

Hochschultext



R. Richter · U. Schlieper · W. Friedmann

Makroökonomik

Eine Einführung

Mit einem Beitrag von J. Ebel

Mit 116 Abbildungen, 42 Schaubildern
und 56 Tabellen

Springer-Verlag
Berlin · Heidelberg · New York 1973

Prof. Dr. Rudolf Richter
Dr. Ulrich Schlieper*
Dipl.-Volksw. Willy Friedmann
Ass. Prof. Dr. Jörg Ebel

Universität des Saarlandes
Institut für theoretische
Volkswirtschaftslehre
6600 Saarbrücken

* gegenwärtig:
Senior Lecturer
University of Birmingham
Department of Economics
Birmingham, England

ISBN-13: 978-3-540-05902-8 e-ISBN-13: 978-3-642-96113-7
DOI: 10.1007/978-3-642-96113-7

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Bei Vervielfältigungen für gewerbliche Zwecke ist gemäß § 54 UrhG eine Vergütung an den Verlag zu zahlen, deren Höhe mit dem Verlag zu vereinbaren ist. © by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1973. Library of Congress Catalog Card Number 72-85088. Gesamtherstellung: Oscar Brandstetter Druckerei KG, Wiesbaden.

Vorwort

The Theory of Economics does not furnish a body of settled conclusions immediately applicable to policy. It is a method rather than a doctrine, an apparatus of the mind, a technique of thinking, which helps its possessor to draw correct conclusions.

J. M. Keynes

Die Kluft zwischen Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, zwischen der Arbeit des akademischen Volkswirts und des Praktikers, ist ein vielbeklagtes Faktum. Das gilt für alle Teile der Volkswirtschaftslehre, auch für die eher auf die unmittelbare Anwendung hin orientierte Makroökonomik. Die Entwicklung der makroökonomischen Theorie, insbesondere in den vergangenen zehn Jahren, hat jedoch zu einer deutlichen Verringerung der Divergenz zwischen Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik geführt. Der Übergang von der theoretischen zur anwendungsorientierten Arbeit ist heute fließend.

Diese Entwicklung hatte zur Voraussetzung, daß Volkswirtschaftslehre nicht als ein System dogmatischer Sätze, sondern als analytisches Verfahren verstanden wurde. Die Grundlage dafür ist die Beherrschung eines in seinen Elementen vergleichsweise einfachen theoretischen Instrumentariums. Schwierigkeiten ergeben sich erst bei der Anwendung der Bauelemente der Makrotheorie auf konkrete Probleme der wirklichen Welt. Die Diskussion ist hier in vollem Gange; die Resultate sind durchaus noch nicht zufriedenstellend. Immerhin brachte das vergangene Jahrzehnt eine zunehmende Klärung des für die Konstruktion anwendungsorientierter gesamtwirtschaftlicher Modelle besonders wichtigen Zusammenhangs zwischen dem güterwirtschaftlichen und dem finanziellen Bereich einer Volkswirtschaft. Auch wächst zunehmend die Einsicht in die Ungleichgewichtsproblematik der Wirtschaft, deren tieferes Verständnis für eine praktikable Konjunkturtheorie unentbehrlich ist. Die Arbeiten auf diesen Gebieten lassen sich heute – in ihren Grundzügen jedenfalls – recht gut überblicken und damit einem breiteren Interessentenkreis zugänglich machen.

Das vorliegende Lehrbuch ist ein Versuch in Richtung auf die weitere Zusammenführung der theoretischen und praktischen Arbeit. Es richtet sich sowohl an Studenten der ersten und mittleren Semester als auch an den praktisch arbeitenden Volkswirt, der eine Orientierungshilfe über die neuere Entwicklung auf dem Gebiete der theoretischen Makroökonomik sucht. Es ist so angelegt, daß es in zwei Durchgängen gelesen werden kann: einem ersten für Anfänger bzw. zum Einarbeiten, einem zweiten für Fortgeschrittene (vgl. S. XV.). Es ist darüber hinaus nicht nur als Lehrbuch geschrieben, sondern auch als eine Studienanleitung für weitergehende Arbeiten gedacht.

Das theoretische Gerüst der Makroökonomik steht im Mittelpunkt des Buches und wird im großen und ganzen systematisch abgehandelt und zunehmend variiert. Die theoretischen Ansätze werden in exemplarischer Weise verknüpft mit quantitativen Informationen und institutionellen Rahmenbedingungen. Das dabei verwendete Material beschränkt sich auf die Bundesrepublik. Viele Tabellen sind so eingerichtet, daß man sie selbst auf den jeweils neuesten Stand bringen und damit – wenn es gewünscht wird – mit dem Zahlenmaterial umzugehen lernen kann. Die empirischen Ansätze sind einfach und genügen sicher nicht den Ansprüchen der modernen Ökonometrie. Sie haben in erster Linie illustrierenden Charakter und dienen dem Test elementarer Verhaltensannahmen. Vor allem aber sollen sie die Verknüpfung mit der empirischen Arbeit verdeutlichen. Entsprechendes gilt für die institutionellen Teile, die sich im übrigen auf knappe Informationen beschränken.

Zu danken haben wir vielen. An erster Stelle gebührt unser Dank der Universität des Saarlandes für die großzügige Förderung des Instituts für theoretische Volkswirtschaftslehre. Wir hatten hier Arbeitsmöglichkeiten, die es uns trotz nicht unerheblicher anderweitiger Belastungen ermöglichten, die umfangreichen Vorstudien auf dem Gebiete der Geld- und Einkommenstheorie zu betreiben, die diesem Buche zugrunde liegen, und das endgültige Manuskript in relativ kurzer Zeit fertigzustellen.

Unser Dank gebührt vor allem auch der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität des Saarlandes, aus deren Kreis wir zahlreiche wissenschaftliche Anregungen erhielten.

Zu danken haben wir ferner der Wissenschaftlichen Gesellschaft des Saarlandes für die Mittel zur Anschaffung eines Tischcomputers, der zur Aufbereitung des empirischen Materials unentbehrlich war. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft trug durch die Übernahme der Finanzierung eines Vertreters dazu bei, daß einer der Autoren ein Forschungssemester erhalten konnte. Herr Priv. Doz. Dr. *B. Schips* gestattete uns freundlicherweise die Anführung einiger Schätzergebnisse aus seinem im Druck befindlichen Manuskript „Makroökonomische Produktionsfunktionen für die Bundesrepublik Deutschland, 1950–68“. Dem Gabler-Verlag danken wir für die Genehmigung des Abdrucks wesentlicher Teile der Schrift „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Volkswirtschaftliche Finanzierungsrechnung, Zahlungsbilanz“ von *R. Richter*.

Für kritische Durchsicht einiger Teile des Manuskripts sind wir Frau Prof. Dr. *W. Dreißig*, Herrn Prof. Dr. *G. Eberlein* und Herrn Dipl.-Volkswirt *M. Büch* zu Dank verpflichtet.

Die Mitarbeiter des Instituts für theoretische Volkswirtschaftslehre halfen uns in vielfältiger Weise bei den Vorarbeiten und beim Abschluß des Manuskripts. An erster Stelle ist zu nennen Fräulein Dipl.-Volkswirt *E. Schäfer*, die zahlreiche Partien des Manuskripts überarbeitete und mit uns diskutierte. Sie wirkte mit bei der Abfassung des dritten Kapitels. Ferner leistete Herr Dr. *D. Talkenberg* wichtige Hilfen. Herr Dipl.-Volkswirt *J. Schira* erstellte das Rechenprogramm, mit dessen Hilfe die endgültigen, im Text abgedruckten Schätzungen durch-

geführt wurden. Bei den empirischen Vorarbeiten half insbesondere Herr Dipl.-Volksw. *G. Müller*. Hier, sowie bei den technischen Vorbereitungen zum Abschluß des Manuskripts halfen ferner die Herren cand. rer. pol. *E. Dockter*, *W. Fernholz* und *G. Matthias*. Die Schreibarbeiten führten aus: Frau *M. von Dalwigk* und Fräulein *G. Stempel*, gelegentlich unterstützt durch Fräulein *G. Cornet* und Fräulein stud. rer. pol. *H. Peltonen*.

Das Manuskript wurde am 29. Februar 1972 abgeschlossen.

R. Richter, U. Schlieper, W. Friedmann

Inhaltsverzeichnis

1. Kapitel: Einige elementare Überlegungen	1
§ 1 Gegenstand der Volkswirtschaftslehre ist die Frage der Güterversorgung	4
§ 2 Die meisten Güter müssen produziert werden	5
§ 3 Die Güterproduktion setzt ein bestimmtes technisches Wissen voraus	5
§ 4 Qualität und Menge der Güterversorgung werden begrenzt durch die vorhandenen Güterbestände und das gegebene technische Wissen	8
§ 5 Aus der Menge aller realisierbaren Güterbündel ist eines zu wählen	10
§ 6 Die Wahl eines Güterbündels kann als ein Anwendungsfall des Konzepts der Maximierung unter Nebenbedingungen gesehen werden	12
§ 7 Die Wahl eines Güterbündels kann dem ökonomischen Prinzip genügen, unabhängig davon, ob sie zentral oder dezentral getroffen wird	15
§ 8 Einige elementare Probleme der Theorie der Gesamtwirtschaft	18
Aufgaben	20
2. Kapitel: Das Marktgleichgewicht für ein Gut	21
§ 9 Der Preis eines Gutes wird auf dem Markt des betreffenden Gutes bestimmt	22
§ 10 Die geplante Angebotsmenge eines Gutes hängt von seinem Preis ab	23
§ 11 Die geplante Nachfragemenge eines Gutes hängt von seinem Preis ab	25
§ 12 Im Marktgleichgewicht ist geplante Angebotsmenge gleich geplanter Nachfragemenge eines Gutes	26
§ 13 Ein Marktgleichgewicht existiert nur unter bestimmten Annahmen	28
§ 14 Wird der Preis fixiert, so kann seine Steuerungsfunktion bei dezentraler Planung durch andere Größen ersetzt werden	29
§ 15 Ein Marktgleichgewicht wird unter bestimmten Bedingungen nach einer Störung wieder automatisch hergestellt	32
Aufgaben	36
3. Kapitel: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	39
§ 16 Ein Wirtschaftssystem wird in einzelne Sektoren gegliedert	40

§ 17 Für jeden Sektor wird eine Bilanz sowie ein Verlust- und Gewinnkonto aufgestellt, es werden bestimmte Buchungstypen eingeführt. Auf diese Weise erhält man ein Grundsche- ma der Volkswirtschaftlichen Gesamt- rechnung	42
§ 18 Das Grundsche- ma der Volkswirtschaftlichen Gesamt- rechnung enthält die Volkswirtschaftliche Finanzierungsrechnung	52
§ 19 Durch Zusammenfassung bestimmter Transaktionen der Volkswirt- schaftlichen Gesamtrechnung erhält man das Volkseinkommen	65
§ 20 Die Zahlungsbilanz eines Landes entspricht dem zusammengefaßten Konto des Sektors Ausland der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung	75
Aufgaben	83
Anhang	85
4. Kapitel: Das Grundmodell der Beschäftigungstheorie: Allgemeine Über- legungen	91
§ 21 Der Beschäftigungstheorie liegt ein aggregiertes System von Märkten zugrunde	92
§ 22 In einer arbeitsteiligen Wirtschaft erleichtert Geld die ökonomischen Transaktionen	97
§ 23 Geld kann durch Kreditgeschäfte geschaffen werden	107
§ 24 Die Kaufkraft des Geldes läßt sich in einer Papierwährung auch ohne spezielle Deckungsvorschriften sichern	113
Aufgaben	121
Anhang	124
5. Kapitel: Arbeitsmarkt	129
§ 25 Im einfachsten Fall ist die geplante Angebotsmenge von Arbeit vor- gegeben, die geplante Nachfragemenge hängt vom Reallohn ab	130
§ 26 Bei Vollbeschäftigung ist geplante Angebotsmenge gleich geplanter Nachfragemenge der Arbeit	134
§ 27 Vollbeschäftigung existiert nur unter bestimmten Annahmen	138
§ 28 Innerhalb gewisser Grenzen kann durch geeignete Maßnahmen der Gleichgewichtsreallohn auf eine gewünschte Höhe gebracht werden	138
§ 29 Vollbeschäftigung wird unter bestimmten Bedingungen nach einer Störung wieder automatisch hergestellt	141
§ 30 Anmerkungen zur Lohnquote, Lohnpolitik und Einkommensverteilung	143
Aufgaben	153
Anhang	154

Inhaltsverzeichnis	XI
6. Kapitel: Gütermarkt	169
§ 31 Geplante Arbeitseinsatzmenge und Kapitalstock bestimmen über die gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion die geplante Angebotsmenge des Sozialprodukts	171
§ 32 Die geplante Nachfragemenge des Sozialprodukts wird bestimmt durch Beschäftigungshöhe und (erwarteten) Realzins	181
§ 33 Es existiert nicht immer ein Gütermarktgleichgewicht, bei dem auch Vollbeschäftigung herrscht	214
§ 34 Vollbeschäftigungsgleichgewicht kann – wenn es nicht existiert – durch geeignete Maßnahmen herbeigeführt werden	225
§ 35 Ein Gleichgewicht auf dem Gütermarkt wird – sofern es existiert – nach einer Störung nur unter bestimmten Bedingungen wieder automatisch erreicht	237
§ 36 Anmerkungen zur ökonomischen Aktivität des Staates: Der Staatshaushaltsplan	265
Aufgaben	287
Anhang	289
7. Kapitel: Geldmarkt	324
§ 37 Die Nachfrage nach Geld wird u. a. von der Höhe des Volkseinkommens Y und vom Geldzinssatz i bestimmt	327
§ 38 Das Geldangebot wird u. a. bestimmt durch das Zentralbankgeldvolumen und die Liquiditätsdispositionen der Kreditinstitute. (Vereinfachte Darstellung)	365
§ 39 Das nominelle Angebot von Zentralbankgeld ergibt sich durch die Geschäftstätigkeit der Zentralbank	383
§ 40 Die Kaufkraft des Geldes wird im Vollbeschäftigungsgleichgewicht durch die geplante Nachfrage und das geplante Angebot von Geld determiniert	390
§ 41 Die Zentralbank kann unter gewissen Bedingungen dafür sorgen, daß ein bestehendes Preisniveau erhalten bleibt	393
§ 42 Unter Berücksichtigung des Geldmarktes wird das Vollbeschäftigungsgleichgewicht – sofern es existiert – nach einer Störung nicht immer wieder erreicht	398
§ 43 Ergänzung der Geldangebotsfunktion durch eine operationelle Einbeziehung des Verhaltens der Kreditinstitute	414
Aufgaben	436
Anhang	438

8. Kapitel: Das Grundmodell der Beschäftigungstheorie: Spezielle Gleichgewichtszustände und Anpassungsprozesse	450
§ 44 Der Zustand der Vollbeschäftigung kann sowohl als stationäres als auch als temporäres Gleichgewicht analysiert werden	452
§ 45 Unterbeschäftigung läßt sich mit einer modifizierten Form der Gleichgewichtsanalyse behandeln	461
§ 46 Mit Hilfe der komparativen Statik wird die Wirkung einer Parameteränderung auf die Lösung temporärer Gleichgewichtsmodelle untersucht	469
§ 47 Die Anpassung an ein stationäres oder langfristiges Gleichgewicht wird durch Verwendung dynamischer Verfahren analysiert	487
Aufgaben	511
Anhang	512
9. Kapitel: Internationale Wirtschaftsbeziehungen	518
§ 48 Die internationalen Wirtschaftsbeziehungen werden im Grundmodell der Beschäftigungstheorie durch Hinzufügung einer geeigneten Zahl von Märkten berücksichtigt	519
§ 49 Mit Hilfe der komparativen Statik lassen sich die Wirkungen von Parameteränderungen in Systemen flexibler und fester Wechselkurse diskutieren	530
§ 50 Die Ziele Vollbeschäftigung, stabiles Preisniveau und ausgeglichene Zahlungsbilanz können unter bestimmten Bedingungen durch geeignete Maßnahmen erreicht werden	538
Aufgaben	544
Anhang	546
10. Kapitel: Geld- und Fiskalpolitik in der Praxis. Ein Beispiel aus der Bundesrepublik von Jörg Ebel	549
Aufgaben	589
Mathematischer Anhang	591
Anhang A: Die Lösung einiger Differenzgleichungen	591
I. Die Lösung von linear homogenen Differenzgleichungen zweiter Ordnung mit konstanten Koeffizienten	591
II. Die Lösung von nicht homogenen Differenzgleichungen zweiter Ordnung mit konstanten Koeffizienten	594
III. Die Lösung im Falle von gleichen Wurzeln der charakteristischen Gleichungen ($Q_1 = Q_2$)	597
IV. Die Lösung im Falle von komplexen Wurzeln der charakteristischen Gleichung	598

V.	Komparative Dynamik im Falle komplexer Wurzeln der charakteristischen Gleichung.	605
VI.	Die Lösung eines Systems linearer nicht homogener Differenzgleichungen erster Ordnung mit konstanten Koeffizienten und konstanter Inhomogenität	609
VII.	Ein Stabilitätskriterium für lineare Differenzgleichungen: Das Schur-Kriterium	612
Anhang B: Die Lösung einiger Differentialgleichungen.		616
I.	Die Lösung einiger Typen von Differentialgleichungen, auf die man in der Wachstumstheorie stößt (von <i>Torsten Tewes</i>)	616
II.	Die Lösung von Systemen von Differentialgleichungen 1. Ordnung mit konstanten Koeffizienten	629
III.	Stabilitätsbedingungen	633
Verzeichnis der Tabellen		637
Verzeichnis der Schaubilder		639
Autorenverzeichnis		641
Sachverzeichnis		645

Hinweise zur Lektüre dieses Buches

Die Beschäftigung mit der Makroökonomik setzt zumindest elementare Kenntnisse auf dem Gebiete der Preistheorie voraus. In den beiden ersten Kapiteln sind deshalb grundlegende Begriffe und Ansätze der Preistheorie lexikal zusammengefaßt. Diese Kapitel sind nicht für die erste Lektüre geschrieben, sondern zum Nachschlagen und zum Wiederholen.

Empfehlung zum Einarbeiten:

Lesen Sie **im ersten Durchgang**

- die **Einführungen** zum **1. und 2. Kapitel**
(die in diesen Kapiteln definierten Begriffe können bei der Lektüre der späteren Kapitel im Bedarfsfall hier nachgeschlagen werden),
- **3. und 4. Kapitel** (komplett),
- **5. Kapitel, §§ 25-28**, in Verbindung mit den entsprechenden Paragraphen des **2. Kapitels**, in dem in knapper Form das Gerüst der Kapitel 5 bis 7 beschrieben wird,
- **6. Kapitel, §§ 31-34**,
- **7. Kapitel, §§ 37-41**.