

Makroökonomik flexibler und fester Wechselkurse

Zweite, überarbeitete
Auflage

Springer-Verlag Berlin Heidelberg GmbH

Manfred Gärtner

Makroökonomik flexibler und fester Wechselkurse

Zweite, überarbeitete Auflage

Mit 93 Abbildungen
und 4 Tabellen



Springer

Prof. Dr. Manfred Gärtner
Universität St. Gallen
Forschungsgemeinschaft für Nationalökonomie
Bodanstraße 1
CH-9000 St. Gallen
Schweiz

ISBN 978-3-540-63551-2 ISBN 978-3-662-08451-9 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-08451-9

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Gärtner, Manfred: Makroökonomik flexibler und fester Wechselkurse / Manfred Gärtner. – 2., überarb. Aufl. – Berlin; Heidelberg; New York; Barcelona; Budapest; Hongkong; London; Mailand; Paris; Santa Clara; Singapur; Tokio: Springer, 1997

1. Aufl. u. d. T.: Gärtner, Manfred: Makroökonomik flexibler Wechselkurse

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1990, 1997

Ursprünglich erschienen bei Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 1997.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

SPIN 10646507

42/2202-5 4 3 2 1 0 – Gedruckt auf säurefreiem Papier

Für David

Vorbemerkungen zur zweiten Auflage

Die nun vorliegende zweiten Auflage dieses Lehrbuchs enthält eine Reihe von Neuerungen. Diese spiegeln einerseits die jüngere Entwicklung der Forschung wider. Andererseits versuchen sie aber auch der institutionellen Dynamik in Europa gerecht zu werden. Letzteres drückt sich schon in der Erweiterung des Buchtitels aus. In diesem ist jetzt neu von *Makroökonomik flexibler und fester Wechselkurse* die Rede. Die damit versprochene inhaltliche Abrundung des bisherigen Stoffs wird in einem neuen Kapitel 8 unter der Überschrift *Feste Wechselkurse, Devisenmarktinterventionen und Wechselkurszielzonen* geleistet. In diesem Kapitel werden zunächst die zur Analyse offener Volkswirtschaften unter flexiblen Wechselkursen eingeführten Basismodelle wieder aufgegriffen und im veränderten institutionellen Umfeld fester Wechselkurse neu untersucht. Nach der Erkundung dieses logischen Gegenpols zu den im Zentrum der ersten sieben Kapitel stehenden flexiblen Wechselkursen führt die Analyse von Devisenmarktinterventionen zur Verfolgung bestimmter Wechselkursziele direkt über zur Untersuchung realitätsnäherer Währungssysteme in der Form von Wechselkurszielzonen.

Schwerpunktverschiebungen in der Forschung aufgreifend beschränkt sich nun Kapitel 7 in den Passagen über Gleichgewichtswchselkurse nicht mehr nur auf die Vermittlung der Grundidee, sondern diskutiert und löst nun auch explizit ein intertemporales Optimierungsmodell.

Die genannten grösseren und eine Reihe von kleineren Neuerungen gehen auf viele Anregungen von Kollegen und Benutzern dieses Lehrbuchs zurück. Besonders hervorheben und danken möchte ich Oliver Landmann und Michael Nelles, aus deren ausführlichen schriftlichen Kommentaren zur ersten Auflage ich grossen Nutzen gezogen habe.

Neuauflagen von Lehrbüchern sind heutzutage, da man Texte und Grafiken auf dem Computer gespeichert hat, technisch ein Kinderspiel – sollte man meinen. Unglücklicherweise ist es mit der Aufwärtskompatibilität von mit früheren Programmversionen erstellten Dokumenten nicht annähernd so gut bestellt ist, wie uns die Hersteller glauben machen. Es war deshalb unerlässlich, auch bei den inhaltlichen und technischen Arbeiten an dieser zweiten Auflage wieder auf die kompetente Unterstützung meiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zählen zu können: Monika Bütler und Philipp Harms leisteten substantielle Vorarbeiten bei der Ausarbeitung der inhaltlichen Neuerungen in den Kapiteln 7 und 8. Adrienne Schaer überarbeitete die zu einem grossen Teil unbrauchbar gewordenen Computergrafiken. Sandra Natali besorgte die Aktualisierung und Überarbeitung der nur noch sehr beschränkt verwendbaren Textdokumente der ersten Auflage. Ihnen allen danke ich ganz herzlich für ihre Mitarbeit.

St. Gallen, im Juni 1997

Manfred Gärtner

Vorbemerkungen zur ersten Auflage

Kein Lehrbuch kann den Bedürfnissen unterschiedlicher Zielgruppen gleichzeitig in adäquater Weise gerecht werden. Deshalb hat jedes Lehrbuch neben seinen Vorzügen auch Schwächen. Dies gilt selbstverständlich auch für die angebotenen Texte zur monetären Aussenwirtschaftstheorie. Die Vorlage dieses Buches dokumentiert mein erfolgloses Suchen nach einem Lehrbuch, welches in der theoretischen Ausbildung die Lücke schliesst zwischen den verbreiteten und oft breiten Ausführungen zur Makroökonomik offener Wirtschaften in der Tradition des Mundell-Fleming-Modells (samt Variationen) und dem, was dem fortgeschrittenen Studenten und Doktoranden heute in Fachzeitschriften geboten und abverlangt wird. Dieser grosse Schritt macht auch vielen interessierten und begabten Studenten Mühe. Hier, im Bereich der theoretischen Ausbildung, soll das vorliegende Buch Hilfestellung leisten, im Sinne einer eisernen Ration für eine zweistündige Lehrveranstaltung über ein Semester.

Dem mit der Forschung vertrauten akademischen Lehrer mag dieses Buch wenig ausgewogen erscheinen - mit Recht, aber dies ist auch gewollt. Das übergrosse Gewicht, das hier der Behandlung des *monetären Modells mit trägen und flexiblen Preisen* eingeräumt wird, überzeichnet wohl dessen Bedeutung in der Forschung. Es resultiert aus dem Bestreben, ein Lehrbuch vorzulegen, welches einerseits die wichtigsten Modelle kleiner offener Volkswirtschaften bei flexiblen Wechselkursen vorstellt, ohne ein allzu grosses Mass an Vorkenntnissen vorauszusetzen. Andererseits sollen aber auch Leser mit aufkeimenden wissenschaftlichen Ambitionen an die aktuelle Diskussion in der Fachliteratur herangeführt und damit vertraut gemacht werden, welche Vielfalt an Fragen man selbst mit einfachsten Modellstrukturen untersuchen kann. Aus didaktischen Gründen erscheint es sinnvoll, diese Vertiefung und Heranführung an wissenschaftliches Niveau exemplarisch am Beispiel *eines* Modells anzustreben. Ich habe hierfür das nach meiner subjektiven Einschätzung wichtigste, leistungsfähigste und dennoch vergleichsweise einfache monetäre Wechselkursmodell ausgewählt. Somit werden also Währungssubstitutionsmodelle und Vermögensbestandsansätze (Portfolio-Balance-Modelle) zwar auch mit der ihnen gebührenden Sorgfalt in eigenen Kapiteln vorgestellt, aber eben beschränkt auf die in Lehrbüchern üblichen Fragestellungen. Am Beispiel des monetären Wechselkursmodells werden dagegen viel weitergehende Fragen diskutiert. Diese reichen von der Analyse von Angebotsschocks, strukturellen Gütermärkten, stochastischen Geldangebotsprozessen, Lernprozessen bei nicht rationalen Erwartungen bis zu aktuellsten Themen wie der Rolle von Präferenz- und Technologieschocks für die Wechselkursbestimmung und rationalen Seifenblasen (Bubbles). Wo keine wissenschaftlichen Ambitionen vorliegen, kann man viele dieser vertiefenden Passagen ausklammern, ohne dass dies zu nennenswerten Schwierigkeiten beim Verständnis späterer Kapitel führen müsste. Die ab dem 2. Kapitel gelegentlich gestellten Fragen dienen *nicht* in erster Linie der Kontrolle des erworbenen Wissens, sondern bieten interessierten Lesern ergänzendes und weiterführendes Material. Am Ende eines jeden Kapitels finden sich Lösungshinweise.

Voraussetzung für eine fruchtbare Beschäftigung mit diesem Buch sind Kenntnisse der makroökonomischen Theorie, wie man sie an deutschsprachigen Universitäten und Hochschulen in der Regel bis zur Zwischenprüfung oder zum Vordiplom erwirbt.

Im formalen Bereich wird wenig vorausgesetzt, da viele Einsichten verbal, grafisch und mathematisch hergeleitet werden. Beim Nachvollzug der mathematischen Herleitungen wird man sich leichter tun, wenn Kenntnisse der Differentialrechnung vorliegen. Auch elementares Wissen über Differenzen- und Differentialgleichungen erster Ordnung ist an einigen Stellen von Vorteil. Wo Methoden verwendet werden, die nicht Teil jeder Einführung in die *Mathematik für Ökonomen* sind, werden diese rezeptartig vorgestellt. Hierbei handelt es sich um die Implizite-Funktionen-Regel, welche die komparativ-statische Analyse von Modellen mit allgemeinen Funktionen erleichtert, um die qualitative Analyse von Differentialgleichungssystemen mittels Phasendiagrammen und um die Lösung von Modellen unter Rationalen Erwartungen.

Der vorliegende Text dient als Grundlage für eine mit zwei Semesterwochenstunden dotierte Lehrveranstaltung über *monetäre Aussenwirtschaftstheorie*. Diese an der Hochschule St. Gallen im 7. Semester angebotene Lehrveranstaltung besuchen obligatorisch Studenten des staatswissenschaftlichen Lehrgangs der Richtung *Internationale Beziehungen* und Volkswirte im Wahlblock *Aussenwirtschaft*. Dankenswerterweise haben meine Studenten im Wintersemester 1989/90 bereits mit einer ersten Fassung der Kapitel 1-6 gearbeitet und die Zahl der verbliebenen Fehler durch viele Hinweise drastisch gesenkt.

Mein besonderer Dank gilt aber meinem Konstanzer Freund und Kollegen Heinrich Ursprung, der das gesamte Manuskript in kurzer Zeit sorgfältig durchgearbeitet und mit unzähligen kritischen Anmerkungen versehen hat. Um das Tennisspielen nicht ganz aufgeben zu müssen, habe ich für diese erste Auflage nur einen Teil seiner Einwände und Verbesserungsvorschläge berücksichtigt.

Im Zeitalter der Personalcomputer und Laserdrucker erwarten Verlage von ihren Autoren mit zunehmender Selbstverständlichkeit druckfertige Vorlagen in annähernd professioneller Qualität. Dies ist nur mit einem Team möglich, das auch angesichts eines vor der neunten Korrekturrunde wieder einmal "spinnenden" Computers nicht dem Wahnsinn verfällt. In dieser Hinsicht konnte ich auf meine früheren und jetzigen Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen jederzeit zählen: Auf Guido Boller, Carsten Detken, Christian Grawe, Friederike Pohlenz und Klaus Wellershoff, denen ich die Abbildungen, das Sachverzeichnis und viele inhaltliche Hinweise verdanke, und auf Eva Lee-
mann, die Text und Formeln erfasst und unter Einarbeitung der Abbildungen die Druckvorlage produziert hat. Ihnen allen danke ich ganz herzlich.

St. Gallen, im Sommer 1990

Manfred Gärtner

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	vii
----------------------	-----

Kapitel 1 Makroökonomik offener Wirtschaften: Einführung und Übersicht	1
---	----------

1 Die Rolle der Zahlungsbilanz	3
---	----------

2 Gütermarkt-, Geldmarkt- und Devisenmarktgleichgewicht: Das Mundell-Fleming-Modell	4
2.1. Grafische Darstellung der Marktgleichgewichte	5
2.2. Formale Darstellung der Marktgleichgewichte	6
2.3. Grafische Analyse des Modells	18

3 Ausblick auf die restlichen Kapitel des Buches	28
---	-----------

4 Hinweise zur Beantwortung der gestellten Fragen	31
--	-----------

Literatur	34
-----------------	----

Kapitel 2 Träge Preise und kapitalmarktbestimmte Wechselkurse	37
--	-----------

1 Das Dornbusch-Modell (vereinfachte Version)	38
1.1. Der Gütermarkt	39
1.2. Der Geldmarkt	40
1.3. Der internationale Kapitalmarkt	40
1.4. Grafische Analyse	40
1.5. Langfristige Reaktionen	43
1.6. Kurzfristige Reaktionen (Impact-Effekte)	43
1.7. Von der kurzen zur langen Frist	44
1.8. Alternative Darstellung des Geld- und Kapitalmarktgleichgewichts	44
1.9. Formale Analyse des Modells	45
1.10. Zusammenfassung	50

2 Sind die Abwertungserwartungen rational?	50
---	-----------

3 Lernprozesse bei irrationalen Erwartungen	54
--	-----------

4 Vollkommene Voraussicht	57
--	-----------

5 Wie robust ist das Phänomen des Überschiessens?	60
5.1. Konsequenzen einer angebotsseitigen Störung	61
5.2. Ein Importzoll	63

5.3. Unvollkommene Kapitalmobilität	69
5.4. Endogene Geldmengenerwartungen	72
6 Hinweise zur Beantwortung der gestellten Fragen	79
Literatur	84
Kapitel 3 Antizipierte Politik, Rohstofffunde und struktureller Gütermarkt	85
1 Antizipierte Änderungen des Geldangebots	85
2 Die Entdeckung von Rohstoffvorkommen	89
3 Ein Modell mit strukturellem Gütermarkt	92
4 Hinweise zur Beantwortung der gestellten Fragen	97
Literatur	99
Kapitel 4 Monetaristische Wechselkursmodelle	101
1 Das elementare Monetaristische Wechselkursmodell	102
1.1. Stationäre Umwelt	103
1.2. Inflationäre Umwelt	104
2 Vergrößerungseffekt und Informationsstand der Wirtschaft	108
2.1. Vollkommene Information	111
2.2. Unvollkommene Information	112
3 Rationale Erwartungen: Die Bedeutung der Zukunft für den heutigen Wechselkurs	114
4 Zusammenfassung	117
Anhang: Eine Lösungsmethode für Modelle mit Rationalen Erwartungen	119
Literatur	121
Kapitel 5 Währungssubstitution und Wechselkurs	123
1 Währungssubstitution im monetaristischen Wechselkursmodell	125
2 Währungssubstitution bei vermögensabhängiger Geld- und Güternachfrage	128

2.1. Der Geldmarkt	128
2.2. Der inländische Markt für nicht handelbare Güter	130
2.3. Der Markt für handelbare Güter	131
2.4. Gleichgewichte: Grafische Darstellung	131
2.5. Dynamik: Grafische Darstellung	136
2.6. Formale Analyse des Modells	136
3 Hinweise zur Beantwortung der gestellten Fragen	141
Literatur	143
Kapitel 6 Vermögensbestandsansätze	145
1 Der Vermögensbestandsansatz in der kurzen Frist	146
1.1. Grafische Darstellung des Modells	147
1.2. Grafische Analyse der komparativ-statischen Eigenschaften	150
1.3. Formale Analyse des Modells	157
2 Der Vermögensbestandsansatz in der mittleren und langen Frist	163
2.1. Grafisch-verbale Analyse des Modells	164
2.2. Formale Analyse der Gleichgewichte des Modells	167
2.3. Ist das Modell stabil?	169
3 Hinweise zur Beantwortung der gestellten Frage	172
Literatur	173
Kapitel 7 Aktuelle Fragen der Wechselkursstheorie	175
1 Stand der empirischen Wechselkursforschung	175
1.1. Ökonometrische Schätzungen von Wechselkursgleichungen	176
1.2. Stilisierte Fakten und Wechselkursstheorie	180
2 Der Wechselkurs im allgemeinen Gleichgewicht	188
2.1. Ein statisches Modell	188
2.2. Ein intertemporales Modell	195
3 Wechselkursausschläge als Seifenblasen	199
4 Zusammenfassung	207
5 Hinweise zur Beantwortung der gestellten Fragen	209
Literatur	212

Kapitel 8 Feste Wechselkurse, Devisenmarktinterventionen und Wechselkurszielzonen 215

1 Das Mundell-Fleming-Modell unter festen Wechselkursen 216

 1.1. Eine Erhöhung der Staatsausgaben 218

 1.2. Eine Erhöhung der Geldmenge 219

 1.3. Eine Erhöhung des Weltzinssatzes 219

 1.4. Zusammenfassung 220

2 Das Dornbusch-Modell unter festen Wechselkursen 221

 2.1. Eine Erhöhung der Staatsausgaben 223

 2.2. Eine Abwertung der inländischen Währung 224

 2.3. Eine erwartete Abwertung der inländischen Währung 224

3 Devisenmarktinterventionen 226

4 Wechselkurszielzonen 229

 4.1. Grafisch-intuitive Analyse 230

 4.2. Formale Analyse 233

 4.3. Theorie und Wirklichkeit der Wechselkurszielzonen 237

5 Hinweise zur Beantwortung der gestellten Fragen 240

 Literatur 242

Verzeichnis der Abbildungen 243

Verzeichnis der Modelle 249

Sach- und Namensverzeichnis 251