

Beiträge zur Theorie der Produktion und der Einkommensverteilung

Von

Prof. Dr. K. Brandt

Prof. Dr. J. H. Müller

Prof. Dr. W. Krelle

Herausgegeben von Prof. Dr. Erich Schneider



VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT
BERLIN 1956

Schriften des Vereins für Sozialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 12

**SCHRIFTEN
DES VEREINS FÜR SOZIALPOLITIK**

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 12

**Beiträge zur Theorie der Produktion
und der Einkommensverteilung**

Von

Prof. Dr. K. Brandt

Prof. Dr. J. H. Müller

Prof. Dr. W. Krelle

Herausgegeben von Prof. Dr. Erich Schneider



**VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT
BERLIN 1956**

Beiträge zur Theorie der Produktion und der Einkommensverteilung

Von

Prof. Dr. K. Brandt

Prof. Dr. J. H. Müller

Prof. Dr. W. Krelle



VERLAG VON DUNCKER & HUMBLOT
BERLIN 1956

Alle Rechte vorbehalten

Vorwort

Die in diesem Band zusammengefaßten Arbeiten von K. Brandt, J. H. Müller und W. Krelle sind in den Sitzungen des Theoretischen Ausschusses des Vereins für Sozialpolitik am 26. und 27. April 1955 in Münster/W. und am 4. und 5. September 1955 in Kiel vorge-
tragen worden und Gegenstand eingehender Diskussion gewesen.

K. Brandt erörtert das Problem der Disproportionalitäten im Aufbau des Produktionsprozesses im Rahmen einer makroökonomischen Kreislaufanalyse und läßt die Zusammenhänge zwischen den Domar-Hicks-Modellen und der Marx'schen Betrachtungsweise deutlich werden.

J. H. Müller diskutiert — ausgehend von einer Arbeit von Domar — das Problem der Disproportionalitäten vom mikroökonomischen Standpunkt.

W. Krelle zeigt, wie Unbestimmtheitsbereiche in der Preisbildung Änderungen in der Einkommensverteilung erklären können und schlägt damit eine Brücke von der Oligopoltheorie zur Theorie der Distribution.

Kiel, im Mai 1956.

E. Schneider

Inhalt

Disproportionalitäten im Aufbau des Produktionsprozesses Von Prof. Dr. Karl Brandt, Marburg	9
Disproportionalitäten im Aufbau des Einzelbetriebes Von Prof. Dr. J. Heinz Müller, Freiburg	43
Unbestimmtheitsbereiche in der Preisbildung als ein Erklärungs- grund für Änderungen der Einkommensverteilung Von Prof. Dr. Wilhelm Krelle, St. Gallen	61

Disproportionalitäten im Aufbau des Produktionsprozesses

Von Professor Dr. Karl Brandt, Marburg

I.

Disproportionalitätstheoretische Untersuchungen über die vertikale Interdependenz sind nicht neu. Aber die mit Hilfe der statischen Theorie erzielten Ergebnisse blieben unbefriedigend. So entstand die Aufgabenstellung, Zeitdimension und Strukturaufbau der Produktion an der modernen Theorie zu orientieren. Auch die vorliegenden Ausführungen stellen keineswegs eine Lösung des Problems dar, sondern sollen nur dazu beitragen, die Diskussion dieser Zusammenhänge zu fördern.

Die Frage nach dem Aufbau der Produktion und ihrer stufenweisen Gliederung findet ihren Niederschlag in *Mengers* Güterlehre und ihrem Einbau in *Böhm-Bawerks* Kapitaltheorie. In Analogie zum technischen Problem der Güterverwandtschaft, des Güterstammes, gelangt man zur Ableitung Güter niederer aus solchen höherer Ordnung. *Böhm-Bawerks* Ringschema ist beredter Ausdruck für die Vorstellung, daß aus den originären Produktionsmitteln über die Zwischenprodukte die Konsumgüter hervorzunehmen, daß damit zu jeder Zeit eine bestimmte Kapitalstruktur gegeben ist, durch die ein kontinuierlich fließender Güterstrom erreicht wird. Obgleich *Böhm-Bawerk* nicht unwidersprochen blieb, weil die Theorie der Produktionsumwege keine zeitliche Abgrenzung zuläßt, es zwar einen historischen Regreß gibt, aber wegen der dauernden Rückversetzungen kein theoretisch brauchbarer Begriff der Produktionsperiode gefunden werden kann¹, ist bei Forschern wie *Hayek*, *Strigl* u. a. die Lehre *Böhm-Bawerks* — wenn auch mit Abwandlungen — im Prinzip maßgebend für ihre Kapitaltheorie geblieben.

So ist für *Hayek* der stufenweise Aufbau der Produktion durch die Gesamtmenge der Zwischenprodukte bestimmt, die in jedem Augenblick vorhanden sein müssen, um die gleichmäßige Konsumgütererzeugung zu sichern², und die von den Zwischenprodukten durchlaufene

¹ Vgl. zum historischen Regreß O. *Morgenstern*, „Zur Theorie der Produktionsperiode“, Z. f. Nat. Ök., 1935, S. 200.

² F. A. *Hayek*, „Preise und Produktion“, Wien 1931, S. 38.

Zeit bis zur Konsumreife bestimmt die Produktionsperiode. Vertikale Kapitalstruktur und Produktionsperiode sind identisch³.

Da in einem stationären Prozeß nur die unveränderte Nachfrage nach Konsumgütern bei entsprechender Reintegration der überkommenen Produktionsmittel die Aufrechterhaltung der Produktionsstruktur garantiert, bedeutet jede Bedingungsänderung in der Aufteilung der Konsumgüter- und Produktionsmittelströme eine Zerstörung des Ausgangsgleichgewichtes mit entsprechender Veränderung der vertikalen Gliederung, d. h. entweder Verlängerung oder Verkürzung der durchschnittlichen Produktionsdauer⁴. Insofern eine Zunahme der gesamten investierten Kapitalsumme einer Gesellschaft identisch ist mit einer gleichen Veränderung der Produktionsperiode, und diese Veränderung selbst nicht störungsfrei ablaufen muß, glaubt *Hayek* weiter, daß die Disproportionalitäten in der vertikalen Gliederung der Produktion ausreichen, den konjunkturellen Zyklus auf Basis einer Überinvestition erklären zu können.

Aber ganz unabhängig von der konjunkturellen Bedeutung, die eine Veränderung der Produktionsstruktur auslösen kann, ergeben sich generell einige Fragen, die für die Beurteilung dieses Problemkreises von Bedeutung sind:

1. erscheint es fraglich, ob Produktionsstruktur und Produktionsperiode identifiziert werden dürfen und

³ Der zeitliche Aufbau des Produktionsprozesses wird wie folgt dargestellt: Die Abszisse ist die Zeitachse, die Ordinatenwerte als Zwischen- und Endprodukte sind das Ergebnis der eingesetzten Arbeit. Jede Ordinate der Kurve OL_1 stellt so die Menge der Zwischenprodukte der betreffenden

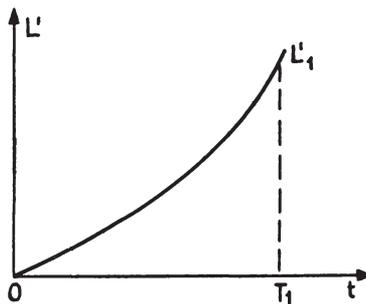


Abbildung 1

Produktionsstufe dar, die am Ende der Periode OT_1 die Konsumgütermenge T_1L_1 ermöglichen, und das Integral der Kurve ist die Gesamtheit der Zwischenprodukte, d. h. das insgesamt investierte Kapital. F. A. *Hayek*, „On the Relationship between Investment and Output“, *Econ. Jn.*, 1934 — Vgl. auch „Preise und Produktion“, a. a. O., S. 42.

⁴ *Hayek*, „Preise und Produktion“, a. a. O., S. 49.

2. ob die Produktionsstruktur in ihrer vertikalen Aufgliederung einen eindeutigen Stufenaufbau zeigt.

Um unser Augenmerk ausschließlich auf die strukturellen Komponenten des Produktionsaufbaues zu lenken, lassen wir die Besonderheiten des Zinsmechanismus bewußt außer acht⁵.

Zunächst kann von einer Identität zwischen Produktionsstruktur und Produktionsperiode weder einzelwirtschaftlich noch gesamtwirtschaftlich gesprochen werden. Abgesehen davon, daß andere Definitionen als im Sinne des *Hayekschen* Intervalls zwischen Einsatz der Investitionsmittel und Fertigstellung der mit diesen Mitteln hergestellten Produkte denkbar und sinnvoll sind⁶, gibt es eine eindeutige Beziehung zwischen Produktionsdauer und Investitionsstruktur nicht. Nur wenn mit steigendem Kapitaleinsatz ein Mehr an Gütern derselben Art hergestellt werden soll, würde unter Zugrundelegung der Definition *Hayeks*, neben der Veränderung der Investitionsstruktur auch eine gleiche Veränderung der Produktionsperiode parallel gehen; wird aber zur Produktion neuer Güterarten übergegangen, ändern sich sofort Investitions- und Ertragsfunktion, und die vergrößerte Investition kann dann ohne weiteres zu einer Verkürzung der Produktionsperiode (im Sinne *Hayeks*) führen⁷. Es ist aber zwischen der Auswahl einer optimalen Investition und der optimalen Zeitdauer einer gegebenen Investition, die beide ertragstheoretisch orientiert sind, zu unterscheiden. Und daß die Produktionsdauer oder Ausreifungszeit mit der Menge des eingesetzten Kapitals variiert, ist auf Ausnahmefälle wie die Herstellung von Wein und die gewinngünstigste Wachstumsperiode der Forstwirtschaft beschränkt. Das Problem der Synchronisation⁸ oder besser einer Proportionalität im stufenweisen Aufbau darf nicht mit der Zeit gleichgesetzt werden, in der Güter verschiedener Reifeklassen alle Stufen bis zur Konsumgureife durchlaufen. Nicht von der Zeitdauer als solcher ist das Gelingen eines synchronisierten Produktionsprozesses abhängig, sondern mehr von der auf die Produktionsziele abgestimmten richtigen Besetzung der einzelnen Stufen. Die Proportionali-

⁵ Über den Zusammenhang Zins, Investitionstheorie, Produktionsstruktur E. *Preiser*, „Der Kapitalbegriff und die neuere Theorie“, Jb. Nat. Ök. u. Stat. 1953. F. A. *Lutz*, „Die Entwicklung der Zinstheorie seit Böhm-Bawerk“, in der 2. Aufl. der „Kapitaltheoretischen Untersuchungen“ von W. *Eucken*, Tübingen 1954. Über die unterschiedlichen Investitionsbedingungen und Maximierungskriterien eines Einzelbetriebes F. A. *Lutz*, „The Theory of the Investment of the Firm“, Princeton 1951.

⁶ Vgl. die Gegenüberstellung verschiedener Periodenbegriffe bei H. S. *Ellis*, „Die Bedeutung der Produktionsperiode für die Krisentheorie“, Z. f. Nat. Ök., Bd. 5, 1935, S. 149 ff.

⁷ F. H. *Knight*, „Prof. Hayek and the Theory of Investment“, Econ. Jn., Bd. 45, 1935, S. 78 ff.

⁸ Vgl. zum Problem der Synchronisation H. *Mayer*, Artikel „Produktion“, H. d. Stw., 4. Aufl., Bd. VI, S. 1116.