

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Mikroökonomik: Worum geht es?</b>	<b>1</b>
1.1	Mikroökonomik und Wirtschaftswissenschaften . . . . .	2
1.2	Markt und Knappheit . . . . .	7
1.2.1	Annäherung an das Phänomen Markt . . . . .	7
1.2.2	Knappheit als Ausgangspunkt . . . . .	9
1.2.3	Ökonomik als Management des Mangels . . . . .	14
1.2.4	Grenzen der Anwendbarkeit der Ökonomik . . . . .	19
1.3	Individuelle Entscheidungssituation . . . . .	21
1.3.1	Das ökonomische Prinzip . . . . .	21
1.3.2	Opportunitätskosten . . . . .	23
1.3.3	Marginalprinzip und Knappheit . . . . .	30
1.3.4	Beispiele . . . . .	36
1.4	Ein Experiment . . . . .	41
1.5	Modelldenken und Mikroökonomik . . . . .	48
1.5.1	Warum Modelle? . . . . .	48
1.5.2	Grundlagen der Modellbildung . . . . .	49
1.6	Ausblick: Elemente der Mikroökonomik . . . . .	51
<b>2</b>	<b>Elementare Markttheorie</b>	<b>59</b>
2.1	Einfaches Grundmodell . . . . .	59
2.1.1	Modellanalyse und Annahmen . . . . .	61
2.1.2	Nachfrage . . . . .	64
2.1.2.1	Lineare Nachfragefunktion . . . . .	65
2.1.2.2	Prohibitivpreis und Sättigungsmenge . . . . .	68
2.1.2.3	Modellendogene und -exogene Größen . . . . .	69
2.1.2.4	Beispiel: Auswirkung eines Versicherungsschutzes . . . . .	72

2.1.3	Exkurs: Direkte Preiselastizität der Nachfrage .	75
2.1.3.1	Grundlagen . . . . .	75
2.1.3.2	Beispiele . . . . .	78
2.1.3.3	Elastizität und Erlös . . . . .	82
2.1.3.4	Kurven mit konstanter Elastizität . .	83
2.1.4	Angebot . . . . .	86
2.1.5	Preisbildung: Modell der vollkommenen Konkurrenz . . . . .	89
2.1.5.1	Markt und Gleichgewicht . . . . .	89
2.1.5.2	Wohlfahrtswirkungen . . . . .	93
2.1.6	Rolle der freien Preise im volkswirtschaftlichen Koordinationsprozess . . . . .	96
2.1.7	Die Modellannahmen in kritischer Betrachtung	106
2.2	Marktformen I: Polypol . . . . .	111
2.2.1	Bedeutung der Marktkonstellation für die Marktkoordination . . . . .	111
2.2.2	Wirtschaftsplan des einzelnen Polypolisten . .	117
2.2.2.1	Erlös (Umsatz) . . . . .	118
2.2.2.2	Kosten . . . . .	121
2.2.2.3	Gewinnmaximierung . . . . .	125
2.2.3	Individuelle Wirtschaftspläne, Branchenangebot und Marktpreisbildung . . . . .	136
2.3	Marktformen II: Das Monopol . . . . .	145
2.3.1	Einführung . . . . .	145
2.3.2	Koordination beim Monopol . . . . .	146
2.3.2.1	Annahmen über Marktstruktur und Verhalten . . . . .	146
2.3.2.2	Gewinnmaximierung und Marktergebnis . . . . .	149
2.3.2.3	Amoroso-Robinson-Relation . . . . .	151
2.3.2.4	Gewinnmaximierung – Fortsetzung . .	153
2.3.3	Monopol und Wettbewerb im Vergleich . . . .	160
2.4	Marktformen III: Das Oligopol . . . . .	168
2.4.1	Vorüberlegungen . . . . .	168
2.4.2	Preis als Aktionsparameter . . . . .	171
2.4.2.1	Bertrand-Verhalten . . . . .	172
2.4.2.2	Chamberlin-Heuss-Verhalten . . . . .	175
2.4.3	Verhaltensweise und Marktprozess . . . . .	182
2.4.4	Nochmals: Die Bedeutung der Markttransparenz	185

2.4.5	Ausblick auf die Markttheorie . . . . .	186
<b>3</b>	<b>Die Interdependenz der Märkte</b>	<b>195</b>
3.1	Abgeleitete Nachfrage . . . . .	195
3.1.1	Motivation . . . . .	195
3.1.2	Abgeleitete Nachfrage als Scharnier zwischen zwei Märkten . . . . .	201
3.1.3	Abgeleitete Nachfrage beim Polypol . . . . .	206
3.1.4	Die abgeleitete Nachfrage beim Monopol . . . . .	216
3.1.5	Abgeleitete Nachfrage und das Prinzip der Faktorentlohnung . . . . .	220
3.1.6	Das Prinzip der Faktorentlohnung beim Monopol	223
3.2	Technischer Fortschritt . . . . .	225
3.2.1	Motivation . . . . .	225
3.2.2	Annahmen zum Technischen Fortschritt . . . . .	226
3.2.3	Analyse der Beschäftigungswirkung des tech- nischen Fortschritts . . . . .	229
<b>4</b>	<b>Markt, Staat und Institutionen</b>	<b>243</b>
4.1	Motivation . . . . .	243
4.2	Märkte im Systemzusammenhang . . . . .	247
4.2.1	Totalanalyse, Pareto-Effizienz und Marktver- sagen . . . . .	247
4.2.2	Warum brauchen Märkte Institutionen? . . . . .	251
4.2.2.1	Markt und Staat . . . . .	251
4.2.2.2	Institutionen und Ordnung . . . . .	255
4.3	Steuern und Subventionen als Beispiele staatlichen Handelns . . . . .	261
4.3.1	Steuern . . . . .	261
4.3.1.1	Mengensteuer . . . . .	265
4.3.1.2	Preissteuer . . . . .	268
4.3.1.3	Wer trägt die Steuern? . . . . .	272
4.3.2	Subventionen . . . . .	277
4.3.2.1	Mengensubvention . . . . .	279
4.3.2.2	Preissubvention . . . . .	280
4.4	Die Problematik von Staatseingriffen in die markt- wirtschaftliche Ordnung . . . . .	284
4.4.1	Ordnungs- und Prozesspolitik . . . . .	285
4.4.2	Ordnungskonformität und Beispiele . . . . .	288

<b>5</b>	<b>Theorie des Haushalts</b>	<b>295</b>
5.1	Einführung . . . . .	295
5.2	Nutzen als ökonomische Kategorie: Kardinale oder ordinale Nutzentheorie? . . . . .	303
5.2.1	Kardinale Nutzentheorie . . . . .	304
5.2.2	Ordinale Nutzentheorie . . . . .	304
5.3	Präferenzordnung, Nutzenfunktionen und Indifferenzkurven . . . . .	307
5.4	Grenzrate der Substitution . . . . .	316
5.5	Haushaltsbudgetgerade . . . . .	320
5.6	Ableitung des optimalen Güterbündels (Haushaltsoptimum) . . . . .	324
5.7	Gossensche Gesetze . . . . .	330
5.7.1	Erstes Gossensches „Gesetz“ . . . . .	330
5.7.2	Zweites Gossensches „Gesetz“ . . . . .	332
5.7.3	Wertparadoxon . . . . .	335
5.8	Modellvariationen auf dem Weg zur Nachfragekurve . . . . .	338
5.8.1	Analyse von Einkommensvariationen . . . . .	339
5.8.2	Analyse von Preisvariationen . . . . .	343
5.9	Ableitung der Nachfragefunktion . . . . .	351
5.9.1	Individuelle Nachfragefunktion . . . . .	351
5.9.2	Marktnachfrage . . . . .	356
5.10	Individuelle Präferenzfelder und gesellschaftlicher Prozess . . . . .	357
5.10.1	Mitläufereffekt . . . . .	358
5.10.2	Snobeffekt . . . . .	360
5.10.3	Vebleneffekt . . . . .	361
<b>6</b>	<b>Produktionstheorie</b>	<b>365</b>
6.1	Einführung . . . . .	365
6.2	Kosten und Produktionskosten . . . . .	368
6.3	Produktionsfunktionen mit nur einem Produktionsfaktor . . . . .	379
6.4	Produktion mit mehreren Faktoren . . . . .	387
6.4.1	Überblick . . . . .	387
6.4.2	Isoquantensystem und Faktorvarvariationen . . . . .	392
6.4.3	Betrachtung der Formen der Faktorvariation . . . . .	395
6.4.3.1	Partielle Faktorvariation . . . . .	396
6.4.3.2	Proportionale Faktorvariation . . . . .	402

6.4.3.3	Der Zusammenhang zwischen Skalenelastizität und Produktionselastizität	404
6.4.3.4	Isoquante Faktorvariation und Grenzrate der Substitution . . . . .	405
6.4.4	Homogene Produktionsfunktionen . . . . .	406
6.4.5	Ableitung der Kostenfunktion . . . . .	408
6.4.5.1	Minimalkostenkombination . . . . .	409
6.4.5.2	Kostenfunktion . . . . .	413
6.4.5.3	Anwendung auf homogene Produktionsfunktionen . . . . .	415
6.5	Homogene Produktionsfunktionen und Gewinnsituation im Polypol . . . . .	419
6.5.1	Überlegung anhand der Kostenverläufe . . . . .	419
6.5.2	Analytische Ableitung . . . . .	423
<b>7</b>	<b>Ausblick</b>	<b>429</b>
7.1	Handlungstheorie und Rationalität . . . . .	431
7.2	Institutionenökonomik als Erweiterung der Mikroökonomik . . . . .	438
7.3	Spieltheorie . . . . .	444
7.3.1	Zielsetzung . . . . .	444
7.3.2	Gefangenendilemma und dominante Strategie .	446
7.3.3	Markteintrittsspiel und Nash-Gleichgewicht . .	449
<b>8</b>	<b>Mathematische Grundlagen</b>	<b>459</b>
8.1	Motivation . . . . .	459
8.2	Funktionen und ihre Eigenschaften . . . . .	461
8.2.1	Definition . . . . .	461
8.2.2	Eigenschaften von Funktionen . . . . .	461
8.2.3	Die Geradengleichung . . . . .	462
8.2.4	Potenzfunktionen . . . . .	463
8.2.5	Das Verschieben von Funktionen . . . . .	465
8.2.6	Abschnittsweise definierte Funktionen . . . . .	467
8.2.7	Homogenität . . . . .	469
8.3	Differentialrechnung, Elastizitäten . . . . .	470
8.3.1	Motivation . . . . .	470
8.3.2	Sekanten- und Tangentensteigung, Ableitung .	470
8.3.3	Die Ableitungen von Potenzfunktionen . . . . .	472

8.3.4	Die Ableitungen von zusammengesetzten Funktionen . . . . .	472
8.3.5	Die partielle Ableitung . . . . .	473
8.3.6	Das totale Differential . . . . .	474
8.3.7	Die Elastizität . . . . .	475
8.3.8	Qualitative Skizzen . . . . .	475
8.4	Integralrechnung, Flächenberechnung . . . . .	478
8.4.1	Motivation . . . . .	478
8.4.2	Die Stammfunktion . . . . .	479
8.4.3	Stammfunktionen zu Potenzfunktionen . . . . .	479
8.4.4	Stammfunktion zu einer Summe von Funktionen	479
8.4.5	Die Dreiecksfläche . . . . .	480
8.5	Optimierung . . . . .	480
8.5.1	Motivation . . . . .	480
8.5.2	Extremwerte einer Funktion $f(x)$ ohne Nebenbedingungen . . . . .	481
8.5.3	Extremierung unter Nebenbedingungen, Lagrangeansatz . . . . .	481
8.5.4	Graphische Optimierung . . . . .	483
8.6	Formelsammlung . . . . .	487
8.6.1	Markttheorie . . . . .	487
8.6.2	Produktionstheorie . . . . .	487
8.6.3	Nutzentheorie . . . . .	489
	Sachregister . . . . .	490