

# Allgemeine Volkswirtschaftslehre

II

Haushalte, Unternehmungen, Marktformen

von

**Dr. Andreas Paulsen**

o. Professor an der Freien Universität Berlin

7. Auflage



Sammlung Göschen Band 1170

Walter de Gruyter & Co. · Berlin 1966

vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung · J. Guttentag,  
Verlagsbuchhandlung Georg Reimer · Karl J. Trübner · Veit & Comp.

Die Gesamtdarstellung umfaßt folgende Bände:

- Band I: Grundlegung, Wirtschaftskreislauf  
(Sammlung Göschen Band 1169)
- Band II: Haushalte, Unternehmungen, Marktformen  
(Sammlung Göschen Band 1170)
- Band III: Produktionsfaktoren  
(Sammlung Göschen Band 1171)
- Band IV: Gesamtbeschäftigung, Konjunkturen, Wachstum  
(Sammlung Göschen Band 1172)



Copyright 1966 by Walter de Gruyter & Co., vormals G. J. Göschen'sche Verlagshandlung — J. Guttentag, Verlagsbuchhandlung — Georg Reimer — Karl J. Trübner — Veit & Comp., Berlin 30. — Alle Rechte, einschließlich der Rechte der Herstellung von Photokopien und Mikrofilmen, von der Verlagshandlung vorbehalten. — Archiv-Nr. 75 20661 — Druck: Thormann & Goetsch, Berlin 44. — Printed in Germany.

## Inhaltsverzeichnis

<b>Kap. I. Die Wirtschaft des Verbraucherhaushalts</b>	Seite
§ 1. Stellung des Verbrauchs im System . . . . .	6
1. Begriffe — 2. Verbrauch im Wirtschaftskreislauf — 3. Zur Lehrgeschichte des Verbrauchs	
§ 2. Der Wirtschaftsplan des Haushalts . . . . .	8
1. Inhalt des Wirtschaftsplans — 2. Ziel der Planung	
<b>Kap. II. Verbrauchsfunktion und Sparfunktion</b>	
§ 1. Darstellung der Funktionen . . . . .	11
1. Allgemeines — 2. Verbrauchsfunktion und Verbrauchs- neigung — 3. Form der Verbrauchsfunktion, marginale Ver- brauchsquote — 4. Geometrische Darstellung	
§ 2. Verbrauchsausgaben und Höhe des Volkseinkommens	19
1. Produktionslenkung durch Nachfrage — 2. Gleichgewichts- einkommen	
<b>Kap. III. Theorie der Nachfrage</b>	
§ 1. Die Nachfragefunktionen . . . . .	22
1. Thema — 2. Entwicklung der Nachfragefunktion — 3. Dar- stellung der Funktion	
§ 2. Elastizität der Nachfrage . . . . .	26
1. Übersicht — 2. Die direkte Preiselastizität der Nach- frage — 3. Bestimmung der Elastizität der Nachfrage — 4. Ausgaben und Grenzausgaben — 5. Die Kreuz-Preiselasti- zität — 6. Elastizität der Nachfrage in bezug auf Einkommen	
§ 3. Indifferenzkurven-Analyse . . . . .	40
1. Methode — 2. Indifferenzkurve, Grenzrate der Substitu- tion — 3. Indifferenzkurvenschar — 4. Bilanzgerade und Be- stimmung des Optimums — 5. Veränderung der Ausgaben- summe und der Preisrelation — 6. Ableitung der Nachfrage- kurve — 7. Ableitung einer realen Tauschrate	
<b>Kap. IV. Unternehmungen und ihre Wirtschaftspläne</b>	
§ 1. Unternehmungen . . . . .	52
1. Begriffe — 2. Rechtliche und ökonomische Einteilungen	

	Seite
§ 2. Produktion und Märkte .....	54
1. Ziel der Unternehmung — 2. Unternehmungen und Märkte — 3. Produktionsfaktoren und ihre Kombination	
§ 3. Der Wirtschaftsplan der Unternehmung .....	58
1. Die unternehmerischen Entscheidungen — 2. Die Voraussetzungen der Gewinnmaximierung — 3. Kostenplanung und Faktorkombination — 4. Umsatzplanung — 5. Gleichgewicht der Unternehmung	
 <b>Kap. V. Ertragsgesetz und Produktionskosten</b>	
§ 1. Produktion als Faktorkombination .....	64
1. Übersicht, Produktionsfunktion — 2. Grenzertrag, Grenzerlös und Grenzkosten eines Produktionsfaktors — 3. Isoquante und Substitutionsrate — 4. Isokostenlinie und kostengünstigste Kombination	
§ 2. Das Ertragsgesetz .....	70
1. Voraussetzungen — 2. Darstellung des Ertragsgesetzes— 3. Ertrag und Kosten	
§ 3. Die Nachfrage nach Produktionsfaktoren .....	74
1. Nachfragefunktion — 2. Veränderung der Faktorpreise und Ausgabensumme — 3. Ableitung der Nachfragekurve nach einem Faktor — 4. Individuelle und gesamte Nachfrage nach Faktorleistungen	
§ 4. Produktionskosten .....	79
1. Gesamtkosten, Stückkosten, Grenzkosten — 2. Die Kostenbeziehungen — 3. Die Ertragskurven — 4. Die Grenzkosten	
§ 5. Langfristige Kosten .....	90
1. Langfristige Planung und Ertragsgesetz — 2. Langfristige Kostenkurven	
 <b>Kap. VI. Angebotsmenge und Preisbildung</b>	
§ 1. Kosten, Erlös und Angebotsoptimum .....	93
1. Erlös und Grenzerlös — 2. Grenzkosten, Grenzerlös und Angebotsoptimum — 3. Grenzkosten und individuelle Angebotskurve	
§ 2. Das Gesamtangebot an einem homogenen Gut .....	100
1. Entwicklung der Gesamtangebotskurve — 2. Preiselastizität des Angebots	
§ 3. Preisbildung und Gleichgewichtspreis .....	104
1. Preisbildung — 2. Verzögerte Angebotsanpassung, Spinnwebtheorem — 3. Lagerbildung und Preiserwartungen — 4. Elastizität der Preiserwartungen	

	Seite
§ 4. Das Gleichgewicht der Unternehmung und der Industrie .....	110
1. Gleichgewicht der Unternehmung — 2. Gleichgewicht der Industrie — 3. Gleichgewichtspreis — 4. Ergebnisse in Übersicht — 5. Zur Lehrgeschichte der Preistheorie	
 <b>Kap. VII. Marktformen und monopolistischer Wettbewerb</b>	
§ 1. Marktformen und Verhaltensweisen .....	116
1. Bestimmung der Marktform — 2. Produktdifferenzierung — 3. Marktformen und Verhaltensweisen der Anbieter — 4. Markt- und Wettbewerbsformen in Übersicht — 5. Lehrgeschichtlicher Überblick	
§ 2. Preis und Absatz bei monopolistischen Marktformen	127
1. Die Preis-Absatz-Funktion — 2. Durchschnitts- und Grenzerlös — 3. Bestimmung des Angebotsoptimums, Cournot'scher Punkt — 4. Markttrennung und Preisdifferenzierung — 5. Marktformen der Nachfrage	
§ 3. Monopolbildungen und -sicherungen .....	141
1. Tendenz zur Monopolisierung — 2. Marktbeherrschung und Marktsicherung — 3. Der monopolistische Wettbewerb — 4. Großbetriebe und Monopol — 5. Marktvereinbarungen, Kartelle	
§ 4. Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen der Monopole	150
1. Das Problem der Wirtschaftsordnung — 2. Bildung und Steuerungsfunktion der Preise — 3. Faktoreinsatz und Beschäftigungsmenge — 4. Technische und wirtschaftliche Entwicklung	
Literaturhinweise .....	158
Sachregister .....	165

## **Kap. I. Die Wirtschaft des Verbraucherhaushalts**

### **§ 1. Stellung des Verbrauchs im System**

#### **1. Begriffe**

„Verbrauch“ ist Beschaffung von Sachgütern und Dienstleistungen durch „Haushalte“, d. h. zur Verwendung für Unterhalts-, nicht für Erwerbszwecke.

a) „Produktion“ erfolgt in „Unternehmungen“; sind „Unternehmung“ und „Haushalt“ vereinigt (z. B. Bauernwirtschaften), so muß der Marktwert des „Eigenverbrauchs“ zum durch Absatz von Produkten erzielten Einkommen hinzugerechnet werden. Leistungen innerhalb des Haushalts (Zubereitung der Speisen, Pflege der Kleidung usw.) rechnen nicht zur „Produktion“ und Einkommensbildung.

b) Güter gelten am Zeitpunkt ihres Übergangs an Haushalte als „verbraucht“, auch wenn sie dauerhaft („Gebrauchsgüter“) sind. Güterbestände in Haushalten zählen daher nicht zum „Realkapital“ der Volkswirtschaft; Haushalte halten ihr Vermögen nicht in Gütern, sondern in Forderungsrechten einschließlich Eigentumsrechten an Unternehmungen.

c) Im Verbrauch durch Haushalte kommt der Wirtschaftsprozess zum Abschluß, und der ökonomische Wert der Güter erlischt, während bei Verwendung von Diensten und Gütern in Unternehmungen der verzehrte Wert den erzeugten Produkten als „Kostenwert“ angerechnet wird.

#### **2. Verbrauch im Wirtschaftskreislauf**

In der Verkehrswirtschaft werden Arten und Mengen der Produktion nicht autoritativ dem Verbrauchsbedarf (oder umgekehrt) angepaßt, sondern die Nachfrage der Haushalte beeinflußt über die Preisbildung die Verkaufserlöse der Unternehmungen und damit Mengen und Arten des Güterangebots. Diese Nachfrage drückt nicht unmittelbar die Dringlichkeit des Bedarfs aus, sondern den Einsatz der zur Verfügung stehenden Kaufkraft. So hängt der Versorgungsstand des einzelnen Haushalts von seinem Einkommen ab, die Aufteilung der Gesamtproduktion auf Güterarten und -mengen neben den „Bedarfsstrukturen“ auch von der Einkommensverteilung auf die Haushalte.

Die Haushalte erzielen ihr Einkommen als Erlöse für Leistungen, besonders an Unternehmungen. Im Kreislauf der Wirtschaft zwischen den Polen „Haushalte“ und „Unternehmungen“ läßt sich daher kein erstes Glied bestimmen. Denn die Unternehmungen schaffen durch ihre Produktion die Einkommen, welche Quelle der Kaufkraft und damit der Nachfrage der Haushalte sind. (Vgl. die Behandlung des Kreislaufs, Bd. I, Kap. IV.)

Der Einfluß der Verwendung eines gegebenen Gesamteinkommens der Haushalte auf die Produktion wird in den beiden folgenden Kapiteln getrennt:

1. Aufteilung des Haushaltseinkommens in Verbrauchsausgaben und Vermögensbildung („Sparen“) und ihr Einfluß auf die Aufteilung der Produktion in Verbrauchsgüter und Vermögensgüter („Investierungen“): „Verbrauchsfunktion“, „Sparfunktion“.

2. Verteilung der Verbrauchsausgaben der Haushalte auf die einzelnen Verbrauchsgüter und ihr Einfluß auf die Preisbildung und dadurch Produktionsrichtung: „Nachfragefunktionen“.

### 3. Zur Lehrgeschichte des Verbrauchs

Hebung und Sicherung des Verbrauchs breitester Schichten wurde im Einklang mit weltanschaulichen und gesellschaftlichen Wandlungen immer entschiedener zum Ziel alles Wirtschaftens erhoben.

- a) Der ältere und neuzeitliche Staatsabsolutismus (Merkantilismus, Kollektivismus) setzten statt der Verbraucherwohlfahrt die Staatsmacht als oberstes Wirtschaftsziel.

- b) Einer unbegrenzten Steigerung der Versorgung setzte das Mittelalter (mit Nachklängen bis in die Gegenwart hinein) die Begrenzung durch traditionale, standesgemäße und andere Maßstäbe entgegen. Armut, die heute wesentlich als soziale Fehlleistung aufgefaßt wird, galt als Fügung oder persönliches Versagen. Der standesmäßigen Gliederung der Gesellschaft entsprach ungleiche Einkommens- (und Vermögens-)verteilung.

c) Die Leistungsfähigkeit der Wirtschaft wurde eher an der Zahl der ausreichend versorgten Menschen als an der Höhe des Versorgungsstandes des einzelnen gemessen.

Im durch die Klassik entwickelten theoretischen System wurde der Verbrauch als „the sole end and purpose of all production“ (Adam Smith) anerkannt, in der Förderungswürdigkeit aber dem Sparen nachgeordnet, da dessen Ausmaß die Kapitalbildung und damit den Fortschritt der Wirtschaft zu höherer Produktivität und Versorgung bestimme.

Die volle Eingliederung des Verbrauchs in das theoretische System konnte erst geschehen, seitdem die subjektivistische Werttheorie alle ökonomischen Wertbildungen von der Grundlage des Verbrauchsnutzens abzuleiten wußte. (Vgl. Bd. I, Kap. VI, § 3, Ziff. 2.)

Probleme der Meß- und Vergleichbarkeit der Nutzengrößen werden in der heutigen Theorie im Rahmen der Analyse der Nachfrage ausgiebig behandelt; sie liegen auch den Versuchen objektiver Bemessung des Einflusses wirtschaftlicher Veränderungen auf den Stand der ökonomischen Wohlfahrt zugrunde. („Wohlfahrtsökonomie“, „Economics of Welfare“.)

## § 2. Der Wirtschaftsplan des Haushalts

### 1. Inhalt des Wirtschaftsplans

Der Haushalt wird zur wirtschaftlichen Einheit durch die Ausrichtung der wirtschaftlichen Handlungen auf ein selbstbestimmtes Ziel, welches den „Wirtschaftsplan“ des Haushalts bestimmt.

a) Haushalt kann daher ein einzelner Mensch oder (meistens) eine Gruppe von Menschen sein (Familienhaushalt, Anstalts-haushalt).

b) Auch wenn der „Wirtschaftsplan“ nicht bewußt und rational durchgestaltet ist, wird der Ausdruck für den Zusammenhang der zweckgerichteten Verhaltensweisen des Haushalts verwendet.

Als Teile des Gesamtplanes betreffen der Erwerbswirtschaftsplan die Beschaffung, der Verbrauchswirtschaftsplan die Verwendung des Haushaltseinkommens.

Durch das Geldeinkommen sind diese Teile weitgehend unverbunden: die Höhe des Geldeinkommens bemißt den erreichbaren Versorgungsstand im allgemeinen, ohne daß der Aufwand zur Einkommensbeschaffung mit dem konkreten Nutzen bestimmter Verbrauchsgüter verglichen wird. Erstrebt wird möglichst hohes Geldeinkommen durch bestmögliche Verwertung der verfügbaren Leistungen, möglichst hoher Verbrauchsnutzen durch bestmögliche Verwendung des beschafften Geldeinkommens.

Einkommenserwerb erfolgt durch Erbringen markt-bewerteter Leistungen (persönliche Dienste, Sachleistungen) an andere Haushalte, an Unternehmungen und an den Staat. Hinzu kommen nicht durch „Leistungen“ erzielte „Transfereinkommen“ (Renten, Zinsen von Staatsanleihen).

Alles Einkommen fließt hiernach den Haushalten „von außen“ zu (Modell des „Haushalts der reinen Verkehrswirtschaft“, Eucken). Das gilt wegen der Trennung von Haushalten und Unternehmungen auch für die „Residualeinkommen“ (Unternehmungsgewinne) der Unternehmerhaushalte.

Einkommensverwendung erfolgt durch Kauf von Gütern („Verbrauchsgüter“) einerseits, Bildung von Vermögen („Sparen“) andererseits. Dazu tritt die Bewirtschaftung des Vermögens einschließlich Aufnahme und Rückzahlung von Schulden.

In Übersicht umfaßt also der Wirtschaftsplan des Haushalts:

- a) Beschaffung von Einkommen durch
  1. Arbeits- und Dienstleistungen,
  2. Leistungen aus Vermögen;
- b) Verwendung des Einkommens für
  1. Beschaffung von Verbrauchsgütern,
  2. Vermögensbildung (Sparen);
- c) Verwendung des Vermögens durch
  1. Wahl und Veränderung der Anlageform (Erzielung von Einkommen),
  2. Verbrauch (Entsparen).

Die Planungsperioden sind individuell, aber auch für die Teile des Gesamtplanes verschieden, und sie überschneiden sich. Durch Abschluß langfristiger Kontrakte können große

Teile der Einkommensbeschaffung und -verwendung nicht kurzfristig variiert werden, so daß „Planrevisionen“ zur Anpassung an Änderungen der Bedarfsstruktur und der Marktdaten mehr oder weniger verzögert erfolgen.

## 2. Ziel der Planung

Als Ziel des Wirtschaftens jedes Haushalts wird die Maximierung des „Verbrauchernutzens“ (als Ausdruck der allgemeinen Versorgungslage) angenommen.

Dieser Nutzen ist eine individuelle Intensitätsgröße, die nicht quantitativ bemessen und verglichen werden kann, namentlich auch nicht im Sinne eines Kosten-Ertrags-Vergleichs mit den Geldaufwendungen zur Beschaffung der Güter. Ebenso kann der Verbrauch nicht als „Kostenaufwand“ zur Erhaltung und Erhöhung der Leistungsfähigkeit betrachtet und begrenzt werden (wie bei Sklaven). Verbrauch ist nicht ökonomisches Mittel, sondern Zweck alles Wirtschaftens.

Die „Rationalität“ der Haushaltswirtschaft bezieht sich daher nicht auf die Zielsetzung, etwa die gewählte Rangordnung der Bedürfnisse, sondern auf die Wirtschaftlichkeit der Verwendung der Mittel zum Erreichen der Ziele. Es wird also unterstellt, daß der Haushalt seine Bedürfnisstruktur (auch in der zeitlichen Erstreckung der Bedürfnisse) und die Eignung der Mittel zu ihrer Befriedigung kennt und danach zu entscheiden vermag, ob eine bestimmte Art der Mittelverwendung einer anderen „vorgezogen“ werden soll oder nicht.

Hiernach wird theoretisch das Ziel des Wirtschaftsplanes des Haushalts (wie das der Unternehmung) als Lösung eines Maximum-Problems behandelt: bei gegebenen Zielen und gegebenem Bestand an Mitteln eine solche Zuteilung der Mittel auf die einzelnen Zwecke vorzunehmen, daß durch keine anderweitige Verteilung der Mittel der Gesamterfolg erhöht, d. h. eine vorgezogene Position erreicht werden kann.

Das gilt im Erwerbswirtschaftsplan für den Einsatz der verfügbaren Mittel zur Einkommenserzielung, im Verbrauchswirtschaftsplan für die Verteilung des Einkommens auf Ausgaben für die einzelnen Verbrauchsgüter und für Vermögensbildung.

Der Gesamterfolg kann erhöht werden, wenn die durch Veränderung des Mitteleinsatzes bewirkte Einbuße an Nutzen an einer Stelle durch den zusätzlichen Nutzen der Verwendung an anderer Stelle mehr als ausgeglichen wird. Er hat daher sein Maximum, wenn die letzte Einheit jedes Mittels in jeder Verwendung den gleichen Nutzen („Grenznutzen“) stiftet. Im Unterschied zu „Unternehmungen“ maximiert ein „Haushalt“ also nicht eine „Produktionsfunktion“, sondern eine „Wohlfahrtsfunktion“.

Der in Kenntnis der „Plandaten“ (Verbrauchsstruktur, Preise und sonstige Marktgrößen etc.) aufgestellte Wirtschaftsplan erreicht dieses (durchaus individuell bestimmte) Nutzenmaximum, wenn die zugrundeliegenden Daten während seiner Durchführung sich nicht ändern bzw. sich in den erwarteten Größen realisieren. Dann bedarf es keiner Änderung des Wirtschaftsplanes; die Wirtschaft des Haushalts befindet sich im „Gleichgewicht“.

Mit einer Änderung des Wirtschaftsplanes erfolgt eine Veränderung der vom Haushalt auf den Märkten angebotenen und nachgefragten Mengen der Güter und Leistungen, daher auch der Marktdaten (Preise) und des Marktgleichgewichts. Unter den Einflüssen der sich an den Marktdaten orientierenden Verhaltensweisen der Wirtschaftssubjekte (Haushalte und Unternehmungen) und der durch dieses Verhalten ihrerseits wieder bestimmten Marktdaten vollzieht sich das wirtschaftliche Geschehen und seine Steuerung.

## **Kap. II. Verbrauchsfunktion und Sparfunktion**

### **§ 1. Darstellung der Funktionen**

#### **1. Allgemeines**

Das Einkommen eines Haushalts in einer Periode sei  $y$ , die Konsumsumme als Wert der in der gleichen Periode vom Haushalt gekauften Güter aller Art sei  $c$ . Es wird die definitorische Beziehung  $y = c + s$  gebildet. Hierbei ist  $s$  eine Differenzgröße: sie ist positiv, wenn  $c < y$ , d. h. ein Teil des Einkommens gespart, also zur Vermögensbildung verwendet wird, sie ist negativ, wenn  $c > y$ , d. h. Ver-

brauchsausgaben durch Entsparen, nämlich Vermögensminderung oder Verschuldung, bezahlt werden. Entsprechendes gilt für die makroökonomische Beziehung  $Y = C + S$  als Summen der Einkommen, Verbrauchsausgaben und Sparungen aller Haushalte in der betrachteten Periode.

Aus diesen bereits behandelten „Einkommensgleichungen“ (vgl. Bd. I, Kap. IV, § 3) können für die statistisch festgestellten Werte von  $Y$ ,  $C$  und  $S$  die Quotienten  $\frac{C}{Y}$  und  $\frac{S}{Y}$  als Verbrauchs- und Sparrate des erreichten Einkommens gebildet und durch  $c$  und  $s$  ausgedrückt werden. Etwa wäre bei  $Y = 100$  und  $C = 90$  der realisierte Wert von  $c = 0,9$  und von  $s = 0,1$ .

Durchaus davon zu unterscheiden sind die „Verbrauchsfunktion“ und die „Sparfunktion“, geschrieben  $C = C(Y)$  und  $S = S(Y)$ . Denn sie besagen etwas über das „geplante“ Verhalten der Einkommensempfänger. Gibt man z. B. der Verbrauchsfunktion  $C$  die Form  $C = cY$ , so ist hier  $c$  nicht gemeint als realisierter Anteil des Verbrauchs am realisierten Gesamteinkommen. Vielmehr würde bei  $c = 0,9 = \text{const.}$  diese Form der Verbrauchsfunktion besagen, daß makroökonomisch die Verbraucher die Höhe ihres Verbrauchs so planen, daß immer 0,9 des jeweiligen Gesamteinkommens für Verbrauchsausgaben verwendet werden soll. Das wäre gleichbedeutend mit 0,1 des Gesamteinkommens als geplanter Höhe des gesamten Sparens.

Die „realisierte“ Höhe des Verbrauchs und damit des Sparens kann von der geplanten abweichen. Die wichtige theoretische Aussage ist nun die, daß bei solcher Abweichung die Einkommensempfänger die Plangrößen zu realisieren suchen, d. h. die tatsächliche Höhe ihrer Verbrauchsausgaben verändern. Damit aber geschieht nicht einfach eine Umverteilung der Verwendung des Gesamteinkommens der gegebenen Größe, sondern die Höhe des Gesamteinkommens verändert sich, da ja die Verbrauchsausgaben ein Teil der einkommensbildenden Gesamtnachfrage sind.

Aus der Beziehung zur zweiten früher dargestellten Einkommensgleichung  $Y = C + I$  wurde die „Identitätsglei-

chung“  $I = S$  gebildet. Sie ist wiederum gültig für alle „realisierten“ Größen, d. h., sie besagt nichts darüber, ob die realisierten Größen von  $C$ ,  $S$  und  $I$  den geplanten entsprechen, wie sie durch Verhaltensfunktionen bestimmt sind. Für die Beziehung  $I = S$  gilt daher, daß sich sowohl  $I$  wie  $S$  als realisierte Größen von den geplanten unterscheiden können, daß solche Abweichungen zu einem veränderten Verhalten der Unternehmer als „Investoren“ wie der Haushalte als „Sparer“ führen werden, daß beide damit die Höhe des Gesamteinkommens beeinflussen und sich hieraus, wie erst später ausführlich darzustellen ist, die Gleichgewichtsbestimmung für die Höhe des Gesamteinkommens ergibt, welche Gleichheit des geplanten Investierens mit dem geplanten Sparen fordert.

## 2. Verbrauchsfunktion und Verbrauchsneigung

Wird in bezug auf ein Einkommen bestimmter Höhe die Höhe des Verbrauchs geplant, so notwendig damit auch die Höhe der Restgröße, also des Sparens. Die gemeinte Beziehung kann also sowohl durch die Verbrauchs- wie durch die Sparfunktion ausgedrückt werden.

Da der weitaus größte Teil des Einkommens auf Verbrauch entfällt, sind kleine prozentuale Veränderungen der Verbrauchshöhe (z. B. von 92 % auf 91,08 % des Einkommens, also von 1 %) gleichbedeutend mit großer prozentualer Veränderung der Höhe des Sparens (im Beispiel von 8 % auf 8,92 % des Einkommens, also um etwa 11,5 %). — Vom Gesamteinkommen der Haushalte in der Bundesrepublik 1961 in Höhe von 259,4 Mrd. DM wurden 55,2 Mrd. DM an direkten Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen abgeführt. Vom verbliebenen verfügbaren Einkommen von 204,2 Mrd. DM wurden 176,3 Mrd. DM verbraucht und 27,9 Mrd. DM gespart. (Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden 1963, S. 551).

Die Funktionen sind — wenn nicht anders ausdrücklich vermerkt — statisch, beziehen also die geplante Höhe des Verbrauchs und Sparens auf unterschiedliche Höhen des ge-

genwärtigen Einkommens, nicht auf eine Veränderung des Einkommens im zeitlichen Ablauf.

Zur Isolierung der Beziehung zwischen Höhe des Verbrauchs und Höhe des Einkommens müssen alle anderen Einflüsse auf die Verbrauchshöhe als gegeben betrachtet werden; sie werden als Verbrauchsneigung („Hang zum Verbrauch“, „propensity to consume“) bzw. Sparneigung zusammengefaßt. Die „Verbrauchsfunktion“ („Sparfunktion“) gilt also bei gegebener „Verbrauchsneigung“ („Sparneigung“).

Eine Verbrauchsfunktion, welche in langfristiger Betrachtung Anwendung findet, wird daher eine voraussehbare Veränderung der Verbrauchsneigung berücksichtigen müssen und wird in ihrer Lage und Form von der kurzfristigen Funktion abweichen können.

Namentlich bei der Behandlung der Wachstumsvorgänge der Wirtschaft muß nach empirischen Feststellungen eine Anpassung der Verbrauchsneigung an gestiegenes Einkommen besonders berücksichtigt werden: während kurzfristig mit höherem Einkommen die Höhe des Verbrauchs zwar absolut steigt, aber die Rate des Verbrauchs aus Einkommen kleiner wird (und demgemäß die Rate des Sparens größer wird), ist langfristig die Rate des Verbrauchs und Sparens aus Einkommen eher unverändert. (Vgl. Bd. IV, Kap. VI, § 2.)

Die individuellen Verbrauchsneigungen werden sehr unterschiedlich sein: je nach der Struktur des Haushalts und den individuellen Nutzensvorstellungen werden Haushalte mit gleichem Einkommen nicht die gleiche Höhe des Verbrauchs und Sparens aufweisen.

Empirische Untersuchungen verweisen z. B. auf die „demonstrative“ Bedeutung der Höhe und Zusammensetzung des Verbrauchs als Ausweis der Zugehörigkeit zu der sozialen Gruppe, zu der man gerechnet werden will, ferner des bisher bezogenen Höchsteinkommens, an das sich die Lebenshaltung angepaßt hat, der Höhe des bereits vorhandenen Vermögens, der verfügbaren liquiden Mittel u. ä. . Auch die Entwicklung der Abzahlungsgeschäfte lockert die Verbindung der Verbrauchshöhe mit der des Einkommens der Beschaffungsperiode und knüpft den Verbrauch stärker an die Höhe des künftig erwarteten Einkommens.

Die makroökonomische Verbrauchsfunktion hängt in ihrer Form von weiteren Einflüssen ab, von denen namentlich die Verteilung des Gesamteinkommens zu nennen ist: ein Gesamteinkommen von gegebener Höhe wird bei gleichmäßigerer Verteilung höheren Verbrauch bzw. geringeres Sparen aufweisen als bei ungleicher Verteilung.

Auch hier spielt die Veränderung der individuellen Verbrauchsneigungen eine Rolle: erreicht ein Haushalt einen sozialen Aufstieg durch Übergang in eine höhere Einkommensgruppe, so wird das die Verbrauchs- und Sparneigung anders beeinflussen, als wenn in allen Gruppen die Einkommen etwa gleichmäßig steigen.

Für die Sparfunktion ist zu erwähnen, daß der Einfluß des Zinses auf die Höhe des Sparens (damit auch auf die des Verbrauchs) bei gegebenem Einkommen makroökonomisch nicht bestimmbar ist und hinter dem Einfluß der Einkommenshöhe auf die Höhe des Verbrauchs und Sparens entschieden zurücktritt. (Vgl. Bd. III, Kap. VI, § 1.)

Unabhängig von der Entscheidung über die Höhe des Sparens erfolgt die über die Verwendung der neuen und alten Ersparnisse, also die Form, in der das Vermögen „gehalten“ wird. Diese ist durchaus als zinselastisch anzunehmen, das heißt, daß Höhe und Veränderung des Zinses Einfluß auf die Form der Vermögenshaltung haben wird.

### 3. Form der Verbrauchsfunktion, marginale Verbrauchsquote

Die Verbrauchsfunktion bzw. Sparfunktion ist  $C = C(Y)$ , bzw.  $S = S(Y)$ . Die Form wird genauer bestimmt durch die Annahme, daß Verbrauch und Sparen sich gleichsinnig mit einer Einkommensänderung verändern, aber nicht um den vollen Betrag der Einkommensänderung.

Keynes (The General Theory of Employment, Interest, and Money. London 1936. S. 96): „Das fundamentale psychologische Gesetz, auf das wir uns mit berechtigtem großen Vertrauen sowohl a priori nach unserer Kenntnis der menschlichen Natur wie nach ausgiebigen praktischen Erfahrungen verlassen können, ist, daß die Menschen in der Regel und im Durchschnitt geneigt sind, ihren Verbrauch zu erhöhen, wenn sich ihr Einkommen erhöht,

aber nicht um so viel, als der Zuwachs ihres Einkommens beträgt.“

Im kurzen Ausdruck: die „marginale Verbrauchsquote“ ist positiv und kleiner als eins:  $0 < \frac{dC}{dY} < 1$ .

a) Die durchschnittliche Verbrauchsquote ist das Verhältnis von Höhe des Verbrauchs zu Höhe des Einkommens:  $\frac{C}{Y}$ , bzw. der Durchschnittswert für endliche Veränderungen:  $\frac{\Delta C}{\Delta Y}$ .

Die marginale Verbrauchsquote (auch als „Grenzhang zum Verbrauch“ bezeichnet) ist die Veränderung des Verbrauchs im Verhältnis zu einer „unendlich kleinen“ (sich der Größe null nähernden) Veränderung des Einkommens:  $\frac{dC}{dY}$  (Differentialquotient).

b) Der Wert des Ausdrucks  $\frac{dC}{dY}$  ist positiv, wenn beide Größen dasselbe Vorzeichen (plus bei zunehmendem, minus bei abnehmendem Einkommen) haben. — Er ist kleiner als eins, wenn  $dC$  kleiner ist als  $dY$ .

c) Die marginale Sparquote  $\frac{dS}{dY}$  ist hiernach ebenfalls positiv und kleiner als eins, weil  $Y = C + S$ , daher  $S = Y - C$

$$\frac{dS}{dY} = 1 - \frac{dC}{dY}.$$

d) Von der marginalen Verbrauchsquote zu unterscheiden ist die „Elastizität des Verbrauchs in bezug auf das Einkommen“, ausgedrückt durch

$$\frac{dC}{C} : \frac{dY}{Y} = \frac{dC}{dY} : \frac{C}{Y}$$

als Verhältnis zwischen marginaler und durchschnittlicher Verbrauchsquote. (Zur „Elastizität“ als Instrument der Analyse allgemein vgl. unten Kap. III, § 2).

e) Zusätzlich kann angenommen werden, daß mit zunehmendem Einkommen die marginale Verbrauchsquote kleiner, die marginale Sparquote daher größer wird, d. h. daß der relative Anteil des Sparens bei höherem Einkommen wächst, bei tieferem abnimmt. (In der geometrischen Darstellung wäre die Kurve der Verbrauchsfunktion nach oben gewölbt.)

Namentlich für die kurzfristige Betrachtung wird in der Regel eine Verbrauchsgleichung der Form  $C = a + bY$  angenommen, wobei  $a$  die Höhe der Verbrauchsausgaben ausdrückt, die auch bei  $Y = 0$  getätigt werden, während  $b$  der Koeffizient ist, der den für Verbrauchsausgaben verwendeten Teil des Einkommens bestimmt. Dann gilt:  $\frac{dC}{dY} < \frac{C}{Y}$  (statt  $\frac{dC}{dY} = \frac{C}{Y}$ , wenn  $a = 0$  und die Verbrauchsfunktion  $C = b \cdot Y$  lauten würde).

#### 4. Geometrische Darstellung

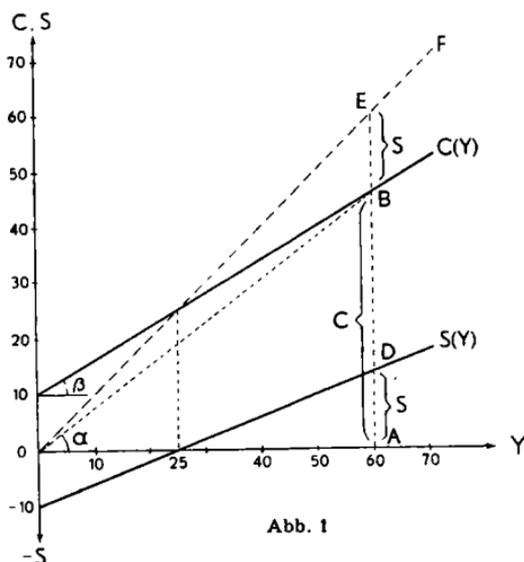


Abb. 1

Angenommene Werte:

$$C = \frac{3}{5} Y + 10$$

$$S = Y - C = \frac{2}{5} Y - 10$$

$$\frac{dC}{dY} = \frac{d\left(\frac{3}{5}Y + 10\right)}{dY} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{dS}{dY} = \frac{d\left(\frac{2}{5}Y - 10\right)}{dY} = \frac{2}{5}$$

Die Skala der Abszisse verzeichnet die Höhe des Einkommens, die der Ordinate die des Verbrauchs bzw. des (positiven oder negativen) Sparens.  $C(Y)$  ist die Verbrauchsfunktion,  $S(Y)$  die Sparfunktion. (Z. B. bei  $Y = OA$  ist  $AB$  die Höhe des Verbrauchs  $C$ ,  $AD$  die Höhe des Sparens  $S$ ). Die „Führungslinie“  $OF$  halbiert den rechten Winkel bei  $O$ , daher ist jedes Lot von  $OF$  auf die Abszisse gleich dem Einkommen, das durch den Fußpunkt des Lotes bezeichnet ist. (Z. B.  $AE = OA = 60$ ). Durch den Abstand der Führungslinie von der Verbrauchsfunktion  $C(Y)$  ist so die jeweilige Höhe des Sparens ausgedrückt, da  $S = Y - C$ . (Z. B.  $AE = Y$ ,  $AB = C$ , daher  $BE = S = AD$ .)

Die durchschnittliche Verbrauchsquote  $\frac{C}{Y}$  ist durch die Größe des Winkels bezeichnet, den ein Fahrstrahl aus  $O$  mit dem betreffenden Punkt auf der Verbrauchsfunktion  $C(Y)$  bildet (Z. B.  $\frac{AB}{OA} = \operatorname{tg} a$ ).

Die marginale Verbrauchsquote  $\frac{dC}{dY}$  ist ausgedrückt durch die Neigung der Kurve  $C(Y)$  an jedem Punkt. Da im Beispiel die Kurve linear ist, wird die Steigung unverändert ausgedrückt durch  $\operatorname{tg} \beta$  ( $= 3 : 5$ ). Bei nicht linearer Kurve ist die marginale Verbrauchsquote ausgedrückt durch die Neigung der an den betreffenden Punkt der Kurve angelegten Tangente.

Die Elastizität des Verbrauchs in bezug auf das Einkommen, oben (Ziff. 3d) ausgedrückt als Verhältnis der marginalen zur durchschnittlichen Verbrauchsquote, erkennt man bezüglich des Punktes  $B$  auf der Kurve  $C(Y)$  als  $\operatorname{tg} \beta : \operatorname{tg} a$ . Wäre  $B$  ein Punkt auf einer Verbrauchsfunktion  $OB$ , die durch den Ursprung  $O$  geht, so wäre offenbar  $\operatorname{tg} \beta = \operatorname{tg} a$ , daher die Elastizität 1; bei Einkommenserhöhung um  $a\%$  steigt auch der Verbrauch um  $a\%$ .

Entsprechendes gilt für die durchschnittliche und die marginale Sparquote.

Eine Veränderung der „Verbrauchsneigung“ würde zu veränderter Lage und Form der Verbrauchsfunktion (und Sparfunktion) führen. Erhöhte Verbrauchsneigung würde z. B. bedeuten, daß bei jeder Einkommenshöhe mehr verbraucht wird als bisher; die Verbrauchsfunktion würde sich nach oben (die Sparfunktion nach unten) verlagern. Eine Änderung der marginalen Verbrauchsquote dagegen verändert die Steigung der Kurve.

## **§ 2. Verbrauchsausgaben und Höhe des Volkseinkommens**

### **1. Produktionslenkung durch Nachfrage**

Die Bestimmung der Produktionsrichtung einerseits, der Produktionshöhe andererseits durch die Nachfrage der Haushalte sind zu unterscheiden. Die Produktionsrichtung wird bestimmt durch die Nachfrage der Haushalte nach den einzelnen Gütern. Die Produktionshöhe insgesamt ergibt sich aus Nachfrage der Haushalte nach Verbrauchsgütern und Nachfrage der Unternehmungen nach Investitionsgütern. Wenn Haushalte stärker sparen und anteilmäßig weniger Nachfrage nach Verbrauchsgütern ausüben, würde die Produktion insgesamt kleiner werden, wenn nicht Unternehmungen entsprechend mehr investieren.

Nach klassischer Lehrmeinung tritt in der Tat bei erhöhtem Sparen entsprechend erhöhtes Investieren auf. Die Gesamtnachfrage wird nicht kleiner. Die von den Sparern verfügbar gemachten Geldmittel werden durch das Funktionieren des Geld- und Kreditsystems zu Krediten an die Unternehmer und von diesen verwendet, um Kapitalgüter zu produzieren. Das sind Güter, die im Einsatz in der Produktion einen Ertrag versprechen. Dieser Ertrag wird verglichen mit den Kosten des Kredits, dem Zins. Vermehrtes Sparen senkt den Zins um soviel, als erforderlich ist, zusätzliche Investitionen zu diesen geringeren Kosten herbeizuführen.

Nach dieser Betrachtung ist also die Lenkung der Produktion durch die Nachfrage und Preisbildung lückenlos.

Die Produktion der verschiedenen Verbrauchsgüter wird durch die Nachfrage der Haushalte und die sich aus Produktionskosten und Nachfrage ergebende Preisbildung gesteuert. Die Produktionsverteilung auf Verbrauchsgüter und Kapitalgüter geschieht entsprechend den Sparungen der Haushalte und dem Zins als Preis für Kredite.

Volle Beweglichkeit der Preis- und Zinsbildung wird dabei vorausgesetzt. Besteht sie aber, so soll nach dieser Auffassung eine Freisetzung („Arbeitslosigkeit“) von verfügbaren Produktionsfaktoren als Dauererscheinung unmöglich sein, denn wenn Preise und Zins ausreichend unter dem Druck des Überangebots (z. B. an Verbrauchsgütern durch erhöhtes Sparen) fallen, werde es nicht an lohnenden Möglichkeiten für ihren Einsatz fehlen. Das Ausmaß der Gesamtproduktion und gesamten Einkommensbildung ist (bei gegebenem Stand der Technik) nur durch das Gesamtangebot an produktiven Mitteln begrenzt, tendiert daher auf „Vollbeschäftigung“.

## 2. Gleichgewichtseinkommen

Im Unterschied zu dieser sieht eine von Keynes beeinflusste Lehrmeinung den Systemzusammenhang in einem entscheidenden Punkt anders.

Daß die Nachfrage der Haushalte nach den verschiedenen Verbrauchsgütern deren Preisbildung und damit Produktion bestimmt, wird nicht bezweifelt. Ebenso liegt kein Gegensatz vor in der Auffassung, daß die Summe der Nachfrage der Haushalte (nach Verbrauchsgütern) und der Unternehmungen (nach Investitionsgütern) als Gesamtnachfrage die Höhe der Gesamtproduktion und damit des Volkseinkommens bestimmt (vom Außenhandel und den Einnahmen und Ausgaben des Staates wird zunächst noch abgesehen).

Form und Lage einer Verbrauchsfunktion zeigen, welcher Teil des den Haushalten zugeflossenen Volkseinkommens durch deren Sparen als Nachfrage nach Verbrauchsgütern ausfällt, wie groß demnach die „Nachfragerücke“ ist, die durch Nachfrage der Unternehmungen nach Investitionsgütern „ausgefüllt“ werden muß, wenn nicht das Einkommen fallen soll. (Z. B. bei einem Einkommen OA (Abb. 1) müßte die Nachfrage nach Investitionsgütern die „Sparlücke“ BE [= AD] ausfüllen.)

Bestritten wird, daß eine (durch veränderte „Sparneigung“ oder veränderte Höhe des Einkommens bewirkte)

veränderte Höhe des Sparens durch die automatische Preis- und Zinssteuerung des Systems zuverlässig eine Abweichung des Volkseinkommens vom durch „Vollbeschäftigung“ gekennzeichneten Stand verhindere. Sparen und Investieren würden nicht durch veränderten Zins bei unverändertem Einkommen ausgeglichen, sondern durch Veränderung der Höhe des Gesamteinkommens.

In Anknüpfung an die Behandlung oben Kap. II, § 1, 1:

a) Die Höhe des Einkommens  $Y$  ist bestimmt durch die Nachfrage nach Verbrauchsgütern  $C$  und die Nachfrage nach Investitionsgütern  $I$  ( $Y = C + I$ ). Bei einer veränderten Höhe von  $I$  verändert sich nicht  $C$  entgegengesetzt so, daß  $Y$  unverändert bleibt. Sondern  $Y$  verändert sich zu der Höhe, daß das von der Einkommenshöhe abhängige Sparen den Wert der Investition erreicht („Multiplikatorwirkung“). — Waren z. B. bei einem Einkommen 80 Sparen und Investieren mit je 10 gleich, so wird eine Erhöhung der Investition auf 20 das Einkommen nicht auf 90 steigen lassen, sondern auf 100, wenn das Sparen bei Einkommen 90 nur die Höhe von 15 und erst bei Einkommen 100 die dem Investieren gleiche Höhe von 20 erreicht. Das Entsprechende bei Verminderung der Investition in umgekehrter Richtung.

b) Diese Ausgleichsbewegung führt Gleichheit der „geplanten“ Größen von Investieren und Sparen herbei, denn durch das Auftreten „ungeplanten“ Investierens und Sparens sind die Gesamtgrößen des Sparens und Investierens bei jedem Einkommen gleich ( $I = S$ ).

c) Zwar bedeutet zusätzliches Sparen der Haushalte grundsätzlich zusätzliche Nachfrage nach Forderungsrechten und kann als solche den Zins zum Fallen bringen. Ebenso kann die Höhe des Zinses Einfluß auf die Höhe der Investitionen der Unternehmungen haben. Indessen ist der Einfluß des Sparens auf die Höhe des Zinses und der des Zinses auf die Höhe der Investitionen zu gering bzw. zu ungewiß, als daß der Ausgleich von Sparen und Investieren durch den Zins herbeigeführt werden könnte. (Vgl. Bd. III, Kap. VI.)

Hieraus wird gefolgert, daß das „Gleichgewichtseinkommen“, bei dem die Höhe der gesamten Nachfrage mit der des gesamten Angebots übereinstimmt, nicht notwendig „Vollbeschäftigungseinkommen“ sei.