

Studies in Contemporary Economics

Vol. 1: W. Gebauer. Realzins, Inflation und Kapitalzins. XVI. 261 Seiten. 1982.

Vol. 2: Philosophy of Economics. Proceedings. 1981. Edited by W. Stegmüller, W. Balzer and W. Spohn. VIII. 306 pages. 1982.

Vol. 3: W. Gaab. Devisenmärkte und Wechselkurse. VII. 305 Seiten. 1983.

Vol. 4: B. Hamminga. Neoclassical Theory Structure and Theory Development. IX. 174 pages. 1983.

Vol. 5: J. Dermine. Pricing Policies of Financial Intermediaries. VII. 174 pages. 1984.

Vol. 6: I. Böbel. Wettbewerb und Industriestruktur. XIV. 336 Seiten. 1984.

Vol. 7: Beiträge zur neueren Steuertheorie. Herausgegeben von D. Bös, M. Rose und Ch. Seidl. V. 267 Seiten. 1984.

Vol. 8: Economic Consequences of Population Change in Industrialized Countries. Proceedings. 1983. Edited by G. Steinmann. X. 415 pages. 1984.

Vol. 9: R. Holzmann. Lebenseinkommen und Verteilungsanalyse. IX. 175 Seiten. 1984.

Vol. 10: Problems of Advanced Economies. Proceedings. 1982. Edited by N. Miyawaki. VI. 319 pages. 1984.

Vol. 11: Studies in Labor Market Dynamics. Proceedings. 1982. Edited by G. R. Neumann and N. C. Westergård-Nielsen. X. 285 pages. 1984.

Vol. 12: Schumpeter oder Keynes? Herausgegeben von D. Bös und H.-D. Stolper. IX. 176 Seiten. 1984.

Vol. 13: G. Illing. Geld und asymmetrische Information. VI. 148 Seiten. 1984.

Vol. 14: B. Genser. Steuerlastindizes. X. 225 Seiten. 1985.

Vol. 15: The Economics of the Shadow Economy. Proceedings. 1983. Edited by W. Gaertner and A. Wenig. XIV. 401 pages. 1985.

Vol. 16: K. Pohmer. Mikroökonomische Theorie der personellen Einkommens- und Vermögensverteilung. IX. 214 Seiten. 1985.

Studies in Contemporary Economics

Karlheinz Pohmer

Mikroökonomische Theorie der personellen Einkommens- und Vermögensverteilung

Allokation und Distribution
als Ergebnis intertemporaler Wahlhandlungen



Springer-Verlag
Berlin Heidelberg New York Tokyo

Editorial Board

D. Bös G. Bombach B. Gahlen K.W. Rothschild

Autor

Dr. Karlheinz Pohmer
Universität des Saarlandes, Fachbereich 2
Fachrichtung Wirtschafts- und Sozialpolitik
Dienstgebäude: Bau 31
D-6600 Saarbrücken, FRG

ISBN-13: 978-3-540-15174-6

e-ISBN-13: 978-3-642-87503-8

DOI: 10.1007/978-3-642-87503-8

This work is subject to copyright. All rights are reserved, whether the whole or part of the material is concerned, specifically those of translation, reprinting, re-use of illustrations, broadcasting, reproduction by photocopying machine or similar means, and storage in data banks. Further, storage or utilization of the described programs on data processing installations is forbidden without the written permission of the author. Under § 54 of the German Copyright Law where copies are made for other than private use, a fee is payable to "Verwertungsgesellschaft Wort", Munich.

© by Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1985

MIKROÖKONOMISCHE THEORIE
DER PERSONELLEN EINKOMMENS- UND VERMÖGENSVERTEILUNG

Allokation und Distribution
als Ergebnis intertemporaler Wahlhandlungen

Dissertation
zur Erlangung des akademischen Grades eines
Doktors der Wirtschaftswissenschaft
(doctor rerum politicarum)
der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät
der Universität des Saarlandes

Karlheinz Pohmer
Saarbrücken 1984

Erstgutachter: Prof. Dr. Hermann Albeck
Zweitgutachter: Prof. Dr. Olaf Sievert
Drittgutachter: Prof. Dr. Hans Joachim Oberle

Tag der Disputation: 25. Juli 1984

Für Doris, Katrin und Martin

Vorwort

Die Theorie der personellen Einkommensverteilung stand über viele Jahrzehnte hinweg im Schatten der Theorie der funktionellen Einkommensverteilung: Ökonomen interessierte weniger, wie das Volkseinkommen auf Personen, Haushalte oder sozioökonomische Gruppen verteilt ist als vielmehr wie es sich auf die verschiedenen Produktionsfaktoren verteilt. Sie entwickelten mit der Theorie der Faktorpreise und der Theorie der Verteilungsquoten Erklärungsansätze, die in das neoklassische Theoriegebäude integriert waren. Die Theorie der personellen Einkommensverteilung indes befand sich in einem beklagenswerten Zustand.

In den letzten Jahrzehnten haben sich die Schwerpunkte verschoben: Ökonomen erkannten die größere wirtschafts- und gesellschaftspolitische Relevanz der personellen Einkommensverteilung und wandten sich verstärkt diesem vernachlässigten Forschungsgebiet zu. Ihr Ziel war ein ökonomischer Erklärungsansatz. Vorläufige Höhepunkte dieses Bemühens, die personelle Einkommensverteilung entscheidungstheoretisch zu erklären, bildeten die Arbeiten von Becker (Human Capital, New York 1964), Mincer (Schooling, Experience, and Earnings, New York 1974) und Blinder (Toward an Economic Theory of Income Distribution, Cambridge Mass. 1974). Diese Arbeiten rückten ins Bewußtsein, daß neben der Verteilung von Periodeneinkommen - Monatseinkommen oder Jahreseinkommen - die Verteilung von Lebenseinkommen ein zweites, nicht minder wichtiges Untersuchungsobjekt der personellen Verteilungstheorie ist.

Die vorliegende Arbeit knüpft an diese Bemühungen an. Sie faßt die Ansätze von Becker, Mincer und Blinder in einem mikroökonomischen Modell des intertemporalen Arbeits- und Kapitalangebots zusammen, das für eine Modellbevölkerung simuliert wird. Auf diese Weise wird die personelle Verteilung von Arbeitseinkommen, Kapitaleinkommen, Lebenseinkommen und Vermögen neoklassisch als Reflex vieler einzelwirtschaftlicher Entscheidungen über die Allokation knapper Ressourcen erklärt.

Die vorliegende Arbeit wäre nicht möglich gewesen ohne vielfältige Hilfestellungen. Zu großem Dank fühle ich mich Professor Dr. Hermann Albeck und Professor Dr. Olaf Sievert (beide Universität des Saarlandes) verpflichtet, in deren Seminarveranstaltungen ich frühe Entwürfe vortragen und zur Dis-

kussion stellen durfte. Professor Dr. Hermann Albeck bin ich zusätzlich sehr dankbar, daß er mich auf das Forschungsgebiet der personellen Einkommensverteilung aufmerksam gemacht hatte und meine Pläne in sehr großzügiger Weise förderte.

Großer Dank gilt auch Professor Dr. Hans Joachim Oberle (Universität Hamburg) für seine ausdauernde Hilfe bei der numerischen Lösung des Lebenszyklus-Modells, das dem hier vorgeschlagenen Ansatz zur Erklärung der personellen Einkommensverteilung zugrundeliegt. Das auftretende kontrolltheoretische Problem wurde mit dem Programmpaket OPTSOL gelöst, welches freundlicherweise von Professor Dr. Roland Bulirsch (Technische Universität München) zur Verfügung gestellt worden war. Auch Dr. Johannes Jahn (Technische Universität Darmstadt) danke ich für seine Lösungshinweise.

Dr. Ambros Lüthi (Universität Freiburg/Schweiz) half mir mit Kommentaren und Programmlisten beim Berechnen verschiedener Konzentrationsmaße. Ich danke ferner Professor Dr. Alan S. Blinder (Princeton University), Dr. John E. Driffill (Southampton University), Professor Dr. Hajime Oniki (Universität Osaka) und Professor Dr. Mark Killingsworth (Rutgers-The State University/New Jersey) dafür, daß sie Arbeitspapiere zur Verfügung stellten, die hierzulande nicht erhältlich waren und Literatur- und Lösungshinweise gaben.

Schließlich gilt mein Dank den Verantwortlichen des Rechenzentrums der Universität des Saarlandes, auf deren Anlagen die umfangreichen, rechenzeitintensiven Berechnungen durchgeführt werden konnten. Die dabei benutzten Programme - eigene wie fremde - sind in diesem Buch nicht abgedruckt worden, weil dies einen Anhang fast vom Umfang der vorliegenden Arbeit bedeutet hätte. Sie können jedoch Interessenten zur Verfügung gestellt werden ebenso wie zahlreiche analytische Berechnungen, die aus der Arbeit weggelassen wurden, um den Lesefluß nicht zu unterbrechen.

Saarbrücken, November 1984

Karlheinz Pohmer

Gliederung

A. Die personelle Einkommensverteilung: "The unsolved puzzle"	1
B. Von der Allokation der Ressourcen zur personellen Einkommensverteilung	5
I. Anforderungen an eine ökonomische Theorie der personellen Einkommensverteilung	6
1. Erklärung der Verteilung von Periodeneinkommen	8
2. Erklärung der Verteilung von Lebenseinkommen	12
3. Zur Wirkung von Steuern und Transfers auf Allokation und Distribution	16
II. Auf der Suche nach einer ökonomischen Theorie der personellen Einkommensverteilung	18
1. Stochastische Theorien	18
a) Gibrats Gesetz der proportionalen Effekte	19
b) Champernownes Markov-Ketten-Modell	20
2. Ability-Theorien	22
a) Ansatz von Roy	23
b) Lydalls Multifaktor-Theorie	24
3. Mikroanalytische Ansätze	25
a) Ansatz von Staehle	26
b) Beckmanns Hierarchie-Modell	27
c) Blümlers Modell der Verteilung von Vermögenseinkommen	30
d) Simulationsmodelle	32
4. Mikroökonomische Ansätze	34
a) risk-preference-Modelle von Friedman und Pestieau/Possen	34
b) Tinbergens job-selection-Modell	39
c) Humankapital-Modelle von Mincer und Becker	43
d) Blinders life-cycle-Modell	54
III. Elemente einer ökonomischen Theorie der personellen Einkommensverteilung	58
C. Das intertemporale Faktorangebot eines rationalen Wirtschaftssubjekts	61
I. Die intertemporale Allokation der Ressourcen	62
1. Das Lebenszyklus-Modell	64
2. Die Optimalbedingungen	68
3. Spezifikation des Modells	72
a) Die Nutzenfunktionen	72
b) Die Produktionsfunktion für Humanvermögen	82
c) Die Transformationskurve für Einkommen und Ausbildung	83

d) Erstausrüstung mit Humanvermögen, Geldvermögen und Zeit	86
e) Die Faktorpreise für Humanvermögen und Geldvermögen	86
II. Die Simulation des Lebenszyklus-Modells	87
1. Das intertemporale Allokationsproblem als Randwertaufgabe	88
2. Der Lebensverlauf des repräsentativen Wirtschaftssubjekts	91
3. Lohnsatz, Arbeitszeit und Arbeitseinkommen	96
4. Konsum, Ersparnis, Geldvermögen und Zinseinkommen	98
5. Das Gesamteinkommen im Lebensverlauf	102
6. Der optimale Lebensverlauf im Überblick	102
III. Komparative Dynamik der intertemporalen Allokation	106
1. Die Methode der komparativen Dynamik	106
2. Intertemporales Faktorangebot eines begabteren Wirtschaftssubjekts	111
3. Intertemporales Faktorangebot eines reicheren Wirtschaftssubjekts	118
4. Intertemporales Faktorangebot eines Wirtschaftssubjekts mit höherer Freizeitpräferenz	124
IV. Vom intertemporalen Faktorangebot zur personellen Einkommensverteilung	129
D. Die Simulation der personellen Einkommens- und Vermögensverteilung	131
I. Kreation der Modellbevölkerung	133
II. Die personelle Verteilung von Einkommen und Vermögen	136
1. Die Verteilung der Periodeneinkommen	136
2. Die Verteilung von Lebenseinkommen und full wealth	150
3. Die Verteilung des Vermögens	155
III. Ursachen der ungleichen Verteilung von Einkommen und Vermögen	158
E. Steuern, Transfers, intertemporale Allokation und personelle Verteilung	165
I. Die Wirkungen von Steuern und Transfers auf die intertemporale Allokation	167
1. Lohnsteuer und intertemporales Faktorangebot	169
2. Zinssteuer, Vermögenssteuer und intertemporales Faktorangebot	174
3. Konsumsteuer und intertemporales Faktorangebot	180
4. Bildungstransfers und intertemporales Faktorangebot	184
5. Steuern und "excess burden"	187

II. Steuern, Transfers und personelle Verteilung	191
III. Steuern aus Sicht von Allokation und Distribution	195
F. Lehren aus der mikroökonomischen Simulation der personellen Einkommensverteilung	197
G. Literaturverzeichnis	202