

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	<b>v</b>
----------------------	----------

## **1 Einführung**

1.1 Makroökonomie .....	1
1.2 Bestand- und Stromgrößen: Die Zeitdimensionen .....	2
1.3 Die Formulierung von Modellen .....	4
1.4 Kontinuierliche Analyse im Gegensatz zur Periodenanalyse .....	5
1.5 Notwendige und hinreichende Bedingungen .....	8
1.6 Die Variablen der Modelle .....	11
1.7 Der Aufbau des Buches .....	13
Übungen .....	15

## DIE INSTRUMENTE

### **2 Konsum- und Sparfunktionen**

2.1 Der Einkommenskreislauf .....	17
2.2 Die Konsumfunktion .....	20
2.3 Verzögerte Konsumfunktionen .....	22
2.4 Der Gütermarkt: Strombedingungen .....	25
2.5 Das Verhältnis von Sparen zu Investieren .....	26
2.6 Der Multiplikator .....	28
2.7 Besondere Formen der Sparfunktion .....	32
Übungen .....	34

### **3 Die Technologie der Wirtschaft**

3.1 Kapital und Kapitalproduktivität .....	37
3.2 Fixe Koeffizienten .....	39
3.3 Die lineare Programmierungsform .....	42
3.4 Produktionsfunktionen .....	46
3.5 Die Verteilung des Produkts .....	50
3.6 Die Substitutionselastizität zwischen den Faktoren .....	53
3.7 Die Cobb-Douglas-Produktionsfunktion .....	55
3.8 Die C. E. S.-Produktionsfunktion .....	57
Übungen .....	61

### **4 Investitionsfunktionen**

4.1 Bestimmungsgründe der Investition .....	63
4.2 Die Ertragsrate: Abzinsung .....	64
4.3 Veränderliche Ertragsraten .....	68
4.4 Investition und Zinssatz .....	69
4.5 Gegenüberstellung der Barwertmethode und der Methode der festen Amortisationsperiode .....	73

4.6 Investition und Einkommen .....	75
4.7 Das Akzelerationsprinzip .....	78
4.8 Investition und Gewinne .....	81
Übungen .....	82
<b>5 Wirtschaftliche Dynamik</b>	
5.1 Statik und Dynamik .....	84
5.2 Eine einfache Illustration .....	87
5.3 Methoden der dynamischen Wirtschaftsanalyse .....	93
5.4 Verzögerungen: Periodenanalyse .....	95
5.5 Verzögerungen: Kontinuierliche Analyse .....	98
5.6 Fehleranpassungsbedingungen .....	104
5.7 Konsum- und Investitionsverzögerungen .....	105
5.8 Rückkoppelungssysteme: Blockdiagramme .....	108
Übungen .....	111
<b>KURZFRISTIGES GLEICHGEWICHT: KEYNES UND DIE KLASSIKER</b>	
<b>6 Die klassische makroökonomische Theorie</b>	
6.1 Die kurzfristige Problemstellung .....	113
6.2 Ein klassisches Einkommens- und Beschäftigungsmodell .....	114
6.3 Ein Spezialfall .....	117
6.4 Sparen und Investieren .....	119
6.5 Die Grenzeffizienz der Investition .....	120
6.6 Diagrammatische Darstellung .....	122
Übungen .....	125
<b>7 Keynesianische Modelle</b>	
7.1 Einkommen als die zentrale Variable .....	127
7.2 Ein einfaches keynesianisches Modell: Der Multiplikator .....	128
7.3 Die keynesianische Theorie der Einkommensbestimmung .....	131
7.4 Diagrammatische Darstellung .....	135
7.5 Der Arbeitsmarkt .....	139
7.6 Das komplette keynesianische Modell .....	142
7.7 Unterbeschäftigung .....	146
7.8 Keynes und die Klassiker .....	147
Übungen .....	150
<b>8 Aggregierte Nachfrage</b>	
8.1 Regierungsausgaben und Besteuerung .....	152
8.2 Die Regierung: Der Multiplikator .....	154
8.3 Die Regierung: Die IS- und LM-Kurven .....	157
8.4 Diagrammatische Darstellung .....	159
8.5 Steuern, die sich mit dem Einkommen verändern .....	162
8.6 Inflation .....	164
8.7 Ein Zwei-Sektoren-Modell .....	167
Übungen .....	172

<b>9 Der Dynamische Multiplikator</b>	
9.1 Keynesianische Dynamik .....	174
9.2 Der dynamische Multiplikator: Periodenanalyse .....	175
9.3 Diagrammatische Darstellung .....	178
9.4 Variable autonome Investition .....	180
9.5 Kontinuierliche Analyse .....	181
9.6 Lagerzyklen .....	185
9.7 Anlagekapital im Gegensatz zum Betriebskapital .....	188
Übungen .....	191
 <b>LANGFRISTIGES GLEICHGEWICHT: WACHSTUMSMODELLE</b>	
<b>10 Kapitalakkumulation</b>	
10.1 Wachstum .....	194
10.2 Feste Koeffizienten: Kontinuierliche Analyse .....	197
10.3 Autonome Ausgaben und der stationäre Zustand .....	200
10.4 Feste Koeffizienten: Periodenanalyse .....	202
10.5 Stabilität: Das Messerschneide-Problem .....	205
10.6 Stabilität: Kontinuierliche Analyse .....	208
10.7 Stabilität: Periodenanalyse .....	212
10.8 Die Parameter und ihre Werte .....	214
Übungen .....	217
<b>11 Einfache Wachstumsmodelle</b>	
11.1 Das grundlegende Harrod-Domar-Modell .....	219
11.2 Kontinuierliche Analyse: Die Version mit festen Koeffizienten ..	220
11.3 Multiplikator-Akzelerator-Version .....	223
11.4 Periodenanalyse .....	225
11.5 Varianten des Harrod-Domar-Modells .....	230
11.6 Ein lineares Programmierungsmodell .....	232
11.7 Das grundlegende neoklassische Modell .....	235
11.8 Das grundlegende Kaldor-(keynesianische) Modell .....	239
Übungen .....	242
<b>12 Zwei-Sektoren-Wachstumsmodelle</b>	
12.1 Die Preisgleichungen .....	244
12.2 Die Mengengleichungen .....	247
12.3 Das grundlegende Zwei-Sektoren-Modell .....	249
12.4 Der Fall mit der klassischen Sparfunktion .....	252
12.5 Der Fall mit proportionaler Sparfunktion .....	254
12.6 Stabilität .....	257
Übungen .....	260
<b>13 Technischer Fortschritt</b>	
13.1 Verschiedene Formen des technischen Fortschritts .....	262
13.2 Neutralität des ungebundenen technischen Fortschritts .....	263
13.3 Konstante Erträge .....	267
13.4 Der Fall mit festen Koeffizienten .....	272

13.5	Der Fall mit der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion .....	276
13.6	Nicht-konstante Erträge .....	278
13.7	Technische Fortschrittsfunktionen .....	280
13.8	Gebundener technischer Fortschritt .....	282
	Übungen .....	285
<b>14</b>	<b>Neoklassische Wachstumsmodelle</b>	
14.1	Der neoklassische Ansatz .....	287
14.2	Ein allgemeines neoklassisches Modell .....	288
14.3	Konstante Erträge .....	290
14.4	Diagrammatische Darstellung .....	293
14.5	Das Modell mit differenziertem Sparen .....	295
14.6	Besondere Produktionsfunktionen .....	299
14.7	Stabilität .....	302
14.8	Ein neoklassisches Zwei-Sektoren-Modell .....	304
	Übungen .....	309
<b>15</b>	<b>Vintage-Modelle</b>	
15.1	Modelle mit gebundenem technischem Fortschritt .....	312
15.2	Vintage-Kapital mit Faktorsubstitution .....	314
15.3	Die aggregierte Produktionsfunktion .....	316
15.4	Das Vintage-Modell: Faktorsubstitution .....	318
15.5	Der Kapitalbestand und seine Bewertung .....	322
15.6	Das Vintage-Modell: Fester Arbeitseinsatz .....	324
15.7	Das Veralten .....	327
15.8	Das Vintage-Modell: Feste Koeffizienten .....	332
	Übungen .....	337
<b>16</b>	<b>Kaldor-(keynesianische) Modelle</b>	
16.1	Entwicklung des Grundmodells .....	339
16.2	Kaldors Nicht-Vintage-Modell .....	340
16.3	Die stetige Lösung .....	342
16.4	Der Fall mit der klassischen Sparfunktion .....	345
16.5	Kaldors Vintage-Modell .....	346
16.6	Die stetige Lösung .....	349
16.7	Die Bewertung des Kapitalbestandes .....	352
16.8	Zusammenfassung .....	354
	Übungen .....	355
<b>MITTELFRISTIGES UNGLEICHGEWICHT: KONJUNKTURMODELLE</b>		
<b>17</b>	<b>Multiplikator-Akzelerator-Modelle</b>	
17.1	Ungleichgewichtsmodelle .....	357
17.2	Die Modellformulierung: Kontinuierliche Analyse .....	358
17.3	Die Parameter der Multiplikator-Akzelerator-Modelle .....	360
17.4	Der Fall, wo nur eine Investitionsverzögerung vorliegt .....	362
17.5	Das Phillips-Modell .....	365
17.6	Periodenanalyse .....	371
17.7	Das Samuelson-Hicks-Modell: Elementarer Fall .....	374
	Übungen .....	379

<b>18 Regelndes Eingreifen in die Wirtschaft</b>	
18.1 Autonome Ausgaben .....	381
18.2 Endogene und erzwungene Schwingungen .....	386
18.3 Stabilisierungspolitik .....	390
18.4 Stabilisierung im Multiplikatormodell .....	392
18.5 Stabilisierung im Multiplikator-Akzelerator-Modell .....	396
18.6 Lösung mittels Laplace-Transformation .....	398
18.7 Numerische Beispiele .....	400
Übungen .....	403
<b>19 Konjunkturtheorie</b>	
19.1 Schwingungen und der Konjunkturzyklus .....	406
19.2 Einige Ausführungen zur Konjunkturtheorie .....	408
19.3 Ein gemischtes Differenzen-Differential-Modell .....	412
19.4 Die Lösung des Modells .....	415
19.5 Ein nicht-linearer Akzelerator .....	418
19.6 Goodwins nicht-lineares Modell .....	422
Übungen .....	427
<b>20 Modelle zyklischen Wachstums</b>	
20.1 Konjunkturzyklen und Wachstum .....	429
20.2 Das Phillips-Modell: Der Gütermarkt .....	432
20.3 Güter- und Geldmarkt .....	435
20.4 Die Lösung: Stetiges Wachstum .....	438
20.5 Zyklisches Wachstum .....	443
20.6 Das Bergstrom-Modell .....	446
20.7 Die Differentialgleichung des Modells .....	449
20.8 Die Lösung: Wachstum und Zyklen .....	451
Übungen .....	455
<b>Lösungen einiger Übungen</b> .....	458
<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	464