

Inhaltsverzeichnis

<i>Vorwort</i>	V
Teil 1 Einführung	1
1 Was ist Mikroökonomik?	3
1.1 Mikroökonomik als Entscheidungstheorie	3
1.2 Mikroökonomik als Koordinationstheorie	16
1.3 Mikroökonomik als Evaluationstheorie	23
1.4 Mikroökonomik als Regulierungstheorie	29
2 Wie wird Mikroökonomik in diesem Buch erklärt?	31
2.1 Methodologische Vorbemerkung	31
2.2 Überblick	34
Teil 2 Theorie des Haushalts	39
1 Einführung	41
1.1 Arten von Entscheidungen	41
1.2 Gegenstände von Haushaltsentscheidungen	42
1.3 Überblick	44
1.4 Zusammenfassung	45
2 Autonome Entscheidungen unter Sicherheit	46
2.1 Rationalverhalten	46
2.2 Präferenzordnung	49
2.2.1 Axiome des Rationalverhaltens	51
2.2.1.1 Das Axiom der Vollständigkeit	51
2.2.1.2 Das Axiom der Transitivität	52
2.2.1.3 Das Axiom der Reflexivität	53
2.2.2 Grafische Darstellung der Präferenzordnung	55
2.3 Nutzen und Nutzenfunktion	66
2.3.1 Der Begriff des Nutzens	66
2.3.2 Abbildung der Präferenzordnung durch eine Nutzenfunktion	67
2.4 Nutzenmaximierung	70
2.4.1 Die Budgetrestriktion	70
2.4.2 Grafische Analyse der Haushaltsentscheidung für den 2-Güter-Fall	74
2.4.3 Formale Analyse der Haushaltsentscheidung für den n-Güter-Fall	76
2.5 Zusammenfassung	78

3 Autonome Entscheidungen unter Unsicherheit	79
3.1 Entscheidungen unter Risiko	79
3.1.1 Die Erwartungsnutzenfunktion	81
3.1.1.1 Eigenschaften der Erwartungsnutzenfunktion	84
3.1.1.2 Die Indifferenzkurven der Erwartungsnutzenfunktion	89
3.1.2 Die Maximierung des Erwartungsnutzens	92
3.1.2.1 Anwendungsbeispiel 1: Die Wahl der optimalen Deckungssumme bei einem Versicherungsvertrag	92
3.1.2.2 Anwendungsbeispiel 2: Die Wahl eines optimalen Bündels von Zustandsgütern	95
3.2 Entscheidungen unter Ungewissheit	101
3.3 Zusammenfassung	103
4 Interaktive und kollektive Entscheidungen	105
4.1 Interaktive Entscheidungen	105
4.1.1 Übersicht über einige wichtige Spieltypen	106
4.1.2 Statische Spiele	108
4.1.3 Dynamische Spiele	114
4.1.3.1 Sequenzielle Spiele	114
4.1.3.2 Wiederholte Spiele	117
4.2 Kollektive Entscheidungen	122
4.3 Zusammenfassung	124
5 Entscheidungen über die Güternachfrage	127
5.1 Komparative Statistik der Konsumententscheidung	128
5.1.1 Einkommensänderungen	130
5.1.2 Preisänderungen	135
5.2 Nachfragekurven	142
5.3 Weitere Möglichkeiten zur Beschreibung des Nachfrageverhaltens:	
Ausgabenfunktion und indirekte Nutzenfunktion	145
5.4 Das Unmögliche möglich machen: Den Nutzen »messen«	150
5.5 Was tun, wenn die Nachfrageanalyse nicht zu eindeutigen Ergebnissen führt?	157
5.6 Alternative Nachfragetheorien	161
5.6.1 Die Theorie offenbarter Präferenzen (revealed preferences)	161
5.6.2 Konsum als Kombination von Attributen:	
Die Theorie von Lancaster	162
5.7 Zusammenfassung	165
6 Die Entscheidung über das Arbeitsangebot	168
6.1 Die Wahl zwischen Freizeit und Konsum:	
Das Grundmodell der Zeitallokation	168
6.2 Güterallokation und Zeitallokation simultan betrachtet	173
6.3 Die Entscheidung über die Arbeitsmarktbeteiligung	176
6.4 Steuern, Transfers und Arbeitsangebot	178
6.5 Der Zeitpunkt des Ausscheidens aus dem Berufsleben	180
6.6 Zusammenfassung	181

7 Die Sparentscheidung	183
7.1 Der Einfluss der Sparentscheidung auf die Budgetrestriktion	183
7.2 Ersparnis und Kreditaufnahme simultan betrachtet	187
7.3 Zusammenfassung	189
8 Die Anlageentscheidung	191
9 Sonstige Entscheidungen	194
Teil 3 Theorie der Firma	199
1 Einführung	201
2 Produktionsfunktionen	205
2.1 Wozu benötigt man Produktionsfunktionen?	205
2.2 Die Eigenschaften von Produktionsfunktionen bei totaler Faktorvariation	207
2.2.1 Skalenerträge und Skalenelastizität	207
2.2.2 Empirische Untersuchungen zur Skalenelastizität	210
2.3 Die Eigenschaften von Produktionsfunktionen bei partieller Faktorvariation	211
2.3.1 Lineare Produktionsfunktionen	212
2.3.2 Linear-limitationale Produktionsfunktionen	213
2.3.3 Neoklassische Produktionsfunktionen	215
2.3.4 Ertragsgesetzliche Produktionsfunktionen	217
2.4 Die Eigenschaften von Produktionsfunktionen bei substitutionaler Faktorvariation	218
2.4.1 Isoquanten und die (technische) Grenzrate der Substitution	218
2.4.2 Die Substitutionselastizität	221
2.4.3 Empirische Untersuchungen zur Substitutionselastizität	223
2.4.4 Spezielle Produktionsfunktionen	224
2.4.5 Cobb-Douglas-Produktionsfunktion	227
2.4.6 CES-Produktionsfunktion	230
2.4.7 Homogene und homothetische Produktionsfunktionen	231
2.5 Zusammenfassung	233
3 Kostenfunktionen	235
3.1 Der Begriff der Kosten	236
3.2 Langfristige Kostenfunktionen	239
3.2.1 Kostenminimaler Faktoreinsatz	239
3.2.2 Explizite Ableitung einer Kostenfunktion: Kostenminimierung unter der Nebenbedingung einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion	245
3.2.3 Langfristige Gesamt-, Grenz- und Durchschnittskosten	246
3.2.4 Die Auswirkungen von Faktorpreisänderungen auf die Lage der langfristigen Kostenkurven	253
3.3 Kurzfristige Kostenfunktionen	255
3.3.1 Der Zusammenhang zwischen kurz- und langfristigen Kosten	255

3.3.2 Fixe und variable Kosten	262
3.3.2.1 Grenzkosten und Durchschnittskosten	264
3.3.3 Die Auswirkungen von Faktorpreisänderungen auf die Lage der kurzfristigen Kostenkurven: Analytische Darstellung am Beispiel der Cobb-Douglas-Produktionsfunktion	268
3.3.4 Die Auswirkungen von Faktorpreisänderungen auf die Lage der kurzfristigen Kostenkurven: Grafische Darstellung	270
3.4 Empirische Untersuchungen zu kurz- und langfristigen Kostenfunktionen ..	273
3.5 Zusammenfassung	275
4 Das Güterangebot einer Firma	276
4.1 Gewinnmaximierung als Zielsetzung	276
4.2 Das kurzfristige Güterangebot	277
4.3 Das langfristige Güterangebot bei einer Produktionsfunktion mit zunächst steigenden, dann sinkenden Skalenerträgen	282
4.4 Das langfristige Güterangebot bei alternativen Produktionsfunktionen: sinkende, konstante oder steigende Skalenerträge	284
4.5 Der Markteintritt und der Marktaustritt	287
4.6 Zusammenfassung	288
5 Die Faktornachfrage	290
5.1 Kurzfristige Faktornachfrage	290
5.2 Langfristige Faktornachfrage	294
5.3 Zusammenfassung	297
Teil 4 Preisbildung und Preispolitik	299
1 Konkurrenzmärkte	305
1.1 Die Marktnachfrage	311
1.1.1 Ableitung der Marktnachfragekurve	311
1.1.2 Elastizitäten	315
1.1.3 Grenzerlös und Durchschnittserlös	320
1.2 Preisbildung auf sehr kurze Frist	323
1.2.1 Das Marktangebot	323
1.2.2 Das Marktgleichgewicht	325
1.3 Preisbildung auf kurze Frist	326
1.3.1 Angebotssituation einer einzelnen Firma	326
1.3.2 Das Marktangebot	328
1.3.3 Das Marktgleichgewicht	329
1.3.4 Komparativ-statistische Analyse	331
1.3.5 Anpassungsprozesse	336
1.3.6 Transaktionskosten	344
1.4 Preisbildung auf lange Frist	346
1.4.1 Was heißt »lange Frist« in der mikroökonomischen Theorie?	346
1.4.2 Marktangebot und Marktgleichgewicht	347
1.4.3 Komparativ-statistische Analyse	355

1.4.3.1	Produktivitätssteigerungen	355
1.4.3.2	Die Auswirkungen eines Mietpreisstopps	356
1.4.3.3	Die Einführung einer Verbrauchssteuer	358
1.4.4	Gewinne und Renten	359
1.5	Preisbildung auf Faktormärkten bei vollständiger Konkurrenz	363
1.5.1	Das Faktorangebot	363
1.5.2	Die Faktornachfrage	365
1.5.2.1	Die Produktion erfordert nur den Faktor Arbeit	365
1.5.2.2	Die Produktion erfordert die Faktoren Arbeit und Kapital	369
1.5.2.3	Die Ableitung der Faktornachfragekurve	373
1.5.3	Das Gleichgewicht auf dem Faktormarkt und die Faktorrerente	375
1.5.4	Exkurs: Die Grenzproduktivitätstheorie der Verteilung	379
1.6	Zur Beurteilung des Konkurrenzmechanismus und staatlicher Eingriffe in diesen Mechanismus nach dem Pareto-Kriterium	384
1.6.1	Die Pareto-Optimalität des Konkurrenzmarktes	386
1.6.2	Zur Optimalität alternativer Allokationsmechanismen	391
1.6.3	Der Mietpreisstopp	393
1.6.4	Konsumenten- und Produzentenrente bei Höchst- und Mindestpreisen	394
1.6.5	Preisstützungen und Produktionsquoten	401
1.6.6	Importquoten und Zölle	403
1.6.7	Handelsverbote	406
1.6.8	Steuern und Subventionen	409
1.7	Zusammenfassung	412
2	Monopolmärkte	416
2.1	Einführung	416
2.2	Grundlagen der Preisbildung im Monopol	421
2.2.1	Gleichgewicht auf dem Monopolmarkt	421
2.2.2	Komparativ-statische Analyse	425
2.3	Das natürliche Monopol	430
2.3.1	Gleichgewicht im natürlichen Monopol	430
2.3.2	Komparativ-statische Analyse	431
2.4	Monopolmacht durch Markteintrittskosten	434
2.5	Absatzpolitische Instrumente	436
2.5.1	Preisdifferenzierung	436
2.5.1.1	Preisdifferenzierung ersten Grades	438
2.5.1.2	Preisdifferenzierung zweiten Grades	440
2.5.1.3	Preisdifferenzierung dritten Grades	442
2.5.1.4	Zweistufiger Tarif	444
2.5.1.5	Bündelung	446
2.5.1.6	Intertemporale Preisdifferenzierung	450
2.5.2	Produktwahl	453
2.5.3	Qualitätswahl	456
2.5.4	Werbung	462

2.6 Das Kartell	465
2.7 Monopolistische Konkurrenz	471
2.8 Monopol auf Faktormärkten	475
2.8.1 Vollständige Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt und unvollständige Konkurrenz auf dem Gütermarkt	475
2.8.2 Monopol auf Seiten der Arbeitsnachfrage (monopsonistische Nachfrage) und vollständige Konkurrenz auf dem Gütermarkt	479
2.8.3 Monopol auf Seiten der Arbeitsnachfrage (monopsonistische Nachfrage) und unvollständige Konkurrenz auf dem Gütermarkt	481
2.8.4 Monopol auf Seiten des Arbeitsangebots (»Gewerkschaften«) und vollständige Konkurrenz auf dem Gütermarkt	483
2.8.5 Bilaterales Monopol auf dem Faktormarkt	485
2.8.6 Diskriminierung auf dem Faktormarkt	486
2.9 Das Monopol in der wirtschaftspolitischen Diskussion	489
2.9.1 Populäre Argumente gegen das Monopol	489
2.9.2 Zusammenfassende Beurteilung des Monopols	497
2.10 Regulierung von Monopolen	498
2.11 Zusammenfassung	506
3 Oligopolmärkte	512
3.1 Einführung	512
3.1.1 Der Oligopolbegriff	512
3.1.2 Das Oligopol und die Spieltheorie	513
3.1.3 Das Gleichgewicht im Oligopol	514
3.1.4 Oligopolistische Handlungsmöglichkeiten und oligopoltheoretische Betrachtungsweisen – Ein Kaleidoskop	516
3.1.5 Oligopolistische Handlungsmöglichkeiten und oligopoltheoretische Betrachtungsweisen – Eine Auswahl	519
3.1.6 Überblick	521
3.2 Statische Analyse	523
3.2.1 Mengenwettbewerb bei homogenen Gütern: Das Cournot-Modell ..	523
3.2.2 Mengenwettbewerb bei heterogenen Gütern: Eine Variation des Cournot-Modells	535
3.2.3 Preiswettbewerb bei homogenen Gütern: Das Bertrand-Modell ..	539
3.2.3.1 Das Modell	539
3.2.3.2 Modellvariante 1: Unterschiedliche Stückkosten	541
3.2.3.3 Modellvariante 2: Kapazitätsbeschränkungen bei konstanten Grenzkosten	543
3.2.3.4 Modellvariante 3: Steigende Grenzkosten	544
3.2.4 Preiswettbewerb bei heterogenen Gütern: Das Modell von Launhardt und Hotelling	546
3.2.5 Eine Kombination aus Preis- und Mengenwettbewerb	549
3.2.6 Beurteilung der statischen Oligopoltheorie	554

3.3	Dynamische Analyse	555
3.3.1	Pseudo-dynamische Ansätze	557
3.3.1.1	Das Stackelberg-Modell	558
3.3.1.2	Die geknickte Nachfragekurve (kinked demand curve)	561
3.3.1.3	Kritik an der »pseudo-dynamischen« Oligopoltheorie	563
3.3.2	Echte dynamische Ansätze	565
3.3.2.1	Die Entscheidungen werden endlich oft wiederholt	565
3.3.2.2	Die Entscheidungen werden unendlich oft wiederholt: die Modellierung als Superspiel	566
3.3.2.3	Die Entscheidungen werden unendlich oft wiederholt: Eine sequenzielle Modellierung als Differenzialspiel	573
3.3.2.4	Unvollständige Information: Asymmetrische Information über die Produktionskosten	574
3.3.2.5	Unvollständige Information: Positive Wahrscheinlichkeit für nicht-rationales Verhalten	576
3.3.2.6	Der evolutionäre Ansatz	580
3.3.2.7	Würdigung der dynamischen Oligopoltheorie	581
3.4	Oligopolmärkte unter Wohlfahrtsgesichtspunkten	581
3.4.1	Statische Effizienz	581
3.4.2	Dynamische Effizienz	585
3.5	Wirtschaftspolitische Konsequenzen	587
3.5.1	Das Konzept des funktionsfähigen Wettbewerbs	588
3.5.2	Die Theorie der bestreitbaren Märkte (contestable markets)	592
3.6	Zusammenfassung	595
4	Netzwerkmärkte	600
4.1	Überblick	600
4.2	Die ökonomische Analyse von Netzwerken	602
4.2.1	Charakteristische Eigenschaften von Netzwerken	602
4.2.2	Unterschiede zwischen Netzwerk-Märkten und anderen Märkten	610
4.3	Preis- und Mengengleichgewichte in Netzwerken	615
4.3.1	Ein Modell mit diskreten Abstufungen der Zahlungsbereitschaften	615
4.3.2	Ein Modell mit stetigen Abstufungen der Zahlungsbereitschaften	621
4.4	Kompatibilitätsgleichgewichte in Netzwerken	631
4.4.1	Kompatibilität bei direkten Netzwerkeffekten: Der Fall des Computers	631
4.4.1.1	Modellvariante: Monopolistischer Anbieter, Nachfrager sind homogen bezüglich ihrer Präferenzen für Kompatibilität	631
4.4.1.2	Modellvariante: Monopolistischer Anbieter, Nachfrager sind heterogen bezüglich ihrer Präferenzen für Kompatibilität	637

4.4.1.3 Modellvariante: Angebotsduopol, Nachfrager sind heterogen bezüglich ihrer Präferenzen für eine bestimmte Marke, aber homogen bezüglich ihrer Präferenzen für Kompatibilität	640
4.4.2 Kompatibilität bei indirekten Netzwerkeffekten: Der Fall der Hardware/Softwarekonfiguration oder die Ökonomie der Barbie-Puppe	648
4.4.3 Kompatibilität bei komplementären Gütern, die keine Netzwerkgüter im engeren Sinne sind: Der Fall der Musikanlage	652
4.4.4 Die Durchsetzung von Standards	655
4.5 Beispiele für die Analyse streckengebundener Netzwerke	657
4.5.1 Die Durchleitung durch fremde Netze	657
4.5.2 Das optimale Streckennetz einer Fluggesellschaft	659
4.6 Beispiele für die Analyse imaginärer Netzwerke	660
4.6.1 Der Erwerb von Statusgütern	660
4.6.2 Preisbildung bei Unterhaltungsveranstaltungen (Events)	661
4.6.3 Der Austausch von Geschenken	662
4.6.4 Das Erlernen von Fremdsprachen	662
4.6.5 Die Nachfrage nach Anwaltsleistungen	663
4.6.6 Religionsgemeinschaften als Netzwerke	663
4.7 Zusammenfassung	664
Teil 5 Allgemeines Gleichgewicht und Wohlfahrt	667
1 Einführung	669
2 Allgemeines Gleichgewicht und Pareto-Optimalität in einer reinen Tauschwirtschaft	673
2.1 Die Edgeworth-Box für zwei Tauschpartner	673
2.1.1 Die Konstruktion der Edgeworth-Box	674
2.1.2 Das Gleichgewicht	675
2.2 Das Schrumpfen des Kerns bei steigender Zahl der Tauschpartner	679
2.3 Das Konkurrenzgleichgewicht	681
2.3.1 Die Tauschkurve	681
2.3.2 Die Akteure sind Mengenanpasser	683
2.3.3 Das Gleichgewicht	684
2.4 Das Modell in Gleichungsform	685
2.4.1 Die Grundstruktur des Modells	685
2.4.2 Existenz des Gleichgewichts	687
2.4.3 Stabilität und Eindeutigkeit des Gleichgewichts	688
2.4.3.1 Die Pareto-Optimalität des Gleichgewichts	691
2.5 Die beiden Hauptsätze der Wohlfahrtstheorie	693
2.6 Zusammenfassung	696

3 Allgemeines Gleichgewicht und Pareto-Optimalität	
in einer Wirtschaft mit Produktion	698
3.1 Die Robinson-Wirtschaft: Ein Akteur, ein Produktionsfaktor, ein Endprodukt	699
3.1.1 Robinson dezentralisiert seine Entscheidungen	700
3.1.2 Robinson als Unternehmer	700
3.1.3 Robinson als Konsument	702
3.1.4 Das allgemeine Gleichgewicht	703
3.1.5 Alternative Technologien	705
3.2 Ein Modell mit zwei Konsumenten, zwei Produzenten, zwei Produktionsfaktoren und zwei Endprodukten	706
3.2.1 Die Allokation der Faktoren innerhalb einer Firma: Darstellung im Faktorraum	706
3.2.2 Die Allokation der Faktoren innerhalb einer Firma: Darstellung im Güterraum	708
3.2.3 Die Allokation der Faktoren zwischen den Firmen	712
3.2.4 Die Allokation der Produkte zwischen den Firmen	714
3.2.5 Zusammengefasste Effizienzbedingung für die Produktion	716
3.2.6 Pareto-Optimalität des Gleichgewichts	717
3.3 Das Gleichgewicht in einer Produktionswirtschaft mit vielen Akteuren, Produktionsfaktoren und Endprodukten	720
3.3.1 Modelle temporären Gleichgewichts	720
3.3.2 Das Arrow-Debreu-Modell	722
3.4 Zusammenfassung	726
4 Wohlfahrtsmaximierung im allgemeinen Gleichgewicht	728
4.1 Die Aggregation individueller Präferenzen zu einer sozialen Präferenzordnung	728
4.2 Soziale Wohlfahrtsfunktionen	729
4.3 Kompensationskriterien	733
4.4 Zusammenfassung	735
5 Die Rolle des Staates	736
Teil 6 Marktversagen	739
1 Externe Effekte	743
1.1 Marktversagen bei externen Effekten	743
1.2 Internalisierung externer Effekte	750
1.2.1 Pigou-Steuer	750
1.2.2 Coase'sche Verhandlungen	755
1.2.3 Haftungsrecht	764
1.3 Eine formalere Darstellung externer Effekte und ihrer Internalisierung	768
1.4 Zusammenfassung	775

2 Öffentliche Güter	777
2.1 Private und öffentliche Güter – Terminologisches und Allokatives	777
2.2 Optimalität und Marktgleichgewicht bei rein öffentlichen Gütern	784
2.2.1 Pareto-Optimalität – Die partialanalytische Sicht	784
2.2.2 Pareto-Optimalität – Die totalanalytische Sicht	787
2.2.3 Privatwirtschaftliches Angebot rein öffentlicher Güter: Mission Impossible?	793
2.3 Das Trittbrettfahrerproblem und der Staat	801
2.3.1 Umfragen	802
2.3.2 Präferenzenthüllungsmechanismen	804
2.3.3 Referenda (Volksabstimmungen)	806
2.4 Abgrenzbare öffentliche Güter	808
3 Asymmetrische Information	814
3.1 Einführung	815
3.2 Moralisches Risiko	829
3.2.1 Produktqualität	829
3.2.1.1 Das Problem	829
3.2.1.2 Lösungsansätze: Reputation und Qualitätsprämie	832
3.2.2 Versicherung	836
3.2.2.1 Das Problem	836
3.2.2.2 Lösungsansätze: Selbstbeteiligung und Risikomanagement ..	844
3.2.3 Einsatz am Arbeitsplatz	846
3.2.3.1 Das Problem	846
3.2.3.2 Lösungsansatz: Anreizkompatible Entlohnungssysteme	850
3.2.3.3 Modellvariationen: Stochastische Gewinnfunktion, Informationsgewinnung und Risikoscheu	853
3.3 Adverse Selektion (Negativauslese)	864
3.3.1 Produktqualität	867
3.3.1.1 Das Problem	867
3.3.1.2 Lösungsansätze: Einführungspreis und andere Signale	868
3.3.2 Arbeitsmarkt	872
3.3.2.1 Das Problem	872
3.3.2.2 Ein Lösungsansatz: Der Signalmechanismus	873
3.3.3 Versicherung	880
3.3.3.1 Das Problem	880
3.3.3.2 Ein Lösungsansatz: Der Screening Mechanismus	886
3.3.3.3 Screening und Transaktionskosten	893
3.3.3.4 Zur Existenz von Screening-Gleichgewichten	893
3.4 Fazit	895
4 Epilog: Marktversagen und Transaktionskosten	897

<i>Stichwortverzeichnis</i>	901
<i>Autorenverzeichnis</i>	925
<i>Literaturverzeichnis</i>	929