

# Grundzüge der Mikroökonomik

Von  
Professor  
Hai R. Varian  
Universität Michigan

Aus dem Amerikanischen  
von  
Universitätsdozent  
Dr. Reiner Buchegger

3., überarbeitete und erweiterte Auflage

R. Oldenbourg Verlag München Wien

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>V</b>
<b>1. Kapitel: Der Markt</b> .....	<b>1</b>
1.1 Die Konstruktion eines Modells.....	1
1.2 Optimierung und Gleichgewicht.....	2
1.3 Die Nachfragekurve.....	3
1.4 Die Angebotskurve.....	5
1.5 Marktgleichgewicht.....	7
1.6 Komparative Statik.....	8
1.7 Andere Möglichkeiten der Allokation von Wohnungen.....	11
1.8 Welche Möglichkeit ist die beste?.....	13
1.9 Pareto-Effizienz.....	14
1.10 Vergleich unterschiedlicher Arten der Allokation von Wohnungen.....	15
1.11 Langfristiges Gleichgewicht.....	17
<b>2. Kapitel: Die Budgetbeschränkung</b> .....	<b>19</b>
2.1 Die Budgetbeschränkung.....	19
2.2 Zwei Güter genügen meistens.....	20
2.3 Eigenschaften des Budgets.....	20
2.4 Wie sich die Budgetgerade verändert.....	22
2.5 Der Numeraire.....	24
2.6 Steuern, Subventionen und Rationierung.....	25
2.7 Änderungen der Budgetgeraden.....	29
<b>3. Kapitel: Präferenzen</b> .....	<b>31</b>
3.1 Präferenzen der Konsumenten.....	32
3.2 Annahmen über Präferenzen.....	32
3.3 Indifferenzkurven.....	34
3.4 Beispiele für Präferenzen.....	36
3.5 Präferenzen im Normalfall.....	42
3.6 Die Grenzrate der Substitution.....	45
3.7 Andere Interpretationen der MRS.....	48
3.8 Der Verlauf der Grenzrate der Substitution.....	48
<b>4. Kapitel: Nutzen</b> .....	<b>50</b>
4.1 Kardinaler Nutzen.....	53
4.2 Die Konstruktion einer Nutzenfunktion.....	54
4.3 Einige Beispiele für Nutzenfunktionen.....	55
4.4 Grenznutzen.....	61
4.5 Grenznutzen und MRS.....	62
4.6 Arbeitsweg und Nutzen.....	63

<b>5.</b>	<b>Kapitel: Die Entscheidung</b> .....	68
5.1	Optimale Entscheidung.....	68
5.2	Die Nachfrage des Konsumenten.....	72
5.3	Einige Beispiele.....	73
5.4	Die Schätzung von Nutzenfunktionen.....	77
5.5	Implikationen der MRS Bedingung.....	79
5.6	Die Entscheidung über Steuern.....	81
<b>6.</b>	<b>Kapitel: Nachfrage</b> .....	90
6.1	Normale und inferiore Güter.....	90
6.2	Einkommens-Konsumkurven und Engel-Kurven.....	92
6.3	Einige Beispiele.....	93
6.4	Gewöhnliche Güter und Giffen-Güter.....	98
6.5	Die Preis-Konsumkurve und die Nachfragekurve.....	100
6.6	Einige Beispiele.....	101
6.7	Substitute und Komplemente.....	105
6.8	Die inverse Nachfragekurve.....	106
<b>7.</b>	<b>Kapitel: Bekundete Präferenzen</b> .....	111
7.1	Der Begriff der bekundeten Präferenzen.....	111
7.2	Von bekundeter Präferenz zur Präferenz.....	113
7.3	Wiedergewinnung der Präferenzen.....	115
7.4	Das schwache Axiom der bekundeten Präferenzen.....	116
7.5	Überprüfung des WARP.....	119
7.6	Das starke Axiom der bekundeten Präferenzen.....	120
7.7	Wie man das SARP überprüfen kann.....	122
7.8	Indexzahlen.....	123
7.9	Preisindizes.....	125
<b>8.</b>	<b>Kapitel: Die Slutsky-Gleichung</b> .....	129
8.1	Der Substitutionseffekt.....	129
8.2	Der Einkommenseffekt.....	134
8.3	Das Vorzeichen des Substitutionseffekts.....	135
8.4	Die gesamte Änderung der Nachfrage.....	135
8.5	Änderungsraten.....	138
8.6	Das Gesetz der Nachfrage.....	139
8.7	Beispiele für den Einkommens- und Substitutionseffekt.....	140
8.8	Ein anderer Substitutionseffekt.....	144
8.9	Kompensierte Nachfragekurven.....	146
<b>9.</b>	<b>Kapitel: Kaufen und Verkaufen</b> .....	150
9.1	Netto- und Bruttonachfrage.....	150
9.2	Die Budgetbeschränkung.....	151
9.3	Veränderung der Anfangsausstattung.....	152
9.4	Preisänderungen.....	154
9.5	Preis-Konsumkurven und Nachfragekurven.....	157
9.6	Noch einmal die Slutsky-Gleichung.....	159

9.7	Verwendung der Slutsky-Gleichung .....	161
9.8	Arbeitsangebot .....	162
9.9	Komparative Statik des Arbeitsangebots .....	165
<b>10.</b>	<b>Kapitel: Intertemporäre Entscheidung</b> .....	<b>172</b>
10.1	Die Budgetbeschränkung .....	172
10.2	Konsumpräferenzen .....	175
10.3	Komparative Statik .....	175
10.4	Die Slutsky-Gleichung und intertemporäre Entscheidungen .....	178
10.5	Inflation .....	179
10.6	Der Gegenwartswert näher betrachtet .....	181
10.7	Analyse des Gegenwartswertes für mehrere Perioden .....	182
10.8	Die Verwendung des Gegenwartswertes .....	183
10.9	Anleihen .....	186
10.10	Steuern .....	188
10.11	Die Wahl des Zinssatzes .....	190
<b>11.</b>	<b>Kapitel: Märkte für Vermögenswerte</b> .....	<b>192</b>
11.1	Ertragsraten .....	192
11.2	Arbitrage und Gegenwartswert .....	194
11.3	Modifikationen wegen der Unterschiede zwischen den Vermögenswerten .....	194
11.4	Vermögenswerte mit Konsumerträgen .....	195
11.5	Besteuerung von Finanzerträgen .....	196
11.6	Anwendungen .....	197
11.7	Finanzinstitutionen .....	201
<b>12.</b>	<b>Kapitel: Unsicherheit</b> .....	<b>204</b>
12.1	Bedingter Konsum .....	204
12.2	Nutzenfunktionen und Wahrscheinlichkeiten .....	207
12.3	Erwarteter Nutzen .....	209
12.4	Warum der Erwartungswert des Nutzens sinnvoll ist .....	210
12.5	Risikoaversion .....	212
12.6	Diversifikation .....	215
12.7	Risikostreuung .....	216
12.8	Die Rolle des Aktienmarktes .....	217
<b>13.</b>	<b>Kapitel: Riskante Vermögenswerte</b> .....	<b>222</b>
13.1	Mittelwert-Varianz-Nutzen .....	222
13.2	Die Messung des Risikos .....	227
13.3	Gleichgewicht auf einem Markt für riskante Vermögenswerte .....	229
13.4	Wie sich Erträge anpassen .....	231
<b>14.</b>	<b>Kapitel: Konsumentenrente</b> .....	<b>236</b>
<b>14.1</b>	<b>Die Nachfrage nach einem unteilbaren Gut</b> .....	<b>236</b>
14.2	Herleitung des Nutzens aus der Nachfrage .....	237
14.3	Weitere Interpretationen der Rente des Konsumenten .....	239

14.4	Von der Rente des Konsumenten zur Konsumentenrente	239
14.5	Näherungsweise Darstellung bei kontinuierlicher Nachfrage	240
14.6	Quasilinearer Nutzen	240
14.7	Interpretation der Veränderung der Rente des Konsumenten	241
14.8	Kompensatorische und äquivalente Variation	242
14.9	Rente des Produzenten	247
14.10	Die Berechnung von Gewinnen und Verlusten	248
<b>15.</b>	<b>Kapitel: Marktnachfrage</b>	<b>253</b>
15.1	Von der individuellen Nachfrage zur Marktnachfrage	253
15.2	Die inverse Nachfragekurve	254
15.3	Unteilbare Güter	255
15.4	Die extensive und die intensive Grenze	256
15.5	Elastizität	257
15.6	Elastizität und Nachfrage	259
15.7	Elastizität und Erlös	259
15.8	Nachfrage mit konstanter Elastizität	262
15.9	Elastizität und Grenzerlös	263
15.10	Grenzerloskurven	265
<b>16.</b>	<b>Kapitel: Gleichgewicht</b>	<b>272</b>
16.1	Angebot	272
16.2	Marktgleichgewicht	273
16.3	Zwei Spezialfälle	274
16.4	Inverse Angebots- und Nachfragekurven	274
16.5	Komparative Statik	276
16.6	Steuern	278
16.7	Überwälzung einer Steuer	281
16.8	Der Wohlfahrtsverlust der Steuer	284
16.9	Pareto-Effizienz	289
<b>17.</b>	<b>Kapitel: Technologie</b>	<b>293</b>
17.1	Inputs und Outputs	293
17.2	Beschreibung technologischer Beschränkungen	294
17.3	Beispiele für Technologien	295
17.4	Eigenschaften der Technologie	297
17.5	Das Grenzprodukt	298
17.6	Die technische Rate der Substitution	299
17.7	Abnehmendes Grenzprodukt	299
17.8	Abnehmende technische Rate der Substitution	300
17.9	Langfristig und kurzfristig	300
17.10	Skalenerträge	302
<b>18.</b>	<b>Kapitel: Gewinnmaximierung</b>	<b>305</b>
18.1	Gewinne	305
18.2	Die Organisation der Unternehmungen	306
18.3	Gewinne und Bewertung am Aktienmarkt	307

18.4	Fixe und variable Faktoren .....	309
18.5	Kurzfristige Gewinnmaximierung .....	309
18.6	Komparative Statik .....	311
18.7	Langfristige Gewinnmaximierung .....	313
18.8	Inverse Faktornachfragekurven .....	313
18.9	Gewinnmaximierung und Skalenerträge .....	314
18.10	Bekundete Gewinnerzielung .....	315
18.11	Kostenminimierung .....	320
<b>19.</b>	<b>Kapitel: Kostenminimierung</b> .....	<b>323</b>
19.1	Kostenminimierung .....	323
19.2	Bekundete Kostenminimierung .....	327
19.3	Skalenerträge und die Kostenfunktion .....	328
19.4	Langfristige und kurzfristige Kosten .....	329
19.5	Fixe und quasi-fixe Kosten .....	331
<b>20.</b>	<b>Kapitel: Kostenkurven</b> .....	<b>335</b>
20.1	Durchschnittskosten .....	335
20.2	Grenzkosten .....	337
20.3	Grenzkosten und variable Kosten .....	339
20.4	Langfristige Kosten .....	342
20.5	Diskretionäre Fabriksgrößen .....	345
20.6	Langfristige Grenzkosten .....	346
<b>21.</b>	<b>Kapitel: Das Angebot der Unternehmung</b> .....	<b>350</b>
21.1	Marktverhältnisse .....	350
21.2	Vollkommene Konkurrenz .....	351
21.3	Die Angebotsentscheidung eines Unternehmens bei Wettbewerb ...	353
21.4	Eine Ausnahme .....	354
21.5	Eine weitere Ausnahme .....	355
21.6	Die inverse Angebotskurve .....	356
21.7	Gewinne und Produzentenrente .....	357
21.8	Die langfristige Angebotskurve eines Unternehmens .....	361
21.9	Langfristig konstante Durchschnittskosten .....	363
<b>22.</b>	<b>Kapitel: Marktangebot einer Branche</b> .....	<b>367</b>
22.1	Kurzfristiges Branchenangebot .....	367
22.2	Kurzfristiges Branchengleichgewicht .....	367
22.3	Langfristiges Branchengleichgewicht .....	369
22.4	Die langfristige Angebotskurve .....	371
22.5	Die Bedeutung von Null-Gewinnen .....	375
22.6	Fixe Faktoren und ökonomische Renten .....	376
22.7	Ökonomische Rente .....	377
22.8	Rentensätze und Preise .....	379
22.9	Renten und Politik .....	380
22.10	Energiepolitik .....	381

<b>23.</b>	<b>Kapitel: Monopol</b> .....	387
23.1	Gewinnmaximierung.....	387
23.2	Lineare Nachfragekurve und Monopol.....	389
23.3	Preisfestsetzung durch Kostenaufschlag.....	390
23.4	Ineffizienz des Monopols.....	393
23.5	Wohlfahrtsverlust durch ein Monopol.....	395
23.6	Natürliches Monopol.....	397
23.7	Wie entstehen Monopole?.....	399
<b>24.</b>	<b>Kapitel: Monopolverhalten</b> .....	407
24.1	Preisdiskriminierung.....	407
24.2	Preisdiskriminierung ersten Grades.....	408
24.3	Preisdiskriminierung zweiten Grades.....	409
24.4	Preisdiskriminierung dritten Grades.....	410
24.5	Zweigeteilte Preise.....	414
24.6	Monopolistische Konkurrenz.....	415
24.7	Produktdifferenzierung.....	420
<b>25.</b>	<b>Kapitel: Faktormärkte</b> .....	422
25.1	Monopol am Gütermarkt.....	422
25.2	Monopson.....	424
25.3	Vor- und nachgelagerte Monopole.....	428
<b>26.</b>	<b>Kapitel: Oligopol</b> .....	433
26.1	Die Wahl einer Strategie.....	433
26.2	Mengenführerschaft.....	434
26.3	Preisführerschaft.....	439
26.4	Vergleich von Preis- und Mengenführerschaft.....	442
26.5	Simultane Festlegung der Mengen.....	442
26.6	Ein Beispiel für ein Cournot-Gleichgewicht.....	444
26.7	Anpassung zum Gleichgewicht.....	445
26.8	Viele Unternehmen im Cournot-Gleichgewicht.....	446
26.9	Simultane Preisfestsetzung.....	447
26.10	Absprachen.....	448
26.11	Vergleich der Lösungen.....	453
<b>27.</b>	<b>Kapitel: Spieltheorie</b> .....	455
27.1	Die Auszahlungsmatrix eines Spiels.....	455
27.2	Nash-Gleichgewicht.....	456
27.3	Gemischte Strategien.....	458
27.4	Das Gefangenendilemma.....	459
27.5	Wiederholte Spiele.....	460
27.6	Durchsetzung eines Kartells.....	462
27.7	Sequentielle Spiele.....	463
27.8	Ein Spiel zur Abschreckung des Eintritts.....	465

<b>28. Kapitel: Tausch</b> .....	468
28.1 Das Edgeworth-Diagramm .....	469
28.2 Tausch .....	471
28.3 Pareto-effiziente Allokationen .....	471
28.4 Tausch am Markt .....	474
28.5 Die Algebra des Gleichgewichts .....	477
28.6 Walras'sches Gesetz .....	478
28.7 Relative Preise .....	479
28.8 Die Existenz eines Gleichgewichts .....	481
28.9 Gleichgewicht und Effizienz .....	482
28.10 Die Algebra der Effizienz .....	483
28.11 Effizienz und Gleichgewicht .....	486
28.12 Implikationen des Ersten Wohlfahrtstheorems .....	489
28.13 Implikationen des Zweiten Wohlfahrtstheorems .....	490
<b>29. Kapitel: Produktion</b> .....	496
29.1 Die Robinson Crusoe-Wirtschaft .....	496
29.2 Crusoe A.G. ....	497
29.3 Die Unternehmung .....	498
29.4 Robinsons Problem .....	499
29.5 Fügen wir beides zusammen .....	500
29.6 Verschiedene Technologien .....	502
29.7 Produktion und das Erste Wohlfahrtstheorem .....	504
29.8 Produktion und das Zweite Wohlfahrtstheorem .....	504
29.9 Transformationskurve .....	505
29.10 Komparativer Vorteil .....	507
29.11 Pareto-Effizienz .....	508
29.12 Schiffbruch A.G. ....	511
29.13 Robinson und Freitag als Konsumenten .....	513
29.14 Dezentralisierte Allokation der Ressourcen .....	513
<b>30. Kapitel: Wohlfahrt</b> .....	518
30.1 Aggregation von Präferenzen .....	518
30.2 Soziale Wohlfahrtsfunktion .....	521
30.3 Wohlfahrtsmaximierung .....	523
30.4 Individualistische soziale Wohlfahrtsfunktionen .....	525
30.5 Faire Allokationen .....	526
30.6 Neid und Gleichheit .....	527
<b>31. Kapitel: Externe Effekte</b> .....	531
31.1 Raucher und Nichtraucher .....	532
31.2 Quasilineare Präferenzen und das Coase-Theorem .....	535
31.3 Externe Effekte in der Produktion .....	537
<b>31.4</b> Interpretation der Bedingungen .....	542
<b>31.5</b> Marktsignale .....	545
31.6 Die Tragödie der Allmende .....	546
<b>31.7</b> Verschmutzung durch das Auto .....	549



<b>32. Kapitel: Recht und Ökonomie</b> .....	552
32.1 Schuld und Sühne.....	552
32.2 Einschränkungen.....	555
32.3 Haftung.....	556
32.4 Bilaterale Schadensfälle.....	558
32.5 Dreifacher Schadenersatz in der Antitrust-Gesetzgebung.....	560
32.6 Welches Modell ist richtig?.....	563
<b>33. Kapitel: Öffentliche Güter</b> .....	565
33.1 Wann soll ein öffentliches Gut zur Verfügung gestellt werden?.....	566
33.2 Private Bereitstellung des öffentlichen Gutes.....	570
33.3 Trittbrettfahren.....	570
33.4 Verschiedene Niveaus des öffentlichen Gutes.....	572
33.5 Quasilineare Präferenzen und öffentliche Güter.....	574
33.6 Das Problem des Trittbrettfahrens.....	576
33.7 Vergleich zu privaten Gütern.....	578
33.8 Abstimmungen.....	579
33.9 Offenlegung der Nachfrage.....	582
33.10 Probleme einer Clarke-Steuer.....	586
<b>34. Kapitel: Information</b> .....	589
34.1 Der Markt für 'Lemons'.....	589
34.2 Entscheidung über die Qualität.....	591
34.3 Negative Auslese.....	593
34.4 „Moral Hazard“.....	594
34.5 „Moral Hazard“ und negative Auslese.....	596
34.6 Signale.....	597
34.7 Anreize.....	601
34.8 Asymmetrischeinformation.....	606
<b>Mathematischer Anhang</b> .....	A 1
A.1 Funktionen.....	A 1
A.2 Diagramme.....	A 1
A.3 Eigenschaften von Funktionen.....	A 2
A.4 Inverse Funktionen.....	A 2
A.5 Gleichungen und Identitäten.....	A 3
A.6 Lineare Funktionen.....	A 3
A.7 Veränderungen und Änderungsraten.....	A 4
A.8 Steigungen und Achsenabschnitte.....	A 4
A.9 Absolutwerte und Logarithmen.....	A 5
A.10 Ableitungen.....	A 6
A.11 Zweite Ableitungen.....	A 7
A.12 Die Produktregel und die Kettenregel.....	A 7
A.13 Partielle Ableitungen.....	A 8
A.14 Optimierung.....	A 8
A.15 Optimierung unter Nebenbedingungen.....	A 9