

Maria Heep-Altiner | Marcel Berg

Einführung in die Mikroökonomik

auf der Basis von Fallstudien

Prof. Dr. Maria Heep-Altiner | Marcel Berg

Einführung in die Mikroökonomik

auf der Basis von Fallstudien

Prof. Dr. Maria Heep-Altiner | Marcel Berg

Einführung in die Mikroökonomik

auf der Basis von Fallstudien

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2019 VVW GmbH, Karlsruhe

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urhebergesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung der VVW GmbH, Karlsruhe. Jegliche unzulässige Nutzung des Werkes berechtigt die VVW GmbH zum Schadenersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer.

Bei jeder autorisierten Nutzung des Werkes ist die folgende Quellenangabe an branchenüblicher Stelle vorzunehmen:

© 2019 VVW GmbH, Karlsruhe

Jegliche Nutzung ohne die Quellenangabe in der vorstehenden Form berechtigt die VVW GmbH zum Schadenersatz gegen den oder die jeweiligen Nutzer.



Beachten Sie bitte stets unseren Aktualisierungsservice auf unserer Homepage unter: **vvw.de** → **Service** → **Ergänzungen/Aktualisierungen**. Dort halten wir für Sie wichtige und relevante Änderungen und Ergänzungen zum Download bereit.

Gleichstellungshinweis

Zur besseren Lesbarkeit wird auf geschlechtsspezifische Doppelnennungen verzichtet.

ISBN 978-3-96329-076-3

Vorwort

Beim Studium der Wirtschaftswissenschaften ist neben der Wirtschaftsmathematik und der Statistik die Mikroökonomik häufig ein wenig wegen der erhöhten mathematischen Anforderungen gefürchtet.

Aus diesem Grund haben wir im Rahmen des didaktischen Grundkonzeptes unserer Vorlesung zur Mikroökonomik zwei Fallstudien entwickelt, die unseren Studierenden an Hand von vollständig durchgängigen Beispielen die Thematik näherbringen sollen.

So müssen unsere Studierende wie alle anderen Studierenden auch sich zu Beginn des Studiums damit auseinandersetzen, wie sie ihr meistens sehr knappes Budget zwischen den beiden Gütern „**Wohnen**“ und „**Sonstiger Konsum**“ aufteilen – einem klassischen Zwei-Güter-Fall aus der *Haushaltstheorie*.

Nach dem Studium werden zumindest einige unserer Studierenden in Steuerungsabteilungen einer Versicherung oder einer Versicherungsholding arbeiten. Versicherung als eine Finanzdienstleistung mag zwar auf den ersten Blick als Beispiel für die (auf der Herstellung von materiellen Gütern basierenden) *Produktionstheorie* etwas abwegig erscheinen, ist aber nach einer geeigneten Modelltransformation mit den Produktionsfaktoren „**Arbeit**“ und „**Kapital**“ fast eines der reinsten Beispiele für den klassischen Zwei-Inputfaktor-Fall. Darüber hinaus bietet sich hier die Möglichkeit, den mikroökonomischen Optimierungsansatz aus der Produktionstheorie mit anderen Steuerungsansätzen zu vergleichen.

In dem vorliegenden Buch sind diese Fallstudien stringent zusammengefasst und in den größeren Kontext der Haushaltstheorie und Produktionstheorie gestellt worden. Anders als bei vorliegenden Standardwerken (auf die gelegentlich auch als weiterführende oder alternative Literatur verwiesen wird) liegt der Fokus nicht in einer großen theoretischen Tiefe oder thematischen Breite, sondern in der Bereitstellung des benötigten fachlichen Hintergrunds, um die teilweise sehr komplexen Fallstudien durchführen zu können.

Insofern stellt das vorliegende Buch eine interessante Alternative für eine praxisgestützte Einführung in das theoretische Grundgerüst der Mikroökonomik dar.

An dieser Stelle möchten wir uns ganz herzlich bei **Prof. Dr. Rüdiger** dafür bedanken, dass er den Text noch einmal sorgfältig Korrektur gelesen und uns wertvolle Hinweise zu Verbesserungen gegeben hat.

Köln, im Januar 2019

Maria Heep-Altiner, Marcel Berg

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Notationen	XIII
Teil 1: Grundzüge der Haushaltstheorie	XIII
Teil 2: Grundzüge der Produktionstheorie	XIV
Teil 3: Gleichgewicht und Sonderfälle.....	XVI
Abbildungsverzeichnis	XVII
Einführung	1
Theoretischer Hintergrund	2
<i>Grundlegende Annahmen</i>	2
<i>Konzeptioneller Aufbau</i>	3
Fallstudien zur Haushalts- und Produktionstheorie	9
<i>Fallstudie zur Haushaltstheorie</i>	9
<i>Fallstudie zur Produktionstheorie</i>	9
Teil 1: Grundzüge der Haushaltstheorie	11
Theoretischer Hintergrund	13
<i>Grundlegende Annahmen</i>	13
<i>Konzeptioneller Aufbau</i>	14
Fallstudie zur Haushaltstheorie	15
1 Budget	19
1.1 Theoretischer Hintergrund.....	19
1.1.1 <i>Mindest- und Höchstmengen</i>	20
1.1.2 <i>Budget- und Preisänderungen</i>	21
1.1.3 <i>Subventionierung und Besteuerung</i>	22
1.2 Fallstudie zur Haushaltstheorie	22
1.2.1 <i>Mindest- und Höchstmengen</i>	23
1.2.2 <i>Budget- und Preisänderungen</i>	25
1.2.3 <i>Subventionierung und Besteuerung</i>	26
2 Präferenzen und Nutzenfunktionen	29
2.1 Theoretischer Hintergrund.....	29
2.1.1 <i>Präferenzen und Nutzenfunktionen im allgemeinen Fall</i>	29
2.1.2 <i>Spezialfall der Cobb-Douglas-Präferenzen</i>	37
2.1.3 <i>Spezialfall der quasilinearen Präferenzen</i>	39
2.2 Fallstudie zur Haushaltstheorie	44

2.2.1 Präferenzen und Nutzenfunktionen im allgemeinen Fall	44
2.2.2 Spezialfall der Cobb-Douglas-Präferenzen	44
2.2.3 Spezialfall der quasilinearen Präferenzen	45
3 Nutzenmaximierung und Nachfrage	47
3.1 Theoretischer Hintergrund	47
3.1.1 Nutzenmaximierung und Nachfrage im allgemeinen Fall	47
3.1.2 Spezialfall der Cobb-Douglas-Präferenzen	51
3.1.3 Spezialfall der quasilinearen Präferenzen	51
3.2 Fallstudie zur Haushaltstheorie	53
3.2.1 Nutzenmaximierung und Nachfrage im allgemeinen Fall	53
3.2.2 Spezialfall der Cobb-Douglas-Präferenzen	54
3.2.3 Spezialfall der quasilinearen Präferenzen	57
4 Aggregation und Preisänderungen	61
4.1 Theoretischer Hintergrund	61
4.1.1 Aggregierte Nachfrage	61
4.1.2 Unveränderte Nachfrage – Budgeteffekte	62
4.1.3 Unveränderte Nachfrage – Konsumentenrente	62
4.1.4 Unveränderte Nachfrage – Preiselastizität	65
4.1.5 Veränderte Nachfrage	67
4.2 Fallstudie zur Haushaltstheorie	67
4.2.1 Aggregierte Nachfrage	68
4.2.2 Unveränderte Nachfrage – Budgeteffekte	69
4.2.3 Unveränderte Nachfrage – Konsumentenrente	71
4.2.4 Unveränderte Nachfrage – Preiselastizität	73
4.2.5 Veränderte Nachfrage	74
5 Zusatzthema: Tausch	77
5.1 Theoretischer Hintergrund	77
5.1.1 Edgeworth-Diagramm	77
5.1.2 Pareto-Optimum	81
5.1.3 Diskriminierender Monopolist	82
5.1.4 Kontraktkurve	84
5.2 Fallstudie zur Haushaltstheorie	86
5.2.1 Edgeworth-Diagramm	87
5.2.2 Pareto-Optimum	89

6 Zusammenfassung zur Haushaltstheorie	93
6.1 Budget	93
6.2 Präferenzen und Nutzenfunktionen	93
6.3 Nutzenmaximierung und Nachfrage	94
6.4 Aggregation und Preisänderungen	96
6.5 Zusatzthema: Tausch	97
Teil 2: Grundzüge der Produktionstheorie.....	99
Theoretischer Hintergrund	101
<i>Grundlegende Annahmen</i>	101
<i>Konzeptioneller Aufbau</i>	102
Fallstudie zur Produktionstheorie	108
7 Produktion	111
7.1 Theoretischer Hintergrund.....	111
7.1.1 <i>Produktionsfunktionen im allgemeinen Fall</i>	111
7.1.2 <i>Spezialfall der Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen</i>	114
7.2 Fallstudie zur Produktionstheorie	116
8 Gewinnmaximierung und Kostenminimierung.....	121
8.1 Theoretischer Hintergrund.....	121
8.1.1 <i>Kostenminimierung als erster Schritt zur Gewinnmaximierung</i>	122
8.1.2 <i>Gewinnmaximierung im Wettbewerb – Variation eines Inputfaktors</i>	124
8.1.3 <i>Gewinnmaximierung im Wettbewerb – Variation aller Inputfaktoren</i>	127
8.2 Fallstudie zur Produktionstheorie	129
8.2.1 <i>Kostenminimierung als erster Schritt zur Gewinnmaximierung</i>	129
8.2.2 <i>Mehrwert-Plus-Szenario – Variation eines Inputfaktors</i>	132
8.2.3 <i>Mehrwert-Optimal-Szenario – Variation aller Inputfaktoren</i>	135
9 Kostenkurven und Angebot im Wettbewerb	137
9.1 Theoretischer Hintergrund.....	137
9.1.1 <i>Kostenkurven im allgemeinen Fall</i>	137
9.1.2 <i>Kostenkurven für Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen</i>	139
9.1.3 <i>(Inverses) Angebot im Wettbewerb im allgemeinen Fall</i>	140
9.1.4 <i>(Inverses) Angebot für Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen</i>	143
9.2 Fallstudie zur Produktionstheorie	143
9.2.1 <i>Kostenkurven für die Beispielunternehmen</i>	143
9.2.2 <i>Inverses Angebot für die Beispielunternehmen</i>	147

10 Aggregation und Preisänderung	151
10.1 Theoretischer Hintergrund.....	151
10.1.1 Aggregiertes Angebot.....	151
10.1.2 Unverändertes Angebot – Produzentenrente.....	152
10.1.3 Unverändertes Angebot – Preiselastizität.....	154
10.1.4 Verändertes Angebot.....	157
10.2 Fallstudie zur Produktionstheorie	158
10.2.1 Aggregiertes Angebot.....	158
10.2.2 Unverändertes Angebot – Produzentenrente.....	159
10.2.3 Unverändertes Angebot – Preiselastizität.....	160
10.2.4 Verändertes Angebot.....	160
11 Zusatzthema: Renditemaximierung.....	161
11.1 Theoretischer Hintergrund.....	161
11.1.1 Renditeoptimierung im allgemeinen Fall.....	162
11.1.2 Optimale Mengen bei Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen.....	163
11.1.3 Optimale Auslastungen bei Cobb-Douglas-Produktionsfunktionen	164
11.2 Fallstudie zur Produktionstheorie.....	166
11.2.1 Rendite-Plus-Szenario – Variation eines Inputfaktors	166
11.2.2 Rendite-Optimal-Szenario – Variation aller Inputfaktoren.....	169
11.2.3 Gewinnmaximierung versus Renditemaximierung	172
12 Zusammenfassung zur Produktionstheorie	179
12.1 Produktion.....	179
12.2 Gewinnmaximierung und Kostenminimierung.....	180
12.3 Kostenkurven und Angebot	181
12.4 Aggregation und Preisänderung	182
12.5 Zusatzthema: Renditemaximierung.....	183
Teil 3: Gleichgewicht und Sonderfälle.....	185
Theoretischer Hintergrund.....	187
Fallstudien zur Haushalts- und Produktionstheorie.....	188
13 Gleichgewicht	191
13.1 Theoretischer Hintergrund.....	191
13.1.1 Gleichgewichtspreis und Gleichgewichtsmenge	191
13.1.2 Gleichgewicht bei Einführung einer Steuer.....	195
13.1.3 Gleichgewicht bei unterschiedlichen Marktformen.....	200

13.2 Fallstudien zur Haushalts- und Produktionstheorie.....	205
13.2.1 Gleichgewichtspreis und Gleichgewichtsmenge	205
13.2.2 Gleichgewicht bei Einführung einer Steuer.....	208
13.2.3 Gleichgewicht bei unterschiedlichen Marktformen.....	209
14 Monopole und Oligopole.....	211
14.1 Theoretischer Hintergrund.....	211
14.1.1 Grundlagen zu Monopolen	211
14.1.2 Grundlagen zu Oligopolen.....	215
14.2 Fallstudien zur Haushalts- und Produktionstheorie.....	223
14.2.1 Vollkommener Wettbewerb und Oligopol mit Marktgleichgewicht	223
14.2.2 Monopol mit und ohne Marktgleichgewicht.....	225
15 Externe Effekte	231
15.1 Theoretischer Hintergrund.....	231
15.1.1 Negative externe Effekte im allgemeinen Fall.....	231
15.1.2 Negative externe Effekte durch eine umweltbelastende Produktion	233
15.1.3 Lösungsansätze bei negativen externen Effekten.....	235
15.2 Fallstudien zur Haushalts- und Produktionstheorie.....	241
16 Öffentliche Güter	243
16.1 Theoretischer Hintergrund.....	243
16.1.1 Öffentliche versus private Bereitstellung von Gütern	243
16.1.2 Effiziente Bereitstellungsmechanismen für öffentliche Güter	248
16.2 Fallstudien zur Haushalts- und Produktionstheorie.....	252
16.2.1 Zusammenhängende Präferenzen bei der Nachfrage	252
16.2.2 (Partielles) Marktversagen beim Angebot.....	254
17 Zusammenfassung zu Gleichgewicht und Sonderfälle.....	259
17.1 Gleichgewicht.....	259
17.2 Monopole und Oligopole	260
17.3 Externe Effekte.....	262
17.4 Öffentliche Güter	263
Literaturverzeichnis	267
Stichwortverzeichnis.....	269
Die Autoren	275

Notationen¹

Teil 1: Grundzüge der Haushaltstheorie

X bzw. Y	Nachgefragte (nichtnegative) Mengen im Zwei-Güter-Fall.
WQ bzw. GE	<i>Wohnquadratmeter und Geldeinheiten als Mengeneinheiten der Fallstudie zur Haushaltstheorie.</i>
P bzw. Q	(Markt-)Preise im Zwei-Güter-Fall.
B	Vorhandenes Budget eines Haushaltes.
ΔX bzw. ΔY	Mengenänderungen
X_{\max} bzw. Y_{\max}	Maximale Mengen bei gegebenen Restriktionen.
X_{\min} bzw. Y_{\min}	Minimale Mengen in einem gegebenen Kontext.
$U(X, Y)$	Nutzenfunktion (<i>Utility Function</i>) im Zwei-Güter-Fall.
$I_{U,C}$	Indifferenzkurve einer Nutzenfunktion, d. h. alle Punkte (X, Y) mit $U(X, Y) = C$ – nicht notwendigerweise der Graph einer Funktion. ²
$Y = I_{U,C}(X)$	Indifferenzkurve als Funktion in X – falls diese als Funktionsgraph dargestellt werden kann.
GRS bzw. MRS	Grenzrate der Substitution bzw. Marginal Rate of Substitution – definiert als die Tangente an die Indifferenzkurve in $(X, Y) \approx \Delta Y / \Delta X$.
MU_X bzw. MU_Y	Grenznutzen für das Gut X bzw. für das Gut Y – definiert als die partiellen Ableitungen $\partial U / \partial X$ bzw. $\partial U / \partial Y$ der Nutzenfunktion.
a bzw. b	Intensitäten der Güter X und Y bei einer Cobb-Douglas-Nutzenfunktion, können in der Summe auf Eins normiert werden.
$X_N(P)$ bzw. X_N	Normaldarstellung: Nachgefragte Menge als Funktion des Preises. ³
$P_N(X)$ bzw. P_N	Inverse Darstellung: Preis als Funktion der nachgefragten Menge.
KR bzw. ΔKR	Konsumentenrente bzw. deren Veränderung.
ε_N bzw. ε	Preiselastizität der nachgefragten Menge.

¹ Die wichtigsten mikroökonomischen Notationen im Text in einer sachlogischen Reihenfolge.

² Wie auch an vielen anderen Stellen im Text wird hier mit C eine beliebige Konstante bezeichnet.

³ Sofern im Kontext eindeutig ist, dass es sich um nachgefragte Mengen handelt, wird hier und auch in vergleichbaren Fällen ggf. auch auf den Index „N“ verzichtet.

Teil 2: Grundzüge der Produktionstheorie

X bzw. X_0	Produzierter Output eines Gutes bzw. eine feste Basismenge davon.
P bzw. $P_{\text{mod.}} = P - \text{STK}$	(Markt-)Preis des produzierten Outputs bzw. der um die inputunabhängigen Stückkosten STK modifizierte Preis.
I bzw. J	Benötigte (nicht-negative) Inputmengen im Zwei-Inputfaktor-Fall.
V bzw. W	Inputpreise im Zwei-Inputfaktor-Fall.
L bzw. C	<i>Spartenspezifische Mitarbeiter (L = Labour) und (Risiko-)Kapital in T€ (C = Capital) als Inputfaktoren der Fallstudie zur Produktionstheorie.</i>
W bzw. R	<i>Mitarbeitersatz (W = Wage) bzw. Kapitalkostensatz (R = Return)⁴ als Inputpreise der Fallstudie zur Produktionstheorie.</i>
P_X , SQ und SB	<i>Prämie, Schadenquote und Schadenbedarf als versicherungstechnische Modellparameter der Fallstudie zur Produktionstheorie.</i>
K bzw. FK	(Gesamt-)Kosten für die Inputfaktoren bzw. Fixkosten.
$F_P(I, J) = F(I, J)$	Produktionsfunktion im Zwei-Inputfaktor-Fall.
$I_{F,C}$	Isoquante der Produktionsfunktion, d. h. alle Punkte (I, J) mit $F(I, J) = C$ – nicht notwendigerweise der Graph einer Funktion. ⁵
TRS	Technische Rate der Substitution – definiert als die Tangente an die Isoquante in (I, J) $\approx \Delta J / \Delta I$.
MP_I bzw. MP_J	Grenzprodukt für den Faktor I bzw. den Faktor J – definiert als die partiellen Ableitungen $\partial F / \partial I$ bzw. $\partial F / \partial J$ der Produktionsfunktion.
$s = a + b$	Skalenerträge einer Cobb-Douglasproduktionsfunktion bei gegebenen Intensitäten a und b für die Inputfaktoren I und J.
$A = a / V$ bzw. $B = b / W$	Preisbereinigte Intensitäten der Inputfaktoren I und J bei einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion.
U bzw. E	Umsatz bzw. Erlös als Produkt aus Preis und Menge.
GE	Grenzerlös als Ableitung des Erlöses nach der Menge.
G	Gewinn als Umsatz bzw. Erlös abzüglich aller Kosten.
BG bzw. MW	<i>Bilanzgewinn bzw. (ökonomischer) Mehrwert als Gewinn vor bzw. nach Kapitalkosten, falls (Risiko-)Kapital C als Inputfaktor.</i>

⁴ Im Sinne eines geforderten Renditeanspruches.

⁵ Wie auch an vielen anderen Stellen im Text wird hier mit C eine beliebige Konstante bezeichnet. Sofern eine Verwechslung mit einer anderen Variablen wie etwa dem (Risiko-)Kapital C nicht ausgeschlossen werden kann, wird im Text eine alternative Bezeichnung wie etwa C^* für eine Konstante verwendet.

R	<i>(Bilanz)Rendite⁶ mit $R = BG / C$, falls (Risiko)Kapital C als Inputfaktor.</i>
$K(X)$ und $VK(X)$	(Minimale) Gesamtkosten und variable Kosten eines Outputs X .
$DK(X)$ und $DVK(X)$	Durchschnittskosten und durchschnittliche variable Kosten.
$GK(X)$	Grenzkosten (im Sinne der Ableitung der Kostenkurve).
$X_A(P)$ bzw. X_A	Normaldarstellung: Angebotene Menge als Funktion des Preises. ⁷
$P_A(X)$ bzw. P_A	Inverse Darstellung: Preis als Funktion der angebotenen Menge.
PR bzw. ΔPR	Produzentenrente bzw. deren Veränderung.
ε_A bzw. ε	Preiselastizität der angebotenen Menge.

⁶ Im Sinne der tatsächlich erzielten Rendite.

⁷ Sofern im Kontext eindeutig ist, dass es sich um angebotene Mengen handelt, wird hier und auch in vergleichbaren anderen Fällen ggf. auch auf den Index „A“ verzichtet.

Teil 3: Gleichgewicht und Sonderfälle

X_A bzw. X_N	Angebot bzw. Nachfrage in der Normaldarstellung.
P_A bzw. P_N	Angebot bzw. Nachfrage in der inversen Darstellung.
P_{GW} bzw. X_{GW}	Gleichgewichtspreis bzw. Gleichgewichtsmenge.
T bzw. $P_{A,T}$	Steuer (Satz) bzw. inverses Angebot nach Steuern.
X_{alt} bzw. X_{neu}	Angebotene bzw. nachgefragte Menge vor und nach Steuern,
SL_A bzw. SL_N	Steuerlast der Anbieter bzw. der Nachfrager.
WG bzw. WV	Wohlfahrtsgewinne bzw. Wohlfahrtsverluste.
WV_A bzw. WV_N	Wohlfahrtsverlust der Anbieter bzw. der Nachfrager.
N_{max}	Maximale Tragfähigkeit eines Marktes an Unternehmen.
E bzw. GE	Erlös bzw. Grenzerlös ⁸ .
G	Gewinn.
EW bzw. GM	Erwartete Menge eines Oligopolisten bzw. Gesamtmenge im Oligopol.
L	Maß für „Luftverschmutzung“.
S bzw. S_0	Maß für „Sauberkeit“ bzw. ein Grund / Ausgangsniveau hierfür.
GE	Im Zusammenhang mit öffentlichen Gütern: Geldeinheiten für den verbleibenden privaten Konsum.
S bzw. S_{mod}	Subventionierungsbedarf bzw. modifizierter Subventionierungsbedarf nach Anrechnung von Kompensationseffekten.

⁸ Bei der Konzeption der Notationen wurde darauf geachtet, dass diese möglichst einfach und durchgängig sind. Dadurch ergaben sich gelegentlich Doppelverwendungen wie die Notation „GE“ für den Grenzerlös und die Geldeinheiten. Im jeweiligen Kontext ist die Verwendung einer jeden Notation jedoch eindeutig und selbst-erklärend.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Konzeptioneller Aufbau im Gesamtüberblick.....	8
Abbildung 2: Unterschiedliche Budgets bei gleichen Preisen.....	23
Abbildung 3: Mindest- und Höchstmengen bei unterschiedlichen Budgets (1).....	24
Abbildung 4: Mindest- und Höchstmengen bei unterschiedlichen Budgets (2).....	25
Abbildung 5: Preisänderungen bei gleichem Budget.....	26
Abbildung 6: Stetige Subventionierung für unterschiedliche Budgets.....	27
Abbildung 7: Stetige und unstetige Subventionierung bei gleichem Budget.....	28
Abbildung 8: Indifferenzkurven für Güterkombinationen mit gleicher Präferenz.....	30
Abbildung 9: Indifferenzkurven für perfekte Komplemente.....	34
Abbildung 10: Indifferenzkurven bei einer Sättigung.....	36
Abbildung 11: Indifferenzkurven für Cobb-Douglas-Präferenzen bei gleichem Nutzen.....	38
Abbildung 12: Indifferenzkurven für quasilineare Präferenzen vom Typ 1 – Fall 1.....	40
Abbildung 13: Indifferenzkurven für quasilineare Präferenzen vom Typ 1 – Fall 2.....	41
Abbildung 14: Indifferenzkurven für quasilineare Präferenzen vom Typ 2 – Fall 1.....	42
Abbildung 15: Indifferenzkurven für quasilineare Präferenzen vom Typ 2 – Fall 2.....	43
Abbildung 16: Indifferenzkurven für eine Cobb-Douglas-Präferenz.....	45
Abbildung 17: Indifferenzkurven für eine quasilineare Präferenz.....	46
Abbildung 18: Nutzenmaximierung bei Cobb-Douglas-Präferenzen.....	55
Abbildung 19: Einkommens-Konsumkurve bei Cobb-Douglas-Präferenzen.....	56
Abbildung 20: Preis-Konsumkurve bei Cobb-Douglas-Präferenzen.....	57
Abbildung 21: Nutzenmaximierung bei quasilinearen Präferenzen.....	58
Abbildung 22: Einkommens-Konsumkurve bei quasilinearen Präferenzen.....	59
Abbildung 23: Preis-Konsumkurve bei quasilinearen Präferenzen.....	60
Abbildung 24: Konsumentenrente bei gegebenem Marktpreis.....	63
Abbildung 25: Wohlfahrtsverlust bei erhöhtem Marktpreis.....	64
Abbildung 26: Aggregierte Nachfrage bei Cobb-Douglas-Präferenzen.....	68
Abbildung 27: Aggregierte Nachfrage bei quasilineare Präferenzen.....	69
Abbildung 28: Kompensatorische Variation bei Cobb-Douglas-Präferenzen.....	70
Abbildung 29: Äquivalente Variation bei Cobb-Douglas-Präferenzen.....	71
Abbildung 30: Anfangsausstattung bei einem Tausch.....	79
Abbildung 31: Verbesserung nach einem Tausch.....	80
Abbildung 32: Optimaler Tausch.....	81
Abbildung 33: Diskriminierender Monopolist bei diskretem Tausch (1).....	83
Abbildung 34: Diskriminierender Monopolist bei diskretem Tausch (2).....	84
Abbildung 35: (Maximale) Kontraktkurve.....	86
Abbildung 36: Kombinierte Cobb-Douglas-Präferenzen vor Tausch.....	88
Abbildung 37: Kombinierte Cobb-Douglas-Präferenzen nach Tausch.....	89

Abbildung 38: Kontraktkurve und einzig mögliches Pareto-Optimum	91
Abbildung 39: Ausgangsdaten für die IVW Standard	109
Abbildung 40: Produktionsfunktion und Produktionsmöglichkeitsmenge	112
Abbildung 41: Isoquanten der Produktionsfunktion für die IVW Mobil-24	119
Abbildung 42: Produktionsfunktionen der IVW Standard	120
Abbildung 43: Isokostenlinien der IVW Mobil-24 in der Ausgangssituation	129
Abbildung 44: Ertragssituation der IVW Standard – Ausgangssituation	131
Abbildung 45: Isogewinnlinien für die IVW Mobil-24 bei Fixierung von $L = 75,0$	133
Abbildung 46: Ertragssituation der IVW Standard – Mehrwert-Plus-Szenario	134
Abbildung 47: Ertragssituation der IVW Standard – Mehrwert-Optimal-Szenario	136
Abbildung 48: Grenzkosten und inverses Angebot	142
Abbildung 49: Kostenfunktionen der IVW Standard	145
Abbildung 50: Kostenkurven für die IVW Mobil-24	146
Abbildung 51: Durchschnittskosten der Tochterunternehmen der IVW Standard	147
Abbildung 52: Inverses Angebot der IVW Mobil-24	148
Abbildung 53: Mindestmengen und Mindestpreise der IVW Standard	149
Abbildung 54: Aggregation zum Gesamtangebot	151
Abbildung 55: Produzentenrente bei gegebenem Marktpreis	153
Abbildung 56: Wohlfahrtsverlust bei Reduzierung des Marktpreises	154
Abbildung 57: Kurzfristige Angebotskurven für alle drei Unternehmen	158
Abbildung 58: Isorenditelinien für die IVW Mobil-24 bei Fixierung von $L = 75,0$	167
Abbildung 59: Ertragssituation der IVW Standard – Rendite-Plus-Szenario	168
Abbildung 60: Ertragssituation der IVW Standard – Rendite-Optimal-Szenario	170
Abbildung 61: Aggregation zur Gesamtauslastung	171
Abbildung 62: Renditemaximierung für die IVW Mobil-24 (1)	171
Abbildung 63: Renditemaximierung für die IVW Mobil-24 (2)	172
Abbildung 64: Modellvergleiche – Produktionssituationen	173
Abbildung 65: Modellvergleiche – Volatilitäten und Auslastungen	174
Abbildung 66: Modellvergleiche – Ertragssituationen (1)	175
Abbildung 67: Modellvergleiche – Ertragssituationen (2)	176
Abbildung 68: Marktgleichgewicht (inverse Darstellung)	192
Abbildung 69: Elastisches inverses Angebot / elastische inverse Nachfrage	193
Abbildung 70: Unelastisches inverses Angebot / unelastische inverse Nachfrage	194
Abbildung 71: Angebotsverschiebung durch Mengensteuer (inverse Darstellung)	196
Abbildung 72: Wohlfahrtsverluste durch Mengensteuer (inverse Darstellung)	197
Abbildung 73: Steuerlast bei elastischem Angebot / unelastischer Nachfrage (invers)	199
Abbildung 74: Steuerlast bei elastischem Angebot / elastischer Nachfrage (invers)	200
Abbildung 75: Gleichgewicht für die IVW Standard (inverse Darstellung)	207

Abbildung 76: Gleichgewicht vor und nach Wertsteuer (inverse Darstellung)	208
Abbildung 77: Klassifizierung von Monopolen.....	212
Abbildung 78: Simultane Entscheidung – Preisfestsetzung	218
Abbildung 79: Reaktionsfunktionen bei einer simultanen Mengenfestsetzung	220
Abbildung 80: Kooperation in einem Oligopol	222
Abbildung 81: Wettbewerb und Oligopol mit Marktgleichgewicht (1).....	224
Abbildung 82: Wettbewerb und Oligopol mit Marktgleichgewicht (2).....	225
Abbildung 83: Gleichgewicht für die IVW Mobil-24 (Inverse Darstellung).....	226
Abbildung 84: Gewinnmaximierung im Monopol (Inverse Darstellung)	227
Abbildung 85: Monopol mit und ohne Marktgleichgewicht (1)	228
Abbildung 86: Monopol mit und ohne Marktgleichgewicht (2)	228
Abbildung 87: Verhandlungslösung bei einem negativen externen Effekt	236
Abbildung 88: Öffentliche versus private Bereitstellung von Gütern	244
Abbildung 89: Clarke-Steuer – Schlüsselakteur erzwingt die Entscheidung.....	251
Abbildung 90: Clarke-Steuer – Schlüsselakteur verhindert die Entscheidung	251
Abbildung 91: Clarke-Steuer – kein Schlüsselakteur	252
Abbildung 92: Bekundete Präferenz und Zahlungsplan	254
Abbildung 93: Subventionierungsbedarf bei (partiell) Marktversagen.....	256

Einführung

Die Volkswirtschaftslehre als ein Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaften behandelt die theoretische Beschreibung wirtschaftlichen Handelns für die Bereitstellung von Gütern und Dienstleistungen.

Die **Makroökonomik** als Teil der Volkswirtschaftslehre beschäftigt sich dabei mit dem gesamtwirtschaftlichen Verhalten großer Wirtschaftssektoren (der Makroökonomie), während die **Mikroökonomik** das Verhalten der einzelnen Wirtschaftssubjekte wie Haushalte und Unternehmen (der Mikroökonomie) behandelt.

Die **Haushaltstheorie** ist das Teilgebiet der Mikroökonomik, das die wirtschaftlichen Entscheidungen der privaten Haushalte untersucht (z. B. die Verwendung eines begrenzten Budgets), die letztendlich zur **Nachfrage** nach Gütern (im Sinne des zur Verfügung stehenden wirtschaftlichen Besitzes) und Dienstleistungen führen. Ein Haushalt umfasst dabei die gemeinsame Wirtschaftsführung einer oder mehrerer Personen.

Die mikroökonomische **Produktionstheorie** als Pendant dazu analysiert die wirtschaftlichen Entscheidungen einzelner Unternehmen (z. B. den Einsatz knapper Produktionsfaktoren), die zum individuellen **Angebot** von Gütern und Dienstleistungen führen. Produktionsfaktoren bezeichnen dabei alle Faktoren, die als Inputfaktoren in die Herstellung von Gütern und Dienstleistungen eingehen. Nachfolgend werden die Notationen *Inputfaktoren* und *Produktionsfaktoren* synonym verwendet.

Im Folgenden werden zur Vereinfachung der Terminologie im Kontext des Konsums (bzw. der Nachfrage) sowie der Produktion (bzw. des Angebots) von Gütern auch die Begriffe *Konsumenten* und *Produzenten* für die einzelnen Wirtschaftssubjekte verwendet.

Angebot und Nachfrage können mathematisch durch Angebots- und Nachfragefunktionen beschrieben werden. Die Angebots- und Nachfragefunktionen der einzelnen Wirtschaftssubjekte können dabei zu Gesamtfunktionen eines gesamten Wirtschaftssektors aggregiert werden. Die Mikroökonomik ist somit weniger der Gegenpol, sondern eher die Basis für die Makroökonomik.

In diesem Lehrbuch sollen die Grundzüge der Mikroökonomik sowohl theoretisch als auch anhand von durchgängigen Fallstudien illustriert werden, um durch die Verknüpfung der theoretischen Konzepte mit üblichen Fragestellungen aus dem Lebensalltag ein vertieftes Verständnis zu erzeugen. Das Lehrbuch gliedert sich dabei in die folgenden drei Teile:

Teil 1: Haushaltstheorie

Teil 2: Produktionstheorie

Teil 3: Gleichgewicht und Sonderfälle

Im (Markt-)Gleichgewicht und den Sonderfällen werden dabei die einzelnen Teile von Haushalts- und Produktionstheorie zusammengebracht. Ein Markt bezeichnet hier den (ggf. auch eher hypothetischen) Ort, an dem Güter und Waren gehandelt werden, d. h. wo Angebot und Nachfrage aufeinandertreffen.

Dieser Teil liefert die Ausgangssituation für eine vertiefte Behandlung in der Makroökonomik, die (insbesondere im Hinblick auf ihren Umfang) aber kein Thema des hier vorliegenden Lehrbuchs sein kann.

In den meisten Kapiteln – auch in dieser Einleitung – ist der Aufbau dabei gleich: Nach einer kurzen Einführung (beispielsweise anhand einer Fragestellung aus den Fallstudien) erfolgt zunächst eine möglichst stringente Behandlung des theoretischen Hintergrunds. Im Anschluss daran folgt eine Erläuterung und Vertiefung anhand der eingeführten Fallstudien für die Haushalts- und Produktionstheorie.

Diese strikte Trennung wurde gewählt, um die Fallstudien als Gesamtkonzeption klar erkennbar werden zu lassen. Immer wenn es möglich und sinnvoll ist, wird aber auch bei der Einführung der theoretischen Grundlagen Bezug auf die Fallstudien genommen – z. B. bei der Motivation der Problemstellung zu Beginn eines jeden Kapitels. Die Fallstudien durchdringen damit das gesamte Werk und sind bewusst ein ganz essentieller Bestandteil.

Aufgrund dieser Strukturierung ist der theoretische Teil tendenziell eher formelbasiert, während Illustrationen und Beispiele erst im Anschluss in den Fallstudien eingeführt werden. Die Darstellung der Fallstudien ist dabei so gewählt, dass diese auch ohne den theoretischen Teil überwiegend verstanden werden können.

Die Studierenden können so selbst entscheiden, wie der individuell bestmögliche Zugang zum jeweiligen Lehrstoff ist:

- Ausgehend vom *speziellen* Beispiel die *allgemeine* Theorie bearbeiten oder
- auf der *allgemeinen* theoretischen Grundlage das *spezielle* Beispiel verstehen.

Es muss an dieser Stelle allerdings dezidiert darauf hingewiesen werden, dass die Fallstudien allein nicht ausreichend sind, um den Lehrstoff umfassend zu bearbeiten. Es ist definitiv nicht möglich, alle Aspekte des Lehrstoffes in zwei Fallstudien abzubilden.

Theoretischer Hintergrund

Bevor in den einzelnen Buchteilen die Grundzüge der Mikroökonomik systematisch erläutert werden, sollen an dieser Stelle für die Haushalts- und Produktionstheorie die grundlegenden Annahmen und der konzeptionelle Aufbau dargestellt werden.

Darüber hinaus wird die Konzeption der beiden Fallstudien kurz eingeführt. Eine vertiefte Einführung findet dann zu Beginn der ersten beiden Teile statt.

Grundlegende Annahmen

Für eine theoretische Herleitung von Angebot und Nachfrage müssen geeignete plausible Modellannahmen getroffen werden. Eine zentrale Prämisse in diesem Zusammenhang ist die Annahme eines **Homo Oeconomicus**, d. h. eines Wirtschaftssubjektes, das alle Entscheidungen nur im Hinblick auf den persönlichen maximalen Nutzen trifft. Während diese Annahme auf Grund der üblichen Gewinnmaximierungsabsicht eines Unternehmens in der Produktionstheorie relativ unstrittig ist, muss sie in der Haushaltstheorie zumindest kritisch hinterfragt werden. Dennoch ist sie – zumindest bei der Aggregation zur Marktnachfrage – im Sinne einer guten Approximation ganz nützlich.

Des Weiteren beschränken sich zur Modellvereinfachung im Folgenden alle theoretischen Überlegungen nur auf die Abwägung zwischen jeweils zwei Alternativen: Dem sogenannten **Zwei-Güter-Fall** in der Haushaltstheorie bzw. dem sogenannten **Zwei-Inputfaktor-Fall** in der Produktionstheorie. Während es natürlich niemals ausreichend sein kann, nur eine Möglichkeit zu analysieren (hier fehlt der Prozess des Abwägens), reichen zwei Alternativen völlig aus, da man durch verschiedene Entscheidungshierarchien, bei denen jeweils nur binär entschieden werden muss, sich auf diesen Fall beschränken kann.

Eine weitere Annahme zur Modellvereinfachung besteht in der Forderung nach einem vollständigen Verbrauch aller verfügbaren Ressourcen, d. h. es gibt **kein Sparen** (d. h. ein Konsumverzicht heute für einen Konsum in der Zukunft) bei den Konsumenten und **kein Investieren** (d. h. ein Angebotsverzicht heute für ein Angebot in der Zukunft) bei den Produzenten. Auch das ist natürlich keine wirkliche Einschränkung, da man sich ja stets auf die verfügbaren Ressourcen nach Sparen und Investieren beschränken kann.

In der nachfolgenden Übersicht sind die wichtigsten Ziele und Prämissen der Haushalts- und Produktionstheorie systematisch zusammengefasst:

	Haushaltstheorie	Produktionstheorie
Ziele und Prämissen		
Zielsetzung – Individuelle Perspektive – Kollektive Perspektive	Nachfragefunktion – Einzelner Konsument – Marktnachfrage	Angebotsfunktion – Einzelner Produzent – Marktangebot
Modellannahmen	– Homo Oeconomicus – Zwei-Güter-Fall – Kein Sparen	– Homo Oeconomicus – Zwei-Inputfaktor-Fall – Kein Investieren

In den einzelnen Teilen zur Haushalts- und Produktionstheorie werden diese Modellannahmen noch einmal vertieft behandelt und ggf. kritisch diskutiert.

Konzeptioneller Aufbau

Im Prinzip ist die Vorgehensweise bei der Herleitung von Angebot und Nachfrage in beiden Fällen ziemlich ähnlich. Zunächst werden in einer gegebenen Situation (z. B. mit festen Marktpreisen und Budgets) die Wünsche und Zielsetzungen unter Berücksichtigung der Möglichkeiten und Restriktionen optimiert. Mathematisch handelt es sich hierbei um eine Optimierung unter Nebenbedingungen. Verändert man dann die Parameter (z. B. die Marktpreise oder Budgets), die in einer gegebenen Situation zu einer optimalen Entscheidung geführt haben, dann verändert sich dadurch auch die optimale Entscheidung und man erhält einen funktionalen Zusammenhang (z. B. die Nachfrage als eine Funktion von Marktpreisen oder Budgets).

Hierbei kann man zwischen einer **Normaldarstellung** (z. B. die nachgefragten Mengen als Funktionen der Marktpreise oder Budgets) und einer **inversen Darstellung** (z. B. die Markt-

preise oder Budgets als Funktionen der nachgefragten Mengen) unterscheiden. Da je nach Problemstellung eine der beiden Darstellungen geeigneter für die Modellbildung ist, kann man sich nicht auf eine der beiden Systematiken beschränken. Sofern in einer konkreten Situation die inverse Darstellung zugrunde gelegt wird, wird im Folgenden explizit darauf hingewiesen.

Die Wünsche eines *Konsumenten* werden in seinen **Präferenzen** reflektiert, wobei diese zunächst nur eher qualitativ vorliegen. Die Quantifizierung dieser Präferenzen erfolgt im **Nutzen**, wobei bei der Nutzenmaximierung der Konsumenten das verfügbare **Budget** die zentrale Restriktion darstellt.

Eine derartige Quantifizierung der Präferenzen durch Nutzenfunktionen wird benötigt, damit Homo Oeconomicus eine Maximierung vornehmen kann. Ansonsten bleibt alles eher im vagen „*die eine Variante gefällt mir*“ bzw. „*die andere Variante aber irgendwie auch*“. Auf der Basis derartig unpräziser Aussagen kann keine effektive Optimierung vorgenommen werden.

Die Zielsetzung eines *Produzenten* besteht üblicherweise in der **Gewinnmaximierung**. Im Wettbewerb kann ein einzelnes Unternehmen den Marktpreis aber nicht beeinflussen, d. h. bei gegebenem Output ist der Umsatz fix. In diesem Fall wird der Gewinn ausschließlich durch die **Kosten** der Inputfaktoren beeinflusst, wobei die aktuell verfügbare **Produktionstechnologie** hier die Möglichkeiten beschränkt.

Sofern einer der Produktionsfaktoren das eingesetzte (Eigen-)Kapital ist, kann anstelle einer (absoluten) Gewinnmaximierung auch eine (relative) **Renditemaximierung** angestrebt werden. Dies wird als Zusatzthema für die Fallstudie zur Produktionstheorie diskutiert.

In der nachfolgenden Übersicht sind für die Haushalts- und Produktionstheorie die wichtigsten Aspekte gegenübergestellt, die zur Herleitung der individuellen Nachfrage bzw. des individuellen Angebots benötigt werden.

	Haushaltstheorie	Produktionstheorie
Individuelle Perspektive		
Möglichkeiten und Restriktionen	Budget → <i>Budgetgeraden</i>	Produktionstechnologie → <i>Isoquanten⁹ der Produktionsfunktion</i>
Wünsche und Zielsetzungen	Präferenzen illustriert durch Indifferenzkurven	Gewinn illustriert durch Isogewinnlinien
	Nutzen als Quantifizierung der Präferenzen → <i>Indifferenzkurven der Nutzenfunktion</i>	Kosten der Inputfaktoren als Einflussgröße auf den Gewinn → <i>Isokostenlinien¹⁰</i>

⁹ Das Präfix „*Iso*“ bedeutet dabei „*gleich*“, d. h. Isoquanten sind Kurven gleicher Werte, bei denen beispielsweise für eine zweidimensionale Funktion $F(X, Y) = C$ gilt. Bei einer Nutzenfunktion spricht man in diesem Zusammenhang auch von Indifferenzkurven.

¹⁰ Die Isokostenlinie bezeichnet die Gerade, bei der die Kosten für den Einsatz der beiden Inputfaktoren im Zwei-Inputfaktor-Fall gleich sind.

	Haushaltstheorie	Produktionstheorie
Individuelle Perspektive		
Entscheidung bei einer gegebenen Situation	Nutzenmaximierung bei gegebenem Budget	Kostenminimierung bei gegebenem Output
Änderung der Entscheidung bei Änderung der gegebenen Situation	Individuelle Nachfrage ergibt sich aus der Preis- /Konsumkurve	Individuelles Angebot im Wettbewerb ergibt sich aus der (Grenz-)Kostenkurve

Die methodischen Parallelen zwischen dem Optimierungsansatz in der Haushaltstheorie und demjenigen in der Produktionstheorie sind teilweise ziemlich auffallend: So werden in bestimmten Fällen bei der *Nutzenmaximierung bei gegebenem Budget* die *Indifferenzkurven der Nutzenfunktion* solange nach „oben“ verschoben, bis sie gerade die *Budgetgerade* berühren.

In den dazu vergleichbaren Fällen in der Produktionstheorie werden bei der *Kostenminimierung bei gegebenem Output* die *Isokostenlinien* solange nach „unten“ verschoben, bis sie gerade die *Isoquanten der Produktionsfunktion* berühren. Aus der Kostenminimierung ergibt sich dann die Kostenkurve des Unternehmens, die jedem Output gerade die minimalen Produktionskosten zuordnet.

Bei Variation des Marktpreises ergibt sich die individuelle Nachfrage aus der Preiskonsumkurve. Beim individuellen Angebot kann das inverse Angebot im Wettbewerb aus der (Grenz-) Kostenkurve abgeleitet werden. Das individuelle Angebot in der Normaldarstellung ergibt sich dann als Umkehrfunktion der inversen Angebotsfunktion, falls diese definiert ist.

Wechselt man von der individuellen zur kollektiven Perspektive, so ergeben sich die **Marktnachfrage** bzw. das **Marktangebot** aus der Aggregation der individuellen Nachfrage- und Angebotskurven (in der jeweiligen Normaldarstellung).

Mit der **Preiselastizität**, die die relativen Mengenänderungen bei einer relativen Änderung des Marktpreises misst, können sowohl für die Nachfrage als auch für das Angebot die Sensitivitäten (d. h. das Ausmaß der Reaktionen) bei Preisänderungen bestimmt werden, wobei im Normalfall (d. h. bei nicht atypischer Nachfrage) die Vorzeichen sich unterscheiden.

Die **Konsumentenrente** kann als ein Maß für den Vorteil eines Marktangebotes gegenüber anderen Bereitstellungsformen wie etwa einer Auktion definiert werden, mit dem (sowohl individuell als auch kollektiv) Wohlfahrtsverluste bei Preiserhöhungen gemessen werden können. Mit der **Produzentenrente** gibt es ein Pendant auf der Angebotsseite, mit dem die Wohlfahrtsverluste bei einer Preissenkung gemessen werden können.

Die zuvor beschriebene Strukturierung des Themengebietes ist nicht immer trennscharf, da in Spezialfällen die „*Grenzen verwischen*“. Ein derartiger Spezialfall ist der **Tausch** als ursprünglichste Bereitstellungsform von Gütern. Bei einem Tausch ist jede beteiligte Partei sowohl Anbieter als auch Nachfrager.

Im engeren Sinn findet natürlich auch auf einem Markt ein Tausch des Gutes „Geld“ gegen andere Güter statt. Der wichtigste Unterschied eines Tausches gegenüber einem Markt ergibt sich aber dahingehend, dass ein Tausch im Allgemeinen dadurch definiert wird, dass „*keine Produktion stattfindet*“. Dabei bedeutet „*Keine Produktion*“ keineswegs, dass die Güter „*vom Himmel gefallen*“ sind, sondern nur, dass jegliche Produktion abgeschlossen ist und aktuell keine weiteren Güter mehr produziert werden. Das System ist somit (zumindest zum aktuellen Zeitpunkt) auf die vorhandenen Anfangsausstattungen beschränkt. Aus diesem Grund wird dieser Spezialfall hier im Kontext der Haushaltstheorie (und nicht im Kontext der Produktionstheorie) behandelt.

Ein weiterer Spezialfall ist ein **Monopol**, bei dem das individuelle Angebot mit dem Marktangebot übereinstimmt. Dieser Spezialfall wird üblicherweise nicht im Kontext des individuellen Unternehmensangebots behandelt, da ein Monopol als die größtmögliche Verzerrung der (im Allgemeinen als optimal empfundenen) Wettbewerbssituation angesehen werden kann. Aus diesem Grund wird das Monopol im Folgenden nicht im Teil zur Produktionstheorie, sondern im darauffolgenden Teil intensiver diskutiert.

	Haushaltstheorie	Produktionstheorie
Kollektive Perspektive		
Aggregation	Marktnachfrage	Marktangebot
Sensitivität bei einer Marktpreisänderung	Preiselastizität der Nachfrage (i. d. R. negativ oder null)	Preiselastizität des Angebotes (positiv oder null)
Wohlfahrtsverlust bei einer Marktpreisänderung	Konsumentenrente (Vorteil des Angebotes durch einen Markt gegenüber anderen Formen des Angebotes)	Produzentenrente (Vorteil der Nachfrage durch einen Markt gegenüber anderen Formen der Nachfrage)
Keine trennscharfe Klassifizierung		
	Tausch , d. h. jeder ist gleichzeitig <i>Anbieter</i> und <i>Nachfrager</i> (aber ohne Produktion)	Monopol , d. h. <i>individuelles Angebot</i> gleich <i>Marktangebot</i> (Gegenpol zum Wettbewerb)

Im **Marktgleichgewicht** kommen dann Angebot und Nachfrage optimal zueinander, da die nachgefragte Menge zum gewünschten Preis durch das Angebot bereitgestellt wird.

	Haushaltstheorie	Produktionstheorie
Zusammenführung von Angebot und Nachfrage		
Marktgleichgewicht	Nachgefragte Menge wird durch das Angebot bereitgestellt	Angeborene Menge wird durch die Nachfrage abgenommen
Beeinträchtigung des Gleichgewichts	Keine optimale Bedienung der Nachfrage	Monopole und Oligopole als Ursache für Beeinträchtigungen
Externe Effekte als weitere Ursache	Beeinträchtigung der Konsumenten	Beeinträchtigung der Produzenten
Sonderfall: Öffentliche Güter	Großer externer Effekt durch Kopplung der Nachfragefunktionen der einzelnen Konsumenten	Kopplung der Nachfrage verhindert u. U. effiziente Bereitstellung durch private Anbieter

Ein Gleichgewicht kann durch **Monopole** (d. h. genau ein Anbieter) oder **Oligopole** (d. h. wenige, aber mehr als ein Anbieter)¹¹ beeinträchtigt werden, bei denen keine Marktvielfalt besteht und somit die Nachfrage nicht optimal bedient wird. Hierbei gibt es „*natürliche*“ Ursachen (z. B. aus der Struktur der Kostenkurven bzw. bei einer geringen „Tragfähigkeit“ eines Marktes an Unternehmen) und „*weniger natürliche*“ Ursachen (z. B. bei einer künstlichen Verknappung per gesetzlichem Dekret).

Darüber hinaus können durch (**negative**) **externe Effekte** sowohl die Konsumenten als auch die Produzenten beeinträchtigt werden, insofern können derartige Effekte Ursachen für eine Störung des Marktgleichgewichtes sein. Ein Beispiel hierfür ist eine extrem umweltbelastende Produktion, die andere Unternehmen stark belastet, deren Produktion gerade von einer sauberen Umwelt abhängen wie etwa landwirtschaftliche Unternehmen. Ohne geeignete Gegenmaßnahmen wird ein Unternehmen aber wohl kaum freiwillig den Faktor „saubere Umwelt“ in seine Gewinnmaximierung miteinbeziehen.

Ein Sonderfall in diesem Zusammenhang stellen **öffentliche Güter** dar, wo i. d. R. keine private Bereitstellung mehr erfolgt. Dennoch gibt es auch u. U. in diesem Fall natürliche Gründe hierfür, die sich aus der Struktur der Nachfrage nach diesen Gütern ergeben. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn – im Sinne eines extremen externen Effektes – die Nachfrage der einzelnen Konsumenten stark miteinander verbunden ist, weil diese Güter z. B. nur von allen gemeinsam und im gleichen Maß genutzt werden können. Öffentliche Güter müssen i. d. R. durch den Staat oder die Kommunen bereitgestellt werden, wobei es hier andere effiziente Bereitstellungsverfahren gibt als auf privaten Märkten.

In der nachfolgenden Übersicht ist der hier skizzierte prinzipielle Aufbau des vorliegenden Lehrbuches dargestellt, wobei die illustrierten Themenfelder zu den jeweiligen Kapiteln korrespondieren.

¹¹ Es gibt auch Marktformen, bei denen nur ein oder wenige Nachfrager auftreten. Diese werden aber nachfolgend nicht intensiver behandelt, da sie den Rahmen des hier vorliegenden Buches sprengen würden.

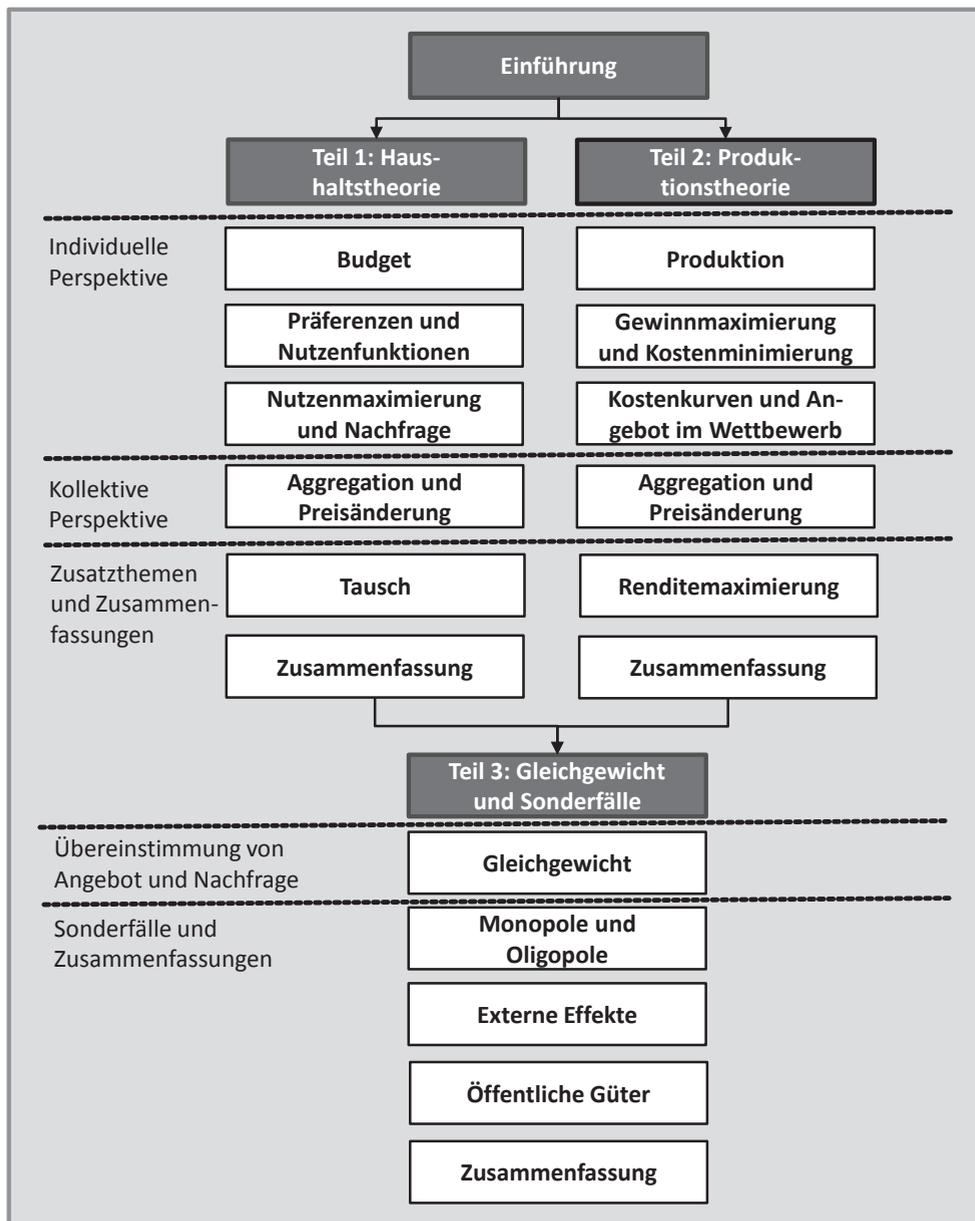


Abbildung 1: Konzeptioneller Aufbau im Gesamtüberblick.

Bis auf die Kurzzusammenfassungen sind dabei alle Kapitel in einen theoretischen Teil und in einen Teil mit den jeweiligen Fallstudien aufgeteilt, die im Folgenden kurz in ihrer Grundkonzeption vorgestellt werden. Eine intensive Einführung erfolgt dann in den ersten beiden Teilen.