jahren wird ein wachsender Strukturtrend deutlich, und bis 1959 stieg der Anteil auf 12 vH¹⁵. Ihrem realen Umfang nach haben die Exporte der chemischen Erzeugnisse allerdings weit mehr an Bedeutung gewonnen, als diese Anteilziffern vermuten lassen, da die Preise in diesem Sektor bedeutend weniger stiegen als in den anderen Exportgruppen. Versucht man, die Preiseinflüsse auszuschalten, so zeigt sich, daß die Chemieexporte in den letzten dreißig Jahren real am stärksten zugenommen haben, stärker noch als die Maschinen- und Verkehrsmittelgruppe¹⁶.

II

Die Darstellung der Strukturwandlungen im Außenhandel, die eben gegeben wurde, gleicht einer ganz groben Reproduktion der Umrisse eines großen Gemäldes. So verlockend es wäre, nun liebevoll die Details

¹⁵ A. Maizels, a. a. O., Tab. 7.1 bis 7.3.

¹⁶ Diese Resultate stützen sich auf die Arbeit von A. Maizels, a. a. O. Es muß dazu bemerkt werden, daß die Erstellung von langfristigen internationalen Exportpreisindizes für so dynamische Warengruppen wie Chemikalien,

auszufüllen und die Konturen und Farben deutlicher erstehen zu lassen, so ist ein solches Vorgehen angesichts des knappen Rahmens, der uns zur Verfügung steht, doch nicht ratsam. Vielmehr will ich versuchen, *einige der relevanten Kräfte* zu skizzieren, die *zu den angeführten strukturellen Verschiebungen geführt haben*. Damit soll nicht nur zum Verständnis des bisherigen Geschehens beigetragen werden; es soll auch eine Grundlage für die Einschätzung der weiteren Entwicklung gewonnen werden.

Wenden wir uns zunächst dem allmählichen Zurückbleiben der Primärerzeugnisse im Welthandel zu, das nach Ausschluß der rasch wachsenden Erdölbezüge deutlich wird. Es ist nicht schwer, für diese Entwicklung Gründe zu finden. Im Gegenteil, eine ganze Reihe von Erklärungsmöglichkeiten drängen sich einem auf, und es ist die Qual der Wahl, die einem zu schaffen macht.

Einen Faktor, der in dieser Richtung wirkt, bilden die „sehr langfristigen“ oder säkularen Tendenzen, die sich aus dem Wandel in der Natur des Außenhandels selbst ergeben. Im frühesten Stadium war der Außenhandel hauptsächlich ein Anhängsel des Wirtschaftslebens mehr oder weniger autarker Volkswirtschaften, durch den mangelnde oder rare Nahrungsmittel und Rohstoffe zur gelegentlichen Ergänzung der Eigenherzeugung herangetragen wurden. Er bestand hauptsächlich aus einem Austausch von Primärerzeugnissen gegen Primärerzeugnisse. Diese Art des Handels ist noch immer die vorherrschende Form des Warenaustausches *zwischen* den unterentwickelten Ländern. Im Jahre 1959 zum Beispiel entfielen mehr als drei Viertel des Handels zwischen diesen Ländern auf Primärerzeugnisse¹⁷.

Das nächste Stadium — am vollkommensten exemplifiziert im 19. Jahrhundert in Großbritannien — war der Austausch von Industrieerzeugnissen aus den industrialisierenden Staaten gegen importierte Nahrungsmittel und Rohstoffe, ohne die sich der Industrialisierungsprozeß weit langsamer vollzogen hätte. Industriewarenexporte und Rohwarenexporte bedingten einander und wuchsen gemeinsam.

Das dritte Stadium schließlich, in dem wir uns nun schon seit mehreren Jahrzehnten befinden, ist durch eine wesentliche Differenzierung des Angebots und der Nachfrage im Industriewarenbereich gekennzeichnet, durch die vor allem der Warenaustausch von Industriewaren zwischen Industrienationen stimuliert wurde. Auf diese Form des Warenaustauschs entfielen 1960 rd. 27 vH des Welthandels¹⁷. Durch diese Verschiebungen in den Formen des Welthandels allein mußte der Anteil der Primärerzeugnisse zurückgehen. Diese Tendenz wäre auch vor

Maschinen und Verkehrsmittel mit Schwierigkeiten und Fehlermöglichkeiten gespickt ist. Die Feststellungen im Text stellen daher sehr wahrscheinliche Vermutungen, aber keine unumstößlichen Behauptungen dar.

¹⁷ GATT, International Trade 1960, Genf 1961, Tab. 7, S. 18/19.

dem Krieg schon stärker in Erscheinung getreten, wenn sie nicht durch den gewaltigen Anstieg der Erdölexporte¹⁸ und durch die Depressionsperiode, in der der Welthandel zu primitiveren (d. h. autarkeren) Methoden zurückkehrte, teilweise verschleiert worden wäre. Es ist wohl anzunehmen, daß im allgemeinen diese Tendenz zur stärkeren Intensivierung des Industriewarenaustauschs weiter andauern wird.

Zur Erklärung der fallenden relativen Bedeutung gewisser Primärerzeugnisse benötigt man aber nicht unbedingt den Hinweis auf die wechselnden Formen und Funktionen des Welthandels. In gleicher Richtung wirken generelle, institutionelle und technologische Nachfragefaktoren. Die verschiedenen Einkommenselastizitäten für Nahrungsmittel einerseits und Güter des „gehobenen Bedarfs“ andererseits gehören nun schon seit mehr als hundert Jahren — seit *Engel* seine klassische Arbeit über die Produktions- und Konsumtionsverhältnisse des Königreichs Sachsen verfaßte — zum festen Bestand ökonomischen Strukturdenkens. Im Welthandel muß das bei steigendem Pro-Kopf-Einkommen zu einem Zurückbleiben der Agrarexporte hinter den Industriewarenexporten führen. Das ist zumindest die Grundtendenz. Sie kann durch zusätzliche Einflüsse abgeschwächt oder verstärkt werden.

Ein Faktor, von dem man früher vielfach annahm, er werde den Außenhandel mit Agrarprodukten wesentlich verstärken, hat sich bis jetzt als Fehlprognose erwiesen. Ich meine die Erwartung, daß die starke Industrialisierung in den dichtbesiedelten Industrienationen eine *wachsende Abhängigkeit von importierten Nahrungsmitteln* nach sich ziehen werde. Diese Befürchtung spielte in der deutschen Zollkontroverse um die Jahrhundertwende eine nicht geringe Rolle¹⁹. Wie es schon so manchem Nationalökonomem seit *Malthus* erging, hatte man die technischen Möglichkeiten der Produktivitätssteigerung in der Landwirtschaft weit unterschätzt. Trotz wachsender Industrialisierung und Bevölkerung ist die Eigenversorgung mit Grundnahrungsmitteln in einer Reihe wichtiger Industriestaaten gewachsen²⁰. In Westeuropa betrug die Eigenversorgung an traditionellen Nahrungsmitteln (Weizen, Mais, Reis, Butter, Zucker, Fleisch) im Jahre 1956 81 vH des Verbrauchs gegen 74 vH im Jahre 1938²¹. Ein weitverbreiteter Agrarprotektionismus hat die „natürliche“ Schwäche der Nachfragesteigerung für Agrarprodukte außerordentlich verschärft. Mildernd hat sich hin-

¹⁸ Der starke Aufstieg der Erdölexporte, eng verbunden mit dem allgemeinen Vordringen der Auto- und Flugzeugindustrie, der Heizöl- und Dieselmotortechnik und der regionalen Konzentration der Erdöllager, ist eine deutliche Warnung gegen zu einseitige und langfristige Verallgemeinerungen für so umfangreiche Aggregate wie „Rohstoffe“, „Fertigwaren“ etc.

¹⁹ Siehe z. B. L. Brentano, *Die Schrecken des überwiegenden Industriestaates*, Berlin 1901.

²⁰ P. *Lamartine Yates*, a. a. O., S. 70, Tab. 38.

²¹ *GATT*, Trends in International Trade, Genf 1958, S. 88, Tab. 21.

gegen ausgewirkt, daß mit steigendem Lebensstandard die Nachfrage nach exotischen Nahrungs- und Genußmitteln gestiegen ist. Zwischen 1913 und 1953 sank zwar der Anteil von Getreide und animalischen Produkten am Weltexport (gemessen zu laufenden Preisen, ohne Osteuropa und China) von 13 auf 9 vH, der Anteil von Kaffee, Tee und Kakao stieg hingegen von 3,1 auf 4,6 vH²².

Weit dramatischer als der Verlauf der Nahrungsmittlexporte gestalteten sich — wie wir sahen — die *Verschiebungen bei den Rohstoffen*. Die agrarischen Rohstoffe zeigen seit langem einen relativen und teilweise sogar absoluten Bedeutungsschwund; darüber hinaus verschärft sich seit dem Krieg ganz allgemein das Zurückbleiben des Welthandels mit Rohwaren hinter der Produktion und dem Export von Industriewaren.

Diese Tendenzen sind einer Reihe von Einflüssen zuzuschreiben, die wohl aufgezählt, aber kaum gewichtet werden können. Erstens befinden wir uns seit Kriegsende sowohl in den einzelnen Staaten wie im Weltmaßstab (Industrialisierung in unterentwickelten Ländern) in einem Stadium rascher Expansion und hoher Investitionen, und in solchen Perioden hat der Außenhandel mit Industrieerzeugnissen stets überproportional zugenommen. Bei einer internationalen Abschwächung würde daher eine gewisse Angleichung des Exportwachstums im Primär- und Sekundärbereich erfolgen. Die anderen Einflüsse hingegen sind permanenter und nicht reversibel. Die Industriestruktur verschiebt sich schon seit langem von rohstoffintensiven Industrien (Textil-, Bekleidungs-, Nahrungsmittelindustrie) zu Industrien mit niedrigerem Rohstoffverbrauch (chemische, Maschinen-, metallverarbeitende Industrie). Diese Verschiebungen, die eng mit den bereits erwähnten Unterschieden in den Einkommenselastizitäten zusammenhängen, erklären einen guten Teil des Zurückbleibens der agrarischen Rohstoffe. Es ist natürlich denkbar, daß im Laufe der Zeit wieder rohstoffintensivere Industrien an Gewicht gewinnen und die Außenhandelsstruktur beeinflussen werden. Gegenwärtig zeichnen sich aber kaum solche Entwicklungen ab.

Von einschneidenderer Bedeutung als diese Wandlungen erweisen sich gegenwärtig zwei weitere Einflüsse, die beide dem technischen Fortschritt entspringen. In fast allen Industriestaaten wird heute ein gegebenes Produktionsvolumen (unter Ausschaltung struktureller Veränderungen) mit einem *geringeren Rohstoffaufwand* ausgeführt als früher. Rohstoffsparende Methoden (z. B. Wiederverwendung gebrauchter Metalle) und Arbeitsprozesse haben enorm an Bedeutung gewonnen. Dadurch hat sich ganz allgemein der relative Rohstoffbedarf (d. h. in Relation zur Produktion) ermäßigt. Die Nachfrage nach *importierten*

²² P. Lamartine Yates, a. a. O., S. 63, Tab. 34 und S. 224/5, Tab. A. 17.

Rohstoffen hat durch die rasche Entwicklung von synthetischen Produkten eine zusätzliche Dämpfung erfahren.

Rohstoffsparende Prozesse und synthetische Produkte wurden auch schon früher entwickelt, doch scheint es, daß die Breite der Forschung hier in neuerer Zeit zu einer Temposteigerung geführt hat, die zu einem raschen Wechsel der Perspektiven führen kann. Angesichts dieser Umstände und der bedauerlichen Tatsache, daß wir über den Ablauf des technischen Fortschritts nur sehr vage Vorstellungen haben, kann man mit einer weiteren lebhaften Dynamik und vielleicht auch mit größeren Überraschungen rechnen. Voraussagen über den künftigen Rohstoffbedarf, die den technischen Fortschritt ausklammern, wie es etwa der amerikanische *Paley Report* vom Jahre 1952 (mit Nachfrageprojektionen bis 1975) tat, sind notgedrungenerweise nur sehr unzulängliche und häufig irreführende Wegweiser in die Zukunft²³. Die Anzeichen sprechen jedenfalls dafür, daß bei weiterer Expansion des Welthandels industrialisierte Staaten auch in Zukunft die expansiven Effekte stärker verspüren und sich einen wachsenden Anteil an dem zusätzlichen Weltexport sichern können werden.

Freilich dürfen wir nicht übersehen, daß die soziologischen Änderungen, die sich in der Landwirtschaft der Industriestaaten durch Landflucht und Mechanisierung herausbilden, ferner die fortschreitende Integration und schließlich eine hoffentlich nicht allzu ferne Entspannung der weltpolitischen Lage dazu beitragen können, daß der extreme Agrarprotektionismus eines Tages ins Museum wandert. Das würde auf die Proportionen der Primär- und Sekundärerzeugnisse im Weltexport nicht ohne Wirkung bleiben. Trotzdem dürfte jedoch die eben geäußerte Vermutung gelten: Der längerfristige Exporttrend wird die Industriewaren und Industriestaaten begünstigen, Industrialisierung wird für die weniger entwickelten Staaten auch außenwirtschaftlich ein zulässiges Argument für eine Wachstumspolitik sein²⁴.

²³ Siehe diesbezüglich auch R. Nurkse, *Patterns of Trade and Development*, Stockholm 1959, insbes. S. 24.

²⁴ Dieser Gedankengang fußt auf der Annahme, daß die relativen Schwierigkeiten der Rohwarenxporture vorwiegend nachfragebedingt sind, also vor allem — wie im Text argumentiert wurde — durch langfristige Veränderungen in der Nachfragestruktur hervorgerufen werden. Einen ähnlichen Standpunkt nehmen z. B. auch Nurkse und Maizels ein (a. a. O.). Man kann jedoch das relative Zurückbleiben der Rohwarenxporte und die Entwicklung synthetischer Produkte auch von der Angebotsseite her erklären. Danach wären es vor allem die Industrialisierung und das Bevölkerungswachstum in den weniger entwickelten Ländern, die eine Ausweitung des Exportangebots an Primärerzeugnissen behindert und die Exportpreise erhöht haben, woraus sich dann Umstellungen in der Produktions- und Welthandelsstruktur ergeben mußten. Einen Standpunkt dieser Art vertritt z. B. A. K. Cairncross, *International Trade and Economic Development*, Kyklos, Vol. XIII, No. 4, 1960. Wiewohl diesem Argument sicherlich einige Kraft zukommt, dürfte doch bisher der Hauptanstoß für die Strukturverschiebungen von der Nachfrageseite ausgegangen sein.

Wenden wir uns nun den *Industriewaren* zu. Ein Strukturasspekt — der allmähliche relative Vorstoß der Industriewarenexporte als Ganzes gegenüber den meisten Primärerzeugnissen, insbesondere in den letzten zwei Jahrzehnten — ist nichts anderes als das Spiegelbild der eben behandelten Ursachen für die gedämpftere Nachfrage nach gewissen Agrarprodukten und Rohstoffen. Darauf müssen wir daher nicht näher eingehen, sondern können uns direkt den *Veränderungen innerhalb des Industriewarensektors* zuwenden.

Hier sind es vor allem die divergierenden Wachstumstendenzen der expansiven Kapitalgüter-, Verkehrs-, elektrotechnischen und (real gesehen) chemischen Exporte und der stagnierenden Textil- und Bekleidungsexporte (einschließlich des relativ langsamen Wachstums einiger anderer „traditioneller“ Konsumgüter), die unsere Aufmerksamkeit erheischen. Wieder ist es nicht schwer, eine Reihe von Erklärungsgründen zu finden. Zunächst einmal sehen wir auch hier die verschiedenen Einkommenselastizitäten am Werk, die uns bereits zur Erklärung der unterschiedlichen Tendenzen im Agrar- und Industriewarenexport dienten. Mit steigendem Einkommen wächst der Bedarf nach „weniger wichtigen“ Waren rascher als nach „Lebensnotwendigkeiten“²⁵, und das bedeutet in unserem Zeitalter unter anderem eine Verschiebung von der Textil- und Bekleidungsindustrie, der Nahrungsmittelindustrie (aber auch der Buchproduktion etc.) zu Erzeugnissen der elektrotechnischen, feinmechanischen und anderer „moderner“ Branchen. Das macht sich sowohl in der Weltproduktions- wie in der Welthandelsstruktur bemerkbar.

Zu diesen Nachfrageverschiebungen, die sich einfach aus der Aufsummierung der sich ändernden individuellen Nachfragestrukturen ergeben, kommen die weltweiten *Umschichtungen der Produktions- und Handelsbedingungen* hinzu. Hier ist vor allem der steile Aufschwung der Entwicklungs- und Industrialisierungstätigkeit in den unterentwickelten und sozialistischen Staaten zu erwähnen, durch den eine außerordentlich starke Importnachfrage nach Maschinen und Transportmitteln entstanden ist. Der Anteil dieser beiden Warengruppen am Industriewarenimport einiger ausgewählter „halbindustrialisierter Länder“²⁶ stieg von 11 vH im Jahre 1899 auf 51 vH im Jahre 1959 (1929 : 31 vH)². Aber auch in den entwickelten Industriestaaten dürften technischer Fortschritt und rasche Obsoleszenz in neuerer Zeit das Investitionstempo (auch unabhängig von hochkonjunkturellen Anreizen) beschleunigt haben. In Westeuropa, Nordamerika und Japan erhöhte sich der

²⁵ Was Lebensnotwendigkeiten sind, hängt vom historisch erreichten und durch längere Zeit fixierten Standard ab.

²⁶ Australien, Neuseeland, Südafrikanische Union, Indien, Argentinien, Brasilien, Chile, Kolumbien, Mexiko, Israel, Türkei, Jugoslawien.

Anteil der Maschinen und Verkehrsmittel am Industriewarenimport zwischen 1899 und 1959 von 10 auf 34 vH (1929 : 24 vH)^{27, 28}.

So wichtig diese (sicherlich auch weiterwirkenden) Veränderungen in der individuellen und weltweiten Nachfragestruktur zum Verständnis der Verschiebungen in der Exportstruktur sind, so wenig können sie den *ganzen* tiefgreifenden Prozeß erklären. Vergessen wir nicht, daß im Welthandel die Textil- und Bekleidungsexporte nicht nur relativ an Bedeutung verloren haben, sondern (real gesehen) auch absolut gegenüber 1913 nicht mehr zugenommen haben. Nun kann aber keine Rede davon sein, daß der Einzelne (oder gar die angewachsene Weltbevölkerung!) heute infolge des höheren Lebensstandards *weniger* „anzieht“ als vor fünfzig Jahren. Ähnliches gilt, wenn auch in geringerem Ausmaß, für Export- und Verbrauchsentwicklung einiger anderer „traditioneller“ Konsumgüter.

Dieses zusätzliche starke Zurückbleiben der Exportleistung gewisser „traditioneller“ Industriezweige wird normalerweise von der Angebotsseite her erklärt. Es ist eine bekannte Tatsache, daß Entwicklungsländer auf dem Weg zur Industrialisierung ihre ersten Schritte meist in den Textil- und Bekleidungssektor und ähnliche „traditionelle“ Konsumgüterindustrien lenken. Die Ursachen hierfür — Existenz eines heimischen Absatzmarkts und verhältnismäßig leichter technischer Zugang zur Produktion — brauchen uns nicht weiter zu beschäftigen. Wesentlich für uns ist, daß daraus eine zunehmende Unterbindung des Weltaußenhandels mit Textilgütern und verwandten Erzeugnissen erfolgen muß. Die gleiche Industrialisierungswelle, die zur überproportionalen Zunahme der Kapitalgüterexporte führt, *bremst den Export von „traditionellen“ Konsumgütern*.

Dieses „Gesetz“, das zumindest für das erste Stadium der Industrialisierung von Bedeutung ist (bevor die neuen Industriestaaten selbst in großem Maße in die Schwerindustrie einsteigen), hat sicherlich wesentlich zu den aufgezeigten Struktur Tendenzen im Welthandel beigetragen. Für eine volle Erklärung der Schärfe und Kontinuität dieser Tendenzen scheint mir allerdings auch diese zusätzliche Erklärung noch nicht auszureichen. Denn erstens würde die orthodoxe Außenhandels-*theorie* zumindest nach einer gewissen Übergangszeit eine neue internationale Spezialisierung und Arbeitsteilung auf höherer Ebene erwarten lassen, unter deren Einfluß der Textilexport²⁹ wieder stärker

²⁷ A. Maizels, a. a. O., Tab. 7.8.

²⁸ Zu den in diesem Absatz angeführten Anteilziffern ist folgendes zu bemerken: a) die Importdaten beschränken sich auf die Importe aus den Industriestaaten und Indien; b) alle Werte wurden auf eine einheitliche Preisbasis (1955-Preise) abgestellt.

²⁹ Die Textilien stehen hier und im folgenden auch für Bekleidung und andere relativ stagnierende Gruppen des Konsumgüterexports.

(zum Teil in neuen und ungewohnten Richtungen) strömen würde. Es gab aber während der letzten 60 Jahre keine Anzeichen einer solchen Trendumkehr, wiewohl in jüngster Zeit (im Bereich der Textilwaren) ein gewisser Vorstoß der asiatischen Produzenten (Japan, Indien, Hongkong, China) unverkennbar ist³⁰. Die protektionistischen Maßnahmen zugunsten gefährdeter Textilindustrien in alten und neuen Industriestaaten sind für diese zögernde Umschichtung zu einem guten Teil verantwortlich, aber doch wohl nur zu einem Teil.

Ein zweiter Umstand bestärkt die Vermutung, daß die Industrialisierung der unterentwickelten Staaten nur teilweise die Umstrukturierung des Welthandels von Konsum- und Kapitalgütern erklären kann. Es zeigt sich nämlich, daß im Import der alten Industriestaaten die gleichen Tendenzen — wenn auch etwas schwächer — auftreten wie im Import der schwachindustrialisierten Länder. Der Anteil von Textilien und Bekleidung am Industriewarenimport sank zwischen 1899 und 1959 in einigen ausgewählten „halbindustrialisierten“ Staaten³¹ von 55 auf 9 vH (1929 : 30 vH), bei den Industriestaaten aber immerhin auch von 38 auf 11 vH (1929 : 20 vH)³². 1959 waren die Textil- und Bekleidungsimporte der Industriestaaten real nur wenig (um etwa 8 vH) größer als dreißig Jahre zuvor³³. Im gleichen Jahr (1959) gingen noch immer 40 vH der Textil- und Bekleidungsexporte Westeuropas (OEEC-Staaten) in junge Industriestaaten oder unterentwickelte Gebiete^{34, 35}.

Die Unterschiede in den Einkommenselastizitäten und die Ausbreitung der Industrialisierung dürften daher nur zum Teil die extreme Polarisierung der langfristigen Exporttendenzen erklären; daneben sind wohl noch andere Einflüsse am Werk.

Diese anderen Einflüsse wurden bisher in der einschlägigen Literatur weniger beachtet, nicht zuletzt deshalb, weil sie sich einer statistisch-quantitativen Erfassung weitgehend entziehen. Da sie aber nicht bedeutungslos sind und in Zukunft wahrscheinlich weiterwirken werden, sollen sie hier zum Abschluß zumindest kurz angedeutet werden.

Es handelt sich um Einflüsse, die letzten Endes mit den *Unvollkommenheiten der Konkurrenz und des Marktes* zusammenhängen. Solche Unvollkommenheiten (monopolistische Elemente, lückenhafte Information, differenzierte Güter etc.) existieren natürlich auch innerhalb

³⁰ Teilweise vollzieht die neue Arbeitsteilung aber nur *innerhalb* des Textilsektors: Billigere Gewebe werden in den jüngeren, hochwertige Gewebe in den älteren Industrienationen hergestellt. Ähnliche Tendenzen bahnen sich in anderen Konsumgüterbranchen an.

³¹ s. Fußnote 26.

³² A. Maizels, a. a. O., Tab. 7.8.

³³ Berechnet aus A. Maizels, a. a. O., Tab. 7.8.

³⁴ Gesamtexport von Textilien und Bekleidung minus Export in westeuropäische Länder und USA.

³⁵ OEEC, *The Textile Industry in Europe, Statistical Study 1959*, Paris 1960, S. 60, Tab. 12.

eines jeden Landes in reicher Zahl. Aber im Verkehr über die Grenzen gewinnen sie noch wesentlich an Bedeutung³⁶.

Waren exportieren heißt, auf neuen Märkten Fuß fassen. Nun ist der „Eintritt“ in einen existierenden Markt in dieser Welt der Monopole und Oligopole unter allen Umständen ein schwieriges Unterfangen³⁷. Damit lassen sich also anscheinend nur die Schwierigkeiten des Exports im allgemeinen, aber kaum die *strukturellen* Verschiebungen im Export erklären. Dem ist aber nicht so. Verschiedene Besonderheiten der unvollkommenen Konkurrenz tragen dazu bei, den Export von Kapitalgütern und technischen Konsumgütern im Verhältnis zu den „traditionellen“ Konsumgütern zu begünstigen.

Würden die Marktbedingungen den klassischen Lehrbuchvorstellungen entsprechen, mit ihrem Bild von homogenen Nachfrage- und Angebotsströmen, so wäre der Export tatsächlich nur von der preislichen Konkurrenzfähigkeit abhängig (unter Berücksichtigung der Transport- und Zollsperen). Sobald wir uns jedoch von den Basisgütern (Rohstoffe, Grundlebensmittel) entfernen, kann von einer homogenen Nachfrage nicht mehr die Rede sein. Die Konsumentenwünsche sind verschieden, und die Produzenten erzeugen bewußt durch Reklame und Markenartikel den Anschein weitgehender Besonderheiten. Diese bereits innerhalb eines Landes existierende Differenzierung wird noch bedeutsamer, wenn man von einem Land ins andere geht. Europa, mit seinen vielen Sprachen, seinen nationalen und historischen Unterschieden, ist auch heute noch — trotz der vereinheitlichenden Wirkung von „Amerikanisierung“, Reisen, Film etc. — ein gutes Stück vom standardisierten Massenkonsum der Vereinigten Staaten entfernt. Ein Produkt, das erfolgreich dem Geschmack eines Landes angepaßt oder für das mit Hilfe von Reklame erfolgreich ein Markt geschaffen wurde, kann nicht ohne weiteres jenseits der Grenzen abgesetzt werden. Dazu bedarf es — ganz abgesehen von etwaigen Zollhindernissen — besonderer finanzieller und organisatorischer Anstrengungen.

Die erforderlichen Anstrengungen sind nun bei „traditionellen“ Konsumgütern weit größer als bei Maschinen, elektrotechnischen Erzeugnissen und anderen „technischen“ Waren. Um auf dem Gebiete von „traditionellen“ Konsumgütern ins Ausland eindringen zu können, wird man sie dem dortigen Geschmack anpassen müssen. Dazu bedarf es langfristiger Werbekampagnen (in fremder Sprache und unter andersartigen psychologischen Gesichtspunkten), mit deren Hilfe allmählich ein Kundenstock geschaffen werden kann. Ein kleinliches Vorgehen wird häufig nicht möglich sein; man wird in großem Stil einsteigen, manch-

³⁶ s. in diesem Zusammenhang E. Devons, *Understanding International Trade*, *Economica*, 1961, bes. S. 354/5.

³⁷ s. J. S. Bain, *Barriers to New Competition*, Cambridge, Mass., 1956.

mal sogar ein eigenes Verkaufstellennetz schaffen müssen, wenn ein Durchbruch gelingen soll. Selbst wenn genügend Produktionsmöglichkeiten vorhanden sind, wird daher der Entschluß zu einem *kontinuierlichen* Exportausbau nicht leicht gefaßt werden. (Gelegentliches Dumping von Produktionsüberschüssen im Ausland bildet ein separates Kapitel, das hier nicht behandelt wird.) Eventuell wird man einen Vorstoß in das eine oder andere Land wagen, aber weltweite Absatzkampagnen für herkömmliche Konsumgüter können sich nur relativ wenige Großkonzerne leisten³⁸.

Anders liegen die Dinge bei Investitionsgütern und technisch hochgezüchteten Konsumgütern. Hier wird die Nachfrage für ein bestimmtes Erzeugnis nicht so sehr durch intensive Reklame³⁹ wie durch technische Besonderheiten — von einfachen „gags“ bis zu wichtigen Verbesserungen — geschaffen. Für solche technische Verbesserungen gilt aber dreierlei:

1. Das Warensortiment solcher „technischer“ Güter wird immer differenzierter und stimuliert so den internationalen Austausch. Durch die wissenschaftliche und technische Forschung werden stets „neue“ Waren und neue komparative Kostenvorteile geschaffen.

2. Wenn einmal die Kosten für solche Verbesserungen im Inland aufgebracht sind, erfordert der Absatz im Ausland (abgesehen von der relativ wenig kostspieligen informativen Werbung) weit weniger zusätzliche Kosten als im Falle von Konsumgütern mit ihren verschiedenartigen Produktumgestaltungen und Reklamefeldzügen.

3. Technische Verbesserungen sind infolge von Patenten und „know-how“ häufig nicht rasch kopierbar. Eine einmal eroberte Marktstellung kann daher länger gehalten werden als bei traditionellen Konsumgütern, deren Änderungen und Besonderheiten leichter nachgeahmt werden können.

Aus diesen Gründen ist der Vorstoß für Investitionsgüter und technisch hochwertige Konsumgüter auf fremde Märkte leichter als für die „alten“ Konsumgüter; er kann „kleinweise“ erfolgen, besser gehalten und über viele Staaten gestreut werden. Das macht Experimente weniger kostspielig und gefährlich. Wenn man noch berücksichtigt, daß auch die Zollstruktur in den meisten Staaten die Kapitalgüter im Verhältnis zu den Konsumgütern be-

³⁸ Ein Beispiel für eine erfolgreiche Durchbrechung althergebrachter Konsumgewohnheiten mit Hilfe umfangreicher und raffinierter Produktgestaltungs- und Werbemethoden ist das Coca Cola. Exportversuche von Bierbrauereien hatten bisher nur einen sehr beschränkten Erfolg. Der Vorstoß von Coca Cola wurde allerdings dadurch erleichtert, daß an seiner Herstellung in den diversen Ländern jeweils inländische Firmen hervorragend beteiligt sind und an der Kampagne profitierten.

³⁹ Informative Anzeigentätigkeit ist natürlich auch bei diesen Waren notwendig. Aber das langwierige und kostspielige psychologische „Weichkochen“ der Konsumenten fällt weniger ins Gewicht.

günstigt, so ist ihr ständiges und rasches Vordringen in der Exportstruktur nicht weiter verwunderlich.

Wenn diese Überlegungen zutreffen, wird die Tendenz zugunsten technisch hochentwickelter Waren in der Exportstruktur *über das Ausmaß der entsprechenden Verschiebungen in der Weltproduktion hinaus* auch weiterhin anhalten, wenn auch der gegenwärtige Anteilsatz infolge der extremen Investitionskonjunktur vorübergehend überhöht sein mag. Jedenfalls ist die Tendenz nicht ausschließlich von der Industrialisierung zurückgebliebener Wirtschaftsregionen abhängig.

Eine gewisse Gegenteilstendenz wird von dem wachsenden Zusammenrücken verschiedener Ländergruppen durch Integration, Reisen, Standardisierung des Geschmacks durch zunehmende Massenproduktionsmethoden etc. ausgehen. Dadurch werden sich die Hürden für die Konsumgüterexporte zunehmend senken. Die strukturellen Verschiebungen im Export von „traditionellen“ Konsumgütern zu Maschinen und Verkehrsmitteln werden dann langsamer und mehr im Parallelschritt zu den Veränderungen in der Nachfragestruktur erfolgen.

Es ist üblich, eine Arbeit damit zu beschließen, daß man zusammenfassend sagt, was in ihr behandelt wurde. Ich möchte das hier nur ganz kurz in einem Satz festhalten und lieber hinzufügen, was die Arbeit *nicht* enthält. Behandelt wurden die großen und langfristigen Veränderungen in der Warenstruktur des Welthandels und die wichtigsten „realen“ Ursachen, die sich hinter diesen Veränderungen erkennen lassen; nicht behandelt hingegen wurden detailliertere und kurzfristige (konjunkturelle) Strukturverschiebungen, preisliche Ursachen für Strukturänderungen und schließlich das gesamte Kapitel der Veränderungen in der Regionalstruktur des Welthandels. Über die Bedeutung dieser Punkte und insbesondere des letzten kann kein Zweifel bestehen. Die weitgehenden Änderungen in der Regionalstruktur und ihre Überschneidungen mit den Verschiebungen der Warenstruktur bieten ein interessantes Gebiet für die statistische Analyse und kausale Interpretation. Aber nicht nur dem Exporteur, auch dem Verfasser ökonomischer Arbeiten sind im „Raum“ Grenzen gesetzt, die man besser nicht überschreitet.

Diskussion

Protokoll: Prof. Dr. Emil Küng (St. Gallen)

I. Diskussion über den Vortrag von Prof. H. Möller (München)

Dr. H. C. Binswanger:

Als erster Votant möchte ich den beiden Referenten, Herrn Prof. *Möller* und Herrn Dr. *Rothschild*, für ihre ausgezeichneten Darlegungen meinen Dank aussprechen. Sodann möchte ich kurz zur Frage Stellung nehmen, wie sich die Außenhandelsquote in Zukunft verändern wird. Diese Veränderung ist u. a. abhängig von den Transportkosten. Bei relativ sinkenden Transportkosten ist mit einer zunehmenden Außenhandelsquote zu rechnen. Aber es fragt sich, wie eng dieser Zusammenhang ist, ob also der Einfluß der Transportkosten groß oder klein ist. Sie kennen vielleicht das „*Landnersche* Gesetz“, das auch unter anderen Bezeichnungen bekannt ist; es besagt, daß sich das Marktgebiet eines Produkts umgekehrt proportional zum Quadrat des Frachtsatzes ausdehnt. Dieses Gesetz gilt sowohl bei Partialbetrachtung eines einzigen Gutes als auch im Rahmen eines allgemeinen Gleichgewichtssystems. Demnach wäre ein außerordentlich starker Einfluß der Transportkosten auf das Marktgebiet und damit auf die Außenhandelsquote zu vermuten. Eine genauere Analyse zeigt jedoch, daß dieses Gesetz nur gilt, solange die Transportkosten relativ hoch sind. Je niedriger sie bereits sind, je größer daher die internationale Arbeitsteilung schon ist, um so stärker werden die Kapazitätsschranken an jedem Ort fühlbar, und um so weniger ist die Möglichkeit gegeben, durch weitere Senkung der Transportkosten die Vorteile der internationalen Arbeitsteilung noch stärker auszunutzen. Es kann dann nicht mehr mit gleichbleibenden Grenzkosten gerechnet werden, die dem „*Landnerschen* Gesetz“ zugrunde liegen, vielmehr müssen steigende Grenzkosten unterstellt werden. Die Folge davon ist, daß das Marktgebiet sich wesentlich weniger als umgekehrt proportional zum Quadrat des Frachtsatzes ausdehnt. Daraus kann man den Schluß ziehen, daß in entwickelten Ländern mit relativ billigen Transportleistungen die Außenhandelsquote nicht mehr so stark zunehmen wird wie in früheren Zeiten, auch wenn der Abbau der Handelsschranken und andere Faktoren, die Herr Prof. *Möller* angeführt hat, in die entgegengesetzte Richtung weisen.

Zumindest darf man aber wohl auf lange Zeit eine Verzögerung in der Zunahme der Außenhandelsquote voraussagen.

Dr. E. von Böventer:

Ich möchte einige Bemerkungen zum gleichen Thema anbringen. Man kann die Außenhandelsquote eines Landes auffassen als den Durchschnitt der Außenhandelsquoten der einzelnen Regionen, Industrien oder Einkommensgruppen. Wenn in einem Land solche Sektoren sowohl unterschiedliche Außenhandelsquoten als auch unterschiedliche Wachstumsraten aufweisen, führt dies notwendigerweise zu Veränderungen der durchschnittlichen Außenhandelsquote des Landes als Ganzem. Aus dem gleichen Grunde verläuft die Entwicklung zwischen Welthandel und Einkommen nicht immer proportional, sondern es treten Veränderungen in der Welthandelsquote ein, welche darauf zurückzuführen sind, daß Außenhandelsverflechtung und Einkommensentwicklung nicht in allen Ländern gleich geblieben sind. Anhand einer Untersuchung habe ich festgestellt, daß, wenn man das Einkommen oder die Produktion der einzelnen Länder mit ihrem Welthandelsanteil gewichtet, zumindest für die Periode von 1948 bis 1958 der Welthandel zur Weltproduktion parallel gelaufen ist mit einem Elastizitätskoeffizienten von Eins. Abweichungen von dieser Regel rührten jeweils von den USA her, deren Anteil am Welteinkommen ja viel größer ist als ihr Anteil am Welthandel.

Die Veränderungen der Außenhandelsquote könnten untersucht werden sowohl vom Angebot der Produktionsfaktoren aus als auch von der Nachfrage her, und man könnte auch die Auswirkungen des technischen Fortschritts untersuchen, zum Beispiel die Senkung des Rohstoffanteils an der Nahrungsmittel- und Industrieerzeugung, die zu einer Senkung der Rohstoffimporte der Industriestaaten im Vergleich zu ihrem Sozialprodukt geführt hat. Ich möchte aber hier insbesondere an das Problem der Transportkosten anknüpfen, und zwar zuerst unter der Annahme linearer Produktionsfunktionen und homogener Güter. Bei abnehmenden Transportkosten wird erstens die Bedeutung der Unterschiede in den natürlichen Produktionsbedingungen immer größer, beispielsweise in der Landwirtschaft, zweitens wächst die Bedeutung der Agglomerationsvor- und -nachteile als standortbestimmender Faktor und drittens wird auf der Konsumseite die Möglichkeit der Trennung zwischen Arbeitsort und Ferienort immer größer; hier geht vom tertiären Sektor ein starker Anreiz zur Erhöhung der Außenhandelsquote aus. Die Ergebnisse werden indessen wesentlich anders, wenn die Annahmen der linearen Produktionsfunktion und der homogenen Güter fallengelassen werden. Produktdifferenzierungen, die auf verschiedene Produktionsbedingungen zurückzuführen sind oder sich in verschiedenen Qualitätsabstufungen der Güter niederschlagen, sind zwar ohne wesentliche

Bedeutung (Wein!). Wichtiger sind die internen Ersparnisse. Ohne solche Einsparungen und bei gleichmäßig über die ganze Welt verteiltem „know how“ braucht die Produktdifferenzierung keineswegs zu einem interregionalen Austausch zu führen. Je größer hingegen die Möglichkeiten interner Ersparnisse bei der Produktion sind, um so ausgeprägter ist die Tendenz zur Spezialisierung der Produktion und damit die Tendenz zum Außenhandel bzw. zu einer Erhöhung der Außenhandelsquote, selbst bei identischen Produktionsfunktionen und Präferenzen in allen Ländern. Gerade aus diesem Grunde kann die Außenhandelsquote möglicherweise wieder steigen.

Zusammenfassend sei erwähnt, daß die Veränderung der Außenhandelsquote davon abhängt, ob — nachdem ein bestimmtes Niveau erreicht worden ist — die nationalen oder internationalen Güter (einschließlich Dienstleistungen) stärker vordringen, wie sich die Transportkosten entwickeln und welche Wege die Außenhandelspolitik geht. Je nach der Kombination dieser Faktoren könnte man nicht nur vergangene Zyklen der Entwicklung der Außenhandelsquote wie auch des Leistungsbilanzsaldos erklären, sondern auch hypothetische Zyklen ableiten.

Prof. Dr. E. Heuss:

Im Rahmen der Historischen Schule hat man, wie etwa *Sombart*, versucht, aus der Empirie induktiv Gesetze abzuleiten. Die heutige Methode geht von der Frage aus, was überhaupt gedanklich möglich sei. So betrachtet, stellen die induktiv erarbeiteten Gesetze nur eine Möglichkeit unter vielen dar. Die Historische Schule vermag deshalb den Problembereich nicht voll auszuschöpfen, womit das Urteil über ihre „Gesetze“ gesprochen ist.

Es sind vor allem die Vereinigten Staaten und Großbritannien, bei denen man das Gesetz von der abnehmenden Auslandsabhängigkeit feststellen zu können glaubte. Was indessen die USA anbelangt, darf das von Herrn *Möller* angeführte Beispiel nicht unwidersprochen bleiben. Die USA bestanden um 1800 praktisch nur aus den Ostrandstaaten, also einer räumlichen Einheit, die mit der heutigen nicht verglichen werden kann. Die Vergleiche sollten nicht vor etwa 1860 zurückgeführt werden. Bei Großbritannien sind die Jahre 1880 und 1900 erwähnt worden; die Abnahme der Außenhandelsquote dürfte hier aber wesentlich durch den zunehmenden Protektionismus verursacht worden sein, wie bei fast allen Ländern in der Zwischenkriegszeit. Um so interessanter ist die Frage nach der Entwicklung der Außenhandelsverflechtung ohne Protektionismus — eine Frage, die angesichts der Integration an Aktualität stark gewonnen hat. Von besonderem Interesse wäre hier eine Analyse der Handelsbeziehungen zwischen den Gliedstaaten der USA,

die größtmäßig und ihrem Wirtschaftspotential nach ungefähr den einzelnen europäischen Ländern entsprechen.

Unter den Faktoren, welche die Außenhandelsverflechtung in Abwesenheit des Protektionismus bestimmen, spielen neben den von anderen Votanten bereits erwähnten Gründen die Wandlungen der Produktionstechnik eine hervorragende Rolle. Vor der Industrialisierung wurden ja erst einige wenige Güter interräumlich ausgetauscht. Mit der Entwicklung der Produktionstechnik ist die ganze Wirtschaft viel differenzierter geworden, und damit hat der Grad der Außenhandelsverflechtung zugenommen. Man kann sich nun fragen, ob mit fortschreitender Technik diese Verflechtung auch weiterhin zunehmen oder aber eine Art Stagnation erreichen wird. Vielleicht wird sich die Verflechtung auch verschieden entwickeln, je nachdem was für Räume in Betracht gezogen werden. Die kontinentale Verflechtung von Ländern wie z. B. der Schweiz mag vielleicht zunehmen, gleichzeitig aber die interkontinentale abnehmen.

Prof. Dr. W. Stützel:

Gestatten Sie mir eine Bemerkung zum Versuch von Herrn Möller, den Zyklus der Auslandskredite theoretisch zu begründen. Herr Möller wählte hierfür den „flow approach“. Man kann jedoch auch den „stock approach“ wählen. Hier wird nicht nach den Determinanten der einzelnen Ströme gefragt, sondern nach jenen, die dafür maßgeblich sind, daß bestimmte Wirtschaftssubjekte, einzelne Wirtschaftssektoren oder ganze Länder Bestände halten wollen oder nicht halten wollen. Das Konzept des „stock approach“ scheint mir ganz allgemein etwas vernachlässigt worden zu sein; die Resultate sind keineswegs immer die gleichen wie bei der Verwendung des „flow approach“. Wir befinden uns in einer ganz anderen Welt der determinierenden Größen. Ströme werden bestimmt durch Preise mit der Dimension „Preise pro lt, Preise pro kg“. Bestände dagegen, Bestände an Anlagen, an positivem oder negativem Geldvermögen (Schulden), hängen von Preisen ab, in denen außerdem die Zeitdimension auftaucht: Dollar pro kg und über die Zeit hinweg, also Mieten, Zinsen, Renten, Anlagenutzen in der Zeit. Letzterer besteht nicht nur aus der Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals, sondern schließt alle zukünftigen Risiken und Erwartungen ein. Bei Anwendung des „stock approach“ vereinfacht sich das Problem der internationalen Kreditentwicklung wesentlich: Manche Länder befinden sich am Anfang ihrer Entwicklung deshalb in einer Schuldenposition, weil dort der Anlagenutzen und damit der Bestandhaltenutzen, zumindest in der Erwartung der Anleger, höher ist als in deren eigenem Land. Unter der Voraussetzung des freien internationalen Kapitalverkehrs würde es sich vielleicht herausstellen, daß die jeweilige Skala der Forderungs-

und Schuldenpositionen im internationalen Bereich ebenso die räumliche Verteilung des Anlagenutzens widerspiegelt, wie dies im binnenwirtschaftlichen Bereich regional der Fall ist.

Prof. H. C. Wallich:

Die Auslandsabhängigkeit einer Wirtschaft kommt nicht nur in der Importquote zum Ausdruck, sondern auch in der Spar- und Investitionsquote der inneren Wirtschaft. Eine Wirtschaft mit hoher Spar- und Investitionsquote kann sich gegebenenfalls gegen eine von außen kommende Fluktuation durch eine entsprechende expansive oder restriktive Konjunkturpolitik schützen, Länder mit niedrigen Spar- und Investitionsquoten dagegen nicht. So betrachtet, ist Deutschland trotz relativ hoher Außenhandelsquote weniger auslandsabhängig als zahlreiche Entwicklungsländer mit Monokulturwirtschaft. Außerdem setzt die Durchführung einer solchen kontra-konjunkturellen Politik ausreichende Währungsreserven oder internationalen Kredit voraus, wie das Beispiel der Vereinigten Staaten deutlich zeigt. Die Vereinigten Staaten weisen zwar eine sehr niedrige Außenhandelsquote auf, dennoch sind sie heute aus Zahlungsbilanzgründen gezwungen, ihr wirtschaftliches Wachstum zu drosseln; die zusammengeschmolzenen Goldbestände machen es unmöglich, weiterhin große Zahlungsbilanzdefizite in Kauf zu nehmen. Natürlich besteht theoretisch die Möglichkeit, dieser Auslandsabhängigkeit durch Entliberalisierungsmaßnahmen entgegenzutreten, doch besitzt heute die umgekehrte Tendenz die Oberhand. Wir nähern uns im Welthandel jener Situation, die Prof. Heuss für die Einzelstaaten der USA skizzierte, d. h. einer sehr intensiven gegenseitigen Abhängigkeit der Länder. Die Abhängigkeit nimmt, selbst bei gleichbleibender Außenhandelsquote, in dem Maße zu, wie die Waffen der Abschirmung durch Importrestriktionen usw. wegfallen.

Prof. Dr. H. Möller:

Ich möchte den Diskussionsrednern für ihre wichtigen und interessanten Beiträge sehr herzlich danken und nur noch einige wenige Bemerkungen anfügen.

Prof. Wallichs Ausführungen möchte ich dahingehend ergänzen, daß es nicht in meiner Absicht lag, das Problem der Auslandsabhängigkeit in seiner ganzen Tiefe zur Sprache zu bringen. Ich frage mich, ob der gegenwärtige Zwang der Vereinigten Staaten, in ihrer Konjunkturpolitik auf die Zahlungsbilanz Rücksicht nehmen zu müssen, nicht insoweit etwas Künstliches darstellt, als er die Folge der heutigen Weltwährungsordnung ist, in der ein freier Ausgleich der Zahlungsbilanzen durch dirigistische Manipulationen des Kapitalverkehrs verhindert wird.

Was die von Prof. *Heuss* angeschnittene Frage des statistischen Vergleichs anbelangt, so bin ich auf diese Probleme nicht weiter eingegangen. Doch selbst unter Berücksichtigung dieser Faktoren scheinen mir die säkularen Veränderungen der Außenhandelsquoten nicht ausschließlich und nicht einmal in erster Linie mit Wandlungen im Protektionsgrad erklärt werden zu können. Den Hinweis auf die Außenhandelsverflechtung zwischen den Staaten der USA halte ich für sehr wichtig und hätte es begrüßt, wenn hierüber statistisches Material vorgelegt worden wäre. Herrn *Heuss* danke ich für den Hinweis auf die Produktionstechnik, die bei meiner Argumentation ebenfalls eine große Rolle spielte, sowohl in bezug auf neue Produkte als auch auf neue Produktionsprozesse, die es erlauben, bisher an einem Ort zusammengefaßte Produktionsprozesse räumlich zu zerlegen. Die Bemerkungen von Herrn *Böventer* und Herrn *Stützel* zur Zyklusvorstellung darf ich einfach als wertvolle Ergänzungen akzeptieren. Zum Schluß vielleicht noch ein Wort zum „stock approach“. Natürlich sollte diese Methode gegebenenfalls verwendet werden, aber bei einer Analyse der regionalen Unterschiede des Anlagennutzens gelangt man meines Erachtens doch auch wieder zu güterwirtschaftlichen Problemen, die beim „stock approach“ etwas in den Hintergrund treten. Eine Synthese beider Betrachtungsweisen scheint mir daher oft notwendig und zweckmäßig zu sein.

II. Diskussion über den Vortrag von Priv.-Doz. Dr. K. Rothschild (Wien)

Prof. Dr. K. *Thalheim*:

Herr *Rothschild* hat mit vollem Recht betont, daß die Primärerzeugnisse, mit einigen wenigen Ausnahmen, wie das Erdöl, in der Entwicklung des Welthandels in eine immer ungünstigere Position geraten sind. Diese Grundtendenz zur Zurückdrängung der Primärerzeugnisse ist auch die wesentliche Ursache für die Verschlechterung ihrer „terms of trade“ im Welthandel. Meiner Meinung nach handelt es sich dabei nicht um vorübergehende Veränderungen, sondern um einen langfristigen Trend, hervorgerufen durch den relativen Rückgang der Nachfrage nach Agrarerzeugnissen, durch die wachsende Konkurrenz zwischen natürlich gewonnenen Rohstoffen und künstlich erzeugten und durch die Tendenz zur Verringerung des Rohstoffeinsatzes je Produkteinheit. Mit dieser Feststellung möchte ich an eine Stelle im Referat von Prof. *Möller* anknüpfen. Er hat bei der Behandlung des Zyklus der internationalen Kreditbewegung mit Recht festgestellt, daß von einem „Gesetz“ im Sinne eines bestimmten Zyklus nicht gesprochen werden kann. Doch hat er auf die theoretische Möglichkeit hingewiesen, daß auch ein Entwicklungsland seine Importe aus seinen Exporterlösen zu zahlen imstande sein könne. Indessen glaube ich, daß diese theoretisch richtige

Feststellung nur wenig zur Erklärung der empirischen Situation von heute und vermutlich auch von morgen und übermorgen beiträgt. Die Entwicklungsländer von heute befinden sich aus den anfangs erwähnten Gründen in einer wesentlich anderen Situation als jene des 19. Jahrhunderts, von denen Herr *Möller* gesprochen hat. Der Normalfall ist gegenwärtig der, daß Entwicklungsländer Leistungsbilanzdefizite aufweisen, so daß den Kapitalbewegungen als Voraussetzung einer weiteren Expansion des Welthandels entscheidende Bedeutung zukommt.

Frau Prof. Dr. G. *Neuhauser*:

Ich möchte mir eine kurze Bemerkung zu einem Faktor erlauben, den Herr *Rothschild* für die strukturellen Verschiebungen im Export zuungunsten der traditionellen Konsumgüter mitverantwortlich machen möchte, nämlich zu dem Umstand, daß diese Güter auf fremden Märkten größere Schwierigkeiten haben, Fuß zu fassen, als die technischen Güter. Der Grund hierfür bestehe darin, daß die Nachfrage nach den erstgenannten Konsumgütern viel weniger homogen sei als nach den technischen Gütern. Mir scheint nun aber doch, daß diese Schwierigkeit prinzipiell bei allen Konsumgütern besteht, so zum Beispiel auch bei Autos. Man sieht z. B. in Frankreich fast nur französische Wagen — primär zwar sicher wegen des Zollschutzes, daneben aber gewiß auch deswegen, weil die Franzosen im allgemeinen weniger Interesse an lack- und chromglitzernden Ungeheuern haben als die Bewohner gewisser anderer Länder. Auch im Bereich der technischen Konsumgüter gilt es deshalb, sich an die nationalen Präferenzen der Nachfrager anzupassen.

Prof. Dr. A. *Hanau*:

Ich bin ganz besonders dankbar, daß hier zwei Vorträge dieser Art kombiniert worden sind, und hätte es auch für richtig gehalten, die Diskussion zu kombinieren, denn der Vortrag von Herrn *Rothschild* hat uns gezeigt, daß manche von Herrn *Möller* aufgeworfenen Fragen durch das Studium der Warenströme erläutert und zum Teil erklärt werden können. Die Gesetzmäßigkeiten, die man bezüglich der Außenhandelsquoten festzustellen glaubt, sind ja gar keine Gesetzmäßigkeiten, sondern die Resultante sehr verschiedener Einflüsse; ob die Quote jeweils zu- oder abnimmt, hängt von der jeweiligen Relevanz der einzelnen Faktoren ab.

Ich bin zwar kein Vertreter der Landwirtschaft, aber ich bemühe mich, Pro und Contra auf diesem Gebiet wissenschaftlich zu analysieren, und in diesem Zusammenhang möchte ich der oft gehörten Meinung entgegenzutreten, die Not der Entwicklungsländer könne durch Abbau des Protektionismus der übrigen Länder entscheidend gemildert werden. Wer aus dieser Überzeugung heraus den Freihandel mit Nahrungsmitteln befürwortet, irrt sich aus zwei Gründen. Erstens ist die Rationalisierung in der Landwirtschaft immer mit einer Produktionssteigerung

verbunden. Im Zeichen des Freihandels wären indessen alle bisherigen Importländer zur Rationalisierung gezwungen. Infolge der damit einhergehenden Produktionssteigerung stände es aber vom Standpunkt der Exportländer um den Welthandel nicht besser als jetzt. Zweitens nimmt, wie bereits gesagt, die Einkommenselastizität für Nahrungsmittel ab, und zwar ist die Elastizität der Nachfrage nach den Primärleistungen der Landwirtschaft noch geringer als jene nach Nahrungsmittel-Endprodukten, weil neben der Verarbeitung und den in das Produkt eingehenden Dienstleistungen der Anteil der Primärleistungen der Landwirtschaft an den Endprodukten ständig zurückgeht. Man müßte deshalb das *Engelsche* Gesetz neu formulieren und es auf Mengen statt auf Werte beziehen. Die Diskussion zwischen der EWG und Großbritannien wegen des Commonwealth ist zum Teil durch diese abnehmenden Einkommenselastizitäten bedingt; Großbritannien versucht, für die Waren aus den Commonwealth-Ländern Märkte in der EWG zu erhalten oder neu zu eröffnen, für die in England selber keine Expansionsmöglichkeiten mehr bestehen.

Im übrigen nehmen die Exportmöglichkeiten der Entwicklungsländer, und zwar besonders jene der dicht besiedelten, auch ganz unabhängig von der Nachfrageentwicklung der traditionellen Importländer ab, weil der einheimische Nahrungsmittelbedarf so rasch steigt. In anderen Ländern, wie zum Beispiel in den Vereinigten Staaten, steigt demgegenüber die Exportkapazität infolge des technischen Fortschritts rasch an. Hier ein Beispiel: Vor dem zweiten Weltkrieg waren die USA eines der wichtigsten Importgebiete für pflanzliche Öle aus Entwicklungsländern. Infolge eigener Züchterfolge und der rapiden Ausdehnung der Eigenproduktion während des zweiten Weltkrieges sind sie jedoch zum größten Produzenten von Sojabohnen und Exporteur pflanzlicher Öle geworden, während ihr Import vollständig aufgehört hat. Hinsichtlich der Prognose der „terms of trade“ darf man sich indessen nicht allein von den gegenwärtigen, für die Rohstoffländer ungünstigen Umständen beeinflussen lassen, jedenfalls nicht in bezug auf den Kaffee.

Beim Getreide haben wir zwar die Tendenz zur Mindereinfuhr nach Westeuropa. Aber wenn man die Länder mit Nahrungsmitteldefiziten mit Getreide versorgen würde oder wenn die Anstrengungen zur Beschränkung des Angebots Erfolg haben sollten, so könnten sich der Überschuß und die Preisbaisse von heute sehr schnell in ihr Gegenteil verkehren. Das ist keine Prognose, doch unter Wissenschaftlern müssen immer alle Möglichkeiten in Betracht gezogen werden, und es ist eine Tatsache, daß bei Produkten mit geringer Preiselastizität des Angebots die Preise sehr stark zu schwanken pflegen.

Zum Schluß noch eine Frage an Herrn *Möller*: Welche Bedeutung kommt eigentlich der Exportquote zu? Herr *Wallich* hat schon darauf

hingewiesen, daß ein Land mit sehr einseitiger Exportstruktur wie Brasilien eine ganz andere Auslandsabhängigkeit aufweist als zum Beispiel Deutschland, selbst wenn die Exportquoten der beiden Länder im Verhältnis zum Sozialprodukt gleich sein sollten.

Dr. K. Rohde:

Mein Beitrag ist zum Teil von Prof. Hanau vorweggenommen worden, indem er bereits das qualitative Problem der Auslandsabhängigkeit angeschnitten hat. Im Referat von Prof. Möller ist mehr die quantitativ-globale, statistisch-amorphe Seite der Außenhandelsquote zur Sprache gekommen, während im Referat von Herrn Rothschild die Struktur, die Zusammensetzung der Warenströme dargestellt wurde. Nun ist es aber offensichtlich, daß selbst ein Wegfall der Zölle und Kontingente noch keine liberale Außenwirtschaft garantiert. Es gibt so etwas wie eine nationale Manipulation des Angebots aus politisch-soziologischen und strategischen Motiven heraus, die bei Überlegungen über die Auslandsabhängigkeit außerordentlich wichtig sind. Um in Zeiten kriegerischer oder politischer Auseinandersetzungen nicht von ausländischen Versorgungsquellen abhängig zu sein, sucht man bewußt den eigenen Agrarsektor, die Kohleförderung zu schützen. Je nachdem wie diese Politik ausfällt, wird sich der Außenhandel anders strukturieren, werden Außenhandelsquote, volkswirtschaftliche Struktur und Wachstum sich anders entwickeln.

Zusammenfassend möchte ich unterstreichen, daß eine Betrachtung der globalen Außenhandelsquote allein nicht genügt, man muß vielmehr auch ihre Zusammensetzung untersuchen und dabei die qualitativen Entscheidungen, die zu strukturellen Änderungen des Außenhandels Anlaß geben, mit berücksichtigen.

Prof. Dr. H. J. Rüstow:

Ich hatte ähnlich wie Herr Thalheim einen Brückenschlag zwischen den beiden Referaten auf einem bestimmten Gebiet beabsichtigt. Herr Thalheim hat mir schon so viel vorweggenommen, daß ich seine Gedanken nur noch durch einige Hinweise ergänzen möchte. Herr Rothschild hatte bereits angedeutet, daß die modernen Entwicklungsländer langsam dazu übergehen, ihren Export von Rohstoffen und Lebensmitteln zu ergänzen durch den Export von verhältnismäßig einfachen industriellen Massengütern. Nun ist es durchaus denkbar, daß in manchen Entwicklungsländern unter dem Überdruck der Bevölkerung die Löhne stark gedrückt bleiben und hinter der Produktivitätsentwicklung nachhinken, so daß die Entwicklungsländer bei diesen Produkten international sehr konkurrenzfähig werden, ja daß bei Voll-Liberalisierung und Konvertibilität der Währungen der Wechselkurs allmählich nicht mehr der Kaufkraftparität entspricht. Ebenso wie heute schon gewisse

Ölexportländer aktive Zahlungsbilanzen aufweisen, weil dem Kapitalimport nicht eine passive, sondern eine aktive Leistungsbilanz gegenübersteht, könnte ich mir nun denken, daß bei andern Entwicklungsländern mit Massenexport der vorerwähnten Industriegüter der Kapitalimport durch eine aktive Leistungsbilanz überkompensiert wird, so daß in Zukunft der bisher übliche Zusammenhang zwischen passiver Kapitalbilanz und passiver Leistungsbilanz nicht mehr zu bestehen braucht. Dies kann für die ganze Politik gegenüber solchen Entwicklungsländern eine wesentliche Rolle spielen.

Priv.-Doz. Dr. A. Nussbaumer:

Wir haben von Dr. *Rothschild* und einigen Diskussionsrednern eine Fülle empirischen Materials zur Erklärung der Verschiebungen in den internationalen Warenströmen erhalten, und der Referent hat uns gleich gesagt, bei den Erklärungsgründen hierfür falle einem die Wahl schwer. Ich möchte deshalb eine bewußt vereinfachende Erklärung für diese Entwicklungstendenzen geben, die zugleich eine langfristige Erklärung ist. Die Verschiebungen der Warenströme sind, kurz gesprochen, nichts anderes als das Resultat von langfristigen Veränderungen der Standorte überhaupt. Damit ergibt sich eine Verbindung von Standorts- und Außenhandelstheorie, wie sie bereits vorher erwähnt worden ist. Das bedeutet, daß wir mit den Konzeptionen, die von komparativen Kostenunterschieden ausgehen, nichts anfangen können, es sei denn, daß wir sie durch Überlegungen der komparativen Kostenverhältnisse und Produktionsmöglichkeiten in den verschiedenen Ländern der Welt ergänzen. Damit nähern wir uns einem der Homogenität der Produktionsstandorte immer mehr entsprechenden Modell, wie es etwa *Lösch* entworfen hat, d. h. einer der Tendenz nach homogenen Erdoberfläche, was etwa durch die Entwicklung der chemischen Industrie beleuchtet wird oder auch durch die Veränderungen im Agrarsektor, wo man für neue Produktionsstandorte geeignete Sorten (Sojabohnen, Weizen usw.) entwickelt. Die Möglichkeit, bestimmte Waren an immer mehr Standorten zu erzeugen, bedeutet einerseits, daß die Bedeutung der Transportkosten und der Konsumstandorte wächst und demzufolge auch die Bedeutung von Ballungszentren — nicht zuletzt auch der Zentren der technischen Entwicklung — für den Warenhandel und daß andererseits der traditionelle Ausgangspunkt der Außenhandels- und Standorttheorie, nämlich der Produktionsstandort, an Bedeutung verliert.

Abschließend möchte ich erwähnen, daß aus verschiedenen Gütern zusammengesetzte Außenhandelsströme notgedrungen nur wertmäßig gemessen werden können. Diese wertmäßige Messung führt jedoch zwangsläufig zu einer Verstärkung des Einflusses jener Produkte, bei denen der Anteil der industriellen Wertschöpfung relativ hoch ist. Selbst

wenn sich volumenmäßig zwischen den Anteilen der Urproduktion und der Industriefabrikate im Außenhandel nichts ändern würde, so würde doch bei wertmäßiger Betrachtung, infolge der immer weiter getriebenen industriellen Bearbeitung der Rohstoffe, eine Verschiebung der Warenströme nach den Industriegütern hin stattfinden.

Dipl.-Volksw. H. J. *Heinemann*:

Herr *Thalheim* hat die Meinung vertreten, daß sich die „terms of trade“ der unterentwickelten Länder langfristig verschlechtern. Aber wäre das so schlimm? Dies wäre nur dann der Fall, wenn die Produktion konstant bleibt; dann würde ja das Realeinkommen zurückgehen. Wenn aber die Produktion wesentlich stärker steigt, als sich die „terms of trade“ verschlechtern, so wird das Realeinkommen zunehmen. Nun ist es durchaus denkbar, daß in gewissen Fällen die Produktionssteigerung mit einer Verschlechterung der „terms of trade“ Hand in Hand gehen muß. Hier wird man sich fragen müssen, was vorgezogen werden soll: ein Zustand mit konstanten Produktionsergebnissen und „terms of trade“ oder ein Zustand, in dem die Produktion beispielsweise um 10 vH wächst und die „terms of trade“ sich um 5 vH verschlechtern. Auch *Viner* und *Haberler* haben immer wieder darauf hingewiesen, daß die Betrachtung der „terms of trade“ für die Beurteilung des Realeinkommens eines Landes unzureichend ist.

Im allgemeinen ist die Einkommenselastizität der Erzeugnisse, welche die unterentwickelten Länder auf den Weltmarkt bringen, niedriger als jene der von höher entwickelten Ländern exportierten Güter. Wenn die unterentwickelten Länder ihre Produktion in gleichem Maße steigern wie die entwickelten, so kann man deshalb annehmen, daß sich die „terms of trade“ zuungunsten der erstgenannten verändern. Aber es ist keineswegs gesagt, daß die Produktion in den beiden Ländergruppen gleichmäßig steigt, und außerdem kann sich auch ihre Produktionsstruktur verändern. Wenn die Produktion in den unterentwickelten Ländern langsamer steigt und sich zudem allmählich auf Industrieprodukte verlagert, so kann es durchaus sein, daß sich ihre „terms of trade“ tendenziell verbessern. Die Annahme langfristig gleichbleibender Tendenzen ist ohnehin problematisch, wenn man sich zum Beispiel die Untersuchungen des GATT vor Augen hält. In den Jahren 1937 bis 1958 verlief die Entwicklung der „terms of trade“ umgekehrt wie zwischen 1928 und 1937, wobei sich die beiden Entwicklungen ausgeglichen und sich die „terms of trade“ also per Saldo überhaupt nicht verändert haben.

Prof. Dr. G. *Weinschenck*:

Herr *Nussbaumer* ging davon aus, daß die Homogenität der Erdoberfläche durch die technischen Fortschritte vergrößert würde und daß

damit die Transportkosten an Bedeutung gewinnen. Nun hat sich aber der technische Fortschritt nicht nur auf die Produktion, sondern auch auf das Transportwesen erstreckt, womit gerade wieder die Kostenvorteile der verschiedenen Produktionsstandorte zum Durchbruch kommen, so etwa in der Agrarproduktion. Früher gab es Weinsorten, die so sauer waren, daß um 12 Uhr nachts die Glocken läuteten, damit die Leute sich von einer Seite auf die andere umdrehen konnten, um zu verhindern, daß der Wein sich durch die Magenwände fraß. Durch die technischen Fortschritte im Transportwesen sind jedoch heute solche Produkte von Weinen verdrängt worden, die an besseren Produktionsstandorten erzeugt werden. Ich glaube, man muß beides sehen: sowohl die zunehmende Homogenität durch den technischen Fortschritt in der Produktion als auch die zunehmende Bedeutung der Standorts- und Kostenvorteile infolge des technischen Fortschritts im Transportwesen.

Prof. Dr. H. Möller:

Ich habe den Begriff der Auslandsabhängigkeit, wie in der Einleitung bemerkt, vollkommen neutral für die internationale Arbeitsteilung gewählt und glaube, daß die Außenhandelsquote für die Frage nach den Strukturwandlungen, die wir ja hier auf dieser Tagung behandeln, doch von großer Bedeutung ist, ebenso die Frage, ob Kreditzyklen tatsächlich bestehen. Der Zusammenhang zwischen dem Referat von Herrn *Rothschild* und meinem eigenen ergibt sich ja unmittelbar, weshalb wir auch nicht besonders darauf hingewiesen haben. Aber nachdem diese Frage aufgeworfen worden ist, darf ich doch die beiden wichtigsten Punkte erwähnen: Wenn wir zum Ergebnis kämen, daß eine Tendenz der abnehmenden Außenhandelsquote besteht, so würde der Außenhandel im Verhältnis zum wirtschaftlichen Wachstum an Bedeutung verlieren, und es bedarf wohl keiner Begründung, daß dann die Struktur des Außenhandels sich verändern würde. Und die Frage nach den Kreditbeziehungen spielt insofern eine Rolle, als die gütermäßige Struktur der Welthandelnachfrage selbstverständlich mit diesen Kreditbeziehungen unmittelbar verknüpft ist.

Nun noch zwei Bemerkungen. Es ist mehrfach auf den Protektionismus hingewiesen worden. Ich persönlich würde auf Grund meiner eigenen Überlegungen und Forschungen Herrn *Hanau* zustimmen, daß der Einfluß dieses Faktors auf die Warenströme und die Struktur der Weltwirtschaft nicht überbetont werden sollte. Was die sehr interessanten Ausführungen von Herrn *Nussbaumer* anbelangt, so hat ja schon Herr *Weinschenck* darauf geantwortet. Ich vermag so schnell nicht zu entscheiden, wer von beiden recht hat. Doch möchte ich noch auf einen Punkt hinweisen, der bisher kaum berührt worden ist, nämlich auf die regionale Struktur der Außenwirtschaftsbeziehungen; für diese könnte die von Herrn *Nussbaumer* aufgestellte Hypothese vielleicht von

großer Bedeutung sein. Ich darf an eine Veröffentlichung von *Thorbecke* erinnern, in welcher er nachzuweisen versucht, daß in den letzten zwanzig bis dreißig Jahren in der Weltwirtschaft eine Regionalisation stattgefunden hat, d. h. eine stärkere Zunahme des Handels zwischen benachbarten Ländern und eine Abnahme der Handelsbeziehungen über weitere Entfernungen; die These von Herrn *Nussbaumer* könnte zur Erklärung dieses Regionalisierungseffekts vielleicht beitragen. Dagegen kann ich seiner Kritik an der Theorie der komparativen Kosten nicht folgen. Die Standortvorteile und -nachteile lassen sich meines Erachtens immer in Form komparativer Kostenvor- und nachteile ausdrücken.

Bei der Betrachtung der regionalen Beziehungen spielt eine Strukturänderung eine große Rolle, die sich soeben vollzieht, nämlich die Zunahme der Faktormobilität. Wir sind gewohnt, die internationalen Wirtschaftsbeziehungen lediglich als einen Tausch von erzeugten Gütern zu sehen. Die Arbeitsteilung vollzieht sich aber auch in einem Tausch von Faktoren. Auf internationaler Ebene mag er im vorigen Jahrhundert nicht so groß gewesen sein; er hat sich aber in den letzten Jahren stark erweitert, nicht zuletzt im Rahmen der Integrationsbemühungen. Diese Entwicklung mag auf lange Sicht einen gewissen Einfluß auf die Außenhandelsquote haben, sofern man diese nur auf den Warenverkehr bezieht. Der Faktortausch würde auf Kosten des Warentauschs an Bedeutung gewinnen. Dadurch würde auch die Leistungsbilanz eine Umschichtung erfahren; für den Leistungsverkehr als Ganzes würde aber meine These, daß für die Außenwirtschaftsquote kein bestimmter Trend nachgewiesen werden kann, nach wie vor Gültigkeit haben.

Priv.-Doz. Dr. K. *Rothschild*:

Ich werde mich kurz fassen und auf die sehr wichtigen Beiträge der Herren *Thalheim*, *Rüstow* und *Heinemann* über die unterentwickelten Länder nicht eingehen, denn wir haben von der Tagungsleitung die Weisung erhalten, auf diese an sich äußerst wichtige Problematik der unterentwickelten Länder nicht einzugehen. Das Votum von Herrn *Nussbaumer* finde ich sehr interessant, und ich kann mir vorstellen, daß diese Hypothese sehr fruchtbar ist, wobei man natürlich auch die Einwände von Herrn *Weinschenck* mitberücksichtigen muß. Nicht ganz im klaren bin ich mir über den zweiten Punkt von Herrn *Nussbaumer*. Wenn ich ihn richtig verstanden habe, sagte er, mengenmäßig blieben die Exporte homogen, aber der Verarbeitungsanteil werde immer größer, weshalb die Primärerzeugnisse zurückblieben. Wenn aber der Verarbeitungsanteil größer wird, ist die Struktur eben nicht homogen geblieben, sondern es hat sich jener Übergang von den rohstoffinten-

siven Fertigungsweisen zu den weniger rohstoffintensiven vollzogen, der in der Welthandelsstruktur seine Spuren hinterlassen hat. Über den interessanten Beitrag von Herrn *Hanau* möchte ich nicht diskutieren, aber ich bin ihm dafür sehr dankbar, weil ich selber das Gebiet der Landwirtschaft weniger kenne und es deshalb auch weniger behandelt habe. Ich stimme aber mit ihm völlig überein, wenn er die Bedeutung der technischen Änderungen in den Vordergrund stellt. Sein Motto war wohl mit *Busch*: „Erstens kommt es anders, und zweitens als man denkt“. Das ist vielleicht das Wichtigste, was wir aus der Vergangenheit lernen können.

Es ist in der Diskussion erwähnt worden, daß zwischen Warenstruktur, Regionalstruktur und Industriestruktur ein Zusammenhang besteht. Dieser Hinweis ist sehr wichtig. Wir sprechen häufig vom stagnierenden Export eines Landes, zum Beispiel Englands, ohne die Warenstrukturänderungen damit zu verbinden. Das kombinierte Studium von Veränderungen in der Warenstruktur und in der Regionalstruktur findet sich zum Beispiel in *Tyszynskis* Aufsatz. Es wäre sicher faszinierend gewesen, auch auf unserer Tagung darauf einzugehen, aber irgendwie haben wir uns eben beschränken müssen. Frau *Neuhauser* hat ganz recht, wenn sie sich gegen meine etwas überspitzte Formulierung gewendet hat. Natürlich gibt es nicht einerseits einen rein gewohnheitsmäßigen Nachfrager mit bestimmten Reflexen, wenn es sich um traditionelle Konsumgüter handelt, und andererseits einen experimentierfreudigen, aufgeschlossenen Nachfrager bei technischen Konsumgütern. Aber etwas an meiner Formulierung stimmt doch. Wir kaufen eben zum Beispiel die Zahnpasta nach der Marke, an die wir uns gewöhnt haben. Aber wenn ich eine Filmkamera kaufe, so werden mich technische Neuerungen, zum Beispiel eine Gummilinse, u. U. so stark interessieren, daß ich von der Marke abgehe, die ich bisher verwendet habe. Das ist vielleicht ein etwas unfaires Beispiel, aber ich glaube, daß diese Unterschiede doch bestehen.

VI. Erwerbstätigkeit und Arbeitsentgelte

Erwerbstätigkeit, Ausbildung und wirtschaftliches Wachstum*)

Von Prof. Dr. Elisabeth *Liefmann-Keil* (Saarbrücken)

I. Einleitung

Mit dem Thema dieser Tagung: „Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft“ wird implizite erklärt, im Verlauf des wirtschaftlichen Wachstums ändere sich das wirtschaftliche Gefüge. Diese Behauptung soll im folgenden an Hand eines Beispiels erörtert werden.

Unter *Strukturwandlungen* verstehen wir dauerhafte Änderungen im wirtschaftlichen Gefüge, in der Produktion wie im Verbrauch, aber auch in der Zusammenstellung von wirtschaftspolitischen Zielen und Mitteln¹. Strukturwandlungen entstehen entweder mehr oder weniger abrupt oder auf Grund einer langsamen und stetigen Entwicklung. Unter *wachsender Wirtschaft* verstehen wir die Zunahme des realen Sozialproduktes. Wir gehen davon aus, daß ein wachsendes Sozialprodukt Veränderungen in der Verwendung des Sozialproduktes ermöglicht und veranlaßt und daß umgekehrt eben dieser Wandel Grundlage für ein weiteres wirtschaftliches Wachstum werden kann. Für den Produktionsfaktor Kapital wird eine solche Wechselwirkung ganz allgemein anerkannt. Eine Erhöhung des Kapitalbestandes und steigende Kapitalintensität werden sowohl als Ursachen wie als Folgen des wirtschaftlichen Wachstums angesehen. Welches sind aber die Beziehungen zwi-

* Bei der Ausarbeitung dieser Studie ist mir vielerlei Unterstützung zuteil geworden. Ich habe vor allem für die Überlassung von Manuskripten zu danken. F. *Machlup* hat mich sein Buch: „The Production and Distribution of Knowledge in the United States“, Princeton 1962, im Manuskript lesen lassen. S. *Mushkin* hat mir die Aufsätze zugänglich gemacht, die in ihrem Sammelband über ökonomische Probleme der Ausbildung veröffentlicht werden. Dr. Chr. v. *Weizäcker* hat mich im besonderen auf die Bedeutung der zeitlichen Verteilung der Ausbildung für die Beschäftigungspolitik hingewiesen. Einige Kollegen lasen und kritisierten eine erste Fassung dieser Arbeit. Verschiedene Mitarbeiter des Statistischen Bundesamtes haben für die Untersuchung besondere Berechnungen durchgeführt. Für alle diese Unterstützungen habe ich sehr zu danken. Die Statistiken, die im Anhang angeführt sind, wurden von Dipl.-Volksw. E. *Schlierer* und Dipl.-Volksw. E. *Rahner* zusammengestellt.

¹ F. *Machlup*, Structure and Structural Change: Weaselwords and Jargon, Zeitschrift für Nationalökonomie, Bd. 18, 1958, S. 286.

schen dem *Produktionsfaktor Arbeit* und dem wirtschaftlichen Wachstum? Können auch hier Wechselwirkungen nachgewiesen werden? In der öffentlichen Diskussion werden solche Wechselwirkungen immer häufiger erwähnt. Dementsprechend werden zusätzliche Schulen, eine längere Schulzeit und eine beschleunigte Ausbildung von mehr und mehr Menschen verlangt. Es werden vermehrte Ausgaben für Schulung und Ausbildung gefordert. Bei Analysen des wirtschaftlichen Wachstums wird darauf aufmerksam gemacht, daß es nicht genüge, auf die Zunahme des Produktionsfaktors Arbeit, auf die Zunahme der Erwerbstätigkeit und die Vergrößerung des Kapitalbestandes zu verweisen. Es wird vielmehr ausdrücklich betont, daß bei derartiger Beschränkung der Analysen manches ungeklärt bliebe. So sagt z. B. der amerikanische Wirtschaftswissenschaftler *Solow*: „Das richtige quantitative Bild ist weit davon entfernt, klar zu sein.“ Als Begründung führt er an: „Ein unbekannter Teil des gesellschaftlichen Kapitals erhält die Form von Verbesserungen menschlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten. Entsprechend stellt ohne Zweifel ein unbekannter Teil dessen, was wir Löhne nennen, einen Zins auf dieses menschliche Kapital dar“². Bei einem Versuch, den Beitrag des Produktionsfaktors Arbeit zum wirtschaftlichen Wachstum in den USA zu zeigen, wurde behauptet, in den Jahren 1929—1957 sei — wenn die Zunahme in der Quantität und Qualität berücksichtigt werde — der Produktionsfaktor Arbeit die Ursache für 54 % der gesamten Wachstumsrate des Sozialproduktes gewesen. Die vermehrte Erziehung habe 23 % des gesamten Wachstums verursacht³. Es müssen danach auch die qualitativen Veränderungen im Bereich des Produktionsfaktors Arbeit als Ursachen und Triebkräfte des wirtschaftlichen Wachstums angesehen werden. Diese Veränderungen kommen jedoch nur zustande, wenn Teile des Sozialproduktes für die Verbesserung der Qualität des Produktionsfaktors Arbeit verwendet, d. h. wenn Aufwendungen für Schulung und Ausbildung gemacht werden. Es scheint also, als ob für den Produktionsfaktor Arbeit eine ähnliche Behauptung wie zuvor für den Produktionsfaktor Kapital aufgestellt werden könnte: Vermehrter Aufwand für den Produktionsfaktor Arbeit ist sowohl Folge wie Ursache des wirtschaftlichen Wachstums.

Die spezielle Frage, welche im Zusammenhang mit dem Thema der Tagung gestellt ist, lautet somit: *Welcher Art sind die Wechselbeziehungen zwischen dem wirtschaftlichen Wachstum und den Änderungen in der Qualität der Arbeit?* Diese umfassende Frage muß gemäß dem, was

² R. M. Solow, A Sceptical Note on the Constancy of Relative Shares, *The American Economic Review*, Vol. 48, 1958, S. 630.

³ Für die Berechnung dieser Zahlen s. E. F. Denison, *The Sources of Economic Growth in the United States*, Suppl. Paper No. 13, publ. by Committee for Economic Development, 1962, S. 87.

eben gesagt wurde, aufgeteilt werden: es gilt, zuerst die vergangene Entwicklung zu untersuchen. Hierfür muß nicht nur versucht werden, die erreichten Veränderungen in der Qualität der Arbeitskräfte festzustellen, es muß des weiteren nach dem zu diesem Zweck getätigten Aufwand gefragt werden. Es sind außerdem die Ergebnisse der Untersuchung zu einem zukünftigen Wachstum in Beziehung zu setzen: Wenn eine Verbesserung der Qualität der Arbeit, gemessen an vermehrter Ausbildung, nachgewiesen werden kann, wenn zunehmend Ausgaben für Erziehung und Ausbildung bei gleichzeitigem wirtschaftlichem Wachstum vorgenommen werden, dann ist zu vermuten, daß solche Änderungen im Bereich des Produktionsfaktors Arbeit nicht nur Folgen, sondern auch Voraussetzungen des wirtschaftlichen Wachstums darstellen. Das Herbeiführen solcher Voraussetzungen wäre hiernach eine wachstumspolitische Aufgabe. Zeigt sich, daß die Entwicklung bisher einen kontinuierlichen Verlauf genommen hat, daß der Ausbildungsaufwand stetig erhöht wurde, so werden, wenn Änderungen in den Wachstumsraten erreicht werden sollen, Änderungen in den Verhaltensweisen der wirtschaftenden Menschen notwendig sein. Es wird nicht nur auf die Bereitschaft zu erhöhten Ausgaben für Ausbildung ankommen, sondern auch auf Änderungen in den Institutionen (z. B. Aufteilung der Schularten) und Organisationen (z. B. bei den Tarifpartnern), in Interventionen usw. Die wachstumspolitische Aufgabe setzt die Lösung einer strukturpolitischen Aufgabe voraus.

Wir verstehen dabei unter *strukturpolitischer Aufgabe* das Bestreben, Strukturparameter, und das heißt letztlich Verhaltensweisen, zu verändern. In unserem Zusammenhang geht es darum, Verhaltensweisen zu veranlassen, die jene Ausbildung, jene Ausbildungsausgaben und jene Nutzung der Ausbildung nach sich ziehen, welche zur Erreichung der erwünschten Wachstumsrate erforderlich erscheinen.

Wir haben somit im Hinblick auf das erreichte und evtl. erstrebte Wachstum dreierlei zu erörtern:

- I. die Änderungen in der Qualität des Produktionsfaktors Arbeit, d. h. den Wandel in der Erwerbstätigkeit bzw. der Erwerbsstruktur, der sich in der Zunahme der Ausbildung der Erwerbstätigen zeigt;
- II. den Aufwand zur Verbesserung der Arbeitsqualität, d. h. die Ausgaben für Schulung und Ausbildung;
- III. die Art der strukturpolitischen Aufgabe, d. h. die Voraussetzungen, welche zu beachten sind, wenn Veränderungen der Verhaltensweisen erzielt werden sollen. Dabei kommt es ganz allgemein auf die Beeinflussung der öffentlichen und privaten Ausgaben an, für die Ausbildung auf die Anpassung des Arbeitsangebotes und auf die Ausrichtung an der Nachfrage nach Arbeitskräften.

Eine derartige Erörterung bereitet in verschiedener Hinsicht Schwierigkeiten:

1. Der Vergleich mit dem Produktionsfaktor Kapital zeigt insbesondere, daß jenes theoretische Instrumentarium, das üblicherweise bei Untersuchungen im Bereich des Produktionsfaktors Arbeit verwandt wird, unzureichend ist.
2. Die Untersuchung gilt qualitativen Änderungen. Diese sind nur indirekt meßbar, nämlich insoweit sie zu mengenmäßig erfaßbaren Umschichtungen führen.
3. Die Veränderung der Arbeitsqualität ist nicht nur ein ökonomisches Anliegen. Sie ist ebenso und war bisher vornehmlich eine kulturpolitische Aufgabe.

Zu 1. *Das theoretische Instrumentarium:*

Die erste Schwierigkeit veranlaßt mich, die derzeitigen Betrachtungsweisen des Produktionsfaktors Arbeit in verschiedener Hinsicht zu modifizieren. Es wird deshalb davon ausgegangen:

- a) Die Arbeit kann nicht mehr als *originärer Produktionsfaktor* angesehen werden.

Die Begründung lautet: Es werden spezielle Aufwendungen durchgeführt, um das Angebot an diesem Produktionsfaktor zu gestalten.

- b) Die Arbeit besteht weder aus homogenen noch aus eindimensionalen Leistungen⁴. Jedes Angebot an Arbeitsleistungen stellt eine spezielle Kombination von Teilfaktoren dar. Jede Nachfrage gilt speziellen Kombinationen von Teilleistungen. Das Angebot ist daher *verbundenes Angebot*, die Nachfrage *verbundene Nachfrage*.

Die Begründung lautet: Das Angebot an Arbeitsleistungen wird nicht nur durch die Zahl der Arbeitswilligen repräsentiert. Das Arbeitsangebot kann hinsichtlich Dauer, Zeiten, Intensität und Qualität variiert werden. Anpassungen an die Nachfrage können u. U. durch Variationen in der Kombination der Teilfaktoren erreicht werden. Die Angebots- sowie die Nachfrageelastizität für Arbeitsleistungen hängen mehr oder weniger von den Substitutionsmöglichkeiten unter den Teilfaktoren ab. Die Substitutionsmöglichkeiten werden durch den Grad der Arbeitsqualität beeinflusst.

- c) Aufwendungen für die qualitative Verbesserung des Produktionsfaktors Arbeit sind stets *Ausgaben für Investitionen*.

Die Begründung lautet: Es muß zwischen Verbrauch einerseits und Nutzung von Kapital andererseits unterschieden werden. Verbrauch bedeutet Vernichtung von Anlagen. Nutzung von Kapital bedeutet

⁴ Vgl. K. W. *Rothschild*, *The Theory of Wages*, Oxford 1954, S. 36.

Verwendung von Produktionsfaktorleistungen, sie bedeutet sowohl bei der Verwendung von dauerhaften Konsumgütern wie von Investitionsgütern nur allmähliche Abnutzung von Anlagen⁵.

- d) Wenn vom Produktionsfaktor Arbeit gesprochen wird, muß zwischen der Arbeitskraft, d. h. *Beständen*, und Arbeitsleistungen, d. h. *Strömungsgrößen*, unterschieden werden. Im Gegensatz zum Sachkapital werden bei der Arbeit im allgemeinen nur die Strömungsgrößen bewertet.

Die Begründung lautet: Die Ausbildungsausgaben gelten der Veränderung von Anlagen, d. h. von Arbeitskräften. Für die Produktion sind die Arbeitsleistungen relevant.

- e) Der Ausbildungsaufwand dient nicht mehr nur der Befriedigung von individuellen Bedürfnissen. Der Ausbildungsaufwand wird in zunehmendem Maße für die Befriedigung von *Kollektivbedürfnissen* verwendet.

Die Begründung lautet: Ausbildung stellt immer mehr ein Bedürfnis dar, für dessen Befriedigung das Ausschlußprinzip nicht gilt⁶. Es muß mit volkswirtschaftlichen Vor- und Nachteilen gerechnet werden. Es sind höchstens Ertragsschätzungen möglich. Da die Arbeitsteilung immer noch zunimmt, da damit die Ungewißheiten noch mehr zu einem allgemeinen wirtschaftlichen Problem werden, wird dies Kollektivbedürfnis an Bedeutung gewinnen.

Die genannten Veränderungen der Betrachtungsweisen haben verschiedene Konsequenzen:

Zu a): Das Ausmaß, in dem der Produktionsfaktor Arbeit potentiell oder tatsächlich zur Verfügung steht, ist nicht nur — wie bisher angenommen — exogen, es ist auch nicht nur endogen, sondern sowohl exogen wie endogen bestimmt.

Zu b): Die Reaktionen von Angebot an und Nachfrage nach Arbeitsleistungen werden auch durch die Kombinations- und Substitutionsmöglichkeiten unter den Teilfaktoren der Arbeitsleistungen beeinflusst.

Zu c): Es müssen nun 4 verschiedene Arten von Investitionen unterschieden werden: Sachinvestitionen im Produktionsmittelbereich, Sachinvestitionen für dauerhafte Konsumgüter und Ausbildungsinvestitionen für produktive und Ausbildungsinvestitionen für konsumtive Zwecke.

Zu d): Die qualitative Verbesserung der Arbeit gilt der Veränderung der Arbeitskraft, d. h. sie gilt Beständen. Es ist nicht vorauszusehen, in welcher Weise sich die Veränderungen in dem Angebot an Arbeits-

⁵ s. K. E. *Boulding*, *A Reconstruction of Economics*, New York 1950, S. 135 ff.

⁶ s. R. A. *Musgrave*, *The Theory of Public Finance*, New York 1959, S. 9.

leistungen, d. h. in den Strömungsgrößen, auswirken. Unter Umständen sind spezielle Maßnahmen vonnöten, um nach der Veränderung der Bestände einen entsprechenden Wandel in den Strömungsgrößen herbeizuführen.

Zu e): Die Entscheidungen über Art und Ausmaß der Ausbildungsinvestitionen werden dadurch erschwert, daß, soweit überhaupt Maßstäbe für die Durchführung von Ausbildungsinvestitionen gefunden werden können, diese sowohl aus dem kollektiven wie aus dem individuellen Bereich stammen.

Mit der geschilderten Modifizierung des theoretischen Instrumentariums wird zum Teil eine alte, inzwischen aber vernachlässigte wirtschaftswissenschaftliche Tradition wieder aufgenommen. Es wird an Analysemethoden von Adam Smith, J. H. v. Thünen und Karl Marx, von Walras und Marshall, Pareto und Barone angeknüpft⁷.

Zu 2. Die statistische Erfäßbarkeit:

Die andere erwähnte Schwierigkeit zwingt dazu, vor allem auf indirektem Wege zu versuchen, Angaben über die Veränderung der Arbeitsqualität zu machen. Es kann dafür sowohl von der Größe des Aufwandes wie von der Höhe der Erträge ausgegangen werden. In den USA sind beide Methoden versucht worden. Beide Male handelt es sich um Schätzungen. Ein anderes Vorgehen ist nicht möglich, und zwar aus folgenden Gründen: Die Kosten bestehen teilweise aus sog. „opportunity costs“, d. h. vornehmlich aus entgangenem Einkommen, das nur geschätzt werden kann.

Bei den Erträgen handelt es sich um Lebenseinkommen, die kaum berechenbar sind und nicht nur durch den Ausbildungsgrad, sondern auch durch die Bevölkerungs-, Begabungsstruktur, die Erwerbsquote und dgl. bestimmt werden.

Die Versuche, auf direktem Wege zu Angaben zu kommen, werden dadurch beeinträchtigt, daß die Qualitätsbegriffe immer wieder verändert werden. Veränderungen in der Zuordnung zu einzelnen Qualitätsunterschieden stellen außerdem zugleich eine Form der Nachfrageanpassung bzw. ein einkommenspolitisches Instrument dar. Über Qualitätsvariationen kann z. B. die Marktlage verändert, können direkte Einkommensveränderungen umgangen werden.

⁷ A. Smith, Wesen und Ursachen des Volkswohlstandes, Berlin 1905, 1. Bd., 1. Buch, S. 140; J. H. v. Thünen, Der isolierte Staat, Berlin 1875, 3. Aufl., II. Bd., Abt. 2, S. 2—9; K. Marx, Das Kapital, Bd. 1, Berlin 1953, S. 175, 180, 206, 367, 544; L. Walras, Elements of Pure Economics, Transl. by W. Jaffé, London 1954, S. 212 ff., 311, 401 ff.; A. Marshall, Handbuch der Volkswirtschaftslehre, 1. Bd., übers. v. H. Ephraim und A. Salz, Stuttgart/Berlin 1905, S. 249, 552; V. Pareto, Cours d'Économie Politique, Lausanne 1896; E. Barone, Principii di Economia Politica, 1908.

Zu 3. Die ökonomische Relevanz:

Noch vor nicht allzu langer Zeit wurden Veränderungen in der Erziehung, in Schulung und Ausbildung so gut wie nur als kulturpolitische Maßnahmen aufgefaßt. Soweit heute Ausbildungsinvestitionen und verwandte Maßnahmen ausdrücklich zur Gewährleistung eines erwünschten wirtschaftlichen Wachstums durchgeführt werden, sind sie immer mehr sowohl kulturpolitisch als auch ökonomisch bestimmt. Ihre Berücksichtigung im Rahmen der Auseinandersetzungen über wirtschaftliches Wachstum stellt einen Strukturwandel innerhalb der Wirtschafts- und Sozialpolitik dar. Wurde es früher z. B. als wichtige Aufgabe der Sozialpolitik angesehen, auf Beseitigung der Armut hinzuwirken, so wird heute vielfach erklärt, an Stelle dieser alten, überkommenen Aufgabe sei ein neues Ziel zu verwirklichen: es sei allen gleiche Chancen für Schulung und Ausbildung zu gewähren. Die Vermehrung von Ausbildungsinvestitionen, die Verbesserung der Arbeitsqualität ist demnach sowohl kulturpolitisch wie wachstums- und verteilungspolitisch bedingt. Im folgenden wird gleichsam eine Voraussetzung für das wirtschaftliche Wachstum behandelt, die im Rahmen der Zielkombination, welche Art und Ausmaß der Ausbildungsinvestitionen bestimmt, nur ein Teilziel ist. Die rein ökonomische Betrachtung ist eine einseitige Betrachtung. Es erscheint notwendig, ausdrücklich darauf aufmerksam zu machen, daß diese Einseitigkeit bewußt in Kauf genommen wird.

II. Die Veränderungen in der Erwerbsstruktur und ihre Auswirkungen

Wir gehen davon aus, daß entsprechend dem, was in der Einleitung gesagt wurde, angenommen werden kann, daß Änderungen in der Erwerbsstruktur sowohl als Ursachen wie als Folgen des wirtschaftlichen Wachstums anzusehen sind. Derartige Wechselwirkungen lassen sich jedoch nur vermuten. Sie können zum mindesten noch nicht direkt nachgewiesen werden. Da wir uns hier nur für die Wechselwirkungen zwischen der qualitativen Verbesserung der Arbeitsleistungen und dem wirtschaftlichen Wachstum interessieren, besteht zudem eine besondere Schwierigkeit. Es handelt sich um qualitative Veränderungen. Diese lassen sich höchstens feststellen, wenn eindeutige Qualitätskategorien existieren, die über eine längere Zeitdauer allgemein anerkannt werden. Solche Kategorien gibt es jedoch nicht für die Qualität von Arbeitsleistungen. Wir müssen uns daher zumeist darauf beschränken, eine vermehrte Ausbildung (z. B. verlängerte Schulzeiten, erhöhte Ausbildungsausgaben) als Zeichen für Qualitätssteigerungen anzusehen. Es sollen deshalb nur spezielle Wandlungen in der Erwerbsstruktur untersucht werden, d. h. die Veränderungen in der Qualität der Arbeit,

auf die zufolge von Veränderungen im Ausbildungsgrad geschlossen werden kann.

1. Die Veränderungen

Wir beginnen mit einer Gegenüberstellung der Entwicklung der Beschäftigung, der Bereitstellung des Sozialproduktes und der Ausbildung. Es gilt als ein spezielles Kennzeichen für die Folgen des wirtschaftlichen Wachstums in hochindustrialisierten Ländern, daß die Wirtschaftszweige, welche Dienstleistungen bereitstellen, an Bedeutung gewinnen. Die Leistungen, die in diesen Wirtschaftszweigen erbracht werden, sind — so ist zu vermuten — vor allem kaufmännischer und verwaltungsmäßiger Art. Es interessiert deshalb die kaufmännische und u. a. auch die wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung.

Der Wandel in der Erwerbsstruktur ist zunächst dadurch charakterisiert, daß die Zahl der Angestellten und Beamten ständig zunimmt, daß der Anteil dieser sozialen Gruppe an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen immer weiter steigt. Der Anteil erhöhte sich in Deutschland bzw. der Bundesrepublik Deutschland von 1882 = 7,3 % über 1907 = 13,2 %, 1925 = 17,0 %, 1950 = 19,7 % bis 1957 auf 22,3 %⁸. 1882 kamen in Deutschland auf 100 Arbeiter 13,4 Angestellte und Beamte. 1950 entfielen in der Bundesrepublik Deutschland auf 100 Arbeiter bereits 37,7 Beamte und Angestellte. Sowohl 1939 wie 1950 waren rd. $\frac{2}{3}$ der Angestellten und Beamten in Wirtschaftszweigen beschäftigt, die Dienstleistungen erbringen⁹. Über 80 % der akademisch Ausgebildeten arbeiteten 1957 in der Bundesrepublik Deutschland im tertiären Sektor. Demgegenüber waren rd. 70 % der Ungelernten bzw. derjenigen, die nur eine betriebliche Ausbildung bekommen hatten, in der Produktion beschäftigt¹⁰. In den USA findet sich eine ähnliche Entwicklung. In der amerikanischen Industrie betrug der Anteil der Angestellten 1899 = 7,2 % der industriellen Arbeitnehmer, 1939 = 18,0 % und 1960 = 24,0 %. Der Anteil der nicht in der Landwirtschaft beschäftigten Arbeiter blieb beinahe konstant. 1910 waren außerhalb der Landwirtschaft 49,1 % der Arbeiter beschäftigt, 1954 = 51,7 %. Die Zahl der technischen Angestellten z. B. erhöhte sich relativ stärker. Sie stieg im gleichen Zeitraum von 2,9 % auf 3,8 % der erwerbstätigen Bevölkerung. Der Anteil der Büroangestellten zeigt ebenfalls eine beträchtliche Erhöhung. Er stieg von 4,0 % auf 13,1 %¹¹.

⁸ Wirtschaft und Statistik, Jg. 14, 1934, S. 437, und 3. Jg., N.F., 1951, S. 270; Statistisches Jahrbuch für die BRD, 1959, S. 115.

⁹ Statistisches Jahrbuch für die BRD, 1954, S. 112.

¹⁰ s. Ergebnisse des Mikrozensus Oktober 1957, nach Material, das vom Statistischen Bundesamt freundlicherweise zur Verfügung gestellt wurde.

¹¹ s. F. Croner, Soziologie der Angestellten, Köln-Berlin 1962, S. 207 und S. 210.

Die Entwicklung der Zahl und Art der Angestellten und Beamten weist nach allem auf zweierlei hin: Sie gibt einen indirekten Hinweis auf die Zunahme der Ausbildung, da angenommen werden kann, daß Angestellte und Beamte zum mindesten eine gewisse, wenn auch unterschiedliche Ausbildung erhalten haben. Die Entwicklung läßt zu anderen vermuten, daß die Zunahme der qualifizierteren Arbeitsleistungen zum mindesten quantitativ von besonderer Bedeutung im sog. tertiären Sektor ist, daß die Ausbildung daher vor allem zu der steigenden Bedeutung der Dienstleistungen in Wechselbeziehung steht und nicht — wie häufig angenommen wird — nur zur Entwicklung des technischen Fortschritts.

Die langsame, aber stetige Zunahme des Dienstleistungssektors zeigt sich in der Veränderung der Beschäftigung, aber nicht unbedingt in der Aufteilung des Sozialproduktes nach der Herkunft.

Die Erwerbspersonen nach Wirtschaftsbereichen in der Bundesrepublik Deutschland, in Großbritannien und den USA 1950 und 1959^{a)}
in %

	1950			1959		
	BRD	GB ^{c)}	USA	BRD	GB	USA
Produktion ^{b)}	67,1	55,7	51,4	63,5	55,6	45,4
Dienstleistungen	32,9	44,3	48,6	36,5	44,4	54,6
Insgesamt	100	100	100	100	100	100

a) s. Wirtschafts- und Sozialstatistisches Handbuch, hrsg. v. B. Gleitze, Köln 1960, S. 32; Statistical Abstract of the United States 1960, S. 209, 216; Annual Abstract of Statistics, Nr. 96/1959, S. 104; Annual Abstract of Statistics, Nr. 98/1961, S. 103.

b) Landwirtschaft, Bergbau, Industrie und Handwerk.

c) 1948.

Der Anteil der Beiträge der entsprechenden Wirtschaftsbereiche zum Sozialprodukt veränderte sich in den letzten zehn Jahren kaum.

Die Anteile der Landwirtschaft, der Industrie und des Dienstleistungsbereichs am Inlandsprodukt der Bundesrepublik Deutschland, der USA und Großbritanniens 1950—1958^{a)}
in %

	1950			1956			1958		
	LW	Ind.	DL	LW	Ind.	DL	LW	Ind.	DL
Bundesrepublik ^{b)}	10,1	50,1	39,8	7,5	52,8	39,7	7,2	52,4	40,4
USA ^{c)}	7,1	39,1	53,8	4,5	41,2	54,3	5,1	38,0	56,9
Großbritannien ^{d)}	5,6	47,9	46,5	4,5	47,7	47,8	4,4	47,2	48,4

a) s. J. W. Bohlen, Das wirtschaftliche Wachstum von morgen, Der Volkswirt, Nr. 51—52, 1959, S. 37.

b) Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen.

c) Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten.

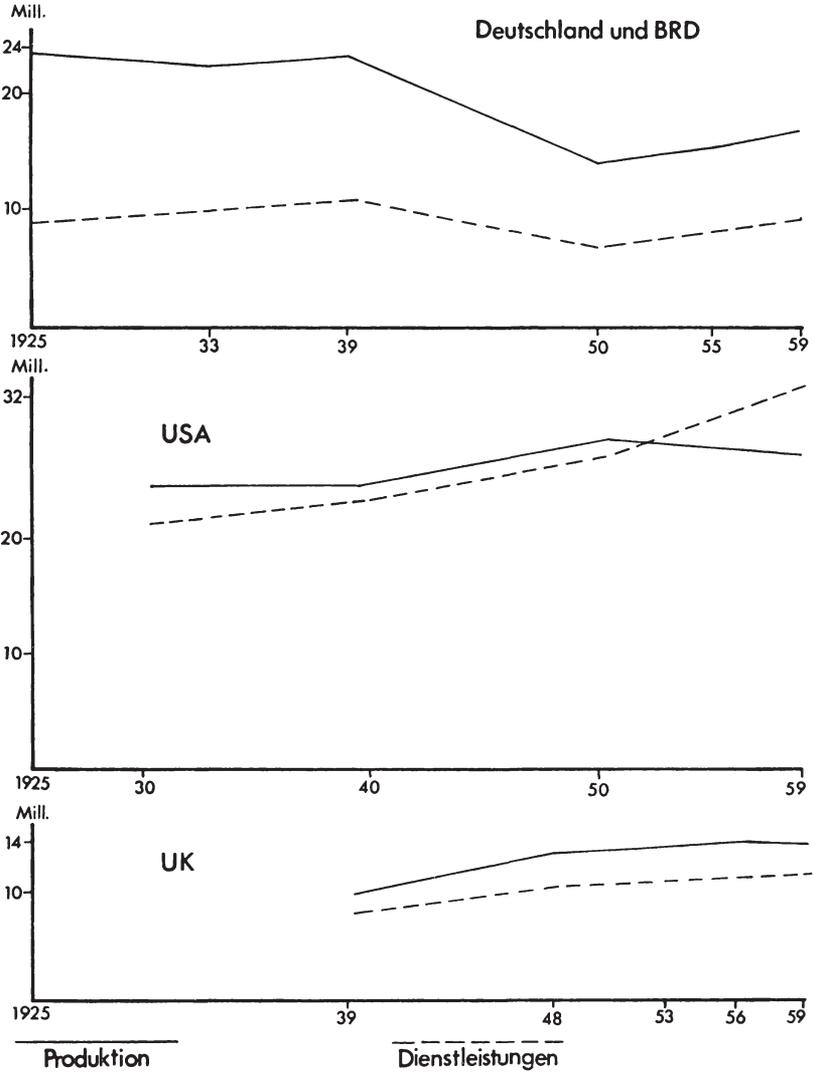
d) Bruttoinlandsprodukt zu Faktorkosten.

LW = Landwirtschaft.

Ind. = Industrie.

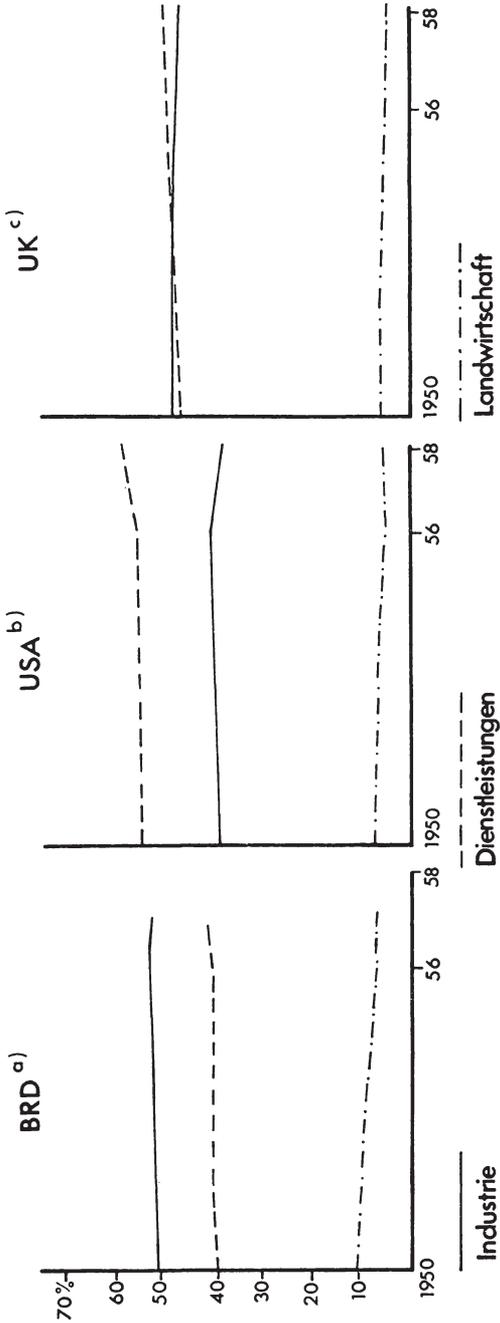
DL = Dienstleistungen.

Die Erwerbspersonen aufgeteilt nach Wirtschaftsbereichen in der BRD, den USA und Großbritannien in Mill.



s. Tabelle III, IV und V.

Die Anteile der Landwirtschaft, der Industrie und des Dienstleistungsbereichs am Inlandsprodukt in der BRD, den USA und Großbritannien 1950—1958



a) Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen
b) Nettoinlandsprodukt zu Faktorkosten
c) Bruttoinlandsprodukt zu Faktorkosten

Während lediglich rd. $\frac{1}{3}$ aller Erwerbstätigen in hochindustrialisierten Ländern im tertiären Sektor beschäftigt ist, arbeiten von den ausgebildeten Erwerbstätigen fast 50 % in den betreffenden Wirtschaftszweigen. Es könnte hiernach vermutet werden, daß die interessante, von Kjeld *Philip* aufgestellte These zu Recht bestände: der tertiäre Sektor böte im besonderen Gelegenheit für die Erwerbstätigkeit „schlecht oder verkehrt ausgebildeter“ Menschen. Die derzeitige Beschäftigung in diesem Bereich vermöchte als ein Reservoir aufgefaßt zu werden, das bei besserer Ausbildung etwaige im Produktionsbereich fehlende Arbeitskräfte für ein weiteres wirtschaftliches Wachstum zur Verfügung stellen könnte¹². Dieser These steht die Entwicklung im Bereich der Ausbildungs- und Sachinvestitionen entgegen. Zum einen ist eine überproportionale Zunahme der Ausbildung für Dienstleistungsberufe, d. h. für kaufmännische, Verwaltungs- und Büroberufe zu verzeichnen. Die Zahl der kaufmännischen Lehr- und Anlernlinge erhöhte sich in der BRD von 1950 = 100 auf 1960 = 196. Die Gesamtzahl aller Lehr- und Anlernlinge stieg dagegen von 1950 = 100 bis 1960 nur auf 126¹³. Setzt man die Zahl der Studierenden an Universitäten im Sommersemester 1949 = 100, so findet sich bis zum Sommersemester 1959 eine Steigerung auf 170, bei den technischen Hochschulen auf 157. Die Zahl der Studierenden der Wirtschaftswissenschaften erhöhte sich demgegenüber von 1950 = 100 auf 1959 = 288 (diese Zahl wird nur von der Entwicklung im Maschinenbau, 1959 = 295, und im Berg- und Hüttenwesen, 1959 = 309, übertroffen)¹⁴. Einstweilen läßt sich noch nicht feststellen, ob der relative Anstieg der Beschäftigung im Dienstleistungssektor nur ein vorübergehender Anpassungsvorgang ist.

Die Sachinvestitionen finden vornehmlich in den Bereichen der Grundstoff-, Produktions- und Investitionsgüterindustrie statt. Es ist durchaus denkbar, daß die Zunahme der Kapitalintensität in der Güterproduktion durch die Ausdehnung des tertiären Sektors in doppelter Hinsicht gefördert wurde: durch den Abzug von Arbeitskräften und durch die Abgabe von Dienstleistungsfunktionen. Die Entwicklung vor allem in den USA läßt vermuten, daß in einer wachsenden Wirtschaft immer mehr zwei Arten von Investitionsbereichen zu unterscheiden sind. Zum mindesten sieht es gegenwärtig so aus, als ob die Entwicklung des Sozialproduktes letztlich abhängе von einem Bereich (der Güterproduktion), der in wachsendem Maße auf Sachinvestitionen angewiesen ist, für den die Arbeit einem limitationalen Produktions-

¹² K. *Philip*, Wirtschaftsstruktur und Strukturpolitik, Kieler Vorträge, N.F., H. 21, Kiel 1962, S. 21 ff.

¹³ Die Lehrlinge und Anlernlinge in der BRD 1950—1960/61, Arbeits- und Sozialstatistische Mitteilungen, Beilage, H. 11, 1961, S. 20.

¹⁴ s. S. *Kath*, Das soziale Bild der Studentenschaft in Westdeutschland und Berlin, Berlin 1960, S. 17 u. 19.

mittel gleichkommt und Ausbildungsinvestitionen vornehmlich einen komplementären Bedarf darstellen, und von einem anderen Bereich (dem Dienstleistungssektor), der im besonderen Ausbildungsinvestitionen benötigt. Die Veränderungen in der Erwerbsstruktur werden demnach weiterhin wahrscheinlich dadurch gekennzeichnet sein, daß ungeachtet der eventuellen Rationalisierungsmaßnahmen ein relativ großer und wachsender Teil der qualifizierteren Arbeitsleistungen für die Verbesserung von Dienstleistungen benutzt und gebraucht wird.

Zwei spezielle Ausbildungsarten seien zur Ergänzung erwähnt: die Ärzte und Lehrer. Beide Berufe gehören zu dem Dienstleistungssektor. Die Entwicklung in diesen sich ergänzenden Gebieten ist deswegen besonders interessant, weil die Maßnahmen im Gesundheitswesen in gewisser Weise in Konkurrenz mit der Entwicklung der Ausbildung stehen und weil die Erhöhung der Zahl der Lehrer eine wichtige Grundlage für die Verbesserung der Qualität der Arbeit darstellt. Wir nehmen wiederum Deutschland bzw. die Bundesrepublik Deutschland als Beispiel. Bezogen auf 10 000 Einwohner stieg die Zahl der Ärzte von 1909 = 4,8 über 1929 = 7,5 (1934 = 7,3, 1939 = 7,0) und 1952 = 13,3 bis 1958 auf 13,5¹⁵. Bezogen auf je 1000 Erwerbstätige stieg der Anteil der Ärzte von 1933 = 1,5, 1939 = 1,4 bis 1950 und 1958 auf 2,8. Der Anteil der Lehrer an den allgemein- und berufsbildenden Schulen hat sich kaum verändert. Er betrug je 1000 Erwerbstätige 1926 = 5,2, 1950 = 7,7, 1958 = 7,8¹⁶.

Wie sieht es demgegenüber mit der Entwicklung der Zahl derjenigen Erwerbstätigen aus, die eine Ausbildung auf dem Gebiet der Technik erhielten und vornehmlich im Bereich der Güterproduktion tätig sind? Der Zuwachs, der hier zu verzeichnen ist, verstärkt die Vermutung, daß die Entwicklung in diesem Bereich durch die Komplementarität von Sach- und Ausbildungsinvestitionen bestimmt wird. Die Zahl der Ingenieure und Techniker in der Bundesrepublik Deutschland z. B. von 1950 bis 1957 relativ stark gestiegen. Setzt man 1950 = 100, so stieg ihre Zahl im Jahre 1957 auf 162. Die Zahl der in kaufmännischen Berufen Tätigen stieg auf 152, die Zahl der in Verwaltungs- und Büroberufen Tätigen auf 139¹⁷.

Für die USA ergibt sich ein ähnliches Bild. Der Index der Gesamtzahl der Erwerbstätigen stieg von 1900 = 100 auf 1950 = 203 und 1959 = 224. Die Zahl der angestellten Techniker stieg von 1900 = 100 auf 1950 = 2406, die Zahl der angestellten Ingenieure von 1900 = 100 auf 1950 = 1443, die Zahl der angestellten Chemiker von 1900 = 100

¹⁵ s. Wirtschafts- und Sozialstatistisches Handbuch, a.a.O., S. 91.

¹⁶ Deutsche Wirtschaftskunde, 2. Aufl., Berlin 1933, S. 381—383.

¹⁷ Die Erwerbspersonen nach Berufsgruppen und ausgewählten Berufen am 13. 9. 1950, nach Berechnungen, die vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellt wurden; Wirtschaft und Statistik, Jg. 1961, S. 270*—272*.

auf 1950 = 896. Die Zahl der Büroangestellten stieg fast ebenso sehr. Der Index (1900 = 100) betrug 1950 = 800¹⁸.

Alle diese Umschichtungen vollzogen sich gleichzeitig mit einer allgemeinen Verlängerung der Ausbildung und vor allem der Schulung. Die Schulzeit wurde nicht nur infolge von Veränderungen im Schulwesen verlängert, sondern insbesondere auch durch individuelle Entscheidungen zugunsten eines Schulbesuches über die gesetzlich vorgeschriebene Schulzeit hinaus. Umschichtungen in der Art des Schulabschlusses weisen darauf hin, daß eine bessere Ausbildung allmählich immer mehr einem frühzeitigen Erwerb vorgezogen wird. Von den Schulentlassenen in der Bundesrepublik Deutschland waren 1950/51 86,9 % Volksschüler, 5,8 % Schüler, die die mittlere Reife erlangt hatten, und 3,3 % Abiturienten; 1960/61 betragen die Anteile 73,2 %, 14,4 % und 8,4 %¹⁹. Nach Berechnungen in den USA stiegen die Schuljahre dort pro 100 Arbeiter von 414 im Jahre 1900 auf 1045 im Jahre 1957²⁰. Aus einer anderen Zusammenstellung ergibt sich, daß die amerikanischen Erwerbstätigen im Jahre 1960 im Durchschnitt fast doppelt so viel Tage in Schulen verbracht hatten wie die Erwerbstätigen im Jahre 1930 und 2 ½mal so viel wie die Erwerbstätigen im Jahre 1910²¹.

Einige Konsequenzen dieser Veränderungen können für die Bundesrepublik Deutschland dem Mikrozensus des Jahres 1957 entnommen werden. Im Jahre 1957 waren danach rd. 50 % der in diesem Jahre Erwerbstätigen für die in diesem Jahre ausgeübte Tätigkeit ausgebildet. 32,1 % hatten eine Lehre oder Anlernzeit durchgemacht, 2,7 % besaßen eine Hochschulausbildung²². Lassen sich jedoch aus solchen Angaben Schlußfolgerungen auf die Entwicklung der Arbeitsqualität ziehen? Kann ohne weiteres vermutet werden, daß der Anteil der geschulten und ausgebildeten Erwerbspersonen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen gestiegen ist? Nein, denn eine solche Annahme gilt für die Bundesrepublik Deutschland bis jetzt vorwiegend für die männlichen Erwerbstätigen. Das heißt, die derzeit feststellbaren Umschichtungen in der Erwerbsstruktur sind in einem beträchtlichen Maße durch den Anstieg der Beschäftigung ungelernter Frauen erleichtert worden. Während der Anteil der ungelernten männlichen Arbeiter nach Untersuchungen über die qualitative Zusammensetzung der Arbeiterschaft in der Industrie in der Bundesrepublik Deutschland 1951 18,6 % betrug, war er 1957 auf 16,2 % abgesunken. Im Gegensatz dazu

¹⁸ s. F. Croner, a. a. O., S. 204/205.

¹⁹ Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik in der BRD für das Berichtsjahr 1960/61, Beilage zu den Amtlichen Nachrichten der BfA, Nr. 2, 1962, S. 4.

²⁰ Th. W. Schultz, Education and Economic Growth. Social Forces Influencing American Education, 1961, Chicago, Ill., 1961, S. 68.

²¹ E. F. Denison, a. a. O., S. 73.

²² s. Wirtschaft und Statistik, Jg. 13, N.F., 1961, S. 270* ff.

steht die Entwicklung bei der weiblichen Arbeiterschaft. Der Anteil der ungelerten Arbeiterinnen betrug 1951 43,4 % und war bis 1957 auf 48,8 % angestiegen. Insgesamt hat sich damit der Anteil der ungelerten Arbeiter an der Arbeiterschaft in der Industrie kaum verändert. Er betrug 1951 22,5 %, 1957 22,8 %.

Es kann somit nur bedingt von einer allgemeinen Verbesserung der Qualität der Arbeit gesprochen werden. Einstweilen machen sich noch Kompensationen verschiedenster Art geltend, sei es durch Substitution von Arbeit durch Kapital oder von männlicher durch weibliche Arbeit. Die Umschichtungen sind bisher durch zunehmende Kapitalintensität und die Erhöhung der Erwerbsquote der Frauen (zum mindesten in einzelnen Jahrgängen) gefördert worden.

2. Die Auswirkungen

Drei verschiedene Arten von Auswirkungen sollen im folgenden unterschieden werden:

a) Auswirkungen auf das Angebot an Arbeitsleistungen

Vermehrte Ausbildung stellt eine spezielle Form der Arbeitszeitverkürzung dar. Sie beschränkt das Angebotspotential und verlangt einen vorübergehenden Verzicht auf Erwerbstätigkeit. Demgemäß ist die Erwerbsquote in den Jahrgängen von 14—24 Jahren für die männlichen Erwerbstätigen gesunken. In Deutschland bzw. der Bundesrepublik Deutschland, in Großbritannien, in den USA, überall findet sich die gleiche Entwicklung: die Verringerung der Erwerbsquote für Männer in den genannten Jahrgängen. Eine Verringerung der Erwerbsquote für Frauen findet sich dagegen nur in den jüngeren Jahrgängen (14—19).

Die Entwicklung der Erwerbsquote der männlichen Erwerbstätigen im Alter von 14—24 Jahren

(in % der Gesamtzahl der betreffenden Bevölkerungsgruppe)

Jahre	Deutschland/BRD	GB	USA
1907	90,2	—	—
1910	—	—	72,1
1911	—	91,4	—
1920	—	—	69,6
1925	89,4	—	—
1931	—	89,3	—
1950	82,8	—	59,8
1951	—	81,1	—

Quelle: C. D. Long, *The Labor Force under Changing Income and Employment*, Princeton 1958, Tab. A-2, A-9, A-16.

Die zunehmende Ausbildung verursacht eine Beschränkung des Arbeitsangebotes. Zählt man die für die Ausbildung benötigten Lehrer zu der speziellen Angebotsverringerung hinzu, so ergibt sich, daß das Angebotspotential infolge der Ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1959 z. B. um schätzungsweise 13 % (d. h. um die Zahl der Schüler, einschließlich Berufsschüler, Studierende und Lehrer) sank. In den USA wurden den sog. Arbeitsmärkten auf solche Weise im Jahre 1900 ca. 3,5 %, im Jahre 1956 ca. 16,5 % der potentiellen Arbeitskräfte entzogen. Es macht sich deshalb ein Mangel in jenen Ausbildungsgebieten geltend, für die ein kürzerer Schulbesuch vorausgesetzt wird. In der Bundesrepublik Deutschland z. B. bleiben immer mehr angebotene Lehrstellen für männliche Lehrlinge unbesetzt. 1950/51 gab es nur 9,8 %, 1960/61 dagegen 42,0 % unbesetzte Lehrstellen²³.

Die Verringerung des Angebotes an Arbeitsleistungen wird ergänzt durch Änderung in der Angebotselastizität. Auf die Veränderung der Angebotselastizität von einzelnen Anbietern wurde schon zu Beginn des Jahrhunderts (um 1910) verwiesen. Es wurde festgestellt, daß die zwischenberufliche Arbeitsbeweglichkeit nach längerer Ausbildung geringer wird, die Mobilität im einmal gewählten Beruf dagegen zunimmt²⁴. Das individuelle Angebot wird einesteils unelastischer, anderenteils elastischer. Es wirken gegeneinander die Spezialisierung, die mit der Ausbildung im allgemeinen verbunden ist, und die Zunahme der Fähigkeiten, sich zu informieren, die zu den Folgen der verbesserten Ausbildung gehört. Die Spezialisierung der Arbeitsleistungen wird höchstwahrscheinlich im Bereich der Güterproduktion und insbesondere der Investitionsgüterproduktion größer. Die Angebotselastizität für qualifiziertere Arbeitsleistungen wird dort dementsprechend geringer sein. Infolge der vielseitigeren Verwendbarkeit der Ausbildung für Dienstleistungen wird die Angebotselastizität auf den sog. Arbeitsmärkten im tertiären Sektor wahrscheinlich größer sein. Die Möglichkeit der Substitution von Qualität durch Intensität nimmt ab, die Möglichkeit von Zeitvariationen nimmt dagegen eher zu, sie nimmt zum mindesten nicht ab.

Die Angebotselastizität auf den einzelnen sog. Arbeitsmärkten wird außerdem je nach dem Ausbildungsgrad unterschiedlich sein. Nehmen die Reserven an ungelernter Arbeit immer mehr ab, so wird sich auch die Angebotselastizität für derartige Arbeitsleistungen verringern. Es

²³ s. Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik in der BRD für das Berichtsjahr 1960/61, a.a.O., S. 11.

²⁴ s. z. B. die Ergebnisse der Untersuchungen für den Verein für Socialpolitik, in: Untersuchungen über Auslese und Anpassung der Arbeiterschaft (Berufswahl- und Berufsschicksal) in verschiedenen Zweigen der Großindustrie, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 133—135, Leipzig 1910 ff.

ist schon jetzt zu vermuten, daß sich diese spezielle Marktlage, unterstützt durch die Gewerkschaftspolitik, in den Löhnen für ungelernete Arbeiter auswirkt. In der Bundesrepublik Deutschland ist der Tariflohnindex von 1949—1959 für die ungelerten Arbeiter (Hilfsarbeiter) stärker als für die Fach- und angelernten Arbeiter gestiegen²⁵.

Die gesamtwirtschaftliche Angebotselastizität wird — die Fortdauer eines hohen Beschäftigungsgrades, wie einstweilen in der BRD, vorausgesetzt — wahrscheinlich nachlassen. Anpassungen an das Wachstum der Wirtschaft werden, wenn die Wachstumsrate nicht kleiner wird, schwieriger werden. Die bisherigen Reserven im Frauenarbeitsangebot werden allmählich ausgeschöpft sein. Es wird daher immer mehr von dem Ausmaß der Freisetzung von Arbeitskräften durch Maschinen abhängen, ob die Angebotsverringerung infolge von Ausbildung ausgeglichen werden kann und die zunehmende Kapitalintensität für eine gewisse Angebotselastizität sorgt. Es zeigt sich mehr und mehr, daß nicht nur — wie im allgemeinen vermutet wird — die als relativ unbegrenzt erachteten Begabungsreserven und die Bereitstellung von Finanzierungsmitteln ausschlaggebend sind. Es kommt auch auf die Fähigkeiten zur Ausbildung und ihre geistige Unterstützung z. B. durch die Familie an. Die Bevorzugung spezieller Ausbildungszweige, wie derjenigen für die gehobenen kaufmännischen und Verwaltungsberufe und die Lehrer, weist deutlich darauf hin, daß eine erfolgreiche Verbesserung der Ausbildung nur im Verlauf von Generationen und nur Schritt für Schritt möglich ist, wenn nicht beträchtliche Qualitätsminderungen in Kauf genommen werden. Dies ist die gegenwärtige Problematik für einige hochindustrialisierte europäische Länder. In den USA besteht demgegenüber infolge von struktureller und konjunktureller Arbeitslosigkeit ein anderes Problem. Es fehlen nicht Reserven, es sind vielfach Anpassungen in der Erwerbsstruktur notwendig. Indem die Ausbildung hier wie dort angebotsverringern wirkt, gilt sie das eine Mal vorwiegend der Erweiterung des zukünftigen Angebots an spezifischen Arbeitsleistungen, das andere Mal dagegen vorwiegend der Umschichtung im derzeitigen potentiellen Angebot.

b) Auswirkungen auf die Nachfrage nach Arbeitsleistungen

Die Elastizität der Nachfrage nach Arbeitsleistungen hängt weithin von der Art der Produktionsfunktionen ab. Im allgemeinen wurde und wird mit der Möglichkeit der Substitution von Arbeit durch Kapital gerechnet. Mit zunehmender Kapitalintensität, mit sinkendem Lohnanteil, mit erhöhten Anforderungen an die Qualität der Arbeit werden die Substitutionsmöglichkeiten jedoch geringer. In steigendem Maße

²⁵ s. Wirtschafts- und Sozialstatistisches Handbuch, a. a. O., S. 54.

wird die Limitationalität von Arbeit und Kapital berücksichtigt werden müssen. Setzt man Großbetriebe in der Industrie mit kapitalintensiven Betrieben gleich, so kann auf Grund von Betriebsgrößenstatistiken vermutet werden, daß, wenn die Zahl der Kleinbetriebe zurückgehen sollte, zukünftig weniger Facharbeiter und mehr angelernte Arbeiter benötigt werden. Bei kapitalintensiver Produktion wird sich die Nachfrage quantitativ vornehmlich auf einen nicht allzu hohen Ausbildungsgrad konzentrieren.

Die gleiche Entwicklungstendenz zeigt sich immer deutlicher im Zusammenhang mit der Automation. In der Diskussion um diese Entwicklung stehen sich im großen und ganzen zwei Meinungen gegenüber. Nach der einen werden zukünftig vornehmlich angelernte Kräfte gebraucht, nach der anderen wird die Bedeutung der Reparaturarbeiten steigen und demgemäß wird sich die Nachfrage nach qualifizierteren Leistungen erhöhen²⁶.

Für manche Berufe, insbesondere für Arbeitsleistungen mit höheren Qualitätsanforderungen (z. B. Ingenieure), werden immer wieder neue Berechnungen über den zukünftigen Bedarf aufgestellt. Solche Angaben über die potentielle Nachfrage sind Prognosen, bei denen mit ganz bestimmten Annahmen über den technischen Fortschritt und damit über die Produktionsfunktionen gerechnet wird. Zumeist werden solche Prognosen ohne Berücksichtigung der möglichen wirtschaftlichen Entwicklung vorgenommen. Im allgemeinen wird auch auf Preise, bzw. Einkommen, die man zu zahlen bereit ist, keine Rücksicht genommen. Die Berechnungen erweisen sich daher häufig als Überschätzungen²⁷. Immer wieder muß festgestellt werden, daß Anforderungen — im Hinblick auf den wirtschaftlich als gerechtfertigt angesehenen Bedarf — überhöht waren oder daß eine Preisstarrheit, d. h. die Verhinderung von Einkommensanpassungen, das Angebot beschränkt. Letzteres ist insbesondere im öffentlichen Dienst der Fall. Infolge der Mehrdimensionalität der Arbeitsleistungen und der dadurch möglichen Variationen in den Kombinationen der Teilfaktoren zeigen sich Nachfrage und Angebot wesentlich reagibler, als häufig angenommen wird. Auch dies gilt bevorzugt für jene Gebiete, in denen der Anteil der öffentlichen Hand an der Nachfrage nach qualifizierteren Arbeitsleistungen relativ groß ist, so z. B. bei Lehrern, Technikern, Verwaltungsbeamten und

²⁶ Zur ersten Ansicht vgl. z. B. J. R. *Bright*, *Automation and Management*, Boston 1958; für die zweite Ansicht s. z. B. J. *Knox*, D. S. *Sotzkov*, S. P. *Krasivsky*, *The Economic Implications of Automation in Europe*, ECE, Genf, und U. S. *Department of Labour*, *Man Power. Challenge of the 1960s*, Washington 1960, S. 11.

²⁷ s. z. B. A. A. *Alchian*, K. J. *Arrow*, W. M. *Capron*, *An Economic Analysis of the Market for Scientists and Engineers*, The Rand Corporation, Santa Monica, Calif., 1958, S. 32 ff.

Wissenschaftlern. (Die Anpassung erfolgt hier oftmals über das schwer abschätzbare, nachträgliche Zugeständnis geringerer Qualifikationen.)

c) Rückwirkungen auf die Einkommensverteilung

Umschichtungen in der Einkommensverteilung können Ursachen und Folgen von Änderungen in der Qualität der Arbeitsleistungen sein. Die Verlängerung bzw. Verbesserung der Ausbildung hat im großen und ganzen die Tendenz zur Einkommensnivellierung nur verstärkt. Die ungelerten männlichen Arbeiter sind relativ knapp geworden. Die Löhne der ungelerten weiblichen Arbeiter wurden durch die Gewerkschaftspolitik dem allgemeinen Lohnniveau angeglichen. Das Angebot an mittleren qualifizierten Arbeitsleistungen (gleichgültig, ob es sich um Arbeiter oder Angestellte handelt) hat zugenommen. Der Bedarf an Spitzenleistungen scheint sich einstweilen z. B. infolge von vermehrter Gruppenarbeit (Teamwork), der zunehmenden Ausrichtung auf die Quantität ausgebildeter Arbeitskräfte nicht erhöht, sondern eher verringert zu haben²⁸. Es besteht somit eine Tendenz zur Konzentration auf mittlere qualifizierte Arbeitsleistungen, und diese stützt die Tendenz zur Einkommensnivellierung.

Die letztere Tendenz wird auch dadurch gefördert, daß Qualitätsvariationen bei hohem Beschäftigungsgrad gleichsam zu einkommenspolitischen Instrumenten werden. Infolge der Bedeutung, die der Ausbildung und damit in bedingtem Maße der Qualität der Arbeitsleistung zugemessen wird, verringert sich zwar die Möglichkeit der Substitution von Qualität durch Intensität und dgl. Es entsteht aber die Möglichkeit vermehrter Änderungen in den Qualitätsanforderungen. Sind qualifiziertere Arbeitskräfte knapp, so wirkt sich diese Möglichkeit der Anpassung auf die Einkommensbildung aus. Es werden z. B. die Qualitätseinstufungen verändert. Relativ weniger qualifizierte Arbeitskategorien werden als höher qualifizierte bezeichnet und den entsprechenden höheren Einkommensstufen zugeordnet. Infolge solcher veränderter Zuordnungen werden Lohntabellen und Gehaltsstufen modifiziert. Die Einklassifizierungen werden je nach dem Angebot verändert. Ohne daß eine Neugestaltung der Tarife erfolgt, werden Lohn- und Gehaltsänderungen durchgeführt. Die Einkommensverteilung wird demnach nicht nur durch neue Tarifsätze bzw. Erhöhungen der Gehaltsstufen geändert, sie wird ebenso durch die Umgestaltung von Lohntabellen usw., durch Verschiebungen in der Bedeutung der einzelnen Tarifsätze, d. h. durch die Änderung der Zahl der Einkommensempfänger beeinflusst, die nach den einzelnen Tarifen bzw. Gehaltsstufen bezahlt werden. Veränderungen in der Erwerbsstruktur ziehen nicht nur Veränderun-

²⁸ s. z. B. D. J. Robertson, *Factory Wage Structures and National Agreement*, Cambridge 1960, S. 163.

gen in der Einkommensstruktur nach sich. Sie verändern zugleich die Bedeutung der einzelnen einkommenspolitischen Instrumente.

3. Folgerungen

Die Untersuchung der Erwerbstätigkeit läßt nach allem vermuten, daß die zur Zeit feststellbaren Änderungen der qualitativen Struktur der Erwerbstätigkeit in hochindustrialisierten Ländern weniger Ursachen und weit mehr Folgen des wirtschaftlichen Wachstums sind. Das derzeitige Stadium der Entwicklung ist charakterisiert durch:

1. die relativ große Bedeutung des Dienstleistungssektors für die Beschäftigung und dementsprechend für die Art der nachgefragten und angebotenen qualifizierten Arbeitsleistungen und für die Art der erstrebten Ausbildung;
2. die lediglich langsame und kontinuierliche Veränderung des Ausbildungsgrades unter den Erwerbstätigen infolge der Kompensation durch zusätzliche, ungelernete Erwerbstätige;
3. die Konzentration auf mittlere Qualitäten der Arbeitsleistungen;
4. die Verringerung der Erwerbsquoten für die Altersstufen von 14 bis 25 für Männer und 14—19 für Frauen;
5. eine Vergrößerung der Nachfrageelastizität im Hinblick auf die Arbeitsqualität und eine Zunahme der Qualitätsanpassungen.

Im ganzen gesehen folgen die Umschichtungen in der Erwerbstätigkeit den Änderungen in der Produktion und im Verbrauch. Die Produktion wird kapitalintensiver; in den Haushalten werden Arbeitskräfte freigesetzt. Die erste Änderung wirkt sich für die Beschäftigung in der wachsenden Bedeutung des tertiären Sektors aus. Die zweite Änderung zeigt sich in der weitgehenden Kompensation der Qualitätsverbesserung der männlichen Arbeitsleistungen durch die Zunahme der Zahl der ungelerten, weiblichen Erwerbstätigen.

III. Der Aufwand für Schulung und Ausbildung und seine Wirkungen

Die Veränderungen in den Ausgaben für Schulung und Ausbildung, die sich zur Zeit in den hochindustrialisierten Ländern feststellen lassen, sind zumeist nur absolute Änderungen. Der Anteil der Ausbildungsausgaben am Sozialprodukt hat sich kaum verändert. Dies ist das Ergebnis, das sich bei eingehender Betrachtung der Entwicklung der Ausbildungsausgaben ergibt. In dem Bereich der öffentlichen Finanzierung der Ausbildung kann der vielfach zitierte Strukturwandel noch nicht konstatiert werden. Es wird der Lösung einer speziellen struktur-

politischen Aufgabe bedürfen, um eine Änderung des Anteils der Ausbildungsausgaben am Sozialprodukt zu erreichen.

1. Die Entwicklung der Ausbildungsausgaben

Für die öffentlichen Ausgaben ergeben zeitliche und internationale Vergleiche das folgende Bild: In Deutschland bzw. der Bundesrepublik Deutschland schwankt der Anteil des öffentlichen Aufwandes für Schulung und Ausbildung bis jetzt stets zwischen 3 und 4 % des Volkseinkommens. Für die USA gilt ähnliches, nur liegt hier der Anteil zwischen 4 und 5 %. In Großbritannien stieg der Anteil ganz langsam und kontinuierlich von 1,2 % im Jahre 1920 auf 3,1 % im Jahre 1959. Demgemäß wird verschiedentlich vermutet, daß die Korrelation zwischen der Entwicklung des Sozialproduktes und der Entwicklung der Ausbildungsausgaben nicht zufällig sei. Ganz generell wird mit einer Parallelität der Entwicklung gerechnet²⁹. Diese Annahme zeigt nur, wie sehr die Veränderung des Anteils der Ausbildungsausgaben am Sozialprodukt einem Strukturwandel gleichkäme. Sie zeigt, wie wenig wahrscheinlich es ist, daß dieser Wandel abrupt eintreten wird bzw. herbeigeführt werden kann.

Trotz der Kontinuität in der Entwicklung der Gesamthöhe der Ausbildungsausgaben macht sich in der Aufteilung dieser Ausgaben mehr und mehr ein Strukturwandel geltend, der als Indiz für einen erhöhten Ausbildungsgrad angesehen werden kann. Der Anteil der Ausgaben für Volksschulen an den gesamten Ausbildungsausgaben sinkt, der Anteil der Ausgaben für höhere Schulen und für Hochschulen steigt. 1933 betrug der Anteil für Volksschulen 57,94 %, 1959 48,56 %. Der Anteil für Mittelschulen stieg von 1933 = 2,87 % auf 5,10 % im Jahre 1959. Der Anteil für Hochschulen fiel von 9,21 % im Jahre 1933 auf 8,97 % im Jahre 1950 und erhöhte sich im Jahre 1959 auf 11,72 %³⁰. In den USA haben sich die Anteile ebenfalls zugunsten der höheren Schulen verändert³¹.

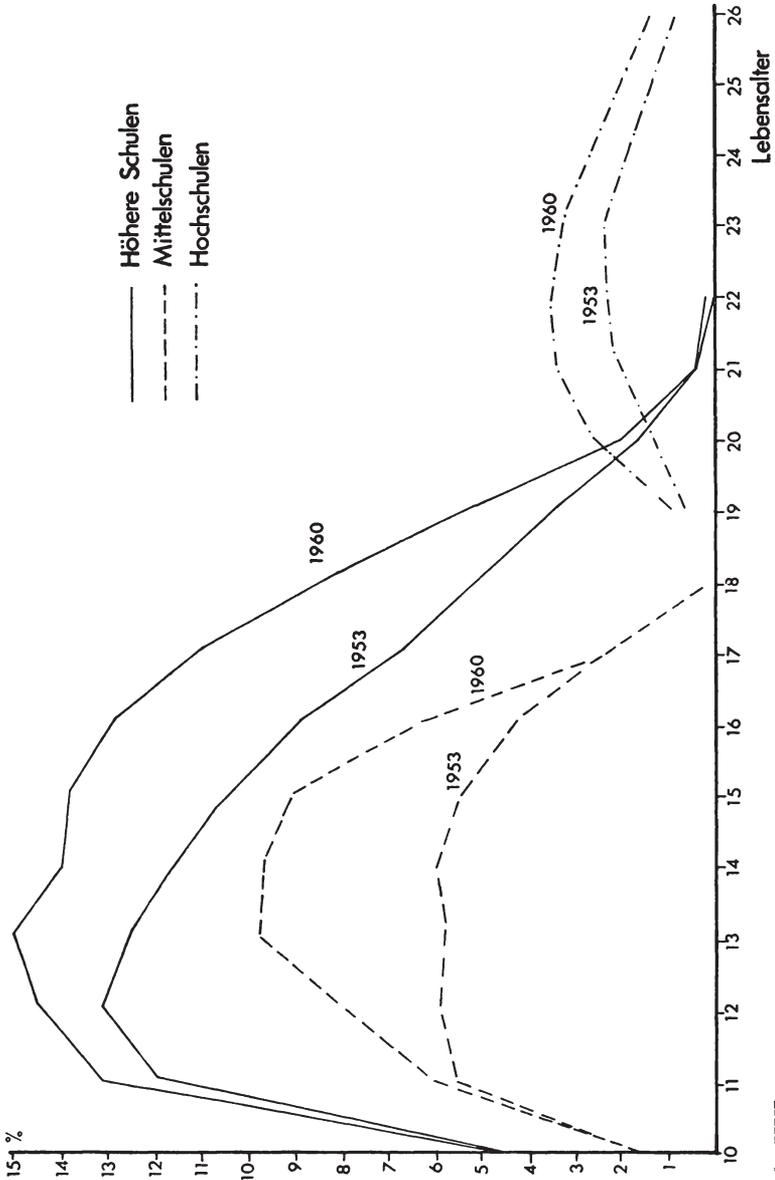
Die öffentlichen Ausgaben für Ausbildung sind Ausgaben aus öffentlichen Haushalten. Alle diese Ausgabearten sind stets einer Konkurrenz untereinander ausgesetzt. Die Veränderungen in der Aufgliederung der

²⁹ s. z. B. F. Edding, Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen, Kieler Studien, N. 47, Kiel 1958, S. 26/27, und F. Edding, Die Expansion der Hochschulen im Wachsen der Wirtschaft, in: Festschrift zum 40jährigen Bestehen des Deutschen Studentenwerks, Bad Godesberg 1961.

³⁰ Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1948—54, Statistik der BRD, Bd. 59, S. 31 ff.; Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1957 u. 58, Statistik der BRD, Bd. 259, S. 33.

³¹ s. Statistical Abstract of the United States, 1960, S. 307 u. 406, und F. Dewhurst, America's Needs and Resources, New York 1955, S. 954 ff.

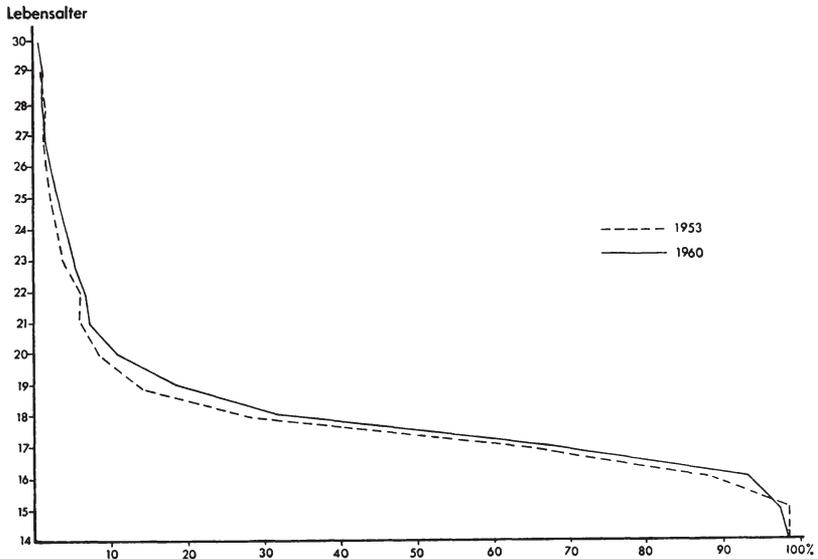
Der relative Schulbesuch der 10—26jährigen an Mittel-, höheren Schulen und Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1953 und 1960



s. Tab. XVI

öffentlichen Haushalte lassen sich daher als das Ergebnis einer Art Substitutionsprozeß ansehen. Bis zum Ende des zweiten Weltkrieges ist der Anteil der Ausbildungsausgaben an den gesamten öffentlichen Ausgaben in Deutschland höher gewesen als später in der Bundesrepublik Deutschland. Der Anteil betrug 1913 = 17,1 %, 1950 war er auf 8,6 % abgesunken, 1959 ist er auf 9,5 % angestiegen. Die Konkurrenz unter den öffentlichen Ausgaben ist im verteilungspolitischen Bereich des öffentlichen Haushaltes ohne Zweifel zugunsten spezieller Sozialausgaben entschieden worden. Zählt man die Ausbildungsausgaben — wie es z. B. in Großbritannien üblich ist — zu den Sozialausgaben hinzu, so ergibt sich, daß der Anteil der Ausbildungsausgaben an den gesamten Sozialausgaben in Deutschland bzw. der Bundesrepublik Deutschland von 1913 = 40,4 %, 1929 = 21 %, 1933 = 24,2 % auf 1950 = 13,4 % abgesunken ist. Erst 1959 ist der Anteil wieder auf 14,3 % angestiegen. Dabei dürfen die besonderen Formen der öffentlichen Ausbildungsausgaben, die im allgemeinen zu den Transferzahlungen gerechnet werden, d. h. die verschiedenen Arten der Ausbildungsbeihilfen, nicht außer acht gelassen werden. Diese Art der Sozial-einkommen machte 1952 rd. 3 %, 1959 etwa 4 % der Ausgaben für

Die Verringerung des potentiellen Angebots auf dem Arbeitsmarkt durch Ausbildung in der BRD in den Jahren 1953 und 1960



s. Tabelle XVI

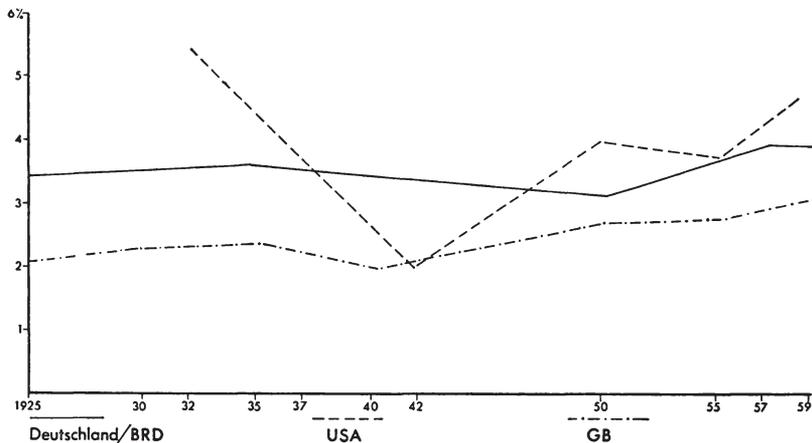
Schulung und Ausbildung aus³². In Großbritannien ist der Anteil der Ausbildungsausgaben an den gesamten Sozialausgaben mehr oder weniger bei 25 % gehalten worden. Es haben jedoch beträchtliche Umschichtungen zugunsten des Gesundheitswesens und zu Lasten der Sozialhilfe und der Sozialversicherung stattgefunden³³.

Es könnte scheinen, als ob die meisten Zahlen über öffentliche Ausgaben für Schulen und Ausbildung eindeutige Entwicklungstendenzen angeben. Je nach der institutionellen Regelung stellen diese Ausgaben jedoch einen unterschiedlich großen Teil der Gesamtausgaben dar. Im großen und ganzen ist überall mit vier verschiedenen Finanzierungsinstitutionen zu rechnen:

1. Haushalte,
2. Unternehmen,
3. Stiftungen, gemeinnützige Organisationen,
4. Öffentliche Hand.

Die Anteile der einzelnen Institutionen sind zumeist unbekannt und können höchstens schätzungsweise angegeben werden. Aus Schätzungen für die USA ergibt sich beispielsweise, daß (wenn die Einkommens-

Öffentliche Ausgaben für Ausbildung in v. H. des Volkseinkommens in Deutschland bzw. der BRD, USA und Großbritannien 1925 bis 1959



s. Tabelle XX.

³² s. K. Elsholz, Der Sozialhaushalt des Bundes, Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung, Nr. 51, 1961, S. 492, und Material, das freundlicherweise vom Bundesministerium des Innern zur Verfügung gestellt wurde.

³³ A. T. Peacock and J. Wiseman, The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom, Princeton 1961, S. 92.

verzichte der Haushalte unberücksichtigt bleiben) 1955/56 bzw. 1957/58 jeweils rd. $\frac{4}{5}$ der Erziehungsausgaben öffentliche Ausgaben waren⁸⁴. Die Kosten der Haushalte sind — so ist zu vermuten — überwiegend „opportunity costs“, d. h. Einkommensverzichte. Schätzungen über den Anteil der indirekten Kosten (d. h. überwiegend der entgangenen Einkommen) an dem Gesamtaufwand für Schulung und Ausbildung für die USA geben an, daß diese Kosten in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre in etwa ebenso hoch waren wie die direkten Kosten⁸⁵. Schätzungen für Großbritannien besagen, daß in der ersten Hälfte der fünfziger Jahre die indirekten Kosten etwa ein Drittel der Gesamtsumme beider Kostenarten ausmachten⁸⁶. Versuche, die Ausbildungskosten in den Unternehmen zu berechnen, wurden in den USA gemacht. *Machlup* hat z. B. berechnet, daß, wenn man die geschätzten Kosten für Lern- und Anlernzeiten zusammenzählt, diese Ausgaben in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre rd. 0,5 % der Gesamtausgaben (einschließlich der entgangenen Einkommen) ausmachten⁸⁷. In Europa sind Versuche unternommen worden, Angaben von den Betrieben zu erhalten. Dabei zeigte sich, daß es kaum möglich ist, Ausbildungskosten, Produktionskosten und Erträge voneinander zu trennen⁸⁸. Der Anteil von Stiftungen und dgl. ist ebenfalls weithin unbekannt. Auch er wird im allgemeinen nicht gesondert ausgewiesen. Überall wird jedoch — unabhängig von der einzelnen institutionellen Regelung — damit gerechnet werden können, daß der weitaus größte Teil der Ausbildungsausgaben öffentliche Ausgaben sind und daß eine Tendenz besteht, diesen Anteil an den Gesamtausgaben zu steigern. Diese Tendenz ist eindeutig. Sie wird aber mehr und mehr diskutiert.

Wir können hier nur darauf hinweisen, daß sich im großen und ganzen zwei Meinungen gegenüberstehen: Nach der einen Anschauung sind Schulung und Ausbildung als Kollektivbedürfnisse zu betrachten. Es wird angenommen, daß bei der Wahl der Ausbildung weder eine Gewinnberechnung möglich sei, noch daß eine Ausrichtung an Gewinnen geschehe und daß außerdem eine Finanzierung der Ausbildungsinvestitionen über den Kapitalmarkt nicht durchführbar wäre⁸⁹. Nach der anderen Anschauung sollte die individuelle Entscheidung und Finanzierung gefördert, die staatliche Intervention reduziert werden. Ausbil-

⁸⁴ s. F. *Machlup*, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*, Princeton 1962.

⁸⁵ s. R. C. *Blitz*, *The Nation's Educational Outlay*, Manuskript, und F. *Machlup*, a. a. O.

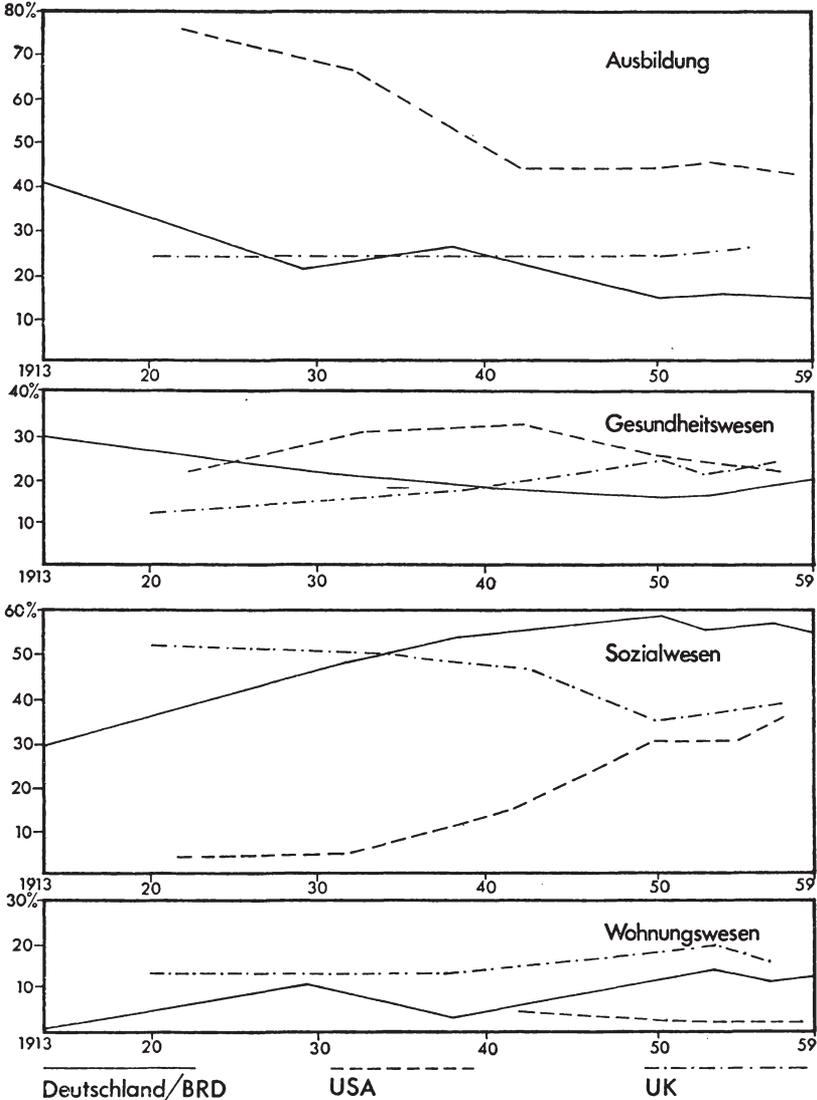
⁸⁶ s. J. *Vaizey*, *Some Notes on the Relation between Economic Growth, Social Change and Investment in Education*, OEEC, Office for Scientific and Technical Personnel, January 1960, S. 19.

⁸⁷ F. *Machlup*, a. a. O.

⁸⁸ Die Aufwendungen der Arbeitgeber für Löhne und Lohnnebenkosten 1959, *Wirtschaft und Statistik*, 1962, Heft 4, S. 200 ff.

⁸⁹ s. z. B. K. *Philip*, a. a. O., S. 18 ff.

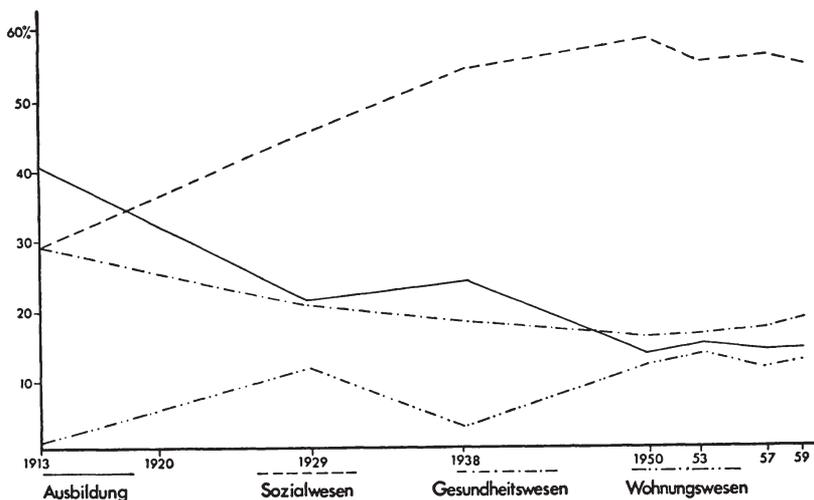
Öffentliche Ausgaben für Ausbildung, Gesundheitswesen, Sozial- und Wohnungswesen in % der gesamten öffentlichen Sozialausgaben in Deutschland bzw. der Bundesrepublik Deutschland, in den USA und Großbritannien



s. Tabelle XXI.

dungsausgaben sollten weniger der Änderung der Einkommensverteilung und mehr der Förderung der Ausbildungsinvestitionen dienen, d. h. die öffentliche Hand sollte die Mängel des Kapitalmarktes ausgleichen und die Entscheidungsfreiheit z. B. über die Aufnahme von Finanzierungsmitteln und die Art ihrer Verwendung den Einzelnen überlassen⁴⁰.

Öffentliche Ausgaben für Ausbildung, Gesundheitswesen, Sozialwesen und Wohnungswesen in % der gesamten öffentlichen Sozialausgaben in Deutschland bzw. der Bundesrepublik Deutschland



s. Tabelle XXI.

2. Zur Charakterisierung der Ausbildungsinvestitionen

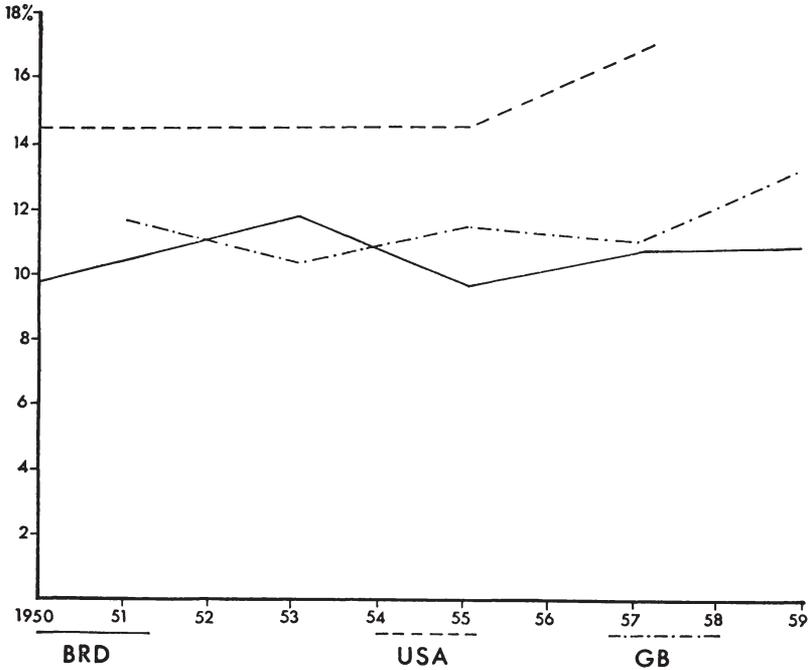
Bei der Verwendung des Sozialproduktes konkurrieren Verbrauch und Investition miteinander. Auch die Ausbildungsinvestitionen stehen mit dem Verbrauch in Wettbewerb. Dies gilt sowohl für die direkten Ausgaben wie für die indirekten Ausgaben, d. h. den vorübergehenden Verzicht auf ein relativ niedriges, gegenwärtiges Einkommen zugunsten eines späteren, möglicherweise höheren Einkommens. Die Ausbildungsinvestitionen sind außerdem dadurch charakterisiert, daß sie nicht nur der Befriedigung individueller Bedürfnisse dienen. Mit ihnen wird zugleich einem vagen Kollektivbedürfnis entsprochen. Stets ist mit irgendeiner Art von Erträgen zu rechnen, weil die Ausbildungsinvestitionen

⁴⁰ s. z. B. M. Friedman, *The Role of Government in Education*, in: *Economics and the Public Interest*, ed. by R. A. Solo, New Brunswick, N. J., 1955, S. 123 ff.

für produktive und konsumtive Zwecke verwendet werden. Die Erträge aus Ausbildungsinvestitionen sind nicht nur vom Ausmaß des Aufwandes für Ausbildung abhängig, sie sind auch bedingt durch Begabung, familiäre Bedingungen, durch institutionelle Regelungen der Berufswege, durch Lohn- oder Gehaltsabstufungen usw. Die Erträge sind nur zum Teil berechenbar.

Auf Ausbildungsinvestitionen läßt sich die Unterscheidung von Brutto- und Nettoinvestitionen kaum anwenden. Dennoch — selbst wenn man vom Generationenwechsel absieht — gibt es so etwas wie ein Abschreibungsproblem. Je schneller die Entwicklung der Wissenschaften vor sich geht, je bedeutsamer die Änderungen des technischen Wissens werden, um so schneller können Schulung und Ausbildung veralten, bzw. unzureichend werden. Das Ansammeln von Erfahrungen kann eine solche Entwicklung höchstens aufhalten. Auf jeden Fall scheint die Notwendigkeit der Erneuerung und Ergänzung der Ausbildung gleichläufig mit dem wirtschaftlichen Wachstum zuzunehmen.

Der Anteil der öffentlichen Ausbildungsausgaben (Ausbildungsinvestitionen) an den Gesamtinvestitionen in Deutschland bzw. in der BRD, den USA und Großbritannien 1950—1959



s. Tabelle XXVII.

Techniker, die Maschinen bedienen, müssen für Neukonstruktionen umgeschult werden. Ärzte müssen mit neuen Heilmethoden und neuen Medikamenten immer wieder von neuem vertraut gemacht werden. Lehrer und Verwaltungsbeamte sollten schneller über die Wandlungen in den wissenschaftlichen Denkweisen informiert werden. Ganz generell entsteht das Problem, auf das *Keynes* die Wirtschaftswissenschaftler in den letzten Seiten seiner „Allgemeinen Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes“ aufmerksam gemacht hat: „... denn im Bereich der Wirtschaftslehre und der Staatsphilosophie gibt es nicht viele, die nach ihrem fünfundzwanzigsten oder dreißigsten Jahr durch neue Theorien beeinflußt werden, so daß die Ideen, die Staatsbeamte und Politiker und selbst Agitatoren auf die laufenden Ereignisse anwenden, wahrscheinlich nicht die neuesten sind“⁴¹. Dieses Problem ist mit dem Problem der Abschreibung verwandt.

3. Über die Erträge der Ausbildungsinvestitionen

Die Ausbildungsinvestitionen machen in der Bundesrepublik Deutschland seit Jahrzehnten etwa 10—11 % der gesamten (d. h. der Sach- und Ausbildungs-) Investitionen aus. Der Anteil blieb also auch in diesem Zusammenhang fast unverändert. In England betrug der Anteil zunächst ebenfalls 10 %. Er stieg im Jahre 1959 jedoch auf 13 %. In den USA war der Anteil der Ausbildungsinvestitionen an den Bruttoinvestitionen im letzten Jahrzehnt weit höher. Er betrug 1955 etwa 14,4 % und 1957 16,8 %⁴².

Immer häufiger wird darauf hingewiesen, daß diese Relationen unangemessen seien, da sie den Ertragsbedingungen in den beiden Bereichen nicht entsprechen. Immer wieder wird betont, daß die durchschnittlichen Erträge der Ausbildungsinvestitionen, wenn auch nicht viel, so doch relativ höher seien als bei Sachinvestitionen. In amerikanischen Untersuchungen wird nach dem Besuch von höheren und Hochschulen mit Erträgen gerechnet, die in der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre zwischen 9 und 11 % gelegen haben sollen⁴³.

Solche Berechnungen und die Kritik, die sie mit Recht finden, machen darauf aufmerksam, daß es an Maßstäben für die Beurteilung von Ausbildungsinvestitionen fehlt. Im allgemeinen werden, wenn festgestellt werden soll, ob sich die Ausgaben gelohnt haben, zwei Maßstäbe an-

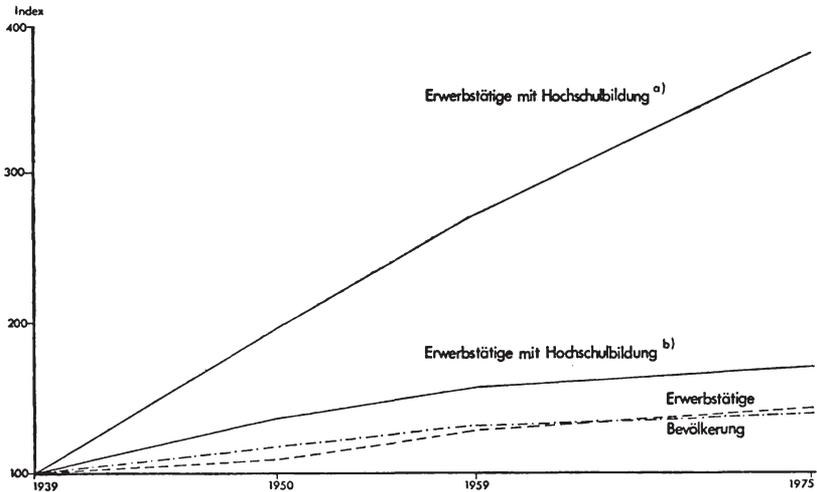
⁴¹ J. M. *Keynes*, Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, Berlin 1952, S. 324.

⁴² s. Annual Abstract of Statistics, No. 98, 1961, S. 239 u. 259, R. C. *Blitz*, a. a. O., und Statistical Abstract of the United States 1960, S. 406.

⁴³ s. G. S. *Becker*, Underinvestment in College Education?, The American Economic Review, Pap. and Proc., Vol. 50, 1960, S. 346 ff., Th. W. *Schultz*, Investment in Human Capital, The American Economic Review, Vol. 51, 1961, S. 12, und E. F. *Denison*, a.a.O., S. 77/78.

geführt: Das eine Kriterium ist das Erreichen des Ausbildungszieles (unter Einschluß der Ausbildungszeit). Bei Anerkennung dieses Maßstabes würde das Ausmaß von Fehlinvestitionen relativ groß sein. In der Bundesrepublik Deutschland müßten die folgenden Ergebnisse festgestellt werden: In der Volksschule sind im allgemeinen rd. 1/6 der Schüler Wiederholungsschüler. Ein Teil der Schüler erreicht somit niemals das Ziel der Volksschule. In den höheren Schulen ist das Sitzenbleiberproblem eher noch größer⁴⁴. Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Schüler verläßt die Schulen zudem ohne Abschluß. 1950/51 machten die Schüler, die ohne mittleren Abschluß aus mittleren und höheren Schulen entlassen wurden, rd. 30 0/0, 1960/61 rd. 15 0/0 dieser Schulentlassenen aus⁴⁵. Für die Hochschulen muß festgestellt werden, daß der Anteil der Examenskandidaten, welche die Hochschulexamina nicht bestehen, an der Gesamtzahl der Examenskandidaten sehr unterschiedlich ist. Werden Zwischenprüfungen abgenommen, so ist der Anteil der nicht bestandenen Abschlußprüfungen recht gering (so vor allem bei den me-

Die Bevölkerung, die Erwerbspersonen insgesamt und Schätzungen der Erwerbstätigen mit Hochschulausbildung in Deutschland in den Jahren 1939 bis 1959 mit einer Prognose für das Jahr 1975 (bei Gleichbleiben der Anteile der einzelnen Berufe)



a) Unter Zugrundelegung des Anteils der Ärzte an den Erwerbstätigen mit Hochschulausbildung im Dienstleistungssektor 1957 = 20,4 0/0.

b) Unter Zugrundelegung des Anteils der Lehrer mit Hochschulausbildung im Dienstleistungssektor 1957 = 34,4 0/0.

⁴⁴ s. z. B. A. Gaupp, Das Sitzenbleiberproblem in den Oberschulen, in: Bericht über den 22. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Psychologie, 1960, S. 205 ff.

⁴⁵ s. Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik, a.a.O., S. 4.

dizinischen und naturwissenschaftlichen Prüfungen). Werden keine Zwischenprüfungen verlangt, wie in den philosophischen, den rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Fakultäten, so muß für Nichtbestehen der jeweiligen Abschlußprüfung mit Quoten gerechnet werden, die um 25 % liegen⁴⁶. Auch bei den Hochschulen gibt ein Teil der Studierenden das Studium vor Erreichen des Ausbildungszieles auf.

Das andere Kriterium soll mit der *produktiven Verwendung* für Arbeitsleistungen gegeben sein. Hierbei wird vor allem angenommen, daß über eine bessere Ausbildung höhere Einkommen erzielt werden könnten. Bei einem derartigen Maßstab werden die Ergebnisse auf längere Sicht und die sich nicht in Einkommen niederschlagenden Erträge, welche beide vor allem bei der Ausbildung von Frauen mit zu berücksichtigen sind, nicht beachtet.

Gegen beide Kriterien ist einzuwenden, daß, wenn sie verwendet werden, ein beträchtlicher Teil von Erträgen, die nicht ohne weiteres berechnet werden können oder sich erst auf lange Sicht zeigen, vernachlässigt wird.

4. Folgerungen

Die Entwicklung der Ausgaben für Ausbildung ist einerseits durch die Kontinuität und die Parallelität zu dem allgemeinen wirtschaftlichen Wachstum gekennzeichnet. Sie ist andererseits durch Umschichtungen innerhalb des Ausbildungswesens bestimmt. Der Ausbildung in Mittelschulen kommt zunehmend Bedeutung zu.

Die Ausgaben für Ausbildung und Schulung erweisen sich im öffentlichen Haushalt weniger als Konkurrenten für Ausgaben zugunsten von Sachinvestitionen und mehr als Alternativen zu Ausgaben für soziale Sicherheit oder für ein öffentliches Gesundheitswesen. Im großen und ganzen ist in den letzten Jahrzehnten (mit der Ausnahme der USA) zugunsten von sozialer Sicherheit und Gesundheitsförderung entschieden worden.

Es fehlt an Möglichkeiten der Kosten- wie an Möglichkeiten der Ertragsberechnung. Es fehlt darüber hinaus an praktisch brauchbaren Maßstäben.

IV. Die strukturpolitische Aufgabe

Unsere Erörterung hat gezeigt, daß für den Bereich der Arbeit im Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen Wachstum kaum von Strukturwandlungen gesprochen werden kann. Für die Entwicklung der Erwerbstätigkeit ließ sich nur eine Kontinuität, für die Entwicklung der

⁴⁶ Statistisches Jahrbuch der BRD, 1961, S. 109.

öffentlichen Ausgaben für Schulung und Ausbildung nur eine Konstanz der Anteile an anderen wirtschaftlichen Größen feststellen. Dennoch kann im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit von einem Strukturwandel gesprochen werden. Was sich geändert hat, sind die Ansichten über die erwünschte zukünftige Entwicklung in der Erwerbstätigkeit, über die Bedeutung der Ausbildung für das wirtschaftliche Wachstum und für die Einkommensverteilung. Dieser Wandel hat sich seit dem Ende des 2. Weltkrieges vollzogen. Es stehen daher heute nebeneinander die Kontinuität hinsichtlich der Fakten und der klare Bruch mit den überkommenen Ansichten. Letzteres läßt für die Zukunft ein immer stärkeres Eintreten für strukturelle Änderungen im Bereich der Beschäftigung und des Erwerbes erwarten. Zugleich werden das Erreichen und die Sicherung einer relativ hohen Wachstumsrate immer mehr als erste wirtschaftspolitische und außerdem als politische Ziele anerkannt.

Wenn derartige Ziele vorrangig sind, wird versucht werden, die Änderungen in der Erwerbstätigkeit und der Ausbildung zu beschleunigen. Die Aufteilung der öffentlichen Ausgaben wird anders zu gestalten sein. Aus diesen Gründen wird sich eine Strukturpolitik als notwendig erweisen, mit der ein Wandel der betreffenden Strukturparameter herbeigeführt zu werden vermag. Soll eine solche Strukturpolitik verwirklicht werden, so sind ganz spezifische Voraussetzungen und Wechselwirkungen zu berücksichtigen (s. Prognose S. 407).

1. Die makroökonomischen Beziehungen

a) Die Zusammenhänge

Die Möglichkeit, die Arbeitsleistungen in qualitativer Hinsicht zu verbessern, ist durch zwei Voraussetzungen mitbestimmt: die Bevölkerungsentwicklung und die Entwicklung der Wissenschaften und des technischen Wissens. Über die Wechselwirkungen zwischen diesen Voraussetzungen und der wirtschaftlichen Entwicklung besteht jedoch keine Einigkeit.

Die Bevölkerungsentwicklung. — Ob eine Wechselwirkung zwischen Ausbildung, wirtschaftlichem Wachstum und Bevölkerungsentwicklung besteht, ist umstritten. Wird die jeweilige Lage als Datum genommen, und sie muß zum mindesten auch als Datum angesehen werden, so werden die Möglichkeiten für eine Strukturpolitik zugunsten vermehrter Ausbildung je nachdem, welche Art von Wechselbeziehungen angenommen wird, andere sein. Je nach der mengenmäßigen Gliederung werden sich außerdem spezifische Aufgaben ergeben. Eine relativ breit

fundierte Bevölkerungspyramide wird eine gleichmäßigere Verteilung des Ausbildungswesens für Schulung und Allgemeinbildung einerseits, berufliche Ausbildung andererseits nach sich ziehen. Dies ist eine Situation, die insbesondere für die USA kennzeichnend ist. Eine Überalterung dagegen wird ein Übergewicht der Berufsausbildung veranlassen. Dies ist die Lage für einige europäische Länder.

Die Bevölkerungsentwicklung ist aber auch in qualitativer Hinsicht bedeutsam. Je weiter das Ausbildungswesen ausgebaut wird, um so mehr werden die Ergebnisse durch die Verteilung der Begabungen bedingt sein. Im Extrem werden Unterschiede in den Leistungen, teilweise auch in den Einkommen, weit mehr von der Art der Begabung und damit der Begabungsstruktur als von dem Aufwand für Ausbildung abhängen⁴⁷.

Die Entwicklung der Wissenschaften und des technischen Wissens. — Im großen und ganzen wird angenommen, daß z. B. das Angebot an Erfindungen exogen bestimmt sei, daß stets ein Überschuß an unbeachtetem, ungenutztem technischem Wissen bestehe. Uneinigkeit besteht darüber, was die Anwendung des technischen Wissens veranlasse und wie damit die funktionalen Beziehungen zwischen Wachstumsrate und Ausbildungsgrad im einzelnen bestimmt werden. Selbstverständlich gilt: je schneller die Entwicklung der Wissenschaften und des technischen Wissens voranschreitet, um so vordringlicher werden laufende Anpassungen in der Ausbildung.

Nimmt man die Bevölkerungsentwicklung und die Begabungsstruktur als gegeben an, nimmt man weiter an, daß die qualitative Verbesserung der Arbeitsleistungen lediglich eine Funktion der Ausbildungsinvestitionen sei, so können die gesamtwirtschaftlichen Zusammenhänge, von denen bei der Strukturpolitik auszugehen ist, auf relativ einfache Weise dargestellt werden. Es geht dann lediglich darum, die im Hinblick auf das jeweilige wachstumspolitische Ziel optimale Investitionsrate zu finden, optimal nicht nur, was die Höhe, sondern auch was die Art und Zusammensetzung anbelangt⁴⁸.

Zuerst ist es die Aufgabe, über die Aufteilung des Sozialproduktes zu entscheiden. Dafür muß sowohl zwischen Konsumgüterverbrauch und Sachinvestitionen gewählt wie das Ausmaß des Aufwandes für Ausbildungsinvestitionen bestimmt werden. Für diese makroökonomische Betrachtung sei vorausgesetzt, daß es ausreiche, allein die Bestände, d. h. die Arbeitskräfte zu verändern, d. h. es wird angenommen, diese Veränderung ziehe ein entsprechendes Angebot an

⁴⁷ s. M. Young, *The Rise of Meritocracy*, London 1958.

⁴⁸ s. A. K. Sen, *On Optimizing the Rate of Saving*, *The Economic Journal*, Vol. 71, 1961, S. 487 ff.

Arbeitsleistungen nach sich. Der Zusammenhang, auf den es dann ankommt, läßt sich wie folgt beschreiben⁴⁹:

$$C + J + A = B$$

C ist der Verbrauch, J sind die Sachinvestitionen, A die Ausbildungsinvestitionen und B das Bruttosozialprodukt. Die Frage ist: Wie soll das Sozialprodukt B auf die drei Bereiche C, J, A verteilt werden? Wird lediglich ein Maximum an B erstrebt, so kommt es bloß auf die Aufteilung auf die beiden Investitionsarten an. Es gilt dann: Eine Änderung in der Aufteilung der Ausgaben wird solange angebracht sein, wie sich durch eine Verwendung von Produktionsfaktoren in dem einen Investitionsbereich eine Steigerung des Sozialproduktes erreichen läßt, die größer ist als diejenige, die durch die Verwendung im anderen Bereich erzielt werden kann. Im allgemeinen steht allerdings eine andere Wahl zur Debatte. Es genügt nicht, nur nach den Maximierungsbedingungen für das zukünftige Sozialprodukt zu fragen. Es wird vielmehr eine Zielfunktion der folgenden Art zugrunde gelegt werden müssen:

$$Z(A, C, g)$$

Dabei gibt g eine Wachstumsfunktion an, in der ebenfalls Ausbildungsausgaben enthalten sind. Es wird damit eine Abhängigkeit des Wachstums von beiden Investitionsarten angenommen:

$$g(A, J)$$

Außerdem schließt die Zielfunktion C ein. Demnach werden drei Größen genannt, die zu berücksichtigen sind: der Verbrauch, die Ausbildung und die sonstigen Investitionen. Zugleich werden alle Größen gewichtet. Die beiden Funktionen gestatten es, den Ertrag der Ausbildungsinvestitionen (angenommen, er sei berechenbar) jenen Verlusten gegenüberzustellen, die sich bei Verringerung des Verbrauchs und/oder der Verringerung der sonstigen Investitionen ergeben. Solange der Grenzertrag der Ausbildungsinvestitionen größer ist als der eine bzw. der andere der beiden Verluste, lohnt es sich, die Ausbildungsinvestitionen zu erhöhen. Die Darstellung kann dadurch vervollständigt werden, daß — wie es z. B. der schwedische Nationalökonom *Svennilson* tut — der technische Fortschritt (F) in die Wachstumsfunktion einbezogen wird, d. h. daß mit spezifischen Änderungen der Produktionsfunktionen gerechnet wird:

$$g(A, J, F)$$

⁴⁹ s. für die folgende Darstellung: J. *Svennilson*, Samhällsekonomiska Synpunkter på Utbildning, Ekonomisk Tidskrift, Arg. 63, 1961, S. 11 ff.

In einem solchen Fall wird vornehmlich eine Komplementarität von A und F vermutet, und es wird angenommen, daß F nicht nur exogen bestimmt sei. Die Möglichkeit der Substitution von A und J wird nicht ausgeschlossen werden dürfen. Die Ergebnisse von A können außerdem z. B. zu Ersparnissen in den Sachinvestitionen J führen, so daß weniger Mittel für J benötigt werden⁵⁰.

Die Art, in der zwischen A, J und C gewählt wurde, wird sich früher oder später in dem potentiellen Angebot an Arbeitsleistungen auswirken. Das heißt, die Wahl wird in quantitativer wie qualitativer Hinsicht eine Art *Kapazitätseffekt* nach sich ziehen. Der Kapazitätseffekt betrifft lediglich die Arbeitskräfte (die Bestände). Die Ausbildungsinvestitionen beeinflussen die Arbeitsleistungen nur, wenn die Bestände genutzt werden. Das aber wird vielfach nicht der Fall sein (z. B. wenn Frauen, die ausgebildet wurden, heiraten und keine Erwerbstätigkeit aufnehmen)⁵¹. Daher kann es u. U. angebracht erscheinen, gesonderte Maßnahmen zur entsprechenden Veränderung der Strömungsgrößen zu ergreifen (Steuerbegünstigungen, Stipendien mit beruflicher Bindung oder dgl.). Erst die Mengen von Arbeitsleistungen, die in die sog. Arbeitsmärkte übernommen werden, bestimmen die *Einkommenseffekte*, welche durch die Ausbildungsinvestitionen ausgelöst werden.

b) Folgerungen für die Strukturpolitik

Die theoretische Erörterung der Gesamtzusammenhänge zeigt, daß eine Abhängigkeit des wirtschaftlichen Wachstums von beiden Investitionsarten, den Sach- wie den Ausbildungsinvestitionen, anzunehmen ist. Von welcher Beziehung der beiden Investitionsarten zueinander ist jedoch bei der Strukturpolitik auszugehen? Die bisherige Entwicklung läßt vermuten, daß die Entscheidungen über Ausbildungsinvestitionen vornehmlich von öffentlichen Stellen vorgenommen werden. Im Rahmen der öffentlichen Haushalte werden die Ausbildungsinvestitionen zumeist dem verteilungspolitischen Bereich zugeordnet. Sie werden als Sozialinvestitionen betrachtet. Die Sachinvestitionen sind zumeist die Folge von einzelwirtschaftlichen Entscheidungen. Sie werden überwiegend indirekt durch die öffentliche Hand beeinflusst.

Bei den politischen Entscheidungen über öffentliche Ausgaben werden die beiden Investitionsarten noch kaum als Alternative gesehen. Der wachstumspolitischen Zielsetzung wird noch nicht immer und unbedingt

⁵⁰ s. T. *Haavelmo*, A Study in the Theory of Investment, Chicago, Ill., 1960, S. 149.

⁵¹ s. z. B. die Entwicklung der Lehrerschaft in England: Im Jahre 1960/61, da 17 000 Frauen ihre Lehrerausbildung abschlossen, gaben gleichzeitig 16 000 diesen Beruf auf, davon 10 000 wegen Heirat oder wegen Kinder; vgl. *The Economist*, May 26, 1962, S. 760.

der Vorrang zuerkannt. Daher lautet die Alternative im Hinblick auf die öffentlichen Haushalte gegenwärtig im allgemeinen: Ausbildungsinvestitionen oder Sozialeinkommen, d. h. Verbrauch.

Bei den Ausbildungsinvestitionen geht es in erster Linie um Anpassungen an die bisherige wirtschaftliche, soziale und technische Entwicklung. Zeichen dafür ist die besondere Bedeutung der Ausbildung für den tertiären Sektor und das zunehmende Angebot an Technikern für die Durchführung der Produktion, für Reparaturarbeiten und dgl., d. h. für die Ausnutzung des gegebenen technischen Wissens. Diese Art von Ausbildungsinvestitionen hat in jüngster Zeit überproportional zugenommen und soll nach allem auch weiterhin stark steigen. Demgemäß ändert sich die Situation für jene Ausbildungsinvestitionen, mit denen Voraussetzungen für die wirtschaftliche Entwicklung und für den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt herbeigeführt werden sollen und herbeigeführt werden können. Diese Art der Ausbildungsinvestitionen wird heute relativ zurückgedrängt.

Im Rahmen einer Wachstumspolitik heißt Strukturpolitik zugunsten von Ausbildung demnach Anregung zu einer speziellen Investitionsbereitschaft statt Verbrauchsförderung durch die öffentliche Hand. Wenn eine optimale Investitionsrate erzielt werden soll, muß aber auch auf die Unterschiede in den Arten der Ausbildungsinvestitionen geachtet, es muß die Bereitschaft zur Unterscheidung der beiden Arten von Ausbildungsinvestitionen vergrößert werden.

2. Die mikroökonomischen Bedingungen

a) Die Zusammenhänge

Die mikroökonomischen Bedingungen, welche bei einer Strukturpolitik zugunsten von Ausbildungsinvestitionen berücksichtigt werden müssen, sind durch eine Reihe von Besonderheiten charakterisiert.

Von der *Nachfrageseite* her gesehen wird sich zunehmend die Tatsache auswirken, daß, je stärker die Arbeitsteilung in einer Volkswirtschaft ist, ein um so größerer Bedarf an Verbesserungen der Informationsfähigkeiten besteht. Daher gehört eine ausreichende Ausbildung zu den Voraussetzungen, welche das Funktionieren des Wirtschaftsprozesses fördern. Dies gilt für alle Wirtschaftssysteme. In einer Marktwirtschaft ist im besonderen davon auszugehen, daß die Ausnutzung derjenigen Informationen, die über die Preisbildung vermittelt werden, weitgehend von den individuellen Fähigkeiten der einzelnen Wirtschaftssubjekte abhängt, Informationen zu verwerten und sich Informationen zu verschaffen. Diese Fähigkeiten bestimmen in einem nicht zu unterschätzenden Maße die Möglichkeit der Verwirklichung mehr

oder weniger monopolistischer Marktformen⁵². Es handelt sich hierbei nur um eine Konsequenz aus der seit der Entwicklung der Theorie der Marktformen bekannten Erkenntnis, daß Art und Verteilung der einzelnen Marktformen in einer Volkswirtschaft auch von dem Grad der Markttransparenz abhängig sind⁵³.

Von der *Angebotsseite* her gesehen wird die Wahl von Ausbildungsinvestitionen und ebenso ihr Ausmaß und ihre Art durch zweierlei Ungewisheiten beeinflußt. Die eine Ungewißheit betrifft die Änderung der Bestandsgrößen. Wenn kein Schul- bzw. Ausbildungszwang besteht, wird die Ausnutzung der bereitgestellten öffentlichen Mittel vor allem durch einen Aufwands- und Ertragsvergleich bestimmt. Es werden einander gegenübergestellt: als Aufwand die individuelle Einschätzung der sog. „opportunity costs“ (die Einkommensverzichte) und der zusätzliche einzelwirtschaftlich aufzubringende Aufwand für Ausbildung, als Ertrag das zu erwartende Einkommen und sonstige erwartete Vorteile. Über die Ergebnisse derartiger Kosten- und Ertragsvergleiche kann nichts vorausgesagt werden. Die Bewertungs- wie die Informationsmöglichkeiten durch und für die Einzelnen sind durchaus unterschiedlich.

Die andere Ungewißheit betrifft die Veränderung der Strömungsgrößen, der Arbeitsleistungen. Diese Veränderung ist exogen beeinflußbar, sie kann aber auch endogen beeinflußt sein. Sie ist vor allem durch die Länge der Ausbildungsperiode beeinflußt. Auf den sog. Märkten für qualifizierte Arbeit kann eine Angebotsverzögerung eintreten, wenn nicht aus einem Vorrat angeboten zu werden vermag. Es liegt eine Situation vor, in der das theoretische Instrumentarium des Spinnwebtheorems angewendet werden kann. Im allgemeinen wird angenommen werden können, daß die Nachfragekurve, bezogen auf die Mengenachse, infolge der Substitutionsmöglichkeiten unter den Teilfaktoren flacher verläuft als die Angebotskurve. Es wird somit eine Konvergenz zur Bildung von Gleichgewichtspreisen bestehen. Dennoch sind auch entgegengesetzte Fälle denkbar.

b) *Folgerungen für die Strukturpolitik*

Die speziellen Bedingungen für das einzelwirtschaftliche Verhalten sind durch die zunehmende Bedeutung der Informationen (Publizität, Werbung und dgl.) für die wirtschaftliche Entwicklung und außerdem

⁵² s. F. A. Hayek, Die Verwertung des Wissens in der Gesellschaft, in: Individualismus und wirtschaftliche Ordnung, Erlenbach-Zürich, 1952, S. 108 ff.

⁵³ s. G. J. Stigler, The Economics of Information, The Journal of Political Economy, Vol. 69, 1961, S. 213 und 224, und T. Scitovsky, Ignorance as a Source of Oligopoly Power, American Economic Review, Pap. and Proc., Vol. 40, 1950, S. 48 ff.

durch Veränderungen in den individuellen Ambitionen charakterisiert. Umgekehrt muß festgestellt werden, daß der Ausbau der Ausbildungsinvestitionen vielfach durch unzureichende Kenntnisse und dgl. beeinträchtigt wird, d. h. von der Art der Informationen abhängt und dabei auch von der Art der Informationen über Ausbildungsmöglichkeiten. Für die Lösung der strukturpolitischen Aufgabe kann deshalb von einer steigenden Bedeutung der Informationen gesprochen werden. Es zeigt sich, daß der Einfluß der Markttransparenz auf die Verteilung der Marktformen ergänzt wird durch den Einfluß, den der Mangel an Kenntnissen auf das ausübt, was früher als Bildungsmonopol bezeichnet wurde.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daß das sog. Bildungsmonopol, d. h. die Konzentration der privaten Ausbildungsinvestitionen auf Kinder von Empfängern relativ hoher Einkommen, nur zum Teil direkt auf die Höhe der Einkommen und zu einem möglicherweise weit größeren Teil auf den Mangel an Informationen, Orientierungsmöglichkeiten und dgl. zurückzuführen ist. Wenn dies der Fall ist, gehört es zur strukturpolitischen Aufgabe, solche Monopole zu beseitigen, vor allem durch umfassendere Information der Eltern und nicht nur der Schüler, durch die Förderung von Orientierungsmöglichkeiten und dgl. Strukturpolitik sollte u. a. eine Informationspolitik sein, bei der von den Wechselbeziehungen zwischen erreichter und erstrebter Ausbildung auszugehen ist und die Veränderungen in den individuellen Ambitionen und Kollektivbestrebungen berücksichtigt werden⁵⁴.

Die speziellen Bedingungen für das einzelwirtschaftliche Verhalten sind zum anderen durch die Zeit charakterisiert, die für die Ausbildung benötigt wird und die verstreicht, bis sich Erträge aus den Ausbildungsinvestitionen feststellen lassen. Die Verbesserung, für die bisher die Zeit von Generationen benötigt wurde, soll mehr und mehr im Verlauf einer Generation erreicht werden. Das relativ schnelle Veralten der Ausbildung bzw. die zunehmende Dringlichkeit späterer Ergänzungen der Ausbildung erhöht die Bedeutung der Länge der Ausbildungszeit. Alles dies beeinflußt die Ausweitung der Ausbildungsinvestitionen. Zum einen werden die Anpassungen verzögert und behindert, zum anderen ist der Finanzierungsbedarf relativ groß. Diese Bedingungen zu ändern, kann ebenfalls als Teil der strukturpolitischen Aufgabe angesehen werden. Fünf Möglichkeiten scheinen in diesem Zusammenhang für eine Strukturpolitik von Interesse:

- a) eine andere Art der zeitlichen Verteilung der Ausbildung auf die Lebens- und Arbeitszeit der Einzelnen. Die zunehmende Notwendigkeit, die Ausbildung im Lauf des Arbeitslebens zu ergänzen, zeigt, daß die bisherige Regelung, die Ausbildung auf die Zeit vor Beginn

⁵⁴ s. R. S. Weckstein, *Welfare Criteria and Changing Tastes*, *The American Economic Review*, Vol. 52, 1962, S. 150/151.

des Arbeitslebens zu konzentrieren, im Hinblick auf die Entwicklung der Denkweisen, des Wissens und der Technik immer weniger angemessen ist. Spätere Ergänzungen werden immer häufiger erforderlich. Es fragt sich, ob die Ausbildungsperiode nicht zeitlich aufgespalten und anders als bisher über das Leben des Einzelnen verteilt werden sollte⁵⁵. Vor allem wäre dabei an eine Koordination der Arbeitszeitverkürzung und der Verteilung der Ausbildungszeiten zu denken. Auf solche Weise könnten die Anpassungen erleichtert, die Anpassungsfristen verkürzt und die Ausgaben für Ausbildung über längere Zeiträume verteilt werden;

- β) eine stärkere Berücksichtigung der mittleren Qualifikation und dementsprechend eine Verstärkung des Mittelbaus bei den Ausbildungsinstitutionen;
- γ) um Qualitätsminderungen ausweichen bzw. vorbeugen zu können, eine stärkere Aufspaltung der Berufsanforderungen z. B. bei manchen freien Berufen oder/und eine stärkere Gliederung nach Qualitätsstufen bei verschiedenen Arten von beruflichen Laufbahnen;
- δ) eine Vergrößerung der Beweglichkeit der Erwerbstätigen durch umfassendere und vielseitigere Ausbildung;
- ε) eine größere Vorratshaltung an qualifizierten Arbeitskräften, z. B. über vermehrte Ausbildung von Frauen.

V. Schluß: Strukturpolitik und Wirtschaftspolitik

Die strukturpolitische Aufgabe, die aus dem bisherigen Zusammenhang von Erwerbstätigkeit, wirtschaftlichem Wachstum und Ausbildung abgeleitet wird, besagt: es soll ein Bruch in der bisherigen Kontinuität der Entwicklung herbeigeführt werden. Wenn eine solche Aufgabe anerkannt wird — gleichgültig, welchen Institutionen (z. B. dem Staat) oder Organisationen (z. B. den Tarifpartnern) ihre Durchführung obliegt —, muß vor allem auf zwei grundsätzliche Zusammenhänge geachtet werden:

1. auf die Notwendigkeit der Koordination der ausbildungspolitischen mit anderen, vor allem wirtschaftspolitischen Zielen;
2. auf die Aufeinanderabstimmung von Sach- und Ausbildungsinvestitionen⁵⁶.

Immer wieder wird der Vorwurf erhoben, obwohl man die Entwicklung habe voraussehen können, sei dem Ziel, die Ausbildungsmöglich-

⁵⁵ Ansätze dazu sind schon vorhanden, wie die Zunahme der Schulungskurse und dgl. beweist. Vgl. z. B.: Steigender Bedarf an Führungskräften, Arbeit und Sozialpolitik, Jg. 16, 1962, Ausg. A, Heft 5, S. 143.

⁵⁶ s. z. B. F. Edding und W. Albers, Die Schulausgaben 1960/1970, hrsg. von der Arbeitsgemeinschaft deutscher Lehrerverbände, Juni 1960, S. 44.

keiten zu erweitern, nicht rechtzeitig genug entsprochen worden. Es wird dabei übersehen, daß es nicht nur auf Vorausschätzungen ankommt. Es ging und geht auch um die Wahl zwischen verschiedenen Zielen bzw. die Aufeinanderabstimmung von Zielen. Nicht immer und unbedingt brauchen das wachstumspolitische Ziel und das strukturpolitische Ziel der speziellen Ausbildungsförderung den Vorrang vor anderen Zielen zu haben. Das letztere Ziel wird vor allem dann Berücksichtigung finden können, wenn spezielle Koordinationsmöglichkeiten nicht nur mit dem wachstumspolitischen Ziel gegeben sind.

Ein Beispiel wäre die obg. Koordination von Arbeitszeitverkürzung und Ausbildung. Ein besonders aktuelles Beispiel ist die Verbindung von Ausbildungsförderung und Beschäftigungspolitik. An und für sich besteht — wie wir sahen — eine Konkurrenz zwischen Sozialausgaben, insbesondere Transfereinkommen, und Ausbildungsausgaben. Die Entwicklung in den USA zeigt jedoch, daß es sich hier nicht immer um Alternativen zu handeln braucht. Es gibt Fälle, in denen die Arbeitslosigkeit als eine Art Ausbildungsproblem angesehen werden kann, in denen Beschäftigungs- und Ausbildungspolitik zum Vorteil beider Zielsetzungen koordiniert werden können. In den USA wird gegenwärtig z. B. der Versuch gemacht, mit Hilfe von zusätzlicher bzw. ergänzender Ausbildung neue Beschäftigungsmöglichkeiten zu schaffen. Infolge der strukturellen Arbeitslosigkeit werden Umschulungen zum Mittel der Beschäftigungspolitik. Schulung und Ausbildung können auch insofern Instrumente der Beschäftigungspolitik sein, als sie die Arbeitsangebote zeitweise verringern bzw. den Beginn der Erwerbstätigkeit hinauszögern.

Mit der These, die Ausbildungsinvestitionen wären unzureichend, wird ein ähnliches Problem angeschnitten. Diese These betrifft die Relation von Ausbildungs- und Sachinvestitionen. Es wird nicht berücksichtigt, daß es im Hinblick auf die Ausbildungsinvestitionen auch Überinvestitionen im Bereich des Sachkapitals geben kann. Im allgemeinen werden die Sachinvestitionen als Voraussetzung genommen bzw. sie werden mehr oder weniger unabhängig von den verfügbaren qualifizierten Arbeitskräften durchgeführt. Es wird so getan, als ob jederzeit eine Reservearmee qualifizierter Arbeitskräfte vorhanden wäre. Da derartige Annahmen sich immer wieder als falsch erweisen, müssen die Ausbildungs- und Sachinvestitionen koordiniert werden.

Das Ausbildungswesen selbst bietet ein Beispiel für die Dringlichkeit solcher Koordination. Die Ausbildungspolitik wird weithin noch durch die Annahme bestimmt, es käme nur darauf an, für die Finanzierung u. a. von Gebäuden zu sorgen. Es fehlt jedoch in den meisten hochindustrialisierten Ländern in steigendem Maße an Lehrern. Die vielfach behauptete Unterinvestition im Bereich der Ausbildung kann da-

nach u. U. auch auf einseitige Bevorzungen von Sachinvestitionen zurückgeführt werden. Es gilt aber zu beachten, daß die Wahl, die zwischen Sach- und Ausbildungsinvestitionen besteht, nicht einseitig zu lösen ist. In einer Untersuchung über Angebot und Nachfrage nach Naturwissenschaftlern und Ingenieuren haben *Alchian*, *Arrow* und *Capron* mit einem sehr drastischen Vergleich darauf hingewiesen, wie sehr es auf eine Aufeinanderabstimmung von Ausbildungs- und Sachinvestitionen ankommt. Sie haben erklärt, daß es ab und zu so sei, wie wenn eine Stadt in der Wüste gebaut und nachher darüber Klage geführt werde, daß kein Wasser vorhanden sei⁵⁷. Bei dem Streben, die Qualität der Erwerbstätigen an das wirtschaftliche Wachstum anzupassen, besteht innerhalb des Ausbildungswesens sowie im Bereich der Güterproduktion und der Dienstleistungen immer wieder die Gefahr, daß gleichsam Städte ohne Wasserreservoir errichtet werden. Jede Strukturpolitik, die auf die Zusammenhänge zwischen Erwerbstätigkeit, Ausbildung und wirtschaftliches Wachstum einwirken soll, muß demnach immer auch eine Politik der Zielkoordination sein.

Anhang

Verzeichnis der benutzten Literatur

I. Allgemeine Literatur

Bücher

- Barone*, E.: *Principii di Economia Politica*, 1908.
Boulding, K. E.: *A Reconstruction of Economics*, New York 1950.
Clark, C.: *The Conditions of Economic Progress*, 2nd ed., London 1951.
Haavelmo, T.: *A Study in the Theory of Investment*, Chicago, Ill., 1960.
Hayek, F. A.: Die Verwertung des Wissens in der Gesellschaft, in: *Individualismus und wirtschaftliche Ordnung*, Erlenbach-Zürich 1952.
Keynes, J. M.: *Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes*, Berlin 1952.
Liefmann-Keil, E.: *Ökonomische Theorie der Sozialpolitik*, Berlin-Göttingen-Heidelberg 1961.
Marshall, A.: *Handbuch der Volkswirtschaftslehre*, 1. Bd., Stuttgart-Berlin 1905.
Marx, K.: *Das Kapital*, Bd. 1, Berlin 1958.
Musgrave, R. A.: *The Theory of Public Finance*, New York 1959.
Pareto, V.: *Cours d'Économie Politique*, Lausanne 1896.
Robertson, D. J.: *Factory Wage Structures and National Agreement*, Cambridge 1960.
Rothschild, K. W.: *The Theory of Wages*, Oxford 1954.
Smith, A.: *Wesen und Ursachen des Volkswohlstandes*, 1. Bd., 1. Buch, Berlin 1905.

⁵⁷ s. A. A. *Alchian*, K. J. *Arrow* und W. M. *Capron*, a.a.O., S. 36.

- v. Thünen, J. H.: Der isolierte Staat, 3. Aufl., II. Bd., Berlin 1875.
 Walras, L.: Elements of Pure Economics, London 1954.
 Young, M.: The Rise of Meritocracy, London 1958.

Zeitschriften

- Machlup, F.: Structure and Structural Change: Weaselwords and Jargon, Zeitschrift für Nationalökonomie, Bd. 18 (1958).
 Scitovsky, T.: Ignorance as a Source of Oligopoly Power, American Economic Review, Pap. and Proc., Vol. 40 (1950).
 Stigler, G. J.: The Economics of Information, Journal of Political Economy, Vol. 69 (1961).
 Weckstein, R. S.: Welfare Criteria and Changing Tastes, American Economic Review, Vol. 52 (1962).

II. Spezielle Literatur

Bücher

- Ability and Educational Opportunity, ed. by A. H. Halsey, OECD, Dec. 1961.
 Alchian, A. A., Arrow, K. J., Capron, W. M.: An Economic Analysis of the Market for Scientists and Engineers, The Rand Corporation, Santa Monica, Calif. 1958.
 Benson, C. S.: The Economics of Public Education, Boston 1961.
 Blitz, R. C.: The Nation's Educational Outlay, in: The Economics of Higher Education, ed. by Selma Mushkin, Dept. of Health, Education and Welfare, Office of Education (Manuskript, erscheint demnächst).
 Bright, J. R.: Automation and Management, Boston 1958.
 Colm, G. und Helzner, M.: Financial Needs and Resources for the next Decade: At all Levels of Government, in: Public Finances. Needs, Sources and Utilization, Princeton 1961.
 Denison, E. F.: The Sources of Economic Growth in the United States, Suppl. Paper, No. 13, publ. by Committee for Economic Development, New York 1962.
 Dewhurst, F. and Ass.: America's Needs and Resources, New York 1955.
 Dewhurst, F. and Ass.: Europe's Needs and Resources, New York 1961.
 Edding, F.: Die Expansion der Hochschulen im Wachsen der Wirtschaft, in: Festschrift zum 40jährigen Bestehen des Deutschen Studentenwerkes, Bonn 1961.
 Edding, F.: Die Expansion der Hochschulen im Wachsen der Wirtschaft, in: Schulen und Hochschulen, Kieler Studien Nr. 47, Kiel 1958.
 Edding, F. und Albers, W.: Die Schulausgaben 1960/1970, hrsg. von der Arbeitsgemeinschaft deutscher Lehrerverbände, Juni 1960.
 Elsholz, K.: Sozialpolitische Perspektiven, Heidelberg 1962.
 Friedman, M.: The Role of Government in Education, in: Economics and the Public Interest, ed. by Solo, R. A., New Brunswick, N. J., 1955.
 Gaupp, A.: Das Sitzenbleiberproblem in den Oberschulen, in: Bericht über den 22. Kongreß der deutschen Gesellschaft für Psychologie, 1960.
 Kath, G.: Das soziale Bild der Studentenschaft in Westdeutschland und Berlin, Berlin 1960.
 Knox, J., Sotzkov, D. S., Krasivsky, S. P.: The Economic Implications of Automation in Europe, ECE, Genf.
 Long, C. D.: The Labour Force under Changing Income and Employment, Princeton 1958.

- Peacock, A. T. and Wiseman, J.*: The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom, NBER, No. 82, Princeton 1961.
- Philip, K.*: Wirtschaftsstruktur und Strukturpolitik, Kieler Vorträge, N.F., H. 21, Kiel 1962.
- Policy Conference on Economic Growth and Investment in Education, Vol. II: Targets for Education in Europe in 1970, Paper by *J. Svernilson* in association with *F. Edding* and *L. Elvin*, OECD, 1962.
- Schultz, T. W.*: Education and Economic Growth, in: Social Forces Influencing American Education, Chicago 1961.
- Untersuchungen über Analyse und Anpassung der Arbeiterschaft (Berufswahl und Berufsschicksal) in verschiedenen Zweigen der Großindustrie, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 133—135, Leipzig 1910.
- US Department of Labour*, Manpower Challenge of the 1960s, Washington 1960.
- Vaizey, J.*: Economics of Education, London 1962.
- Vaizey, J.*: Some Notes on the Relation between Economic Growth, Social Change and Investment in Education, OEEC, Office for Scientific and Technical Personnel, January 1960.
- Vaizey, J.*: The Costs of Education, London 1958.

Zeitschriften

- Becker, G. S.*: Underinvestment in College Education, American Economic Review, Pap. and Proc., Vol. 50 (1960).
- Bohlen, J. W.*: Das wirtschaftliche Wachstum von morgen, Der Volkswirt, Nr. 51/52 (1959).
- Elsholz, K.*: Der Sozialhaushalt des Bundes, Bulletin des Presse- und Informationsamtes der Bundesregierung, Nr. 51, 1961.
- Schultz, T. W.*: Capital Formation by Education, Journal of Political Economy, Vol. 68 (1960).
- Schultz, T. W.*: Investment in Human Capital, American Economic Review, Vol. 51 (1961).
- Sen, A. K.*: On Optimizing the Rate of Saving, The Economic Journal, Vol. 71 (1961).
- Shaffer, H. G.*: Investment in Human Capital: Comment, American Economic Review, Vol. 51 (1961).
- Solow, R. M.*: A Sceptical Note on the Constancy of Relative Shares, American Economic Review, Vol. 48 (1958).
- Steigender Bedarf an Führungskräften, Arbeit und Sozialpolitik, Ausg. A, H. 5, Jg. 16 (1962).
- Svernilson, J.*: Samhällsekonomiska Synpunkter på Utbildning, Ekonomisk Tidskrift, Ärg. 63 (1961).

III. Empirisches Material

- Annual Abstract of Statistics, 1959/1961.
- Die berufliche und soziale Gliederung der Bevölkerung der Bundesrepublik Deutschland (nach der Zählung vom 13. 9. 1950), Statistik der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 36 und 37.
- Bevölkerung und Kultur, Reihe 10, Bildungswesen, V. Hochschulen und Hochschulprüfungen, Jg. 1961, Nr. 5 (hrsg. vom Stat. Bundesamt).
- Börsen- und Wirtschaftshandbuch 1961.
- v. Carnap, R., Edding, F.*: Der relative Schulbesuch in den Ländern der Bundesrepublik 1952—1960, Frankfurt/M. 1962.

Deutsche Wirtschaftskunde, 2. Aufl., Berlin 1933.
 Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik in der BRD für das Berichtsjahr 1960/61, Beilage zu den amtlichen Nachrichten der BfA, Nr. 2 (1962).
 Ergebnisse der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1951/52, Statistik der BRD, Bd. 90.
 International Labour Office: Employment, Unemployment and Labour Force Statistics, Genf 1948.
 Die Lehrlinge und Anlernlinge in der BRD 1950—1960/61, Arbeits- und Sozialstatistische Mitteilungen, Beilage, H. 11, 1961.
 Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Februar 1961.
 Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1948—1958, Statistik der BRD, Bd. 59, 227 und 259.
 Statistical Abstract of the United States, 1960.
 Statistische Informationen 1961, Heft 3.
 Statistisches Jahrbuch für die BRD, 1952, 1954, 1955, 1958, 1959, 1961.
 Wirtschafts- und Sozialstatistisches Handbuch, hrsg. v. B. Gleitze, Köln 1960.
 Wirtschaft und Statistik, 1934; N.F., 1951, 1959, 1961, 1962.
 Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1961.
 Unveröffentlichtes statistisches Material (Ergebnisse des Mikrozensus 1957), das freundlicherweise vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellt wurde.

Tabellen

Tabelle I: Die Erwerbspersonen nach Wirtschaftsbereichen und Stellung im Beruf in Deutschland bzw. der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1939, 1950 und 1957 in %

	1939 ^{a)}			1950 ^{a)}			1957 ^{b)}	
	B	AN	AR	B	AN	AR	B + AN	AR
Land- und Forstwirtschaft	0,8	1,0	9,0	0,8	0,9	9,7	0,6	4,5
Industrie und Handwerk	1,1	34,7	65,7	0,3	32,7	67,4	28,1	69,7
Dienstleistungen	98,1	64,2	25,3	98,8	66,4	22,9	71,3	25,8
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100

B = Beamte
 AN = Angestellte
 AR = Arbeiter

a) Die berufliche und soziale Gliederung der Bevölkerung der BRD, Statistik der BRD, Bd. 36, S. 30.

b) Statistisches Jahrbuch für die BRD, 1959, S. 115.

Tabelle II: Die Erwerbspersonen in Deutschland und der Bundesrepublik Deutschland nach ihrer Stellung im Beruf in v. H. der Erwerbspersonen insgesamt, in den Jahren 1939, 1950 und 1957

	1939 ^{a)}						1950 ^{a)}						1957 ^{b)}							
	B		AN		AR		B		AN		AR		B		AN		AR		Sonst.	
	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.
Land- und Forstwirtschaft	0,2	0,5	16,2	83,1	100	0,1	0,6	21,3	78,0	100	0,7	13,9	85,4	100						
Industrie und Handwerk	0,1	11,1	76,8	12,0	100	0,0	11,7	77,0	11,3	100	13,3	77,0	9,7	100						
Dienstleistungen	15,7	27,1	38,1	19,1	100	12,1	32,8	35,8	19,3	100	44,6	37,5	17,9	100						
Insgesamt	5,1	13,2	48,3	33,4	100	4,0	16,0	50,9	29,1	100	22,3	52,2	25,5	100						

B = Beamte

AN = Angestellte

AR = Arbeiter

Sonst. = Sonstige (Selbständige, mithelfende Familienangehörige).

a) Die berufliche und soziale Gliederung der Bevölkerung der BRD, Statistik der BRD, Bd. 36, S. 30. — b) Statistisches Jahrbuch für die BRD, 1959, S. 115.

Tabelle III: Gliederung der Erwerbspersonen nach Wirtschaftsbereichen in Deutschland bzw. in der BRD, in den Jahren 1925 bis 1959 (in 1000 und in %)

	1925		1933		1939		1950		1955		1959	
	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.	in 1000	v.H.
Produktion a)	23 474	72,6	22 623	69,3	23 526	68,1	14 490	67,1	15 530	65,3	16 900	63,5
Dienstleistungen	8 855	27,4	9 999	30,7	11 018	31,9	7 090	32,9	8 230	34,7	9 130	36,5
Insgesamt	32 329	100	32 622	100	34 544	100	21 580	100	23 760	100	25 030	100

a) Land- und Forstwirtschaft, Bergbau und Energiewirtschaft, Industrie und Handwerk.

Quelle: Wirtschafts- und Sozialstatistisches Handbuch, Köln 1960, S. 32.

Tabelle IV: Gliederung der Erwerbspersonen nach Wirtschaftsbereichen in den USA in den Jahren 1930 bis 1959
(in 1000 und in %)

	1930		1940		1950		1959	
	in 1 000	v. H.	in 1 000	v. H.	in 1 000	v. H.	in 1 000	v. H.
Produktion a)	24 332	53,5	24 425	51,4	28 115	51,4	26 995	45,4
Dienstleistungen	21 148	46,5	23 095	48,6	26 549	48,6	32 364	54,6
Insgesamt	45 480	100	47 520	100	54 664	100	59 359	100

a) Landwirtschaft, Bergbau, Industrie und Handwerk.
Quelle: Statistical Abstract of the United States 1960, S. 209, 216; J. F. Dewhurst, America's Needs and Resources, New York 1955, S. 732.

Tabelle V: Gliederung der Erwerbspersonen nach Wirtschaftsbereichen in Großbritannien in den Jahren 1939 bis 1959
(in 1000 und in %)

	1939 b)		1948 c)		1953 e)		1956 e)		1959 d)	
	in 1 000	v. H.	in 1 000	v. H.	in 1 000	v. H.	in 1 000	v. H.	in 1 000	v. H.
Produktion a)	9 442	55,0	12 310	55,7	12 861	56,5	13 425	56,6	13 202	55,6
Dienstleistungen	7 734	45,0	9 800	44,3	9 910	43,5	10 272	43,4	10 529	44,4
Insgesamt	17 176	100	22 110	100	22 771	100	23 697	100	23 731	100

a) Landwirtschaft, Bergbau, Industrie und Handwerk. — b) International Labour Office, Employment, Unemployment and Labour Force Statistics, Genf 1949, S. 92. — c) Annual Abstract of Statistics, Nr. 96/1959, S. 104. — d) Annual Abstract of Statistics, Nr. 98/1961 S. 103.

Tabelle VI: Die Entwicklung der Erwerbsquoten ausgewählter Altersgruppen auf Grund verschiedener Erhebungen im Deutschen Reich und in der BRD 1882—1960

Altersgruppe	1882 a)		1895 a)		1907 a)		1925 b)		1933 c)		1939 c)		1950		1957		1960 d)	
	m	w zus.	m	w zus.	m	w zus.	m	w zus.	m	w zus.	m	w zus.	m	w zus.	m	w zus.	m	w zus.
12 bis u. 14	—	—	9,9	6,6	8,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14 „ „ 16	—	—	72,3	49,3	60,8	76,7	57,2	66,7	72,4	52,0	62,3	—	—	—	—	—	—	—
15 „ „ 18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80,3	73,2	76,8	—	—
16 „ „ 18	—	—	—	—	—	87,2	64,7	75,9	88,8	72,9	80,8	88,9	72,1	80,5	83,9	69,2	—	—
18 „ „ 20	—	—	—	—	—	91,6	67,8	79,6	93,1	73,9	83,5	93,6	77,4	85,5	91,6	76,4	—	—
14 „ „ 20	—	—	—	—	—	83,6	60,6	72,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15 „ „ 20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ 20	21,9	16,5	19,2	23,8	17,3	20,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 „ „ 25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20 „ „ 30	96,9	46,6	71,2	95,9	45,9	70,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

a) Jeweilliger Gebietsstand. — b) Deutsches Reich ohne Saargebiet. — c) Gebietsstand Bundesgebiet 13. 9. 1950. — d) Bundesgebiet ohne Berlin.
 Quelle: Berufliche und soziale Gliederung der BRD 13. 9. 1950, Statistik der BRD, Bd. 36, Teil I, H. 3, S. 17, 36; dito, Bd. 37, Teil II, H. 5, S. 7. — Wirtschaft und Statistik: 1959, H. 10, S. 542 ff., S. 1107; 1961, H. 1, S. 30 f.; 1961, H. 9, S. 515 ff.; 1962, H. 2, S. 85 ff. — Statistisches Jahrbuch der BRD 1952, S. 26. — Außerdem wurde Material benutzt, das freundlicherweise vom Statistischen Bundesamt zur Verfügung gestellt wurde.

Tabelle VII: Die Entwicklung der Erwerbsquoten für das Alter von 14—24 Jahren in Großbritannien und den USA von 1910 bzw. 1911 bis 1950 bzw. 1951

Großbritannien:

Alter	1911		1921		1951	
	m	w	m	w	m	w
14—17	82,6	58,6	77,9	57,8	56,2	56,3
18—24	96,9	65,4	96,9	66,5	95,8	70,3
14—24	91,4	62,9	89,3	63,3	81,1	65,4

USA:

Alter	1910		1920		1950	
	m	w	m	w	m	w
14—19	50,2	28,1	52,6	28,4	39,9	22,5
20—24	91,1	35,5	90,9	38,1	82,8	42,5
14—24	72,1	31,4	69,6	32,8	59,8	32,0

Quelle: C. D. Long, *The Labor Force under Changing Income and Employment*, Princeton 1958, Tabelle A-9 und Tabelle A-2.

Tabelle VIII: Schätzungen des potentiellen Arbeitsangebotes in Deutschland bzw. in der BRD und in den USA in 1000 und in % der Erwerbstätigen

	Deutschland	BRD		USA	
	1926	1950	1959	1900	1956
1. Erwerbstätige Personen	33 000	21 950	25 345	27 100	65 000
2. Schüler und Hochschüler	3 153	2 455	2 869	938	10 696
3. Lehrer	248	202	246	504	1 522
Schüler in v. H. der Erwerbstätigen	10,3	12,1	12,3	3,5	16,5
Lehrer in v. H. der Erwerbstätigen	0,8	0,9	1,1	1,8	2,3
Lehrer und Schüler in v. H. der Erwerbstätigen	11,1	13,0	13,4	5,3	18,8

Quelle: Wirtschafts- und Sozialstatistisches Handbuch, Köln 1960, S. 89 ff.; „Mund“ Nr. 92, April 1959, S. 41 ff.

Statistisches Jahrbuch der BRD — 1952, S. 61 ff.

Statistisches Jahrbuch der BRD — 1955, S. 81 ff.

Statistisches Jahrbuch der BRD — 1958, S. 75 ff.

Statistisches Jahrbuch der BRD — 1959, S. 114 ff.

Statistisches Jahrbuch der BRD — 1961, S. 114.

Th. W. Schultz, *Education and Economic Growth*, in: *Social Forces Influencing American Education*, Chicago, Ill., 1961, S. 59.

Tabelle IX : Der Ausbildungsgrad der Erwerbstätigen nach Altersgruppen in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1957^{a)}
 (Die im Oktober 1957 im Erwerbsleben tätigen Personen nach Altersgruppen und nach Berufsausbildung für den ausgeübten Beruf)

Altersgruppen	Hochschulbildung	Ingenieur-schule	Berufsfach- und Fach-schulen	Lehre oder Anlernzeit	Betriebliche bzw. ohne Berufsausbildung	ohne An-gabe der Berufsausbildung	noch in Berufsausbildung	Insgesamt
<i>nach Altersgruppen</i>								
unter 30	1	0	9	33	39	1	17	100
30—40	4	1	14	31	48	2	0	100
40—50	3	1	15	29	50	2	0	100
50 und älter	3	1	13	25	55	3	0	100
Insgesamt	2,4	0,7	12,2	29,7	46,5	2,1	6,4	100
<i>nach der Ausbildungsart</i>								
unter 30	12	17	28	43	32	25	—	—
30—40	27	28	22	19	19	17	—	—
40—50	25	25	22	17	19	18	—	—
50 und älter	36	30	28	21	30	40	—	—
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	—	—

a) Bundesgebiet ohne Saarland und Berlin. Errechnet nach statistischem Material (Ergebnissen des Mikrozensus), das freundlicherweise vom Statist. Bundesamt zur Verfügung gestellt wurde, s. auch: Wirtschaft und Statistik 1961, S. 270^{a)}—272^{a)}.

Tabelle X: Die qualitative Zusammensetzung der Arbeiterschaft in der Industrie in den Jahren 1933, 1951—1957 Deutsches Reich und Bundesrepublik Deutschland in %

	Männer			Frauen		Insgesamt	
	1933 ^{d)}	1951 ^{a)}	1957 ^{a)}	1951 ^{a)}	1957 ^{a)}	1951 ^{b)}	1957 ^{c)}
Facharbeiter	48,7	57,5	55,0	11,3	5,1	49,3	44,8
Angelernte Arbeiter	24,8	23,9	28,0	45,3	46,1	28,2	32,4
Ungelernte Arbeiter	26,5	18,6	16,2	43,4	48,8	22,5	22,8
	100	100	100	100	100	100	100

a) Statistik der BRD, Bd. 246, Heft 1, S. 13: Die Verdienste der Arbeiter in der Industrie im Oktober 1957.

b) Statistik der BRD, Bd. 90, S. 25: Die Verdienste der Arbeiter in der gewerblichen Wirtschaft im November 1951 (Ergebnisse der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1951/52).

c) Statistik der BRD, Bd. 246, Heft 1, S. 15: Verdienste der Arbeiter in der Industrie im Oktober 1957 (Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1957).

d) Statistik des Deutschen Reiches, Bd. 462, Heft 3: Die gewerblichen Niederlassungen im Deutschen Reich (Betriebszählung 1933: Industrie und Handwerk).

Tabelle XI: Die qualitative Zusammensetzung der Angestelltenschaft in der Industrie in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1951 und 1957

	Kaufmännische Angestellte in %				Technische Angestellte in %			
	Männer		Frauen		Männer		Frauen	
	1951	1957	1951	1957	1951	1957	1951	1957
In leitender Stellung....	3,7	4,6	0,2	0,2	6,0	4,9	0,6	0,5
In verantwortlicher Stellung	15,6	19,6	2,6	2,8	25,1	28,7	9,3	5,3
Qualifizierte Tätigkeit ..	37,4	45,0	18,2	22,1	39,2	47,6	23,8	26,9
Qualifizierte Tätigkeit insgesamt	56,7	69,1	21,0	25,1	70,3	81,2	33,7	32,7
Einfache Tätigkeit mit Berufsausbildung	37,3	26,8	61,4	59,7	26,6	17,2	52,6	53,2
Einfache Tätigkeit ohne Berufsausbildung	6,0	4,1	17,6	15,2	3,2	1,6	13,7	14,1
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: Statistik der BRD, Bd. 246, H. 2, S. 9 ff.: Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1957.

Tabelle XII: Die qualitative Zusammensetzung der Arbeiterschaft in der Industrie nach Betriebsgrößenklassen in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1951

Arbeiter	Betriebsgrößen (Betriebe mit ... bis ... Beschäftigten)							
	2 — 9		10 — 99		100 — 999		1 000 u. mehr	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Facharbeiter	71	39	60	14	50	11	52	6
Angelernte Arbeiter	13	27	19	44	30	48	33	41
Ungelernte Arbeiter	16	34	21	42	20	41	15	53
	100	100	100	100	100	100	100	100

Quelle: Statistik der Bundesrepublik Deutschland, Bd. 90, S. 27: Die Verdienste der Arbeiter in der gewerblichen Wirtschaft im Nov. 1951 (Ergebnisse der Gehalts- und Lohnstrukturerhebung 1951/52).

Tabelle XIII: Die qualitative Zusammensetzung der Arbeiterschaft in den USA 1910, 1920 und 1940

	1910	1920	1940
Gelernte	19	23	20
Angelernte	24	27	36
Ungelernte	57	50	44
Insgesamt	100	100	100

Quelle: C. Clark, The Conditions of Economic Progress, 2nd ed., London 1951, S. 438.

Tabelle XIV: Die Zunahme der Erwerbstätigen in einigen Berufen in der Bundesrepublik Deutschland in 1000, in % der Erwerbstätigen und in Meßziffern

	1950		1957		(1950=100)
	in 1000	in %	in 1000	in %	
Ingenieure und Techniker	298	1,4	483	1,9	162
Kaufmännische Berufe .	2 267	10,5	3 475	14,1	153
Verwaltungs- und Büroberufe	1 022	4,7	1 417	5,7	139
Rechts- und Sicherheitswahrer	191	0,9	219	0,9	115

Quelle: Die Erwerbspersonen nach Berufsgruppen und ausgewählten Berufen am 13. 9. 1950, zur Verfügung gestellt vom Statistischen Bundesamt; Wirtschaft und Statistik, Jg. 1961, S. 270*—272*.

Tabelle XV: Einige Indizien für die Verlängerung der Schul- und Ausbildungszeit in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1950—1960

Der Anteil der Volksschüler an der Gesamtzahl der Schüler und Studierenden^{a)}

1950	1960
68 %	61 %

Der Anteil der Schüler und Studierenden an Mittelschulen, höheren Schulen, berufsbildenden Schulen und Hochschulen an der Gesamtzahl der Schüler und Studierenden^{a)}

1950	1960
32 %	39 %

davon an:

Mittelschulen	2,3 %	4,2 %
Höheren Schulen	8,1 %	9,7 %
Berufsbildenden Schulen	20,1 %	22,5 %
Hochschulen	1,2 %	2,5 %

Der relative Schulbesuch in % (Schulbesuchsquote) der einzelnen Jahrgänge^{b)}

	1952	1960
der 16jährigen	87,4 %	93,0 %
der 18jährigen	27,3 %	31,9 %
der 19jährigen	13,4 %	17,6 %
der 21jährigen	5,8 %	7,1 %
der 23jährigen	3,0 %	3,7 %

Die Schulentlassenen nach ihrer Schulbildung in % der Schulentlassenen insg.^{c)}

	1950/51	1960/61
Volksschüler	86,9 %	73,2 %
Schüler mittlerer und höherer Lehranstalten		
ohne mittleren Abschluß	4,0 %	4,0 %
mit mittlerem Abschluß	5,8 %	14,4 %
Abiturienten	3,3 %	8,4 %

a) und b) Nach unveröffentlichten Sonderberechnungen des Statistischen Bundesamtes und von Carnap u. Edding, Der relative Schulbesuch in den Ländern der Bundesrepublik 1952—1960, Frankfurt/a. M., 1962, Tabelle 3.

c) Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik in der BRD für das Berichtsjahr 1960/61, S. 4.

Tabelle XVI: Der Schulbesuch nach Altersgruppen in der Bundesrepublik
(Schüler/Hochschüler in v. H.)

Alters- jahr	Volks- und Sonderschulen					Mittelschulen					Höhere Schulen				
	1950	53	55	57	60	50	53	55	57	60	50	53	55	57	60
10	95,4	94,3	93,1	93,7	93,6	—	1,9	2,1	1,8	1,5	—	4,3	4,6	4,7	4,2
11	86,9	83,3	80,4	81,4	80,7	—	5,5	6,1	5,6	6,0	—	11,9	13,6	13,0	13,1
12	81,8	81,4	76,4	76,2	76,6	—	5,9	7,1	7,2	8,0	—	13,2	16,1	15,7	14,5
13	81,0	80,5	76,7	73,5	74,7	—	5,8	7,0	9,5	9,7	—	12,6	15,1	16,3	15,0
14	74,6	71,7	59,1	39,3	47,9	—	6,0	7,3	9,7	9,7	—	11,7	13,5	15,8	14,0
15	23,2 ^{a)}	11,2 ^{a)}	10,3	8,3	9,7	—	5,5	6,5	8,5	9,1	—	10,5	11,3	13,5	13,9
16	—	—	1,0	1,3	1,5	—	4,4	5,1	5,5	6,3	—	9,0	9,4	10,9	13,0
17	—	—	0,3	0,3	0,4	—	2,4 ^{a)}	2,0	1,6	2,2	—	6,8	7,2	8,0	11,1
18	—	—	—	—	—	—	—	0,4	0,2 ^{a)}	0,3 ^{a)}	—	5,1	5,4	6,0	8,4
19	—	—	—	—	—	—	—	0,1	—	—	—	3,6	3,7	4,1	5,3
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,8	1,7	1,7	2,0
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	—	0,5	0,5
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,3 ^{a)}	—	0,2	0,1 ^{a)}
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,2 ^{a)}	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1) ohne Berlin West;

2) einschl. Schüler an Ingenieurschulen;

3) nur wissenschaftl. Hochschulen;

a) auch aus früheren Geburtsjahren;

Deutschland¹⁾ in den Jahren 1950, 1953, 1955, 1957 und 1960
 der gleichaltrigen Bevölkerung)

Berufsschulen					Berufsfach- u. Fachschulen ²⁾					Hochschulen ³⁾					Schüler u. Hochschul- insgesamt				
50	53	55	57	60	50	53	55	57	60	50	53	55	57	60	50	53	55	57	60
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,5	—	—	99,3
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,7	—	—	99,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100,5	—	—	99,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,4	—	—	—	—	—	—	98,9	—	—	99,8
15,1	27,0	—	—	24,9	1,4	—	—	4,3	3,1	—	—	—	—	—	—	116,4	—	—	99,6
54,5	66,3	—	—	58,5	3,0	7,3 ^{b)}	—	5,4	5,8	—	—	—	—	—	—	100,8	—	—	97,0
64,8	70,9	—	—	67,7	2,9	3,1	—	4,0	4,5	—	—	—	—	—	—	87,4	—	—	93,0
50,1	49,2	—	—	48,0	2,6	3,4	—	3,7	4,3	—	—	—	—	—	—	61,8	—	—	66,0
22,9	18,9	—	—	19,4	2,8	3,2	—	3,5	3,8	0,7	0,1	—	—	—	—	27,3	—	—	31,9
19,4 ^{a)}	6,6	—	—	7,9	4,6	2,7	—	3,1	3,4	1,2	0,5	—	0,9	1,0	—	13,4	—	—	17,6
—	2,9	—	—	3,0	1,5	2,2	—	2,4	2,7	2,0	1,4	—	2,3	2,7	—	8,3	—	—	10,4
—	1,3	—	—	1,1	1,5	1,9	—	2,1	2,1	2,1	2,1	—	3,1	3,4	—	5,8	—	—	7,1
—	1,4	—	—	0,9	1,3	1,7	—	1,9	2,0	2,0	2,3	—	3,2	3,5	—	5,7	—	—	6,5
—	—	—	—	—	1,2	1,6	—	1,8	1,5	1,8	2,3	—	2,7	3,3	—	3,9	—	—	4,8
—	—	—	—	—	1,0	1,1	—	1,1	1,1	1,9	1,9	—	2,2	2,7	—	3,0	—	—	3,8
—	—	—	—	—	0,8	0,8	—	0,8	0,8	1,0	1,3	—	1,6	2,0	—	2,2	—	—	2,8
—	—	—	—	—	0,6	0,6	—	0,6	0,5	0,9	0,9	—	1,2	1,4	—	1,6	—	—	1,9
—	—	—	—	—	0,7	0,5	—	0,8	0,3	0,7	0,7	—	0,8	0,9	—	1,3	—	—	1,2
—	—	—	—	—	1,3 ^{a)}	0,4	—	0,2	0,2	0,5	0,5	—	0,6	0,6	—	1,2	—	—	0,8
—	—	—	—	—	—	0,3	—	0,1	0,2	0,4	0,4	—	0,7	0,4	—	0,7	—	—	0,6
—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,2	0,3	—	—	0,3	0,3	—	—	—	—	0,5
—	—	—	—	—	—	—	—	0,6	0,6	0,3	—	—	0,2	0,3	—	—	—	—	0,9
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0 ^{a)}	—	—	0,2	0,2	—	—	—	—	0,2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,1	0,1	—	—	—	—	0,1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,5	0,1	—	—	—	—	0,1

b) auch aus späteren Geburtsjahren.

Quelle: Sonderberechnungen des Statistischen Bundesamtes, s. auch Wirtschaft und Statistik, N. F., Jg. 9, 1957, S. 269; v. Carnap u. Edding, Der relative Schulbesuch in den Ländern der Bundesrepublik Deutschland 1952–1960, Frankfurt/Main 1962, Tabelle 3.

Tabelle XVII: Schüler und Studierende nach Schularten in % aller Schüler und Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1950 und 1960^{a)}

	1950	1960
Schüler u. Stud. insges.	9 468 344	8 679 678
	%	%
Volks- und Sonderschulen	68,3	61,1
Mittelschulen	2,3	4,2
Höhere Schulen	8,1	9,7
Berufsschulen	17,9	18,9
Berufsfachschulen	0,9	1,6
Fachschulen ^{b)}	1,3	2,0
Hochschulen ^{c)}	1,2	2,5
	100	100

a) ohne Saarland, einschließlich Berlin.

b) einschließlich Ingenieur- und Technikerschulen.

c) einschließlich Lehrerbildende Anstalten, ohne Studierende an Hochschulen für Kunst, Musik und Sport.

Quelle: Sonderberechnungen des Statistischen Bundesamtes.

Tabelle XVIII: Der Schulbesuch für sämtliche Schularten in den USA, Großbritannien, Frankreich und der Bundesrepublik Deutschland (in % der jeweiligen Altersgruppe)

Alter	USA				Großbritannien 1957/58	Frankreich		BRD 1958/59
	1920	1940	1950	1959		1954	1959	
10—14	—	—	—	—	98,1	—	95,2	94,3
15	72,9	87,6	91,4	90,2 ^{a)}	39,1	45,0	53,7	51,9
16	50,8	76,2	80,9		25,0	37,0	43,9	40,7
17	34,6	60,9	68,2		15,9	23,5	28,3	27,5
18	21,7	36,4	39,8	36,8	8,6	13,2	16,6	14,6
19	13,8	20,9	24,7		5,8	8,3	10,0	9,0
15—19	38,7	56,5	61,0	63,5	19,0	25,4	30,7	26,8
20	8,3	12,5	17,9		5,0	5,7	6,5	5,5
21	—	—	—		—	4,0	4,5	4,8
22	—	—	—		2,5	2,8	3,3	5,1
23	—	—	—		—	2,3	2,7	4,4
24	—	—	—		—	1,8	2,1	3,6
20—24	—	—	—	12,7	3,0	3,3	3,8	4,7

a) 14—17.

Quelle: Statistische Informationen 1961, Heft 3, S. 322 ff.; Statistical Abstract of the United States, 1960, S. 105 ff.; OECD, Ability and Educational Opportunity, ed. A. H. Halsey, 1961, S. 187.

Tabelle XIX: Die öffentlichen Ausgaben für Ausbildung im Jahre 1955, die erwarteten öffentlichen Ausgaben für Ausbildung im Jahre 1970 in Mill. \$ — Zunahme von 1955 bis 1970^{a)} in %

Land	1955 in Mill. \$	1970 in Mill. \$	Zunahme von 1955—1970 in %
USA	12 710 ^{b)}	30 700 ^{c)}	97
Belgien	230	379	65
Bundesrepublik Deutschland	1 055	1 619	53
Frankreich	980	1 900	94
Italien	445	765	72
Niederlande	232	392	69
Schweden	298	485	63
Großbritannien	1 329	2 392	80

a) F. Dewhurst, *Europe's Needs and Resources*, New York 1961, S. 341.
 b) *Statistical Abstract of the United States*, 1960, S. 406.
 c) G. Colm und M. Helzner, *Financial Needs and Resources for the next Decade: At All Levels of Government, in: Public Finances. Needs, Sources and Utilization*, Princeton 1961, S. 13.

Tabelle XX: Öffentliche Ausgaben für Ausbildung in % des Volkseinkommens in Deutschland bzw. der BRD, den USA und Großbritannien in den Jahren 1920—1959

	Deutschland/BRD ^{a)}	USA ^{b)}	Großbritannien
1920	—	—	1,2
1925	3,47	—	2,1
1930	—	—	2,3
1932	—	5,5	—
1935	3,61	—	2,4
1940	—	—	2,0
1942	—	2,0	—
1950	3,16	4,0	2,7
1955	3,68	3,8	2,8
1958	3,95	4,6	—
1959	3,89	—	3,1

a) Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1948—1954, Statistik der BRD, Bd. 59, S. 31 ff.; Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1955 u. 1956, Statistik der BRD, Bd. 227, S. 20; Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1957 u. 1958, Statistik der BRD, Bd. 259, S. 33; Statistisches Jahrbuch der BRD, 1958, S. 369; Statistisches Jahrbuch der BRD, 1961, S. 427 u. 440.

b) *Statistical Abstract of the United States*, 1960, S. 307 u. 406; F. Dewhurst, *America's Needs and Resources*, New York 1955, S. 954 f.

c) J. Vatzey, *The Costs of Education*, London 1958, S. 76; *Annual Abstract of Statistics*, No 96/1959, S. 92; *Annual Abstract of Statistics*, No 98/1961, S. 259.

Tabelle XXI: Öffentliche Ausgaben im Bereich der Ausbildung, des Sozialwesens, des Gesundheits-, und Wohnungswesens in % der gesamten öffentlichen Sozialausgaben in Deutschland bzw. der BRD, in den USA und in Großbritannien in den Jahren 1913—1959

	Deutschland/BRD ^{c)}			USA ^{d)}			Großbritannien ^{e)}			
	Ausb.	Sozialw. ^{a)}	Ges.w. ^{b)}	Ausb.	Sozialw.	Ges.w.	Ausb.	Sozialw.	Ges.w.	Wohnsw.
1913	40,4	29,2	29,4	1,0	—	—	—	—	—	—
1920	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1922	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1929	21,0	45,4	21,9	11,7	3,7	21,1	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1932	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1938	24,2	54,2	18,4	3,2	4,8	29,2	—	—	—	—
1942	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1950	13,4	58,5	16,1	12,0	15,6	31,8	—	—	—	—
1953	14,9	55,3	16,2	13,6	30,3	24,9	—	—	—	—
1955	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1957	14,2	56,6	17,5	11,7	31,1	22,9	—	—	—	—
1958	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1959	14,3	55,0	18,6	12,1	35,7	20,8	—	—	—	—

a) Sozialleistungen (Leistungen der sozialen Selbstverwaltungen — ohne Krankenversicherung —, soziale Leistungen der Gebietskörperschaften, Sozialleistungen vom Sondervermögen). — b) einschließlich Krankenversicherung. — c) Statistik der BRD, Bd. 59, S. 227; Statistik der BRD, Bd. 259, S. 36 f.; K. Elsholz, Sozialpolitische Perspektiven, Heidelberg 1962, S. 50. — d) Statistical Abstract of the United States, 1960, S. 406. — e) A. Peacock und I. Wiseman, The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom, Princeton 1961, S. 92.

Tabelle XXII: Die Aufteilung der öffentlichen Ausbildungsausgaben auf einzelne Schularten in Deutschland bzw. in der BRD in den Jahren 1913 bis 1959
in %

	Deutschland							Insgesamt
	Volks- schulen	Fort- bildungs- schulen	Mittlere Schulen	Höhere Schulen	Fach- schulen	Ver- wal- tung	Hoch- schulen	
1913	61,58		22,55		7,84	1,42	6,61	100
1925	61,95		21,75		6,09	1,69	8,52	100
1933	57,94	4,24	2,87	18,35	5,38	2,01	9,21	100
1935	57,63	5,16	2,37	17,71	4,67	1,90	10,20	100
1937	56,06	6,48	2,76	17,68	4,78	1,89	10,35	100

	Bundesrepublik Deutschland							Insgesamt		
	Volks-, Hilfs-, Sonder- schulen	Mittel- schulen	Höhere Schulen	Berufs- schulen	Berufs- fach- schulen	Fach- schulen	Übriges Schul- wesen		Ver- wal- tung	Hoch- schulen
1950	56,03	2,95	16,49	7,57	1,70	3,33	1,37	1,59	8,97	100
1953	53,10	4,00	16,39	10,09	1,38	3,18	1,16	1,44	9,26	100
1955	50,69	4,77	17,48	10,28	1,73	3,35	0,93	1,52	9,25	100
1957	49,30	5,04	17,20	10,31	1,55	3,31	1,09	1,51	10,69	100
1959	48,56	5,10	16,85	9,59	1,97	3,79	0,99	1,43	11,72	100

Quelle: Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1948-1954, Statistik der BRD, Bd. 59, S. 31 ff. — Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1955 u. 1956, Statistik der BRD, Bd. 27, S. 20 f. — Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1957 u. 1958, Statistik der BRD, Bd. 259, S. 33. — Statistisches Jahrbuch der BRD 1958, S. 369. — Statistisches Jahrbuch der BRD 1961, S. 427 u. 440.

Tabelle XXIII: Die Entwicklung der öffentlichen Ausbildungsausgaben pro Kopf der Bevölkerung in Deutschland bzw. in der BRD (in jeweiligen Preisen) in den Jahren 1913—1959

Jahr	Gesamtausgaben pro Kopf der Bevölkerung in M/RM/DM	Schulsausgaben pro Kopf der Bevölkerung in M/RM/DM	Ausgaben für Hochschulen pro Kopf der Bevölkerung in M/RM/DM
1913	18,31	17,10	1,21
1925 a)	31,52	28,84	2,68
1933 a)	29,07	26,39	2,68
1935 a)	30,56	27,45	3,11
1937 a)	33,01	29,59	3,42
1950 b)	50,33	45,82	4,21
1953	86,29	78,30	7,99
1955	102,99	93,46	9,53
1957	124,35	111,06	13,29
1959	143,78	126,93	16,85

a) Gebietsstand vom 31. 12. 1937.

b) ohne Saarland.

Quelle: Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1948—1954, Statistik der BRD, Rd. 59, S. 31 ff.; Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1955 u. 1956, Statistik der BRD, Bd. 227, S. 20 f.; Die öffentliche Finanzwirtschaft in den Rechnungsjahren 1957 u. 1958, Statistik der BRD, Bd. 259, S. 33; Statistisches Jahrbuch der BRD 1961, S. 427 u. 440; Statistisches Jahrbuch der BRD 1958, S. 369.

Tabelle XXIV: Die öffentlichen Ausgaben für Schulen bzw. Hochschulen je Schüler bzw. Hochschüler in der BRD (in jeweiligen Preisen) in den Jahren 1950—1959

	je Volksschüler in DM	je Schüler an mittleren Schulen in DM	je Schüler an höheren Schulen in DM	je Berufsschüler in DM	je Hochschüler in DM
1950	206,5	355,6	627,9	102,5	2 035,5
1953	421,8	573,7	936,5	203,9	3 379,8
1956	611,8	902,5	1 337,8	358,9	4 101,4
1959	725,1	1 124,1	1 520,0	556,2	4 735,6

Quelle: Statistik der BRD, Bd. 59, S. 31 ff.; Statistik der BRD, Bd. 227, S. 20 f.; Statistik der BRD, Bd. 259, S. 33; Statistisches Jahrbuch der BRD 1958, S. 369; Statistisches Jahrbuch der BRD 1961, S. 427 u. 440.

Tabelle XXV: Die Schulentlassenen nach ihrer Schulbildung in der BRD in den Jahren 1950/51 und 1960/61

Schulbildung	1950/51	in % der Schulentl.	1960/61	in % der Schulentl.	1960/61 gegenüber 1950/51	Zu- bzw. Abnahme in %
Volksschüler	726 855	86,9	486 182	73,2	- 240 673	- 23
Schüler mittlerer und höherer Lehranstalten ohne mittleren Abschluß	33 120	4,0	26 710	4,0	- 6 410	- 19
mit mittlerem Abschluß	48 364	5,8	95 322	14,4	+ 46 978	+ 97
Abiturienten	27 820	3,3	55 967	8,4	+ 28 147	+ 101
Insgesamt	836 139	100	664 181	100	- 171 958	-

Quelle: Ergebnisse der Berufsberatungsstatistik in der BRD für das Berichtsjahr 1960/61, S. 4.

Tabelle XXVI: Der Anteil der nicht bestandenen Abschlußprüfungen an der Gesamtzahl der Abschlußprüfungen in den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland im Sommersemester 1959 und im Sommersemester 1960

	SS 1959 nicht bestanden	SS 1960 nicht bestanden
Medizin	4 %	1,5 %
Rechtswissenschaften	19 %	20 %
Wirtschaftswissenschaften	19 %	21 %
darunter: Volkswirte	25 %	25 %
Betriebswirte	20 %	21 %
Lehramt an höheren Schulen	25 %	22 %
Chemie	6 %	2 %
Technische Wissenschaften ...	11 %	11 %

Quelle: Statistisches Jahrbuch der BRD, 1961, S. 109; Bevölkerung und Kultur, Reihe 10, Bildungswesen, V. Hochschulen und Hochschulprüfungen, Jg. 1961, Nr. 5, WS 1959/60, SS 1960.

Tabelle XXVII: Die Brutto-Anlage-Investitionen in der Bundesrepublik Deutschland nach Wirtschaftsbereichen in den Jahren 1949—1959
in %

	1949	1952	1955	1957	1959 ^{a)}
1. Land- und Forstwirtschaft ..	6,3	6,4	5,8	6,7	6,5
2. Industrie ^{b)}	50,2	57,4	59,4	57,7	57,9
3. Tertiärer Sektor ..	43,5	36,2	34,8	35,6	35,6
	100	100	100	100	100

a) teilweise Schätzungen.

b) Industrie, Energieversorgung, Bau- und Wohnungswesen.

Quelle: E. Baumgart, Investitionen und ERP-Finanzierung, in: Sonderheft des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, Berlin, Nr. 56, S. 28; H. Seidler, u. O. de la Chevallerie, Die Anlageinvestitionen der sozialen und kulturellen Bereiche in der Bundesrepublik von 1949—1957, in: ebenda, Nr. 48, S. 28; Börsen- und Wirtschaftshandbuch 1961, S. 39; Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, Februar 1961, S. 6/7; Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1961, S. 341.

Tabelle XXVIII: Der Anteil der öffentlichen Ausbildungsausgaben (Ausbildungsinvestitionen) an den Gesamtinvestitionen in Deutschland bzw. der BRD, den USA und Großbritannien von 1932—1959 in %

	Deutschland/BRD	USA	Großbritannien
1932	—	43,4	—
1942	—	14,1	—
1950	9,72	14,3	—
1951	9,79	—	11,6
1953	11,72	—	10,4
1955	9,74	14,4	11,4
1957	10,79	16,8	11,1
1959	10,82	—	13,1

Quelle: Statistisches Jahrbuch der BRD, 1960, S. 550; Statistisches Jahrbuch der BRD, 1961, S. 553; F. Dewhurst, America's Needs and Resources, New York 1955, S. 954 ff.; R. Blitz, The Nation's Educational Outlay, Manuskript; Statistical Abstract of the United States 1960, S. 406; Annual Abstract of Statistics, No. 96/1959, S. 92; Annual Abstract of Statistics, No. 98/1961, S. 239 u. 259.

**Tabelle XXIX^a): Schätzungen der Erwerbstätigen mit Hochschul-
ausbildung in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1939 bis 1959
mit einer Prognose für das Jahr 1975**

	Lehrer mit Hochschul- ausbildung insgesamt in 1000 ^b)	Ärzte u. Zahnärzte insgesamt in 1000 ^c)	Erwerbs- tätige mit Hochschul- ausbildung insgesamt in 1000 ^d)	Erwerbs- tätige mit Hochschul- ausbildung im Dienst- leistungs- sektor in 1000	Erwerbs- tätige mit Hochschul- ausbildung in der Produktion in 1000	Erwerbs- tätige mit Hochschul- ausbildung insgesamt 1939 = 100
1939 ^a)	* 108	—	382	313	69	100
	** —	38	255	185	40	100
1950	* 146	—	518	425	93	136
	** —	72	439	360	79	195
1957	* 166	—	584	481	103	153
	** —	98	584	481	103	259
1959	* 168	—	599	491	108	156
	** —	103	616	505	111	273
Pro- gnose für 1975	* —	—	650	533	117	170
	** —	—	850	697	153	380

a) Reichsgebiet in etwa umgerechnet auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland.

b) Annahme: 100% der Hochschullehrer und der Lehrer an höheren Schulen haben eine Hochschulbildung; 66% der Lehrer an Volks- und Mittelschulen haben eine Hochschulbildung; 50% der Lehrer an berufsbildenden Schulen haben eine Hochschulbildung.

c) Annahme: 100% der Ärzte haben eine Hochschulausbildung.

d) Annahme: 18% der Erwerbstätigen mit Hochschulbildung sind im Produktionssektor beschäftigt, und 82% der Erwerbstätigen mit Hochschulbildung sind im Dienstleistungssektor beschäftigt (Ergebnis des Mikrozensus 1957).

*) Der Berechnung wurde der Anteil der Lehrer mit Hochschulbildung an den Erwerbstätigen mit Hochschulbildung im Dienstleistungssektor = 34,4% zugrundegelegt (Ergebnis des Mikrozensus 1957).

***) Der Berechnung ist der Anteil der Ärzte an den Erwerbstätigen mit Hochschulbildung im Dienstleistungssektor = 20,4% zugrundegelegt worden (Ergebnis des Mikrozensus 1957).

Quelle: Wirtschafts- und Sozialstatistisches Handbuch, Köln 1960, S. 91; F. Ed-
ding, Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und
Hochschulen, Kieler Studien, 47, Kiel 1958, S. 49*, 53*, 56*; Wirtschaft und Statistik
1961, Heft 5, S. 270* f.; Statist. Jahrbuch für die BRD, 1952, S. 60 ff.; Statist. Jahrbuch für
die BRD, 1954, S. 96 ff.; Statist. Jahrbuch für die BRD, 1961, S. 95 ff.

Tabelle XXX: Die Bevölkerung, die Erwerbspersonen insgesamt und Schätzungen der Erwerbstätigen mit Hochschulbildung in Deutschland in den Jahren 1939 bis 1959 mit einer Prognose für das Jahr 1975

	1939 ^{a)}		1950		1959		1975	
	absol. in 1000	1939 =100	absol. in 1000	1939 =100	absol. in 1000	1939 =100	absol. in 1000	1939 =100
Bevölkerung ..	40 258	100	47 851	119	52 779	131	55 960	139
Erwerbs- personen ..	19 682	100	21 580	110	25 030	127	27 980	142
Erwerbstätige mit Hoch- schulausbil- dung ^{b)}								
1. *	382	100	518	136	599	156	650	170
2. **	225	100	439	195	616	273	850	380

a) Reichsgebiet in etwa umgerechnet auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland.

b) Schätzungen.

* Der Berechnung wurde der Anteil der Lehrer mit Hochschulbildung an den Erwerbstätigen mit Hochschulbildung im Dienstleistungssektor = 34,4 % (Mikrozensus) zugrundegelegt.

** Der Berechnung wurde der Anteil der Ärzte an den Erwerbstätigen mit Hochschulbildung im Dienstleistungssektor = 20,4 % zugrundegelegt.

Quelle: Wirtschafts- u. Sozialstatistisches Handbuch, Köln 1960, S. 13, 25, 32, 91; Edding, Internationale Tendenzen in der Entwicklung der Ausgaben für Schulen und Hochschulen, Kieler Studien, 47, Kiel 1958, S. 49*, 53*, 56* f.; Wirtschaft und Statistik 1961, Heft 5, S. 270* f.; Statist. Jahrbuch für die BRD, 1952, S. 60 ff.; Statist. Jahrbuch für die BRD, 1954, S. 96 ff.; Statist. Jahrbuch für die BRD, 1961, S. 95 ff., S. 142.

Wandlungen der industriellen Lohnstruktur in Westdeutschland zwischen 1949 und 1961

Von Dr. Heinz *Markmann* (Köln)

I. Einleitung

Aus dem umfassenden Bereiche der Einkommensverteilung und hier besonders der Entgelte für unselbständige Erwerbstätigkeit möchte ich einige Teilstücke herauslösen, die in der mir bekannten deutschsprachigen und deutsche Verhältnisse behandelnden Literatur m. E. noch nicht eingehend genug untersucht worden sind: die Differenzierungen und Strukturierungen der Arbeitseinkommen nach dem Geschlecht und der Qualifikation der Arbeitnehmer. Zwischen der globalen Betrachtung des Arbeitseinkommens als einem der entscheidenden Ströme in den wirtschaftlichen Kreisläufen und der mehr arbeitswissenschaftlich und betriebswirtschaftlich orientierten Betrachtung des einzelnen, mit einer bestimmten Funktion verbundenen Arbeitsentgeltes scheint mir dieser Fragenkreis von besonderer Bedeutung zu sein. Hier treten sich die sozialökonomischen Faktoren „Markt“ und „Macht“ direkt gegenüber; sie durchdringen sich gegenseitig mit wechselnder Intensität und schaffen schließlich das Phänomen zwischen Mikro- und Makroökonomie, das man gemeinhin „die Lohnstruktur“ nennt.

Die Analyse dieser Struktur ist deshalb so anregend, weil hier wirtschaftliche Abläufe sich nicht mehr nach bestimmten festen Gesetzmäßigkeiten vollziehen können, sondern nachhaltig von politischen Willenskundgebungen der Arbeitsmarktparteien beeinflusst werden. Der Beobachter steht allerdings, wenn er sich auf dieses Gebiet be gibt, mehr als anderwärts vor der Gefahr, daß sein Blick durch ein Engagement in der einen oder anderen Richtung getrübt wird. Um dieser Gefahr so weit wie möglich zu entgehen, sollen hier lediglich Tatsachen ausgebreitet werden, die aus allgemein zugänglichen Quellen stammen und leicht nachprüfbar sind.

Den interessantesten und aufschlußreichsten Aspekten der Lohnstruktur versuchte ich auf folgende Weise beizukommen, die natürlich auch von den mir zugänglichen statistischen Unterlagen bestimmt war:

1. Es werden nur die Stundenlöhne der *Arbeiter* der westdeutschen gewerblichen Wirtschaft betrachtet. Einmal handelt es sich hier um die

zahlenmäßig stärkste Arbeitnehmergruppe, auf die sich noch immer die tarifpolitische Aktivität der Gewerkschaften konzentriert. Zum andern liefert für die Industriearbeiter die Verdienststatistik das detaillierteste Material.

Die Analyse der Monatsgehälter der Angestellten und der Strukturierung im gesamten tertiären Bereiche, so reizvoll und aufschlußreich sie auch sein mag, stellt Sonderprobleme, die gesondert behandelt werden müssen.

Ein internationaler Vergleich kann in detaillierter Form — und nur so kann er die Erkenntnis der Lohnstrukturen fördern — noch nicht unternommen werden. Die methodischen Schwierigkeiten sind gegenwärtig noch zu groß. Die EWG-Kommission hat dankenswerterweise damit begonnen, vergleichbare Daten zu sammeln und aufzubereiten.

2. Es werden folgende *Wirtschaftszweige* ausgewählt: Industrie der Steine und Erden — Chemische Industrie — Kunststoffverarbeitende Industrie — Eisen- und Stahlindustrie — Maschinenbau — Straßen- und Luftfahrzeugbau — Elektrotechnische Industrie — Holzverarbeitende Industrie — Lederverarbeitende Industrie — Druckereigewerbe — Textilindustrie — Bekleidungsindustrie — Feinkeramische Industrie — Brauerei und Mälzerei — Baugewerbe.

Diese Auswahl enthält wachsende und stagnierende Branchen; Zweige mit rein männlicher, mit überwiegend weiblicher und mit gemischter Beschäftigung; Wirtschaftsgruppen aus allen industriellen Bereichen.

3. Es werden sowohl die *tariflichen Stundenlohnsätze* als auch die *effektiven Bruttostundenverdienste* herangezogen. Dies erlaubt detaillierte Feststellungen über die sogenannte „Lohndrift“, d. h. über die Scherenbildung zwischen beiden „Lohnarten“.

4. Es werden die tariflichen und effektiven Stundenlöhne von *männlichen* und *weiblichen Arbeitern* in den drei herkömmlichen „Leistungsgruppen“ oder Qualifikationsstufen der Ungelernten oder Hilfsarbeiter, der Angelernten und der Facharbeiter jeweils gesondert und in verschiedenen Vergleichsformen beobachtet. Damit werden Aussagen möglich über Nivellierungen und Differenzierungen zwischen den Geschlechtern, zwischen den Qualifikationsstufen, den Wirtschaftszweigen zu bestimmten Zeitpunkten und im Zeitablauf.

5. Der Beobachtungszeitraum erstreckt sich von 1949 bis einschließlich 1961 mit der Zwischenstufe 1955. Wenn auch echte Strukturwandlungen im Bereiche der Arbeitsentgelte eine Sache des „long run“ sind — *Fürstenberg, Müller, Hoffmann* und *Bandholz* haben dies nachgewiesen — so bietet die hier untersuchte Phase der jüngsten deut-

schen Wirtschaftsgeschichte bei all ihrer relativen Kürze aber doch infolge der besonders rapiden Wachstums- und Umschichtungsprozesse von beträchtlicher Arbeitslosigkeit bis zu anhaltender Vollbeschäftigung quasi eine „Zeitrafferperspektive“, durch welche sich Strukturwandlungen bereits jetzt enthüllen, die bei „normalem“ Gang der Dinge erst in viel längeren Zeiträumen sichtbar geworden wären.

Eine weiter zurückgreifende Darstellung, soll sie so ins einzelne gehen, wie hier versucht werden wird, scheidet auch bald an der ungenügenden Quantität und Qualität der statistischen Quellen. Das Jahr 1949 ist mit Bedacht als Zeitbasis und Ausgangspunkt gewählt: In diesem Jahre lag effektiv der Start der westdeutschen Volkswirtschaft, lag der Beginn einer Lohnpolitik der Tarifparteien in voller, auch verfassungsrechtlich sanktionierter Autonomie. Im Jahre 1950 vollzogen sich bereits „Strukturwandlungen“, die für unser heutiges Thema von erheblicher Bedeutung sind.

Auf eine Analyse der *regionalen Staffelung* der Löhne wurde verzichtet, weil im Berichtszeitraum die Tendenzen zum Abschluß räumlich und personell weitreichender Tarifverträge und zur Koordinierung und Zentralisierung der Tarifpolitik der einzelnen Arbeitgeber- und Gewerkschaftsverbände sehr deutlich waren, mit der Wirkung, daß von der Tarifbasis her die räumlichen Lohnunterschiede sehr weitgehend eingeebnet wurden. Dies blieb — wie etwa *Hoffmann* im Vorbereitungsband dieser Tagung nachgewiesen hat — nicht ohne Einfluß auf die effektiven Verdienste, zumal da auch die Ortsklassenstaffelung systematisch abgebaut wurde.

Da in den einzelnen Referaten dieser Tagung jeweils nur ein begrenzter Problembereich im Detail erörtert werden soll, verbietet es sich, die mit den Wandlungen der Lohnstruktur untrennbar verketteten Entwicklungen, z. B. auf dem Gebiete der Produktion und Produktivität, der Beschäftigung, der Kosten und Gewinne, der Technik, der industriellen Standorte, der Betriebs- und Unternehmenskonzentration, hier auch nur zu umreißen. Manches davon dürfte auch so weitgehend bekannt sein, daß schon die Aufzählung der puren Fakten diesen Bericht eher belasten als bereichern würde.

Es kann auch nicht die Aufgabe dieses Referates sein, die Strategie und Taktik der Kontrahenten auf dem Arbeitsmarkt zu schildern oder gar zu bewerten. Allerdings ergibt sich beispielsweise aus der Prüfung der Entwicklung der Tariflohnsätze für Männer und Frauen sowie für die verschiedenen Leistungsgruppen der Nachweis dafür, ob die lohnpolitische Aktivität der Gewerkschaften — denn sie sind es ja bisher stets gewesen, welche die Tariflohnstruktur bestimmten — abzielte etwa auf eine Nivellierung infolge gleicher absoluter Erhöhungen aller

Lohnstufen oder auf eine Differenzierung infolge gleicher prozentualer Erhöhungen aller Lohngruppen.

II. Die interindustrielle Lohnstruktur

1. Die Schichtung nach der absoluten Lohnhöhe

Aus dem Vergleich der absoluten Beträge der Tarif- und Bruttolöhne der *männlichen Facharbeiter* in den Jahren 1949, 1955 und 1961¹ läßt sich bereits schließen, daß traditionelle Rangfolgen, die sich in den Tariflöhnen noch am ehesten manifestieren, im Zuge der Entwicklungen auf den branchenspezifischen Märkten zum Teil erheblich modifiziert und korrigiert werden. Kongruenzen und Parallelitäten zwischen Tarif- und Effektivlöhnen sind zu beobachten in Branchen mit hohem Anteil weiblicher Beschäftigter (Elektrotechnik, Lederverarbeitung, Textilindustrie, Bekleidungsindustrie, Feinkeramische Industrie).

Divergenzen treten in Sektoren auf, wo die tariflichen Lohnsätze überwölbt werden von Zuschlägen, Prämien und sonstigen an den Arbeitsplatz gebundenen zusätzlichen Entgelten (Chemie, Eisen- und Stahlindustrie, Maschinenbau, Straßen- und Luftfahrzeugbau). In diesen letzteren Bereichen galten und gelten weitgehend noch immer weiträumige Tarifregelungen, z. B. die umfassenden Verträge für die gesamte metallverarbeitende Industrie. Diese sind nicht dazu geeignet, die Chancen, die der Markt jeweils bietet, gebührend zu nutzen. Hier liegt nicht zuletzt der Anstoß zu der „betriebsnahen Tarifpolitik“, wie sie neuerdings von einigen Gewerkschaften angestrebt und praktiziert wird.

Inwieweit der gewerkschaftliche Organisationsgrad, also der Anteil der Gewerkschaftsmitglieder an der Zahl der Beschäftigten, die Rangskala der Löhne zu beeinflussen vermag, kann hier nur als Frage stehenbleiben. Es scheint mir allerdings, daß die Kräfte der Tradition und des Marktes in diesem besonderen Falle stärker sind als diejenigen der organisierten Macht.

2. Die Schichtung nach der relativen Lohnentwicklung

Eine erste Annäherung an die Antwort auf die Frage nach der Nivellierung oder Differenzierung der Lohnunterschiede zwischen den Branchen ergibt sich aus deren Gliederung nach dem Stand der Tarif- und Bruttolohn-Indizes im Jahre 1961 auf der Basis 1949 = 100, aus

¹ Vgl. Tabelle 1.

dem das relative Maß und die Geschwindigkeit der Lohnbewegungen in den Sektoren abzulesen ist.

Bereiche mit niedrigem absolutem Niveau der Bruttolöhne schieben sich in der „Index-Hierarchie“ nach oben (Kunststoffverarbeitung, Eisen- und Stahlindustrie, Holzverarbeitung, Textilindustrie, Bekleidungs-gewerbe, Brauerei) und umgekehrt (Steine und Erden, Chemie, Feinkeramik, Baugewerbe, bedingt — wegen der anderen Basisjahre — auch der Fahrzeugbau und die Elektrotechnik). Da das gleiche tendenziell auch über den Bereich der Tariflöhne gesagt werden kann, darf zunächst bei den Löhnen männlicher Facharbeiter zwischen den Jahren 1949 und 1961 von einer gewissen *Nivellierung* gesprochen werden.

Die Mehrzahl der Indexsteigerungen bis zum Jahre 1961 für Männer und Frauen in den einzelnen Leistungsgruppen liegt bei den Tariflöhnen zwischen 100 und 149 vH, bei den Bruttolöhnen fast gleichgewichtig in den Steigerungsklassen 100—149 und 150—199 vH.

Streuen im Jahre 1949 die Tariflöhne männlicher Facharbeiter in den 15 untersuchten Industriezweigen noch zwischen 106 und 141 Dpf um 33 vH, so im Jahre 1955 zwischen 145 und 212 Dpf um 46 vH und im Jahre 1961 zwischen 223 und 311 Dpf um 40 vH. Bei den Bruttolöhnen der gleichen Leistungsgruppe ergeben sich folgende Werte: 124—217 Dpf = 75 vH (1949); 185—258 Dpf = 40 vH (1955); 309—410 Dpf = 33 vH (1961).

Für die ungelernten weiblichen Arbeiter ergibt sich bei den Tariflöhnen folgendes Bild: 59—84 Dpf = 42 vH (1949); 95—135 Dpf = 42 vH (1955); 155—223 Dpf = 44 vH (1961). Für die Bruttolöhne der gleichen Arbeitnehmergruppe gilt folgendes: 69—129 Dpf = 87 vH (1949); 103 bis 163 Dpf = 58 vH (1955); 184—260 Dpf = 42 vH (1961).

Für die beiden dem Grade der Qualifikation nach extremen Beschäftigungsgruppen gilt hinsichtlich der Bruttolöhne die gleiche Feststellung einer drastischen Verkürzung der Spannen zwischen maximalen und minimalen Lohnsätzen. Dem steht gegenüber — wiederum in der Tendenz gleichlaufend — eine leichte Differenzierung der Extremwerte bei den Tariflohnsätzen.

Der Verlauf der 11 bzw. 12 Indexreihen vom Basisjahr 1949 über 1955 bis 1961, wie sie in den Tabellen 2 a—c erscheinen, zeigt im Bereiche der Tariflöhne durchweg ein stärkeres Ansteigen der Frauenlöhne gegenüber denjenigen der männlichen Arbeiter. Gegenüber 1955 verstärkt sich diese Tendenz bis zum Jahre 1961 erheblich. Die Gründe hierfür liegen auf der Hand: Es ist zunächst das Streben der Gewerkschaften nach einer gerechteren Frauenentlohnung nach dem Grundsatz „Gleicher Lohn für gleiche Leistung“. Dieses brachte zweifellos die

stärksten Impulse zur Nivellierung der geschlechterspezifischen Lohnrelationen. Ganz handfest haben sich diese Impulse bei der Anhebung der Tarifsätze für Frauen der Leistungsgruppe 1 ausgewirkt, wo ja der Nachweis gleicher fachlicher Befähigung u. U. sogar in Form abgelegter Prüfungen vorliegen kann. Schwieriger liegen die Verhältnisse bei den angelernten und ungelerten Frauen, die die große Mehrzahl der weiblichen industriellen Arbeitskräfte bilden. Hier finden sich häufig Tätigkeitsmerkmale, die in keinem Lohngruppenkatalog für Männer unterzubringen sind. Der Gleichheitsgrundsatz hat hier ex definitione seine Grenze. Es bleibt dann nur der Weg offen, die tariflichen Entlohnungssysteme so weit auszudehnen, daß — ohne Ansehen des Geschlechtes — für jeden Beschäftigten der Platz in der Lohnhierarchie gefunden werden kann, der den jeweiligen Fähigkeiten und Anforderungen angemessen ist. Die Lohnsysteme der Gewerkschaft Textil und Bekleidung können hier als erprobte Beispiele dienen.

Infolge der starken Zunahme der Erwerbsquote der Frauen seit 1955 erhielten aber die gewerkschaftlichen Forderungen zweifellos auch bei der Fixierung der Tariflöhne für Arbeiterinnen zusätzliches Gewicht. Im Zuge der massiven Rationalisierungen der industriellen Produktion wurden den Frauen Arbeitsbereiche zugänglich gemacht, die früher wegen der harten körperlichen und nervlichen Belastungen den Männern vorbehalten waren. Die Tariflohnsysteme tragen dieser Entwicklung dahingehend Rechnung, daß die Frauenentgelte zusätzlich angehoben werden.

Im Bereich der Tariflöhne liegt also eine deutliche Nivellierung der Unterschiede zwischen Männern und Frauen vor. Die vorliegenden Daten lassen allerdings erkennen, daß die Steigerung der Frauenlöhne in denjenigen Branchen besonders stark war, wo der Anteil der weiblichen Arbeiter relativ niedrig ist (Chemie, Eisen- und Stahlindustrie, Holzverarbeitung, Druckereigewerbe, Feinkeramik). Zum Teil rührt dieser starke Anstieg daher, daß hier die Lohnsätze der Frauen in der Basiszeit außergewöhnlich niedrig lagen, ein Nachziehen gegenüber anderen Branchen also dringend geboten war. Es konnten aber auch die Arbeitgeber den Forderungen der Gewerkschaften in diesen Fällen eher nachgeben, da die Kostenbelastung durch starke Tarifierhöhungen für die Arbeiterinnen nicht wesentlich zu Buche schlagen konnte. Für die Bereiche mit traditionell hohem Anteil weiblicher Arbeiter gelten diese Argumente mit umgekehrtem Vorzeichen.

Die bei der Bewegung der Tariflöhne eindeutig feststellbare Nivellierungstendenz wurde nun durch die Entwicklung der Bruttoverdienste für Männer und Frauen zum Jahre 1955 hin wieder in beträchtlichem Maße reduziert. In einigen der untersuchten Industriezweige (Kunststoffverarbeitung, Eisen- und Stahlindustrie, Fahrzeugbau) waren bis

zu diesem Jahre die Verdienste der Männer rascher gestiegen als die der Frauen. In weiteren Branchen liegen die Indizes sehr dicht beisammen (Chemische Industrie, Holzverarbeitung, Textilindustrie, Feinkeramik). Nur in wenigen Fällen (Maschinenbau, Druckereigewerbe, Bekleidungsindustrie und Braugewerbe) vollzog sich die Steigerung der Frauenverdienste rascher als die der Männerverdienste. Allerdings liegen hier die Werte durchschnittlich nicht so weit auseinander wie bei den Tariflöhnen.

Unter den Bedingungen der anhaltenden Vollbeschäftigung, wie sie im Jahre 1961 herrschten, wirkten die Marktfaktoren begreiflicherweise wieder in Richtung auf größere Nivellierung von Männer- und Frauenverdiensten. Mit Ausnahme der Eisen- und Stahlindustrie und des Fahrzeugbaus sind die Verdienste der Arbeiterinnen stärker gestiegen als die der Männer. Dies gilt besonders für die typischen Frauenbereiche Textilindustrie, Bekleidungsindustrie, Lederverarbeitung und Kunststoffverarbeitung.

III. Die Staffelung der Löhne nach Geschlecht und Qualifikation

1. Die Relationen der Tariflöhne

Bei den Tarifsätzen der angelernten und ungelernten Männer überwiegt, bezogen auf den Lohn des Facharbeiters, in der Zeit von 1949 bis 1961 die Tendenz der Nivellierung, wenn auch die Bewegungen von 1949 über 1955 bis 1961 außerordentlich gering sind. Dies ist nicht sehr verwunderlich, da die Spannen zwischen den Tarifsätzen der Facharbeiter und der Ungelernten im Jahre 1949 durchschnittlich zwischen 15 und 20 vH gelegen hatten. Die tariflichen Differenzierungen der Männerlöhne gingen zurück in der Eisen- und Stahlindustrie, Kunststoffverarbeitung, in der Industrie der Steine und Erden, Holzverarbeitung, Bekleidungsindustrie, Feinkeramik und im Baugewerbe. Stabile Relationen sind zu verzeichnen bei Chemie, Lederverarbeitung und Braugewerbe, während im Maschinenbau, Fahrzeugbau, in der Elektrotechnik, im Druckgewerbe und in der Textilindustrie die Differenzierung spürbar zunahm.

Bei den Tariflöhnen der Frauen ist durchgängig eine Nivellierung im doppelten Sinne festzustellen: einmal verringern sich die Differenzen zwischen den einzelnen Qualifikationsstufen oder Leistungsgruppen; zum andern rücken die Frauenlöhne als Ganzes näher an die der Männer heran.

Es fällt auf, daß der Nivellierungsgrad in manchen Bereichen bei den Tariflöhnen der Männer wie der Frauen im Jahre 1955 höher war als dann im Jahre 1961. Dies läßt sich damit erklären, daß die Bemühungen

der Gewerkschaften um eine Angleichung der Männer- und Frauenlöhne schon in der Mitte unseres Beobachtungszeitraumes kulminieren, daß sich dann aber infolge von technischem Fortschritt und Rationalisierung bis 1961 die Notwendigkeit ergab, die tariflichen Lohnskalen wieder auseinanderzuziehen, um ein Höchstmaß der Angleichung der Löhne an die neuen Arbeitsbedingungen zu erreichen.

Rein methodisch darf hierzu angemerkt werden, daß es uns im Tarifarchiv des WWI zuweilen einige Mühe gemacht hat, aus detaillierten Lohngruppenkatalogen den „typischen“ Angelernten und Ungelernten herauszufinden, dessen Lohnsatz wir für die Berechnung unseres Tariflohnindex benötigen.

2. Die Relationen der Bruttoverdienste

Bei den Bruttostundenverdiensten männlicher Industriearbeiter halten sich die Tendenzen der Nivellierung und Differenzierung zwischen den Leistungsgruppen von 1949 bis 1961 ungefähr die Waage. Ein Auseinanderstreben der Verdienstrelationen kennzeichnet die Entwicklung bei der Kunststoffverarbeitung, Eisen- und Stahlindustrie, beim Fahrzeugbau, Druckerei- und Bekleidungsgerber. Mit Ausnahme des Druckereigewerbes lagen hier allerdings die Verdienste der einzelnen Leistungsgruppen im Ausgangszeitpunkt außergewöhnlich nahe beisammen. Und die „Schwarze Kunst“ zeichnet sich ja noch stets durch eine stark traditionell geprägte Haltung aus, die sich nicht zuletzt in ihrer Lohnhierarchie manifestiert.

Diesen Branchen stehen gegenüber die Industrie der Steine und Erden, die Holz- und Lederverarbeitung, die Feinkeramik, das Brau- und Baugewerbe, wo sich die Spannen zwischen den Verdiensten der männlichen Facharbeiter, der An- und Ungelernten verringert haben. Zum Teil lagen deren Verdienste im Jahre 1949 auch noch beträchtlich auseinander, so daß infolge von Vollbeschäftigung und rasch steigender Arbeitsproduktivität genügend Spielraum für Angleichung und Nivellierung gegeben war.

Stabile Relationen bestanden bei der Chemischen Industrie und im Fahrzeugbau sowie praktisch auch bei der Elektrotechnischen und Textilindustrie.

Für die Entwicklung der Bruttoverdienste der Arbeiterinnen gilt das, was bei der Erörterung der Relationen zwischen den Tariflöhnen der einzelnen weiblichen Leistungsgruppen und zwischen den Frauenlohnsätzen und denen der Männer oben gesagt wurde. Die Abweichung in der Eisen- und Stahlindustrie beruht wohl auf statistischer Zufälligkeit, die in einem Bereiche fast ohne weibliche Beschäftigte leicht ein erhebliches Gewicht bekommen kann.

Hinzuzufügen ist, daß der Abstand zwischen den Verdiensten weiblicher Angelernter und Ungelernter und denen männlicher Facharbeiter meist erheblich größer war als die entsprechenden Differenzen im Tarifbereich. Auch hier gilt, daß Rationalisierung und Vollbeschäftigung die Situation der weiblichen Arbeitnehmer in der Industrie stark verbessert haben. Ab 1955 wirkt sich auch die Realisierung des Gleichheitsgrundsatzes deutlich auf die Position der weiblichen Fachkräfte aus.

Erst unter den Bedingungen einer anhaltenden Enge des Arbeitsmarktes und höchster konjunktureller Anspannung in vielen Bereichen der Industriegewirtschaft, wie sie im Jahre 1961 vorlagen, hat sich auch das bisher charakteristische Verhältnis zwischen dem Abstand der Tariflöhne und Bruttoverdienste von Ungelernten zu den jeweils höchsten Leistungsgruppen gewandelt: noch 1959/60 waren die Differenzen zwischen den Tariflohngruppen durchschnittlich geringer als diejenigen zwischen den entsprechenden Bruttolohngruppen.

IV. Die Lohndrift zwischen Tariflöhnen und Effektivverdiensten

Als letztes Instrument zur Analyse der Lohnstruktur soll die sogenannte „Lohndrift“ dienen, d. h. die Relation zwischen den Tariflohnsätzen und den Bruttoverdiensten in den verschiedenen Leistungsgruppen. Sie vermag Auskunft zu geben über die „Effizienz“ gewerkschaftlicher Tarifpolitik gegenüber den Kräften, die vom „Markte“ ausgehen. Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, daß, wenn wir von „Tariflohn“ sprechen, wir lediglich die vereinbarten Zeitlohnsätze meinen ohne alle Akkordzuschläge, Prämien usw., wie sie in der Regel ebenfalls in industriellen Tarifverträgen enthalten sind. Dies sind also auch Bestandteile gewerkschaftlicher Lohnpolitik, die gerade in der letzten Zeit stetig an Gewicht gewinnen („Betriebsnahe Tarifpolitik!“).

Generell kann festgestellt werden, daß die Lohndrift in denjenigen Bereichen am markantesten ist, wo die technischen und organisatorischen Voraussetzungen für relativ hohe Arbeitsleistungen gegeben sind und wo die konjunkturellen Konstellationen einschließlich der Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt die Zahlung übertariflicher Löhne u. U. geradezu erzwingen. In solchen Fällen kann es geschehen, daß sich über dem Tariflohnsystem als „garantiertem Mindestlohn“ eine Vielzahl von inoffiziellen Abmachungen aufbaut, die praktisch neue Lohnsysteme und -hierarchien schaffen. Diese entziehen sich fast völlig dem analytischen Zugriff und sind auch mit Hilfe der hergebrachten Tarifpolitik kaum zu fassen.

Innerhalb der für diesen Bericht ausgewählten Wirtschaftsgruppen treffen diese Feststellungen zu für die Chemische Industrie, die Eisen-

und Stahlindustrie, den Maschinen- und Fahrzeugbau, die Elektroindustrie, das Druckereigewerbe, die Feinkeramische Industrie, und zwar für jedes der ausgewählten Jahre. Zu ihnen treten im Jahre 1961 noch die Lederverarbeitung und das Bekleidungs-gewerbe.

Die Schere zwischen Tarif- und Effektivlohn hat sich seit 1949 stetig weiter geöffnet. Dies gilt summarisch für die Gesamtheit der von uns betrachteten Branchen. Dies gilt auch mit ganz wenigen Ausnahmen (Eisen- und Stahlindustrie, Bekleidungs-gewerbe) für die Entwicklung der einzelnen Branchen. Dabei fällt auf, daß in den metallverarbeitenden Bereichen die Spannen stets am höchsten waren. Damit wird die Vermutung bestätigt, daß sich die Tendenz zur Lohndrift dort besonders stark bemerkbar machen müsse, wo es üblich ist, Tarifregelungen für weite fachliche und räumliche Bereiche zu treffen. Auf die Reaktionen der betreffenden Gewerkschaften, denen es im Interesse der von ihnen vertretenen Arbeitnehmer doch auf „Tarifwahrheit“ ankommen muß, habe ich an anderer Stelle dieses Berichtes bereits hingewiesen.

Gab es im Jahre 1949 noch einzelne Industriezweige mit „negativer“ Lohndrift, wo also die Tariflohnsätze durchschnittlich höher lagen als die tatsächlichen Verdienste (Kunststoffverarbeitung, Holz- und Lederverarbeitung), so ist diese Erscheinung im Jahre 1955 schon nicht mehr zu beobachten, geschweige denn am Ende unseres Berichtszeitraumes. Diese Ausnahmeerscheinung kann einmal mit erhebungstechnischen und statistischen Gründen erklärt werden, dann nämlich, wenn im jeweiligen Erhebungszeitraum die Tariflöhne erhöht wurden, ohne daß die Bruttoverdienste bereits entsprechend mitgegangen waren. Zum anderen ist aber durchaus möglich, daß negative Lohndriften aus der Abqualifizierung bestimmter Arbeiterkategorien infolge technischer Wandlungen in der Produktion entstanden sind. Unsere Daten lassen ja tatsächlich erkennen, daß es nur die Gruppen der ungelerten Männer und die Frauengruppen sind, in denen zuweilen die Tarifsätze die Bruttoverdienste überstiegen.

Die oft gehörte These, daß infolge der technisch-organisatorischen Entwicklung der industriellen Produktion die Gruppe der angelernten Männer besonders bevorzugt werde, läßt sich — überblickt man einmal „diagonal“ unsere Zahlenergebnisse — einigermaßen abstützen. Da wir andererseits wissen, daß diese Leistungsgruppe auch zahlenmäßig am stärksten gewachsen ist, dürfte sie weiter an Stichhaltigkeit gewonnen haben. Von der praktischen Erfahrung in den Betrieben ist die These ja ohnehin ausgegangen.

Die Lohndrift wirkt sich im Bereiche der Arbeiterinnen spürbar geringer aus als bei den Männern. Dies rührt nicht in erster Linie daher, daß die tariflichen Löhne stark differenziert sind. Wie wir ge-

sehen haben, hat die Tarifpolitik den Gleichheitsgrundsatz durchaus nicht als leere Deklamation behandelt. Vielmehr liegt die Ursache im Bereiche der Bruttoverdienste, wo die Frauen eben nicht die den Männern offenen Möglichkeiten ausnutzen können, durch Mehrleistung im Akkord, durch Mehrarbeit, Nacht- und Sonntagsarbeit ihre Arbeitsentgelte mehr oder weniger drastisch zu erhöhen.

Tabelle 1: Rangfolge der Wirtschaftszweige nach der absoluten Lohnhöhe männlicher Facharbeiter

	Tariflicher Stundenlohn			Bruttostundenverdienst		
	1949	1955	1961	1949	1955	1961
Steine u. Erden	5	4	6	7	8	7
Chemische Ind.	8	7	8	2	4	3
Kunststoffverarbeitg. ...	3	4	4	11	8	10
Eisen u. Stahlerzg.	11	6	7	5	1	2
Maschinenbau	10	7	12	6	5	8
Straß.- u. Luftfahrz.bau	10	7	12	(2) ^{a)}	3	4
Elektrotechnik	10	7	12	(4) ^{a)}	6	12
Holzverarbeitung	4	5	5	10	11	12
Lederverarbeitung	7	8	13	8	12	14
Druckereigewerbe	2	3	2	1	2	1
Textilgewerbe	12	11	9	11	10	13
Bekleidungs-gewerbe ...	7	10	11	9	13	9
Feinkeramische Ind.	9	9	10	3	7	11
Brauereigewerbe	6	2	3	9	9	6
Baugewerbe	1	1	1	4	5	5

Quellen: Statistische Berichte VI/11; Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 15, Teil 1; Tarifarchiv des WWI; Berechnungen des WWI.

a) Nicht vergleichbar, da andere Basisjahre.

Tabelle 2 a

		1949 a)											Bau- gew.			
Einheit		Steine u. Erden	Chemie	Kunst- stoff- verarb.	Eisen- und Stahl- erzeug.	Masch- bau	Kraft- fahrzeu- luft- fahrzeu- bau	Elektro- technik	Folz- verarb.	Leder- verarb.	Drucke- reigew.	Textil- gew.	Bekleid- gew.	Feink- Ind.	Braueri- gew.	Bau- gew.
Tariflohn b)	Männer 1	123	119	130	110	113 h)	113 h)	113 h)	127	121	134	106	121	118	122	141
	Männer 2	111	104	120	94	100	100	100	115	109	107	106	111	99	114	127
	Frauen 1	100	97	110	86	94	94	94	106	96	102	94	102	96	106	120
Bruttolohn c)	Männer 1	.	82	90	80	94	94	94	95	121	134	106	104	74	.	.
	Männer 2	.	82	90	79	79	79	79	86	95	75	73	72	68	84	.
	Frauen 1	135	150	127	144	142 d)	177 e)	148 f)	128	131	217	124	130	149	130	146
Tariflohn-Ind.	Männer 1	131	137	120	142	131	178	140	113	109	177	114	121	131	128	130
	Männer 2	114	120	108	129	110	147	112	96	94	160	97	107	114	116	118
	Frauen 1	94	95	81	109	90	131	98	87	87	118	89	84	87	82	.
Bruttolohn-Ind.	Männer 1	86	82	72	106	83	129	87	79	69	100	73	71	81	84	.
	Männer 2	100	100	100	100	100 e)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Frauen 1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Lohnstaffelung	Männer 2	90	97	92	85	84	84	88	90	90	87	91	92	84	93	90
	Männer 3	82	84	85	85	84	84	84	83	79	76	88	78	84	83	85
	Frauen 1	.	81	63	69	73	76	70	67	68	103	100	86	63	66	81
Lohn drift	Männer 1	.	59	55	64	57	65	65	62	62	61	69	60	58	54	.
	Männer 2	110	127	97	129	126	126	120	101	108	120	117	107	126	106	104
	Frauen 1	118	132	100	151	131	139	125	98	100	130	130	108	134	112	103
des WWI.	Männer 2	113	124	98	150	117	125	109	91	98	121	97	105	119	109	98
	Männer 3	.	99	82	82	114	136	110	101	92	107	100	98	122	102	.
	Frauen 1	.	116	87	168	113	125	117	100	94	120	100	100	119	100	.

Quellen: Statistische Berichte VII/1; Preise, Löhne, Wirtschaftsrechnungen, Reihe 15, Teil 1; Tarifarchiv des WWI; Berechnungen des WWI.

a) Vereinigtes Wirtschaftsgebiet; — b) Jahresende; — c) September; — d) Metallverarbeitende Industrie; — e) Lohnstrukturerhebung Nov. 1951; — f) September 1950; — g) Wegen des geringen Gewichts der Leistungsr. 1 ist der Durchschnitt aus Leistungsr. 1 und 2 = Leistungsr. 2 gesetzt; — h) Metallverarbeitende Industrie; — i) Tariflöhne; — j) Bruttolöhne.

Tabelle 2 b

		1955 a)													
Einheit	Steine u. Erden	Chemie	Kunststoffverarb.	Eisen- und Stahl-erzeug.	Maschinenbau	Kraftfahrz.-Leitfahrz. bau	Elektro-technik	Holzverarb.	Lederverarb.	Druckereigew.	Textilgew.	Bekleid.-gew.	Feinkind.	Brauer-zeigew.	Baugew.
Tariflohn b)	Männer 1	168	172	170	168	168	168	171	157	187	145	151	154	190	212
	Männer 2	159	161	150	151	151	151	155	143	155	145	140	139	178	193
	Männer 3	149	140	150	139	139	139	145	124	148	148	129	131	168	184
Frauen 1	.	135	172	170	163	163	163	143	157	187	147	151	116	.	.
	Frauen 2	116	132	120	125	125	125	123	126	119	102	102	104	144	.
	Frauen 3	109	124	114	115	115	115	116	102	99	101	95	99	135	.
Bruttolohn c)	Männer 1	203	204	208	220	232	211	189	188	237	194	185	204	200	220
	Männer 2	201	204	188	205	218	200	167	154	195	167	174	187	195	195
	Männer 3	176	184	165	228	173	190	160	134	173	141	141	166	181	180
Frauen 1	.	141	124	175	149	165	149	124	122	126	134	123	128	136	.
	Frauen 2	.	128	163	136	149	130	114	103	109	109	105	116	146	.
	Frauen 3	.	142	153	148	118	135	134	130	140	137	125	130	156	151
Tariflohn-Ind. Männer 1	140	143	134	160	151	118	135	135	131	145	140	126	140	156	152
	149	145	136	162	148	118	135	137	129	145	140	126	136	159	133
	.	141	176	212	174	136	157	149	130	140	137	151	159	178	.
Bruttolohn-Ind. Männer 1	150	160	179	155	131	143	143	147	144	148	156	143	136	154	148
	154	149	158	177	156	123	143	147	142	140	147	144	143	152	150
	154	154	152	177	158	129	144	142	143	141	145	132	146	156	153
Frauen 1	.	148	153	161	166	126	152	143	141	158	151	146	147	166	.
	2	156	155	154	164	116	149	144	149	134	150	148	143	174	.
	3	92	99	88	91	93	91	94	91	82	86	93	94	94	98
Lohnstaffelung Männer 2	87	87	83	81	87	81	84	82	84	79	80	73	85	85	81
	88	89	84	79	88	82	84	76	79	73	90	73	85	88	82
	89	90	80	62	100	61	98	71	100	65	101	69	100	66	63
Frauen 1	.	69	62	100	68	75	75	72	80	64	69	68	75	76	63
	2	65	57	72	67	62	69	62	65	53	66	63	68	63	.
	3	65	57	72	67	62	69	62	65	53	66	63	68	63	.
Lohnstaffelung Frauen 2	118	134	118	152	132	139	127	111	120	127	134	122	132	105	103
	126	137	117	168	144	145	133	108	108	126	134	122	135	110	101
	118	132	110	164	125	137	115	94	108	117	108	109	127	108	96
Frauen 1	.	104	72	146	119	132	119	101	97	106	108	120	123	96	.
	2	121	94	143	118	118	113	98	100	109	108	110	118	109	.
	3	117	91	143	118	118	113	98	100	109	108	110	118	109	.

a) Bundesgebiet; — b) Jahresende; — c) September.

Tabelle 2 c

		1961a)														
	Einheit	Steine u. Erden	Chemie	Kunststoffverarb.	Eisen- und Stahl-erzeug.	Masch.-bau	Kraft-fahreng.-Luft-fahreng.-bau	Elektro-technik	Holz-verarb.	Leder-verarb.	Drucke-rei-gew.	Textil-gew.	Bekleid.-gew.	Feinker.-Ind.	Braueri.-gew.	Bau-gew.
Tariflohn b)	Männer 1	263	250	266	256	236	236	236	264	223	310	246	243	244	294	311
	Männer 2	250	221	250	222	215	215	215	243	197	264	243	230	244	267	284
	Männer 3	238	202	233	210	199	199	199	230	177	254	212	219	212	253	273
Frauen 1	Männer 1	.	250	266	256	236	236	236	264	223	310	246	243	244	221	.
	Männer 2	.	189	210	222	182	182	177	211	177	239	192	192	203	221	.
	Männer 3	.	177	197	210	171	171	171	201	155	223	189	182	196	210	.
Bruttolohn c)	Männer 1	341	361	325	387	337	359	322	322	309	410	315	229	323	344	347
	Männer 2	328	330	299	375	307	329	300	283	271	346	284	288	311	325	311
	Männer 3	295	292	271	332	265	291	258	252	219	290	257	251	283	312	285
Frauen 1	Männer 1	.	256	245	328	273	335	257	252	225	317	272	258	260	(310)	.
	Männer 2	.	234	210	257	237	270	227	220	207	232	241	236	228	253	.
	Männer 3	.	212	203	238	217	260	215	210	184	198	218	200	216	253	.
Tariflohn-Ind.	Männer 1	193	211	205	231	209	167	192	207	184	232	232	201	206	241	221
	Männer 2	199	212	162	236	215	167	192	211	181	237	207	207	224	234	224
	Männer 3	211	210	212	244	210	168	193	217	185	249	262	215	221	239	228
Frauen 1	Männer 1	.	260	271	320	253	198	228	275	184	231	232	234	330	273	.
	Männer 2	.	230	233	316	230	174	203	245	186	319	259	256	285	256	.
	Männer 3	.	252	237	333	233	179	204	253	212	378	259	256	288	256	.
Bruttolohn-Ind.	Männer 1	222	240	256	269	237	202	218	252	236	256	253	254	215	265	233
	Männer 2	224	240	250	264	234	185	214	250	250	249	250	239	237	255	239
	Männer 3	229	244	250	257	242	198	232	262	232	236	263	250	247	269	241
Frauen 1	Männer 1	.	269	304	304	264	206	231	253	239	290	271	(307)	(139)	(378)	.
	Männer 2	.	246	261	(236)	264	206	231	253	239	290	271	280	261	301	.
	Männer 3	.	259	280	224	262	202	247	266	267	279	299	282	266	301	.
Lohnstaffelung	Männer 2	93	98	94	92	84	91	84	92	88	88	90	95	91	94	91
	Männer 3	89	87	81	88	83	82	86	78	79	71	86	81	90	77	88
	Frauen 1	.	100	71	100	75	100	85	100	73	100	77	100	79	100	81
Lohnkraft	Männer 1	.	76	65	79	65	87	66	71	70	71	75	71	77	79	72
	Männer 2	.	71	59	74	62	67	64	67	65	72	48	75	83	71	
	Männer 3	.	71	59	74	62	67	64	67	65	72	48	75	83	71	
Frauen 1	Männer 1	127	144	122	151	143	152	137	124	139	132	128	135	133	117	112
	Männer 2	133	149	119	169	143	153	140	117	137	131	128	140	122	110	110
	Männer 3	124	144	116	158	133	146	130	110	124	114	121	115	133	123	104
Frauen 1	Männer 1	.	103	92	128	116	142	109	104	117	97	106	106	107	(140)	.
	Männer 2	.	124	100	117	130	148	125	104	117	97	106	106	107	(140)	.
	Männer 3	.	120	103	120	127	152	126	104	119	(89)	115	111	110	120	.

a) Bundesgebiet, einschl. Saarland; — b) Jahresende; — c) September.

Diskussion

Protokoll: Prof. Dr. Carl Föhl (Tübingen)

Die Aussprache wandte sich auf Vorschlag des Diskussionsleiters zunächst dem Referat von Frau Professor *Liefmann-Keil* zu. Der von der Referentin mit siebzig Prozent angegebene überraschend hohe Anteil der in der Industrie Beschäftigten an der Gesamtzahl der unausgebildet Berufstätigen wurde von der Referentin auf eine Anfrage von Dr. *Opitz* durch die Feststellung erläutert, daß als „unausgebildet“ auch alle diejenigen Arbeitskräfte gezählt werden, welche einen ihrer Ausbildung nicht entsprechenden Beruf ausüben. Frau Professor *Hampe* wies darauf hin, daß der Anteil der in der Industrie beschäftigten Akademiker der einzelnen Wissenszweige sehr verschieden ist. Man dürfe beispielsweise aus den von der Referentin angegebenen Zahlen nicht folgern, daß etwa von den Ingenieuren und Chemikern nur 30 % in der Industrie und die anderen im tertiären Sektor tätig seien. Die Einsatzmöglichkeit auf Hoch- und Fachschulen ausgebildeter Führungskräfte hängt auch, worauf Professor *Isenberg* aufmerksam machte, von der Breite des Sockels angelernter und ungelerner Arbeitskräfte ab und ist demgemäß insbesondere in der Bauwirtschaft durch den Einsatz von Fremdarbeitern gewachsen.

Der Vorschlag, den Ausbildungsaufwand als Investition zu behandeln, der, wie die Referentin im Schlußwort erklärte, schon von Adam *Smith* stammt, erschien besonders den Statistikern originell und interessant. Präsident Dr. *Fürst* stellte besorgte Überlegungen über die mit einer statistischen Erfassung der Ausbildungsinvestitionen verbundenen Probleme der Bewertung und der Abschreibung an. Unsere volkswirtschaftliche Gesamtrechnung würde durch eine solche Erweiterung kaum an Aussagekraft gewinnen. Wichtig erscheint es dagegen, wie Frau Dr. *Lorenz* hervorhob, daß die Statistik uns Aufschluß über Bedarf und Angebot an Arbeitskräften in den verschiedenen Sparten zu geben vermag und daß sie eine Vorausschätzung ermöglicht, damit die „Ausbildungsinvestitionen“ zweckmäßig gelenkt werden können.

Die von der Referentin festgestellte „Tendenz zur mittleren Qualifikation“ blieb unwidersprochen, soweit es sich um die Arbeiter handelt. Hinsichtlich der Angestellten verwies jedoch Dr. *Weissel* auf eine Wiener Untersuchung, deren Ergebnis seines Erachtens eher eine Pola-

risation als eine Konzentration erkennen läßt. Die Häufigkeitsverteilung zeigt eine mit der Zeit wachsende Zusammenballung bei den unteren Einkommensstufen, zugleich aber einen immer länger und flacher werdenden Auslauf von hohem Einkommen, was auf eine zunehmend höhere Besoldung von Spezialisten und Managern schließen läßt. Vermutlich liegt die von Dr. *Weissel* beobachtete Zusammenballung bei jener Einkommenshöhe, die (selbst lohnindexbereinigt) früher einmal die mittlere war, die aber infolge der allmählichen Verdrängung primitiver Verrichtungen durch die Technisierung mehr und mehr die untere Einkommenshöhe geworden ist. Bedenkt man außerdem, daß Managereinkommen bei den Arbeitern naturgemäß nicht auftreten, weil hochqualifizierte Arbeiter eben in das Angestelltenverhältnis übernommen werden, so gelangt man zu der Ansicht, daß die Ergebnisse von Dr. *Weissel* der von der Referentin festgestellten „Tendenz zur mittleren Qualifikation“ durchaus nicht widersprechen.

Im Mittelpunkt der Diskussion stand die von der Referentin aufgezeigte Diskrepanz des ständig steigenden Bedarfs der Wirtschaft an höher qualifizierten Arbeitskräften und der öffentlichen Aufwendungen für deren Ausbildung. In zahlreichen Beiträgen wurde erörtert, ob die Anforderungen seitens der Wirtschaft oder seitens der Bildungsanstalten zu hoch geschraubt seien und ob die Grundausbildung verlängert oder aber durch eine fortgesetzte Schulung der Berufstätigen ergänzt werden müsse.

Aus dem Trend einer verschärften Auslese bei den akademischen Berufen schloß Dr. *Opitz*, daß der Gesichtspunkt der Mobilität zu sehr außer acht gelassen werde. Man solle eher in der vorberuflichen Ausbildung die Ansprüche zurückschrauben, sich mit einem mittleren Ausbildungsgrad begnügen und im Interesse einer vielseitigen Einsatzfähigkeit mehr der späteren Fortbildung überlassen. Frau Professor *Hampe* war dagegen der Ansicht, man brauche gar nicht einmal die Anforderungen in den Examina herabzusetzen, vielmehr solle die Industrie ihre Anforderungen bei den Einstellungen mäßigen. Professor *Müller* fügte später zu diesem Thema die Bemerkung hinzu, die Industrie verlange von einem Volkswirt im Alter von 25 Jahren eine dreißigjährige Berufserfahrung.

Die Diskussion der Frage, ob bei der Ausbildung der Arbeiterschaft mehr Gewicht auf die Vermittlung des Grundwissens oder des Spezialwissens zu legen sei, enthüllte die übereinstimmende Ansicht, daß es insbesondere am Grundwissen fehle. Dr. *Meyer-Dohm* legte dar, daß beides sowohl vor als auch während der Berufstätigkeit vermittelt werden müsse. Der Schwerpunkt müsse aber im Laufe des Berufslebens auf das Spezialwissen verlagert werden, denn die in der Erwachsenenbildung gemachten Erfahrungen hätten gezeigt, daß eine Änderung des

Grundwissens im Alter von mehr als 30 Jahren schwierig sei. Frau Dr. *Prym* setzte sich unter Berufung auf die Ergebnisse einer RKW-Studien-Gruppe und die in den USA gesammelten Erfahrungen für eine Verbreiterung der Grundausbildung ein.

Zu dem gleichen Ergebnis kam auch Dr. *Sieber*, der als Arbeitsdirektor eines großen Unternehmens der Hüttenindustrie zu berichten wußte, daß schon bei den laufend durchgeführten Eignungsprüfungen von Lehrlingen im Alter von 14 bis 16 Jahren 50 % der Bewerber als für die Lehrlingsausbildung ungeeignet ausgeschieden werden müßten. Vom Facharbeiter werde Mitdenken gefordert und die Fähigkeit, die Qualität der Erzeugnisse zu beurteilen. Er müsse in der Lage sein, die Bedienung immer wieder anderer Maschinen zu erlernen. An solchen Leuten herrsche ein ausgesprochener Mangel. Auch der hohe Unfallgrad sei auf menschliche Unzulänglichkeit zurückzuführen. Die Arbeiter seien zu wenig gewöhnt zu denken. Die Industrie suche nach hellen Köpfen; *Schumpeter* habe in erschreckendem Maße recht. Den Fehler sieht auch Dr. *Sieber* in der zu geringen von der Volksschule vermittelten Grundausbildung. Das tröpfchenweise Verfahren der Umschulung könne allein nicht zum Ziel führen. Die Intelligenz in der Masse nehme mit dem Alter ab. Nach seiner Ansicht ist eine Verlängerung der Volksschulbildung unentbehrlich.

Optimistischer beurteilte Dr. *Hartung* die Möglichkeit der Umschulung. Lernbereitschaft und Lernfähigkeit müßten schon bei der Personaleinstellung die wichtigsten Kriterien sein. Beide müßten während des Berufslebens dauernd gepflegt werden. Der Berufstätige müsse alle zwei Jahre wieder auf die Schulbank, damit seine Lernfähigkeit nicht einroste. Wenn ein Industrieunternehmen sich einem Strukturwandel anpassen müsse und seinen Arbeiterstamm nicht entlassen wolle, dann sei Umschulung der einzige Ausweg. Sie mache gewisse unternehmerische Entschlüsse überhaupt erst möglich.

Professor *Föhl* fügte aus den Erfahrungen, die er in einem von ihm geleiteten Unternehmen sammeln konnte, einige Beispiele hinzu. Trotz der früher für unentbehrlich gehaltenen vieljährigen Ausbildungszeit von Automateneinrichtern konnten bis dahin als Bedienungspersonal eingesetzte angelernte Arbeiter nach verhältnismäßig kurzer Umschulungszeit für einen großen Teil dieser schwierigen Aufgaben mit Erfolg eingesetzt werden. Beim Aufbau von Betriebsstätten im Ausland wurden ausländische Arbeiter in etwa einem Viertel der in Deutschland als normal betrachteten Zeit zu brauchbaren Einrichtern ausgebildet. Die Industrie stellt also nicht zu hohe Anforderungen, sondern sie hat oft zu Unrecht zu den Absolventen einer „Schnellbleiche“ nicht das Vertrauen, daß sie den Anforderungen gerecht werden. Typisch ist die Äußerung des Produktionsleiters eines großen amerikanischen Kon-

zerns, der nach der Besichtigung eines schwäbischen Unternehmens im Hinblick auf den von ihm beobachteten Intelligenzgrad der deutschen Arbeiter erklärte: „Mit Ihren 3000 Arbeitern würden wir bei uns 30 000 beschäftigen!“ Wir sollten also nicht den Fehler machen, unserer Arbeiterschaft zu wenig zuzutrauen.

Viel mehr als an der Lernfähigkeit fehlt es bei uns an der Lernwilligkeit. Nutzen schon die Studenten, worauf Frau Professor *Hampe* hinwies, nur ungenügend die ihnen gebotenen Bildungschancen, um nur ja schnell zum Verdienen zu kommen, so fehlen in der Arbeiterschaft vollends Schaffensfreude und Leistungsstolz, kurz das Arbeitsethos. Diese Hemmung, die mehr als alles andere dem Lernerifer und damit einer vollen Entfaltung unserer Leistungsfähigkeit entgegensteht, kann nur durch eine Gesellschaftspolitik behoben werden, die dem Arbeiter, der sich heute noch vielfach als Ausgebeuteter fühlt, seine Rolle als vollberechtigter und verantwortlicher Träger unserer Gesellschaft bewußt macht. Diese Gedanken des Diskussionsleiters begegneten sich mit denen der Referentin, die in ihrem Schlußwort betonte, mit ihrem Hinweis auf „Kollektivbedürfnisse“ habe sie nicht, wie Dr. *Nemitz* wohl gemeint habe, eine Aufklärung der Konsumenten durch die Wissenschaftler gemeint, sie habe vielmehr an die Gewerkschaften appellieren wollen, sich ihrer großen Erfolge auf den abseits vom Lohnkampf liegenden Gebieten zu erinnern und sich künftig ihrer größten Aufgabe, den „Investitionen im Menschen“ zuzuwenden.

Die Diskussion des Referates von Dr. *Markmann* wandte sich zunächst der Kritik des vom Referenten zur Bearbeitung ausgewählten Zahlenmaterials und seiner darauf gestützten Aussagen über Veränderungen der Lohnstruktur zu. Mehrere Diskussionsteilnehmer bezweifelten, ob dieses Zahlenmaterial genügend Aussagegewert besitze, um daraus überhaupt kausale Zusammenhänge ableiten zu können.

Dr. *Lampert* kritisierte, daß der Referent eine diskontinuierliche Zeitreihe benutzt habe. Er wies darauf hin, daß die einzelnen Werte einer solchen Reihe durch das Nachhinken der mit einer Laufzeit von einem bis zwei Jahren abgeschlossenen Tarifverträge in führenden Industriezweigen stark beeinflußt sein können. Bei Verwendung einer kontinuierlichen Zeitreihe ergebe sich auf Grund des gleichen Materials im Gegensatz zu den Folgerungen des Referenten in den 12 Jahren eine relative Stabilität der interindustriellen Lohnstaffelung. Dr. *Spiegelhalter* beanstandete vor allem die Verwendung des Zahlenmaterials von 1949, da sich dadurch, infolge des Übergangs von der Bewirtschaftung zur Marktwirtschaft, der sich gerade in diesem Jahr vollzogen habe, starke Ausschläge in den Lohnkurven ergäben. Seit 1952 sei die Lohnentwicklung in den verschiedenen Branchen wesentlich gleichmäßiger verlaufen.

Andere Beiträge ließen den Aussagewert des gesamten heute verfügbaren Materials als recht fragwürdig erscheinen. Frau Professor *Liefmann-Keil* meinte, ihr sei nicht ganz wohl bei der Suche nach strukturellen Veränderungen, wenn sie daran denke, daß heutzutage in der Hochkonjunktur Arbeitskräfte oft nur deshalb höher eingestuft würden, damit man ihnen einen höheren Lohn bezahlen könne. Außerdem stelle der in den Statistiken ausgewiesene Lohn ja nur einen Teil der Arbeitsentgelte dar. Auch die Lohnnebenkosten müßten berücksichtigt werden und seien Veränderungen unterworfen, und zwar nicht nur durch neue institutionelle Grundlagen im Rahmen des Sozialversicherungssystems, sondern auch durch die privaten Maßnahmen der einzelnen Unternehmungen. Alles das habe auch seinen Einfluß auf die tarifliche Fassung der Entlohnung gehabt. Über Nivellierung und Differenzierung könne man nur dann etwas aussagen, wenn all das mitberücksichtigt werde. In der Tat bedarf es, wie Dr. *Spiegelhalter* hinzufügte, einer sorgfältigen Analyse der Effektivverdienste zur Herausschälung des Einflusses von Rahmenbestimmungen, wie Überstundenzuschläge, Hitzezulagen und dergleichen, sowie auch des Anteils der geleisteten Überstunden und der Akkordarbeit. Vielleicht, so meinte er, erklären diese Faktoren allein schon die „wagedrift“, das Auseinanderlaufen von Effektivverdiensten und Tariflöhnen in der Metallindustrie.

Eine weitere, statistisch kaum zu erfassende, aber sehr wichtige Beeinflussung der Lohnstruktur geht, wie Dr. *Schmitz* darlegte, von der Arbeitszeitverkürzung aus, die in der Vollbeschäftigung einerseits zu einem erhöhten Anteil der geleisteten Überstunden und andererseits zu Schwarzarbeit führt. Die letztere entzieht sich der empirischen Erfassung, sie stellt einen besonderen, gewissermaßen „freien“ Teil des Arbeitsmarktes dar, der — ohne Steuern, ohne Abgaben — in seiner Lohnbildung klassischen Vorstellungen nahekommt. Auch hohe Überstundenleistung läßt die „Starrheit der Löhne nach unten“ fraglich erscheinen. Bei rückläufiger Konjunktur werden trotz starrer Tariflöhne die Effektivverdienste sinken, weil die höher bezahlten Überstunden verschwinden. Das ist konjunkturpolitisch insofern interessant, als daraus, wie Dr. *Schmitz* bemerkte, hervorgeht, daß kontraktive Maßnahmen ergriffen werden können, ohne daß gleich eine Unterschreitung der Vollbeschäftigungsgrenze optisch in Erscheinung tritt.

Wie schon aus den zitierten Beiträgen von Dr. *Lampert* und Dr. *Spiegelhalter* hervorgeht, fanden auch die Schlußfolgerungen, zu denen der Referent auf Grund des von ihm bearbeiteten Materials gelangt war, keine ungeteilte Zustimmung. Gegen die These, im Berichtszeitraum seien in der interindustriellen Lohnstruktur die traditionellen Rangfolgen modifiziert und korrigiert worden, meldete Dr. *Lampert* entschieden

Widerspruch an, wobei er auf die Arbeiten von W. G. Hoffmann, Bombach und König hinwies, die gezeigt haben, daß im Gegenteil die interindustrielle Lohnstruktur in hoch entwickelten Industriewirtschaften über 50 bis 60 Jahre eine beachtliche formale Stabilität aufweist. Die nach den Durchschnittsverdiensten geordnete Reihenfolge habe sich kaum verändert, was um so bemerkenswerter sei, als sich diese Konstanz trotz unterschiedlicher Wachstumsraten und Beschäftigtenzahlen in den Industriezweigen erhalten habe. Hoffmann und Bombach hätten Erklärungsversuche für diese merkwürdige Erscheinung angeboten. Eine umfassende Theorie stehe jedoch noch aus.

Frau Liefmann-Keil ließ die Frage offen, ob es möglich sei, einen Zusammenhang zwischen dieser interindustriellen Lohnstaffelung und der Kapitalintensität der Branchen zu finden, wie dies eine Bemerkung des Referenten über kapitalintensive Industriezweige, „die jede Lohnerhöhung hinnehmen könnten“, nahezulegen scheine.

Wenig Zustimmung fand der Versuch des Referenten, die „wagedrift“ durch die Weiträumigkeit der Tarifbezirke zu erklären. Spiegelhalter hielt ihm das Baugewerbe entgegen, das auch „weiträumig“ sei, aber nur eine sehr geringe „wagedrift“ habe. Einen interessanten Versuch zur Erklärung der „wagedrift“ machte Dr. Weissel, indem er die These aufstellte, die Tariflöhne orientierten sich am Grenzproduzenten, während die Effektivlöhne einen Durchschnittswert darstellten, der um so höher über dem Tariflohn liege, je größer die Kostendifferenzen zwischen den einzelnen Produzenten seien, d. h. je dynamischer die technische Entwicklung in der Branche sei. Als Fingerzeig für eine künftige Theorie des Arbeitsmarktes sei auch Spiegelhalters Bemerkung festgehalten, auf der Suche nach den Kausalbeziehungen müsse man nicht nur die Preis-, sondern auch die Mengenveränderungen und die sich daraus ergebenden Spannungen am Arbeitsmarkt untersuchen, also die gesamte Angebots- und Nachfragesituation durchleuchten. Erwerbsstruktur und Lohnstruktur, so stellte Professor Müller am Schluß der Aussprache zusammenfassend fest, müssen als interdependent angesehen werden. Sie beeinflussen sich gegenseitig. Die Erwerbsstruktur bestimmt über Angebot und Nachfrage am Markt die Arbeitsentgelte, die ihrerseits wieder die Berufswahl beeinflussen. Mehr und mehr trat im Laufe der Aussprache die Frage in den Vordergrund, ob nun die beobachteten Veränderungen der Lohnstruktur als das Ergebnis einer bewußten gewerkschaftlichen Lohnpolitik oder vielmehr als die unausweichliche Folge ökonomischer Zwangsläufigkeiten zu betrachten seien. Was war ausschlaggebend, Macht oder Markt? Haben die Gewerkschaften eine erfolgreiche Strukturpolitik oder nur eine Konstatierungspolitik getrieben?

Wäre die Macht maßgebend gewesen, dann müßte, wie *Henschel* ausführte, ein Zusammenhang festgestellt werden können zwischen der Lohnentwicklung der einzelnen Branchen und der Macht und Größe der dahinterstehenden Organisationen. Die höchsten Löhne müßten wir also dort antreffen, wo die Arbeitskämpfe am härtesten waren. Solche Zusammenhänge konnten aber nicht festgestellt werden. Die Tendenz der gewerkschaftlichen Lohnpolitik, meinte *Henschel*, sei bisher gewesen, kurzfristige konjunkturelle Schwankungen zu mildern, langfristige strukturelle Unterschiede zwischen den Branchen aber nicht zu verwischen. Die langfristige Lohnstruktur müsse demnach ökonomische Trends widerspiegeln.

Dr. *Lampert* erinnerte daran, daß sich bei der Nivellierung der Männer- und Frauenlöhne zwar die Tariflöhne sofort einander angeglichen hätten, nicht aber die Effektivverdienste. Diese hätten erst dann nachgezogen, als mit steigender Erwerbsquote der Frauen und mit Erreichung der Vollbeschäftigung das Angebot an weiblichen Arbeitskräften unelastisch wurde. Das zeige, daß für die Entwicklung der Lohnstruktur die Elastizitäten von Angebot und Nachfrage eine maßgebliche Rolle spielten.

Die Tendenz zur Nivellierung in den Jahren 1949 bis 1955 und die zur Differenzierung im Zeitraum von 1955 bis 1961, von denen der Referent gesprochen hat, lassen sich, wie Professor *Föhl* darlegte, auch ökonomisch befriedigend erklären. Im ersten dieser beiden Zeitabschnitte konnte sich infolge der damals noch herrschenden Arbeitslosigkeit eine auf Nivellierung gerichtete politische Tendenz durchsetzen. Beim Erreichen der Vollbeschäftigung trat zunächst eine Verknappung der Facharbeiter ein, so daß sich im zweiten Zeitraum trotz politischer Nivellierungstendenz eine Differenzierung ergab. Ab 1961 werde, da von da ab auch die ungelerten Arbeitskräfte knapp waren, infolge des Nachziehens ihrer Entgelte vermutlich wieder eine Nivellierung folgen.

Wenn aber die gewerkschaftliche Lohnpolitik im großen und ganzen nichts wesentlich anderes als eine Konstatierungspolitik gewesen sei, dann müsse man sich ernsthaft fragen, ob sie den großen Aufwand wert gewesen sei. Bei jedem Lohnkampf werde sozialpolitisches Porzellan zerschlagen. Das sei höchst unerwünscht, wenn doch nichts anderes dabei herauskomme als das zwangsläufige Ergebnis ökonomischer Faktoren. Es sei an der Zeit, einmal zu überprüfen, was an der Lohnpolitik noch sinnvoll sei und ob nicht berechnete verteilungspolitische Ziele wirksamer mit Hilfe völlig anderer Mittel als der Lohnpolitik erreicht werden könnten. Es sei der Mühe wert, auch einmal darüber nachzudenken, ob nicht die beiden Postulate eines stabilen Geldwertes und einer gerechten Verteilung miteinander eine befriedigende Lösung finden könnten.

In seinem Schlußwort schloß sich der Referent weitgehend der Auffassung an, daß ökonomische Faktoren auf die Lohnstruktur einen bestimmenden Einfluß ausüben. Daß bei starkem Wachstum eine Tendenz zur Differenzierung, bei Stagnation eine Tendenz zur Nivellierung auftrete, stehe auch für ihn außer Frage. Trotzdem gebe es aber seiner Ansicht nach auch in der Lohnbildung noch eine gewisse Spanne für die Machtdurchsetzung, einen Spielraum, innerhalb dessen sich der Organisationsgrad auswirken könne. Der Versuch, die verteilungspolitische Aufgabe auf dem Wege der Eigentumspolitik zu lösen, erscheine auch ihm sehr interessant. Er vertrete schon seit Jahren den Standpunkt, die Lohnpolitik sei kein geeignetes Instrument für verteilungspolitische Zwecke.

VII. Warendistribution

Strukturwandlungen in der Warendistribution unter besonderer Berücksichtigung des institutionellen Warenhandels*

Von Prof. Dr. Karl Banse (Frankfurt/M.)

I. Problemstellung, Begründung der Systematik, Begriffserklärungen

1. Problemstellung

Die Literatur, die sich mit den Strukturwandlungen in der Sphäre der Warendistribution, dabei besonders im Bereich des institutionellen Warenhandels befaßt, ist recht umfangreich¹. Ganz abgesehen von der reinen Interessentenliteratur handelt es sich dabei sowohl um volkswirtschaftliche, speziell wirtschaftspolitische, als auch um betriebswirtschaftliche Untersuchungen. Zum überwiegenden Teile wird der Stoff

* Bei der Vorbereitung und Durchführung der Untersuchung hat mich der Assistent am Seminar für Handelsbetriebslehre der Universität Frankfurt am Main, Diplom-Kaufmann Dr. W. Engelhardt, in dankenswerter Weise unterstützt. Wertvolle Anregungen verdanke ich auch dem Oberassistenten des gleichen Seminars, Privatdozent Dr. R. Gümber.

¹ Ohne den Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, sei u. a. auf folgende Veröffentlichungen allgemeinerer Art hingewiesen: W. Sombart, Die Entwicklungstendenzen im modernen Kleinhandel, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 88, Leipzig 1900, S. 137—157; K. Lux, Studien über die Entwicklung der Warenhäuser in Deutschland, Jena 1910; J. Hirsch, Die Filialbetriebe in Deutschland, Bonn 1913; J. F. Schär, Umgestaltung und Neuorientierung des Handels infolge des Krieges, Berlin 1916; J. Hirsch, Der moderne Handel, in: Grundriß der Sozialökonomik, Abt. V, II. Teil, 2. Aufl., Tübingen 1925; A. M. Wegmann, Die Strukturwandlungen des Lebensmittelhandels, RGH-Schrift, Stuttgart 1938; J. Tiburtius, Lage und Leistungen des deutschen Handels in ihrer Bedeutung für die Gegenwart, Berlin-München 1949, S. 10—79; R. Seyffert, Wirtschaftslehre des Handels, 1. Aufl., Köln und Opladen 1951, 3. Aufl., Köln und Opladen 1957; E. Schäfer, Wandlungen im Binnenabsatz und in der Exportorganisation, in: Gestaltwandel der Unternehmung, hrsg. v. H. Proesler, M. R. Lehmann, W. Weddigen, Berlin 1954, S. 251—266; H. Stehlin, Der Wandel des Verkaufssystems im Detailhandel, Basel 1955; H. Bachmann, Die jüngere Entwicklung im Einzelhandel, Winterthur 1959; E. Hoppmann, Binnenhandel und Binnenhandelspolitik, Berlin und Frankfurt/M. 1959, insbesondere S. 33—53; R. Nieschlag, Binnenhandel und Binnenhandelspolitik, Berlin 1959; M. Hall, J. Knapp, Ch. Winsten, Distribution in Great Britain and North America, London 1961; K. Ch. Behrens, Hrsg., Wandel im Handel, Betrieb und Markt, Bd. VI, Wiesbaden 1962.

deskriptiv und pragmatisch behandelt. Hier soll im Gegensatz dazu darauf verzichtet werden, die Strukturveränderung in der Distributions-sphäre schildernd darzustellen. Vielmehr wird versucht, die Veränderungen zu systematisieren und in ihren Gründen wie Zusammenhängen zu analysieren. Dabei ist der Frage des Wachstums vom Generalthema her besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Die einzelwirtschaftliche Betrachtung wird im Vordergrund stehen.

2. Systematik

Zunächst sollen die *Bestimmungsgründe* für die Strukturwandlungen in der Warendistribution analysiert und zusammengestellt werden. Das ist die Vorbedingung für den nächsten Schritt, den Versuch einer Beantwortung der Frage, ob die Strukturwandlungen primär von der wachsenden Wirtschaft ausgehen oder auf andere Beweggründe zurückzuführen sind. Sodann wird ganz knapp skizziert, in welchen *Formen* sich die Strukturwandlungen im Bereich der Warendistribution institutionalisieren. Gerade hierzu kann auf die Literatur verwiesen werden, nicht zuletzt auf eine Untersuchung von *Nieschlag* über die Strukturwandlungen im Handel². Inhaltlich geht dieser Beitrag freilich über die Darstellung der Institutionen weit hinaus.

Es zeigt sich, daß die Institutionalisierung sich in sehr verschiedener Weise manifestiert, in der Entwicklung völlig neuer Betriebstypen und im Wandel bestehender. Dies überaus differenzierte Bild der Wirklichkeit, insbesondere die *Ungleichmäßigkeit der Veränderungen* erfordern die Beantwortung der Frage, welches die Gründe dafür sind. Zum Schluß soll versucht werden, die *zukünftige Entwicklung* zu prognostizieren. Freilich darf schon jetzt darauf hingewiesen werden, daß bei einer Prognose auch, und man kann wohl sagen, gerade auf dem Bereich der Warendistribution besondere Vorsicht am Platze ist. Art, Stärke und Zahl der Einflußfaktoren sind kaum abzusehen, nicht zuletzt solche gesetzgeberischer und allgemein wirtschaftspolitischer Natur.

3. Begriffserklärungen

Die Vielfältigkeit der Ausdrücke in dem Bereich der Distribution und die sehr verschiedenen Begriffsinhalte, die mit einzelnen Worten verbunden werden — es sei etwa an die Termini Umsatz, Absatz, Vertrieb oder das Wort Handel erinnert —, machen es nötig zu sagen, in welchem Sinn die wesentlichen der von uns verwendeten Ausdrücke verstanden werden sollen.

² R. *Nieschlag*, Strukturwandlungen im Handel, in: Wandlungen der Wirtschaftsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland, hrsg. von H. *König*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 26, Berlin 1962, S. 493—524.

Warendistribution ist der Übergang beweglicher Sachgüter (Waren) vom Verkäufer auf den Käufer.

Strukturwandlungen der Wirtschaft sind ins Gewicht fallende quantitative und qualitative Veränderungen im Bereich der Wirtschaftssubjekte und Wirtschaftsobjekte, *Strukturwandlungen der Distribution* Veränderungen dieser Art im Bereich der Distributionssubjekte und Distributionsobjekte. *Distributionsobjekte* sind für uns in diesem Zusammenhang lediglich die beweglichen Sachgüter (Waren), *Distributionssubjekte* alle Anbieter und Nachfrager von Distributionsobjekten. Wenn nachstehend allgemein von *Veränderungen im Objektbereich* gesprochen wird, sind damit sowohl Veränderungen hinsichtlich der *Ware*, etwa bezüglich der Anzahl der Artikel, der Art der Artikel, der abgesetzten Menge je Artikel gemeint als auch Veränderungen hinsichtlich der *Art des Umsatzaktes*, d. h. in der Funktionserfüllung nach Anzahl der Funktionen und Intensität der Funktionsausübung. Drittens gehören zu den Veränderungen im Objektbereich die *Preiseinflüsse*. Die *Veränderungen im Subjektbereich*, die den anderen Teil der Strukturwandlungen der Distribution ausmachen, manifestieren sich in einer Änderung der *Zahl*, der *Art* und der *Größe der Distributionssubjekte*.

Unter dem *institutionellen Warenhandel*, der gemäß der Themenstellung besondere Berücksichtigung zu finden hat, wird die Gesamtheit aller Betriebe verstanden, die sich ausschließlich oder vorwiegend mit dem Einkauf und dem unveränderten Verkauf — handelsübliche Manipulationen einbezogen — von Waren befassen. Gemeinhin pflegt der Verfasser als weitere Kriterien des institutionellen Warenhandels die rechtliche und wirtschaftliche Selbständigkeit dieser Betriebe anzusehen, wobei es ihm klar ist, daß eine eindeutige Festlegung speziell des Merkmals „wirtschaftliche Selbständigkeit“ großen Schwierigkeiten begegnet. Für diese Untersuchung scheint jedoch die Einengung nicht sinnvoll, da auch Veränderungen in Art und Umfang der Selbständigkeit als Strukturwandlungen anzusehen sind. Es sei dazu etwa auf die Bindungen mancherlei Art hingewiesen, die sich materiell, nicht selten aber auch formell für die Mitgliedsbetriebe bei einer Zugehörigkeit zu freiwilligen Ketten oder Einkaufsgenossenschaften ergeben.

4. Abgrenzung

Das Schwergewicht der Untersuchung liegt, wie erwähnt, beim institutionellen Warenhandel. Veränderungen der Distributionsleistungen vor- und nachgelagerter Stufen lassen sich davon jedoch nicht trennen. Sie werden aber in der Regel allein aus der Sicht des institutionellen Warenhandels, also als Voraussetzungen oder Auswirkungen von Strukturwandlungen in der Warenhandelssphäre gesehen. Auf diesen

sich aus dem Thema und den besonderen wissenschaftlichen Interessen des Verfassers ergebenden Blickwinkel soll ausdrücklich hingewiesen werden.

II. Bestimmungsfaktoren für die Strukturwandlungen in der Warendistribution

Die Darlegungen systematischer, begrifflicher und methodischer Art mögen mit einem letzten Hinweis abgeschlossen werden:

Wenn in Kapitel II die Bestimmungsfaktoren für die Strukturwandlungen in der Distribution, wie wir sie sehen, genannt werden, so ist festzustellen, daß hier Identitäten bestehen können. Strukturwandlungen *einer* Stufe können Bestimmungsfaktoren für strukturelle Änderungen auf der vor- und nachgelagerten Stufe, aber auch bei Betrieben der gleichen Stufe werden. So stellt zum Beispiel die Ausdehnung der funktionellen Handelstätigkeit der Industrie bereits für sich allein gesehen eine Veränderung im Sektor der Distribution dar. Sie bewirkt aber gleichzeitig Veränderungen bei anderen Distributionssubjekten, insbesondere bei nachgelagerten, gegebenenfalls auch vorgelagerten Stufen.

Für unsere Darstellung der Bestimmungsfaktoren interessiert ganz vorzugsweise das Zweite, interessieren also weniger die Veränderungen selbst, als vielmehr ihr *Einwirken* auf andere Distributionssubjekte. Nur insofern handelt es sich ja um Bestimmungsfaktoren.

1. Veränderungen in den vorgelagerten Stufen als Bestimmungsfaktoren für die Strukturwandlungen in der Warendistribution

Dabei ist jeweils die Frage zu stellen, welche Veränderungen sich aus der Sicht der nachgelagerten Stufe in der vorgelagerten ergeben haben. Man kann das auch so formulieren: Wodurch hat sich die Funktion der vorgelagerten Stufe verändert, Lieferant der nachgelagerten Stufe oder Stufen zu sein? Die Fülle der Veränderungen läßt nicht viel mehr als eine Aufzählung zu, die trotzdem notgedrungen unvollständig sein muß. Darüber hinaus ist die Auswahl des Genannten der Sache nach nicht ohne ein großes Maß von Willkür möglich. Trotz erheblicher Bedenken gegenüber einer Aufzählung glauben wir, nicht darauf verzichten zu können. Nur von dieser Fülle der Veränderungen aus ist u. E. das Wesen von Strukturwandlungen in der Distribution einer wachsenden Wirtschaft voll zu begreifen.

Was hier für die Veränderungen in den vorgelagerten Stufen angeführt wurde, gilt entsprechend für die anderen Abschnitte des II. Teiles.

a) *Veränderungen in der Urproduktion als Anbieter.* — Hier sind beim Bergbau die betriebs- und unternehmungsmäßige Konzentration zu nennen, die Verkaufszusammenfassung in Verkaufskontoren und die strenge Selektionspolitik hinsichtlich der belieferten nachgelagerten Stufen, Entwicklungen, die besonders die Großhandelsbetriebe stark betroffen und in ihrer wirtschaftlichen, teilweise auch rechtlichen Selbständigkeit eingeengt haben³.

In der Landwirtschaft sehen wir die Tendenz zur Übernahme des Absatzes durch landwirtschaftliche Genossenschaften, im Zusammenhang damit die weitgehende Eigenvermarktung der von den Genossenschaftsmitgliedern erzeugten Produkte⁴.

b) *Veränderungen in der Industrie als Anbieter.* — Die Faktoren, die hier vorzugsweise wirksam geworden sind, scheinen uns im einzelnen die folgenden:

die Vergrößerung des Ausstoßes bei gleichem Produktionsprogramm mit dem Zwang zu einem quantitativ steigenden Absatz, die Verbreiterung der Produktionsprogramme und Sortimente mit der sich daraus ergebenden anderen Stellung gegenüber den nachgelagerten Stufen;

die gegenläufige Bewegung einer Spezialisierung und/oder einer Vertiefung der Produktionsprogramme.

Wenn auch aus Raumgründen durchgängig darauf verzichtet werden muß, den technischen und wirtschaftlichen Ursachen für die Wandlungen in der Industrie selber nachzugehen, so darf hier einmal eine kleine Ausnahme gemacht werden: Die Spezialisierung der Produktionsprogramme bedeutet nicht unbedingt eine solche des Angebots an die nachgelagerten Stufen. Das eigene Produktionsprogramm kann ergänzt werden durch den Hinzukauf von Handelswaren oder von Halbfabrikaten, die bis zur Angebotsreife nur noch geringer Produktionsmühe bedürfen. Veränderungen dieser Art wirken sich dann unmittelbar nicht nur gegenüber den nachgelagerten, sondern ganz erheblich auch gegenüber den vorgelagerten Stufen aus. Über den tatsächlichen Umfang der skizzierten Tendenzen weiß die Wissenschaft wenig.

Auf einer anderen Ebene als diese in jedem Falle außerdem, wenn nicht gar in erster Linie technisch bedingten Veränderungen liegen solche, bei denen primär die wirtschaftlichen Ursachen im Vordergrund stehen⁵. Hierher gehören:

³ Vgl. dazu E. Batzer, *Der Großhandel in der westdeutschen Wirtschaft. Leistungen, Struktur und Entwicklung*, Berlin-München 1962.

⁴ G. Schmitt, *Die Handels- und Verarbeitungsspannen bei Nahrungsmitteln, Berichte über Landwirtschaft*, N. F., 171. Sonderheft, Hamburg und Berlin 1959, insbesondere S. 17—72.

⁵ E. Schäfer, *Wandlungen*, a. a. O., S. 254.

das Streben nach räumlich engerer Verbindung mit den Abnehmern durch die Einrichtung von Verkaufsbüros, Auslieferungslagern usw.⁶,

der Direktabsatz im Export⁷,

die Intensivierung der funktionellen Handelstätigkeit, wie sie sich am stärksten beim Produzenten-Markenartikel zeigt und sich z. B. in der von der Industrie betriebenen Sprungwerbung für diesen dokumentiert⁸,

die Intensivierung im personellen Bereich durch die Schulung und die Kontrolle der im Distributionsbereich tätigen Mitarbeiter, die Selektionspolitik durch die Auswahl bestimmter Abnehmer⁹.

c) *Veränderungen im Großhandel als Anbieter.* — Erneut wäre eine Fülle von Veränderungen im einzelnen zu nennen. Wesentlich scheint vor allem, daß es bei der steigenden Gütervielfalt immer weniger möglich ist, eine vollständige Sortimentierung zu bieten, allein schon wegen des steigenden Kapitalbedarfs. Die Art, wie der Großhandel mit diesen Problemen fertig zu werden sucht, ähnelt insofern der in der Industrie. Wir sehen ein Nebeneinander der Tendenz zur Sortimentsausweitung wie der zur Spezialisierung.

d) *Veränderungen im Einzelhandel als Anbieter.* — Auch hier haben wir ein überaus buntes Bild von teilweise gegenläufigen, teils sich verstärkenden Veränderungen, die sämtliche Bereiche der Betriebe berühren. Hervorgehoben seien aufzählend:

die Sortimentsausweitung, die in zunehmendem Maße die branchenmäßig gebundenen Warenkreise sprengt und zum Bedarfsartikelgeschäft hinführt¹⁰,

das Entgegengesetzte, die Spezialisierung, z. B. nach Waren, nach Abnehmern oder nach Verwendungszwecken,

⁶ E. Schäfer, Wandlungen, a. a. O., S. 256.

⁷ P. G. Sohrmann-Lugon, Vertriebsformen im Ausfuhrhandel, Basel 1947; R. Henzler, Über die Tendenz zum Direktexport, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 26. Jg., 1956, S. 340—347; K. Ch. Behrens, Betriebslehre des Außenhandels, Essen 1957, S. 13—35 und S. 62—68.

⁸ R. Henzler, Markenartikel, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von H. Seischab und K. Schwantag, 3. Bd., 3. Aufl., Stuttgart 1960, Sp. 3876 bis 3889, hier Sp. 3885.

⁹ Vgl. dazu Ch. Sevin, How Manufacturers Reduce their Distribution Costs, Washington 1948; D. Hobart, Selling Forces, New York 1953, S. 3 und S. 127; C. Hundhausen, Die Vertriebskosten als Problem der Industrie, Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, N. F., 5. Jg., 1953, S. 509—531, hier S. 521.

¹⁰ F. Priess, Aufstrebender Handel, RGH-Schrift, Köln 1961, S. 25—28; R. Seyffert, Sortimentspolitik, in: Sortiment am Kreuzweg?, Schriftenreihe der Stiftung „Im Grüene“, Bd. 24, Düsseldorf und Wien 1962, S. 13—36, insbesondere S. 14—17.

der Abbau der Beratungsfunktion, sei es relativ, indem die Beratungsfunktion nicht in dem Maße gewachsen ist, wie es die Entwicklung auf dem Gütersektor erforderlich gemacht hätte, sei es absolut und bewußt. Das überaus ernste Personalproblem in seiner quantitativen und qualitativen Ausprägung, dem der Einzelhandel, besonders der Ladeneinzelhandel gegenübersteht, tritt hier hervor. Auch das Umgekehrte findet sich: die bewußte Intensivierung der Beratungsfunktion, die freilich unter dem Arbeitskräftemangel leidet.

Der Katalog der Veränderungen im Einzelhandel als Anbieter könnte noch erheblich erweitert werden. Es mag jedoch bei einigen wenigen weiteren Hinweisen bleiben:

Von Bedeutung ist neben anderen gesetzlichen Regelungen, z. B. der der Gewerbefreiheit im Handel und dem Nahrungsmittelgesetz¹¹, speziell die Regelung der Ladenöffnungszeiten¹². Vom Abnehmer aus gesehen bietet sie ungenügende zeitliche Zugangsmöglichkeiten.

Genannt mag werden — nicht zufällig im Anschluß an das Vorstehende — die Ausweitung der Versandprogramme nach Trägern, vermittelnden Stellen und angebotenen Handelsleistungen (Ware *und* damit verbundene Dienstleistung).

Erwähnung verdienen nicht zuletzt die vertikale Preisbindung in ihrer Auswirkung auf die Freiheit der Preisfestsetzung und die Schaffung von Handelsmarken im Rahmen der Differenzierungspolitik¹³.

2. Veränderungen in den nachgelagerten Stufen als Bestimmungsfaktoren für die Strukturwandlungen in der Warendistribution

a) *Veränderungen in der Industrie als Nachfrager.* — Hier besteht seit langem die Tendenz zum Direktbezug der benötigten beweglichen Sachgüter beim Produzenten, eine Tendenz, die durch die Betriebsvergrößerung begünstigt wird. Im Außenhandel ist dasselbe festzustellen, wenn auch teilweise aus anderen Ursachen. Ganz wesentlich ist ferner die Konzentration, insbesondere die vertikale Konzentration. Sie führt

¹¹ Vgl. dazu im einzelnen: R. Nieschlag, Die Gewerbefreiheit im Handel, Köln und Opladen 1953; E. Hoppmann, a. a. O., S. 111—117; R. Nieschlag, Binnenhandel und Binnenhandelspolitik, a. a. O., S. 137—147; R. Seyffert, Sortimentspolitik, a. a. O., S. 15—16.

¹² R. Schoneweg, Die Ladenzeiten im Einzelhandel, Köln und Opladen 1955, insbesondere S. 1—18 und S. 32—56.

¹³ O. Angehrn, Handelsmarken und Markenartikelindustrie, Freiburg 1960; F. Hartl, Handels- und Herstellermarken in der Lebensmittelbranche, Köln und Opladen 1960, insbesondere S. 17—30.

zum Fortfall von Märkten (forward und backward integration)¹⁴. Hinzuweisen ist schließlich auf die Gewinnung von Rohstoffen im eigenen Betrieb, wie sie bei synthetischen Produkten recht häufig ist, eventuell auch die Eigenproduktion von Produktionsgütern und Hilfsstoffen, die bei der Vergrößerung der Betriebe vom Wirtschaftlichen her möglich werden kann.

b) *Veränderungen im Großhandel als Nachfrager*. — Hierzu soll auf den Rückgang in der Ausübung verschiedener Funktionen aufmerksam gemacht werden, etwa der Vordispositions-, der Lager- und der Kreditfunktion. Auch die Verringerung der Bedeutung der Raumüberbrückungsfunktion, speziell der Transportfunktion, im Zusammenhang mit der Entwicklung der Nachrichtenmittel und Verkehrseinrichtungen gehört hierher¹⁵. Die Auswirkungen all dessen auf die vorgelagerten Stufen, denen der Großhandel als Nachfrager gegenübersteht, bedarf keines näheren Nachweises, so differenziert und im einzelnen voneinander abweichend die Auswirkungen auch sind.

c) *Veränderungen im Einzelhandel als Nachfrager*. — Auch hier sind zahlreiche, im einzelnen recht heterogene Tendenzen der Veränderungen festzustellen. Stark und sehr weit verbreitet ist die Entwicklung zum Direktbezug beim Produzenten, die nicht zuletzt durch die teilweise hohen Mengenrabatte gefördert wurde und wird. Die nötige Mindesthöhe der Bestellmengen ist bei den Großbetrieben des Einzelhandels für einen wesentlichen Teil der geführten Waren von vornherein gegeben. Das auch bei den Klein- und Mittelbetrieben in starkem Maße zu beobachtende Hineinwachsen in höhere Betriebsgrößen gestattet vielfach ebenfalls den Direktbezug, wenn er nicht bereits durch die Zugehörigkeit zu Einkaufsvereinigungen der verschiedensten Art über die jeweilige Gruppe möglich ist. Dieser Einkaufskonzentration steht unter Umständen eine Einkaufszersplitterung gegenüber, wenn die Sortimentserweiterung dazu führt, daß neue Bezugsmärkte erschlossen werden müssen und die auf diesen beschafften Waren gegebenenfalls nur in relativ kleinen Mengen benötigt werden. In immer steigendem Maße findet sich die Tendenz zur Beschaffung vorverpackter Ware, und zwar weit über den Lebensmitteleinzelhandel oder die Betriebe mit Selbstbedienung hinaus. Die Einflüsse des Vordringens vorverpackter Waren auf die vorgelagerten Stufen sind naturgemäß erheblich.

¹⁴ E. Hoppmann, a. a. O., S. 128—138; K. Hax, Unternehmungswachstum und Unternehmungskonzentration, Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, N. F., 13. Jg., 1961, S. 1—26, hier S. 2; E. A. G. Robinson, The Structure of the Competitive Industry, Cambridge 1959, S. 40.

¹⁵ E. Schäfer, Wandlungen, a. a. O., S. 258; E. Batzer, a. a. O., S. 99—105. Eine Zunahme der Lager- sowie der Debitorenbestände bedeutet nicht in jedem Falle eine intensivierte Funktionsausübung.

Eine weitere wesentliche Veränderung ergibt sich schließlich durch die Auswahl der Lieferanten unter dem Gesichtspunkt der Kreditgabe und sonstiger Nebenleistungen, mögen die letzteren nun in dem Anspruch auf die kurzfristige Anlieferung der Ware mit Fahrzeugen des Lieferanten, auf die Bereitstellung eines „Kundendienstes“ für die Abnehmer des Einzelhandels bei hochwertigen Gebrauchsgütern des Haushaltes oder in anderem bestehen.

d) *Veränderungen in der Konsumentensphäre.* — Auch dazu sollen nur die uns am bedeutsamsten scheinenden Momente genannt werden.

Ganz wesentlich und in stärkster Weise von Einfluß ist die Hebung der Massenkaufrkraft. Sie führt zu einem Wachsen der Konsummengen, zu qualitativ erhöhten Ansprüchen an die Waren, auch in hygienischer Hinsicht, zu anderen Ansprüchen an die Ladenausstattung und an die Verpackung. Die relative Verminderung der unmittelbar existenznotwendigen Ausgaben, damit das Freiwerden größerer Einkommensteile für die Befriedigung anderer Bedürfnisse, hat eine zunehmende Differenzierung des Bedarfs, seine Umstrukturierung und das Eindringen von Modeinflüssen in immer mehr Bedarfsbereiche zur Folge.

Die wachsende Berufstätigkeit der Frau sowie die Veränderungen in der Siedlungsstruktur und die Verkehrskonzentration wirken in Richtung auf eine räumliche, sachliche und zeitliche Zusammenfassung der Einkäufe für den Haushalt mit bedeutsamen Folgen für die bereits in anderem Zusammenhang erwähnten Sortimentveränderungen. Die Ballungerscheinungen des Bedarfs treffen freilich in der Bundesrepublik auf die Einengung der Einkaufszeiten durch die Ladenschlußgesetzgebung. Von da aus erklärt sich zu einem Teil das Anwachsen des Versandhandels. Auch auf den Automaten wäre hinzuweisen, doch sollen die Folgerungen aus den dargelegten Veränderungen erst an späterer Stelle (Kapitel III—V) gezogen werden.

Im allgemeinen Zeitmangel und in der gestiegenen Massenkaufrkraft mag die Erklärung für die wachsende Neigung zu Impulskäufen liegen.

Nicht zu verkennen sind schließlich andere, allgemeinere Änderungen in der Psychologie des Kaufaktes. Die bekannte Einteilung der Waren in problemlose und erklärungsbedürftige deutet darauf hin. Bei den ersteren wird zunehmend Wert auf eine ungestörte Auswahl und Prüfung gelegt. Die Ausbreitung der Selbstbedienung hat ganz wesentlich hierin ihren Grund. Bei den erklärungsbedürftigen Waren fordert der Konsument eine intensive, sachverständige Beratung und gegebenenfalls eine Hilfe, die sich über den Zeitpunkt des Kaufes hinaus erstreckt.

3. Veränderungen durch Aufnahme oder Verstärkung der Warenhandelstätigkeit von Betrieben, die mit dem institutionellen Warenhandel auf der gleichen Distributionsstufe stehen

a) *Ausdehnung des Handwerkshandels.* — Das Anwachsen des Handwerkshandels in den Ländern, in denen das Handwerk wirtschaftlich eine größere Rolle spielt, ist bekannt¹⁶. Der Handwerkshandel hat sich vor allem aus drei Gründen verstärkt und ist weiterhin im Zunehmen begriffen. Die, zeitlich gesehen, erste Ursache ist die Ausdehnung des industriellen Angebots auf früher von den Handwerksbetrieben selbst produzierte Artikel. Eine zweite ist die Handelstätigkeit im Zusammenhang mit dem Montage- und Reparaturgeschäft, erheblich gefördert durch die Ausweitung des Kreises der industriell gefertigten höherwertigen Gebrauchsartikel für den Haushalt. Die dritte ist in der Ausdehnung des Bereiches problemloser Waren einerseits, speziell vorverpackter Waren, dem Wunsch des Konsumenten nach einem differenzierteren Angebot andererseits zu sehen. Dieser Wunsch trifft sich mit dem nach einer Zusammenlegung von Käufen verschiedener Waren in einen Kaufakt. So ist es nicht nur zur Hinzunahme branchenverwandter, sondern zum Teil auch branchenfremder Waren gekommen.

b) *Gaststättenhandel.* — Die Veränderungen, die bisher von da ausgingen, sind gering, wie der Gaststättenhandel als Ganzes wenig Bedeutung hat. Er wird nur der Vollständigkeit halber erwähnt.

4. Veränderungen im Bereich des institutionellen Warenhandels als Bestimmungsfaktoren

Um diese Veränderungen systematisch zu erfassen, ist im folgenden nach zwei Gesichtspunkten unterteilt. Einmal wird nach der Art der Konkurrenz in innovatorische und in imitierende Konkurrenz unterschieden, zum anderen nach Konkurrenz auf der Absatz- und auf der Beschaffungsseite differenziert¹⁷. Unter innovatorischer Konkurrenz

¹⁶ E. Tuchtfeldt, Strukturwandlungen im Handwerk, in: Wandlungen der Wirtschaftsstruktur in der Bundesrepublik Deutschland, a. a. O., S. 469—491, hier S. 486—489. Vgl. auch R. Nieschlag, Strukturwandlungen im Handel, a. a. O., S. 516; E. Batzer und H. Laumer, Das Handwerk als Konkurrent des Einzelhandels, Berlin 1958; M. Zeiler, Die Handelswarenführung im Handwerksbetrieb, Kurzveröffentlichungen des Instituts für Handwerkswirtschaft, Nr. 20, München 1962, S. 12—17.

¹⁷ J. Schumpeter, Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 5. Aufl., Berlin 1952, S. 100 f.; H. Arndt, Schöpferischer Wettbewerb und klassenlose Gesellschaft, Berlin 1952, S. 45.

In der Beschränkung auf die Qualität von Sachgütern wird der Begriff „innovatorisch“ auch von Abbott gebraucht. Vgl. L. Abbott, Qualität und Wettbewerb, München und Berlin 1958, S. 150.

soll ein Verhalten verstanden werden, das Wettbewerbsvorteile durch eine neue Kombination der Produktionsfaktoren zu erreichen versucht, unter imitierender Konkurrenz ein Verhalten, das Wettbewerbsvorteile durch die völlige oder partielle Angleichung der bisherigen Kombination der Produktionsfaktoren an die andere Kombination des Mitbewerbers zu erreichen strebt. Im ersten Falle liegt ein Verhalten der Abhebung vor, im anderen eines der Anpassung¹⁸.

a) *Innovatorische Konkurrenz auf der Absatzseite.* — Die erwähnten neuen Kombinationen der Produktionsfaktoren vermögen zu völlig neuen Betriebstypen zu führen. Gerade der Einzelhandel bietet dafür zahlreiche Beispiele, von denen das Warenhaus das zeitlich älteste ist. Es kann sich aber auch um partielle Veränderungen in der Funktionsausübung handeln. Hierzu mag auf die Selbstbedienung im Einzel- und im Großhandel verwiesen sein. Realisiert soll ein ganz bestimmtes absatzwirtschaftliches Grundprinzip werden: die Differenzierung.

Streng logisch genommen würde nur der zeitlich erste Wettbewerber, der eine spezifisch neue Kombination der Produktionsfaktoren durchsetzt, innovatorische Konkurrenz betreiben. Bei der Enge des Marktes des einzelnen Warenhandelsbetriebes wird man jedoch auch dann von innovatorischer Konkurrenz sprechen können, wenn die gewählte Kombination auf dem einzelnen Markte neu ist. Wir möchten noch weiter gehen und diese Art der Konkurrenz auch dann als vorliegend ansehen, wenn zwar bereits einzelne Betriebe mit der gleichen Kombination der Produktionsfaktoren bestehen, aber ihr Marktanteil gegenüber den Betrieben mit anderen Kombinationen noch gering ist. Der hinzukommende Betrieb steht dann gegenüber der Masse der Betriebe in innovatorischer, gegenüber den Betrieben mit einer annähernd gleichen Kombination der Produktionsfaktoren in imitierender Konkurrenz. Auch den letzteren Betrieben gegenüber wird er sich gegebenenfalls — nicht immer — durch neue, nun aber nicht mehr generell entscheidende Teilkombinationen abzuheben versuchen. Im letzteren sehen wir einen der Gründe für die außerordentliche Buntheit der Erscheinungsformen selbst innerhalb der gleichen Gruppen des institutionellen Warenhandels.

Sowohl die Herausbildung neuer Betriebstypen als auch die partiellen Veränderungen in der Funktionsausübung auf der Absatzseite scheinen uns eines von beiden anzustreben: entweder eine Verbilligung der Handelsleistung oder die Erhöhung akquisitorischer Effekte

¹⁸ E. Schäfer, Absatzwirtschaft, Handbuch der Wirtschaftswissenschaften, hrsg. von K. Hax und Th. Wessels, Bd. I, Köln und Opladen 1958, S. 301 bis 379, hier S. 369; K. Banse, Vertriebs-(Absatz-)Politik, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, hrsg. von H. Seischab und K. Schwantag, 4. Bd., 3. Aufl., Stuttgart 1962, Sp. 5983—5994, hier Sp. 5987.

durch eine Intensivierung der Handelsleistung. Selbst im einzelnen Betrieb kann sich beides nebeneinander finden. Das ist z. B. der Fall, wenn eine Discountabteilung neben Abteilungen geführt wird, die den sonst üblichen Kundendienst bieten. Es ist ebenso der Fall, wenn die gleiche Ware mit und ohne Zusatzleistungen zu verschiedenen Preisen angeboten wird.

Mit diesen Beispielen ist bereits angedeutet, in welche Richtung die beiden entgegengesetzten Verhaltensweisen tendieren. Die Versuche zur Verbilligung der Handelsleistung richten sich auf eine Funktionseinengung¹⁹. Innerhalb der komplexen Handelsleistung, Ware und Dienstleistung bzw. Warensortiment und Dienstleistungssortiment, werden die Dienstleistungen zurückgedrängt. Auf den Zusammenhang dieser Tendenz mit einer Erhöhung der Markttransparenz und einer Verstärkung der Preiskonkurrenz kann nur hingewiesen werden. Betont sei jedoch, daß gerade neue und neueste Veränderungen in der Waren-distribution, etwa das *discount house*²⁰, sich hierin wesentlich begründen.

Im ganzen ist wohl bei der ständigen Steigerung der Massenkauferkraft der anderen Tendenz die stärkere Bedeutung zuzumessen, soweit diese Tendenz sich nicht an der Knappheit der Faktoren Kapital und Arbeit stößt. Die Wege, auf denen man durch eine Intensivierung der Handelsleistung zu der Erhöhung akquisitorischer Effekte zu kommen sucht, sind vielgestaltig und wurden unter einem anderen Blickwinkel, den Veränderungen in der Konsumentensphäre, teilweise bereits erwähnt: Sortimentsvergrößerung nach Breite und Tiefe; Funktionsausweitung nach Art und Umfang, nicht zuletzt Ausweitung des Service; Verstärkung der Manipulationstätigkeit. Auch die Schaffung von Handelsmarken gehört hierher.

b) *Innovatorische Konkurrenz auf der Beschaffungsseite.* — Dazu ist auf die vielfältigen Zusammenschlußformen zu verweisen, die, zunächst zur gemeinsamen Beschaffung gebildet und darin unverändert ihren Schwerpunkt findend, ihre Tätigkeit auf eine Fülle von Dienstleistungen für die angeschlossenen Betriebe ausgedehnt haben, speziell im Bereich der Absatzförderung. Besonders bei den freiwilligen Ketten²¹

¹⁹ H. G. Worpitz, Probleme der Funktionseinengung im mittelständischen Handel, Köln und Opladen 1960.

²⁰ Siehe dazu im einzelnen einschließlich der dort angegebenen Literatur: E. Rhein, Das Diskontheus, Köln und Opladen 1958; H. Ith, Das Diskontheus in den USA, Freiburg (Schweiz) 1961.

²¹ R. Nieschlag, Strukturwandlungen im Großhandel, Schriftenreihe des Deutschen Industrie- und Handelstags, Heft 42, o. O. und o. J., S. 46—72; C. Ruberg, H. Müller, K. H. Neuroth, Zwei Partner — ein Ziel, Bd. 1, Köln 1958, Bd. 2 und 3, Köln 1959; O. Kathrein, Die freiwilligen Zusammenschlüsse zwischen Groß- und Einzelhandlungen, Düsseldorf 1958.

ist das der Fall, mit der Konsequenz imitierender Konkurrenz bei anderen Gruppenbildungen.

c) *Imitierende Konkurrenz auf der Absatzseite.* — Auch diese kann ein „Bestimmungsfaktor“ für Veränderungen sein, dann nämlich, wenn durch das Verhalten der Konkurrenz ein solches Vorgehen nötig wird. Damit wird ein anderes absatzpolitisches Grundprinzip wirksam, das der Anpassung. Es handelt sich also um die Übernahme von Maßnahmen anderer Betriebsformen zur Nutzbarmachung der akquisitorischen Effekte derselben. Die Anwendung bestimmter Geschäftsprinzipien der Warenhäuser durch die Fachgeschäfte und umgekehrt solcher der letzteren durch die ersteren ist ein besonders evidentes Beispiel für die Wandlungen in der Absatzsphäre durch imitierende Konkurrenz, die ursprünglich bestehende prinzipielle Unterschiede zwar nicht völlig, aber in nicht geringem Maße vermindert hat („Assimilation der Betriebsformen“)²². Ein weiteres Beispiel bietet die rasche Ausbreitung der Selbstbedienung im Lebensmitteleinzelhandel.

d) *Imitierende Konkurrenz auf der Beschaffungsseite.* — Hierzu darf auf die Entwicklung von Parallelinstitutionen hingewiesen werden, die untereinander hinsichtlich der Beschaffung relativ geringe Abweichungen aufweisen. Freiwillige Ketten und Einkaufsgenossenschaften²³ sind ein konkretes, in der Folge erneut aufgegriffenes Beispiel.

5. Die Ursachen für die Veränderungen in der Distribution

Die Fülle der Veränderungen, die keinesfalls vollständig erfaßt worden sind, wurde nach Gesichtspunkten zu systematisieren versucht, die geeignet schienen, sie in ein sinnvolles Verhältnis zueinander zu bringen. Wenn man nun nach den verursachenden Faktoren fragt, auf die die Strukturwandlungen letztlich zurückzuführen sind, scheinen es nur zwei zu sein: das Wachstum der Volkswirtschaft und der Wettbewerbsprozeß. Von exogenen Faktoren, wie z. B. dem Einfluß eines Krieges, wird dabei abgesehen.

a) *Strukturwandlungen im Bereich der Distribution ausschließlich oder überwiegend als Folge eines Wachstums der Volkswirtschaft.* — Die steigende Anzahl der Produkte ist eine Folge des technischen Fortschritts. So zieht etwa eine Pioniererfindung eine Vielzahl von neuen Produkten nach sich, übrigens selten mit der Wirkung, daß andere Pro-

²² R. Nieschlag, *Dynamik der Betriebsformen im Handel*, Essen 1954, S. 9.

²³ Vgl. dazu im einzelnen die Untersuchungen von C. Ruberg u. a., *Zwei Partner*, a. a. O., Bd. 1; O. Kathrein, a. a. O.; O. Richter, *Die Einkaufsgenossenschaften des selbständigen Einzelhandels in den Ländern der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft*, Düsseldorf 1962.

dukte infolgedessen *vollständig* vom Markt verschwinden. Sie mögen vielmehr mit vermindertem Marktanteil weiter angeboten werden oder auch die verschiedensten Verbindungen mit den neuen Produkten eingehen. Methodisch ist anzumerken, daß bereits bei diesem Beispiel sich zeigt, wie bei unserer Aufteilung in die genannten zwei ursächlichen Faktoren das Zusammenwirken beider in der Realität nicht übersehen werden darf. Die erwähnte Vielzahl der neuen Produkte ist *auch* eine Folge der Konkurrenz.

Neben dem technischen Fortschritt kann das Wachstum der Volkswirtschaft über eine Erhöhung der Massenkaufkraft zu einer steigenden Anzahl von Produkten führen. Die wachsenden Ansprüche der Konsumenten führen zu einer zunehmenden Produktdifferenzierung²⁴ sowie zu sich ausbreitenden und in immer kürzeren Zeitintervallen vollziehenden Stil- und Modewandlungen. Die „Teakholzwelle“ drängt sich hierfür als Beispiel förmlich auf.

Ganz wesentlich ist sodann die Verschiebung der Umsatzmenstruktur unter Zurückdrängung der Grundnahrungsmittel zu hochwertigen Nahrungs- und Genußmitteln hin. Diese Erscheinung ist aber nicht auf die Nahrungs- und Genußmittel beschränkt. Vielmehr ist *in einer wachsenden Volkswirtschaft generell eine Tendenz zum hochwertigen Produkt* festzustellen.

Diese Veränderungen im Bereich der Distributionsobjekte wirken sich naturgemäß auch bei den Distributionssubjekten aus. Sie zeigen sich vor allem in einer Verschiebung der Branchengewichte, beispielsweise in dem Vordringen der Warenhäuser und der Versandhäuser mit einem warenhausähnlichen Sortiment als den Prototypen der „mass distribution“ oder dem Entstehen neuer Branchen. Auch das allgemeine Wachstum der Betriebsgrößen²⁵ möchten wir primär auf das Wachstum der Volkswirtschaft zurückführen. Dagegen scheint das Wachstum der Volkswirtschaft seltener zu völlig neuen Betriebstypen zu führen. Vielleicht könnte man das discount house in seiner amerikanischen Form und gegebenenfalls auch das *shopping center*²⁶ hier nennen. Wir tun es nicht ohne Bedenken.

b) *Strukturwandlungen im Bereich der Distribution als ausschließliche oder überwiegende Folge des Wettbewerbsprozesses.* — Der Wettbewerbsprozeß ist nicht nur auf den Preiswettbewerb beschränkt. Ge-

²⁴ A. Kruse, Die Produktdifferenzierung in Theorie und Praxis, Freiburg i. B. 1960, insbesondere S. 80—126.

²⁵ K. Banse und R. Gümbel, Konzentration im Warenhandel, in: Die Konzentration in der Wirtschaft, hrsg. von H. Arndt, 1. Band, Stand der Konzentration, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 20, Berlin 1960, S. 333—387, hier S. 345 und 364.

²⁶ Th. P. Gasser, Das Shopping Center in Nordamerika — Einkaufszentren in Europa, Bern 1960, und die dort angegebene Literatur.

hören zur Preispolitik im weiteren Sinne die Preispolitik im engeren Sinne mit dem Preis als Aktionsparameter und die Mengenpolitik, bei der die Menge Aktionsparameter des Anbieters ist, so steht der Preispolitik der Qualitätswettbewerb im weiteren Sinne gegenüber, mit Produkt- und Sortimentsgestaltung, Service, Konditionen, Werbung, Verpackung und Vertriebsorganisation als Teilinstrumenten im Konkurrenzkampf²⁷.

Zu konstatieren ist für unseren Zusammenhang, daß sich in der Distributionsphäre eine ständige Ausbreitung sowohl der horizontalen als auch der vertikalen Konkurrenz²⁸ zeigt. Über die Intensität dieser Konkurrenzbeziehungen ist damit noch nichts gesagt. Sie ist naturgemäß außerordentlich unterschiedlich. Die Zunahme der *horizontalen Konkurrenz* ist die Folge des Anwachsens der Zahl der Substitute zur Befriedigung eines bestimmten Bedarfs, also eine Konsequenz des Prinzips der absatzwirtschaftlichen Differenzierung. Die Verstärkung der *vertikalen Konkurrenz*, der Konkurrenz zwischen Gütern zur Befriedigung unterschiedlicher Bedürfnisse, ist die Folge der erheblichen Vergrößerung der Spannweite bei der Bedarfsskala des Verbrauchers. Sie weist übrigens auf die Hebung der Massenkaufkraft in einer wachsenden Wirtschaft hin.

Hervorzuheben ist weiterhin die *Stufenkonzentration*²⁹. Das Vordringen der Betriebe in vor- und/oder nachgelagerte Stufen führt zur Beseitigung, zumindest aber zur Verkleinerung von Märkten³⁰. Die Formen dieser Stufenkonzentration sind recht unterschiedlich. Sie reichen von einer völligen Integration bis zu den Direktbezügen von Industrie und Einzelhandel. Auch die Zunahme der Bedeutung des industriellen Markenartikels mit der ihn kennzeichnenden Sprungwerbung gehört hierher. Die Stufenkonzentration im institutionellen Warenhandel selber scheint uns ganz vorwiegend ein Kampf gegen die Ausschaltung. Die Einkaufsgenossenschaften und freiwilligen Ketten mögen als Beispiele dienen. Wenn wir richtig sehen, ist die Stufenkonzentration im institutionellen Warenhandel also nicht Folge, sondern Voraussetzung für das Wachstum der angegliederten Betriebe.

Auch die Änderung des Funktionsbündels, auf die bei der Zusammenstellung der wesentlich scheinenden Bestimmungsfaktoren für die Wandlungen in der Distribution hingewiesen wurde, ist u. E. nicht Folge

²⁷ K. Banse, Vertriebs-(Absatz-)Politik, a. a. O., Sp. 5989 f.

²⁸ W. Vershofen, Die Marktverbände, I. Teil, Nürnberg 1928, S. 21; s. auch H. Scheubrein, Horizontale, vertikale und totale Konkurrenz, Marktwirtschaft und Verbrauch, Bd. 7, Nürnberg 1958, S. 61—76.

²⁹ A. Sölter, Nachfragemacht und Wettbewerbsordnung, 2. Aufl., Düsseldorf 1960, S. 42.

³⁰ E. Hoppmann, a. a. O., S. 128—138.

des Wachstums einer Volkswirtschaft, sondern des Wettbewerbs. Die *Funktionseinengung* will in erster Linie über die erwartete Kosteneinsparung je Absatzeinheit zu einer aktiven Preispolitik gelangen. Beispiele bieten das discount house und der Beziehungshandel. Es darf aber nicht übersehen werden, daß eine Funktionseinengung auch eine Anpassung an die veränderte Psychologie des Kaufaktes zu sein vermag. Das wird bei der Selbstbedienung mit der ungestörten, zwanglosen Auswahl besonders deutlich. Die Ausgliederung von Funktionen als Sonderfall der Funktionseinengung ist komplexerer Natur. Es sei dazu auf die Ausführungen zur Stufenkonzentration hingewiesen.

Die *Funktionsausweitung* scheint im großen und ganzen das stärker im Wettbewerbsprozeß eingesetzte Mittel zu sein, sicherlich auch unter dem Einfluß der Wohlstandsvermehrung in einer wachsenden Wirtschaft. Sie findet sich in Industrie, Groß- und Einzelhandel gleichermaßen. Hingewiesen mag etwa auf die Sortimentsausweitung, die Ausdehnung der Kredit- und der Lagerfunktion werden.

Wenn zum Schluß dieses Abschnittes ein Urteil darüber gewagt wird, welche der beiden genannten Ursachen, das Wachstum der Volkswirtschaft oder der Wettbewerbsprozeß, einen größeren Einfluß auf die Strukturwandlungen in der Distribution, speziell im Bereich des institutionellen Warenhandels, gehabt haben, kommt man an die Grenzen des wissenschaftlich völlig eindeutig Beweisbaren. Es bestehen selbstverständlich Wechselwirkungen zwischen beiden Ursachen. Trotzdem meinen wir, daß das Wachstum der Volkswirtschaft das geringere Gewicht hatte, soweit man die Betriebstypen des institutionellen Warenhandels in Betracht zieht.

Die Verteilungsformen für die Massenfabrikation haben sich bereits relativ früh gebildet. Zumindest in Ansätzen und Vorformen entstanden sie gleichzeitig mit der Massenfabrikation. Neue sind trotz des Wachstums der Volkswirtschaft nicht hinzugekommen, vielleicht mit Ausnahme der discount houses amerikanischer Prägung. Aber auch bei diesen sind akquisitorische, wettbewerbsbezogene Effekte sehr bedeutsam. Bei den deutschen „Diskontgeschäften“, soweit sie vorwiegend Genußmittel anbieten, stehen solche Effekte völlig im Vordergrund. Man kann also u. E. kaum für die Distribution, keinesfalls für den institutionellen Warenhandel — trotz starker Strukturwandlungen — die These vertreten, daß eine wachsende Wirtschaft *immer* mit Strukturwandlungen verbunden ist.

Von entscheidender Bedeutung ist dagegen die zweite Ursache, der Wettbewerbsprozeß. Er hat auf der Beschaffungs- wie auf der Absatzseite zu *erheblichen* Strukturveränderungen der Distribution geführt. Das trifft nicht nur für eine wachsende, sondern auch für eine stagnie-

rende und eine schrumpfende Wirtschaft zu. Die Wandlungen in den Jahren der letzten Weltwirtschaftskrise haben das deutlich gezeigt. In der wachsenden Wirtschaft, die hier interessiert, wirken sich die Strukturwandlungen in einem nicht unbeträchtlichen Konzentrationsprozeß aus: einer absoluten Unternehmungskonzentration (Wachsen der Unternehmungsgröße), einer relativen Unternehmungskonzentration (Wachsen des Anteils der höheren Größenklassen am Gesamtabsatz) sowie der sehr wichtigen, bereits gewürdigten Stufenkonzentration verschiedenster Art³¹. Bei der Ausbildung dieser Konzentrationsformen steht als Agens der Kampf gegen die Ausschaltung im weitesten Sinne gegenüber den Schwierigkeiten der Ausweitung der Distribution in einer wachsenden Wirtschaft weit im Vordergrund.

III. Die durch die Strukturwandlungen entstandenen neuen Formen im Bereich der Warendistribution

Die dargestellten außerordentlich vielgestaltigen Veränderungen in den vorgelagerten und nachgelagerten Stufen, ferner in Betrieben, die auf der gleichen Distributionsstufe wie der institutionelle Warenhandel stehen, schließlich die Veränderungen im letzteren selber haben, als Bestimmungsfaktoren gesehen, zu starken Wandlungen im institutionellen Bereich der Distribution geführt. Sie werden es auch weiterhin tun. Die außerordentlich glücklich gewählte, beinahe schon zum Schlagwort gewordene Formulierung „Dynamik der Betriebsformen im Handel“³² bringt das prägnant zum Ausdruck. Wenn nun auf die neuen Formen eingegangen wird, so geschieht das in relativer Kürze und unter vorzugsweiser Berücksichtigung des Einzelhandels. Es darf ergänzend auf die Literatur hingewiesen werden, nicht zuletzt auf den Beitrag im Materialband, der sich dieser Dinge in besonderem Maße annimmt³³. Wir wollen lediglich versuchen, die Wandlungen speziell der letzten 10 bis 15 Jahre in ihren institutionellen Auswirkungen unter dem sich aus den bisherigen Darlegungen ergebenden Aspekt zu systematisieren. Dabei soll danach unterteilt werden, ob es sich um völlig neue Betriebstypen oder um Funktionsänderungen in bestehenden Typen handelt.

³¹ K. Banse und R. Gümbel, Konzentration im Warenhandel, a. a. O., S. 335 f.

³² R. Nieschlag, Dynamik, a. a. O., S. 5; vgl. dazu auch die Stufenbildung bei McNair, die einen ähnlichen Gesichtspunkt von einer anderen Seite her beleuchtet: M. McNair, Progress in Distribution — An Appraisal after 30 Years, Boston Conference on Distribution, 1958, S. 25.

³³ R. Nieschlag, Strukturwandlungen im Handel, a. a. O., S. 502—506, S. 517—519, sowie die in Anmerkung 1 genannte Literatur.

1. Entwicklung völlig neuer Betriebstypen (Totaltypen)

Solche neuen Betriebstypen haben sich interessanterweise nicht in der Vielgestaltigkeit herausgebildet, wie es bei den großen Strukturwandlungen im Bereich der Distribution während des letzten Viertels des vergangenen Jahrhunderts und kurz nach der Jahrhundertwende der Fall war³⁴. Damals entstanden das Warenhaus, das Massenfiliälsystem, die Konsumgenossenschaften, die Einkaufsgenossenschaften des Handels sowie zahlreiche neue Branchen des Facheinzelhandels. Auch die Zeit der zwanziger Jahre brachte in Deutschland noch neue Betriebstypen des Warenhandels, wozu auf das Einheitspreisgeschäft und die weitere fachmäßige Aufgliederung der Branchen hingewiesen sei. Dieser sehr vielgestaltigen Entwicklung stehen als neue Betriebsformen der hier betrachteten jüngsten Vergangenheit im wesentlichen das discount house, der Supermarkt und vor allem die freiwilligen Ketten gegenüber. Bei den letzteren ist aber nur die enge, besonders charakteristische Zusammenarbeit zwischen Großhandel und Einzelhandel neu, nicht neu sind jedoch die beiden Betriebsformen auf der Groß- und der Einzelhandelsstufe. Trotzdem handelt es sich aber bei den freiwilligen Ketten um eine sehr tiefgreifende, umfassende Neuformung. Die freiwilligen Ketten verbinden Unternehmungen auf zwei verschiedenen Handelsstufen zu engster Gemeinschaftsarbeit auf weit mehr als nur dem Bereich des Absatzes bei der einen Stufe, dem der Beschaffung bei der anderen Stufe. Sie haben in kürzester Zeit Großgebilde des Zusammenschlusses entstehen lassen. — Völlig neue industrielle Vertriebsformen haben sich nicht herausgebildet³⁵, es sei denn, man wolle die Einschaltung beratender Ingenieure (consulting engineering service)³⁶ als solche ansehen.

Wir glauben also, Recht zu unserer Ansicht zu haben, daß die Strukturwandlungen im Bereich der Distribution sehr viel stärker auf dem Wettbewerbsprozeß als auf dem Wachstum der Volkswirtschaft beruhen, nachdem überhaupt erst einmal Institutionen für den Massenabsatz in einer hochindustrialisierten Wirtschaft geschaffen waren.

³⁴ J. Hirsch, *Der moderne Handel*, a. a. O.

³⁵ Hingewiesen sei jedoch auf die Formen des gemeinschaftlichen Vertriebs der Industrie, die in manchen Branchen zunehmende Bedeutung gewinnen. Vgl. P. Riebel, *Formen des gemeinschaftlichen Vertriebs der Industrie*, *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 26. Jg., 1956, S. 1—14 und S. 105 bis 118; R. Nieschlag, *Die moderne Absatzwirtschaft im Lichte der Konzentration*, in: *Handelsbetrieb und Marktordnung*, *Festschrift für C. Ruberg*, Wiesbaden 1962, S. 197—212, hier S. 202.

³⁶ R. P. Hartmann, *Consulting Engineers — Technische Beratungsfirmen*, Köln 1954; H. Groß, *Der Handel folgt dem Ingenieur*, Düsseldorf 1955.

2. Funktionsänderungen (Typenänderungen)

Sie sind außerordentlich zahlreich und teilweise recht tiefgreifend. Wir beschränken uns im wesentlichen auf eine Aufzählung.

a) *Änderungen im Distributionsbereich des Sektors der industriellen Produktion und der Urproduktion.* — Hinzuweisen ist auf die Wandlungen im Bereich des Produktionsverbindungshandels. In starkem Maße sind in einzelnen Branchen desselben die bestehenden Unternehmungen zu wirtschaftlich abhängigen Absatz- bzw. Beschaffungsorganen der Industrie und der gewerblichen Urproduktion geworden³⁷. Die Grade der wirtschaftlichen Abhängigkeit sind dabei recht verschieden. Auch das nicht in eigenen Institutionen sich manifestierende Eindringen in die Handelsphäre durch die Beeinflussung der nachgeordneten Stufen gehört in diesen Zusammenhang, beispielsweise die Bindungen, die mit der Gewährung von Alleinverkaufsrechten nicht selten verknüpft sind.

Für das Gebiet der landwirtschaftlichen Urproduktion ist auf das intensiv ausgebaute landwirtschaftliche Genossenschaftswesen hinzuweisen.

b) *Änderungen im institutionellen Warenhandel.* — *Beschaffungsänderungen:* Sie sind in der starken Ausweitung des Direktbezuges und dem Anwachsen der Einkaufszusammenschlüsse in ihren verschiedenen Formen, besonders der der Einkaufsgenossenschaft, zu sehen. Wenn diese Zusammenschlüsse sich zuerst im mittelständischen Einzelhandel herausbildeten — daneben im Handwerk und der Landwirtschaft, also auch außerhalb des institutionellen Warenhandels —, so treten in steigendem Maße zu den Einkaufsvereinigungen der mittelständischen Einzelhändler solche von Großbetrieben des Einzelhandels und von Großhandelsbetrieben hinzu. Selbstverständlich sind die freiwilligen Ketten auch in diesem Zusammenhang zu betrachten.

Änderungen im Absatzsektor: Das Phänomen, das hierbei zuerst genannt werden muß, ist die Selbstbedienung³⁸. Ihre Bedeutung im Lebensmittel-Laden-Einzelhandel ist bekannt. Die Selbstbedienung dringt aber darüber hinaus in recht verschiedenen Formen und mancherlei Abwandlungen in andere Zweige des Einzelhandels ein, außerdem in den Großhandel (cash and carry)³⁹. Solch eine eruptive, ja man kann sagen, revolutionäre Entwicklung wie im Lebensmitteleinzelhandel wird aber wohl kaum zu erwarten sein.

Erneut ist ferner auf die Sortimentsausweitung, und zwar auf die damit verbundene Aufweichung der Branchensortimente hinzuweisen.

³⁷ E. Batzer, a. a. O., S. 148 f.

³⁸ Aus der sehr umfangreichen Literatur zu diesem Fragenkomplex sei hier lediglich beispielhaft hingewiesen auf: F. Priess, K. H. Henksmeier, O. Martin, Leistungen und Kosten in Selbstbedienungsläden, RGH-Schrift, o. O. 1952.

³⁹ R. Schoneweg, Selbstbedienung im Großhandel, RGH-Schrift, Köln 1961.

Tendenziell findet man eine Ausrichtung der Sortimente auf den Gesichtspunkt der Bedarfsverwandtschaft unter Berücksichtigung des Absatzverbundes der angebotenen Waren⁴⁰ und der Impulskäufe.

Drittens ist die Ausdehnung des sogenannten Kataloggeschäftes im Ladeneinzelhandel zu erwähnen⁴¹. Dies ist in der Technik der Geschäftsdurchführung nichts Neues. Schon immer wurden Waren, die nicht auf Lager waren, nicht selten auf Grund der Abbildungen usw. in den Katalogen der Lieferanten zu verkaufen versucht. Das Neue liegt in dem systematischen, vorgeplanten Einsatz des Kataloges, der neben das Lagersortiment ein Katalogsortiment treten läßt, und, zumeist damit verbunden, die Ausweitung des Gesamtsortimentes um einen großen Kreis bisher als branchenfremd angesehener Artikel. Ein solches absatzpolitisches Vorgehen vollzieht sich in verschiedenen organisatorischen Formen. Es wird entweder innerhalb einer Gruppe von Einzelhandelsbetrieben durch deren Zentralen ein eigenes Katalogsortiment entwickelt oder eine vertragliche Verbindung zwischen Einzelhandelsgruppen und selbständigen Versandbetrieben eingegangen.

Schließlich ist der „4-B-Handel“, der Betriebs-, Belegschafts-, Behörden- und Beziehungshandel zu erwähnen, von denen besonders der letztere die vertikale Preisbindung in manchen Warengruppen ernsthaft gefährdet⁴².

Veränderungen in Art und Umfang der Handelsnebenleistungen: Daß solche Veränderungen vor allem bei den völlig neuen Betriebstypen zu erwarten sind, bedarf keines näheren Nachweises. Das discount house ist ein Beispiel dafür. An dieser Stelle interessieren jedoch auch die Veränderungen bei den älteren Betriebstypen. Da hierauf bereits in anderem Zusammenhang mehrfach hingewiesen wurde, mag ein Hinweis auf die gegenläufigen Tendenzen des Abbaues und der Angliederung von Dienstleistungen an dieser Stelle genügen. Eine solche Angliederung erstreckt sich nicht nur auf Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit der Ware stehen, etwa die Einrichtung von Kreditbüros, teilweise in Verbindung mit Spezialinstituten, oder von Montage-, Änderungs- und Reparaturabteilungen, sondern auch auf die Einrichtung von „reinen“ Kundendienstabteilungen, die mit den angebotenen Waren wenig oder nichts zu tun haben. Der Zweck ist im letzteren Falle die allgemeine Erhöhung des akquisitorischen Potentials der betreffenden

⁴⁰ J. Hirsch, *Der moderne Handel*, a. a. O., S. 230 f.; E. Schäfer, *Die Aufgabe der Absatzwirtschaft*, 2. Aufl., Köln und Opladen 1950, S. 29 f.

⁴¹ R. Seyffert, *Sortimentspolitik*, a. a. O., S. 25.

⁴² *Umfang und Struktur der preisvergünstigten Einkäufe der Haushaltungen bei Nichtlebensmitteln*, Sonderhefte der Mitteilungen des Instituts für Handelsforschung an der Universität zu Köln, hrsg. von R. Seyffert, Nr. 13, Köln und Opladen 1962.

Unternehmungen. Angeschlossene Reisebüros sind ein gutes Beispiel dafür.

Das alles ist, ähnlich dem Kataloggeschäft, nichts prinzipiell Neues. Es wird jedoch bedeutungsvoll durch den Umfang, den solche Maßnahmen einer Ausweitung der Nebenleistungen angenommen haben.

Standortverschiebungen: Man sollte meinen, daß die Wandlungen in der Distributionssphäre auch zu Standortverschiebungen großen Ausmaßes geführt haben. Für den Ladeneinzelhandel ist das jedoch keineswegs einheitlich der Fall. Während es etwa in den USA durch die Änderung der Siedlungsweise (suburbs) und die hohe Kraftfahrzeugdichte zu einer gewissen „City-Verödung“ und dem Ausbau von shopping centers in den Außenbezirken kam, sind in der Bundesrepublik derartige Standortverschiebungen bisher kaum feststellbar.

3. Gesamturteil

So einschneidend manche der gekennzeichneten Entwicklungstendenzen für den einzelnen Betrieb oder etwa für einige Branchen des Großhandels auch sein mögen, haben sie gesamtwirtschaftlich nicht zu umwälzenden Veränderungen geführt. Vielmehr hat es der Distributionsbereich der Wirtschaft, nicht zuletzt der institutionelle Warenhandel, verstanden, sich den Wandlungen in der Distributionssphäre dynamisch anzupassen und immer wechselnde Möglichkeiten zu neuen Kombinationen zu realisieren. Das führte aber fast nie zu einer vollständigen Verdrängung alter Formen, sondern zu einem Nebeneinanderbestehen neuer und alter. Die Ursachen sind zu einem Teile die Anpassungsfähigkeit der alten Formen, die sich unter dem Einfluß neuer wandeln, zu einem anderen eine gewisse Anpassung der neuen Formen an die gewandelten alten. Für dieses letztere, das Ineinanderspielen von innovatorischem und imitierendem Wettbewerb, sind die Warenhäuser ein gutes Beispiel, die Einheitspreisgeschäfte in ihrer Wandlung vom Einheitspreisgeschäft alter Prägung zum Klempreiswarenhaus ein vielleicht noch besseres.

Es ist jedoch nicht so, daß die Besonderheiten der einzelnen Formen völlig verschwinden. Man kann nur von einer gewissen Angleichung im Zeitverlauf, nicht von einer Nivellierung sprechen. Das bunte Bild des Distributionsbereiches bleibt erhalten.

Das führt zu der Frage, welche Gründe es sind, die neben der Anpassungsfähigkeit der alten Formen verhindern, daß es zu *einheitlichen* Strukturwandlungen in der Distribution gekommen ist und in einer Wettbewerbswirtschaft mit Privateigentum an den Produktionsmitteln auch in der Zukunft nicht kommen wird.

IV. Die Hindernisse für einheitliche Strukturwandlungen

Die Hinderungsgründe können betriebsinterner und betriebsexterner Art sein.

1. Betriebsinterne Gründe

Die absatzwirtschaftliche Zielsetzung der Unternehmung, dabei besonders das *Prinzip der Differenzierung*⁴³, verhindert eine Nivellierung. Der einzelne Betrieb verspricht sich von der Abhebung gegenüber den Konkurrenten einen akquisitorischen Effekt. Er strebt die Schaffung, Erhaltung und Vergrößerung von betriebsindividuellen Präferenzen räumlicher, sachlicher, personeller und gegebenenfalls zeitlicher Art bei seinen Abnehmern, eventuell auch seinen Lieferanten an. Insoweit ihm das gelingt, wird er von dem Kreise seiner Marktpartner als von den übrigen Betrieben in bestimmter Hinsicht abweichend empfunden.

Ganz wesentlich ist weiterhin die *Art der Leistungserstellung* im Distributionssektor, speziell im Warenhandelsbetrieb. Im Bereich der industriellen Fertigung konkurrieren in der Regel mehrere Verfahren miteinander, die zumeist auch verschiedenartige Degressionseffekte hinsichtlich der Kosten bei wachsender Ausbringung bewirken. Im Distributionsbereich ist das weit weniger der Fall. Zwar treten auch hier Degressionen auf, etwa bei den Warenkosten, den Bezugskosten und teilweise bei den Handlungskosten. Sie sind jedoch insgesamt geringer als im Bereich der industriellen Fertigung. Es mag sogar mit wachsender Größe oft die Notwendigkeit bestehen, erhöhte Absatzwiderstände durch einen zusätzlichen Kosteneinsatz, etwa für Werbung, zu überwinden⁴⁴. Vor allem aber ändert sich das Verfahren im Distributionsbereich mit wachsender Betriebsgröße nicht grundsätzlich, was im Fertigungsbereich der Industrie häufig der Fall ist. Die verschiedenen Absatzmethoden, im weiten Sinn verstanden, lassen sich bei unterschiedlichen Betriebsgrößen gleichermaßen verwenden. Kleinere Ausnahmen ändern nichts an dem Gesamtbild. Eine extreme Sonderstellung nimmt lediglich der Versandhandel ein, der auch in anderen Punkten im Ablauf seines Betriebsprozesses Ähnlichkeiten mit dem Industriebetrieb zeigen kann.

Die Verwandtschaft in der Art der Leistungserstellung hinsichtlich der Kostengestaltung verhindert eine Nivellierung der Distributionsfor-

⁴³ E. Schäfer, Absatzwirtschaft, Handbuch der Wirtschaftswissenschaften, a. a. O., S. 368.

⁴⁴ K. Müller-Beilschmidt, Handelsspanne und Konkurrenzverhältnisse im Einzelhandel, Düsseldorf 1954, S. 45–47; P. Theisen, Die betriebliche Preispolitik im Einzelhandel, Köln und Opladen 1960, S. 41 f.

men und erlaubt eine große Vielgestaltigkeit der Typen, speziell im institutionellen Warenhandel.

Neben dem Prinzip der Differenzierung und dem Nichtbestehen eindeutiger großer Kostenvorteile bestimmter Verfahren und bestimmter Betriebsgrößen verhindern die Auswirkungen des *Faktors Arbeit* ebenfalls die Nivellierung der Distribution. Die Handelsleistung wird in aller Regel nicht als gleichförmige Massenfertigung erbracht, sondern wird in starkem Maße der Individualität des Einzelfalles angepaßt. Die Art der Ware, der Grad der Erklärungsbedürftigkeit derselben, die sonstigen Nebenleistungen, die differenzierten Anforderungen von der Mentalität des Abnehmers her sind einige, aber durchaus nicht alle Gründe für die unterschiedlichen Anforderungen an den Faktor Arbeit. In Klein- und Kleinstbetrieben des Warenhandels, zumal wenn das Einkommen aus dem Betrieb sonstiges Einkommen nur ergänzen soll, kommt hinzu, daß der Einsatz des Faktors Arbeit nicht rationalisiert wird, etwa weil vielfach eine andere Verwendung gar nicht möglich ist. So mag der kleine Nachbarschaftsladen, nach altgewohnter Weise betrieben, auch aus diesem Grunde, wenn zwar nicht immer nur deshalb, noch lange in unmittelbarer Nähe des großen Selbstbedienungsladens eines Massenfilialsystems bestehen.

Als betriebsinternes Hindernis für eine Nivellierung in der Distribution ist sodann der *Faktor Kapital* zu nennen. Manche Veränderungen sind mit einem erheblichen Kapitaleinsatz verbunden, dessen Rentabilität durchaus nicht mit Sicherheit gewährleistet ist. Es sei auf den Kapitalbedarf bei einer größeren Sortimentserweiterung, der Schaffung von Produzenten- und Handelsmarken, der Einrichtung von Auslieferungslagern, der Filialisierung, der Umstellung auf Selbstbedienung hingewiesen. Der Finanzierungssektor kann, sofern er betrieblicher Minimumsektor ist, die Durchführung von Veränderungen verhindern, zumindest aber verzögern.

2. Betriebsexterne Gründe

Durch die starke Differenzierung der Leistung — sowohl hinsichtlich der Ware als auch der mit ihr verbundenen Dienstleistungen und schließlich auch der Kombination von beiden, des Bündels: Ware und Dienstleistungen — sind die Handelsleistungen als Ganzes schwer übersehbar. Sie sind damit vielfach auch nur unter Schwierigkeiten vergleichbar. Jede Verstärkung der Heterogenität des Marktes jedoch stellt sich einer Vereinheitlichung der Strukturveränderungen hindernd in den Weg.

Ferner verlangt die Nachfrage selbst in ihrer vielfältigen Differenzierung ebenso differenzierte Angebotsformen, so daß die verschiedensten

Formen der Distribution, selbst bei unterschiedlicher Wirtschaftlichkeit und Produktivität, nebeneinander zu bestehen vermögen.

Hinzu kommen sodann, von Land zu Land verschieden, aber in Zentraleuropa ebenso wie in den USA gegeben, die verschiedensten gesetzlichen Vorschriften und nicht in Gesetzesform gekleidete wirtschaftspolitische Maßnahmen. Sie liegen auf durchaus verschiedenen Ebenen, vermögen aber in ihrer Wirkung sich in gleicher Weise einer — von uns durchaus nicht als wünschenswert angesehenen — Vereinheitlichung der Distribution in den Weg zu stellen. Es sei auf so verschiedenartige gesetzliche Regelungen wie die gewerbepolizeilichen Vorschriften, das Lebensmittelgesetz, das Ladenschlußgesetz hingewiesen. Ebenso gehören die Maßnahmen zum Schutze des gewerblichen Mittelstandes⁴⁵ und die Versuche zur Einschränkung der Konzentration hierher. Auch die Steuergesetzgebung bedarf der Erwähnung.

V. Tendenzen der zukünftigen Entwicklung

Es ist nie unproblematisch, die künftige Wirtschaftsentwicklung prognostizieren zu wollen. Nicht zuletzt gilt das für einen Versuch, Wandlungen in der Distribution für eine längere Reihe von Jahren vorherzusagen. Um mehr kann es sich dabei nicht handeln, als Wandlungen in der Vergangenheit bis heute daraufhin zu überprüfen, ob mit einem genügend hohen Grad von Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist, daß sie sich fortsetzen.

Im Rahmen der Wirtschaft wird der tertiäre Sektor und damit der Distributionsbereich⁴⁶ eine weitere Ausdehnung erfahren. Die in ihm anfallenden Kosten werden tendenziell weiter steigen. Ihr Verhältnis zu denen der Produktion wird sich entsprechend verschieben. Gegebenenfalls mag es zu einer gegenüber heute stärkeren Differenzierung hinsichtlich der Funktionsausübung kommen, in die „mass distribution“ unter Schwerpunktbildung auf der Warenübergabe bei Zurückdrängung der Dienstleistungen einerseits, die Distributionsintensivierung mit Verbreiterung und Vertiefung des Leistungsangebotes andererseits⁴⁷. Bei dem zweiten müßten steigende Ansprüche der Nachfrager mit den Schwierigkeiten von der Knappheit des Faktors Arbeit her⁴⁸, die be-

⁴⁵ R. *Angenendt-Papesch*, Die Funktionen der Klein- und Mittelbetriebe in der wettbewerblichen Marktwirtschaft, Köln und Opladen 1962, S. 65—97.

⁴⁶ C. *Clark*, The Conditions of Economic Progress, 3. Aufl., London 1957, S. 375; J. *Fourastié*, Die große Hoffnung des zwanzigsten Jahrhunderts, 3. Aufl., Köln-Deutz 1954, S. 80.

⁴⁷ E. *Schäfer*, Wandlungen, a. a. O., S. 262; s. auch R. B. *Heflebower*, Mass Distribution: A Phase of Bilateral Oligopoly or of Competition, American Economic Review, Vol. XLVII, 1957, S. 274—285.

⁴⁸ Für den Großhandelssektor s. dazu: H. *Laumer*, Die Arbeitsmarktsituation im westdeutschen Großhandel, Berlin-München 1961, S. 35—39 und S. 111—139.

sonders im institutionellen Warenhandel bestehen, in Einklang gebracht werden. In welchen Formen das geschehen könnte, entzieht sich u. E. noch der wissenschaftlichen Aussage. Vielleicht kann gerade das Gaststättenwesen, das vor der gleichen Gabelung der Wege steht, mit dem Schnellrestaurant und der Cafeteria auf dem einen, der Luxusgaststätte auf dem anderen Flügel der Möglichkeiten manche Hinweise geben.

Die Branchenvermischung und damit -verwischung wird sich, nicht zuletzt, wenn auch nicht allein, unter den eben erwähnten Gesichtspunkten, mit einem hohen Grad von Wahrscheinlichkeit kontinuierlich weiter fortsetzen. Eine plötzliche umwälzende Veränderung ist nicht anzunehmen. Sie wird für die verschiedenen Branchen auch verschieden stark sein. Wir möchten meinen, daß die Branchenvermischung gewisse Ausschaltungstendenzen zu fördern und Konzentrationstendenzen zu verstärken geeignet ist.

Die Konzentration, u. E. das vorwiegende Problem der Zukunft, wird auch in der Distribution noch zunehmen. Nach allem, was ausgeführt wurde, ist aber mit einer völligen Verdrängung des Kleinbetriebes oder gar des Mittelbetriebes nicht zu rechnen. Im institutionellen Warenhandel, sowohl im Großhandel als auch und erst recht im Einzelhandel, werden die örtlichen Betriebsstätten kaum in nennenswertem Umfange konzentriert werden. Hier bestehen naturgemäß enge Verbindungen mit der Entwicklung der Siedlungsstruktur. Wahrscheinlicher ist vielmehr die Verlagerung des *Wachstumszuwachses* auf bestimmte Betriebstypen, auch solche, die sich erst bilden mögen, und auf höhere Unternehmungsgrößen mit der Folge einer Zunahme der absoluten Konzentration und der stufenkonzentrierten Betriebe. Auch die Zusammenschlußformen werden weiter an Boden gewinnen, wohl mit der Tendenz zur Übernahme bisher nicht wahrgenommener Funktionen.

Das bereits vorhandene Problem der Bildung von Marktgegenmacht (countervailing power)⁴⁹ wird dadurch noch an Gewicht zunehmen. Das würde in die Richtung einer Oligopolisierung der Märkte weisen, eventuell auch in Verbindung mit der Schaffung des EWG-Raumes. Für die Distributionsformen, speziell des institutionellen Warenhandels, werden von einer etwaigen zunehmenden Oligopolisierung wohl keine umfassenden Änderungen zu erwarten sein. Jedenfalls ist nicht zu befürchten, daß der Markt zu einem geschlossenen Markt werden wird, der dem Entstehen und dem Wachsen von Klein- und Mittelbetrieben unüberwindliche Hindernisse in den Weg legt⁵⁰. Die Hemmnisse von der Kapitalseite her möchten wir noch für eine geraume Zeit als viel wesentlicher ansehen.

⁴⁹ J. K. Galbraith, *Der amerikanische Kapitalismus*, Stuttgart-Wien-Zürich 1956, S. 127.

⁵⁰ R. Nieschlag, *Die moderne Absatzwirtschaft*, a. a. O., S. 201.

Im industriellen Bereich wird die Intensivierung der Absatzbemühungen bei zunehmender Differenzierung und Sortimentsausweitung sich fraglos fortsetzen. Der zum Schlagwort gewordene Terminus „Marketing“ zeigt die Richtung dieser Entwicklung an. Die daraus erwachsende Verstärkung des Druckes auf die Distribution, gegebenenfalls mit einer weiteren Konzentration verbunden, wird bei dieser ebenso zur Ausbildung von Gegenmacht führen, wie es umgekehrt auch seitens der Industrie gegenüber einer originären Marktmacht in der Distributionssphäre der Fall sein kann.

Durchgreifende räumliche Strukturveränderungen im institutionellen Warenhandel sind u. E. kaum zu erwarten, von einzelnen örtlichen Sonderfällen abgesehen. Eine Parallelentwicklung zu den USA, die mit einem gewissen time lag auf anderen Gebieten durchaus zu beobachten ist — die Selbstbedienung ist ein gutes Beispiel dafür —, möchten wir für nicht wahrscheinlich halten.

Trotz der geschilderten fraglos starken Möglichkeiten einer weiteren Konzentration in der Zukunft darf diese Tendenz doch nicht überschätzt werden. Die Gegenkräfte, die besonders in der vielgestaltigen Ausprägung der Handelsleistung begründet sind, müssen als erheblich angesehen werden.

Wenn zum Schluß die Quintessenz aus dem Versuch einer Vorschau gezogen werden soll, lautet sie: Es ist zwar eine Weiterentwicklung und gegebenenfalls Verstärkung bereits vorhandener Tendenzen in der Distribution anzunehmen, in absehbarer Zeit kaum aber eine fundamentale Strukturveränderung zu erwarten.

Über Strukturwandlungen und Wettbewerb im Handel

Von Prof. Dr. Siegfried L. Gabriel (Kiel)

Drei Umstände sind es, die die Behandlung dieses Themas erleichtern. Einmal ist es bereits von *Nieschlag* in seinem grundlegenden Beitrag zum Materialband so systematisch abgehandelt worden, daß man es fast verantworten kann, diese Dinge einmal unsystematisch anzupacken und sich auf das Herausstellen einiger weniger Probleme zu beschränken. Deren Auswahl bedarf um so weniger einer Rechtfertigung, als der Begriff der „Strukturwandlung“ — und damit kommen wir zum zweiten Milderungsgrund — in seltener Großzügigkeit eine derartige Fülle unterschiedlicher Definitionen gleichrangig zuläßt, daß kein Referent, dem an der Behandlung eines ihn besonders interessierenden Spezialproblems gelegen wäre, ernstlich Mühe hätte, eine Definition zu finden, die sein Anliegen legitimieren würde¹.

Drittens wird jede Untersuchung, die sich mit Fragen des europäischen Handels befaßt, dadurch wesentlich erleichtert, daß unser Handel stets den Weg des amerikanischen Handels gegangen ist. Gewiß ist dies nicht in allen Einzelheiten und häufig mit einem ansehnlichen time-lag geschehen, aber doch mit einer Regelmäßigkeit, die nicht nur auf eine weitgehende Identität der Voraussetzungen, sondern auch darauf schließen läßt, daß europäische Unternehmer Neuerungen, die sich in den USA erfolgreich durchgesetzt haben, seit jeher mit großem Interesse verfolgt haben.

Diese Tatsachen sind nicht nur für die wissenschaftliche Diagnose von Vorteil, sondern erlauben auch Prognosen, an die sonst nicht zu denken gewesen wäre. Wer würde z. B. die in der Bundesrepublik noch verhältnismäßig seltenen Diskonthäuser oder ähnlich organisierte „graue Märkte“ als echte Innovationen ansprechen — wenn nicht vor dem Hintergrund jener „Retailing Revolution“, die sich im letzten Jahrzehnt im amerikanischen Einzelhandel aus ähnlichen Anfängen heraus vollzogen hat? Das bedeutet, daß wir zumindest eine Vorstellung davon haben, was sich hier anbahnt und was wir zu erwarten haben, falls das amerikanische Beispiel Schule machen sollte.

¹ Vgl. dazu die temperamentvolle Studie von F. *Machlup*, *Structure and Structural Change: Weaselwords and Jargon*, Zeitschrift für Nationalökonomie, Bd. 18, 1958, S. 280 ff., sowie die *Machlup* offenbar unbekannte Aufsatzreihe: *La Structure Economique*, *Revue Economique*, Nr. 6, 1954, S. 843—952, mit Beiträgen von *Lhomme*, *Åkerman*, *Resta*, *A. Marchal* und *M. Flamant*.

Wir befinden uns daher auch wirtschaftspolitisch in der ungewöhnlichen Situation, einer etwa unerwünschten Entwicklung rechtzeitig entgegenzutreten zu können — nicht anders als der einzelne Unternehmer, der heute Fehler und damit Verluste vermeiden kann, die denen, die ihm auf neuen Wegen vorangegangen waren, nicht erspart geblieben sind. Die nachfolgenden Überlegungen knüpfen daher auch immer wieder an solche Vorgänge an.

I

Im Hinblick auf den Lebensmittel-Supermarkt, der inzwischen auch bei uns seinen Einzug gehalten hat, besteht Übereinstimmung darüber, daß er das Produkt der modernen Massenproduktion, die adäquate Distributionsmethoden erfordert, zugleich ein Geschöpf der Motorisierung und weitgehend veränderter Einkaufsgewohnheiten ist. Wenn nicht alles täuscht, trifft jedoch keine dieser Annahmen zu. Massenproduktion, Markenartikel, Werbung, Motorisierung und der größere Kühlschrank im Haushalt erklären zwar den Erfolg, nicht aber das Aufkommen des Supermarktes. Ebenso wenig ist der Supermarkt das Ergebnis einer Vorliebe der Verbraucher für Selbstbedienung und one-stop-shopping, sondern der Supermarkt war es gewesen, der diese Präferenzen erst geschaffen hat.

Gewiß setzt die Selbstbedienung standardisierte Produkte voraus, die durch Werbung bereits so weit vorverkauft sind, daß sie nicht länger einer aktiven Verkaufunterstützung durch den Händler bedürfen. Der Markenartikel und die anderen genannten Faktoren stellen jedoch bestenfalls notwendige Bedingungen dar. Sie reichen nicht aus, um die Entwicklung gerade des Supermarktes zu erklären — ganz abgesehen davon, daß die ersten Supermärkte, die zu Anfang der dreißiger Jahre eröffnet wurden, „rough and ready products of the depression“ waren und nur die Aufgabe hatten, „(to) . . . pump out a big volume of food at the lowest possible prices“².

Tatsächlich ist der Supermarkt — ebenso wie das Diskonthaus und das geplante Shopping-Center — eine typische Innovation, und Innovationen lassen sich nun einmal nicht erklären. Selbst dann, wenn wir alle Umstände und Datenänderungen kennen würden, die den Supermarkt möglich gemacht haben, wären wir noch immer außerstande, die Frage zu beantworten, warum der Supermarkt so und nicht anders ausgesehen hat oder warum er in den dreißiger Jahren und nicht erst zwanzig Jahre später entstanden ist.

² I. W. Wingate and A. Corbin, *Changing Patterns in Retailing*, 1956, S. 76.

Sein Erfolg in den Vereinigten Staaten, in denen bereits 1958 nicht weniger als 68,2 vH aller Umsätze im Lebensmitteleinzelhandel auf Supermärkte entfielen, die wiederum nur ein Zehntel aller Lebensmittelgeschäfte repräsentieren, ist offensichtlich das Ergebnis einer Kombination absatzpolitischer Instrumente, die diese Unternehmen überaus wirksam von konkurrierenden Betrieben abgehoben haben. Die Mittel, deren sie sich zum Zweck einer solchen „enterprise differentiation“ (nach *Grether*) bedienten, sind bekannt: Preisappell, Selbstbedienung, große Läden, rascher Warenumsatz, geringer Kundendienst, breites Sortiment unter Einschluß solcher Haushaltsartikel, die ebenfalls häufig gekauft werden.

Bemerkenswert ist ferner der Umstand, daß die ersten Supermärkte von selbständigen Unternehmern eröffnet wurden und daß die großen Filialunternehmen erst mit einiger Verspätung diesem Beispiel gefolgt sind. Immerhin haben die „independents“ ihren Vorsprung vorläufig noch halten können: an dem auf die Supermärkte entfallenden Anteil von 68,2 vH aller Umsätze des Lebensmitteleinzelhandels partizipieren die „independents“ mit nicht weniger als 36,3 vH gegenüber einem Anteil der „chains“ von 31,9 vH, die sogar einen etwas höheren Anteil an der Gesamtzahl aller Lebensmittelläden aufweisen.

Im Hinblick auf die Aufnahme von Nichtlebensmitteln in das Sortiment der Supermärkte läßt sich die Entwicklung noch nicht völlig übersehen. Immerhin wird man annehmen können, daß zumindest die Mehrzahl der Supermärkte bei Artikeln des täglichen Bedarfs bleiben wird, die sich gleichzeitig rasch umschlagen. Diese Entwicklung ist insofern durchaus positiv zu beurteilen, als sie nicht nur der Bequemlichkeit der Verbraucher Rechnung trägt, sondern vor allem der bisher weitgehend üblichen Ausgleichskalkulation im Einzelhandel ein Ende bereitet, die darin bestand, daß die eben genannten Artikel die weniger beweglichen Waren subventionierten. Die Verbilligung der schnell beweglichen Artikel wird daher wohl in dem Maße, in dem dieser Ausgleich bisher stattgefunden hat, zu einer Verteuerung der früher subventionierten Waren führen müssen.

II

Über das Diskontheus zu urteilen, ist jedoch insofern etwas schwieriger, als es zahlreiche Wissenschaftler und Praktiker gibt, die der Meinung sind, daß so etwas wie ein „Diskontheus“ als selbständige Betriebsform überhaupt nicht existiere und daher auch nicht definiert werden könne. Die Geschäftsprinzipien, nach denen die sogenannten Diskontheuser geführt werden, würden sich „nicht wesentlich“ von denen

unterscheiden, die auch von anderen Betriebsformen des Einzelhandels angewendet werden oder einmal praktiziert wurden³.

Es paßt auch zu diesem Bild, daß z. B. *Corbin* Ende 1954 die Umsätze aller „retail discount outlets“ der USA auf 25 Mrd. \$, d. h. auf 18 vH des gesamten Einzelhandelsumsatzes schätzte, während etwa *Ch. E. Silberman* — für 1961 — nur 4 bis 4,5 Mrd. \$, d. h. einen Marktanteil von 2 vH, nannte⁴. Diese Meinungsverschiedenheiten lassen sich nur damit erklären, daß es ein „discount selling“, d. h. einen Verkauf unter Listenpreis, schon immer, wenn auch nur in bescheidenem Umfang gegeben hat⁵ und daß zum andern jene Unternehmen, die sich (ab 1937) „discount houses“ nannten und die zunächst einen im Hinblick auf Sortiment, Preispolitik, Ausstattung und Standort relativ homogenen, von anderen Betriebsformen des Einzelhandels deutlich differenzierten Typ repräsentierten, seither so verschiedene Wege gegangen sind, „that it's sometimes hard to determine who is and who is not a discounter“⁶.

Immerhin hat dieser Typ noch so viel Anziehungskraft, daß die Ankündigung des erfolgreichsten amerikanischen Discounters, *Eugene Ferkauf* (*E. J. Korvette, Inc.*), ein Geschäft in der Fifth Avenue in New York mit einem dieser vornehmen Umgebung angepaßten Sortiment zu eröffnen, im eigenen Kollegenkreis auf das Bedenken stieß, daß man sich damit vom „honest discounting“ entferne, das allein auf längere Sicht einen Erfolg verspreche⁷.

Wie immer sich aber auch das Diskontheus weiter entwickeln mag, soviel ist sicher, daß es sich dabei — zunächst jedenfalls — um eine echte Innovation gehandelt hat. Als neu konnten zwar weder die große Verkaufsfläche noch die Selbstbedienung gelten. Man hatte auch schon früher auf Listenpreise Rabatte gewährt. Es hatte auch immer Betriebsformen im Einzelhandel gegeben, die — zumindest vorübergehend — mit raschem Warenumsatz und geringen Kosten operierten. Das „Andersmachen“, das nach *Schumpeter* die Innovation kennzeichnet, lag vielmehr in der spezifischen Kombination dieser und anderer Methoden — mit dem Ergebnis einer neuen Produktionsfunktion, eines neuen Typs von Einzelhandelsgeschäft, geführt von neuen Männern, die tat-

³ Siehe die Diskussion auf der 11. Studientagung der Stiftung „Im Grüene“, Rüslikon 1962.

⁴ *A. Corbin*, *The Economics of Discount Selling*, in: *Changing Patterns in Retailing*, 1956, S. 127; *Ch. E. Silberman*, *The Revolutionists of Retailing*, *Fortune*, April 1962, S. 102.

⁵ „...sales under ‚list‘ are not new...“, *F. W. Gilchrist*, *The Discount House and Channels of Distribution*, in: *Changing Patterns in Retailing*, a. a. O., S. 113.

⁶ *Ch. E. Silberman*, a. a. O., S. 100.

⁷ *Ch. E. Silberman*, *The Discounters Choose their Weapons*, *Fortune*, Mai 1962, S. 118.

sächlich eine Entwicklung, d. h. eine durchschlagende „Störung vorhandener Strukturen“ ausgelöst haben⁸.

Der Akzent lag zunächst beim „discount“, d. h. bei der Gewährung beträchtlicher Preisnachlässe beim Verkauf führender Markenartikel (hauptsächlich großer Haushalts- und Küchengeräte), deren Verbraucherpreise die Hersteller empfohlen oder, in selteneren Fällen, gebunden hatten. Die Durchbrechung der vertikalen Preisbindung wäre allerdings kaum gelungen, wenn nicht die Hersteller — durch (direkte oder indirekte) Belieferung der Diskonthäuser oder durch Duldung von Preisunterschreitungen — wirksam dazu beigetragen hätten.

Interessant ist dabei der Umstand, daß ein Anbieter, der gebundene Preise unterbietet, dann einer außerordentlich elastischen Preis-Absatz-Funktion gegenübersteht, wenn seine Konkurrenten die vorgeschriebenen Preise einhalten, d. h. sich in einer Situation polypolistisch verhalten, in der die meisten von ihnen spürbar an Absatz einbüßen. Insofern läßt der Anfangserfolg der Diskonthäuser bei preisgebundenen Markenartikeln auch nicht auf jene Elastizitäten schließen, die bei freier Preisbildung zu erwarten gewesen wären. Entgegen der üblichen Auffassung war es im übrigen auch nicht das Diskonthaus, das die vertikale Preisbindung bei manchen Produkten zu Fall gebracht hat, sondern vielmehr das Versagen der Preisbindung, das dem Diskonthaus erst die Möglichkeit gegeben hat, preisgebundene Artikel in sein Sortiment aufzunehmen und mit einem „Diskont“ zu verkaufen.

Anders lagen die Dinge bei Waren, deren Verbraucherpreise lediglich empfohlen waren. Hier hatte der übrige Handel — jedenfalls rechtlich — die Möglichkeit, seine Preise denen der Diskonthäuser anzupassen. Er hat jedoch zunächst davon keinen Gebrauch gemacht und erst später nachgezogen, allerdings zu spät, um noch den Aufstieg des Diskonthauses verhindern zu können.

Dieses Verhalten ist nicht uninteressant. Vielleicht hat man den Gegner anfangs unterschätzt. Wahrscheinlich hatten sich die Umsatzeinbußen bei jedem einzelnen der betroffenen Händler eine Zeitlang in so engen Grenzen gehalten, daß man es nicht für notwendig hielt, sofort und mit gleichen Waffen zurückzuschlagen. Möglicherweise hatte man auch geglaubt, nicht zurückschlagen zu können, da sich doch ein high-cost store offenbar nicht im Handumdrehen in einen low-cost store verwandeln lasse.

Aber abgesehen davon, daß es selbst für ein Fachgeschäft nützlicher sein dürfte, sofort zu reagieren und zu Diskonthauspreisen zu verkaufen, anstatt bestimmte Artikel — noch dazu in hohen Umsätzen — dem neuen Konkurrenten kampflos zu überlassen, sind z. B. große amerika-

⁸ J. A. Schumpeter, *Konjunkturzyklen*, 1. Bd., 1961, S. 110.

nische Filialunternehmen — allerdings erst seit 1956 — dazu übergegangen, Diskonthäuser aufzukaufen oder einzurichten, die nur Haushaltsgeräte und ähnliche Artikel führen⁹. Andere Filialunternehmen betreiben zugleich Lebensmittelabteilungen in Diskonthäusern mit dem Ergebnis, daß diese Abteilungen nunmehr die zum gleichen Filialunternehmen gehörenden Supermärkte unterbieten¹⁰.

Eine Zeitlang mag man auch gehofft haben, daß es gelingen würde, die Hersteller zu veranlassen, die Belieferung von Diskonthäusern wieder einzustellen. Was aber auch immer für die Verzögerung maßgebend gewesen sein mag — soviel ist sicher, daß die Reaktion des übrigen Handels zu spät gekommen war, um den Preiswettbewerb, den das Diskonthaus starten wollte, durch sofortiges Eintreten in die Diskonthauspreise noch im ersten Stadium unterbinden zu können.

Diese Verzögerung ist insofern bemerkenswert, als es sich dabei keineswegs um einen Einzelfall gehandelt hat. Solche time-lags zwischen Aktion und Reaktion scheinen im Einzelhandel sogar eher die Regel als die Ausnahme zu sein. Es kann daher keine Rede davon sein, daß die besondere Struktur der Einzelhandelsmärkte, wie man behauptet hat, einen unwiderstehlichen Zwang zum Verzicht auf Preiswettbewerb ausübe. Diese Auffassung wird im übrigen nicht nur durch den Wettbewerb zwischen verschiedenen Betriebsformen des Handels, sondern auch durch das preispolitische Verhalten gleichartiger Unternehmen des Einzelhandels — in deutlicher Abhängigkeit vom Produkt — widerlegt. Sie hätte sich auch kaum durchsetzen können, wenn man nicht *Chamberlin* ein wenig mißverstanden und außerdem die offensichtlich auf industrielle Verhältnisse zugeschnittene Oligopoltheorie unbeschrieben auf Einzelhandelsmärkte übertragen hätte, ohne sich dessen bewußt zu werden, daß deren besondere Struktur mindestens zu einer Modifizierung dieser Theorie, wenn nicht zu einer speziellen Oligopoltheorie des Einzelhandels zwingt.

Es wird ferner allgemein angenommen, daß das Diskonthaus seine Entstehung wenn schon nicht der Preisbindung, so doch jedenfalls der Preisempfehlung durch den Hersteller verdankt. Wenn nicht alles täuscht, bedarf jedoch auch diese These gewisser Einschränkungen. Einmal sind Empfehlungen nur dann geeignet, den Wettbewerb auf der Handelsstufe auszuschalten, wenn sich die Einzelhändler an diese Empfehlungen halten. Ob sie dies tun, hängt — abgesehen von Maßnahmen der Hersteller — entscheidend vom Produkt ab, dessen Verbraucherpreis jeweils vom Hersteller genannt wurde. Artikel, bei denen die Verbraucher auf Preisdifferenzen zwischen Anbietern kaum reagie-

⁹ N. A. H. *Stacey* and A. *Wilson*, *The Changing Pattern of Distribution*, 1958, S. 143.

¹⁰ *Fortune*, April 1962, S. 101. Dieser Vorgang kann übrigens eine Preisdifferenzierung im Einzelhandel darstellen.

ren, werden daher in der Regel zu den empfohlenen Preisen angeboten werden. Für das Fehlen eines Preiswettbewerbs — etwa bei Kleiseisenwaren, die von Verbrauchern (nicht von Handwerkern) nachgefragt werden — ist somit nicht die Preisempfehlung, sondern in erster Linie der Kunde verantwortlich zu machen, der bei Artikeln, die er z. B. nur selten kauft und die nur wenig kosten, nicht erst umständliche Preisvergleiche anstellt.

Solche Vergleiche sind wiederum bei anderen Produkten so sehr die Regel, daß man diese Waren — unter vertriebspolitischem Aspekt — geradezu als „shopping goods“ bezeichnet hat. Bei anderen Artikeln mag der Verkaufserfolg des einzelnen Anbieters wiederum in erster Linie vom Kundendienst, vom Standort, vom Sortiment oder von anderen Faktoren abhängen, die den Verbraucher veranlassen, ein bestimmtes Produkt in einem bestimmten Geschäft zu kaufen.

Der industrielle Markenartikel, der klassische Fall von Produktdifferenzierung auf der Herstellerstufe, hat nun interessanterweise im Einzelhandel den entgegengesetzten Effekt einer Homogenisierung der Angebote, die den über die Qualität orientierten Verbraucher nur noch auf Preisdifferenzen zwischen konkurrierenden Einzelhändlern achten läßt — vorausgesetzt, daß diese Preise nicht vertikal gebunden sind¹¹. Immerhin sind die relativen Preise auch dann nicht allein entscheidend, wenn es sich um Produkte handelt, die z. B. einen Kundendienst erfordern, der nicht von allen Händlern in gleicher Qualität geleistet wird.

Bei den Produkten, bei denen der Verbraucher erfahrungsgemäß lebhaft auf Preisunterschiede zwischen Händlern reagiert¹², sind — ohne vertikale Preisbindung — zwei Verhaltensweisen denkbar. Entweder besteht intensiver Preiswettbewerb, sei es, daß die Preise ständig in Bewegung sind oder im Zuge eines solchen Prozesses ein Niveau erreicht haben, das kein Anbieter ohne Verlust unterschreiten kann; oder die Händler verzichten (mit oder ohne Absprache) auf Preiswettbewerb. Eine vom Hersteller ausgesprochene Empfehlung, deren Befolgung der Hersteller nicht erzwingt, kann einen aggressiven Preiswettbewerb niemals verhindern. Sie könnte höchstens ein gleichförmiges Preisverhalten erleichtern.

Damit ist jedoch der Einfluß solcher Empfehlungen offensichtlich zu Ende. Jedenfalls läßt sich nicht bestreiten, daß ein Verzicht auf Preis konkurrenz auch ohne Empfehlung zustande kommen kann. Außerdem wird der vom Hersteller empfohlene (oder gebundene) Verbraucher-

¹¹ Im Gegensatz zur Herstellermarke hat die Händlermarke sowohl die Wirkung als auch die Aufgabe, die Angebote konkurrierender Einzelhandels-geschäfte stärker zu differenzieren.

¹² Das müssen selbstverständlich nicht immer die gleichen Produkte sein.

preis überhaupt nur in Ausnahmefällen sowohl für den Hersteller als auch für die Gesamtheit der beteiligten Händler als optimal gelten können.

Der Erfolg der Diskonthäuser ist daher nicht den Brutto-Preisempfehlungen zuzuschreiben, sondern dem Umstand, daß die Diskonthäuser erwarten durften, daß die Verbraucher bei den Artikeln, mit denen die ersten Preisangriffe geführt werden sollten, lebhaft auf Preisunterschiede zwischen verschiedenen Anbietern reagieren würden. Dies war allerdings auch den alten Firmen bekannt gewesen. Gerade deshalb hatten sie auf Preiswettbewerb weitgehend verzichtet, weil sie der Meinung waren, daß bei einem Preiskampf niemand gewinnen, wohl aber alle verlieren würden. Vielleicht hatte man auch die Bedeutung des Kundendienstes überschätzt. Der Ausgang des Kampfes rechtfertigte allerdings die Erwartungen der neuen Unternehmen, die als outsider vielleicht nicht sehr viel zu verlieren, dafür um so mehr zu gewinnen hatten.

Die Vermutung, daß vertikale Preisempfehlungen keinen nennenswerten Einfluß auf das Diskontgeschäft hatten, wird auch durch die spätere Verkaufspolitik der Diskonthäuser bestätigt. Während sie anfangs die Abschläge von den Listenpreisen groß herausgestellt hatten, ging man bald dazu über, nur noch Preise und nicht mehr Rabatte zu nennen — zu dem Zeitpunkt nämlich, zu dem auch die alten Unternehmen ihre Preise bereits allgemein gesenkt hatten und ein Hinweis auf Listenpreise, die niemand mehr forderte, sinnlos geworden war¹³.

Seltsamerweise sind die Hersteller solcher Artikel im allgemeinen nicht davon abgegangen, weiterhin die alten Verbraucherpreise zu empfehlen. Nur wenige Firmen, darunter die General Electric, sind bei bestimmten Produkten, die die Diskonthäuser bei ihren Preiskämpfen bevorzugt hatten, zu Nettopreisen übergegangen¹⁴. Aus welchen Gründen die Hersteller überhaupt Preisempfehlungen aussprechen, mag in diesem Zusammenhang offenbleiben. Wichtiger ist der Umstand, daß der (nicht sehr häufige) Übergang zu Nettopreisen offensichtlich dazu dienen sollte, den Preiswettbewerb dadurch abzuschwächen, daß den Diskonthäusern die Möglichkeit genommen wurde, Rabatte von bestimmten Listenpreisen anzukündigen und damit wirksam zu werben. Hatte man sonst die Bruttopreise im Verdacht, den Preiswettbewerb zu beschränken, so scheint hier die Praxis dies eher von Nettopreisen zu erwarten.

Wahrscheinlich wird jedoch der Einfluß vertikaler Preisempfehlungen allgemein erheblich überschätzt. Tatsächlich dürften sie den Preis-

¹³ A. F. Jung, Price Variations on Automatic Washing Machines in Chicago, Illinois, Among Different Types of Retail Outlets — 1955 versus 1958, The Journal of Business, Vol. 32, 1959, S. 137.

¹⁴ A. Corbin, The Economics of Discount Selling, a. a. O., S. 128.

wettbewerb auf der Handelsstufe weder nennenswert beschränkt noch besonders intensiviert haben. Der Übergang zu Nettopreisen — etwa im Gefolge eines Verbots vertikaler Preisempfehlungen — würde daher weder das Entstehen von Diskonthäusern noch ein gleichförmiges Preisverhalten der Händler verhindern. Im übrigen sind in den Vereinigten Staaten inzwischen auch zahlreiche Diskonthäuser entstanden, deren Schwergewicht bei Textilien liegt, d. h. bei Artikeln, für die normalerweise keine Listenpreise genannt werden.

III

Im Hinblick auf die horizontale Unternehmenskonzentration im Einzelhandel legt gerade der Umstand, daß dieser Prozeß auch in der Bundesrepublik im Fortschreiten ist, es nahe, einen Blick auf die amerikanischen Verhältnisse zu werfen. Hier interessiert, wie bei uns, vor allem der Lebensmitteleinzelhandel, in dem z. B. die Zahl der Läden von 1940 bis 1958 um rund 160 000, d. h. um 36 vH, zurückgegangen ist¹⁵. Von diesen 160 000 wurden nicht weniger als 122 600 von selbständigen Unternehmern geführt. Gleichzeitig erhöhte sich der Marktanteil der Filialunternehmen von 37,4 auf 43 vH, während die Einkaufsgenossenschaften und freiwilligen Ketten mit 42 vH am Gesamtumsatz des amerikanischen Lebensmitteleinzelhandels beteiligt sind.

Aber selbst innerhalb der Gruppe der Filialunternehmen (corporate chains) ist der Anteil der zwanzig größten Unternehmen am Gesamtumsatz des Lebensmitteleinzelhandels von 29,3 (1940) auf 35,6 vH (1958) ständig gestiegen, d. h. auf 83 vH des Umsatzanteils der Filialunternehmen. Faßt man die vier größten Filialunternehmen und die vier größten Einkaufsgenossenschaften oder freiwilligen Ketten zu einer Gruppe zusammen, dann kommt man auf rund zwei Drittel, in Städten mit über 25 000 Einwohnern auf drei Viertel aller Lebensmittelumsätze des Einzelhandels.

Zieht man den Kreis noch enger, dann entfielen in 133 Städten der USA auf den jeweils größten Lebensmitteleinzelhändler im Durchschnitt ein Marktanteil von 25,4 vH, auf die zwei größten Händler 42,2 vH und auf die vier größten ein Anteil von 58,3 vH. Nicht minder interessant ist dabei der Umstand, daß diese Konzentration in der Hauptsache das Ergebnis von Fusionen zu sein scheint¹⁶.

¹⁵ Zugleich für die folgenden Zahlenangaben: W. F. Mueller and L. Garojan, *Changes in the Market Structure of Grocery Retailing*, 1961.

¹⁶ „... it is our judgment that retail mergers (1) explain much, and perhaps most, of the increased share of total grocery sales of the largest chains, (2) were responsible for much of the increased concentration within the chain sector of food retailing, (3) contributed to increased local market concentration, and (4) played a prominent role in the rapid growth of individual firms.“ W. F. Mueller and L. Garojan, a. a. O., S. 123.

Die naheliegende Frage nach den Wirkungen einer horizontalen Konzentration, die sich etwa in diesen Größenordnungen bewegt, auf den Preiswettbewerb läßt sich auch anhand der amerikanischen Vorgänge nicht völlig eindeutig beantworten. Daß das größte Filialunternehmen auf den maßgebenden Märkten jeweils als Preisführer angesehen wird, gibt allerdings ebenso zu denken wie die Tatsache, daß sich z. B. die Ausgaben der Filialunternehmen für Werbung von 1947 bis 1957 verdoppelt haben¹⁷, bei 23 Filialunternehmen von 1955 bis 1959 sogar um 145 vH (auf 1,98 vH der Umsätze) gestiegen sind¹⁸.

Gleichzeitig darf aber auch nicht außer acht gelassen werden, daß der Zugang zum Markt noch immer verhältnismäßig leicht ist — ein Umstand, der dem Preisführer offensichtlich keine allzu große Handlungsfreiheit läßt. Ebenso wenig läßt sich leugnen, daß die Großen, die jederzeit örtlich begrenzte Preiskämpfe vom Zaun brechen und selbstverständlich auch gewinnen können, keine besonderen Schwierigkeiten haben sollten, ihre kleinen Konkurrenten zu veranlassen, sich ihrer Preispolitik anzupassen¹⁹.

Es gibt daher zu denken, daß *Müller* und *Garojan*, die dieser Frage mit großer Gewissenhaftigkeit nachgegangen sind, den Nachweis als erbracht ansehen, daß auch im Einzelhandel mit Lebensmitteln mit zunehmender Konzentration der Preiswettbewerb schwächer werde, während die Intensität des Nichtpreiswettbewerbs zunehme²⁰. Ihre Warnung vor Fusionen in diesem Bereich verdient daher zweifellos allgemeine Aufmerksamkeit²¹. Es ist auch kaum ein Zufall, daß dieser Fragenkomplex gerade in den letzten Jahren das besondere Interesse der Federal Trade Commission sowie verschiedener Ausschüsse des Kongresses gefunden hat²².

¹⁷ Ebenda, S. 133.

¹⁸ Handelsblatt vom 15. August 1962 (Bericht der National Association of Food Chains).

¹⁹ 1957 sind z. B. die Safeway Stores, das zweitgrößte Lebensmittel-Filialunternehmen der USA, wegen derartiger Praktiken angeklagt und mit Geldbuße belegt worden. Vgl. *Mueller* und *Garojan*, a. a. O., S. 137.

²⁰ a. a. O., S. 133. „Finally, a high degree of market concentration has developed in some fields of retailing... This indicates that market structures may be developing which are likely to perform in an undesirable competitive manner.“ Status of Small Business in Retail Trade (1948—1958), Staff Report to the Select Committee on Small Business, HR, 86th Cong., 2nd sess., 1960, S. 33.

²¹ „The public should be concerned over the future pace of merger activity...“, a. a. O., S. 124.

²² Vgl. Economic Inquiry into Food Marketing, Concentration and Integration in Retailing, Staff Report to the Federal Trade Commission, Jan. 1960. Dazu Hearing vom 22. Juni 1960 vor dem Subcommittee of the Select Committee on Small Business, US Senate, 86th Cong., 2nd sess.; ferner: Mergers and Unfair Competition in Food Marketing, Hearing vor dem gleichen Ausschuß, 86th Cong., 1st sess., 2. Juli 1959; Small Business Problems in Food Distribution, Hearings before the Subcommittee No. 5 of the Select Committee on Small Business, HR, 86th Cong., 1st sess., Part 1—3.

Nieschlag hat in diesem Zusammenhang mit Recht davon gesprochen, daß der Zusammenschluß von Handelsbetrieben in den letzten Jahren durch die Rabattpolitik der Industrie angeregt, ja geradezu erzwungen wurde. Außerdem seien z. T. außerordentlich hohe Rabatte eingeräumt worden, die sich kaum noch durch Kostenvorteile beim Lieferanten rechtfertigen ließen. Nun ist allerdings kaum anzunehmen, daß es gerade die Industrie gewesen sein soll, die mit hohen Mengenrabatten angefangen hat. Die Gewährung von Mengenrabatten stellt, soweit die Rabattstufen nicht den unterschiedlichen Kosten bei der Auslieferung verschiedener Mengen entsprechen (was nur selten der Fall ist), eine Preisdifferenzierung dar. Da sich diese nur dann lohnt, wenn die Nachfrager unterschiedliche Elastizitäten im Hinblick auf den Preis aufweisen, versteht es sich von selbst, daß kein Hersteller Mengenrabatte (über Kostendifferenzen hinaus) gewähren würde, solange die Nachfrageseite atomistisch strukturiert ist.

Mengenrabatte werden daher erst dann gegeben — oder nicht selten erzwungen —, wenn einzelne Nachfrager eine bestimmte Größe erreicht haben und mit dieser Größe entweder eine höhere Nachfrageelastizität oder aber die Fähigkeit einhergeht, mit den Lieferanten direkt über den Preis zu verhandeln. Insofern ist der Mengenrabatt zunächst einmal eine Folgeerscheinung großer Unternehmen — oder genauer: unterschiedlicher Unternehmensgrößen — im Handel (wenn wir von industriellen Abnehmern absehen). Das schließt aber natürlich nicht aus, daß hohe Sonderrabatte, wenn sie einmal einzelnen Händlern gegeben werden, nun ihrerseits die Wirkung haben, zu Zusammenschlüssen im Handel anzureizen, sei es auf kooperativer Basis oder durch Fusionen.

Darüber hinaus beeinflussen sie insofern auch die Struktur der Industrie, als sie den einzelnen Händler veranlassen, seine Bestellungen nach Möglichkeit auf einen Hersteller zu konzentrieren, um auf diese Weise in den Genuß hoher Mengenrabatte zu kommen²³. Dieser Tendenz kann jedoch durch Einrichtung eines Systems von Gesamtumsatzrabatten auf industrieller Ebene rechtzeitig und wirksam vorgebeugt werden²⁴.

Im übrigen wäre es an der Zeit, die Frage einmal unvoreingenommen zu prüfen, ob man nicht eine eindeutige wettbewerbsbeschränkende

²³ „Finally, the facts showed that the differentials on the larger quantities to the few big buyers appeared to be causally connected with a marked decline in the number of manufacturers and the concentration of the business of the big buyers rendered the differentials to them promotive of monopoly among sellers.“ *Monopolistic Practices and Small Business*, Report to the Federal Trade Commission by its Staff, March 1952, S. 68.

²⁴ S. L. *Gabriel*, Gesamtumsatzrabatte unter wirtschaftlichem Aspekt, *Wirtschaft und Wettbewerb*, Jg. 9, 1959, S. 313 ff.

Preisdifferenzierung durch ein Gesetz à la *Robinson-Patman Act* untersagen sollte. In der Zeit, in der das deutsche Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen beraten wurde, hat es eine Nachfragemacht — jedenfalls in organisierter Form — kaum gegeben. Wäre dies der Fall gewesen, dann würde das Gesetz heute mit Sicherheit diesem Tatbestand Rechnung tragen. In welcher Weise dies zu geschehen hätte, ist hier nicht zu untersuchen. Immerhin würde schon eine weniger enge Interpretation des § 1 GWB genügen, um Verträge fassen zu können, die zwar die wirtschaftliche Bewegungsfreiheit der am Vertrag Beteiligten nicht berühren, wohl aber die Wirkung haben, den Wettbewerb auf einem Markt — insbesondere durch Änderung der Marktstruktur — zu beschränken²⁵.

Man könnte ferner daran denken, dem Bundeskartellamt die der Federal Trade Commission bereits zustehende Vollmacht zu geben, die Gewährung bestimmter hoher Rabatte dann zu untersagen, wenn diese nur noch von einer so kleinen Zahl von Abnehmern in Anspruch genommen werden können, daß diese Rabatte, wie es im *Robinson-Patman Act*, Sec. 2 (a) heißt, unbillig diskriminierend wirken oder einem Monopol Vorschub leisten. Dieses Verbot kann nach amerikanischem Recht selbst dann ausgesprochen werden, wenn der Hersteller nachweisen kann, daß die hohen Rabattstufen tatsächlich den unterschiedlichen Kosten der Auslieferung verschieden großer Mengen entsprechen — oder anders ausgedrückt, daß keine Preisdifferenzierung vorliegt. In dem einzigen Fall, in dem die Federal Trade Commission bisher eine solche „quantity limit rule“ erlassen hatte (1951), waren es z. B. 63 Käufer, die die höchste Rabattstufe in Anspruch nehmen und Pkw-Reifen um 26—30 vH, Lkw-Reifen um 32—40 vH billiger kaufen konnten als ihre kleinsten Konkurrenten. Ein solcher Vorsprung beim Einkauf, so stellte die Federal Trade Commission fest, „... must inevitably have a tendency to destroy the business of the many buyers“²⁶. Tatsächlich war der Anteil der kleinen Nachfrager, der 1926 noch bei 90 vH gelegen hatte, bis 1947 auf etwa 52 vH zurückgegangen.

Daß der *Robinson-Patman Act* keine ideale Lösung darstellt, wird allgemein zugegeben. Immerhin ist dieses Gesetz ebenso unbestritten wirksam²⁷ und vor allem nicht dem Vorwurf ausgesetzt, sich nur gegen Nachfragemacht im Handel zu richten. Vielleicht sollte man schließlich auch die Möglichkeit prüfen, den ohnehin kaum anwendbaren § 22 GWB durch eine Bestimmung gegen den Mißbrauch wirtschaftlicher Macht

²⁵ Vgl. dazu S. L. Gabriel, Zum Begriff der Wettbewerbsbeschränkung im GWB, Der Markenartikel, 22. Jg., 1960, S. 247 ff.

²⁶ Monopolistic Practices and Small Business, a. a. O., S. 68.

²⁷ „... department-store executives repeatedly argue that they are powerless to reduce the cost of distribution because the *Robinson-Patman Act* forbids them from getting price concessions from manufacturers...“. Fortune, Juli 1962, S. 251.

schlechthin zu ersetzen — ohne eine marktbeherrschende Stellung zu fordern und ohne Rücksicht darauf, von wem und in welcher Weise diese Macht ausgeübt und mißbraucht wird.

Sicher ist dagegen, daß in diesem Zusammenhang noch manches zu tun bleibt. Es besteht jedenfalls kein Anlaß anzunehmen, daß die Preisnachlässe, die die großen Nachfrager im Handel von den Lieferanten erhalten, auch stets den Verbraucher erreichen. So sind z. B. die Filialunternehmen nicht groß geworden, weil sie von der Industrie hohe Sonderrabatte erhalten haben, sondern sie haben die Sonderrabatte erhalten, als sie bereits groß genug waren, um diese fordern zu können. Mit niedrigen Preisen haben sie vom ersten Tag an operiert und nicht erst zu dem Zeitpunkt, zu dem sie in den Genuß der Sonderrabatte gekommen sind. Und selbst dann, wenn wir mit Sicherheit wüßten, daß alle Vorteile, die die Industrie heute großen Einzelhändlern oder Zusammenschlüssen von Händlern gewährt, den Verbrauchern zugute kämen, hätten wir noch nicht die Gewißheit, daß dies auch morgen der Fall sein würde.

Sölter hatte daher recht, dieses Problem, das allerdings nicht nur ein Problem des Handels ist, zur Diskussion zu stellen, und er hatte auch nicht unrecht, wenn er meinte, daß die Wissenschaft diesem Fragenkomplex bisher zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt hätte. Tatsächlich wissen wir, ungeachtet der Untersuchungen von *Bain*²⁸, *Heflebower*²⁹ u. a., nur wenig vom Oligopson, vom bilateralen Oligopol und von jenen Situationen, in denen ein Nachfrager sich offenbar auch dann als Optionsfixierer verhalten kann, wenn er nicht Monopsonist ist. Vielleicht werden wir — angesichts des großen Spielraums für Verhandlungs- und Kampfstrategie — nie sehr viel darüber sagen können. Diese Möglichkeit sollte jedoch nicht davon abhalten, sich mit diesem Gegenstand zu befassen, zumal uns *Papandreou* und *Wheeler* mit ihrem Konzept der Kreuzelastizität zwischen Nachfragern („cross-purchases schedule“) ein bisher kaum beachtetes, aber offensichtlich vorzügliches Forschungsinstrument in die Hand gegeben haben³⁰.

IV

Im Hinblick auf vertikale Integrationen mögen zwei kurze Bemerkungen genügen. Einmal kann die Ausschaltung des Großhandels durch direkt einkaufende Einzelhändler nicht auf ein Versagen des selbstän-

²⁸ J. *Bain*, *Price Theory*, 2. Aufl., 1952, S. 384 ff., 394.

²⁹ R. B. *Heflebower*, *Mass Distribution: A Phase of Bilateral Oligopoly or of Competition?*, *American Economic Review*, Vol. 47, *Papers and Proceedings*, 1957, S. 274 ff.

³⁰ A. G. *Papandreou* and J. T. *Wheeler*, *Competition and Its Regulation*, 1960, S. 53—54.

digen Großhandels zurückgeführt werden. Die beim Direktbezug von seiten großer Unternehmen oder kooperativer Zusammenschlüsse möglichen Kostensenkungen sind so groß, daß die strukturellen Änderungen auf der Großhandelsstufe auch dann nicht zu vermeiden gewesen wären, wenn in diesem Bereich annähernd vollständiger Wettbewerb geherrscht hätte, die Großhandelsfunktionen stark differenziert gewesen wären und der Großhandel außerdem (vor allem bei Mindermengen und kleinen Kunden) richtig kalkuliert hätte. Tatsächlich waren diese Voraussetzungen nur selten gegeben. Die Regel war der full-service-wholesaler, das totale Sortiment, eine Kalkulation, die kleine Kunden und Aufträge zu Lasten der Großkunden und großen Aufträge subventionierte, der Markt als ein nahezu homogenes Oligopol, das wahrscheinlich Anlaß gab, den Wettbewerb früher oder später auf Kundendienst und Vollständigkeit des Sortiments zu verlagern. Der zweite Hinweis gilt dem Vordringen der Hersteller in den Bereich der Distribution, das sich heute unter weitgehend verändertem Vorzeichen vollzieht. Während die Hersteller bisher nur dann in die Distribution gegangen waren, wenn ihnen dies — meist vom Produkt her gesehen — die optimale Absatzmethode zu sein schien, geschieht dies jetzt, jedenfalls neuerdings in den USA, unter dem Zwang „to buy their own markets“.

Tatsächlich ist der Absatz an den immer stärker konzentrierten Einzelhandel, der vielfach selbst in die Produktion gegangen ist und dem industriellen Markenartikel seine eigenen Marken entgegensetzt, häufig so schwierig geworden, der Kampf um den Platz auf den Regalen der großen Läden zuweilen derart erbittert³¹, daß sich die Fusion mit Großbetrieben des Einzelhandels um so eher aufdrängt, als der andere Weg über eine noch intensivere Werbung mit dem Ziel, die Händler auf dem Umweg über verstärkte Verbraucherpräferenzen zum Führen der Ware zu zwingen, den Preis für den industriellen Markenartikel auf längere Sicht gesehen prohibitiv verteuern würde. Insofern ist auch die Auseinandersetzung um die vertikale Preisbindung nichts anderes als eine Phase in diesem Kampf zwischen dem industriellen Markenartikel und der Händlermarke. Während kein Händler jemals Gefahr laufen kann, daß seine Marke von Diskonthäusern zu Preiskämpfen verwendet wird, gilt dies für den Hersteller nur so lange, als die vertikale Preisbindung zulässig ist und von ihm wirksam kontrolliert wird. „... I am glad that fair trade has exploded“, erklärte vor kurzem A. W. Hughes, Chairman of the Board des größten amerikanischen Textilfilialunternehmens, der J. C. Penney Company (1,3 Mrd. Umsatz, 1700

³¹ „... (the) strongly promoted and highly advertised brands are engaged in a life and death struggle for shelf space, more and more controlled by the chains.“ Hearings, Small Business Problems in Food Distribution, a. a. O., Part 1, Vol. 1, S. 160.

Läden), „but I am glad also that we have our own brands. If we were selling Pepperell sheets, there would be nothing to prevent a discounter from buying those same sheets and selling them for 10 % less. We would lose out. But a discount house can't have our brands“³². Man kann daher verstehen, daß z. B. amerikanische Lebensmittelfabrikan-ten im letzten Jahrzehnt sich an Filialunternehmen des Handels in einem Umfang beteiligt haben, der, falls ähnliche Fusionen im gleichen Tempo weitergeführt werden sollten, in Kürze das Ausmaß der Beteiligungen der großen Filialunternehmen an der Herstellung übertreffen wird³³.

V

Besondere Aufmerksamkeit verdient jedoch in diesem Zusammen-
hang ein Vorgang, den Malcolm *McNair* als erster im Jahre 1931 be-
schrieben hat³⁴. Er hatte damals beobachtet, daß Einzelhandelsunter-
nehmen bestimmter Art regelmäßig drei Stadien durchlaufen. „They
start off very largely on a price basis...“. „The next stage is the ‘trading
up’ of the quality of the merchandise handled.“ Schließlich geraten sie
„... into a third stage, characterized by competition in services
of all kinds, ... by high costs of doing business; by largely competi-
tive advertising...“. Dieser — offenbar gesetzmäßige — Wandel in
der Absatzpolitik der Unternehmen des Einzelhandels schafft nun wie-
derum Platz für neue Ideen, neue Betriebe, neue Männer, die die Metho-
den, mit denen die anderen begonnen hatten, wieder zum Leben er-
wecken: „... when a large number of distributive enterprises reach this
third stage someone else starts all over again on the low overhead, low
price basis“³⁵.

Seither hat *McNair* die Zahl der Stadien, die diese Unternehmen
durchlaufen, auf fünf erhöht: auf das „trading up“ folgt eine Periode
des Wachstums, dann das Stadium der Reife und schließlich ein Zu-
stand der Verletzbarkeit — „vulnerability to the next revolution of
the wheel, to the next fellow who has a bright idea and who starts
his business on a low-cost basis, slipping under the umbrella that the
old-line institutions have hoisted“³⁶.

³² A. W. Hughes, Merchandising to a Mass Market, The *Tobé Lectures in Retail Distribution* at the Harvard Business School, 1959, Second Series, S. 124.

³³ Vgl. Mueller und Garojan, a. a. O., S. 131.

³⁴ Trends in Large-Scale Retailing, Harvard Business Review, Vol. X, No. 1, 1931, S. 30 ff.

³⁵ Ebenda, S. 39.

³⁶ M. *McNair*, Progress in Distribution — An Appraisal after 30 Years, Boston Conference on Distribution, 1958, S. 25.

Die Zahl der Phasen ist jedoch nicht wichtig. Entscheidend ist vielmehr die Beobachtung, daß sich hier so etwas wie ein Kreislauf abzeichnet³⁷. Tatsächlich sind es sogar zwei Vorgänge, die unterschieden werden müssen: einmal die offenbar unaufhaltsame Verdrängung des Preiswettbewerbs durch Mittel der Nichtpreispolitik im Rahmen der Absatzpolitik bestimmter Betriebsformen im Einzelhandel und zum anderen der Zyklus der Innovationen, die jeweils dann auftreten, wenn eine oder mehrere Gruppen von Unternehmen das Stadium der Verletzbarkeit erreicht und damit ein Vakuum geschaffen haben, in das die neuen eindringen können.

Soweit sind die Dinge keineswegs kontrovers. Im Gegenteil! Selten hat sich ein „Gesetz“ so eindrucksvoll bestätigt, wie jener Zyklus, den *McNair* vor mehr als 30 Jahren beobachten zu können glaubte. Das schließt allerdings nicht aus, daß einige Fragen, die sich in diesem Zusammenhang stellen, bisher noch offengeblieben sind. So weiß man z. B. noch sehr wenig über die eigentliche Ursache dieser Zyklen, d. h. über die Gründe, die dafür maßgebend sein können, daß Unternehmen, die mit niedrigen Kosten und Preisen begonnen haben und damit ungewöhnliche Erfolge erzielen konnten, diese Politik eines Tages aufgeben und anstelle des Preiswettbewerbs den Nichtpreiswettbewerb setzen, dem sie doch gerade ihre spätere Verwundbarkeit gegenüber neuen preisaggressiven Unternehmen verdanken.

Bei dem Versuch einer Erklärung dieser Verhaltensweise wird man vielleicht drei Perioden unterscheiden müssen. Die erste ist dadurch gekennzeichnet, daß den Innovatoren, die mit einer neuen Produktionsfunktion operieren und daher erheblich billiger anzubieten vermögen, ein beträchtlicher Einbruch in den Markt gelingt, auf dem sie tätig werden. Anders ausgedrückt: die Preis-Absatz-Funktionen, die sie in ihr Kalkül einbezogen haben, erweisen sich als außerordentlich elastisch — deshalb, weil sich die vom Auftreten der Innovatoren betroffenen Unternehmen vorwiegend passiv, d. h. polypolistisch verhalten. Diese Passivität ist nicht unbedingt eine freiwillige. Manche Unternehmen mögen die drohende Gefahr unterschätzt haben. Die meisten sind jedoch offensichtlich gar nicht in der Lage, die Herausforderung anzunehmen. Andere glauben zumindest, nicht wirksam zurückschlagen zu können.

In der zweiten Periode dagegen sind die neuen Unternehmen bereits einem scharfen Wettbewerb ausgesetzt. Er kommt z. T. von alten Unternehmen, die verspätet aktiv werden, vor allem aber von Unterneh-

³⁷ „It seems to me that there is a more or less definite cycle in American distribution. The wheel always revolves, sometimes slowly, sometimes more rapidly, but it does not stand still.“ *McNair*, ebenda, S. 25.

men des gleichen Typs, die in der Zwischenzeit gegründet wurden und sich absatzpolitisch der gleichen Mittel bedienen: einer aggressiven Preispolitik und einer Unternehmensdifferenzierung, die dieses Neue bewußt und wirksam von den sonst üblichen Läden abhebt. Es kann daher nicht ausbleiben, daß jene Unternehmen, die vorausgegangen waren, einen Rückschlag verspüren.

Selbst dann, wenn keine neuen Unternehmen gleicher Art hinzuge treten wären und die übrigen nicht oder nur schwach reagiert hätten, wäre das Wachstum dieses neuen Unternehmens (bei gleicher Zahl der Verkaufsstellen) zwangsläufig einmal zum Stillstand gekommen. Die Praktiker sprechen in einem solchen Fall davon, daß der Preisappell nicht länger verfängt. Das ist insofern richtig, als erfahrungsgemäß nicht alle Käufer gleich lebhaft auf Preisunterschiede zwischen Anbietern reagieren. Preisaggressive Unternehmen werden daher — *ceteris paribus* — immer nur eine bestimmte Kundenzahl anziehen und im besten Falle halten können. Diese Grenze können sie, sobald die Preissenkungsmöglichkeiten einmal ausgeschöpft sind, nur dann überschreiten, wenn es ihnen gelingt, zusätzlich Kunden mit Mitteln des Nichtpreiswettbewerbs zu gewinnen. Dabei werden sie selbstverständlich sorgfältig darauf achten müssen, daß nicht jene Methoden, die ihnen neue Kunden bringen sollen, einen Teil ihrer alten Kunden wieder verschuehen, die sie mit dem Preisappell gewonnen hatten. Immerhin sind Situationen dieser Art nicht kritisch in dem Sinne, daß von der zu treffenden Entscheidung die Existenz des Unternehmens abhängen kann.

Dies kann jedoch dann der Fall sein, wenn sich eines der neuen Unternehmen einem scharfen Preiswettbewerb neuer und alter Konkurrenten ausgesetzt sieht. Die nicht unbeträchtliche Atempause, die neue Unternehmen zunächst haben, ist insofern von Bedeutung, als sie die Behauptung widerlegt, daß Preissenkungen im Einzelhandel deshalb unterbleiben würden, weil jeder Anbieter mit einer sofortigen Reaktion seiner nächsten Konkurrenten rechnen müsse.

Es wurde bereits vermerkt, daß die heute noch vorwiegend auf die Industrie zugeschnittene Oligopoltheorie nur mit erheblichen Einschränkungen und Vorbehalten auf Einzelhandelsmärkte angewandt werden kann. Im Gegensatz zur Industrie, in der jedenfalls die Erfindungen, von denen die Innovationen ihren Ausgang nehmen, regelmäßig durch Patente geschützt werden, können Innovationen im Bereich des Handels von jedermann kopiert werden. Da außerdem der Zugang zum Markt im Einzelhandel noch immer keine nennenswerten Schwierigkeiten oder Kosten verursacht³⁸, stoßen die neuen Unternehmen im

³⁸ Die vielgenannte und zunehmende „Vermischung der Sortimente“ im Einzelhandel ist, was meist übersehen wird, nichts anderes als die heute gebräuchlichste Methode, sich Zugang zu neuen Märkten zu verschaffen.

Handel wahrscheinlich früher und ungleich heftiger aufeinander als anderswo.

Das Ergebnis ist nicht nur ein Stagnieren der Umsätze jener Betriebe, deren Erfolge andere Unternehmer überhaupt erst veranlaßt hatten, es ihnen nachzumachen. Die Regel ist vielmehr ein absoluter Rückgang der Umsätze, der diese Betriebe, deren Spannen hohe Umsätze voraussetzen, um so gefährlicher treffen muß.

Die Reaktion mancher Unternehmer, noch mehr und größere Läden zu bauen, hat die Lage selbstverständlich nur verschärft. Tatsächlich gehen z. B. die Umsätze der amerikanischen Lebensmittel-Supermärkte, bezogen auf die Ladenfläche, bereits seit 1956³⁹ zurück. Aber auch die Umsätze pro Laden sind 1961 bei 47 % der Supermärkte rückläufig gewesen — ein Zeichen für das Schrumpfen der Einzugsgebiete (z. B. in Los Angeles von 3 Meilen Radius auf 1!) und für die ständige Abnahme der Zahl der Familien, die in einem bestimmten Supermarkt kaufen. Insofern sind sie, wie „Fortune“ (Juni 1962, S. 147) von den Lebensmittel-Filialunternehmen sagt, in der Tat „the victims of their own success“. Zu den Betroffenen zählen naturgemäß auch jene Unternehmen, die erst etwas später auf dem Markt erschienen sind. So erreichten z. B. 60 % der Supermärkte, die 1960 aufgemacht hatten, nicht ihren geplanten Absatz, während 44 % um mehr als 10 % dahinter zurückgeblieben waren (Fortune, ebenda). Mißerfolge dieser Art können jedoch die Existenz solcher Unternehmen gefährden: „... with a break-even-point higher than has ever been known, the supermarket operator stands to lose heavily if he cannot tempt enough people into his shop and induce them to buy“⁴⁰. In dieser Situation, in der die bisher geforderten Preise keinen neuen Kunden mehr anziehen vermögen und Preissenkungen im Hinblick auf die — jetzt erheblich geringere — Elastizität der Preis-Absatz-Funktion nicht länger in Frage kommen, läßt sich die durch die Zunahme der Zahl konkurrierender Anbieter bewirkte Linksverschiebung dieser Funktion nur dann aufhalten und korrigieren, wenn es gelingt, zusätzliche Kunden zu gewinnen, ohne gleichzeitig die alten eben dadurch zu vertreiben⁴¹.

Im Gegensatz zu dem früher beschriebenen Fall, in dem ein preisaggressives Unternehmen keine nennenswerten Reaktionen mit der Preisvariablen auslöst, steht jetzt die Mehrzahl der neuen Unternehmen

³⁹ Fortune, Juni 1962, S. 147.

⁴⁰ W. G. McClelland, Economics of the Supermarket, The Economic Journal, Vol. 72, 1962, S. 167.

⁴¹ So glaubt z. B. Eugen Ferkauf, der Gründer von E. J. Korvette, Inc., von seinen Diskonthäusern sagen zu können, „that they can attract the new white-collar clientele without losing the old blue-collar customers, and that the higher costs of the new stores will thereby be offset by higher volume.“ Fortune, Mai 1962, S. 120.

unter dem unerbittlichen Zwang, den Rückgang der Umsätze noch vor dem — sehr viel höher liegenden — break-even-point aufzuhalten oder auszuschneiden. Diese Feststellung gilt selbstverständlich nicht für alle betroffenen Betriebe schlechthin. Unternehmerische Fähigkeit, Standort oder andere Faktoren mögen den Druck, unter dem sie an sich alle stehen, da und dort abschwächen.

Trotzdem scheint die eben beschriebene Situation typisch und unausweichlich zu sein — um es noch einmal zu sagen: nicht etwa deshalb, weil der Preisappell nicht länger wirksam ist, d. h. keine neuen Kunden mehr anzuziehen vermag, sondern weil es für die Unternehmer in dieser Lage, in die sie sich selbst bringen mußten, keinen anderen Ausweg gibt als den, zusätzlich Kunden zu gewinnen, und dies mit Hilfe absatzpolitischer Mittel, die — nach Abnutzung des Instruments der Preispolitik — nur dem Werkzeugkasten des Nichtpreiswettbewerbs entnommen werden können.

Das vielbesprochene „trading up“, d. h. die Ausdehnung des Sortiments auf Artikel größeren Werts oder höherer Preislagen ist dabei nur eine von zahlreichen Möglichkeiten, von denen man tatsächlich Gebrauch gemacht hat. In der Regel wird behauptet, daß man diese Artikel deshalb aufnehme, weil sie höhere Spannen aufweisen und daher mehr an ihnen verdient würde. Daß an ihnen verdient wird, ist allerdings zu vermuten — besonders dann, wenn das Hinzunehmen dieser Artikel die Gemeinkosten unberührt läßt. Wäre es jedoch so, daß eine hohe Betriebsspanne mehr Gewinn verspricht als eine niedrige, dann ließe sich nicht erklären, warum diese Unternehmen nicht gleich mit einem Sortiment von Artikeln hoher Spannen begonnen haben.

Was den Gewinn bringt oder Verluste reduziert, die das Fortbestehen des Unternehmens in Frage gestellt haben, ist vielmehr die *Änderung* des Sortiments, wobei es grundsätzlich keinen Unterschied ausmacht, ob Unternehmen mit geringer Betriebsspanne Artikel mit hohen Spannen hinzunehmen oder umgekehrt Betriebe mit hoher Spanne, etwa Warenhäuser, ihr Sortiment „nach unten“ verbreitern, indem sie sich eine Diskontabteilung angliedern. Beide Male wird das „Produkt“ geändert — in der Erwartung, damit zusätzliche Käufer anzuziehen und so der Gefährdung der Rentabilität entgegenzutreten zu können.

Ein anschauliches Beispiel für Überlegungen dieser Art hat der Präsident von *Woolworth*, Robert C. *Kirkwood*, auf der „Boston Conference on Distribution“ des Jahres 1960 geboten. Der Effekt des aggressiven Preiswettbewerbs neuer variety-drugstores und sogenannter Diskonthäuser, so sagte er, „on some of our so called bread and butter lines was immediate and, in some cases, terrific. A few items of which

we had heretofore sold tremendous quantities almost disappeared from our counters"⁴². Man habe daher beschlossen, sich nicht noch einmal von einem anderen Laden im Einzugsgebiet eigener Häuser bei irgendeinem Artikel im Preis unterbieten zu lassen. „Again, as in the past, the upgrading of merchandise, particularly with the view of... adding new items and even new departments not previously handled by us, seemed to offer at least a partial solution to some of our problems.“ „The opportunity for increased sales and profits was immediately apparent“⁴³.

Eine Änderung des Sortiments ist allerdings, wie schon erwähnt, nur eine von mehreren möglichen Maßnahmen, die darauf abzielen, Preis-Absatz-Funktionen wieder nach rechts zu verschieben. Es ist daher kein Zufall, daß z. B. die Geschäftsleitung von *Woolworth* auch an Werbung gedacht hat, die bisher nur eine unbedeutende Rolle in der Absatzpolitik dieses Unternehmens gespielt hatte. Tatsächlich entschloß man sich im Jahre 1958, eine massive Werbung vor allem in Tageszeitungen zu starten, deren Ergebnisse als sehr befriedigend bezeichnet wurden.

Diese Vorgänge sind sehr aufschlußreich. Ein Unternehmen, das preisaggressiv als 5- und 10-Cents-Laden begonnen hatte, faßt jetzt den Beschluß (!), sich von keinem anderen Geschäft unterbieten zu lassen, und geht zugleich in die Werbung, die seine Kostenkurven kaum unberührt lassen wird. Wie läßt sich dies erklären? Einmal — und dies gilt selbstverständlich nicht nur für diesen Spezialfall — dadurch, daß sich eine Gruppe bestimmter Unternehmen in einer kritischen Situation befindet, d. h. in einer Lage, in der sie ihre Absatzpolitik ändern muß. Handelt es sich um Unternehmen, die, um nur ein Beispiel zu nennen, bisher eine aggressive Preispolitik getrieben und auf Kundendienst, Ausstattung, Werbung usw. verzichtet hatten, dann kann (zweitens) die notwendige Änderung nur darin bestehen, daß sie entweder ihre Preispolitik oder ihr Sortiment oder die Ausstattung ihrer Läden ändern oder einen Kundendienst bieten oder Werbung treiben.

Sie können auch verschiedene dieser Maßnahmen kombinieren. Abgesehen von der Preispolitik ist jedoch jeder von ihnen ein Element gemeinsam, nämlich die Verschiebung der Kostenkurven nach oben. Dessenungeachtet ist diese Reaktion in dieser Situation die einzig richtige — jedenfalls im short run. Auf längere Sicht gesehen machen sie sich jedoch gerade dadurch verletzbar, daß sie so und nicht anders reagiert haben.

⁴² R. C. *Kirkwood*, *The Changing Image of the Five and Ten*, Boston Conference on Distribution, 1960, S. 67.

⁴³ Ebenda, S. 67—68.

Selbstverständlich gibt es auch so etwas wie ein „trading-down“ — wenn diese Wortprägung gestattet ist. Es finden sich nicht nur Diskonthäuser in den USA, die bereits wie Warenhäuser aussehen, sondern auch Warenhäuser, die den Eindruck von Diskonthäusern machen⁴⁴. Diese Feststellung bezieht sich selbstverständlich nicht nur auf die Sortimente, sondern auch auf andere Mittel der Absatzpolitik. Trotzdem wäre es unrealistisch anzunehmen, daß der Prozeß des „trading-up“ (im weiteren Sinne, d. h. nicht nur auf das Sortiment bezogen) in der Praxis nennenswert umkehrbar sei. Man kann zwar aus dem alten Speicher, in dem ein Diskonthaus begonnen hat, einen eleganten Laden machen. Man kann auch — innerhalb eines Unternehmens — mit Diskonthäusern in den Vorstädten anfangen und später Luxusgeschäfte in der Fifth Avenue hinzunehmen. Aber wenn dieser Prozeß umkehrbar sein soll, dann nur in der Weise, daß z. B. ein Warenhaus Diskonthäuser eröffnet. Das ist jedoch kein echtes „trading-down“, das einer Innovation vorbeugen soll, sondern im Gegenteil gerade das Nachahmen und Übernehmen einer Innovation, wie dies immer und überall geschehen ist.

Es fragt sich übrigens, ob man wirklich sagen kann, daß alle Innovatoren im Handel mit dem Preisappell begonnen haben. Man hat in der Tat diesen Eindruck. Das mag allerdings davon herrühren, daß wir nur besonders spektakuläre Vorgänge als Innovationen in Erinnerung haben oder als solche empfinden — vielleicht im *Schumpeterschen* Sinne mit Recht, wenn „Entwicklung eine Störung vorhandener Strukturen“ sein soll „und eher einer Reihe von Explosionen gleicht als einer allmählichen, wenn auch unablässigen Umformung“⁴⁵.

Es wäre wohl auch interessant, der Frage nachzugehen, ob es so etwas wie diesen *McNairschen* Zyklus der Innovationen auch im Bereich der Industrie gibt. Dies zu untersuchen, würde jedoch vom Thema wegführen. Immerhin scheint manches — vor allem der Wechsel in den Verhaltensweisen industrieller Oligopolisten im Zeitablauf — für eine solche Vermutung zu sprechen.

McNair hat schließlich noch die Auffassung vertreten, daß im Grunde genommen nur jener Wettbewerb volkswirtschaftlich sinnvoll sei, der von Innovatoren ausgelöst wird: „... Ordinary competition among retail distributors tends generally in the direction of higher costs...“⁴⁶.

⁴⁴ „Discount-house selling is becoming more like that of department stores and department stores are becoming more like discount-houses.“ R. E. Dodge, How Discount-House Selling Has Influenced Department Stores, *Journal of Retailing*, Vol. 36, Nr. 2, 1960, S. 97; ähnlich A. F. Jung: „It has become increasingly difficult to distinguish appliance discount houses from other appliance dealers in Chicago.“ *Journal of Business*, 1959, S. 137.

⁴⁵ a. a. O., S. 110.

⁴⁶ M. *McNair*, Marketing: Appraisal and Outlook, in: D. H. *Fenn* (ed.), *Managing American's Economic Explosion*, 1961, S. 168.

Desgleichen meinte *Schumpeter*, daß der Wettbewerb, auf den es eigentlich ankomme („the competition that matters“) von den Warenhäusern, Filialunternehmen, Versandhäusern und Supermärkten ausgehe⁴⁷. Es fragt sich jedoch, ob man wirklich sagen kann, daß einmal nur der Wettbewerb zähle, der von Innovationen ausgeht, und daß ferner der Wettbewerb im Handel, der zu höheren Kosten der Distribution führt, per se unerwünscht sei.

Über die Notwendigkeit von Innovationen kann es allerdings kaum eine Meinungsverschiedenheit geben — am wenigsten unter dem hier relevanten Aspekt einer wachsenden Volkswirtschaft. Immerhin darf man nicht übersehen, daß Innovationen im Handel vor allem zwei Dinge bieten: einmal ein differenziertes Produkt, die neue Vertriebsform, und zum anderen die Möglichkeit billigeren Einkaufs durch bewußten Verzicht auf Leistungen oder sonstigen Aufwand, auf den zumindest ein Teil der Verbraucher keinen Wert legt. Sieht man von der Unternehmensdifferenzierung ab, die unter dem Welfare-Aspekt unterschiedlich beurteilt werden kann, dann verbleibt der Mehrzahl der Innovationen nur das Verdienst, den Verbrauchern je nach ihren Ansprüchen bisher nicht vorhandene Alternativen zu bieten.

Das ist eine sehr wichtige Aufgabe, deren Bedeutung nicht verkleinert werden soll. Es steht jedoch außer Zweifel, daß es nicht wenige Verbraucher gibt, die zusätzliche Leistungen wünschen oder durch irgendeinen Aufwand angezogen werden. Was wir brauchen, sind daher nicht Läden mit hohen Umsätzen und niedrigen Kosten, sondern Wahlmöglichkeiten für den Verbraucher, der jederzeit in der Lage sein soll, sich auf der Suche nach einem bestimmten Artikel für einen Laden dieses Typs oder für ein anderes Geschäft nach seinem Geschmack entscheiden zu können.

Im übrigen kann auch keine Rede davon sein, daß der Preiswettbewerb eine Domäne der Innovatoren oder bestimmter Vertriebsformen im Handel sei. Wenn wir auch die „zyklisch wiederkehrenden“ Preisattacken der Innovatoren nicht missen möchten, so ist doch der Preiswettbewerb im Einzelhandel damit noch nicht zu Ende. Schon die Wahl der Artikel, mit denen die Neuen ihre Preiskämpfe führen, weist auf Faktoren hin, die für den Wettbewerb im gesamten Einzelhandel nicht minder wichtig sind als die Verhaltensweisen der Innovatoren. Ist es nicht bezeichnend, daß sich letztere nur solcher Artikel bedienen, bei denen sie sicher sein können, daß ihr Preisappell auch Erfolg haben wird, d. h. daß die Verbraucher auf Preisunterschiede zwischen konkurrierenden Anbietern lebhaft reagieren werden? Damit wird anscheinend nur eine Selbstverständlichkeit ausgesprochen. Trotzdem hat sich die

⁴⁷ J. A. *Schumpeter*, *Socialism and Democracy*, 2. Aufl., 1947, S. 85.

Erkenntnis, daß der Wettbewerb im Einzelhandel, und gerade auch der Preiswettbewerb, entscheidend von der Ware her bestimmt wird, noch keineswegs durchgesetzt. Noch immer wird von Wettbewerb im Einzelhandel schlechthin gesprochen, obwohl schon eine flüchtige Betrachtung der verschiedenen Einzelhandelsmärkte erkennen läßt, daß die Konkurrenzverhältnisse in den einzelnen Branchen Unterschiede aufweisen, die jede Generalisierung verbieten.

Tatsächlich weichen die Marktstrukturen und Verhaltensweisen im Einzelhandel mit Tomaten, Klavieren, Zigaretten, Damenkleidern, Nägeln und Benzin so weit voneinander ab, daß man bei einem Versuch, diese Dinge auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen, praktisch alles das ausklammern würde, was ökonomisch relevant ist. Selbst in der gleichen Branche kann z. B. der Preiswettbewerb bei einer kleinen Gruppe von Artikeln sehr lebhaft, bei einer anderen nur mäßig zu spüren sein, während er im Hinblick auf den Rest des Sortiments kaum vorhanden sein mag.

Es gibt daher keine Preispolitik, die für den gesamten Einzelhandel kennzeichnend wäre, da schon der einzelne Händler keine einheitliche Preispolitik verfolgt, sondern in aller Selbstverständlichkeit sorgfältig nach dem Produkt oder nach Artikelgruppen differenziert — aus der Erfahrung heraus, daß die Verbraucher bei verschiedenen Waren auf Preisunterschiede zwischen konkurrierenden Anbietern sehr unterschiedlich reagieren. Bei bestimmten Artikeln sind die Käufer wieder standortempfindlich, bei anderen sortimentempfindlich, d. h. in erster Linie auf große Auswahl bedacht. Bei manchen Waren spielt wiederum die Art der Darbietung, sei es im Laden oder in der Werbung, für den Verkaufserfolg eine entscheidende Rolle.

Eine Theorie des Einzelhandels sollte daher diese Zusammenhänge berücksichtigen. Ansätze dazu und wertvolle Vorarbeiten hat die amerikanische Marketing-Lehre geliefert. Den Anfang machte offenbar C. C. *Parlin*, der bereits 1912 im Hinblick auf die Kaufgewohnheiten der Verbraucher zwischen „convenience“, „shopping“ und „emergency goods“ unterschieden hat⁴⁸. Ihm folgten M. T. *Copeland* (1924), P. D. *Converse*, O. *Knauth* (1935) u. a. mit neuen Kategorien oder anderer Gruppierung, schließlich sogar die American Marketing Association, die 1948 einem Ausschuß die Aufgabe stellte, die wichtigsten Begriffe dieser Art offiziell zu definieren. Diese Differenzierung der Produkte nach unterschiedlichen Verhaltensweisen der Verbraucher interessierte allerdings nur unter absatzpolitischem Aspekt. So gesehen war sie tatsächlich, wie M. T. *Copeland* festgestellt hat, „one

⁴⁸ C. C. *Parlin*, *Merchandising of Textiles*, 1912, zit. von P. D. *Converse*, *Development of Marketing Theory: Fifty Years of Progress*, in: *Changing Perspectives in Marketing*, ed. by H. G. *Wales*, 1951, S. 6.

of the most important steps... in the development of a more scientific approach toward marketing problems“⁴⁹.

Den ersten Schritt, diese Erkenntnisse für eine Untersuchung der Wettbewerbsverhältnisse im Einzelhandel nutzbar zu machen, tat Jane Auber-Krier, die in Anlehnung an Paul Nicolas zwischen „marchandises courantes“ und „marchandises anormales“ unterschied und darüber hinaus den interessanten Versuch unternahm, den Verhaltensweisen von Anbietern im Einzelhandel mit Hilfe von Fragebogen auf die Spur zu kommen⁵⁰. Wir sind in Kiel insofern einen etwas anderen Weg gegangen, als wir mehrere Semester hindurch im Rahmen des Wirtschaftspolitischen Seminars „Hearings“ mit Unternehmern veranstalteten, die unsere Vermutung bestärkten, daß es zur Erklärung der Wettbewerbsphänomene im Handel einer, wie man sagen könnte, produktbezogenen Theorie bedarf, die letzten Endes wiederum auf Verhaltensweisen der Verbraucher zurückgeht und die Theorie der Innovationen im Handel als spezielle Theorie umfaßt.

⁴⁹ Dynamic Distribution, in: H. G. Wales, a. a. O., S. 95.

⁵⁰ J. Auber-Krier, Monopolistic and Imperfect Competition in Retail Trade, in: Monopoly and Competition and their Regulation, (ed.) E. H. Chamberlin, 1954, S. 285.

Diskussion

Protokoll: Prof. Dr. Robert *Nieschlag* (München)

Prof. Dr. R. *Nieschlag*:

Die Referate, die wir gehört haben, waren sehr verschieden; dennoch ergeben sich für die Diskussion bestimmte Schwerpunkte. Wir sollten uns vor allem der langfristigen Tendenzen annehmen, jener Tendenzen, von denen wir glauben, daß sie in die Zukunft hineinwirken.

Herr *Banse* sagte, daß es in der Distribution keine einheitlichen Strukturwandlungen gäbe, sondern daß den Kräften, die hier wirksam sind, immer Gegenkräfte gegenüberstünden.

Der zweite Gesichtspunkt, der von ihm herausgearbeitet wurde, war der, daß für die Strukturwandlungen der Distribution der Wettbewerb wichtiger gewesen ist als das Wachstum. Hier möchte ich mir erlauben darauf hinzuweisen, daß das Wachstum der Distributionswirtschaft neue Aufgaben gestellt hat und daß die Distribution diesen Aufgaben nur gerecht werden konnte, indem sie Wachstum und Strukturwandel verband. Das Wachstum hat den Strukturwandel sehr erleichtert. Wir erinnern uns noch der schweren Geburtswehen, unter denen der Strukturwandel in der Distributionswirtschaft früher zustande gekommen ist; wir sind wohl alle überrascht, wie leicht sich diese Veränderungen in den letzten 15 Jahren durchgesetzt haben.

Als Drittes würde ich aus den Ausführungen die These herausgreifen, daß wir keine umwälzenden Veränderungen im Handel erlebt haben. Herr *Banse* hat selbst gesagt, daß diese These Überraschung und wahrscheinlich Opposition hervorrufen würde. Ich würde gern eine Fülle von Wandlungen nennen, um dann zu fragen, ob sich wirklich nichts Umwälzendes im Handel ereignet habe. Gewiß kommt es darauf an, was man unter „umwälzend“ verstehen will.

Herr *Banse* begründet seine These u. a. damit, daß der Kapitalmangel vor allem der Kleinbetriebe und die geringe Mobilität der in den Kleinbetrieben arbeitenden Menschen eine wirkliche Umwälzung verhindert haben. Dazu ist geltend zu machen, daß die Bedeutung der Kleinbetriebe zurückgeht.

Voll zuzustimmen ist der These, daß sich die Funktionsausübung der Handelsbetriebe weiter differenzieren wird. Handelsbetriebe, die die

Funktionen beschränken, stehen neben solchen, die die Funktionen voll erfüllen und sogar neue Funktionen entwickeln.

Herr *Banse* rechnet weiterhin mit offenen Märkten, mit freiem Zugang zum Handel. Aber hier möchte ich fragen: Erkennen wir nicht schon heute, daß die finanziellen Voraussetzungen für den Eintritt in den Handel schwerer werden, daß immer größere Anstrengungen gemacht werden müssen, um den Neueintretenden das Übersteigen dieser Schwelle zu erleichtern? Ich erinnere an das, was die Einkaufsgenossenschaften und die freiwilligen Ketten auf diesem Gebiete unternehmen. Kapitaleinsatz ist erforderlich, um sich im Handel zu „etablieren“ — ähnlich wie im Handwerk. Diese Mittel vermag der einzelne nicht mehr aufzubringen. Dadurch ist der Eintritt in den Handel heute schon sehr erschwert.

Auch Herr *Gabriel* ist der Meinung, daß man weiterhin mit einem freien Zugang zum Handel rechnen kann. Ferner führte er aus, daß die Innovationen im Handel immer nur neue Kombinationen sind, daß also die neuen Betriebsformen nicht anders zustande kommen, als daß die längst bekannten Prinzipien, nach denen man den Handel betreiben kann, aufs neue kombiniert werden.

Ein anderer Gedanke von Herrn *Gabriel* war der, daß die Brutto-preisempfehlungen den Preiswettbewerb im Handel nicht verhindert haben. Doch gilt dies nur dann, wenn es „Hechte im Karpfenteich“ gibt! Die Preisbindungen und -empfehlungen haben den Preiswettbewerb in der Vergangenheit zurückgehen lassen. Als diese Verkrustung — wenn ich mich so ausdrücken darf — einen hohen Grad erreicht hatte, geriet dieses Gebilde ins Wanken, Gegenkräfte machten sich geltend, der „Beziehungshandel“ und die Diskonthäuser kamen auf.

Nicht recht klar geworden ist, ob Herr *Gabriel* nur an jene Preisempfehlungen denkt, die zur Kenntnis des letzten Verbrauchers gelangen, oder auch an jene Unzahl von Preisempfehlungen, die „handelsintern“ sind (sog. Bruttopreislisten der Hersteller, in denen der Einkaufspreis und der empfohlene Wiederverkaufspreis des Händlers verzeichnet sind, ohne daß diese Empfehlungen dem Verbraucher zur Kenntnis kommen).

Der These von Herrn *Gabriel*, daß hohe Mengenrabatte (genauer: die oberste Stufe der Rabattstaffeln) eine Folge von Machtpositionen der „Großen“ sind, wird man zustimmen können.

Herr *Gabriel* hat sich ferner mit der vertikalen Konzentration im Handel, also der Verflechtung von Industrie- und Handelsunternehmungen beschäftigt und festgestellt, daß der Anstoß von beiden Seiten ausgegangen ist. Steht das Vordringen der „Großen“ nicht in einem Gegensatz zu der These vom offenen Zugang zum Handel?

Prof. Dr. K. Hax:

Unser Problem ist die Frage des wirtschaftlichen Wachstums und die dadurch bedingten Strukturwandlungen in der Warendistribution. Dabei erhebt sich die Frage: Verläuft das wirtschaftliche Wachstum nach einer bestimmten Gesetzmäßigkeit, die wir gegenwärtig konstatieren, oder besteht die Möglichkeit, die Dinge in die Hand zu bekommen und wirtschaftspolitisch zu beeinflussen?

Nun vertrete ich den zweiten Standpunkt. Wenn man die Wachstumstheoretiker hört, sieht die Sache freilich etwas anders aus. Herr *McNair* hat für die Entwicklung im Einzelhandel eine ähnliche Theorie aufgestellt. Dennoch bin ich der Meinung, daß eine Zwangsläufigkeit nicht ohne weiteres gegeben, sondern daß die Entwicklung stark beeinflussbar ist. Der Staat wird dabei vielfach von metaökonomischen Erwägungen ausgehen. Denken Sie nur an die Mittelstandspolitik, die gerade im Bereich der Warendistribution wesentliche Ansätze findet. Und ich glaube, auch die Schweiz zeigt Beispiele, wie der Staat bewußt und unter Verzicht auf höchste Rationalität aus übergeordneten gesellschaftspolitischen Erwägungen Mittelstandspolitik treibt.

Aber ich denke auch an die wirtschaftliche Beeinflussung durch die Innovateure. So hat Gottlieb *Duttweiler* gezeigt, daß auch im Einzelhandel Innovationen grundlegender Art möglich sind. Insoweit scheint die Entwicklung des Handels in der Tat nicht durch Zwangsläufigkeit bestimmt zu werden.

Anders freilich verhält es sich — gerade bei einer langfristigen Betrachtung — mit den Distributionskosten, deren ständiges Anwachsen schon immer beklagt wird. Wir erinnern uns, daß *Schmalenbach* in seinem letzten Buch „Der freien Wirtschaft zum Gedächtnis“ nachwies, daß die freie Wirtschaft auf diesem Gebiete versage. Zu dieser Prognose ist in sehr verschiedener Weise Stellung genommen worden, sowohl von den Optimisten als auch von den Pessimisten. Zu den Optimisten zählen z. B. Herr *Nieschlag* und Herr *Behrens*. Herr *Behrens* hat in seiner Schrift über die „Senkung der Distributionskosten“ gesagt, man müsse zwei Bereiche unterscheiden: die Massengüter, bei denen eine Verbilligung der Distribution erreicht werden müsse, und die Güter des differenzierten Bedarfs, bei denen relativ hohe Distributionskosten unvermeidlich sein dürften. Die Herren *McNair* und *Nieschlag* meinen, daß immer neue Betriebsformen aufkommen und dadurch immer wieder verhütet werde, daß die Distributionskosten ins Ungemessene wachsen.

Herr *Banse* zählt, wie ich zu meinem Staunen hörte, zu den Pessimisten. Er führte aus, daß die Distributionskosten gerade im Zusammenhang mit dem Wirtschaftswachstum steigen werden. Wenn ich nun in der Denkweise von *Schmalenbach* argumentiere, würde es dahin

kommen, daß die Industrie vom Endverkaufspreis vielleicht noch 10 % bekäme und die übrigen 90 % von den Dienstleistungen des Handels und sonstigen Dienstleistungen beansprucht werden würden. Man muß diese Dinge richtig sehen: Lange Zeit war man allzu einseitig auf die materielle Güterproduktion eingestellt und hatte kein Verständnis für diese abstrakten Leistungen. Wenn die Bedeutung dieser Dienste auch klarer erkannt worden ist, so sollte das Anwachsen der Distributionskosten dennoch scharf beobachtet werden.

Noch ein paar Bemerkungen über den Bereich des Produktionszwischenhandels, der noch zu wenig erforscht ist. Seine Bedeutung ist ebensowenig bekannt wie der Einfluß der vertikalen Konzentration auf diesen Handelsbereich. Ich glaube nicht, daß sich diese Distributionsleistungen verringert haben. Allerdings werden sie in anderer Form erbracht: durch die Erzeuger selbst, durch die Handelsabteilungen und Handelsgesellschaften großer Industriekonzerne; diese Gesellschaften führen nicht nur eigene, sondern auch fremde Erzeugnisse.

Herr Fr. W. Brandt:

Herr Prof. Nieschlag hat das Problem des Zugangs zum Markt aufgegriffen. Bei einer Verhinderung des Zugangs oder einer weitgehenden Begrenzung wird ein Wirtschaftsbereich später ganz anders aussehen als bei freiem Zugang. Herr Prof. Nieschlag hat darauf hingewiesen, daß das Kapitalproblem dabei eine wesentliche Rolle spielt und daß verschiedene Maßnahmen unternommen worden sind, auch von privater Seite, um den Zugang zum Markt von der Kapitalseite her zu erleichtern. Es handelt sich um Einrichtungen, die von verschiedenen Gruppen von Einkaufsgenossenschaften und auch von Handwerksgruppen getroffen worden sind. In diesem Rahmen spielen auch die Kreditgarantiegemeinschaften eine wesentliche Rolle.

Mit der Kreditgewährung über die Kreditgarantiegemeinschaften wird gewissermaßen bis an den Rand unseres Wirtschaftssystems gegangen; es werden Kredite zur Verfügung gestellt, für den die Kreditnehmer eigentlich keine Sicherheiten besitzen. M. E. handelt es sich dabei um ein wesentliches Strukturproblem.

Prof. Dr. H. Bayer:

Für entscheidend halte ich die Frage, ob sich die mittleren und kleineren Unternehmungen bei fortschreitender Konzentration werden halten können.

Ich glaube, daß der einzelne Einzelhändler, in manchen Fällen auch der einzelne Grossist, dazu nicht in der Lage ist. Durch die Einkaufsgenossenschaften und andere Zusammenschlüsse, vor allem durch deren Beratungsdienste, werden diese Unternehmen im Wettbewerb

gestützt. Wichtig ist auch die Zusammenarbeit im Handel im Hinblick auf die EWG. Der einzelne Händler vermag nicht die Einkaufsmöglichkeiten in Europa in gleicher Weise wie die Großunternehmungen zu übersehen. Aber wenn man es versteht, sich zusammenzufinden und neue Formen gegenüber einem mehr oder minder mechanisch ablaufenden Wettbewerb zu entwickeln, kann es gelingen, die Stellung der mittleren Unternehmen auch im Handel nicht nur zu erhalten, sondern auch auszubauen.

Noch eines: Mit Recht wird immer wieder auf die Untersuchungen von *Sölter* über die Nachfragemacht des Handels hingewiesen. Diese Macht wirkt nicht nur zugunsten der mittleren Unternehmen im Handel, sondern muß auch den mittleren Unternehmen in der Industrie Sicherheit und Stabilität geben, indem sich der einzelne Produzent spezialisiert, aber durch Zusammenarbeit mit anderen doch ein geschlossenes großes Sortiment vorlegen kann.

Prof. Dr. E. Hoppmann:

Herr Prof. *Banse* hat in seinem sehr vorsichtigen und ausgewogenen Referat gesagt, fundamentale Strukturänderungen seien im Handel nicht eingetreten, während Herr Prof. *Nieschlag* darauf hinwies, daß solche Wandlungen doch zu verzeichnen seien, wie der Wandel der Betriebstypen zeige. Ich glaube in der Tat, daß man der Auffassung von Herrn *Banse* nicht ganz folgen kann. Auch der Zugang zum Markt ist für den selbständigen Einzelhändler durch das Vordringen von Großunternehmen schwieriger geworden.

Herr Prof. *Gabriel* hat einen sehr instruktiven Einblick in den Stand der amerikanischen Diskussion über das, was man dort „changing patterns of retailing“ nennt, gegeben. Herr Prof. *Nieschlag* hat das sehr viel suggestiver in seiner „Dynamik der Betriebsformen“ formuliert. Ich möchte darauf hinweisen, daß die Interpretation der angelsächsischen Auseinandersetzungen auch anders vorgenommen werden kann, als es Herr *Gabriel* getan hat. Ich würde die Akzente in sehr vielen Punkten anders setzen. Leider reicht die Zeit zu größerer Ausführlichkeit nicht aus.

Vielleicht nur ein Beispiel: Herr *Gabriel* sprach davon, daß die vertikale Preisbindung auf ein Versagen der Industrie zurückzuführen sei. Die amerikanische Industrie war aber nie sehr preisbindungsfreudig. Sie wurde durch Handelsverbände zu Preisbindungen gedrängt, die in vielen Staaten der Union später für verfassungswidrig erklärt wurden.

Obwohl es nicht ganz zu unserem Thema gehört, hat Herr *Gabriel* wirtschaftspolitische Empfehlungen gegeben; man solle in Deutschland ein Gesetz nach der Art des *Robinson-Patman Act* erlassen. Diesem Ge-

setz ist der Vorwurf gemacht worden, daß es sich gegen die Konzentration im Handel gerichtet habe. Uns drängt sich dagegen die Frage auf, ob das Vordringen der mass distributors verhindert werden solle und könne? Auch in diesem Falle würde ich die Akzente anders setzen, als es Herr *Gabriel* getan hat, möchte aber dazu noch nicht endgültig Stellung beziehen.

In einer zweiten wirtschaftspolitischen Empfehlung hat sich Herr *Gabriel* für eine Zulassung der Gesamtumsatzrabattkartelle ausgesprochen. Hier scheint mir ein Bruch in der Argumentation vorzuliegen: Nach der Intention des *Robinson-Patman Act* sollen den Kostendifferenzen Preisdifferenzen entsprechen. Ein Gesamtumsatzrabattkartell bewirkt aber das Gegenteil. Ich darf auf die letzte Arbeit von Herrn Prof. *Mestmäcker* im „ORDO“ hinweisen, wo er die Frage der Gesamtumsatzrabattkartelle sehr schön behandelt hat. *Robinson-Patman Act* und gleichzeitig Gesamtumsatzrabattkartell — das ist nach meiner Ansicht ein Widerspruch in der Argumentation.

Und eine weitere Frage: Sind Gesamtumsatzrabattkartelle überhaupt geeignet, das Ziel zu erreichen, das Sie anstreben? Ich glaube, daß die Gesamtumsatzrabattkartelle die Wandlungen in der Struktur des distributive trade — das Vordringen der Großanbieter, der mass distributors — nicht verhindern werden können. Kartelle sind, wie man sagt, Kinder der Not gewesen. Strukturwandlungen versucht man durch Kartelle aufzuschieben. Es gelingt eine Zeitlang; dann wird es wieder schlimmer. Und ähnlich wird es sich wahrscheinlich auch mit den Gesamtumsatzrabattkartellen verhalten.

Ich glaube also, man sollte das Vordringen der mass distributors wohl zur Kenntnis nehmen. Wenn man daraus wirtschaftspolitische Schlüsse ziehen will, dann sollte man sich dieser Tendenz nicht durch untaugliche Instrumente wie Gesamtumsatzrabattkartelle entgegenstellen, sondern durch andere Maßnahmen versuchen, dieser Entwicklung wirtschaftspolitisch Rechnung zu tragen.

Herr *Wolf*:

Die von *McNair* begründete und von *Nieschlag* erweiterte Theorie der Strukturwandlungen im Handel („Dynamik der Betriebsformen“) ist unbefriedigend, da sie historisch beschreibenden Charakter hat und keine ökonomische Begründung für die Entstehung neuer Betriebsformen im Handel gibt. Prof. *Gabriel* hat den Schluß gezogen, daß sich die Entstehung des Supermarktes und des Diskonthauses nicht erklären lasse. Dabei handelte es sich um metaökonomische Probleme. Es muß aber ökonomische Gründe dafür geben, daß bestimmte Betriebsformen zu bestimmten Zeiten auftreten.

Eine systematische Konzeption der Betriebsformen im Handel sollte an den Tatbestand anknüpfen, daß alle modernen Betriebe in der ersten Phase ihres Auftretens Preiswettbewerber sind, was nur dann möglich ist, wenn sie einen Vorsprung in bezug auf die Rationalisierung besitzen (Lagerkontrolle, Umschlaggeschwindigkeit, Streben nach optimaler Betriebsgröße, an Absatzerwartungen orientierte Kalkulationsmethoden usw.).

Darüber hinaus ist der Gutscharakter — wie von Herrn Prof. *Gabriel* verschiedentlich erwähnt worden ist — nicht nur für den Wettbewerb, sondern auch für die Vertriebsformenbildung von Bedeutung. Es gibt Vertriebsformen, bei denen man den Kunden nachlaufen muß, weil es sich um Waren handelt, die der Kunde in der Nähe seiner Wohnung finden möchte, und es gibt solche, zu denen der Kunde kommt. Ich glaube, daß die alte Unterscheidung zwischen Waren des täglichen und des nicht-täglichen Bedarfs, die *Julius Hirsch* getroffen hat, von entscheidender Bedeutung für die Ausbildung der modernen Vertriebsformen ist. Auf einer ersten Stufe besteht der Vorsprung neuer Vertriebsformen darin, daß man den alten Grundsatz zur Geltung bringt: Der Gewinn des Kaufmanns liegt in der Beschaffung. Es gibt aber nicht nur eine Beschaffungskonzentration, sondern auch eine bessere Faktorkombination. Bei Waren des täglichen Bedarfs würde ich als Beispiele dafür die Filialsysteme, die Einkaufsgenossenschaften, die freiwilligen Ketten und die Konsumgenossenschaften nennen.

Bei Waren des nichttäglichen Bedarfs liegen die Vorteile z. B. des Warenhauses — wie von verschiedenen Leitern von Warenhäusern bestätigt wird — nicht nur in der innerbetrieblichen Rationalisierung, vielmehr darüber hinaus in der Beschaffung. Dieser Gedanke ist auch von den Gründern der Warenhäuser in Deutschland richtig erkannt worden. Auf einer zweiten Stufe der Rationalisierungserfolge zeigt sich, daß das vom Handel angebotene „Leistungspaket“ „aufgeschnürt“ wird. Und zwar wird die Umsatzfunktion von der Leistungsfunktion im weiteren Sinne getrennt. Es wird also eine Differenzierung des Handelsleistungsangebots durchgeführt. Auf diese Weise gelingt es tatsächlich, nicht nur eine Verbilligung deswegen herbeizuführen, weil man weniger leistet, sondern weil man auch rationeller arbeitet.

Ich bin immer etwas skeptisch, das Kleinpreisgeschäft als Junior-Warenhaus zu bezeichnen, weil hier dieser entscheidende Unterschied verlorengelht: Das Kleinpreisgeschäft wird nach anderen Geschäftsprinzipien geführt als das Warenhaus. Es steht auf einer anderen Rationalisierungsstufe. Es hat die Vorteile des Warenhauses in bezug auf die Beschaffung, beschränkt sich stärker auf die notwendigen Leistungen. Auf einer weiteren Stufe gelingt es nochmals, einen Rationalisierungserfolg zu erzielen, der darin besteht, daß eine kontinuierliche Ausnut-

zung des Handelsapparates erreicht wird. Ich brauche nicht im einzelnen auszuführen, welche Vorteile sich daraus ergeben angesichts der Tatsache, daß eine Reihe von Geschäften an 10 Tagen des Jahres 50 % ihres Jahresumsatzes erzielt. Wenn es gelingt, die Kapazitäten gleichmäßiger zu nutzen, wird ein Kostenvorsprung möglich, der vielen anderen Formen der Verteilung verschlossen bleibt.

Diese Unterscheidung — ich komme damit zum Schluß — scheint mir für die Stärke der Strukturverschiebung von entscheidender Bedeutung zu sein. Das Eigenartige ist nun, daß wir aus diesem System nicht ohne weiteres ableiten können, daß von den höchsten Stufen der Verteilungsrationalisierung die stärksten Struktureffekte ausgehen, sondern mitunter von niedrigeren Stufen. Das ist auch für die Frage der Wettbewerbsintensität dieser Stufen von Bedeutung.

Priv.-Doz. Dr. R. Willeke:

Einen wesentlichen Aspekt der Strukturwandlungen im Handel stellt m. E. die Tatsache dar, daß für weite Bereiche des Konsumgüterangebotes die Kenntnis und die Abschätzungsmöglichkeit der angebotenen Qualität durch den Konsumenten immer stärker zurückgeht. Die Beurteilung der Qualitätsunterschiede ist zu einem echten — und wie mir scheint — immer größer werdenden Problem geworden. Nun hat man früher gesagt, das sei ein Argument für die Erhaltung, für eine besondere Funktion des Facheinzelhandels. Ich bin etwas im Zweifel, ob man dies bei der sehr differenzierten Technik etwa der langfristigen Haushaltsgüter noch sagen kann. Kann dort der Fachhändler noch als Sachwalter der Konsumenten wirken?

Prof. Dr. B. Röper:

Ich möchte nur darauf hinweisen, daß der Sektor „Industrieller Vertrieb“ stärker betont werden sollte.

Sodann vermag ich nicht die Ansicht zu teilen, daß wir alles von den USA übernehmen sollten. Wir sind hier im deutschen Sprachgebiet, und da ist manches ganz anders als in den USA. Ich habe die größten Bedenken, wenn z. B. über die vertikale Preisbindung mit amerikanischen Erfahrungen argumentiert wird. Man sollte im Rahmen dieses Themas über Deutschland sprechen. Es ist leider nicht genug getan worden.

Nun zum industriellen Vertrieb: Ganze Fabriken zu verkaufen, ist sehr schwierig; dennoch tut es die Investitionsgüterindustrie (z. B. *Krupp* schon vor vielen Jahrzehnten) mit großem Erfolg. Herr *Banse* hat auf die consulting engineers hingewiesen, die einerseits völlig objektiv beurteilen wollen, was gekauft werden soll, andererseits die Waren ihrer Firmengruppe empfehlen. Ferner sollte man nicht vergessen, daß es in Deutschland zum Vertrieb industrieller Massengüter im-

mer noch Syndikate gibt, die z. T. nur vorübergehend anerkannt sind. Sie erreichen einen Umsatz in der Größenordnung von etlichen Milliarden DM. Lassen Sie mich sodann auf die Werkshandelsgesellschaften hinweisen, die m. E. erheblich an Einfluß gewonnen haben und vielleicht noch mehr Einfluß gewinnen werden, wenn es sich so verhält, wie Herr Kollege *Hax* betonte, daß die großen Konzerne zum Teil dort ihre Gewinne erzielen.

Noch ein Wort zu der veränderten Verkaufstechnik: Ich glaube, daß das Ausmaß des Verkaufs über Automaten in der nächsten Zeit zunehmen wird und daß es eine Fülle von Möglichkeiten gibt, um „nebenbei“ Waren zu verkaufen; ich möchte als Beispiel die Tankstellen anführen, die wahrscheinlich in naher Zukunft wesentlich mehr Waren verkaufen werden, als es jetzt der Fall ist.

Was schließlich den Strukturwandel anbelangt, so war dieser nicht mit einer nachhaltigen Reduzierung der Distributionskosten verbunden. Es ist erstaunlich, daß bei all den neuen Formen auf diesem Gebiete so wenig erreicht worden ist, was sich wohl z. T. dadurch erklärt, daß der Kaufwiderstand gewachsen ist, die anspruchsvollen Konsumenten auf Grund höheren Einkommens bereit sind, höhere Preise zu akzeptieren. Ich bin der Meinung, daß eine Theorie der Preis- und Qualitätslagen entwickelt werden sollte, die wesentlich mehr Aufschluß geben wird als die alte Monopol- oder Oligopoltheorie.

Dr. K. H. *Schmidt*:

Herr Prof. *Gabriel* hat empfohlen, eine Theorie zu entwickeln, die mehr an die Produkte anknüpft als an die einzelnen Handelsfirmen selbst. Ich habe Bedenken, weil dieser Weg in der Theorie bereits beschritten worden ist. Ich erinnere an die Diskussion oder an die Definition der homogenen oder heterogenen Konkurrenz, die uns nur dahin geführt hat, daß wir zum Schluß nur noch Monopole vorgefunden haben. Ich glaube, daß die neuere Arbeit von *Krelle* und seine Preistheorie weiterführen könnte. Die Preisschlager, deren sich bei uns die SPAR und andere Geschäfte bedienen, werden z. T. durch die Preisbindung der zweiten Hand ermöglicht. Diese Schlager locken die Kunden in das Geschäftslokal; sie kaufen dann auch jene Artikel, die nicht preisempfindlich sind. Dennoch besteht die Preiskonkurrenz fort, eben in dieser Form und auch, worauf Herr Prof. *Nieschlag* hingewiesen hat, zwischen den Demigroßhändlern und den Einzelhändlern.

Schlußwort von Prof. Dr. K. *Banse*:

Die Diskussion ergab eine solche Fülle von Anregungen, Ergänzungen, Fragen und Zweifeln, daß ich für meinen Teil zweifle, ob ich in dem Schlußwort all dem entsprechen kann, was von mir erwartet wird. Wenn ich es versuche, bleiben sicher Lücken.

Herr Kollege *Hoppmann* kam mit einer definitorischen Frage. Dazu darf ich sagen, daß in den Referentenbesprechungen, die vor der Tagung im Laufe der letzten 1½ Jahre stattfanden, der Begriff der Distribution ziemlich einheitlich festgelegt worden ist, und zwar in der umfassenden Weise, wie ich ihn gebraucht habe. Die Notwendigkeit dazu braucht nicht mehr erläutert zu werden. Infolgedessen habe ich in meinem Referat versucht, den gesamten Bereich der Distribution in seinen Veränderungen zumindest anzudeuten. Und ich bin aus diesem Grunde dazu gekommen, z. B. von der Industrie als Anbieter ebenso wie von der Industrie als Nachfrager zu sprechen.

Wir müssen scharf unterscheiden zwischen Distribution als Ganzem und dem Warenhandel als Distribution im besonderen. Die Distribution reicht von der Weitergabe der Güter vom ersten Urproduzenten bis hin zum Konsumenten, einschließlich — dieser Ausdruck stammt von Ihnen, Herr *Hoppmann* — des „Beschaffungsleides“ des Konsumenten, das dieser dann empfindet, wenn er eine halbe Stunde laufen muß, um zum nächsten Einzelhandelsladen zu gelangen. Auch die beim Verbraucher entstehenden Kosten gehören in den Bereich der Distributionskosten. Es ist äußerst einseitig, nur den institutionellen Warenhandel mit seinen Kosten zu berücksichtigen.

Herr Kollege *Nieschlag* wendet sich sodann gegen meine These, der Wettbewerb wäre für den Strukturwandel im Handel wichtiger als das Wachstum. Nun, ich versuchte einige Faktoren aufzuzeigen, die bei dem einen, und andere, die beim zweiten wesentlich waren. Allerdings habe ich mich sehr vorsichtig ausgedrückt und darauf hingewiesen, daß eine saubere Trennung nicht in allen Fällen möglich sei. Darüber hinaus gebe ich zu, daß hier nun eine Wertung eintreten muß, welche dieser Faktoren wichtiger sind.

Hier setzen schon — ich möchte sagen — Meinungen ein, und wo die Meinungen der Referenten ihre letzte Ursache haben, ist außerordentlich schwer zu sagen. Das kann schließlich in weltanschaulichen Gründen liegen, wie beispielsweise die Wertung des Mittelstandes, die Wertung, die — unterstellen wir einmal die Tatsache — einer Erschwerung des Zugangs zum Markt oder anderen Fakten beigemessen wird.

Der nächste Punkt: Keine umwälzenden Veränderungen! Hier sind Herr *Nieschlag* und ich verschiedener Meinung. In meinem ausführlichen Umdruck habe ich versucht, meine Ansicht zu belegen, die ich hier teilweise nur thesenartig darstellen konnte, und darf darauf zurückverweisen.

Nur eine Bemerkung gestatten Sie mir dazu: Wenn man sich jetzt mit dem institutionellen Warenhandel befaßt, dabei speziell den Einzelhandel im Auge hat, kann man insofern das Opfer einer optischen Täu-

schung werden, als diese Veränderungen, die im letzten Jahrzehnt gewiß groß waren und die jedem von uns täglich vor Augen treten, gegenüber Veränderungen überbewertet werden, die meiner Ansicht nach strukturell viel bedeutsamer waren, die aber länger zurückliegen und die uns nicht mehr so unmittelbar vor Augen stehen.

Gewiß ist der Lebensmittelhandel (sowohl der Lebensmittelgroßhandel als auch der Lebensmitteleinzelhandel) jeweils der mit Abstand größte Zweig. Aber man darf nicht vergessen, daß der Lebensmittelhandel nur ein Teil des gesamten Großhandels und Einzelhandels ist.

Viele der Veränderungen, von denen wir heute sprachen, haben sich ganz stark und in manchen Fällen ausschließlich im Lebensmitteleinzelhandel und im Lebensmittelgroßhandel vollzogen, dagegen nicht oder in sehr viel geringerem Maße in anderen, im Rahmen der Wissenschaft ebenso wichtigen Handelszweigen.

Der wesentlichste Punkt, gegen den Herr Kollege *Nieschlag* Einwände hatte, war mein sehr positives Urteil über den freien Zugang zum Handel. Nun darf ich sagen, daß ich gar so positiv nicht darüber denke; der Wachstumszugang wird sich meiner Ansicht nach in starkem Maße auf bestimmte Betriebstypen und Unternehmungsgößen erstrecken. Sodann habe ich ausgeführt, daß dem Entstehen und Wachsen von Mittel- und kleinen Mittelbetrieben keine unüberwindlichen Hindernisse im Wege stehen.

In diesem Zusammenhange bin ich auf die leidige Kapitalfrage zu sprechen gekommen, die auch von Herrn *Brandt* aufgegriffen worden ist. Es ist ganz wesentlich, wie die Kapitalfrage — und ich darf noch die Frage des Arbeitskräftepotentials nach Qualität und Quantität einfügen — gelöst wird.

Damit komme ich gleichzeitig zu einer Bemerkung von Herrn Kollegen *Hax*: Ohne jede Frage werden für die zukünftigen Strukturwandlungen in den Ländern Zentraleuropas, die in den Referaten im Vordergrund stehen sollen, und des Landes, das uns am nächsten liegt, der Bundesrepublik Deutschland, die wirtschaftspolitischen Maßnahmen von erheblicher Bedeutung sein. Ich habe mich gefragt, ob in diesem Referat wirtschaftspolitische Empfehlungen ausgesprochen werden sollen. Ich bin dann für mich und für diesen Vortrag zu einem negativen Urteil gekommen. Daß diese wirtschaftspolitischen Maßnahmen zu erwarten sind und daß sie die Strukturwandlungen beeinflussen werden, bedarf keiner näheren Begründung. Dabei kann man zwischen Maßnahmen, die prohibitiv, restringierend oder fördernd sind, unterscheiden. Ich glaube selbst nicht — ich benutze bewußt das Wort „glauben“, nicht das Wort „annehmen“ —, daß sich dauernd restriktive, prohibitive Maßnahmen, die die Wirtschaftlichkeit der Verteilung in ent-

scheidender Weise negativ beeinflussen, wirtschaftspolitisch durchsetzen lassen werden. Dagegen setze ich die Maßnahmen fördernder Art, die im wesentlichen von den Zusammenschlüssen der verschiedensten Art (Genossenschaften und freiwilligen Ketten) getragen werden können.

Allerdings muß hier nochmals der Hinweis gemacht werden, daß damit die Bildung von Marktmacht in jedem Fall verbunden ist.

Dem, was Herr Kollege *Hax* über den Produktionsverbindungshandel sagte, stimme ich völlig zu. Ich glaubte, ihn in meinen Ausführungen erfaßt zu haben, vielleicht nicht mit der genügenden Deutlichkeit. Wir wissen aber leider darüber verhältnismäßig wenig. In der Annahme, daß dieser oder jener Teilnehmer dieser Tagung dem Großhandel angehört, möchte ich mit aller Deutlichkeit darauf hinweisen, daß die Lücken und vielleicht auch manche Fehltritte über den Großhandel diesem selbst zur Last zu legen sind — einfach deshalb, weil insbesondere der institutionelle Großhandel im ganzen gesehen außerordentlich publikationsfeindlich ist. Ich darf nur daran erinnern, daß wir über den Einzelhandel durch die Untersuchungen des Instituts für Handelsforschung in Köln recht genau Bescheid wissen. Dasselbe Institut führt Untersuchungen über den institutionellen Großhandel, vielleicht seit 10 Jahren, vielleicht sogar länger, durch. Doch besteht ein Veröffentlichungsverbot für die Ergebnisse dieses Betriebsvergleichs, obwohl er auch nur Globalzahlen gibt. Wir müssen hierbei auf den Handelszensus hoffen.

Damit komme ich zu dem Einwand gegen die vorwiegend qualitative Betrachtung. Ich habe mich bemüht, für die Kissinger Tagung des Vereins für Socialpolitik einen Beitrag über die Konzentrationstendenzen im institutionellen Warenhandel zu liefern, der von der Umsatzsteuerstatistik mit all ihren Mängeln ausgeht. Mit anderen Worten: Uns fehlt tatsächlich das ausreichende, quantitativ exakte Material, auf dem wir aufbauen können. Die Folge ist, daß in starkem Maße empirische Erfahrungen herangezogen werden müssen.

Schließlich darf ich zu den Ausführungen von Herrn *Röper* bemerken, daß die Erweiterung der Handelsbetriebslehre zu einer Lehre vom Vertrieb überhaupt, nicht zuletzt vom industriellen Vertrieb, in vollem Gange ist.

Schlußwort von Prof. Dr. S. *Gabriel*:

Der erste Punkt, den ich erwähnen möchte, ist der Zugang zum Markt. Ich bin der Meinung, wir werden uns gerade im Bereich des Handels und insbesondere des Einzelhandels von der üblichen Vorstellung freimachen müssen, daß sich der Zugang in Form von Gründun-

gen neuer Unternehmen vollzieht; die häufig besprochene zunehmende Vermischung der Sortimente im Einzelhandel ist der heute wichtigste Vorgang des Zugangs zu bestimmten Märkten. Ich habe den Eindruck, daß man das bisher nicht recht erkannt hat. Insofern ist es ganz uninteressant, was etwa die Eröffnung eines neuen Betriebes kostet. Die Tatsache, daß jeder Gemischtwarenhändler an der Ecke einen Katalog für schwere, große Haushalts- oder Küchengeräte hat, ist bereits ein Zeichen, daß er in diesen Markt eingedrungen ist — ob mit oder ohne Erfolg, steht auf einem anderen Blatt. Tatsächlich haben wir aber bisher versäumt, die Vermischung der Sortimente als das zu sehen, was es ist: nämlich als einen sehr interessanten und sehr aktuellen neuen Zugang zum Markt.

Sodann glaube ich, bei den Gesamtumsatzrabattkartellen mißverstanden worden zu sein. Ich habe Gesamtumsatzrabatte nur für den Fall empfohlen, daß durch die Gewährung unbeschränkter Mengenrabatte in der Industrie die Konzentrationstendenz zunehmen sollte. Ich dachte nicht an die Konservierung einer bestimmten Struktur im Handel, schon gar nicht an die *mass distributors*, sondern ich sagte, daß die Mengenrabatte zunächst einen Einfluß auf die Struktur des Handels haben. Die Struktur des Handels aber wirkt über die Mengenrabatte wieder auf die Struktur der Industrie und zwar im Sinne einer Konzentration zurück; aber diese Konzentration kann durch die Gestaltung der Rabatte gebremst oder vielleicht sogar aufgehalten werden.

Das, was mich in meinem Referat im Zusammenhang mit den Betriebsformen interessiert, ist folgendes: Das Diskonthaus begann mit dem „Verkaufen von Rabatten“ und endete bei einem Preis, und zwar bei einer definitiven Kompression der Handelsspanne und wahrscheinlich auch noch einiger Nettopreise beim Hersteller.

(Zwischenruf von Prof. *Nieschlag*: Das liegt an der gewaltigen Ausweitung der Sortimente!)

Es geht jetzt um die Frage, inwieweit vertikale Preisempfehlungen Strukturänderungen oder Innovationen im Handel möglich gemacht oder herbeigeführt haben. Und da war mein Gedanke der, daß das Diskonthaus zwar — wie ich allgemeinverständlich sagte — „Rabatte verkauft“ hat, aber in Amerika, wie ich in meinem Paper ausgeführt habe, schon längst davon weggegangen ist und dort nurmehr von Preisen, nicht aber von Diskonten gesprochen wird.

Zum Schluß wollte ich noch auf die Frage eingehen, ob es außer dem innovatorischen Preiswettbewerb noch anderen Preiswettbewerb im Handel gibt. Es ist sicherlich nicht meine Idee allein, daß es keinen sehr wesentlichen Preiswettbewerb neben dem rein innovatorischen gibt. Dieser läßt sich im wesentlichen vom Produkt her erklären. Bei den

Schlagerangeboten frage ich mich: Warum kommt es dazu? Insbesondere, welche Unternehmensformen machen davon Gebrauch? Warum sind es immer wieder dieselben Produkte, die wir als Schlagerangebote ständig wiederkehren sehen? Diese Frage läßt sich in der Tat nur von einer — wie ich sie nennen möchte — produktbezogenen Theorie des Einzelhandels her beantworten, die meiner Ansicht nach die innovatorische Preistheorie einschließen müßte, weil die Innovatoren typische Produkte herausgreifen, von denen sie wissen, daß die Verbraucher empfindlich auf Preisdifferenzen reagieren.

Schlußwort von Prof. Dr. R. *Nieschlag*:

Wir waren uns wohl alle darüber klar, daß aus dem großen Gebiet der Absatzwirtschaft und der Warendistribution an diesem Vormittag nur einige Fragen diskutiert werden konnten. Ich bin deswegen Herrn Kollegen *Röper* besonders dankbar, daß er auf einige wichtige Stichworte wie das Syndikat, die Werkshandelsgesellschaften hingewiesen hat. Bei einer näheren Beschäftigung mit den Werkshandelsgesellschaften stößt man auf die merkwürdige Tatsache, daß es sie angeblich gar nicht mehr gibt. Es wird behauptet, es gäbe nur noch freie Händler. Die Werkshandelsgesellschaften seien freie Handelsgesellschaften geworden.

Auch die in der Diskussion verschiedentlich angeschnittene Frage der Distributionskosten stellt ein sehr weitschichtiges Thema dar.

Aus den Ausführungen von Herrn *Gabriel* und Herrn *Wolf* ging hervor, daß uns eine moderne wirtschaftliche Warenlehre leider fehlt. Ich meine nicht eine neue Auflage der technologisch orientierten Warenlehre, sondern eine Lehre über die Eigenschaften der Waren und Warengruppen, die uns sagt, welche Eigenschaften der Waren zu bestimmten absatzwirtschaftlichen Konsequenzen führen. Es gibt eine Reihe von Ansatzpunkten; aber diese sind noch bei weitem nicht zu einem Ganzen zusammengewachsen.