

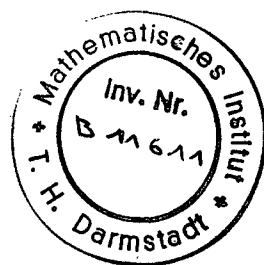
Lecture Notes in Economics and Mathematical Systems

Operations Research, Computer Science, Social Science

Edited by M. Beckmann, Providence and H. P. Künzi, Zürich

62

W. Krelle
G. Gabisch
unter Mitarbeit von
J. Burgermeister



Wachstumstheorie



FB Mathematik TUD



58309001

Springer-Verlag
Berlin · Heidelberg · New York 1972

INHALTSVERZEICHNIS

KAPITEL	<u>Seite</u>
I	PROBLEMSTELLUNG UND WIRTSCHAFTSENTWICKLUNG IN DER VERGANGENHEIT 1
	1.1 Problemstellung 1
	1.2 Das Wachstum der Bevölkerung als Index für die Wirtschaftsentwicklung 2
	1.3 Die Entwicklung des Sozialprodukts 5
II	DOGMENGESCHICHTLICHER RÜCKBLICK AUF WACHSTUMSTHEORIEN . 8
	2.1 Adam Smith (1723-1790) 8
	2.2 David Ricardo (1772-1823) 9
	2.3 Karl Marx (1818-1883) 13
	2.3.1 Zusammenbruchsthese 13
	2.3.2 Mittelfristige Wachstumstheorie 19
III	WACHSTUMSTHEORIE ALS DYNAMISIERUNG DES KEYNESSCHEN SYSTEMS 24
	3.1 Domars Theorie 24
	3.2 Harrods Theorie 28
	3.3 Die Harrod-Domar-Theorie. Allgemeine Ableitung. Verschiedene Interpretationen 32
IV	DIE ANFÄNGE DER NEOKLASSISCHEN WACHSTUMSTHEORIE: SOLOWS ARTIKEL VON 1956 37
V	DIE NEOKLASSISCHE WACHSTUMSTHEORIE IN IHREM GRUNDANSATZ 44
	5.1 Problemstellung 44
	5.2 Allgemeiner Ansatz 44
	5.2.1 Definitionen 44
	5.2.2 Voraussetzungen 46
	5.3 Grundgleichungen 47
	5.4 Gleichgewichtswachstum und Harrod-neutraler technischer Fortschritt 48
	5.5 Der optimale Gleichgewichts-Wachstumspfad 58
	5.6 Die Stabilität des Gleichgewichts-Wachstumspfades . 63
	5.7 Das neoklassische Wachstumsmodell mit einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion 69
	5.7.1 Gleichgewichtswachstum 69
	5.7.2 Optimales Gleichgewichtswachstum 75
	5.7.3 Die Stabilität des Gleichgewichtspfad . . . 76

KAPITEL	<u>Seite</u>
VI	KAPITALGEBUNDENER TECHNISCHER FORTSCHRITT, JAHRGANGS- MODELLE, SUBSTITUTION EX-ANTE, FIXE PROPORTIONEN EX- POST 81
6.1	Kapitalgebundener technischer Fortschritt, Cobb- Douglas-Jahrgangs-Produktionsfunktion 82
6.1.1	Voraussetzungen 82
6.1.2	Beschäftigung und Lohnsatz 84
6.1.3	Gleichgewichtswachstum 86
6.2	Kapitalgebundener technischer Fortschritt, fixe Proportionen ex-ante und ex-post 89
6.2.1	Voraussetzungen und Definitionen 89
6.2.2	Ergebnisse 92
6.3	Kapitalgebundener technischer Fortschritt, variable Proportionen ex-ante, fixe Proportionen ex-post 98
6.3.1	Voraussetzungen 98
6.3.2	Ergebnisse 100
VII	ENDOGENER TECHNISCHER FORTSCHRITT, ENDOGENES BEVÖLKE- RUNGSWACHSTUM, MEHRSEKTORENMODELLE 104
7.1	Einsektorenmodell, endogener technischer Fort- schritt und endogenes Bevölkerungswachstum 105
7.1.1	Voraussetzungen 105
7.1.2	Ergebnisse 110
7.2	Ein Zwei-Sektoren-Modell mit Cobb-Douglas-Produk- tionsfunktionen 118
7.2.1	Voraussetzungen 118
7.2.2	Ergebnisse 120
7.3	Ein Zwei-Sektoren-Modell mit unspezifizierter neo- klassischer Produktionsfunktion 131
7.3.1	Voraussetzungen 131
7.3.2	Die Stabilität des Modells 133
VIII	LINEARE WACHSTUMSMODELLE 140
8.1	Gleichgewichtswachstum in einer Vielsektoren- Wirtschaft 140
8.2	Das von Neumann-Wachstumsmodell 150
8.2.1	Voraussetzungen und Annahmen 151
8.2.2	Gleichgewichts-Wachstum 153
8.2.3	Spieltheoretische Interpretation des von Neu- mannschen Wachstumsmodells 161
8.3	von Neumann-Pfad und Radners Turnpike-Theorem 162

KAPITEL	<u>Seite</u>
IX	OPTIMALES WIRTSCHAFTSWACHSTUM: RAMSEY-MODELLE 174
	9.1 Das Ramsey-Modell 174
	9.2 Eine Erweiterung des Ramseyschen Modells 181
	9.3 Schlußbemerkungen. Ausblick auf andere Modelle vom Ramsey-Typ 200
X	SCHLUSBETRACHTUNGEN: PHANTASIE UND WIRKLICHKEIT IN DER WACHSTUMSTHEORIE 202
	10.1 Modell und Wirklichkeit. Warum der Widerstand gerade gegen die neoklassische Wachstumstheorie? . 202
	10.2 Joan Robinsons Argumente gegen die neoklassische Produktionsfunktion 205
	10.3 Ableitungen der neoklassischen Produktionsfunktion 210
	LITERATURVERZEICHNIS 217