



wi
wirtschaft

Robert Pindyck
Daniel Rubinfeld

Mikroökonomie

7., aktualisierte Auflage

Vorbemerkungen

1.1 Die Themen der Mikroökonomie	27
1.2 Was ist ein Markt?	32
<i>Beispiel 1.1: Märkte für verschreibungspflichtige Medikamente</i>	35
<i>Beispiel 1.2: Der Markt für Süßstoffe</i>	37
1.3 Reale und nominale Preise	37
<i>Beispiel 1.3: Der Preis für Eier und der Preis für eine Hochschulausbildung</i>	39
<i>Beispiel 1.4: Der Mindestlohn</i>	41
1.4 Gründe für das Studium der Mikroökonomie	42

1

ÜBERBLICK

Mikroökonomie

Fachgebiet der Volkswirtschaft, das sich mit dem Verhalten einzelner wirtschaftlicher Einheiten – Konsumenten, Unternehmen, Arbeitnehmer und Investoren – sowie den durch sie gebildeten Märkten beschäftigt.

Die Volkswirtschaftslehre wird in zwei Hauptgebiete unterteilt: die Mikroökonomie und die Makroökonomie. Die **Mikroökonomie** beschäftigt sich mit dem Verhalten einzelner wirtschaftlicher Einheiten. Zu diesen Einheiten gehören Konsumenten, Arbeitnehmer, Investoren, Grundbesitzer und gewerbliche Unternehmen – in der Tat gehören dazu alle Personen bzw. Gebilde, die für das Funktionieren der Volkswirtschaft von Bedeutung sind.¹ In der Mikroökonomie wird erklärt, wie und warum diese Einheiten wirtschaftliche Entscheidungen treffen. Es wird beispielsweise erklärt, wie die Konsumenten Kaufentscheidungen treffen und wie ihre Entscheidungen durch sich ändernde Preise und Einkommen beeinflusst werden. In der Mikroökonomie wird auch erklärt, wie die Unternehmen entscheiden, wie viele Arbeitnehmer sie einstellen und wie die Arbeitnehmer entscheiden, wo und wie viel sie arbeiten.

Ein weiteres wichtiges Ziel der Mikroökonomie liegt darin, zu erklären, wie wirtschaftliche Einheiten zur Bildung von größeren Einheiten – Märkten und Branchen – interagieren. Die Mikroökonomie hilft uns beispielsweise dabei, zu verstehen, warum die amerikanische Automobilindustrie sich auf eine ganz bestimmte Art und Weise und nicht anders entwickelt hat und wie Produzenten und Konsumenten auf dem Markt für Automobile interagieren. Sie erklärt, wie Automobilpreise bestimmt werden, wie viel Geld die Automobilfirmen in neue Werke investieren und wie viele Autos jährlich produziert werden. Durch die Untersuchung des Verhaltens und der Interaktion einzelner Unternehmen und Konsumenten zeigt die Mikroökonomie auf, wie Branchen und Märkte funktionieren und sich entwickeln, warum sie sich unterscheiden und wie sie durch staatliche Eingriffe und die globalen Wirtschaftsbedingungen beeinflusst werden.

Makroökonomie

Fachgebiet der Volkswirtschaftslehre, das sich mit gesamtwirtschaftlichen Variablen, z.B. dem Niveau und der Wachstumsrate des Sozialprodukts, den Zinssätzen und der Inflation, beschäftigt.

Im Gegensatz dazu beschäftigt sich die **Makroökonomie** mit gesamtwirtschaftlichen Mengen, wie z.B. dem Niveau und der Wachstumsrate des Sozialprodukts, den Zinssätzen, der Arbeitslosigkeit und der Inflation. Die Grenzen zwischen der Makroökonomie und der Mikroökonomie sind allerdings in den letzten Jahren immer fließender geworden. Dies ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass die Makroökonomie auch die Analysen von Märkten – beispielsweise der gesamtwirtschaftlichen Märkte für Güter und Dienstleistungen, für Arbeit und Industrieschuldverschreibungen – beinhaltet. Um zu verstehen, wie diese gesamtwirtschaftlichen Märkte funktionieren, müssen wir zunächst das Verhalten der Unternehmen, Konsumenten, Arbeitnehmer und Investoren, die diese Märkte bilden, verstehen. Daher beschäftigen sich die Makroökonominnen zunehmend mit den mikroökonomischen Grundlagen gesamtwirtschaftlicher Phänomene. Tatsächlich bildet ein Großteil der Makroökonomie eine Erweiterung der mikroökonomischen Analyse.

¹ Die Vorsilbe „mikro-“ ist von dem griechischen Wort für „klein“ abgeleitet. Viele der einzelnen wirtschaftlichen Einheiten, die wir untersuchen werden, sind allerdings nur im Vergleich mit der gesamten Volkswirtschaft der USA klein. So sind beispielsweise die Umsätze von General Motors, IBM und Exxon höher als das Bruttonationaleinkommen vieler Staaten.

1.1 Die Themen der Mikroökonomie

Die Rolling Stones haben einmal gesagt: „Du kannst nicht immer das bekommen, was du willst.“ Das ist sicher wahr. Für die meisten Menschen (sogar für Mick Jagger) ist die Tatsache, dass man nicht immer das haben oder tun kann, was man will, eine einfache, aber harte Lektion, die sie in der frühen Kindheit gelernt haben. Für Ökonomen kann diese Tatsache allerdings zu einer Besessenheit werden.

Ein wichtiges Thema der Mikroökonomie sind Begrenzungen – die begrenzten Einkommen, die Konsumenten für Güter und Dienstleistungen ausgeben können, die begrenzten Etats und das begrenzte technische Fachwissen, die Unternehmen zur Herstellung von Gütern einsetzen können, sowie die begrenzte Stundenzahl pro Woche, die Arbeitnehmer der Arbeit oder der Freizeit widmen können. In der Mikroökonomie geht es allerdings auch darum, *wie man das meiste aus den begrenzten Ressourcen machen kann*. Genauer gesagt geht es dabei um die *Verwendung von knappen Mitteln*. Beispielsweise wird in der Mikroökonomie erklärt, wie die Konsumenten ihr begrenztes Einkommen am besten auf die verschiedenen zum Kauf angebotenen Güter und Dienstleistungen aufteilen können. Die Mikroökonomie erklärt, wie Arbeitnehmer ihre Zeit besser der Arbeit anstelle der Freizeit oder einem Arbeitsplatz anstelle eines anderen widmen können. Außerdem erklärt sie, wie Unternehmen am besten ihre begrenzten finanziellen Ressourcen für die Einstellung zusätzlicher Arbeitskräfte oder den Kauf neuer Maschinen bzw. für die Produktion einer Produktpalette anstelle einer anderen aufwenden können.

In einer Planwirtschaft, wie z.B. auf Kuba, in Nordkorea oder der früheren Sowjetunion, werden diese Zuteilungsentscheidungen hauptsächlich durch die Regierung getroffen. Den Unternehmen wird vorgeschrieben, was und wie viel sie wie produzieren. Den Arbeitnehmern wird in der Auswahl ihrer Arbeitsplätze, ihrer Arbeitszeit oder sogar ihres Wohnortes nur wenig Flexibilität eingeräumt. Darüber hinaus ist typisch, dass die Konsumenten nur aus einer sehr begrenzten Palette von Gütern auswählen können. Deshalb sind viele der Instrumentarien und Konzepte der Mikroökonomie in diesen Ländern nur begrenzt relevant.

1.1.1 Tradeoffs

In den modernen Marktwirtschaften haben die Konsumenten, Arbeitnehmer und Unternehmen eine viel größere Flexibilität bzw. Auswahl bei der Verwendung knapper Ressourcen. Die Mikroökonomie beschreibt die Tradeoffs, mit denen Konsumenten, Arbeitnehmer und Unternehmen konfrontiert werden, und zeigt, wie zwischen diesen alternativen Wahlmöglichkeiten am besten abgewogen wird.

Die Frage nach der besten Abwägung zwischen Alternativen ist ein wichtiges Thema der Mikroökonomie, das in diesem Buch immer wieder auftauchen wird. Im Folgenden werden wir dieses Thema detaillierter betrachten.

Konsumenten Die Konsumenten verfügen über begrenzte Einkommen, die für eine Vielzahl von Gütern und Dienstleistungen ausgegeben oder für die Zukunft angespart werden können. Die Konsumententheorie, Gegenstand der Kapitel 3, 4 und 5 des vorliegenden Buchs, beschreibt wie die Konsumenten auf der Grundlage ihrer Präferenzen ihr Wohlbefinden maximieren, indem sie den gesteigerten Kauf einiger Güter durch gerin-

gere Käufe anderer Güter kompensieren. Es wird auch untersucht, wie die Konsumenten entscheiden, welchen Anteil ihres Einkommens sie sparen, um damit den gegenwärtigen Konsum gegen zukünftigen Konsum auszutauschen.

Arbeitnehmer Die Arbeitnehmer werden ebenfalls mit Begrenzungen konfrontiert und müssen abwägen. Zunächst muss entschieden werden, ob und wann man sich auf den Arbeitsmarkt begibt. Da die einem Arbeitnehmer zur Verfügung stehenden Arten von Arbeitsplätzen – und die dementsprechenden Lohn- bzw. Gehaltstarife – zum Teil von Bildungsabschlüssen und erworbenen Fähigkeiten abhängen, muss zwischen der sofortigen Aufnahme einer Erwerbstätigkeit (und dem sofortigen Verdienst eines Einkommens) und der Fortsetzung der Ausbildung (und der damit verbundenen Hoffnung auf ein zukünftiges höheres Einkommen) abgewogen werden. Zweitens werden die Arbeitnehmer auch in der Wahl ihres Arbeitsverhältnisses mit Tradeoffs konfrontiert. Beispielsweise entscheiden sich manche Arbeitnehmer, für große Unternehmen tätig zu werden, die ihnen zwar eine Arbeitsplatzsicherheit gewähren, gleichzeitig aber nur begrenzte Aufstiegsmöglichkeiten bieten, während andere Arbeitnehmer lieber für kleinere Unternehmen arbeiten, in denen es bessere Aufstiegsmöglichkeiten, aber weniger Sicherheit gibt. Schließlich müssen die Arbeitnehmer manchmal auch entscheiden, wie viele Stunden sie pro Woche arbeiten wollen, d.h. sie wägen zwischen Arbeitszeit und Freizeit ab.

Unternehmen Die Unternehmen sind ebenfalls Begrenzungen ausgesetzt – bezogen auf die Produktarten, die sie produzieren können, sowie auf die dafür verfügbaren Ressourcen. General Motors ist beispielsweise sehr gut in der Produktion von Kraftfahrzeugen und Lastkraftwagen, verfügt aber nicht über die zur Herstellung von Flugzeugen, Computern oder Pharmaprodukten notwendigen Fähigkeiten. Darüber hinaus sind auch ihre finanziellen Ressourcen und die gegenwärtige Produktionskapazität ihrer Werke begrenzt. Angesichts dieser Begrenzungen muss GM entscheiden, wie viele Fahrzeuge jedes Typs produziert werden sollen. Will das Unternehmen im nächsten oder übernächsten Jahr eine höhere Gesamtzahl an Kraftfahrzeugen oder Lastkraftwagen produzieren, muss es entscheiden, ob mehr Arbeitnehmer eingestellt bzw. neue Werke errichtet werden sollen oder ob beides geschehen muss. Die *Theorie der Unternehmung*, Gegenstand der Kapitel 6 und 7, beschreibt, wie hier am besten abgewogen wird.

1.1.2 Preise und Märkte

Ein zweites wichtiges Thema der Mikroökonomie ist die Rolle der *Preise*. Sämtliche der oben beschriebenen Abwägungen beruhen auf den Preisen, mit denen Konsumenten, Arbeitnehmer oder Unternehmen konfrontiert werden. Beispielsweise tauschen Konsumenten teilweise aufgrund ihrer Vorliebe gegenüber einem der Produkte aber zum Teil auch aufgrund der jeweiligen Preise Rindfleisch gegen Hühnerfleisch aus. Genauso tauschen Arbeitnehmer teilweise aufgrund des „Preises“, den sie für ihre Arbeit erzielen können – d.h. aufgrund des *Lohnes* – Arbeitszeit gegen Freizeit aus. Die Unternehmen wiederum entscheiden, teilweise auf der Grundlage von Lohnstarifen und Preisen für Maschinen, ob sie mehr Arbeitskräfte einstellen oder mehr Maschinen erwerben.

In der Mikroökonomie wird außerdem beschrieben, wie die Preise bestimmt werden. In einer zentral gesteuerten Wirtschaft werden die Preise durch den Staat festgelegt. In einer Marktwirtschaft werden die Preise durch die Interaktionen zwischen Konsumenten, Arbeitnehmern und Unternehmen bestimmt. Diese Interaktionen finden auf *Märkten* statt – Ansammlungen von Käufern und Verkäufern, die gemeinsam den Preis einer Ware bestimmen. Auf dem Automobilmarkt werden beispielsweise die Preise durch den Wettbewerb zwischen Ford, General Motors, Toyota und anderen Herstellern, aber auch durch die Nachfrage der Konsumenten beeinflusst. Die zentrale Rolle der Märkte ist das dritte wichtige Thema der Mikroökonomie. Zu den Arten von Märkten und deren Funktionsweise werden in Kürze nähere Erläuterungen gegeben.

1.1.3 Theorien und Modelle

Wie jede andere Wissenschaft beschäftigt sich auch die Volkswirtschaft mit der *Erklärung* von beobachteten Phänomenen und *Prognosen* dazu. Warum neigen Unternehmen beispielsweise dazu, Arbeitskräfte einzustellen oder zu entlassen, wenn sich die Preise der von ihnen benötigten Rohstoffe ändern? Wie viele Arbeitskräfte werden wahrscheinlich durch ein Unternehmen oder eine Branche eingestellt oder entlassen, wenn der Preis der Rohstoffe um, beispielsweise, zehn Prozent ansteigt?

In der Volkswirtschaft wie auch in anderen Wissenschaften beruhen die Erklärungen und Prognosen auf *Theorien*. Diese Theorien werden entwickelt, um die beobachteten Phänomene im Hinblick auf eine Reihe von Grundregeln und Annahmen zu erklären. So geht beispielsweise die *Theorie der Unternehmung* von einer einfachen Annahme aus – Unternehmen versuchen, ihre Gewinne zu maximieren. In der Theorie wird diese Annahme verwendet, um zu erklären, wie die Unternehmen die von ihnen für die Produktion eingesetzten Mengen an Arbeit, Kapital und Rohstoffen sowie die von ihnen produzierten Gütermengen bestimmen. Durch diese Theorie wird auch erklärt, wie diese Entscheidungen sowohl von den Preisen der Produktionsfaktoren, wie z.B. Arbeit, Kapital und Rohstoffe, als auch von den Preisen, die Firmen für ihre Produkte erzielen können, abhängen.

Ökonomische Theorien bilden auch die Grundlage für Prognosen. Aus diesem Grund wird mittels der Theorie der Unternehmung vorhergesagt, ob sich das Produktionsniveau einer Firma aufgrund einer Erhöhung der Lohnsätze oder eines Rückgangs der Rohstoffpreise erhöhen oder verringern wird. Durch die Anwendung statistischer und ökonometrischer Methoden können mit Hilfe der Theorien Modelle konstruiert werden, mit denen quantitative Vorhersagen gemacht werden können. Ein *Modell* ist eine auf der Wirtschaftstheorie beruhende mathematische Darstellung eines Unternehmens, eines Marktes oder eines anderen Gebildes. So könnten wir zum Beispiel das Modell eines bestimmten Unternehmens entwickeln und damit vorherzusagen, *um wie viel* sich das Produktionsniveau dieses Unternehmens beispielsweise infolge eines Rückgangs der Rohstoffpreise um zehn Prozent ändern würde.

Mit Hilfe der Statistik und der Ökonometrie kann auch die Genauigkeit der Prognosen gemessen werden. Nehmen wir beispielsweise an, dass wir prognostizieren, dass ein Rückgang der Rohstoffpreise um zehn Prozent zu einem Anstieg der Produktion um fünf Prozent führen wird. Kann man sicher sein, dass der Anstieg der Produktion genau fünf Prozent betragen wird, oder könnte er irgendwo zwischen drei und sieben Prozent liegen?

Die Bestimmung der Genauigkeit einer Prognose kann genauso wichtig sein wie die Prognose selbst.

Unabhängig davon, ob sie in den Bereich der Volkswirtschaft, Physik oder einer anderen Wissenschaft fällt, ist keine Theorie absolut korrekt. Die Nützlichkeit und Gültigkeit einer Theorie hängen davon ab, ob sie erfolgreich Erklärungen und Prognosen für die Reihe von Phänomenen trifft, für die sie diese liefern soll. Deshalb werden Theorien ständig durch Beobachtungen überprüft. Im Ergebnis dieser Überprüfungen werden die Theorien oft abgeändert oder verbessert und gelegentlich sogar verworfen. Der Prozess der Überprüfung und Verbesserung von Theorien bildet einen zentralen Bestandteil der Entwicklung der Volkswirtschaftslehre als Wissenschaft.

Bei der Bewertung einer Theorie ist es wichtig zu berücksichtigen, dass diese zwangsläufig nicht absolut korrekt sein kann. Dies trifft auf alle Wissenschaften zu. So setzt in der Physik beispielsweise das Boyle'sche Gesetz Volumen, Temperatur und Druck eines Gases zueinander in Beziehung.² Dieses Gesetz beruht auf der Annahme, dass sich die einzelnen Gasmoleküle so verhalten, als wären sie winzige, elastische Billardkugeln. Die heutigen Physiker wissen allerdings, dass sich Gasmoleküle tatsächlich nicht immer verhalten wie Billardkugeln. Aus diesem Grund versagt das Boyle'sche Gesetz bei extremen Druckverhältnissen und Temperaturen. Unter den meisten Bedingungen kann allerdings mit diesem Gesetz exzellent prognostiziert werden, wie sich die Temperatur eines Gases ändern wird, wenn Druck und Volumen sich ändern. Deshalb ist das Boyle'sche Gesetz ein äußerst wichtiges Instrument für Ingenieure und Wissenschaftler.

Die Situation in den Wirtschaftswissenschaften ist sehr ähnlich. So maximieren beispielsweise Unternehmen ihre Gewinne nicht ständig. Vielleicht ist die Theorie der Unternehmung deshalb bei der Erklärung bestimmter Aspekte des Verhaltens von Unternehmen, wie z.B. der Wahl des Zeitpunkts für eine Entscheidung über Kapitalinvestitionen, nur sehr begrenzt erfolgreich. Trotzdem erklärt die Theorie eine Vielzahl von Phänomenen im Hinblick auf das Verhalten, das Wachstum und die Entwicklung von Unternehmen und Branchen und ist somit zu einem wichtigen Instrument für Manager und politische Entscheidungsträger geworden.

1.1.4 Positive und normative Analyse

Die Mikroökonomie beschäftigt sich sowohl mit *positiven* als auch mit *normativen* Fragen. Positive Fragen setzen sich mit Erklärung und Prognose auseinander, normative Fragen dagegen mit dem, was sein sollte. Nehmen wir an, die USA verhängen eine Quote für den Import ausländischer Autos. Was wird mit dem Preis, der Produktion und den Verkaufszahlen der Autos geschehen? Welche Auswirkungen wird diese Politikänderung auf die amerikanischen Konsumenten haben? Und welche auf die Arbeitnehmer in der Automobilindustrie? Diese Fragen gehören in den Bereich der **positiven Analyse**: Sie trifft Aussagen zur Beschreibung der Beziehungen von Ursache und Wirkung.

Positive Analyse

Analyse zur Beschreibung der Beziehungen von Ursache und Wirkung.

2 Robert Boyle (1627–1691) war ein britischer Chemiker und Physiker, der experimentell festgestellt hat, dass Druck (P), Volumen (V) und Temperatur (T) in folgender Beziehung stehen: $PV = RT$, wobei R eine Konstante ist. Später haben Physiker diese Beziehung als Ergebnis der kinetischen Theorie der Gase abgeleitet, mit der die Bewegung von Gasmolekülen statistisch beschrieben wird.

Die positive Analyse ist ein zentrales Thema der Mikroökonomie. Wie bereits oben erklärt, werden Theorien zur Erklärung von Phänomenen entwickelt, mit Beobachtungen überprüft und zur Konstruierung von Modellen, aus denen Prognosen abgeleitet werden, verwendet. Die Verwendung wirtschaftswissenschaftlicher Theorien zur Erstellung von Prognosen ist sowohl für die Manager von Unternehmen als auch für die staatliche Politik wichtig. Nehmen wir an, die Bundesregierung beabsichtigt, die Kraftstoffsteuer zu erhöhen. Diese Änderung hätte Auswirkungen auf die Kraftstoffpreise, die Kaufentscheidungen der Konsumenten für kleine oder große Autos, die Anzahl der Fahrten, die unternommen werden, usw. Um angemessen planen zu können, müssten sowohl die Öl- und Automobilfirmen als auch die Hersteller von Autoteilen und die Unternehmen in der Tourismusbranche die Auswirkungen dieser Änderung bewerten können. In einem solchen Fall würden auch die politischen Entscheidungsträger quantitative Schätzungen der Auswirkungen der Änderung benötigen. Sie würden die den Konsumenten auferlegten Kosten (vielleicht aufgeschlüsselt nach Einkommenskategorien) sowie die Auswirkungen auf die Ertrags- und Beschäftigungssituation in der Öl-, Automobil- und Tourismusindustrie und die wahrscheinlich pro Jahr erwachsenden Steuereinnahmen bestimmen wollen.

Manchmal will man über die Erklärung und Prognose hinausgehen und die Frage danach stellen, „was das Beste ist“. Dies beinhaltet die **normative Analyse**, die ebenfalls für die Manager von Unternehmen und die Entscheidungsträger der staatlichen Politik wichtig ist. Auch in diesem Fall wollen wir eine neue Kraftstoffsteuer betrachten. Die Automobilfirmen möchten die beste (gewinnmaximierende) Mischung großer und kleiner Autos für die Produktion nach der Erhebung der Steuer bestimmen. Insbesondere ist die Frage danach wichtig, wie viel Geld investiert werden soll, um die Fahrzeuge treibstoffsparender zu machen. Für die Politiker liegt das Hauptaugenmerk wahrscheinlich darauf, ob die Steuer von öffentlichem Interesse ist. Die gleichen politischen Ziele (beispielsweise eine Steigerung der Steuereinnahmen und eine Reduzierung der Abhängigkeit von importiertem Öl) könnten mit einer anderen Form einer Abgabe, z.B. einer Zollgebühr auf importiertes Öl, eventuell billiger erreicht werden.

Die normative Analyse beschäftigt sich nicht nur mit alternativen politischen Optionen, sie beinhaltet auch die Gestaltung bestimmter politischer Entscheidungen. Nehmen wir z.B. an, dass entschieden worden ist, dass eine Kraftstoffsteuer wünschenswert ist. Nach dem Abwägen von Kosten und Nutzen stellen wir die Frage nach der optimalen Höhe der Steuer.

Die normative Analyse wird oft durch Werturteile ergänzt. Beispielsweise könnte ein Vergleich zwischen einer Kraftstoffsteuer und einer Zollabgabe auf Ölimporte zu der Schlussfolgerung führen, dass die Kraftstoffsteuer leichter zu handhaben ist, aber größere Auswirkungen auf Konsumenten mit niedrigen Einkommen hat. An diesem Punkt muss die Gesellschaft ein Werturteil fällen, bei dem Gerechtigkeit und wirtschaftliche Effizienz gegeneinander abgewogen werden müssen. Wenn Werturteile gefällt werden müssen, kann die Mikroökonomie keine Aussage darüber treffen, welche die beste Politik ist. Allerdings kann sie die Tradeoffs verdeutlichen und dadurch zur Erhellung der Kernpunkte und zur Entfaltung der Diskussion beitragen.

Normative Analyse

Analyse zur Untersuchung der Frage: „Was sollte sein?“

1.2 Was ist ein Markt?

Entsprechend ihren Funktionen können die einzelnen wirtschaftlichen Einheiten in zwei große Gruppen unterteilt werden – *Käufer* und *Verkäufer*. Zu den Käufern gehören Konsumenten, die Güter und Dienstleistungen kaufen, und Unternehmen, die zur Produktion ihrer Güter und Dienstleistungen Arbeit, Kapital und Rohstoffe kaufen. Zu den Verkäufern gehören Unternehmen, die ihre Güter und Dienstleistungen verkaufen, sowie die Arbeitnehmer, die ihre Dienstleistungen verkaufen, und die Eigentümer von Ressourcen, die Land verpachten oder Bodenschätze an Unternehmen veräußern. Es ist offenkundig, dass die meisten Personen wie auch die meisten Unternehmen sowohl als Käufer als auch als Verkäufer auftreten, aber für unsere Zwecke erachten wir es als hilfreich, sie einfach als Käufer zu betrachten, wenn sie etwas kaufen, und als Verkäufer, wenn sie etwas verkaufen.

Markt

Ansammlung von Käufern und Verkäufern, die durch tatsächliche und potenzielle Interaktionen den Preis eines Produktes oder eines Produktsortiments bestimmen.

Gemeinsam interagieren Käufer und Verkäufer und bilden dadurch Märkte. Ein **Markt** ist eine Ansammlung von Käufern und Verkäufern, die durch ihre tatsächlichen oder potenziellen Interaktionen den Preis eines Produktes oder eines Produktsortiments bestimmen. Auf dem Markt für Personalcomputer sind beispielsweise die Käufer gewerbliche Unternehmen, Haushalte und Studenten. Die Verkäufer sind Hewlett-Packard, Lenovo, Dell, Apple und eine Reihe anderer Unternehmen. Dabei ist zu beachten, dass ein Markt mehr als eine Branche umfasst. *Eine Branche ist eine Ansammlung von Firmen, die das gleiche Produkt oder sehr ähnliche Produkte verkaufen.* Tatsächlich bildet die Branche die Angebotsseite des Marktes.

Marktdefinition

Bestimmung der Käufer, Verkäufer sowie der Produktpalette, die in einen bestimmten Markt einbezogen werden sollen.

Die Wirtschaftswissenschaftler befassen sich häufig mit der **Marktdefinition** – d.h. der Frage, welche Käufer und Verkäufer in einen bestimmten Markt einbezogen werden sollten. Bei der Definition eines Marktes können potenzielle Interaktionen zwischen Käufern und Verkäufern genauso wichtig sein wie tatsächliche. Ein Beispiel dafür ist der Goldmarkt. Ein New Yorker, der beabsichtigt, Gold zu kaufen, wird dazu wahrscheinlich nicht nach Zürich reisen. Die meisten Goldkäufer in New York werden nur mit Verkäufern in New York interagieren. Da allerdings die Kosten des Transports von Gold im Vergleich zu dessen Wert gering sind, *könnten* Goldkäufer in New York ihr Gold in Zürich kaufen, wenn die Preise dort erheblich niedriger wären.

Arbitrage

Kauf einer Ware zu einem niedrigen Preis an einem Ort und Weiterverkauf zu einem höheren Preis an einem anderen Ort.

Deutliche Unterschiede im Preis einer Ware schaffen die Möglichkeit einer **Arbitrage**: den Kauf einer Ware zu einem niedrigen Preis an einem Standort und den Verkauf der Ware zu einem höheren Preis an einem anderen Standort. Und genau durch diese Möglichkeit der Arbitrage wird verhindert, dass zwischen den Goldpreisen in New York und Zürich bedeutende Unterschiede entstehen, und ein Weltmarkt für Gold geschaffen.

Die Märkte stehen im Zentrum der wirtschaftlichen Aktivität, und viele der interessantesten Fragen und Problemfelder der Volkswirtschaft betreffen das Funktionieren der Märkte. Warum stehen beispielsweise auf einigen Märkten nur wenige Unternehmen miteinander im Wettbewerb, während auf anderen eine Vielzahl von Unternehmen konkurriert? Sind die Konsumenten tatsächlich besser gestellt, wenn es viele Unternehmen gibt? Wenn das der Fall ist, sollte der Staat in Märkte eingreifen, auf denen es nur wenige Firmen gibt? Warum sind die Preise auf manchen Märkten schnell angestiegen oder gefallen, während sie sich auf anderen Märkten kaum verändert haben? Und welche Märkte bieten die besten Möglichkeiten für einen Unternehmer, der ein Geschäft gründen will?

1.2.1 Wettbewerbs- und Nichtwettbewerbsmärkte

Im vorliegenden Buch wird das Verhalten von Wettbewerbs- und Nichtwettbewerbsmärkten untersucht. Auf einem *vollständigen Wettbewerbsmarkt* gibt es viele Käufer und Verkäufer, so dass kein einzelner Käufer oder Verkäufer über bedeutenden Einfluss auf den Preis verfügt. Die meisten landwirtschaftlichen Märkte sind fast vollständig kompetitiv. So produzieren beispielsweise Tausende von Bauern Weizen, den Tausende von Käufern zur Produktion von Mehl und anderen Produkten aufkaufen. Deshalb kann kein einzelner Bauer und auch kein einzelner Käufer den Weizenpreis deutlich beeinflussen.

Viele andere Märkte sind soweit kompetitiv, dass sie so behandelt werden können, als wären sie vollständige Wettbewerbsmärkte. So gibt es beispielsweise auf dem Weltmarkt für Kupfer einige Dutzend große Produzenten. Diese Zahl ist groß genug, um sicherzustellen, dass die Auswirkungen auf den Preis gering sind, wenn einer der Produzenten aus dem Geschäft ausscheidet. Das Gleiche trifft auf viele andere Märkte für natürliche Ressourcen, wie z.B. Kohle, Eisen, Zinn oder Holz, zu.

Andere Märkte, auf denen es eine geringe Anzahl an Produzenten gibt, können für die Zwecke der Analyse noch als kompetitiv behandelt werden. So gibt es beispielsweise auf dem US-amerikanischen Luftfahrtsektor einige Dutzend Firmen, die meisten Flugrouten werden allerdings nur durch wenige Unternehmen bedient. Trotzdem und aufgrund der Tatsache, dass der Wettbewerb unter diesen Unternehmen oftmals sehr hart ist, kann dieser Markt für einige Zwecke als kompetitiv behandelt werden. Schließlich gibt es noch Märkte, auf denen es viele Produzenten gibt, die aber *nicht kompetitiv* sind, d.h. einzelne Unternehmen können gemeinsam den Preis beeinflussen. Der Weltmarkt für Öl ist ein Beispiel dafür. Seit den frühen 1970ern wird dieser Markt durch das OPEC-Kartell beherrscht. (Ein *Kartell* ist eine Gruppe von Produzenten, die gemeinsam handeln.)

Vollkommener Wettbewerbsmarkt

Ein Markt mit so vielen Käufern und Verkäufern, dass kein einzelner Käufer oder Verkäufer über bedeutenden Einfluss auf den Preis verfügt.

1.2.2 Der Marktpreis

Märkte ermöglichen Transaktionen zwischen Käufern und Verkäufern. Mengen von Gütern werden für bestimmte Preise verkauft. In einem vollständigen Wettbewerbsmarkt gibt es gewöhnlich einen einzigen Preis – den **Marktpreis**. Der Preis für Weizen in Kansas City und der Preis für Gold in New York City sind zwei Beispiele dafür. Diese Preise sind gewöhnlich leicht zu messen. So kann man beispielsweise den Preis für Mais, Weizen oder Gold jeden Tag im Wirtschaftsteil der Zeitungen finden.

Auf Märkten, die keine vollständigen Wettbewerbsmärkte sind, können verschiedene Firmen unterschiedliche Preise für das gleiche Produkt verlangen. Dies kann geschehen, weil eine Firma versucht, Kunden von Wettbewerbern abzuwerben, oder weil die Kunden eine Markentreue zeigen, die es einigen Firmen ermöglicht, höhere Preise zu berechnen als andere. So können z.B. zwei verschiedene Markenwaschmittel im gleichen Supermarkt zu unterschiedlichen Preisen verkauft werden. Oder zwei Supermärkte in der gleichen Stadt können das gleiche Markenwaschmittel zu unterschiedlichen Preisen verkaufen. Wenn in derartigen Fällen auf den Marktpreis Bezug genommen wird, ist damit der über die Marken oder Supermärkte gemittelte Preis gemeint.

Der Marktpreis für die meisten Güter schwankt im Lauf der Zeit, und bei vielen Gütern können diese Fluktuationen sehr schnell eintreten. Dies trifft insbesondere auf Güter zu, die auf Wettbewerbsmärkten verkauft werden. So ist beispielsweise der Aktienmarkt hochgradig kompetitiv, da es typischerweise viele Käufer und Verkäufer für jede beliebige Aktie gibt. Wie jeder, der schon einmal auf dem Aktienmarkt investiert hat, weiß,

Marktpreis

Der auf einem Wettbewerbsmarkt herrschende Preis.

schwanken die Preise einer bestimmten Aktie von Minute zu Minute und können innerhalb eines Tages beträchtlich steigen oder fallen. Ähnlich können die Preise von Waren wie Weizen, Sojabohnen, Kaffee, Öl, Gold, Silber und Holz innerhalb eines Tages oder einer Woche dramatisch ansteigen oder fallen.

1.2.3 Marktdefinition – die Reichweite eines Marktes

Wie wir bereits festgestellt haben, wird mit der *Marktdefinition* bestimmt, welche Käufer und Verkäufer in einem bestimmten Markt miteinbezogen werden sollen. Allerdings muss zunächst die *Reichweite des Marktes* bestimmt werden, bevor festgelegt werden kann, welche Käufer und Verkäufer einbezogen werden. Die **Reichweite eines Marktes** bezieht sich auf seine *Grenzen*, sowohl *geografisch* als auch im Hinblick auf die in den Markt einzubeziehende *Produktpalette*.

Beschäftigt man sich beispielsweise mit dem Benzinmarkt, muss man sich über dessen geografische Grenzen im Klaren sein. Bezieht man sich z.B. auf die Innenstadt von Los Angeles, auf Südkalifornien oder die gesamten Vereinigten Staaten? Außerdem muss man auch über die Produktpalette, auf die man sich bezieht, Bescheid wissen. Sollten Normalbenzin (Benzin mit normaler Oktanzahl) und Superbenzin (Benzin mit hoher Oktanzahl) im gleichen Markt berücksichtigt werden? Oder verbleites und bleifreies Benzin? Benzin und Dieselkraftstoff?

Bei manchen Gütern ist es sinnvoll, einen Markt nur im Hinblick auf sehr beschränkte geografische Grenzen zu definieren. Der Wohnungsmarkt ist dafür ein gutes Beispiel. Die meisten Menschen, die in der Innenstadt von Chicago arbeiten, werden Wohnungen nur in dem Bereich suchen, in dem das Pendeln zwischen Arbeitsstätte und Wohnort möglich ist. Sie werden keine Häuser in 200 oder 300 Meilen Entfernung in Betracht ziehen, obwohl diese unter Umständen viel billiger sind. Und Häuser (zusammen mit dem Land, auf dem sie errichtet worden sind) in einer Entfernung von 200 Meilen können nicht einfach in die Nähe von Chicago versetzt werden. Deshalb ist der Wohnungsmarkt in Chicago von den Wohnungsmärkten beispielsweise in Cleveland, Houston, Atlanta oder Philadelphia räumlich abgegrenzt und unterscheidet sich von diesen. Desgleichen sind die Endverbrauchermärkte für Benzin zwar geografisch weniger begrenzt, aber aufgrund der Kosten für den Transport über lange Strecken immer noch regionale Märkte. Daher unterscheidet sich der Benzinmarkt in Südkalifornien von dem in Nordillinois. Andererseits wird, wie bereits an anderer Stelle erläutert, Gold auf dem Weltmarkt gekauft und verkauft, wobei die Möglichkeit der Arbitrage verhindert, dass sich die Preise an unterschiedlichen Orten stark unterscheiden.

Darüber hinaus muss auch die in einem Markt einzuschließende Produktpalette sorgfältig analysiert werden. So gibt es z.B. einen Markt für einäugige Digitalspiegelreflexkameras (SLR), auf dem viele Unternehmen miteinander im Wettbewerb stehen. Aber was ist mit Kompaktkameras? Sollten sie als Teil des gleichen Marktes betrachtet werden? Wahrscheinlich nicht, da diese Kameras für andere Zwecke eingesetzt werden und deshalb nicht mit den SLR-Kameras im Wettbewerb stehen. Benzin ist ein weiteres Beispiel. Normal- und Superbenzin könnten als Bestandteile des gleichen Marktes betrachtet werden, da die meisten Konsumenten beide Treibstoffsorten in ihren Autos verwenden können. Dieseltreibstoff

Reichweite eines Marktes

Grenzen eines Marktes, sowohl geografisch als auch im Hinblick auf die innerhalb des Marktes produzierte und verkaufte Produktpalette.

ist allerdings kein Bestandteil dieses Marktes, da Automobile, die mit Normalbenzin betrieben werden, nicht für Dieselkraftstoff ausgelegt sind und umgekehrt.³

Die Marktdefinition ist aus zwei Gründen wichtig:

- Ein Unternehmen muss wissen, wer seine tatsächlichen und potenziellen Wettbewerber für die verschiedenen, von dem betreffenden Unternehmen gegenwärtig oder zukünftig verkauften Produkte sind. Das Unternehmen muss auch die produktspezifischen und geografischen Grenzen seines Marktes kennen, um den Preis festlegen, Werbebeats bestimmen und Entscheidungen über Kapitalinvestitionen treffen zu können.
- Die Marktdefinition kann auch für Entscheidungen über die staatliche Politik wichtig sein. Sollte der Staat eine Fusion oder den Kauf von Unternehmen, die ähnliche Produkte herstellen, gestatten oder anfechten? Die Antwort auf diese Frage hängt von den Auswirkungen der Fusion oder des Kaufs auf den zukünftigen Wettbewerb und die zukünftigen Preise ab. Dies kann oft nur durch eine Definition des Marktes bewertet werden.

Beispiel 1.1: Märkte für verschreibungspflichtige Medikamente

Die Entwicklung eines neuen Medikaments durch ein Pharmaunternehmen ist ein sehr aufwendiges Projekt. Es beginnt mit hohen Ausgaben für Forschung und Entwicklung, danach muss das Medikament verschiedene Stufen von Labortests und klinischen Prüfungen durchlaufen. Nachdem das neue Medikament schließlich genehmigt ist, müssen Marketing, Produktion und Vertrieb in Angriff genommen werden. An dieser Stelle steht das Unternehmen der wichtigen Frage der Bestimmung des Preises für dieses neue Medikament gegenüber. Die Preisgestaltung hängt von den Präferenzen und medizinischen Bedürfnissen der Konsumenten, die das Medikament kaufen werden, sowie den Eigenschaften des Medikaments und der Anzahl und den Eigenschaften der *Wettbewerberprodukte* ab. Aus diesem Grund sind für die Preisbestimmung für ein neues Medikament gute Kenntnisse des Marktes, auf dem es verkauft werden soll, nötig.⁴

In der pharmazeutischen Industrie sind die Marktgrenzen manchmal leicht zu bestimmen, mitunter ist dies allerdings nicht der Fall. Die Märkte werden gewöhnlich im Hinblick auf *Therapieklassen* von Medikamenten definiert. So gibt es beispielsweise einen klar definierten Markt für *Medikamente gegen Magengeschwüre*. Bis vor wenigen Jahren gab es auf diesem Markt vier Wettbewerber: Tagamet (produziert von Smithkline-Beecham), Zantac (produziert von Glaxo), Axid (produziert von Eli Lilly) und Pepcid (produziert von Merck).

Alle vier Medikamente beruhen ungefähr auf dem gleichen Prinzip: Sie führen ►

3 Wie kann die Reichweite eines Marktes bestimmt werden? Da sich der Markt dort befindet, wo der Marktpreis bestimmt wird, konzentriert sich ein Ansatz auf die Marktpreise. Dazu wird analysiert, ob die Preise für ein Produkt in unterschiedlichen geografischen Regionen (oder für verschiedene Produkttypen) ungefähr gleich sind oder ob sie dazu neigen, sich gleich zu ändern. Falls beides zutrifft, werden die Produkte den gleichen Märkten zugeordnet. Eine ausführlichere Erörterung liefern George J. Stigler und Robert A. Sherwin, *The Extent of the Market*, *Journal of Law and Economics* 27 (Oktober 1985), 555-85.

4 Wie im Folgenden in Beispiel 10.1 erörtert wird, sind vor nicht allzu langer Zeit Prilosec, Prevacid und danach Nexium auf den Markt gekommen. Auch hier handelt es sich um Medikamente gegen Magengeschwüre, die allerdings auf einem anderen biochemischen Mechanismus beruhen.

dazu, dass der Magen weniger Salzsäure produziert. Allerdings unterscheiden sie sich geringfügig im Hinblick auf die Nebenwirkungen und die Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten, die der Patient unter Umständen einnimmt. Aber in den meisten Fällen könnten diese Präparate ohne weiteres gegeneinander ausgetauscht werden.

Ein weiteres Beispiel für einen klar definierten pharmazeutischen Markt ist der Markt für *cholesterinsenkende Medikamente*. Auf diesem Markt gibt es mehrere wichtige Produkte: Lipitor von Pfizer ist die führende Marke gefolgt von Vytorin (Merck), Pravachol (Bristol-Myers Squibb), Zocor (ebenfalls von Merck) und Lescol (Novartis). Diese Medikamente haben alle ungefähr die gleiche Wirkung (sie reduzieren den Cholesterinspiegel im Blut) und funktionieren alle sehr ähnlich. Obwohl ihre Neben- und Wechselwirkungen sich in gewissem Maße unterscheiden, handelt es sich bei allen um sehr ähnliche, austauschbare Präparate. Wenn also Pfizer den Preis für Lipitor festlegt, muss dabei nicht nur die Bereitschaft der Patienten (sowie deren Versicherungsgesellschaften), diesen Preis zu zahlen, berücksichtigt werden, sondern es müssen auch die Preise und Eigenschaften der anderen Wettbewerbermedikamente in Betracht gezogen werden. Genauso weiß ein Pharmaunternehmen, das erwägt, ein neues cholesterinsenkendes Medikament zu entwickeln, dass es, für den Fall, dass sich das Unternehmen für die Investition entscheidet und erfolgreich ist, mit den vier bereits existierenden Medikamenten in Wettbewerb treten muss. Das Unternehmen kann diese Informationen einsetzen, um die potenziellen Einkünfte aus dem neuen Präparat zu überschlagen, und dadurch die Investition bewerten.

Manchmal sind allerdings die Grenzen pharmazeutischer Märkte nicht so klar. Betrachtet man dazu die Schmerzmittel, eine Kategorie, zu der Aspirin, Acetaminophen (das unter dem Markennamen Tylenol, aber auch in Form von Generika verkauft wird), Ibuprofen (das unter Markennamen wie Motrin und Advil, aber auch in Form von Generika verkauft wird), Naproxen (das als verschreibungspflichtiges Medikament, aber auch unter dem Markennamen Aleve als freiverkäufliches Medikament angeboten wird) und Voltaren (ein von Novartis produziertes, stärkeres, verschreibungspflichtiges Mittel) gehören. Es gibt viele Arten von Schmerzmitteln. Einige davon eignen sich besser für bestimmte Schmerzformen (z.B. Kopfschmerzen, Arthritis, Muskelschmerzen usw.) als andere. Auch bei den Nebenwirkungen gibt es Unterschiede. Während manche Arten von Schmerzmitteln häufiger für bestimmte Symptome oder Erkrankungen eingesetzt werden, gibt es doch eine beträchtliche Überlagerung. So könnten beispielsweise in Abhängigkeit vom Schweregrad der Schmerzen und der Schmerztoleranz des Patienten zur Behandlung von Zahnschmerzen alle der oben angegebenen Präparate eingesetzt werden. Diese Austauschbarkeit führt dazu, dass die Grenzen des Marktes für Schmerzmittel schwer zu bestimmen sind.

Beispiel 1.2: Der Markt für Süßstoffe

Im Jahr 1990 übernahm die Archer-Daniels-Midland Company (ADM) die Clinton Corn Processing Company (CCP)⁵. ADM war ein großes Unternehmen, das viele Agrarprodukte herstellte, zu denen auch ein Fructose-Glucose-Gemisch aus Getreide (HFCS) gehörte. CCP war ein weiterer wichtiger US-amerikanischer Produzent von HFCS. Das US-amerikanische Justizministerium (DOJ) hat die Übernahme mit der Begründung angefochten, dass diese zu einem dominanten Produzenten von HFCS führen würde, der über die Macht verfügt, die Preise bis über das Wettbewerbsniveau hinaus in die Höhe zu treiben. Tatsächlich machen ADM und CCP zusammen mehr als 70 Prozent der US-amerikanischen HFCS-Produktion aus.

ADM hat wiederum die Entscheidung des DOJ angefochten und der Fall kam vor Gericht. Die grundlegende Frage dabei war, ob HFCS einen eigenen Markt bildet. Wenn dies der Fall gewesen wäre, hätte der gemeinsame Marktanteil von ADM und CCP ungefähr 40 Prozent betragen und die Entscheidung des DOJ wäre gerechtfertigt gewesen. ADM hat allerdings argumentiert, dass die zutreffende Marktdefinition sehr viel breiter sei – dass es sich um einen Markt für Süßstoffe handle, der Zucker sowie HFCS umfasst. Da der gemeinsame Anteil von ADM und CCP auf einem Markt für Süßstoffe recht gering werden würde, bestehe hier kein Anlass zur Sorge über die Macht des Unternehmens zur Steigerung der Preise.

ADM argumentierte weiter, dass Zucker und HFCS als Bestandteile des gleichen Marktes betrachtet werden sollten, da sie austauschbar zum Süßen einer großen Vielzahl von Lebensmittelprodukten, wie beispielsweise alkoholfreien Getränken, Spaghetti-Sauce und Sirup für Eierkuchen verwendet würden. ADM hat darüber hinaus auch aufgezeigt, dass die Lebensmittelproduzenten bei Schwankungen des Niveaus der Preise für HFCS und Zucker die Anteile jedes dieser zur Produktion ihrer Erzeugnisse verwendeten Süßstoffes verändern würden. Im Oktober 1990 stimmte ein Bundesrichter dem Argument von ADM zu, das besagte, dass sowohl Zucker als auch HFCS einen Bestandteil eines umfassenden Marktes für Süßstoffe bilden. Die Übernahme wurde genehmigt.

Zucker und HFCS werden weiterhin austauschbar eingesetzt, um den großen Hunger der Amerikaner auf gesüßte Lebensmittel zu stillen. Im Jahr 2004 betrug der Pro-Kopf-Verbrauch an Süßstoffen in den USA ca. 140 Pfund pro Person, wobei Zucker 62 Pfund und HFCS 78 Pfund ausmachte.

1.3 Reale und nominale Preise

Oft soll der heutige Preis eines Gutes mit dessen Preis in der Vergangenheit bzw. einem wahrscheinlichen zukünftigen Preis verglichen werden. Um einen aussagekräftigen Vergleich anstellen zu können, müssen wir die Preise im Vergleich mit dem *Gesamtpreisniveau* messen. Absolut ausgedrückt ist der Preis für ein Dutzend Eier heute um ein Viel-

⁵ Dieses Beispiel basiert auf F.M. Scherer, „Archer-Daniels-Midland and Clinton Corn Processing“, Fall C16-92-1126, John F. Kennedy School of Government, Harvard University 1992.

faches höher als vor fünfzig Jahren. Im Vergleich zu den Gesamtpreisen ist er allerdings tatsächlich niedriger. Deshalb muss die Inflation beim Vergleich von Preisen über einen Zeitraum hinweg sorgfältig mitberücksichtigt werden. Das bedeutet, dass die Preise *real* und nicht *nominal* gemessen werden.

Nominaler Preis

Absoluter, nicht inflationsbereinigter Preis eines Gutes.

Realer Preis

Preis eines Gutes im Vergleich zum Gesamtmaß der Preise, inflationsbereinigter Preis.

Verbraucherpreisindex

Maß des Gesamtpreinsniveaus.

Produzentenpreisindex

Maß des Gesamtpreinsniveaus für Zwischenprodukte und Großhandelserzeugnisse.

Beim **nominalen Preis** eines Gutes (manchmal auch als Preis in „laufenden Dollar“ bezeichnet) handelt es sich einfach um dessen absoluten Preis. So betrug beispielsweise der nominale Preis für ein Pfund Butter im Jahr 1970 ca. \$0,87, im Jahr 1980 ca. \$1,88, im Jahr 1990 ca. \$1,99 und im Jahr 2007 ca. \$3,40. Dies sind die Preise, die in den betreffenden Jahren im Supermarkt zu finden waren. Beim **realen Preis** eines Gutes (manchmal auch als Preis in „konstanten Dollar“ bezeichnet) handelt es sich um den Preis im Vergleich zu einem Gesamtmaß der Preise. Mit anderen Worten ausgedrückt, handelt es sich dabei um den inflationsbereinigten Preis.

Bei Konsumgütern ist das am häufigsten verwendete Gesamtmaß der Preise der **Verbraucherpreisindex (CPI)**. Der CPI wird durch das US Bureau of Labor Statistics durch eine Erhebung der Einzelhandelspreise errechnet und monatlich veröffentlicht.⁶ Er zeichnet auf, wie sich die Kosten für einen von einem „typischen“ Konsumenten gekauften, großen Warenkorb im Laufe der Zeit ändern. Die prozentualen Änderungen des CPI geben die Inflationsrate der Volkswirtschaft wieder.

Mitunter interessieren wir uns für die Preise von Rohstoffen und anderen, von Unternehmen gekauften Zwischenprodukten sowie die zu Großhandelspreisen an Einzelhandelsgeschäfte verkauften Fertigprodukte. In diesem Fall ist das verwendete Gesamtmaß der Preise der **Produzentenpreisindex (PPI)**. Der PPI wird ebenfalls durch das US Bureau of Labor Statistics errechnet und monatlich veröffentlicht und erfasst, wie sich die Preise auf der Großhandelsebene im Laufe der Zeit durchschnittlich verändern. Prozentuale Änderungen des PPI messen die Kosteninflation und dienen zur Vorhersage zukünftiger Änderungen des CPI.⁷

Welcher Preisindex sollte nun also herangezogen werden, um nominale Preise in reale Preise umzurechnen?

Das hängt von der Art des untersuchten Produktes ab. Handelt es sich dabei um Produkte oder Dienstleistungen, die normalerweise von Verbrauchern gekauft werden, ist der CPI zu verwenden. Wenn es sich allerdings um ein Produkt handelt, das normalerweise von Unternehmen gekauft wird, ist der PPI heranzuziehen.

Da im vorliegenden Beispiel der Preis von Butter in Supermärkten untersucht wird, ist der CPI der maßgebliche Preisindex. Stellen wir nach der Inflationsbereinigung fest, dass der Butterpreis im Jahr 2007 höher war als im Jahr 1970?

Um dies zu untersuchen, berechnen wir den Preis für Butter im Jahr 2007 in Dollar des Jahres 1970. 1970 betrug der CPI 38,8 und stieg im Jahr 2007 auf ca. 205,8.⁸ (Während

6 Dem CPI in den USA entspricht in Deutschland der VPI, gemessen durch das Statistische Bundesamt, und in Europa der Harmonisierte Verbraucherpreisindex. Siehe dazu: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/abisz/VPI>

7 Dem PPI in den USA entspricht in Deutschland der Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte. Siehe dazu: <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/abisz/Erzeugerpreise>

8 Zwei gute Quellen für Informationen über die US-Volkswirtschaft sind der *Economic Report of the President* und der *Statistical Abstract of the United States*. Beide Dokumente werden jährlich veröffentlicht und sind beim US Government Printing Office verfügbar.

der 1970er und frühen 1980er Jahre gab es in den Vereinigten Staaten eine beträchtliche Inflation.) In Dollar des Jahres 1970 betrug der Preis für Butter:

$$\frac{38,8}{205,8} \times \$3,40 = \$0,64$$

Daraus geht hervor, dass der reale Preis für Butter im Jahr 2007 niedriger war als 1970. Anders ausgedrückt ist der nominale Preis für Butter um ca. 290 Prozent gestiegen, während der CPI um 430 Prozent gestiegen ist. Im Vergleich zum Gesamtpreisniveau sind die Preise für Butter also gefallen.

Im vorliegenden Buch beschäftigen wir uns normalerweise mit realen und nicht mit nominalen Preisen, da die Entscheidungen der Konsumenten die Analyse von Preisvergleichen umfassen. Diese relativen Preise können leichter bewertet werden, wenn es eine gemeinsame Vergleichsbasis gibt. Durch die Angabe aller Preise als reale Preise wird dieses Ziel erreicht. Daher werden wir uns, obwohl die Preise oft in Dollar angegeben werden, auf die reale Kaufkraft dieser Dollar beziehen.

Beispiel 1.3: Der Preis für Eier und der Preis für eine Hochschulausbildung

Im Jahr 1970 kostete ein Dutzend große Eier der Güteklasse A ungefähr 61 Cent. Im gleichen Jahr betrug die durchschnittlichen Jahreskosten einer Hochschulausbildung an einem privaten College mit vierjähriger Ausbildungszeit einschließlich Unterkunft und Verpflegung ca. \$2.530. Bis zum Jahr 2007 war der Preis für Eier auf \$1,64 pro Dutzend angestiegen. Die durchschnittlichen Kosten für eine Hochschulausbildung betrug \$27.560. Waren Eier, als realer Preis ausgedrückt, 2007 teurer als 1970? Hat sich die Hochschulausbildung in diesem Zeitraum verteuert?

In Tabelle 1.1 werden der nominale Preis für Eier, die nominalen Kosten einer Hochschulausbildung und der CPI für die Jahre 1970 bis 2007 angegeben. (Der CPI beruht auf 1983 = 100.) Darüber hinaus werden auch die realen Preise für Eier und eine Hochschulausbildung in Dollar des Jahres 1970, wie im Folgenden berechnet, angegeben:

$$\text{Realer Preis für Eier 1980} = \frac{CPI_{1970}}{CPI_{1980}} \times \text{nominaler Preis 1980}$$

$$\text{Realer Preis für Eier 1990} = \frac{CPI_{1970}}{CPI_{1990}} \times \text{nominaler Preis 1990}$$

usw.

Die Tabelle zeigt deutlich, dass die realen Kosten für eine Hochschulausbildung in dem angegebenen Zeitraum angestiegen sind (um 105 Prozent), während die realen Kosten für Eier gesunken sind (um 49 Prozent). Diese relativen Änderungen der Preise und nicht die Tatsache, dass sowohl Eier als auch die Ausbildung heute in Dollar mehr kosten als im Jahr 1970, sind für die von den Konsumenten zu fallenden Entscheidungen wichtig.

In der Tabelle werden die Preise in Dollar des Jahres 1970 angegeben, sie hätten aber genauso gut in Dollar eines anderen Basisjahres angegeben werden können. ►

Tabelle 1.1

Der reale Preis für Eier und für eine Hochschulausbildung

	1970	1980	1990	2000	2007
Verbraucherpreisindex	38,8	82,4	130,7	172,2	205,8
Nominale Preise (in US-\$)					
große Eier, Güteklasse A	0,61	0,84	1,01	0,91	1,64
Hochschulausbildung	2.530	4.912	12.018	20.186	27.560
Reale Preise (in US-\$ 1970)					
große Eier, Güteklasse A	0,61	0,40	0,30	0,21	0,31
Hochschulausbildung	2.530	2.313	3.568	4.548	5.196

Nehmen wir beispielsweise an, wir wollen den realen Preis für Eier in *Dollar des Jahres 1990* berechnen. In diesem Fall würde die Gleichung wie folgt lauten:

$$\begin{aligned} \text{Realer Preis für Eier 1970} &= \frac{CPI_{1990}}{CPI_{1970}} \times \text{nominaler Preis 1970} \\ &= \frac{130,7}{38,8} \cdot 0,61 = 2,05 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Realer Preis für Eier 2007} &= \frac{CPI_{1990}}{CPI_{2007}} \times \text{nominaler Preis 2007} \\ &= \frac{130,7}{205,8} \cdot 1,64 = 1,04 \end{aligned}$$

Dabei wird man auch feststellen, dass der prozentuale Rückgang des realen Preises unabhängig davon, ob wir Dollar des Jahres 1970 oder Dollar des Jahres 1990 als Basisjahr verwenden, 49 Prozent beträgt.⁹

$$\begin{aligned} \text{Prozentuale Änderung des realen Preises} &= \frac{\text{realer Preis 2007} - \text{realer Preis 1970}}{\text{realer Preis 1970}} \\ &= \frac{1,04 - 2,05}{2,05} = -0,49 \end{aligned}$$

⁹ Auch im World Wide Web findet man Informationen über die Kosten einer Hochschulausbildung auf der Webseite des National Center for Education Statistics. Dort kann die Zusammenfassung der Statistiken zur Bildung unter <http://nces.ed.gov/> heruntergeladen werden. Historische und gegenwärtige Daten zu den Einzelhandelspreisen für Eier stehen beim US-amerikanischen Amt für Arbeitsmarktstatistiken (BLS) unter <http://www.bls.gov/> zur Verfügung. Dazu „CPI-Average Price Data“ auswählen.

Beispiel 1.4: Der Mindestlohn

Der bundesstaatliche Mindestlohn – der 1938 in Höhe von 25 Cent pro Stunde zum ersten Mal festgelegt wurde – ist im Laufe der Zeit regelmäßig erhöht worden. So betrug er z.B. von 1991 bis 1995 \$4,25 pro Stunde. Im Jahr 1996 beschloss der Congress eine Erhöhung auf \$4,75, überdies wurde 1997 eine Erhöhung auf \$5,15 beschlossen. Durch ein Gesetz aus dem Jahr 2007 wird der Mindestlohn 2008 noch einmal auf \$6,55 pro Stunde und im Jahr 2009 auf \$7,25 erhöht.¹⁰

In Abbildung 1.1 ist die Entwicklung des Mindestlohns von 1938 bis 2010 sowohl nominal als auch in konstanten Dollar des Jahres 2000 dargestellt. Dabei ist zu erkennen, dass sich der heutige reale Mindestlohn nur geringfügig von dem Niveau der 50er Jahre unterscheidet, obwohl der gesetzliche Mindestlohn kontinuierlich erhöht wurde.

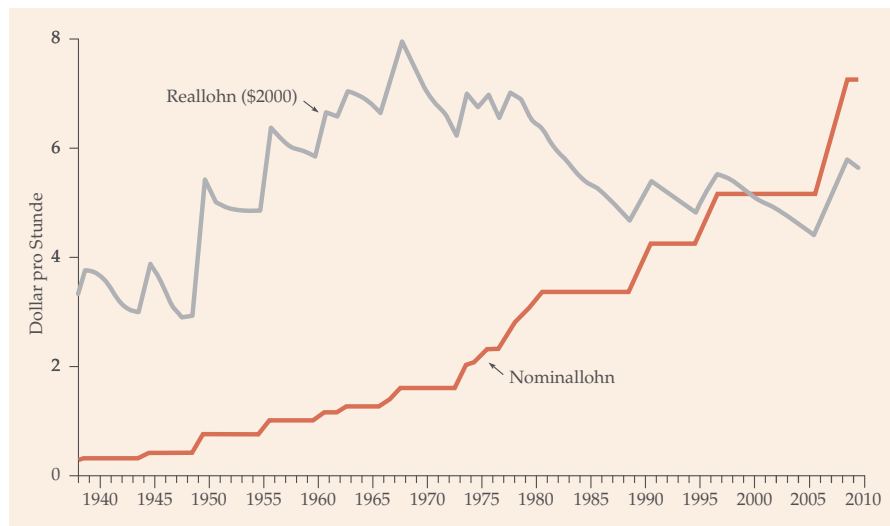


Abbildung 1.1: Der Mindestlohn

Nominell ist der Mindestlohn in den letzten 70 Jahren kontinuierlich erhöht worden. Allerdings wird erwartet, dass er 2010 real unter dem Niveau der 1970er Jahre liegen wird.

Trotzdem war 2007 die Entscheidung über die Erhöhung des Mindestlohns schwierig.

Obwohl der höhere Mindestlohn den Lebensstandard derjenigen Arbeiter, denen bis dahin weniger als das Minimum gezahlt worden war, erhöhen würde, befürchteten einige Analytiker, dass der erhöhte Mindestlohn aber auch zu erhöhter Arbeitslosigkeit unter jungen und ungelerten Arbeitern führen würde. Deshalb werden durch die Entscheidung über die Erhöhung des Mindestlohns sowohl normative als auch positive Fragen aufgeworfen. Die normative Frage besteht darin, ob der Verlust an ►

¹⁰ In einigen Bundesstaaten gibt es Mindestlöhne, die höher sind als der bundesstaatliche Mindestlohn. Beispielsweise betrug 2007 der Mindestlohn in Massachusetts \$7,50 pro Stunde, in New York belief er sich auf \$7,15 und in Kalifornien auf \$7,50, wobei dort für 2008 eine Erhöhung auf \$8,00 geplant ist. Auf der folgenden Webseite gibt es weitere Informationen über den Mindestlohn: <http://www.dol.gov/>.

Arbeitsplätzen für Teenager und Arbeitskräfte mit geringer Qualifikation durch zwei Faktoren aufgewogen wird: (1) die direkten Vorteile für die Arbeitskräfte, die als Folge der Erhöhung mehr verdienen werden, und (2) alle indirekten Vorteile für andere Arbeitskräfte, deren Löhne zusammen mit den Löhnen der Arbeiter am unteren Ende der Lohnskala erhöht werden könnten.

Eine wichtige positive Frage ist die, wie viel weniger Arbeitnehmer bei einem höheren Mindestlohn in der Lage sein würden, Arbeitsplätze zu finden (sofern dies überhaupt der Fall ist). Wie in Kapitel 14 dargestellt wird, ist dieses Thema noch immer sehr umstritten. Statistische Untersuchungen haben den Schluss nahe gelegt, dass eine Erhöhung des Mindestlohnes um circa zehn Prozent zu einem Anstieg der Jugendarbeitslosigkeit um ein bis zwei Prozent führen würde. (Die tatsächliche Erhöhung von \$5,15 auf \$7,25 stellt eine Erhöhung um 41 Prozent dar.) Allerdings hat eine neuere Besprechung der Evidenz in Frage gestellt, ob diese Erhöhung bedeutende Auswirkungen auf die Arbeitslosigkeit hat.¹¹

1.4 Gründe für das Studium der Mikroökonomie

Wir sind davon überzeugt, dass nach der Lektüre dieses Buches an der Bedeutung und breiten Anwendbarkeit der Mikroökonomie kein Zweifel bleiben wird. Tatsächlich besteht eines unserer Hauptziele darin, die Anwendung mikroökonomischer Prinzipien auf tatsächliche Entscheidungsprozesse zu demonstrieren. Trotzdem kann etwas Motivation zu Beginn nicht schaden. Im Folgenden wird anhand von zwei Beispielen nicht nur die Anwendung der Mikroökonomie in der Praxis gezeigt, sondern auch eine Vorschau auf die Inhalte dieses Buches gegeben.

1.4.1 Entscheidungsbildung in Unternehmen: Sport Utility Vehicles von Ford

Im Jahr 1991 brachte die Ford Motor Company den Explorer auf den Markt, der zum meistverkauften Sport Utility Vehicle (SUV) in den Vereinigten Staaten wurde. Im Jahr 1997 brachte Ford dann den Expedition auf den Markt – ein neu entworfenes, größeres und geräumigeres SUV. Auch dieses Modell war ein großer Erfolg und trug in beträchtlichem Maß zu Fords Gewinnen bei. Im Jahr 2002 bot Ford sechs SUV-Modelle zum Verkauf an und stellte in seinen Tochterunternehmen noch mehr als ein halbes Dutzend anderer Modelle her. Im Zeitraum von 2005 bis 2007 führten höhere Benzinpreise und zunehmende Sorgen über die Klimaerwärmung zu einer Senkung der Absatzzahlen aller SUVs und Fords Gewinne wurden zu Verlusten. Als Reaktion darauf entwickelte Ford neue und kleinere Fahrzeuge. Außerdem modifizierte Ford seine SUVs, ihr Gewicht wurde reduziert und sie wurden sparsamer im Verbrauch.

¹¹ *Industrial and Labor Relations Review* 46 (Oktober 1992): 55-81. Eine Besprechung der Literatur erschien in David Card und Alan Krueger, „*Myth and Measurement: The New Economics of the Minimum Wage*“, Princeton: Princeton University Press, 1995.

Die Konstruktion und effiziente Produktion dieser Automobile beinhaltete nicht nur beeindruckende technische Fortschritte, sondern auch ein großes Maß an Wirtschaftstheorie. So musste Ford zunächst darüber nachdenken, wie die Öffentlichkeit auf das Design und die Leistung seiner neuen Produkte reagieren würde. Wie hoch wäre die Nachfrage zu Beginn, und wie schnell würde sie wachsen? Inwieweit würde die Nachfrage von den von Ford verlangten Preisen abhängen? Für Ford wie für jeden anderen Automobilhersteller sind die Kenntnis der Kundenpräferenzen, der Tradeoffs sowie die Prognosen über die Nachfrage und deren Abhängigkeit vom Preis von grundlegender Bedeutung. (Konsumentenpräferenzen und Nachfrage werden in den Kapiteln 3, 4 und 5 erörtert.)

Als Nächstes musste sich Ford mit den Herstellungskosten für diese Modelle befassen. Wie hoch würden die Produktionskosten sein? Inwieweit würden die Kosten von der Anzahl der jährlich produzierten Fahrzeuge abhängen? Wie würden Tarifverhandlungen mit der Gewerkschaft oder auch die Preise für Stahl und andere Rohstoffe die Kosten beeinflussen? Wie stark und wie schnell würden die Kosten zurückgehen, nachdem die Geschäftsleitung und die Arbeiter Erfahrungen im Produktionsprozess sammeln konnten? Die Produktion wie vieler dieser Autos sollte Ford planen, um die Gewinne des Unternehmens zu maximieren? (Die Aspekte Produktion und Kosten werden in den Kapiteln 6 und 7, die Entscheidung über die gewinnmaximierende Produktion in Kapitel 8 erörtert.)

Außerdem musste Ford eine Preisstrategie entwerfen und berücksichtigen, wie die Wettbewerber darauf reagieren würden. Sollte Ford beispielsweise für die Basisversion des Explorers mit kleinem Ausstattungspaket einen niedrigen Preis, für individuelle Optionen, wie z.B. Ledersitze, aber einen hohen Preis berechnen? Oder wäre es rentabler, diese Optionen zu Bestandteilen der „Standardausstattung“ zu machen und für das gesamte Paket einen höheren Preis zu verlangen? Unabhängig von der von Ford gewählten Strategie – wie würden die Wettbewerber wahrscheinlich reagieren? Würde Daimler-Chrysler versuchen, den Preis von Ford zu unterbieten, indem sie den Preis für den Jeep Grand Cherokee reduzieren? Könnte Ford unter Umständen Daimler-Chrysler oder GM davon abhalten, ihre Preise zu senken, indem das Unternehmen eigene Preissenkungen androht? (Die Preisgestaltung wird in den Kapiteln 10 und 11, die Wettbewerbsstrategie in den Kapiteln 12 und 13 erörtert.)

Da die SUV-Produktlinie hohe Investitionen in neue Anlagen erforderte, musste Ford die Risiken und möglichen Ergebnisse seiner Entscheidungen in Betracht ziehen. Ein Teil des Risikos war der Unsicherheit im Hinblick auf die zukünftigen Benzinpreise zuzuschreiben (aufgrund höherer Benzinpreise würde die Nachfrage nach schweren Fahrzeugen sinken). Ein weiterer Teil des Risikos beruhte auf der Unsicherheit im Hinblick auf die Löhne, die Ford seinen Arbeitskräften zahlen müsste. Was würde passieren, wenn sich die Weltölpreise verdoppeln oder verdreifachen oder wenn die US-amerikanische Regierung eine hohe Kraftstoffsteuer erheben würde? In welcher Verhandlungsposition wären die Gewerkschaften, und wie würden die Forderungen der Gewerkschaften die Lohnsätze beeinflussen? Wie sollte Ford diese Unsicherheiten bei der Entscheidung über seine Investitionen berücksichtigen? (Die Gütermärkte und die Auswirkungen von Steuern werden in den Kapiteln 2 und 9 erörtert, die Arbeitsmärkte und die Macht der Gewerkschaft in Kapitel 14. Erläuterungen zu Investitionsentscheidungen und die Rolle der Unsicherheit finden Sie in den Kapiteln 5 und 15.)

Darüber hinaus musste Ford sich auch mit organisationspolitischen Problemen befassen. Ford ist ein integriertes Unternehmen, in dem separate Unternehmensbereiche Motoren und Teile herstellen, die dann montiert werden. Wie sollten die Leiter der verschiedenen Unternehmensbereiche entlohnt werden? Welcher Preis sollte der Montageabteilung

für Motoren, die diese von einer anderen Abteilung erhält, in Rechnung gestellt werden? Sollten alle Teile von den vorgelagerten Abteilungen bezogen oder einige von Drittfirmen eingekauft werden? (Die interne Preisbildung und unternehmensinterne Anreize für integrierte Unternehmen werden in den Kapiteln 11 und 17 erörtert.)

Und schließlich musste Ford über seine Beziehung zur Regierung und die Auswirkungen staatlicher Regulierungen nachdenken. So müssen beispielsweise alle von Ford produzierten Autos den bundesstaatlichen Emissionsstandards entsprechen, und bei der Produktion am Montageband müssen die Arbeitsschutzbestimmungen erfüllt werden. Wie könnten sich diese Bestimmungen und Standards im Laufe der Zeit ändern? Wie könnten diese Änderungen Kosten und Gewinne beeinflussen? (Die Rolle des Staates bei der Begrenzung der Umweltverschmutzung und der Förderung des Arbeitsschutzes wird in Kapitel 18 erörtert.)

1.4.2 Die Gestaltung der staatlichen Politik: Automobilabgasnormen für das 21. Jahrhundert

1970 wurden mit dem bundesstaatlichen Gesetz über die Reinhaltung der Luft (Federal Clean Air Act) strenge Abgasnormen für neue Automobile festgelegt. Diese Normen wurden im Laufe der Jahre immer weiter verschärft – so sind bis zum Jahr 1999 die im Jahr 1970 von Automobilen ausgestoßenen Mengen von Stickoxiden, Kohlenwasserstoffen und Kohlenmonoxid um ungefähr 90 Prozent reduziert worden. Da sich allerdings die Anzahl der Autos auf den Straßen immer weiter erhöht, muss die Regierung analysieren, wie streng diese Normen in den kommenden Jahren sein sollten.

Die Gestaltung eines Programms, wie dem Gesetz über die Reinhaltung der Luft, umfasst eine sorgfältige Analyse der Auswirkungen von Autoabgasen auf die Umwelt und die Gesundheit. Außerdem gehört aber auch ein beträchtlicher Anteil Wirtschaftstheorie dazu. Zunächst muss die Regierung die finanziellen Auswirkungen des Programms auf die Konsumenten bewerten. Emissionsnormen haben Auswirkungen sowohl auf die Kosten der Anschaffung eines Autos (es wären Katalysatoren notwendig, die die Kosten der Autos erhöhen würden) als auch auf die Betriebskosten für das Auto (der Benzinverbrauch wäre niedriger, und die Katalysatoren müssten gewartet und repariert werden). Da die Konsumenten letztendlich einen Großteil dieser zusätzlichen Kosten tragen, ist es wichtig, zu wissen, wie dies ihren Lebensstandard beeinflusst. Dazu müssen die Konsumentenpräferenzen und die Nachfrage analysiert werden. Würden die Konsumenten beispielsweise weniger mit dem Auto fahren und einen größeren Teil ihres Einkommens für andere Güter ausgeben? Wenn dies der Fall wäre, wären sie dann ähnlich gut gestellt? (Die Konsumentenpräferenzen und die Nachfrage werden in den Kapiteln 3 und 4 erörtert.)

Um diese Fragen zu beantworten, muss die Regierung bestimmen, wie die neuen Normen die Kosten der Automobilproduktion beeinflussen werden. Könnten die Automobilhersteller die Erhöhung der Kosten durch den Einsatz neuer, leichter Materialien minimieren? (Mit Produktion und Kosten befassen sich die Kapitel 6 und 7.) Außerdem muss der Staat wissen, wie die Änderungen der Produktionskosten das Produktionsniveau und die Preise für neue Automobile beeinflussen. Werden die zusätzlichen Kosten absorbiert oder in Form höherer Preise an die Kunden weitergegeben? (Die Produktionsbestimmung wird in Kapitel 8, die Preisbestimmung in den Kapiteln 10 bis 13 erörtert.)

Schließlich muss sich der Staat die Frage stellen, warum die Probleme im Zusammenhang mit der Luftverschmutzung nicht durch die marktwirtschaftlich orientierte Volkswirtschaft gelöst werden. Die Antwort darauf ist, dass ein Großteil der Kosten der Luftverschmutzung außerhalb des Unternehmens anfällt. Wenn es für die Unternehmen nicht in ihrem eigenen Interesse liegt, sich angemessen mit den Autoabgasen zu beschäftigen, wie können dann die Anreize für die Unternehmen am besten geändert werden? Sollten Normen festgelegt werden, oder ist es wirtschaftlicher, Luftverschmutzungsgebühren zu erheben? Wie können wir festlegen, welchen Preis die Menschen für die Sanierung der Umwelt zu zahlen bereit sind, wenn es keinen expliziten Markt für saubere Luft gibt? Ist es wahrscheinlich, dass diese Probleme im Rahmen des politischen Prozesses gelöst werden? Die grundlegende Frage besteht darin, ob ein Programm zur Kontrolle von Autoabgasen auf der Grundlage einer Kosten-Nutzen-Analyse sinnvoll ist. Werden die höheren Kosten der Automobile durch die ästhetischen, gesundheitlichen und anderen Vorteile sauberer Luft aufgewogen? (Diese Probleme werden in Kapitel 18 erörtert.)

Die oben beschriebenen Fälle sind nur zwei Beispiele dafür, wie die Mikroökonomie in den Bereichen der Entscheidungsfindung im privaten Sektor wie auch in der staatlichen Politik angewendet werden kann. Im weiteren Verlauf dieses Buches werden noch viele andere Anwendungen vorgestellt.

Z U S A M M E N F A S S U N G

1. Die Mikroökonomie beschäftigt sich mit den Entscheidungen kleiner Wirtschaftseinheiten – Konsumenten, Arbeitnehmer, Investoren, Eigentümer von Ressourcen und gewerbliche Unternehmen. Außerdem beschäftigt sie sich mit der Interaktion der Konsumenten und Unternehmen, durch die Märkte und Branchen gebildet werden.
2. Die Mikroökonomie beruht sehr stark auf dem Einsatz der Theorie, die (durch Vereinfachung) zur Erklärung des Verhaltens von Wirtschaftseinheiten und zur Prognose des zukünftigen Verhaltens beiträgt. Modelle sind mathematische Darstellungen dieser Theorien, die für den Prozess der Erklärung und Prognose hilfreich sein können.
3. Die Mikroökonomie beschäftigt sich mit positiven Fragen, die auf die Erklärung von Phänomenen und Prognosen hierzu abzielen. Die Mikroökonomie ist allerdings auch wichtig für die normative Analyse, in der die Frage gestellt wird, welche Entscheidungen am besten sind – für ein Unternehmen oder die Gesellschaft insgesamt. Normative Analysen müssen oft mit persönlichen Werturteilen verbunden werden, da die Problemkreise der Gerechtigkeit und Fairness sowie der wirtschaftlichen Effizienz darin involviert sein können.
4. Ein *Markt* bezeichnet eine Ansammlung von miteinander interagierenden Käufern und Verkäufern sowie die Möglichkeit von Käufen und Verkäufen, die aus dieser Interaktion resultieren. Die Mikroökonomie umfasst die Untersuchung sowohl von vollständigen Wettbewerbsmärkten, auf denen kein einzelner Käufer oder Verkäufer den Preis beeinflussen kann, als auch von Nichtwettbewerbsmärkten, auf denen einzelne wirtschaftliche Einheiten den Preis beeinflussen können.

5. Der Marktpreis wird durch die Interaktion zwischen Käufern und Verkäufern bestimmt. Auf einem vollständigen Wettbewerbsmarkt bildet sich normalerweise ein Preis. Auf Märkten, die keine vollständigen Wettbewerbsmärkte sind, können verschiedene Verkäufer verschiedene Preise verlangen. In diesem Fall bezeichnet der Marktpreis den durchschnittlichen vorherrschenden Preis.
6. Bei der Erörterung eines Marktes muss man sich über die Reichweite des betreffenden Marktes sowohl im Hinblick auf dessen geografische Grenzen als auch im Hinblick auf die darin enthaltenen Produkte im Klaren sein. Einige Märkte (z.B. der Wohnungsmarkt) sind räumlich sehr stark begrenzt, während andere Märkte (z.B. der Goldmarkt) global sind.
7. Zur Berücksichtigung der Auswirkungen der Inflation messen wir anstelle von nominalen Preisen (oder Preisen in laufenden Dollar) reale Preise (oder Preise in konstanten Dollar). Für die realen Preise wird zur Inflationsbereinigung ein Gesamtpreisindex, wie der CPI, verwendet.

Z U S A M M E N F A S S U N G

Kontrollfragen

1. Oft wird behauptet, dass eine Theorie gut ist, wenn sie im Prinzip durch eine empirische, datenorientierte Untersuchung widerlegt werden kann. Erklären Sie, warum eine Theorie, die nicht empirisch bewertet werden kann, keine gute Theorie ist.
2. Welche der zwei folgenden Aussagen beinhaltet eine positive ökonomische Analyse und welche eine normative? Wie unterscheiden sich diese beiden Arten der Analyse?
 - a. Die Benzinrationierung (die Zuteilung einer maximalen Menge Benzin, die ein Individuum pro Jahr kaufen kann) stellt eine schlechte Sozialpolitik dar, da sie in die Funktionsweise des wettbewerblichen Marktsystems eingreift.
 - b. Bei der Benzinrationierung handelt es sich um eine Politik, durch die mehr Menschen schlechter als besser gestellt werden.
3. Nehmen wir an, der Preis für Normalbenzin ist in New Jersey um 20 Cent pro Gallone (3,7853 l) höher als in Oklahoma. Existiert in diesem Fall Ihrer Meinung nach eine Arbitragemöglichkeit (d.h. Unternehmen kaufen Benzin in Oklahoma ein, und verkaufen es dann mit Gewinn in New Jersey weiter)? Warum bzw. warum nicht?
4. Welche wirtschaftlichen Kräfte erklären in Beispiel 1.3, warum der reale Preis für Eier gefallen ist, während der reale Preis für eine Hochschulbildung gestiegen ist? Wie haben diese Veränderungen die Entscheidungen der Konsumenten beeinflusst?
5. Nehmen wir an, dass der japanische Yen gegenüber dem US-Dollar an Wert gewinnt. Das heißt, man braucht mehr Dollar, um eine bestimmte Menge japanischer Yen zu kaufen. Erklären Sie, warum durch diesen Anstieg gleichzeitig der reale Preis japanischer Automobile für amerikanische Konsumenten erhöht wird und der reale Preis amerikanischer Automobile für japanische Konsumenten sinkt.

6. Der Preis für Telefonferngespräche ist von 40 Cent pro Minute im Jahr 1996 auf 22 Cent pro Minute im Jahr 1999 gefallen, was einen Rückgang um 45 Prozent (18 Cent/40 Cent) darstellt. Der Verbraucherpreisindex ist im gleichen Zeitraum um zehn Prozent gestiegen. Was ist mit dem realen Preis für Fernsprechsprechdienste geschehen?

Die Lösungen zu den Kontrollfragen sowie zusätzliche Multiple-Choice-Tests finden Sie auf der Companion-Website unter www.pearson-studium.de.



Übungen

1. Entscheiden Sie, ob die folgenden Aussagen richtig oder falsch sind. Begründen Sie ihre Entscheidung:
- Fast Food-Ketten wie McDonalds, Burger King und Wendy's operieren in den gesamten Vereinigten Staaten. Deshalb ist der Markt für Fast Food ein nationaler Markt.
 - Im Allgemeinen kaufen die Menschen ihre Kleidung in der Stadt, in der sie leben. Deshalb

- gibt es beispielsweise einen Markt für Bekleidung in Atlanta, der sich von dem Markt für Bekleidung in Los Angeles unterscheidet.
- Einige Konsumenten haben eine sehr starke Präferenz für Pepsi Cola, während andere sehr stark Coca Cola bevorzugen. Deshalb gibt es für Cola keinen gemeinsamen Markt.

	1980	1985	1990	1995	2000
CPI	100,00	130,58	158,62	184,95	208,98
Einzelhandelspreis für Butter	\$1,88	\$2,12	\$1,99	\$1,61	\$2,52

2. Die obige Tabelle zeigt den durchschnittlichen Einzelhandelspreis für Butter sowie den Verbraucherpreisindex (CPI) von 1980 bis 2000, so darstellt, dass 1980 CPI = 100.
- Berechnen Sie den realen Preis für Butter in Dollar des Jahres 1980. Hat sich der reale Preis von 1980 bis 2000 erhöht/verringert/ist er gleich geblieben?
 - Wie hat sich der reale Preis (in Dollar des Jahres 1980) von 1980 bis 2000 prozentual verändert?
 - Stellen Sie den CPI auf 1990 = 100 um, und bestimmen Sie den realen Preis für Butter in Dollar des Jahres 1990.
 - Wie hat sich der reale Preis (in Dollar des Jahres 1990) von 1980 bis 2000 prozentual verändert? Vergleichen Sie das Ergebnis mit Ihrer Antwort zu Aufgabe (b). Was ist dabei zu beobachten? Erklären Sie Ihre Beobachtung.

3. Zu dem Zeitpunkt, an dem dieses Buch in den Druck ging, betrug der Mindestlohn \$5,85. Den gegenwärtigen Wert des CPI finden Sie unter <http://www.bls.gov/cpi/home.htm>. Klicken Sie auf „Consumer Price Index – All Urban Consumers (Current Series)“ und wählen Sie „U.S. All items“ aus. So finden Sie Angaben über den CPI von 1913 bis heute.
- Berechnen Sie den gegenwärtigen realen Mindestlohn in Dollar des Jahres 1990 mit diesen Werten.
 - Wie hat sich der reale Mindestlohn von 1985 bis heute prozentual, in Dollar des Jahres 1990 ausgedrückt, verändert?

Die Lösungen zu ausgewählten Übungen finden Sie im Anhang dieses Buches. Zusätzliche Multiple-Choice-Tests stehen auf der Companion-Website unter www.pearson-studium.de bereit.

