

Friedrich Breyer

# Mikroökonomik

Eine Einführung

Vierte, verbesserte Auflage

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	1
1.1	Was bedeutet Mikroökonomik?	1
1.2	Zur Vorgehensweise in der Mikroökonomik	2
1.3	Einige wichtige Begriffspaare	2
1.4	Zum Aufbau des Buches	5
<b>2</b>	<b>Produktions- und Kostentheorie</b>	7
2.1	Produktionsprozesse	7
2.1.1	Einführung	7
2.1.2	Technische Effizienz	10
2.1.3	Graphische Darstellung der Prozesse eines Gutes	11
2.1.3.1	Additivität und Teilbarkeit	11
2.1.3.2	Das Konzept der Isoquante	15
2.2	Die Produktionsfunktion	16
2.2.1	Zwei Isoquantendefinitionen	19
2.2.2	Änderung des Outputs bei Änderung nur eines Inputs	22
2.2.3	Änderung des Outputs bei proportionaler Änderung beider Faktoren	23
2.2.4	Der Spezialfall homogener Produktionsfunktionen	25
2.2.5	Verhältnis der Faktormengen bei Konstanz des Outputs	27
2.3	Kostenminimierung	30
2.3.1	Die Isokostengerade und die kostenminimale Faktorkombination	31
2.3.2	Ausstoßmaximierung bei vorgegebenen Kosten	33
2.3.3	Kostenminimierung bei gegebener Produktmenge	36
2.3.4	Exkurs: Aktivitätsanalyse und Kostenminimierung	38
2.3.5	Bedingte Faktornachfragefunktionen und ihre Eigenschaften	39
2.3.5.1	Allgemeines zur Komparativen Statik	40
2.3.5.2	Komparative Statik der bedingten Faktornachfrage mit der Differenzenmethode	41

2.3.5.3	Komparative Statik der bedingten Faktornachfrage mit der Cramerschen Regel .....	43
2.4	Die langfristige Kostenfunktion .....	44
2.4.1	Die langfristige Kostenfunktion bei variablen Faktorpreisen .....	44
2.4.1.1	Kostenminimierung und Kostenfunktion .....	44
2.4.1.2	Ein Algorithmus zur Ermittlung der Kostenfunktion .....	48
2.4.2	Das Envelope-Theorem .....	50
2.4.2.1	Optimierung ohne Nebenbedingung .....	50
2.4.2.2	Optimierung mit Nebenbedingungen .....	51
2.4.2.3	Anwendung des Envelope-Theorems auf Kostenfunktionen .....	53
2.4.3	Die langfristige Kostenfunktion bei festen Faktorpreisen .....	54
2.4.3.1	Kostenverlauf bei homogener Produktionsfunktion .....	55
2.4.3.2	Grenzkosten und Durchschnittskosten .....	56
2.4.3.3	Die Kostenfunktion bei ertragsgesetzlicher Produktionsfunktion .....	59
2.5	Die kurzfristige Kostenfunktion .....	62
2.5.1	Kurzfristige Kostenfunktion bei festem Kapitaleinsatz .....	63
2.5.2	Kurzfristige Kostenfunktion bei nach oben beschränktem Kapitaleinsatz .....	64
2.5.3	Kurzfristige Kostenfunktion bei nach unten beschränktem Kapitaleinsatz .....	65
2.6	Exkurs: Die Kostenfunktion einer Unternehmung mit mehreren Produktionsstätten .....	66
2.7	Übungsaufgaben .....	68
3	<b>Unternehmen und Märkte .....</b>	71
3.1	Allgemeines zur Theorie der Unternehmung .....	71
3.1.1	Ziele der Unternehmung .....	71
3.1.2	Die Erlösfunktion .....	71
3.1.3	Allgemeine Bedingungen für die Gewinnmaximierung .....	73
3.2	Vollkommene Konkurrenz .....	74
3.2.1	Das Produktangebot eines Mengenanpassers bei gegebener Kostenfunktion .....	75
3.2.2	Simultane Bestimmung von Produktangebot und Faktornachfrage .....	79
3.2.3	Die Gewinnfunktion .....	81
3.2.4	Eigenschaften der Gewinnfunktion und Marktverhalten der Firma .....	83
3.2.4.1	Eigenschaften der Gewinnfunktion bei abnehmenden Skalenrträgen .....	83
3.2.4.2	Komparative Statik von Produktangebot und Faktornachfrage .....	85
3.2.5	Die Markt-Angebotsfunktion bei freiem Marktzutritt .....	87
3.2.6	Exkurs: Die Grenzproduktivitätstheorie der Verteilung .....	88

3.3	Theorie des Monopols .....	90
3.3.1	Gewinnmaximierung des geschützten Monopolisten .....	90
3.3.2	Potenzieller Wettbewerb .....	94
3.3.3	Wohlfahrtsverluste durch Monopolisierung .....	95
3.3.4	Der preisdiskriminierende Monopolist .....	98
3.4	Theorien des Oligopols .....	102
3.4.1	Ein analytisches Werkzeug: Das Nash-Gleichgewicht .....	103
3.4.2	Bertrand-Preiswettbewerb .....	104
3.4.3	Cournot-Mengenwettbewerb .....	107
3.4.4	Gemeinsame Gewinnmaximierung im Kartell .....	109
3.4.5	Die Stackelberg-Lösung .....	110
3.5	Übungsaufgaben .....	113
4	<b>Theorie des Konsumenten</b> .....	117
4.1	Grundbausteine einer Theorie des Konsumentenverhaltens .....	117
4.2	Präferenzordnung und Indifferenzkurven eines Konsumenten .....	119
4.2.1	Annahmen an die Präferenzen .....	119
4.2.2	Wahl eines Güterbündels unter der Einkommensbeschränkung	127
4.2.3	Das Schwache Axiom der offenbarten Präferenzen .....	130
4.3	Die Präferenzfunktion, Optimalverhalten und Nachfragefunktionen.	131
4.3.1	Maximierung der Präferenzfunktion unter einer Budgetbeschränkung .....	133
4.3.1.1	Ableitung der Marshall'schen Nachfragefunktionen	133
4.3.1.2	Die indirekte Nutzenfunktion .....	135
4.3.2	Ausgabenminimierung bei vorgegebenem Nutzenniveau ..	136
4.3.2.1	Ableitung der Hicks'schen Nachfragefunktionen ..	136
4.3.2.2	Die Ausgabenfunktion .....	138
4.3.3	Reaktion der Nachfrage auf Änderungen von Einkommen und Preisen .....	141
4.3.3.1	Proportionale Änderung der Preise und des Einkommens .....	142
4.3.3.2	Änderung des Einkommens .....	142
4.3.3.3	Änderung eines Güterpreises .....	145
4.3.3.4	Ein Anwendungsbeispiel: Preissubventionen oder Einkommenshilfen? .....	150
4.3.3.5	Modifikation der Slutsky-Zerlegung bei Anfangsausstattung mit Gütern .....	151
4.4	Der Haushalt als Arbeitsanbieter .....	153
4.4.1	Bedingungen für das optimale Arbeitsangebot .....	153
4.4.2	Eigenschaften der Arbeitsangebotsfunktion .....	155
4.5	Intertemporale Entscheidungen des Haushalts .....	157
4.5.1	Konsum- und Sparentscheidungen eines Haushalts in einer Zwei-Perioden-Welt .....	158
4.5.2	Investitionsentscheidungen eines Haushalts .....	163
4.6	Entscheidungen eines Haushalts bei Unsicherheit .....	166

4.6.1	Lotterien .....	166
4.6.2	Theorien des Verhaltens bei Unsicherheit .....	168
4.6.3	Risikopräferenzen .....	168
4.6.4	Anwendung: Die Nachfrage nach Versicherungsverträgen ..	173
4.6.5	Riskoaversion und intertemporale Substitutionalität .....	176
4.7	Übungsaufgaben .....	178
<b>5</b>	<b>Allgemeines Gleichgewicht und Wohlfahrt .....</b>	<b>183</b>
5.1	Das allgemeine Konkurrenzgleichgewicht .....	183
5.1.1	Eine algebraische Darstellung .....	186
5.1.2	Zur Existenz eines allgemeinen Gleichgewichts .....	188
5.1.3	Grenzraten der Substitution im totalen Konkurrenzgleichgewicht .....	192
5.1.4	Graphische Darstellung für eine Tauschwirtschaft .....	194
5.2	Gesamtwirtschaftliche Effizienz und Pareto-Optimalität .....	196
5.2.1	Zur Wahl eines Wohlfahrtskriteriums .....	196
5.2.2	Pareto-Optimalität bei reinem Tausch .....	202
5.2.3	Gesamtwirtschaftlich effiziente Faktorallokationen .....	203
5.2.4	Pareto-Optimalität in einer Wirtschaft mit Produktion .....	208
5.2.5	Anwendungen der Pareto-Optimalitäts-Bedingungen .....	211
5.2.5.1	Pareto-Optimalität und Konkurrenzgleichgewicht ..	211
5.2.5.2	Pareto-Optimalität und regulierte Monopolmärkte ..	213
5.2.5.3	Pareto-Optimalität und Verbrauchssteuern .....	214
5.3	Übungsaufgaben .....	215