

Grundlagen der Volkswirtschaftslehre

Modul 18.1

Bachelorstudiengang „Soziale Arbeit“

Hochschule Ravensburg-Weingarten
Fakultät Soziale Arbeit, Gesundheit, Pflege
Prof. Dr. Marlene Haupt

Wintersemester 2019/2020
Mo 11:30-13:00, Raum H039/1 (ab 11.11. Raum B309)

Gliederung der Veranstaltung

- (1) Einführung
- (2) Mikroökonomie
- (3) Makroökonomie (eventuell, wenn noch Zeit)
- (4) Wirtschaftspolitik (eventuell, wenn noch Zeit)
- (5) Klausurtraining (letzter Termin)

Kiehl Wirtschaftsstudium

Foit | Lorberg | Vogl (Hrsg.)

Mit digitalen Mehrwerten

Vogl | Lorberg

Volkswirtschaftslehre: Grundlagen und Mikroökonomie

Lehrbuch mit Online-Lernumgebung

2. Auflage

Auf dieses Buch baut die gesamte
Veranstaltung auf, die Anschaffung ist
daher zu empfehlen.

Achtung, es ist schon die 2. Auflage
verfügbar!

kiehl

Kiehl Wirtschaftsstudium

Foit | Lorberg | Vogl (Hrsg.)

@on Mit Extras im Internet

Vogl | Lorberg

Volkswirtschaftslehre: Makroökonomie

Lehrbuch mit Online-Lernumgebung

Zusatzliteratur, nicht unbedingt kaufen

kiehl

Lernziele



- (1) Sie erfahren, wie Individuen ökonomische Entscheidungen treffen, wie Märkte funktionieren und wie Marktergebnisse durch die Politik beeinflusst werden.
- (2) Sie können mit grundlegenden Theorien zur Analyse volkswirtschaftlicher Fragestellungen umgehen und diese auf realwirtschaftliche Probleme anwenden.
- (3) Sie können das Verhalten der Akteure in Märkten/Marktformen beschreiben und den Einfluss der Wirtschaftspolitik auf das Marktergebnis erläutern.
- (4) Sie können begründen, warum Märkte bisweilen nicht funktionieren und erläutern, wie der Staat durch gezielte wirtschaftspolitische Eingriffe das Gemeinwohl mehren kann.

Vorgehensweise

- (1) Sie lernen wie Volkswirte denken.
- (2) Sie können das Gelernte auf reale Probleme anwenden. Wir nutzen dazu Praxisbeispiele und aktuelle Themen- bzw. Fragestellungen.
- (3) Wir verzichten bewusst auf eine mathematische Darstellung der Theorien, kleinere Rechenbeispiele erleichtern das Verständnis.
- (4) Durch Wiederholungs- und Anwendungsfragen festigen Sie ihr Wissen.

Themenblock 1: Einführung

Nach dieser Lehreinheit sind Sie in der Lage,

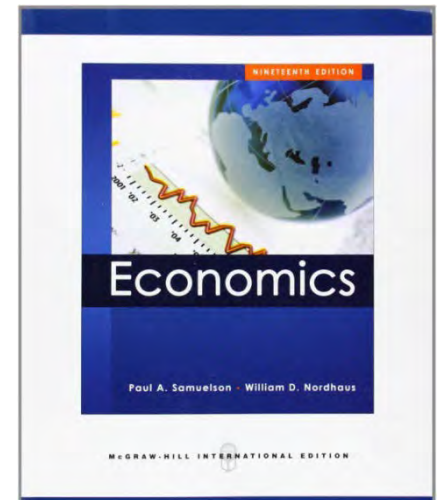
- ▶ den Ansatz volkswirtschaftlichen Denkens und volkswirtschaftlicher Entscheidungskalküle wiederzugeben
- ▶ die Notwendigkeit des Wirtschaftens zu erläutern
- ▶ grundlegende volkswirtschaftliche Begriffe zu definieren
- ▶ die Organisation der Wirtschaft in verschiedenen Wirtschaftssystemen darzustellen.



Die Volkswirtschaftslehre, lässt sich folgendermaßen definieren:

„Die **Volkswirtschaftslehre** oder Ökonomie ist die Wissenschaft vom Einsatz **knapper Ressourcen** zur Produktion wertvoller Wirtschaftsgüter durch die Gesellschaft und von der Verteilung dieser Güter in der Gesellschaft.“

[Samuelson/Nordhaus, 2010, S. 24]



Notwendigkeit des Wirtschaftens

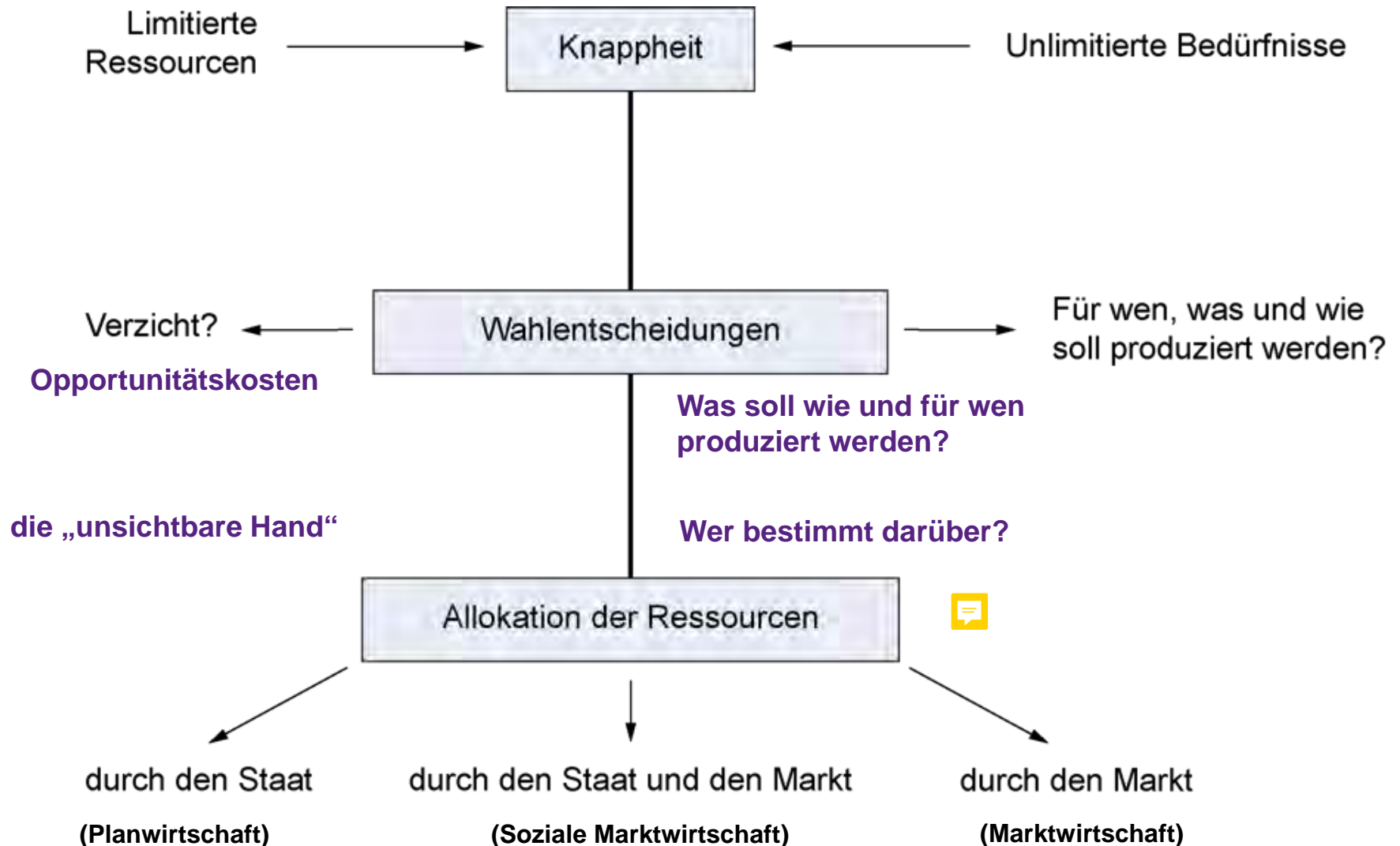
- ▶ Wenn die Definition der Ökonomie nun in ihre Einzelteile zerlegt wird, stoßen wir zunächst auf die Legitimation der Volkswirtschaftslehre als wissenschaftliche Disziplin: die **Notwendigkeit des Wirtschaftens**.
- ▶ Diese Notwendigkeit ergibt sich aus der **Knappheit der Ressourcen** und der daraus folgenden **Knappheit der Güter**.
- ▶ In dem Adjektiv „wertvoll“ kommt diese Knappheit zum Ausdruck.
- ▶ Die Knappheit wiederum ergibt sich aus dem Widerspruch zwischen der Limitiertheit der Ressourcen und der Unbegrenztheit der Bedürfnisse.

- ▶ Daher sind die meisten Güter in einer Volkswirtschaft knapp, Ökonomen nennen diese Güter **Wirtschaftsgüter** in Abgrenzung zu den **freien Gütern**.
- ▶ Knapp ist eine Sache dann, wenn zu ihrer Erlangung etwas hingegeben werden muss. Das, was hingegeben werden muss, nennen Ökonomen **Opportunitätskosten**.
- ▶ Der Kern des ökonomischen Denkens ist das **Denken in Alternativen**.
- ▶ Entscheiden heißt, zwischen Alternativen, Handlungsmöglichkeiten oder Zielen zu wählen.

Anreize

- ▶ **Rationale Menschen reagieren auf Anreize** und denken in Grenzbegriffen.
- ▶ Wesentlich sind also **marginale Änderungen** von Kosten und Nutzen.
- ▶ **Marginale Kosten** bzw. **marginale Nutzen** sind diejenigen, die auf die jeweils nächste Einheit zusätzlich entfallen.
- ▶ Eine Alternative wird dann bevorzugt, wenn der marginale Nutzen die marginalen Kosten übersteigt.

Die Grundfrage(n) der Volkswirtschaftslehre



1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Was soll produziert werden?

- ▶ **Was** produziert werden soll, fragt, welche Produktions- und Konsumgüter genau hergestellt werden sollen.
- ▶ **Wie** sollen diese Güter hergestellt werden? Also von wem, private oder staatliche Betriebe, mit welcher Technologie, unter Einsatz welcher Ressourcen?
- ▶ Und **für wen** sollen diese Güter hergestellt werden?

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Wer bestimmt darüber?

- ▶ Wenn wir uns nun mit der Frage beschäftigen, **wer darüber bestimmt**, bringen wir damit gleichzeitig ein wenig Licht ins Dunkel der Was-, Wie-, Für wen-Fragen.
- ▶ Bevor wir uns dem widmen, führen wir einen Begriff ein, der genau das Ergebnis der Entscheidung beschreibt:
 - die **Allokation von Ressourcen**.
- ▶ Damit ist gemeint, wie die vorhandenen volkswirtschaftlichen Ressourcen für die Produktion eingesetzt werden.

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Zwei Systeme

- Im diametralen Gegensatz hinsichtlich der Frage, wer über die Ressourcenallokation bestimmt, stehen sich hier **zwei Systeme** gegenüber, die Allokation durch den Markt (**Marktwirtschaft**) und die Allokation durch den Staat (**Planwirtschaft**).

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Was?

- ▶ Der schottische Vater der Volkswirtschaftslehre *Adam Smith* prägte in seinem Werk **Wohlstand der Nationen** 1776 den Begriff der „**unsichtbaren Hand**“, die im Markt wirkt und ihren Zauber über den **Preis** entfaltet.
- ▶ Dieser wirkt als **Knappheitsmesser** und erfüllt damit eine Signalfunktion.
- ▶ Da sich der Preis aus dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage ergibt, signalisiert seine Höhe die Knappheit eines Gutes.
- ▶ Diese führen zur Abstimmung der individuellen Pläne der Anbieter und Nachfrager (**Planabstimmungsfunktion des Preises**), da diese auf Anreize reagieren.

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Was?

- ▶ Ein hoher Preis ruft weiteres Angebot hervor, da nun Unternehmen mehr Güter zu diesem höheren Preis anbieten möchten.
- ▶ Diese stimmen also ihre Produktionspläne auf den gestiegenen Marktpreis ab.
- ▶ Um jedoch die Produktion erhöhen zu können, werden mehr Ressourcen benötigt.
- ▶ So ergibt sich eine entsprechende Auswirkung auf die Ressourcenallokation (**Allokationsfunktion des Preises**).

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Wie?

- ▶ In der **Marktwirtschaft** produzieren diejenigen Unternehmen, die die Ressourcen am effizientesten einsetzen, mit den Methoden, die dies am besten vermögen.
- ▶ Sie tun dies aus reinem **Eigeninteresse**, da sie in einem **permanenten Wettbewerb** stehen und nur so am Markt verbleiben können.
- ▶ Sie haben also einen **Anreiz**, sich so zu verhalten und sich ständig zu verbessern.

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Für wen?

- ▶ In der Marktwirtschaft werden die Einkommenshöhe und damit die Konsummöglichkeiten auf den Faktormärkten bestimmt.
- ▶ Als Faktormärkte werden die Märkte bezeichnet, auf denen die volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren Arbeit, Boden, Kapital und Bildung gehandelt werden.
- ▶ Jemand, der eine besonders knappe **Arbeitsleistung** anzubieten hat, kann somit auf dem Arbeitsmarkt einen besonders hohen Preis erzielen.
- ▶ Auch für Boden, worunter wir alle natürlichen Ressourcen verstehen, und Kapital, worunter wir Produktionsmittel, z. B. Maschinen, Anlagen verstehen, gilt dasselbe.

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Für wen?

- ▶ Verändert sich der Preis auf den Gütermärkten, hat dies Auswirkungen auf die Nachfrage nach Produktionsfaktoren.
- ▶ Hierdurch ändert sich auch die Verteilung der Einkommen, weil nun z. B. eine andere Qualifikation auf dem Arbeitsmarkt nachgefragt bzw. knapper wird.
- ▶ Diese Berufsgruppe verdient daher mehr und kann entsprechend mehr konsumieren (**Verteilungsfunktion des Preises**).

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Marktwirtschaft vs. Planwirtschaft

- ▶ Die beiden **Extrempositionen** finden Sie heute nicht in voller Ausprägung wieder.
- ▶ Vielmehr herrschen stets **Mischformen**, die i. d. R. versuchen, die Effizienz der Ressourcenallokation durch den Markt mit einer menschenwürdigen Verteilung in Einklang zu bringen.
- ▶ In Deutschland nennen wir unsere Mischform **Soziale Marktwirtschaft**.
- ▶ In der Sozialen Marktwirtschaft korrigiert der Staat daher das Verteilungsergebnis durch Steuern und Sozialleistungen.

1. Einführung

1.1 Grundfragen der Wirtschaftsorganisation

Sie werden feststellen,

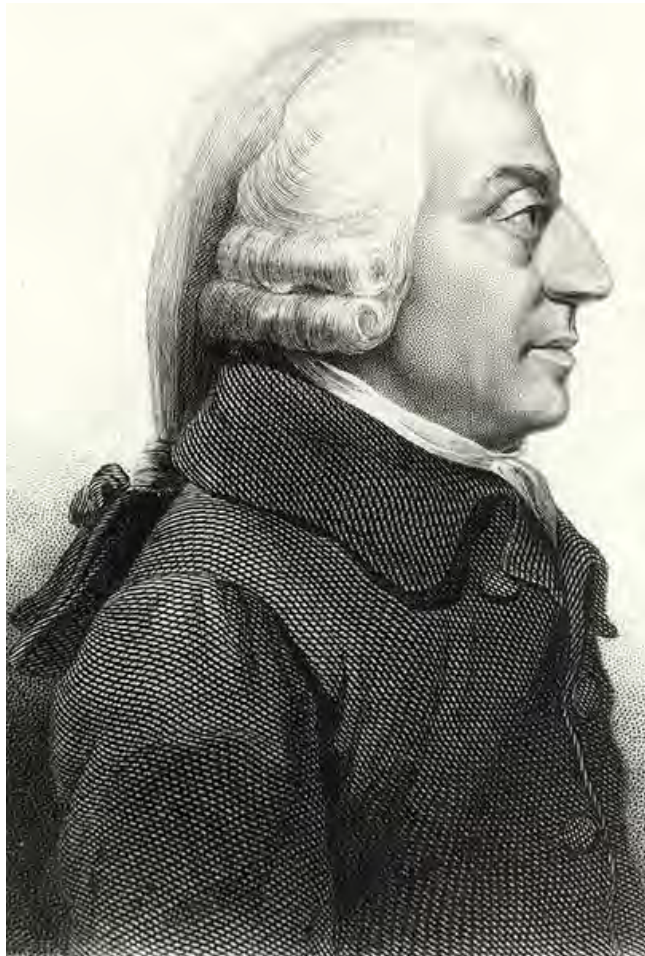
- ▶ dass der freie Markt unter bestimmten Umständen ineffizient ist
- ▶ i. d. R. einen ordnenden Rahmen benötigt (**Ordnungspolitik**)
- ▶ und dass manchmal eine **staatliche Produktion** bestimmter Güter sinnvoll ist, da der Markt den Anbietern nicht genug Anreize bietet, diese anzubieten.

Für den Staat gibt es auch in der Marktwirtschaft genügend Aufgaben:

- ▶ Er gewährleistet **Eigentumsrechte** und einen **allgemeinen Rechtsrahmen**.
- ▶ Er gewährleistet wesentlich – direkt oder indirekt – **die Versorgung mit Erziehungs-, Gesundheits- und Sozialleistungen**.
- ▶ Er trägt zur inneren und äußeren Sicherheit bei.
- ▶ Er **beeinflusst** durch seine Ausgaben, Steuern und anderen Einnahmen sowie Regulierungen unzählige **Entscheidungen** der privaten Wirtschaftssubjekte.
- ▶ Richtung und Dynamik der Volkswirtschaft werden so vom Staat wesentlich mitbestimmt.

- ▶ Die **Möglichkeiten des Staates**, die Allokation der Ressourcen, die Einkommensverteilung und die konjunkturelle Entwicklung zu beeinflussen, beruhen insbesondere darauf, dass die öffentliche Hand **Zwang** ausüben kann. Typische Zwänge sind **Gebote und Verbote**, die i. d. R. in Gesetzen vereinbart sind.
- ▶ Der Staat kann aber auch **marktkonformer** agieren und mit **Steuern, Abgaben** und **Subventionen** Einnahmen erzielen oder Anreize für ein gewünschtes Verhalten setzen.
- ▶ Staatliche Eingriffe in Märkte werden mit einem **Marktversagen** begründet. Ein **Marktversagen** liegt vor, wenn ein Markt die Ressourcen nicht optimal zuteilt. In diesem Fall kann es sinnvoll sein, wenn die Regierung in diesem Markt interveniert. Ob eine solche Intervention sinnvoll ist, hängt wiederum von den Kosten der Intervention und vom Staatsversagen ab.

Adam Smith
(1723 – 1790)



Arbeitsteilung und Märkte

Der Wohlstand der Nationen (1776)

- ▶ Weite Teile der Produktion verliefen handwerklich, die Arbeitsteilung war noch gering
- ▶ Mit der aufkeimenden **industriellen Revolution** änderten sich diese Umstände rapide
- ▶ Adam Smith erklärte die enorme Steigerung der Arbeitsproduktivität und damit des Wohlstandes anhand von drei Faktoren:

- (1) die größere Geschicklichkeit jedes einzelnen Arbeiters
- (2) die Zeitersparnis, die gewöhnlich beim Wechsel von einer Tätigkeit zur anderen verloren geht
- (3) der Erfindung einer Reihe von Maschinen, welche die Arbeit erleichtern, die Arbeitszeit verkürzen und den Einzelnen in den Stand versetzen, die Arbeit Vieler zu leisten

Theorie der komparativen Kostenvorteile

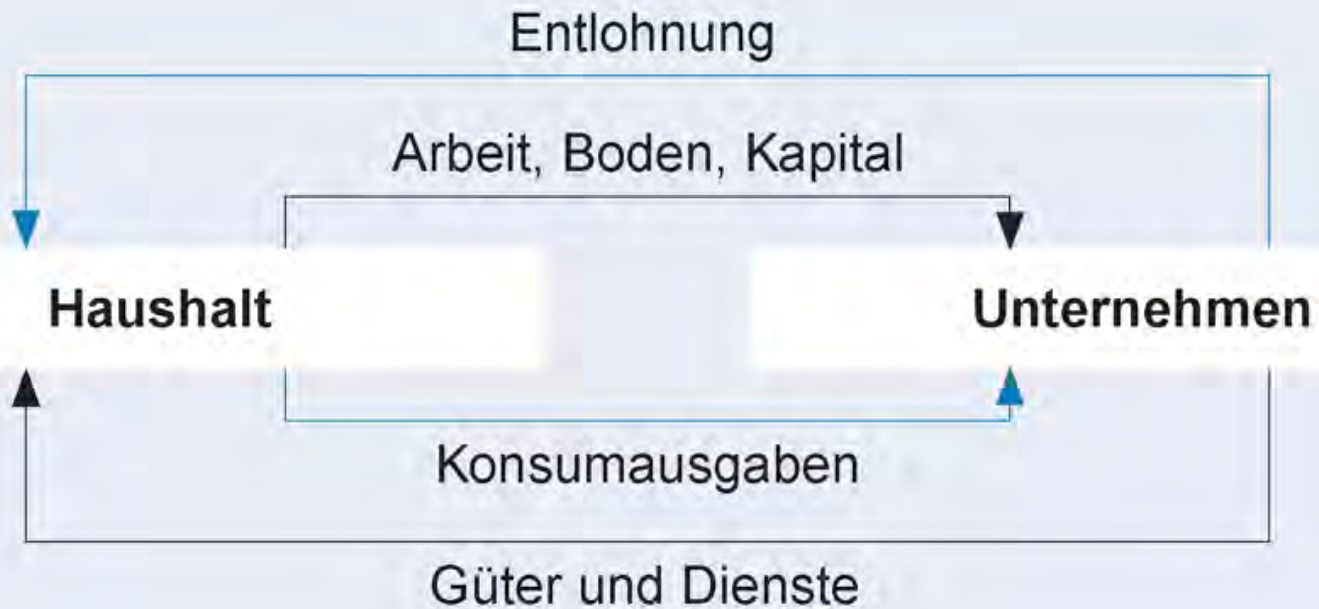
David Ricardo
(1772 – 1823)



- ▶ Ein Erklärungsansatz für die zunehmende Arbeitsteilung und die damit einhergehenden Vorteile kommt von dem britischen Ökonomen David Ricardo, der die Theorie der komparativen Kostenvorteile formuliert hat.
- ▶ Ricardo entwickelte diese **Theorie für den Außenhandel** zwischen England (Produzent von Tuch) und Portugal (Produzent von Wein).
- ▶ Die zentrale Aussage der Theorie ist:
„Außenhandel ist besser als Autarkie, denn Handel erlaubt es, sich auf Tätigkeiten zu spezialisieren, die die jeweiligen Handelspartner am besten können“.

- ▶ Die zunehmende Arbeitsteilung und Spezialisierung lässt **Tausch- und Abstimmungsprobleme (Koordinierung)** entstehen.
- ▶ Die vielfältigen Austausch- und Abstimmungsvorgänge kosten Zeit, Mühe und Geld (**Transaktionskosten**).
- ▶ Sie verbrauchen damit selbst einen Teil jener Ressourcen, die sonst zur Bedürfnisbefriedigung verwendbar wären.
- ▶ Die Orte, an denen diese Abstimmungs- und Austauschvorgänge stattfinden, nennen wir **Märkte**. Märkte sind notwendig, weil fast alle Menschen Arbeitsteilung betreiben, d. h. die Güter, die sie produzieren, sind nicht identisch mit den Gütern, die sie konsumieren.
- ▶ Die Gesellschaftsordnung, die diese Koordinierung über Märkte erlaubt, ist die Marktwirtschaft. In Marktwirtschaften werden Ressourcen durch die dezentralen Entscheidungen zahlreicher Unternehmen und Haushalte zugeteilt.

Der einfache Wirtschaftskreislauf



Güterkreislauf →

Geldkreislauf →

Volkswirtschaftliche Effizienz

„Wir sprechen von volkswirtschaftlicher Effizienz,
wenn die in einer Volkswirtschaft
produzierten Güter und Dienstleistungen
unter dem Einsatz vorhandener Technologien und knapper Ressourcen
ein quantitatives und qualitatives Maximum erreichen.“

Eine Volkswirtschaft produziert dann effizient, wenn
der wirtschaftliche Wohlstand des Einzelnen nicht erhöht werden kann,
ohne dass gleichzeitig jemand anderes schlechter gestellt wird.“

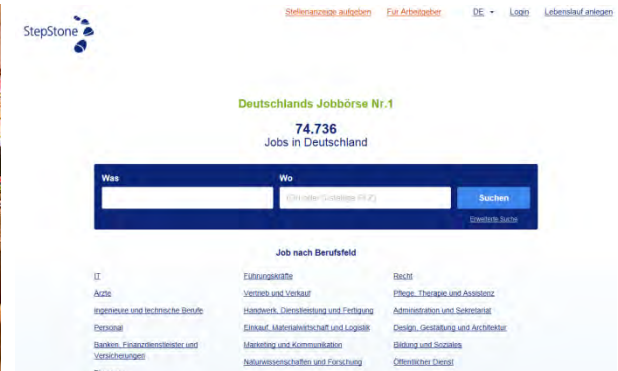


[Samuelson/Nordhaus, 2010, S. 25]

- ▶ Gerade der **Egoismus der Haushalte und Unternehmen** führt zur effizientesten Ressourcenallokation.
 - Haushalte kaufen das, was ihnen den größten Nutzen verschafft.
 - Unternehmen produzieren das, was ihnen den größten Gewinn beschert.
 - Haushalte stellen die Produktionsfaktoren denjenigen Unternehmen zur Verfügung, die ihnen das höchste Faktoreinkommen bieten.
- ▶ Fällt die Nachfrage und damit der Preis, werden die Unternehmen ihr Produktionsprogramm entsprechend ändern, um weiterhin die größtmöglichen Gewinne zu erzielen.
- ▶ Die Haushalte stellen wiederum ihre Produktionsfaktoren den Unternehmen zur Verfügung, die ihnen das höchste Faktoreinkommen bieten.
- ▶ Somit werden die volkswirtschaftlichen Ressourcen immer auf diejenigen Produkte gelenkt, die den Haushalten den größten Nutzen bringen.

Was ist der Markt?

- ▶ Der Markt ist ein geografisch definierter Bereich, in dem Käufer und Verkäufer interagieren, um den Preis (Marktpreis) eines Produktes oder eines Produktionsfaktors zu bestimmen.
- ▶ Die Reichweite eines Marktes bezieht sich auf seine Grenzen, sowohl geografisch als auch im Hinblick auf die in den Markt einzubeziehende Produktpalette.
- ▶ Faktor- und Gütermärkte



Teilbereiche der Volkswirtschaftslehre

- ▶ Die Volkswirtschaftslehre teilt sich in zwei große Gebiete: Mikroökonomie und Makroökonomie
- ▶ Versuch, der Tatsache Rechnung zu tragen, dass es einzel- und gesamtwirtschaftliche Sachverhalte gibt, die eine entsprechende Betrachtungsweise erfordern
- ▶ **Mikroökonomik** befasst sich mit den einzelnen Elementen der Wirtschaft, den individuellen Entscheidungen der Haushalte und Unternehmen sowie der Auswirkung dieser Entscheidungen auf Märkte
- ▶ **Makroökonomik** betrachtet die Volkswirtschaft als Ganzes. Beispiele gesamtwirtschaftlicher Phänomene sind Inflation, Arbeitslosigkeit, Wirtschaftswachstum
- ▶ Zahlreiche Sachverhalte weisen sowohl einzel- als auch gesamtwirtschaftliche Aspekte auf, die makroökonomische Analyse kann nicht ohne die zugehörigen Mikroentscheidungen verstanden werden

Übungen (1)

- 1) Warum müssen Menschen wirtschaften?
- 2) Was verstehen Volkswirte unter Opportunitätskosten?
- 3) Wie treffen rational handelnde Individuen ihre Entscheidungen?
- 4) Welche Wahlentscheidungen müssen in einer Volkswirtschaft getroffen werden?
- 5) Beschreiben Sie die Bedeutung der Preise in Marktwirtschaften.
- 6) Welche Bedeutung kommt dem Staat in Marktwirtschaften zu?
- 7) Erläutern Sie die Vorteile der Arbeitsteilung.
- 8) Was sind die typischen Entscheidungssituationen der Haushalte und Unternehmen?
- 9) Erläutern Sie, warum das Selbstinteresse der Haushalte und Unternehmen in Marktwirtschaften die ökonomische Effizienz fördert.
- 10) Was sind Märkte, und wie werden diese eingegrenzt?
- 11) Welche Teilgebiete der Volkswirtschaftslehre kennen Sie, wie werden diese abgegrenzt, und wie sind diese miteinander verbunden?

Übungen (2)

(1) In Großbritannien baut und betreibt der Staat Krankenhäuser und Arztpraxen, beschäftigt Ärzte und Pflegepersonal und stellt jedem Bürger Gesundheitsleistungen kostenlos zur Verfügung.

Sind in Großbritannien Gesundheitsleistungen freie Güter? Erläutern Sie Ihre Antwort. 

(2) Erörtern Sie, warum sich die Volkswirtschaftslehre mit der Frage beschäftigt, ob die Deutsche Bahn privatisiert werden soll.

Themenblock 2: Mikroökonomie

Nach dieser Lehrereinheit sind Sie in der Lage,

- ▶ die Theorie von Angebot und Nachfrage zu erläutern (2.1)
- ▶ die Wirkung verschiedener staatlicher Eingriffe wie Preiskontrollen und Steuern auf das Marktgleichgewicht zu erläutern und grafisch darzustellen (2.2)
- ▶ den Begriff der Elastizität und seine Anwendungen darzustellen und die Einflussfaktoren auf die Elastizitäten zu erklären (2.2)
- ▶ die Grundbegriffe der Wohlfahrtsökonomie zu definieren und die Auswirkungen staatlicher Maßnahmen auf die Wohlfahrt zu skizzieren (2.3)
- ▶ die verschiedenen Gründe und die Wirkung der Auslöser des Marktversagens zu beschreiben und die Auswirkungen auf die Wohlfahrt zu skizzieren (2.4)
- ▶ den Unterschied zwischen volkswirtschaftlicher und buchhalterischer Gewinnermittlung wiederzugeben und die Kostenkurven der Unternehmen anhand von Produktionsfunktionen abzuleiten (2.5)



2.1 Angebot und Nachfrage

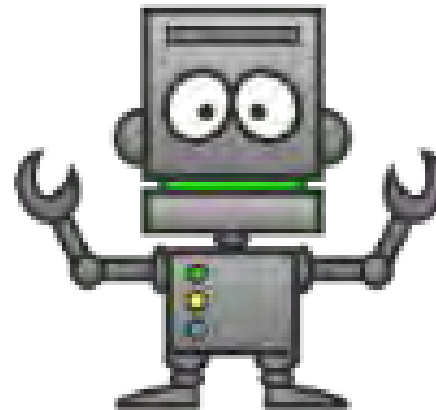
- ▶ **Angebot** und **Nachfrage** sind die zwei von Ökonomen am meisten verwendeten Begriffe und die **Triebkräfte** für das Funktionieren einer Marktwirtschaft. Sie sorgen dafür, dass die volkswirtschaftlichen **Produktionsfaktoren** optimal auf die Produktion der unterschiedlichen Güter verteilt werden.
- ▶ Moderne Mikroökonomik beschäftigt sich im Wesentlichen mit Angebot, Nachfrage und **Marktgleichgewichten**. Die **Angebots-Nachfrage-Analyse** ist für Antworten auf sehr viele Fragen geeignet, z. B. für die Erklärung der Wirkung von staatlichen Maßnahmen und Monopolen.
- ▶ Vor der Analyse von Auswirkungen solcher Einflüsse mithilfe von Angebots- und Nachfragekurven, ist es wichtig, zu verstehen, wie sich das Modell ohne diese Einflüsse verhält. Dazu ist es notwendig, einige Annahmen über die Marktteilnehmer und den betrachteten Markt zu treffen.

Notwendige Annahmen:

- ▶ Marktteilnehmer handeln als „**Homines oeconomici**“ (nächste Folie)
- ▶ Angebot und Nachfrage treffen auf einem Markt zusammen:
 - Markt = geografisch eingegrenzte Gruppe potenzieller Käufer und Verkäufer einer bestimmten Ware oder Dienstleistung
 - Die Gruppe der potenziellen Käufer bestimmt die Nachfrage nach einem Gut, die Gruppe der potenziellen Verkäufer das Angebot
 - Auf einem Wettbewerbsmarkt herrscht **vollständiger Wettbewerb** (die Güter auf einem Markt sind homogen, die betrachteten Märkte weisen polypolistische Strukturen auf, d.h. die Marktteilnehmer sind Preisnehmer und Mengenanpasser)

Der Homo oeconomicus ist

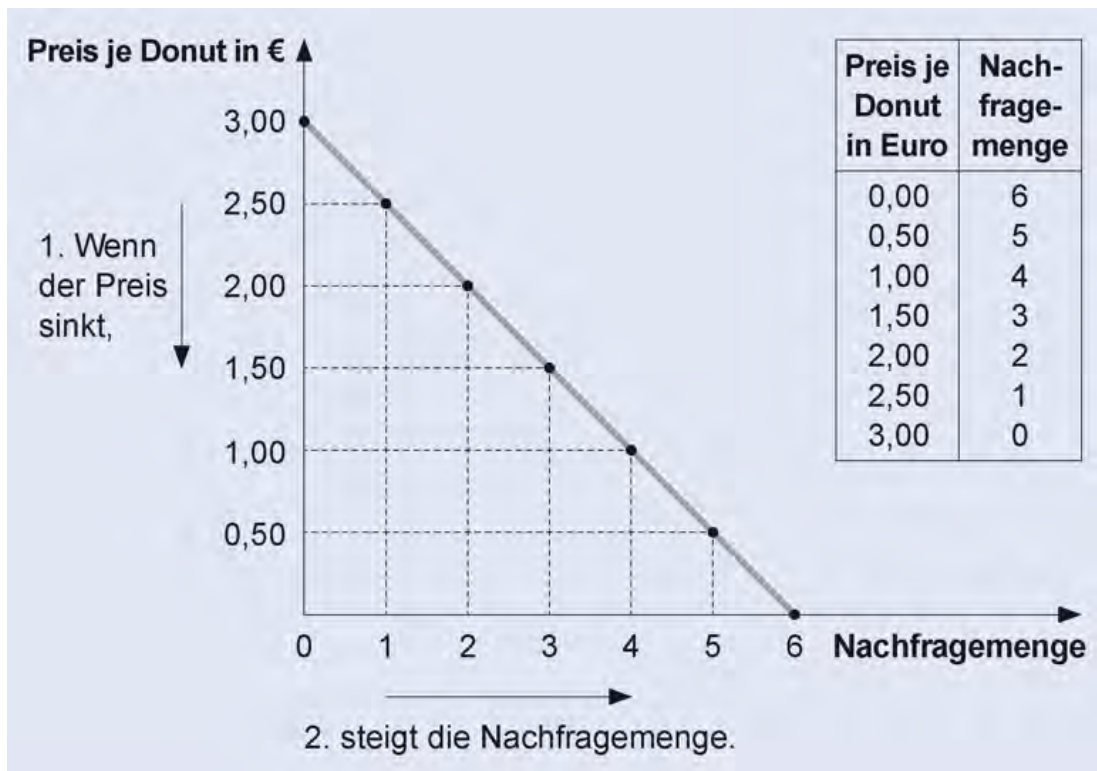
- ein „**Konstrukt**“ (Annahme/Fiktion),
- das über **alle Informationen verfügt** und diese schnell verarbeiten kann,
- vollkommen **rational** denkt,
- absolut **willensstark** („zeitkonsistent“) ist
- und rein **eigennützig**, **feste Präferenzen hat** sowie
- seinen **Nutzen/Gewinn maximiert**.



- ▶ Die **nachgefragte Menge** ist die Menge eines Gutes, die Käufer erwerben wollen
- ▶ ist Gegenstand eines **Nutzenmaximierungskalküls** der Haushalte (die Haushalte werden stets die Menge eines Gutes konsumieren, die ihren Nutzen maximiert, Nutzen ist dabei mit **Bedürfnisbefriedigung** gleichzusetzen, da dies für alle Güter gilt, konsumieren die Haushalte auch insgesamt nutzenmaximierend)
- ▶ Die Kosten für den Konsum einer Menge eines Gutes sind der entgangene Nutzen des Konsums eines anderen Gutes, welches man für das gleiche Budget hätte erwerben können
- ▶ Die Menge, die von einem Gut konsumiert wird, steht im Zusammenhang mit der Menge, die von anderen Gütern konsumiert wird
- ▶ Da die Mittel, die einem Haushalt zur Verfügung stehen, auch insgesamt begrenzt sind (**Budgetrestriktion**), gilt dieser Zusammenhang auch für die gesamte Nutzenmaximierung der Haushalte

Gesetz der Nachfrage

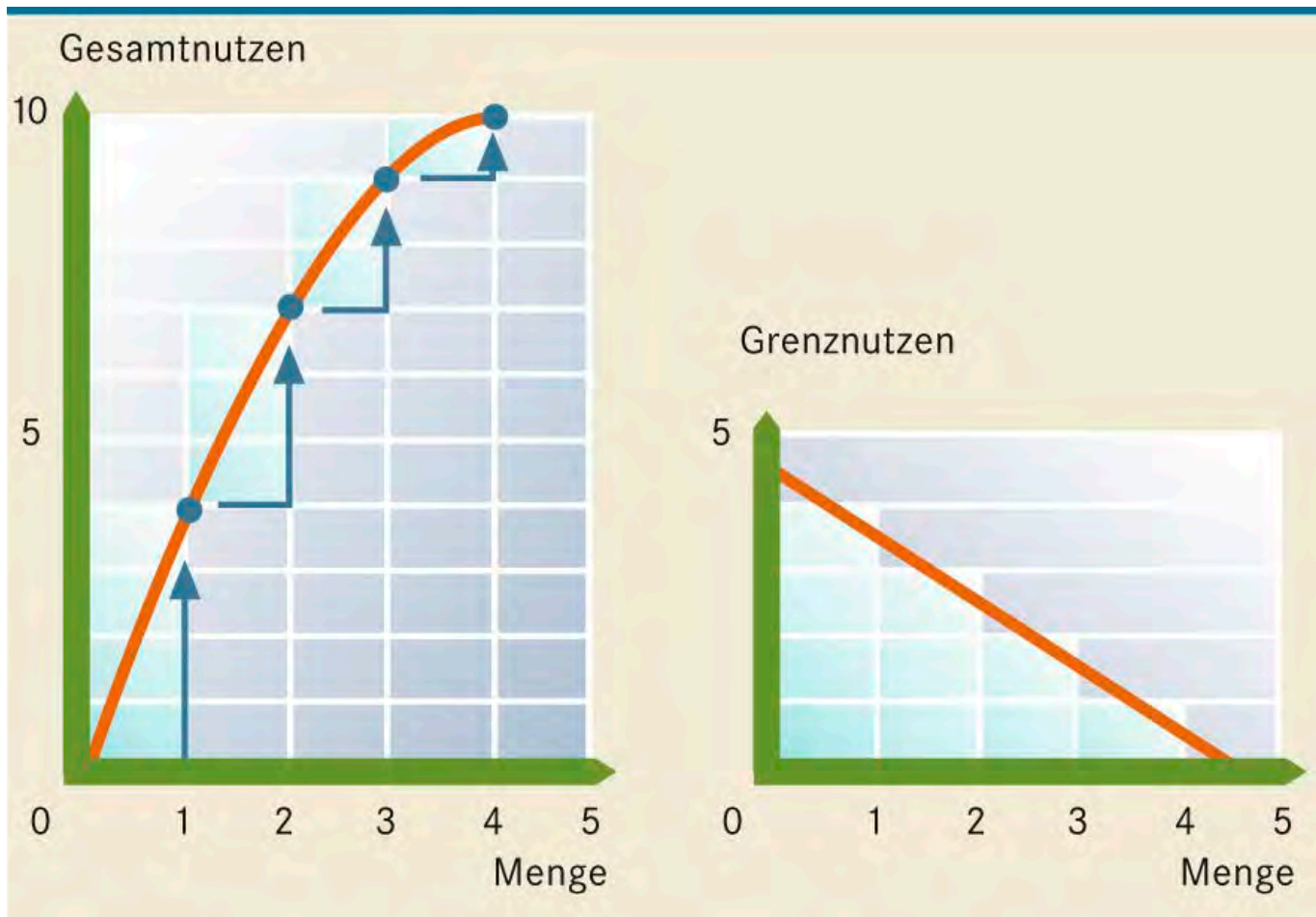
- Das Nutzenmaximierungskalkül folgt dabei dem **Gesetz der Nachfrage**, ceteris paribus, die nachgefragte Menge sinkt, wenn der Preis steigt
- **Nachfragekurve**, die aufgrund des inversen Verhältnisses der beiden Größen einen fallenden Verlauf aufweist:



Prohibitivpreis
Sättigungsmenge

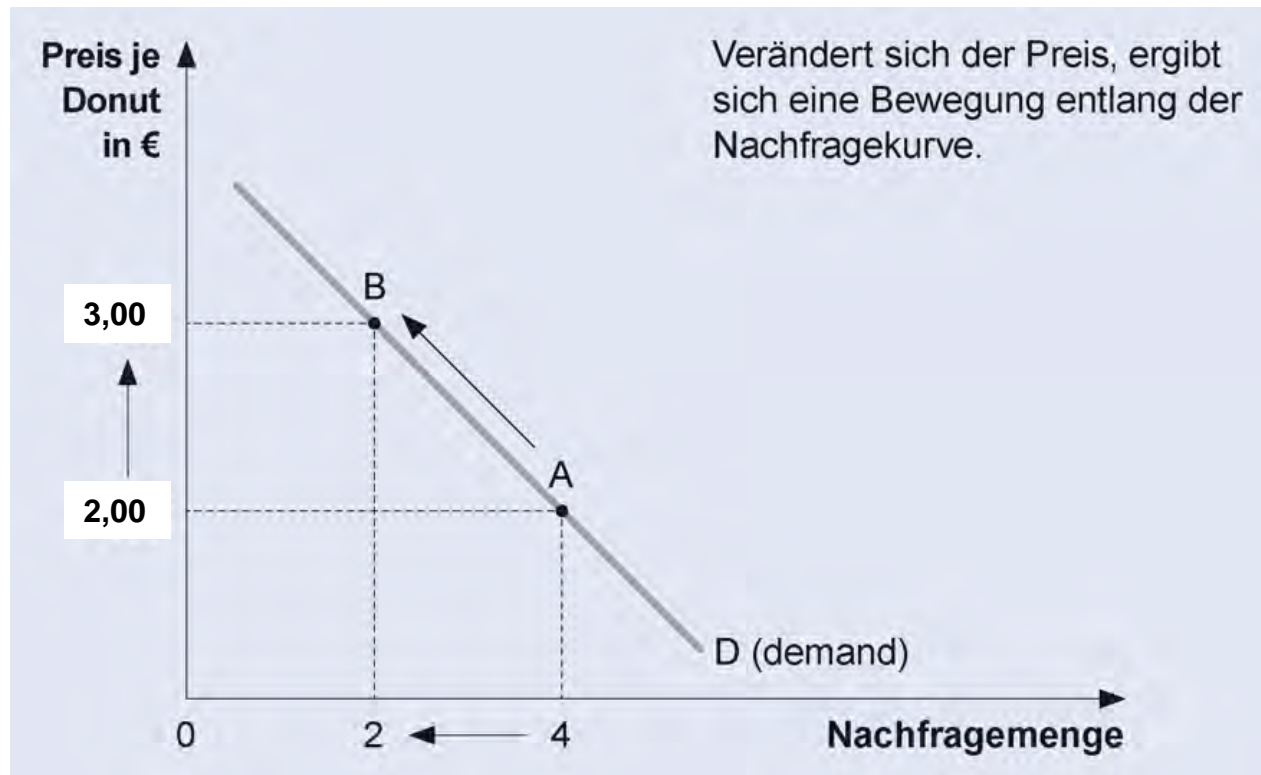
Erstes Gossensches Gesetz (Gesetz des abnehmenden Grenznutzens, Sättigungsgesetz)

Zweites Gossensches Gesetz (Genussausgleichsgesetz)



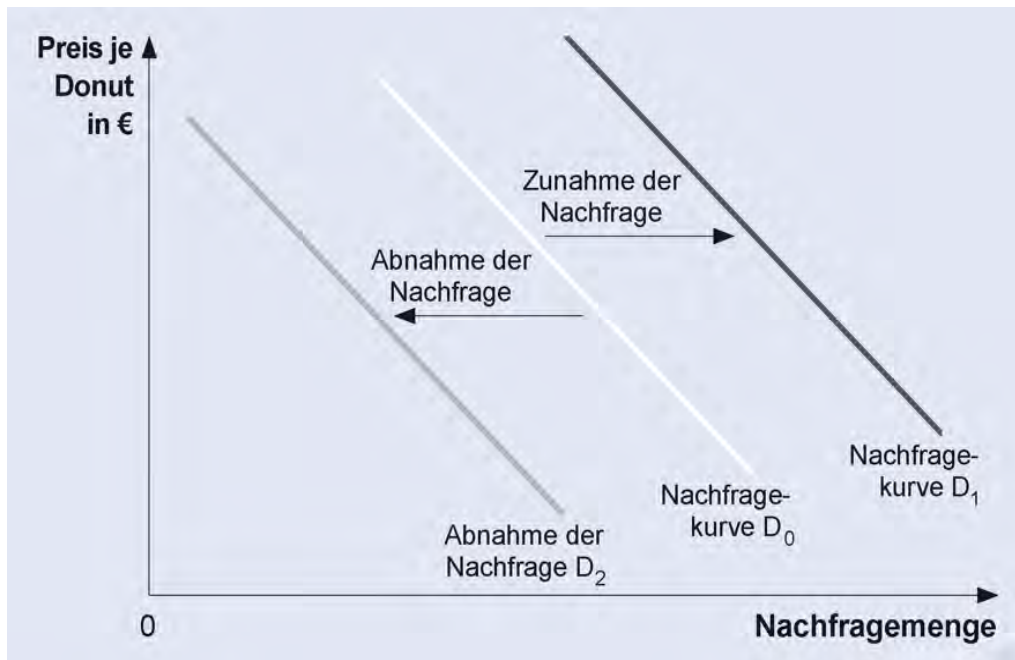
Bewegungen entlang der Nachfragekurve

Auswirkung von Preisänderungen auf nachgefragte Menge

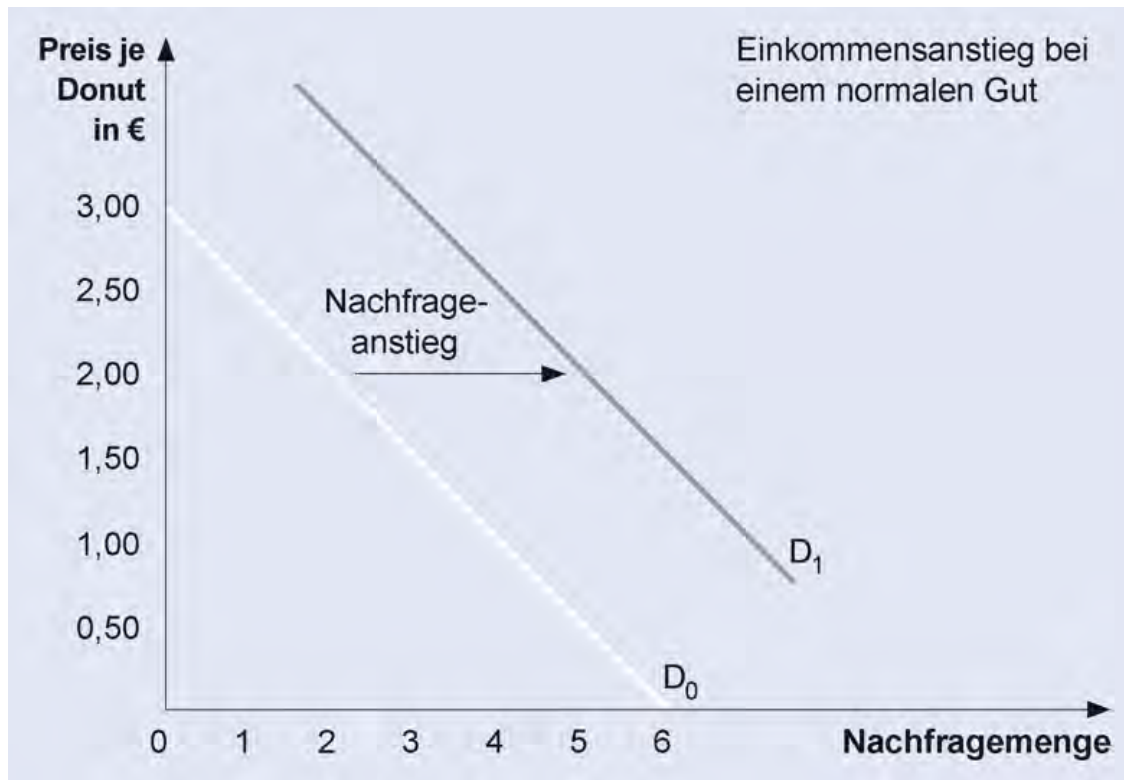


Verschiebungen der Nachfragekurve selbst

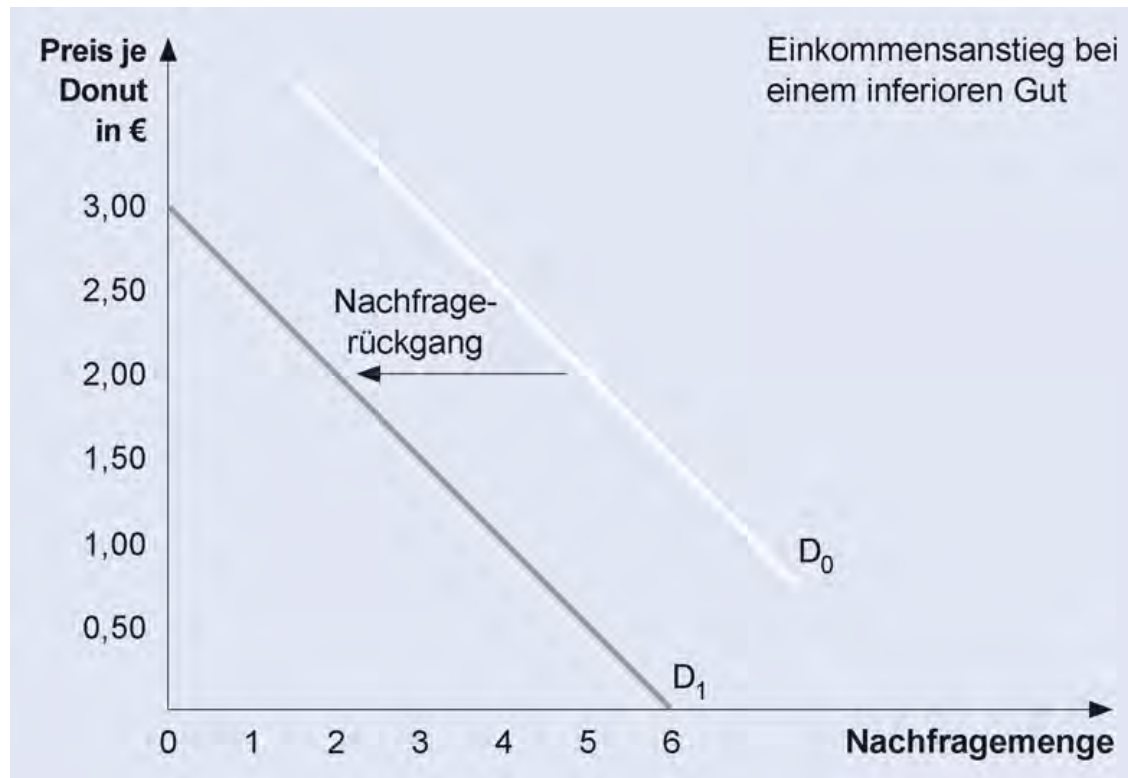
- Einkommen der Konsumenten
 - Preise von verwandten Gütern (Substitutions-/Komplementärgüter)
 - Präferenzen (Geschmack, Vorlieben)
 - Erwartungen
 - Anzahl der Käufer
- Verschiebung nach rechts, wenn die Nachfrage steigt; es wird bei jedem Preis eine höhere Menge nachgefragt, das Gegenteil gilt für einen Rückgang der Nachfrage



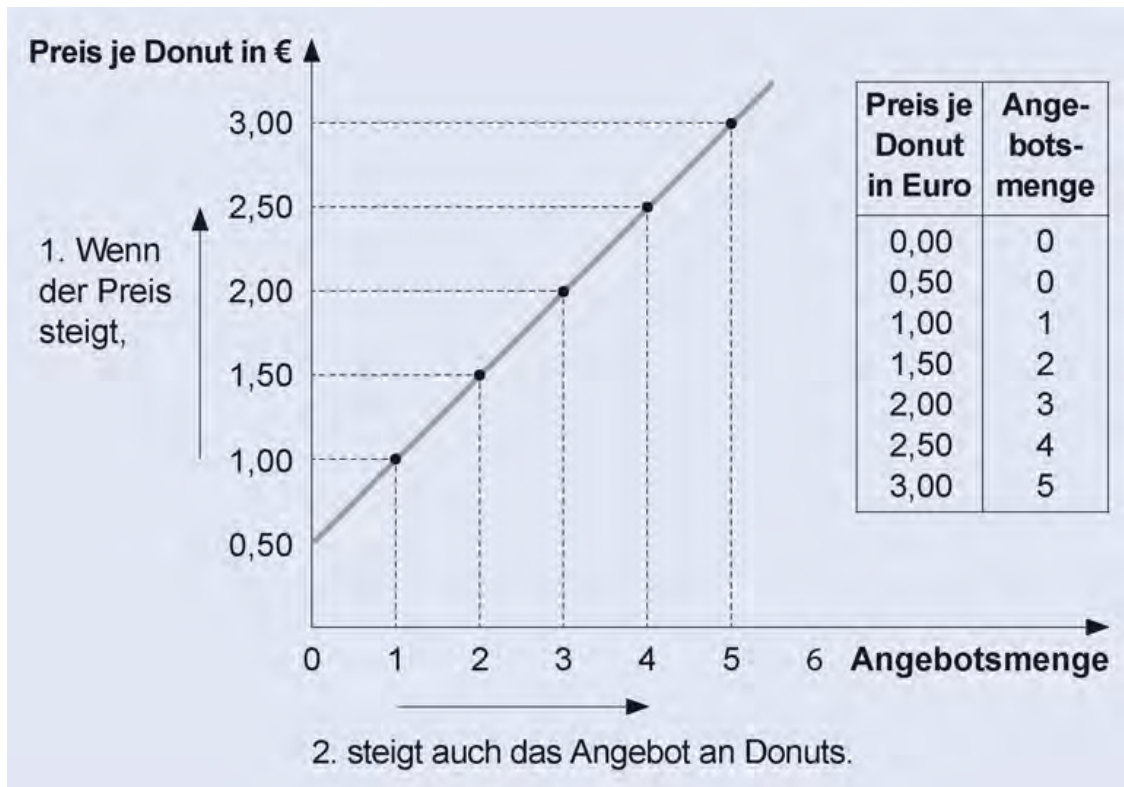
Einkommenseffekt bei einem normalen Gut



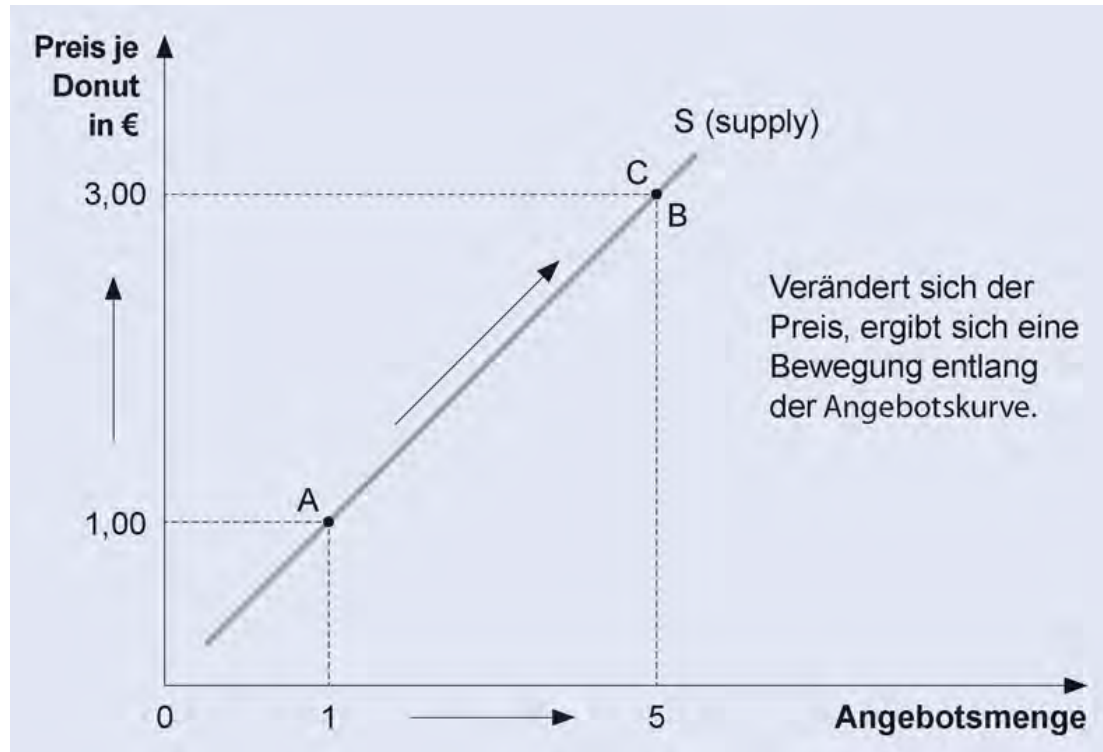
Einkommenseffekt bei einem inferioren Gut



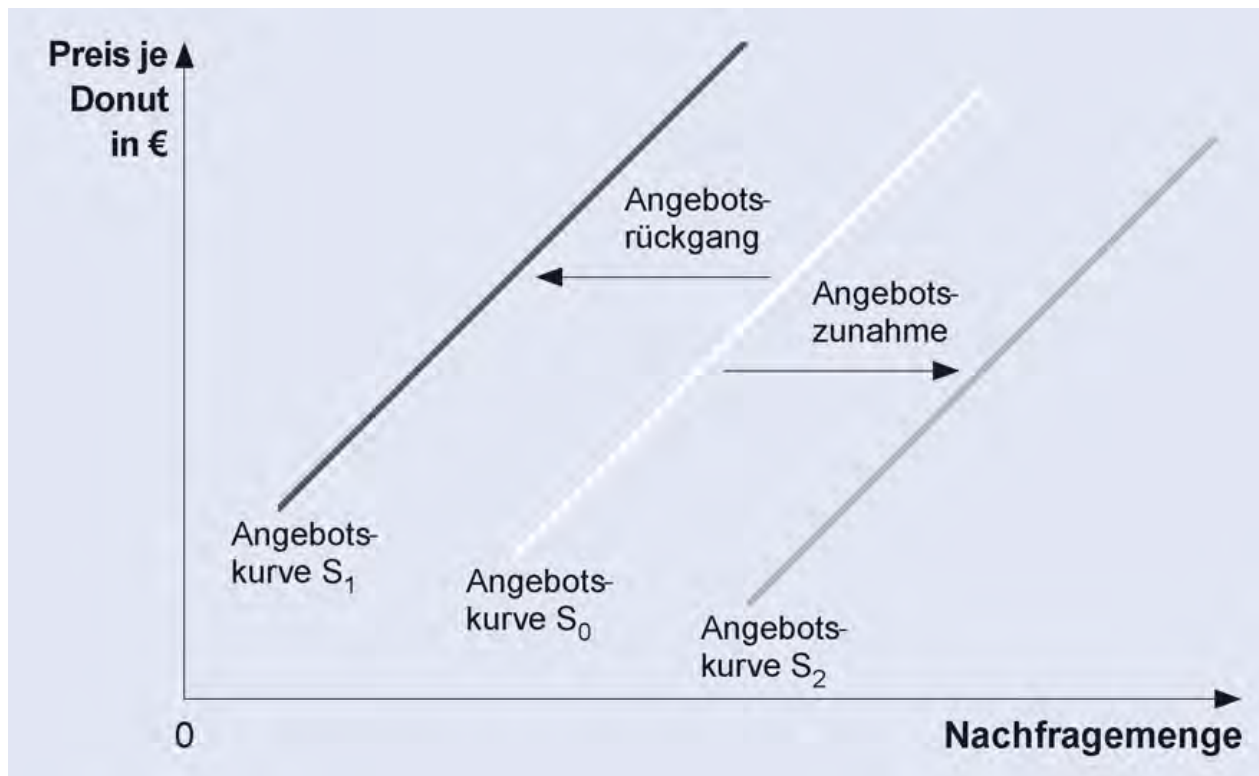
- Die Angebotskurve zeigt analog zur Nachfragekurve grafisch die Beziehung zwischen dem Preis eines Gutes und der Angebotsmenge.
- Wenn wir den folgenden **Angebotsplan** (auch Angebotstabelle genannt) unseres fiktiven Donut-Verkäufers Franz betrachten, so erkennen wir darin das Gesetz des Angebotes wieder.



Preisveränderungen führen zu einer Bewegung auf der Kurve und so gleichzeitig zu einer Veränderung der Angebotsmenge



- Die Angebotskurve verschiebt sich nach rechts, wenn das Angebot steigt. Es wird somit bei jedem Preis eine höhere Menge angeboten. Das Gegenteil gilt für einen Rückgang des Angebotes.
- Die Lage der Angebotskurve verändert sich durch Einflüsse (alle Faktoren außer dem Preis), die die Gewinnerwartungen von Unternehmen verändern.



Einflüsse auf die Angebotskurve

- Inputpreise
- Technologie
- Erwartungen
- Anzahl der Verkäufer

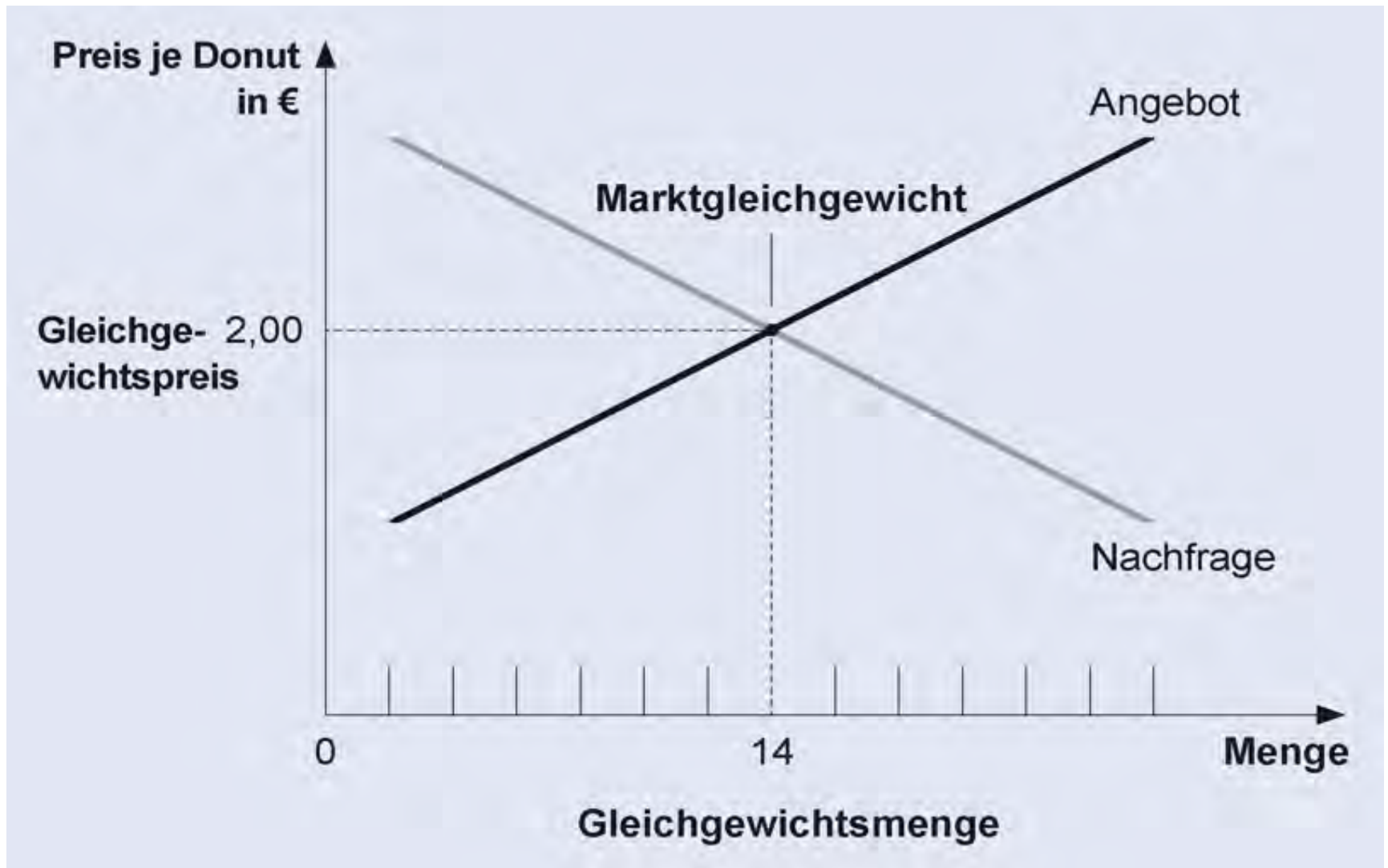
- ▶ Im Schnittpunkt von Angebots- und Nachfragekurve liegt das Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage, oder auch **Marktgleichgewicht**
 - An diesem Punkt bringt der **Gleichgewichtspreis** Angebot und Nachfrage zur Übereinstimmung
 - Gleichzeitig bestimmt sich damit auch die **Gleichgewichtsmenge**, also die gleichzeitig angebotene und nachgefragte Menge beim Gleichgewichtspreis
 - In diesem Punkt verbleiben keine Güter auf dem Markt; man spricht daher von **Markträumung** bzw. von der **markträumenden Menge**

- Für den Markt für Donuts werden die angebotenen und nachgefragten Mengen dargestellt

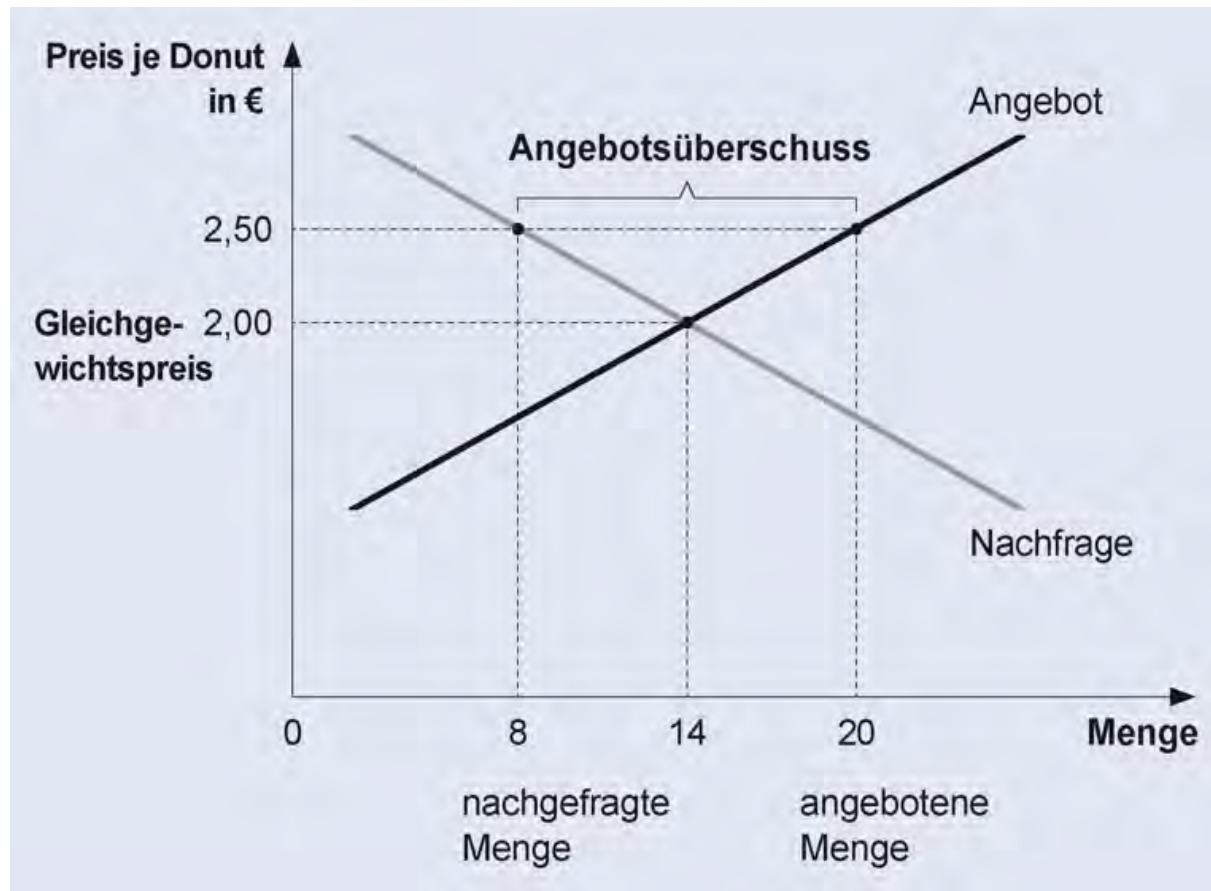
Nachfragetabelle		Angebotstabelle	
Preis von Donuts in €	Menge (Markt)	Preis von Donuts in €	Menge (Markt)
0,00	38	0,00	0
0,50	32	0,50	0
1,00	26	1,00	2
1,50	20	1,50	8
2,00	14	2,00	14
2,50	8	2,50	20
3,00	2	3,00	26

- Angebot und Nachfrage stimmen bei einer Menge von 14 und einem Preis von 2 € überein

Das Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage

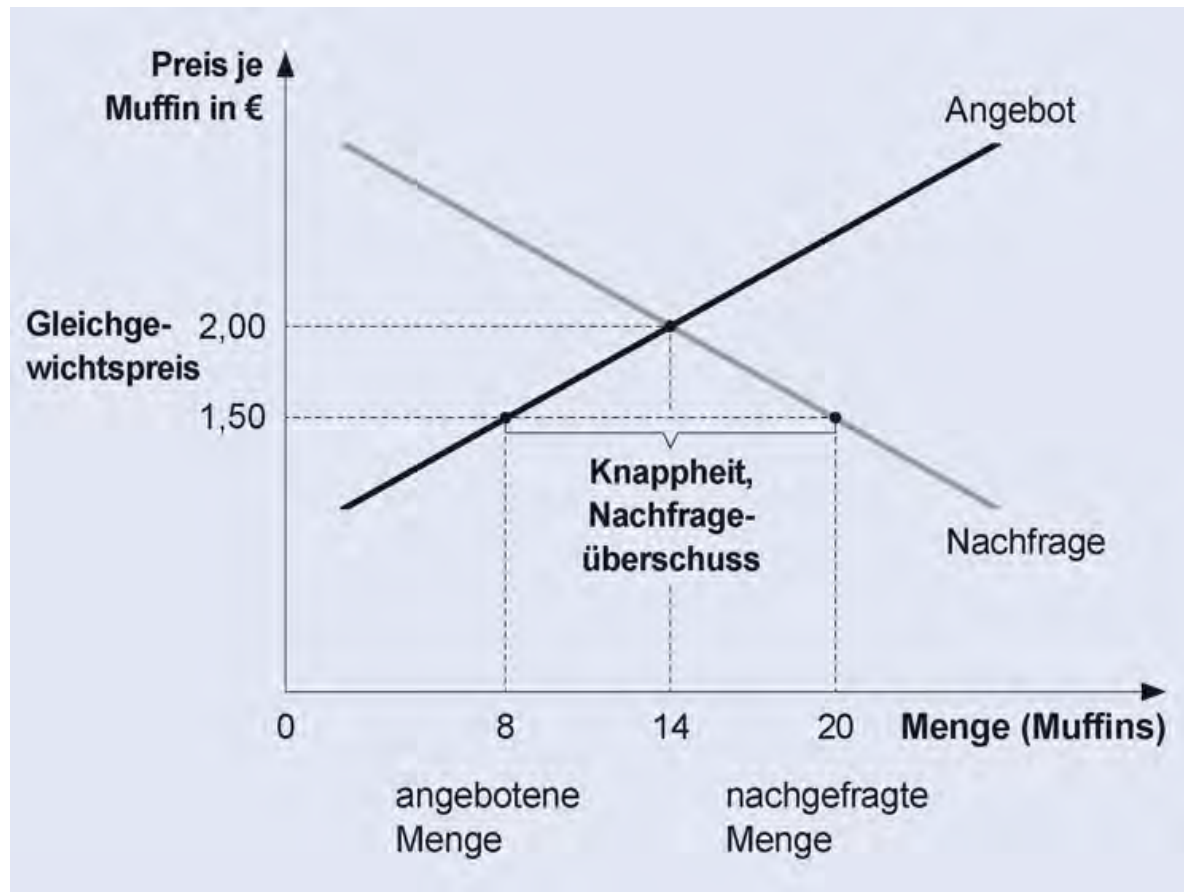


Märkte mit einem Angebotsüberschuss (Markt, bei dem der Marktpreis über dem Gleichgewichtspreis liegt)



aktueller Preis > Gleichgewichtspreis

Märkte mit einem Nachfrageüberschuss (Markt, bei dem der Marktpreis unterhalb des Gleichgewichtsniveaus liegt)



aktueller Preis < Gleichgewichtspreis

Analyse von Gleichgewichtsänderungen

Drei Schritte:

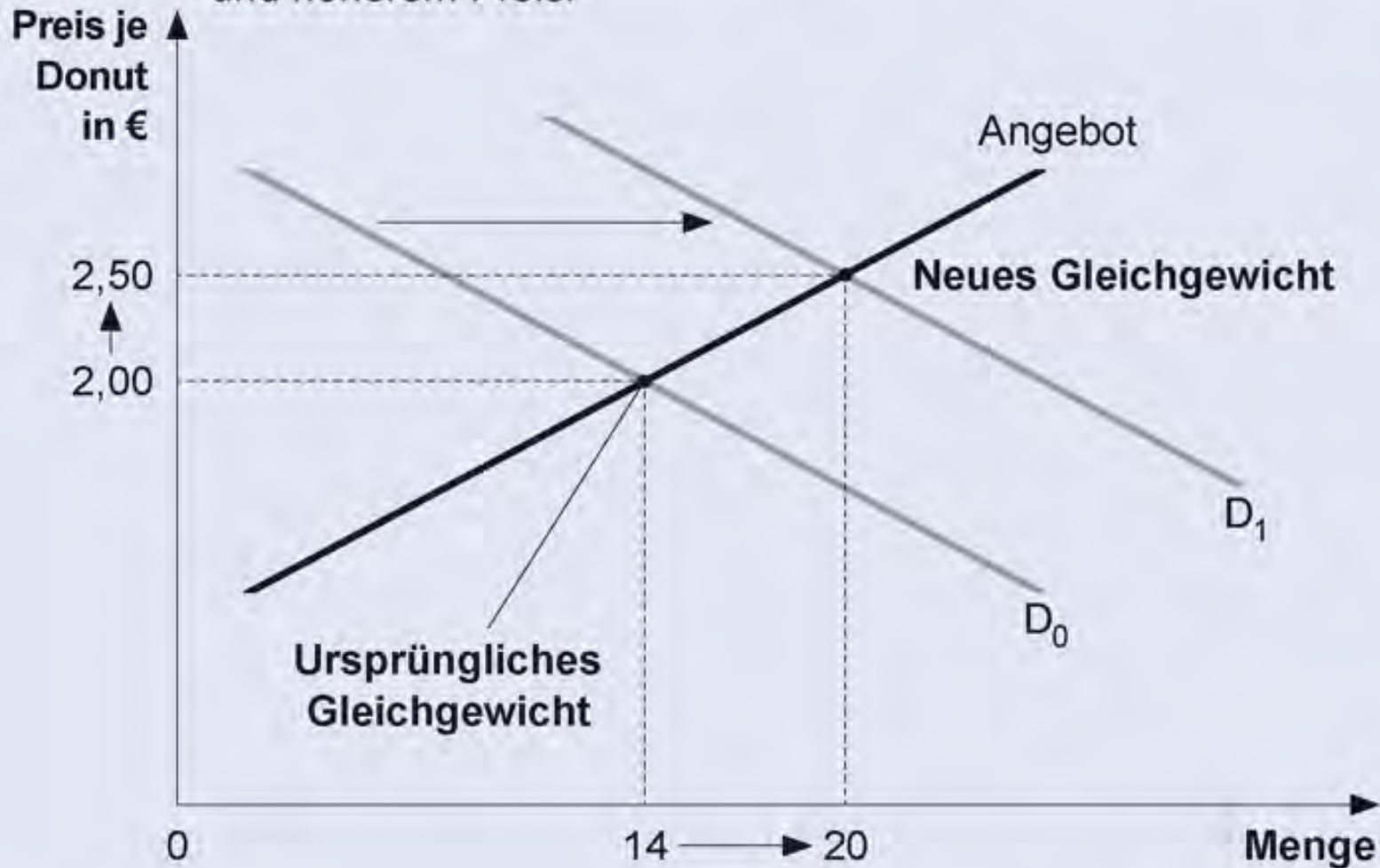
- ▶ Entscheidung, ob ein Ereignis die Angebots- oder die Nachfragekurve beeinflusst (oder beide)
- ▶ Entscheidung über die Richtung der Kurvenverschiebungen
- ▶ Verwendung des Angebots-Nachfrage-Diagramms, um die resultierende Änderung des Marktgleichgewichtes festzustellen

Beispiel 1: Nachfrage

Mit Beginn der kalten Jahreszeit steigt die Präferenz der Nachfrager für Donuts, die den Sommer über zu Gunsten von Eiscreme nachgelassen hatte.

1. Nachfrage betroffen = Nachfragekurve
2. Konsumenten wollen mehr Donuts konsumieren = Nachfragekurve nach rechts
3. Dadurch wird eine höhere Menge zu einem höheren Preis abgesetzt

Geänderte Präferenzen lassen die Nachfrage steigen. Dadurch ergibt sich ein neues Marktgleichgewicht mit höherer Menge und höherem Preis.



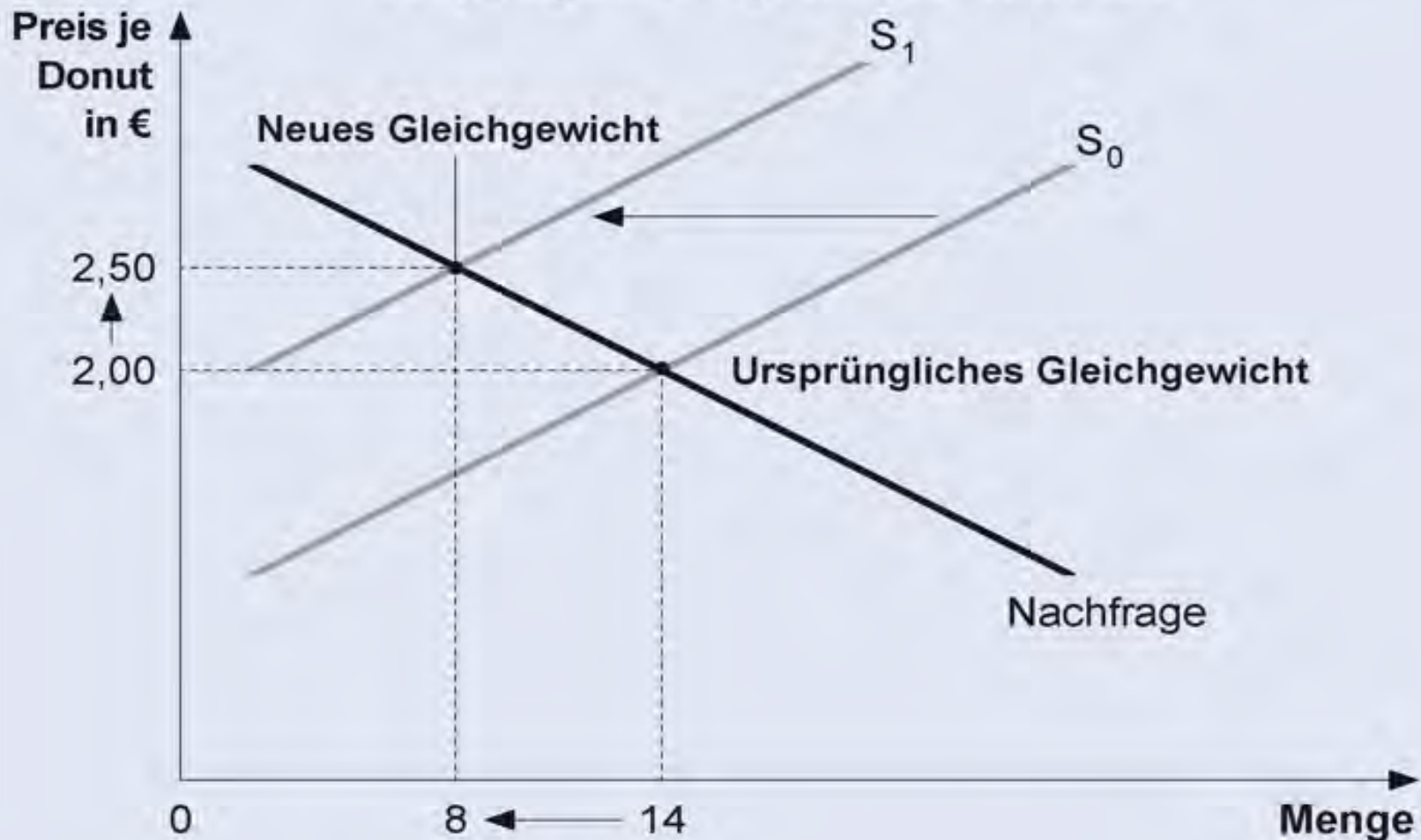
Beispiel 2: Angebot

Aufgrund der Dürre in weiten Teilen Russlands kommt es zu erheblichen Ernteausschlägen; dadurch steigt der Weizenpreis weltweit.

Wie wirkt sich das auf den Donut-Preis aus?

1. Preis eines Input-Gutes ändert sich = Angebot
2. Verteuerung = Linksverschiebung der Angebotskurve
3. Das neue Marktgleichgewicht stellt sich bei einem höheren Preis und einer geringeren Menge ein

Die Verteuerung eines Inputgutes senkt das Angebot.
Dadurch ergibt sich ein neues Marktgleichgewicht
mit geringerer Menge und höherem Preis.



Übungen (3)

- 1) Beschreiben Sie einen Wettbewerbsmarkt.
- 2) Was verstehen man unter den Begriffen Preisnehmer und Mengenanpasser?
- 3) Beschreiben Sie das Nutzenmaximierungskalkül der Haushalte und wie hieraus die Nachfrage auf Gütermärkte hergeleitet wird.
- 4) Was versteht man unter dem Prinzip des fallenden Grenznutzens und dem Prinzip des gleichen Grenznutzens?
- 5) Welche Faktoren bestimmen die Nachfrage auf Gütermärkten?
- 6) Beschreiben Sie das Gewinnmaximierungskalkül der Unternehmen und wie hieraus das Angebot auf den Gütermärkten hergeleitet wird.
- 7) Welche Faktoren bestimmen das Angebot auf Gütermärkten?
- 8) Wie wird das Marktgleichgewicht bestimmt?
- 9) Beschreiben Sie einen Angebotsüberschuss bzw. einen Nachfrageüberschuss.
- 10) Wie kommen Märkte bei einem Angebotsüberschuss bzw. einen Nachfrageüberschuss wieder ins Gleichgewicht?
- 11) Wann bewegen Sie sich entlang der Nachfrage- bzw. Angebotskurve, und wann müssen Sie die Kurven verschieben?

Übungen (4)

Sie betrachten den deutschen Markt für Automobile und klären für jedes der angegebenen Ereignisse die Auswirkungen auf Angebot und Nachfrage sowie auf Gleichgewichtsmengen und Marktpreise. Erläutern Sie anhand eines Preis-Mengen-Diagramms und mit Worten.

- a) Chinesische Hersteller treten in den deutschen Markt ein.
- b) Der Benzinpreis steigt infolge einer Erhöhung des Ölpreises.
- c) Ingenieure entwickeln neue Produktionsautomaten.
- d) Der öffentliche Personennahverkehr wird subventioniert.
- e) Der Stahlpreis steigt.
- f) Es kommt zu einer Konjunkturabschwung in Deutschland.

2.2 Wirtschaftspolitische Maßnahmen und Elastizitäten

Staatliche Maßnahmen: Preiskontrollen

- ▶ Wirkungen wirtschaftspolitischer (staatlicher) Eingriffe auf das Marktgeschehen (marktkonforme und nicht marktkonforme Maßnahmen)
- ▶ Wirtschaftspolitische Maßnahmen
 - sind marktkonform, wenn sie den Marktmechanismus nicht außer Kraft setzen und die Preisbildung weiter dem Markt überlassen
 - sind nicht marktkonform, wenn sie den Marktmechanismus außer Kraft setzen

Der Staat greift in den Markt ein, indem er Preiskontrollen einführt. Dies geschieht, wenn Politiker glauben, die Preise seien für Käufer oder Verkäufer unfair. Dabei gibt es zwei mögliche Ausprägungen:

► **Höchstpreis**

- Höchstpreis, zu dem ein Gut verkauft werden darf
- Beispiel: Mieten
- Ziel: Schutz der Nachfrager

► **Mindestpreis**

- gesetzlicher Mindestpreis, zu dem ein Gut verkauft werden darf
- Beispiel: Agrarprodukte
- Ziel: Schutz der Anbieter

Profiteure der Wohnungsnot

Die Mietpreisbremse bleibt oft wirkungslos. Grund dafür sind auch die dreisten Gegenstrategien vieler Vermieter. Sie ignorieren, verschleiern und vertreiben.

Von **Bastian Brauns**

25. Februar 2017, 8:03 Uhr / 426 Kommentare



Berliner Zeitung » Wirtschaft » Wohnraum in Deutschland: Mietpreisbremse bremst nicht

Mietpreisbremse in Stuttgart

Immer mehr möblierte Wohnungen im Angebot

Von Josef Schunder und Christian Cuypers 08. September 2016 - 15:01 Uhr

In den deutschen Großstädten, besonders in Stuttgart, werden immer öfter möblierte Wohnungen angeboten. Die Vermieter sind dadurch in einen Verdacht geraten.



Waches Auge, gezückerter Stift: Wer eine Wohnung sucht, muss fix sein. Das Angebot passt nicht immer. Zunehmend werden möblierte Räume angeboten.
Foto: Höhn

Anzeige

Fak

Wohnraum in Deutschland Mietpreisbremse bremst nicht

Von  Thorsten Knuf 02.02.17, 16:20 Uhr

EMAIL

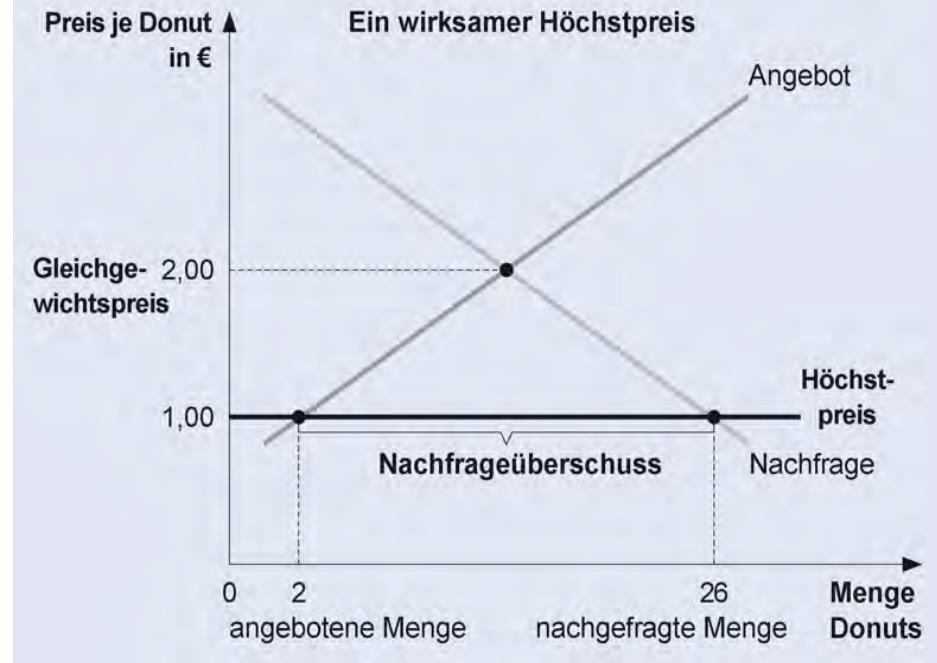
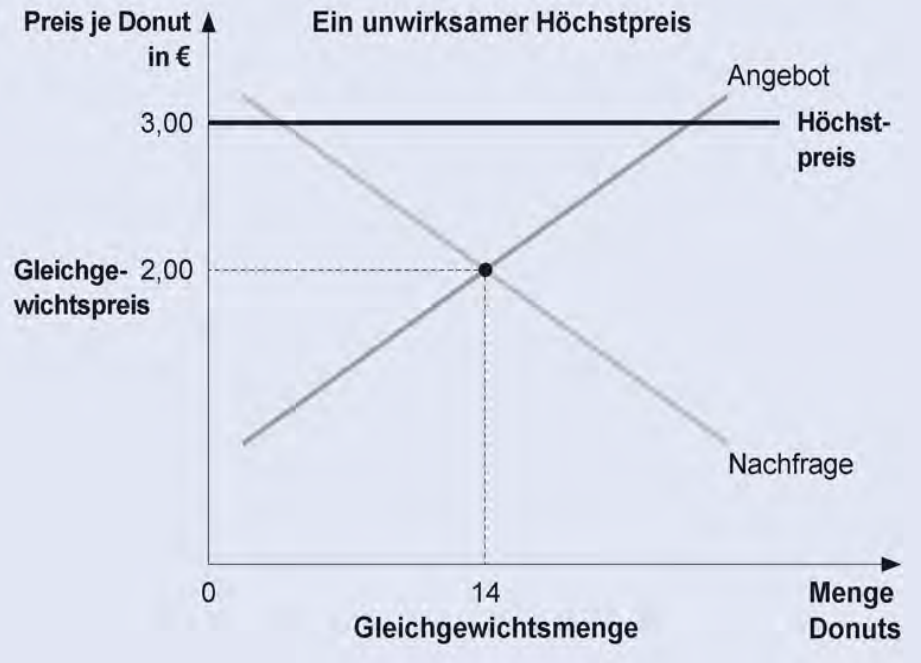
FACEBOOK

TWITTER



Höchstpreis

- ▶ Bei einem Höchstpreis will der Staat Nachfrager schützen, weil er den Marktpreis für zu hoch hält, der Höchstpreis muss unterhalb des Marktpreises angesetzt werden, da der Höchstpreis sonst keine Auswirkungen auf den Marktpreis hat
- ▶ Wenn der Staat für ein Gut einen Höchstpreis festlegt, dann darf niemand dieses Gut zu einem höheren Preis verkaufen
- ▶ Wem will der Staat mit einer solchen Maßnahme helfen?
- ▶ Bei welchen Gütern könnte er aus welchem Grund auf diese Idee kommen? Bei lebenswichtigen Gütern wie z. B. Brot oder Wohnungsmieten, damit sich auch einkommensschwächere Bevölkerungsschichten dieses Gut leisten können

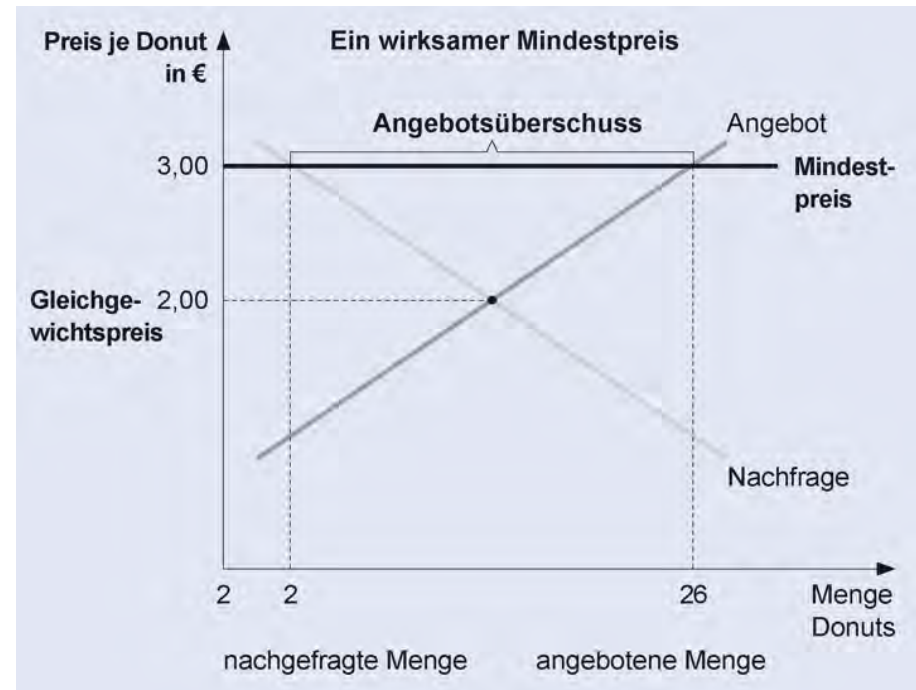
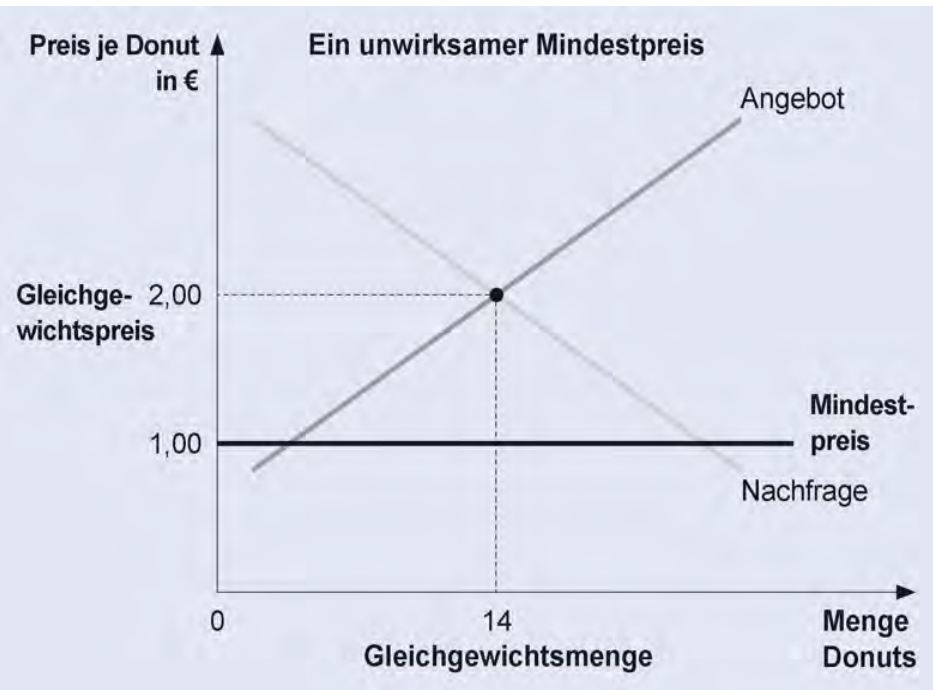


- ▶ Ein bindender Höchstpreis **hindert den Markt daran, zu seinem Gleichgewicht zu gelangen**, wie er es sonst tun würde
- ▶ Da der festgesetzte Preis für den Markt eine **willkürliche Grenze** darstellt, führt er nicht wie der Gleichgewichtspreis dazu, dass die Angebotsmenge und die Nachfragemenge zu einem Gleichgewicht finden
- ▶ Bei einem Höchstpreis unterhalb des Gleichgewichtspreises bieten die Anbieter eine geringere Menge an als beim Marktgleichgewicht, die Nachfrager fragen zu diesem Preis jedoch mehr an als beim Marktgleichgewicht → **Nachfrageüberhang**
- ▶ **Rationierung** (Mangelwirtschaft mit lange Schlangen, Diskriminierung durch Verkäufer, Bestechung → DDR, Benzinknappheit in den USA in den 1970er-Jahren)



Mindestpreis

- ▶ Ein Mindestpreis wird eingeführt, wenn der Staat glaubt, dass der Marktpreis zu niedrig sei und er daher die Anbieter schützen müsse (wie der Höchst- kann auch der Mindestpreis wirksam oder unwirksam sein, je nachdem ob er über oder unter dem Marktpreis angesetzt wird)
- ▶ Wenn der Staat für ein Gut einen Mindestpreis festlegt, dann darf niemand dieses Gut zu einem niedrigeren Preis verkaufen
- ▶ Wem will der Staat mit einer solchen Maßnahme helfen?
- ▶ Welchen Herstellern könnte er diesen Schutz bieten?



- ▶ Der **wirksame Mindestpreis** hindert den Markt daran, zu seinem Gleichgewicht zu gelangen, und führt zu einem **Angebotsüberschuss**, da zu dem über dem Gleichgewichtspreis angesetzten Mindestpreis mehr Angebots- als Nachfragemenge besteht
- ▶ Ein bindender Mindestpreis hat damit folgende **Konsequenzen**
 - einen Angebotsüberschuss
 - Überschussverwaltung durch die Regierung (EU: Butterberge und Milchseen, die verbilligt ins Ausland verkauft werden)

4. Die Marktforschung hat die nachfolgende Angebots- und Nachfragetabelle für Frisbees ermittelt:

Preis (€/Stück)	Nachfragemenge (Stück)	Angebotsmenge (Stück)
11	1.000.000	15.000.000
10	2.000.000	12.000.000
9	4.000.000	9.000.000
8	6.000.000	6.000.000
7	8.000.000	3.000.000
6	10.000.000	1.000.000

- Bestimmen Sie Gleichgewichtspreis und Gleichgewichtsmenge des Frisbee-Markts.
- Den Frisbee-Produzenten gelingt es, die Regierung davon zu überzeugen, dass der Wissenschaftlereinsatz bei aerodynamischen Forschungen in der Produktion auch verteidigungspolitische Bedeutung hat und deshalb ein Mindestpreis 2 Euro über dem Gleichgewichtspreis verordnet werden muss. Welches ist der neue Marktpreis? Wie viele Frisbees werden verkauft?
- Verärgerte Schüler demonstrieren für eine Preissenkung bei Frisbees. Daraufhin wird der Mindestpreis abgeschafft und ein Höchstpreis 1 Euro unter dem früheren Marktpreis eingeführt. Wie hoch sind nun der Marktpreis und die verkaufte Menge?

Staatliche Maßnahmen: Steuern

- ▶ Der Staat braucht Steuern zur Finanzierung seiner Aufgaben; gleichwohl sollte er bestrebt sein, unangenehme Nebeneffekte der Besteuerung zu vermeiden
- ▶ Aufgaben: Bereitstellung öffentlicher Güter wie innere Sicherheit und Landesverteidigung, Judikative, Legislative, Exekutive, Bildung...
- ▶ Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer)
- ▶ Welche Auswirkungen haben Steuern auf das Marktgleichgewicht?
- ▶ Wer trägt die Steuerlast?

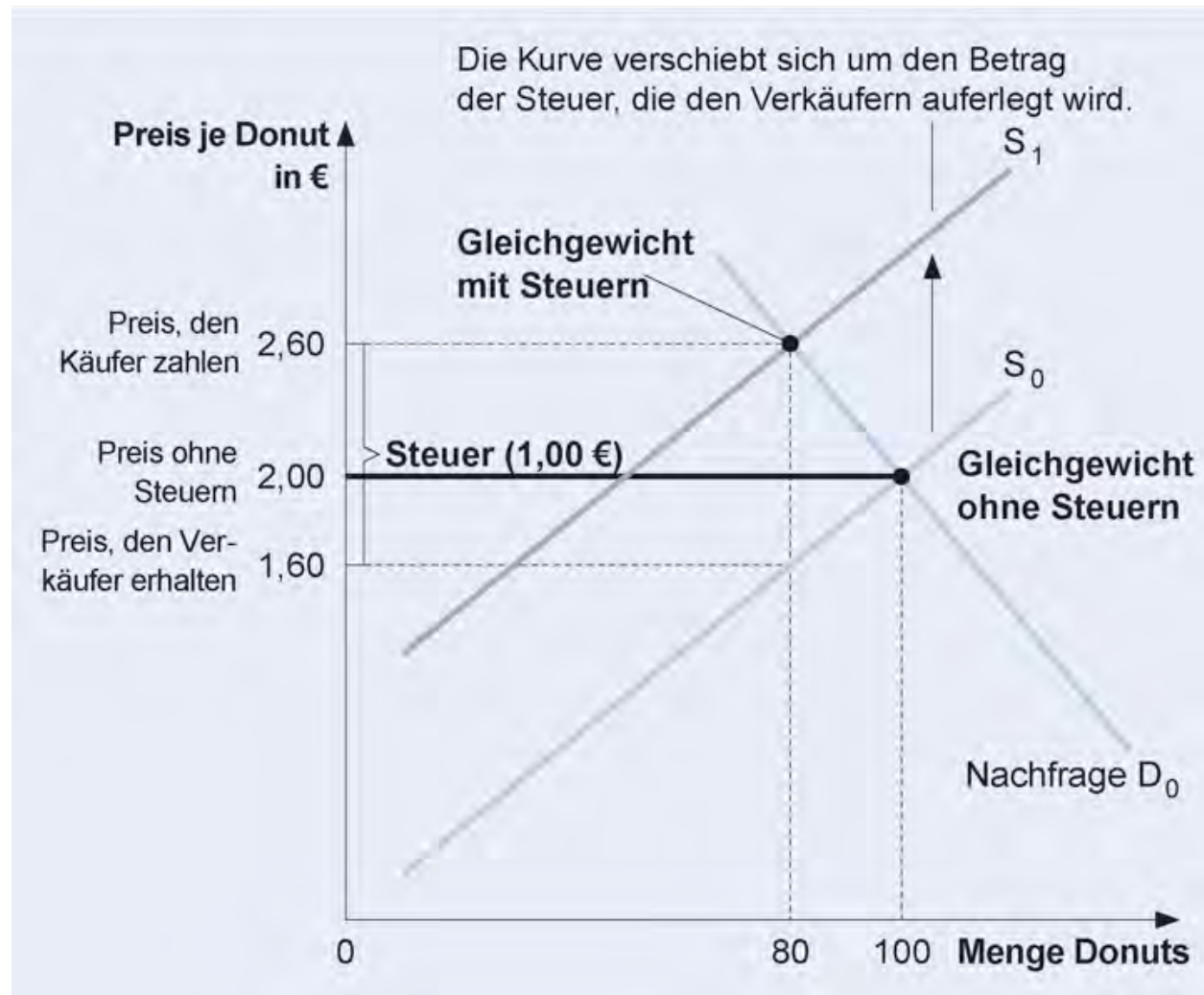
-----		EUR	
BRAEBURN	2		
kg	EUR/kg		
1,270	2,49		3,16

Summe	EUR		3,16
EURO			5,00

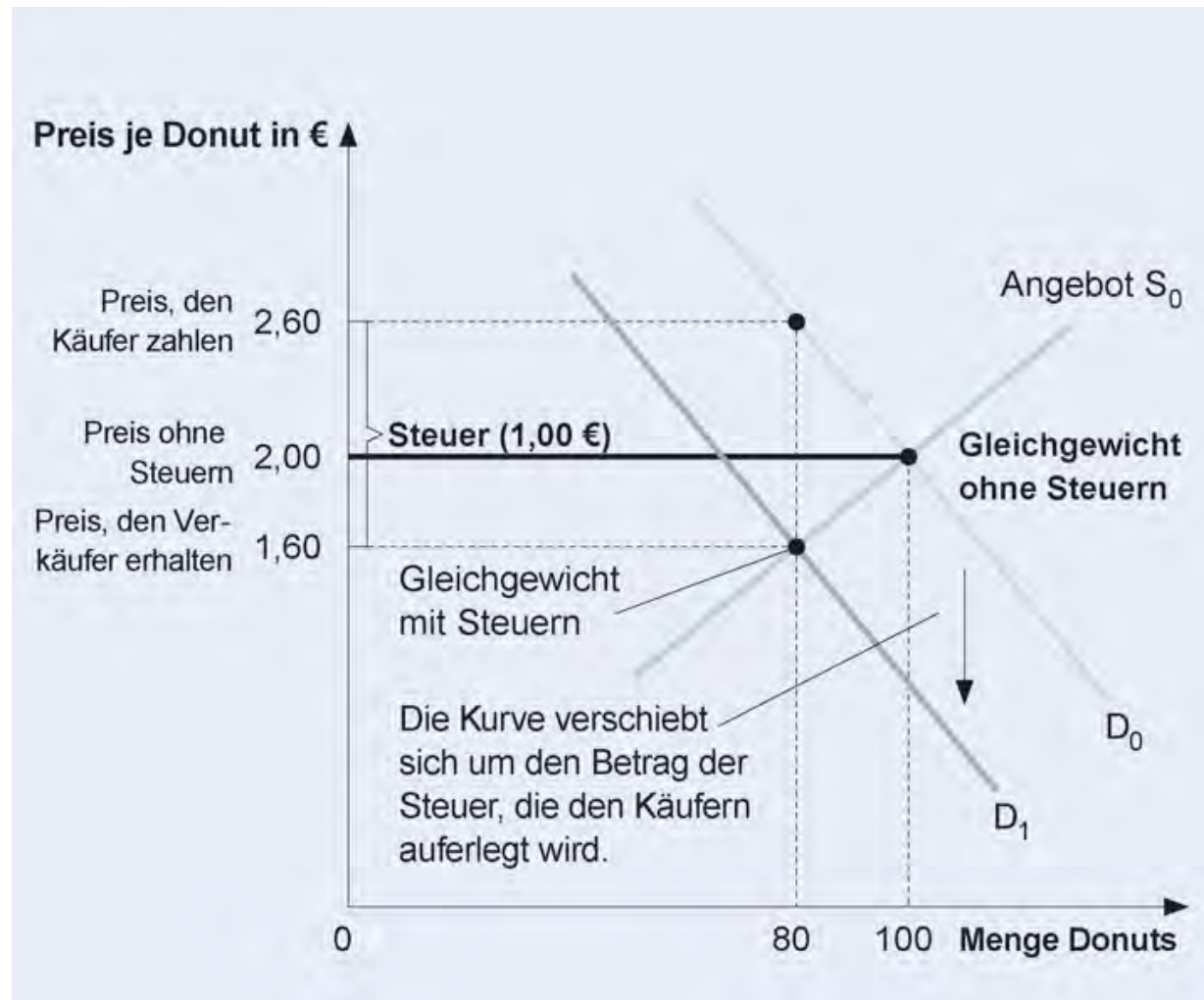
Rueckgeld	EUR		1,84

2 MwSt	7% von	3,16	0,21
NETTO-UMSATZ			2,95

Die Produzenten führen die Steuer von 1 € ab
(Besteuerung der Verkäufer)



Die Verbraucher führen die Steuer von 1 € ab
(Besteuerung der Käufer)



- ▶ Elastizitäten erlauben eine genauere Analyse von Angebot und Nachfrage → sind ein Maß, das uns Auskunft gibt, wie Anbieter und Nachfrager auf Veränderungen der Marktlage reagieren
- ▶ Grundsätzlich: Elastizitäten setzen die prozentuale Änderung einer reagierenden Größe (nachgefragte oder angebotene Menge) zur prozentualen Veränderung einer auslösenden Größe (Preise oder Einkommen) in Relation
- ▶ Die Preiselastizität der Nachfrage misst, wie sich die Nachfragemenge verändert, wenn sich der Preis eines Gutes erhöht
- ▶ Die Preiselastizität der Nachfrage ist die prozentuale Mengenänderung der Nachfrage bei einer Änderung des Preises um 1 %
- ▶ Nachfragekurven haben hinsichtlich unterschiedlicher Güter eine sehr unterschiedliche Elastizität
- ▶ Neigung der Nachfragekurve

Die **Preiselastizität der Nachfrage** hängt

- ▶ von der Erhältlichkeit enger Substitute ab
- ▶ davon ab, ob es sich um lebensnotwendige oder Luxus-Güter handelt
- ▶ von der Marktabgrenzung ab
- ▶ vom Zeithorizont ab

Berechnung der Preiselastizität der Nachfrage

- ▶ Grundsätzlich: Elastizitäten setzen die prozentuale Änderung einer reagierenden Größe zur prozentualen Veränderung einer auslösenden Größe in Relation.
- ▶ Die Preiselastizität der Nachfrage ergibt sich aus der prozentualen Mengenänderung dividiert durch die prozentuale Preisänderung.

$$\text{Preiselastizität der Nachfrage} = \frac{\text{prozentuale Veränderung der nachgefragten Menge}}{\text{prozentuale Preisveränderung}}$$

Berechnung der Preiselastizität der Nachfrage

Mittelpunkt-Methode:

- Die Mittelpunkt-Methode führt in beiden Richtungen zum gleichen Ergebnis. Die dabei verwandte Formel sieht folgendermaßen aus:

Wenn der Preis eines Donuts von 1,00 € auf 1,10 € steigt und die nachgefragte Menge von 20 Donuts auf 16 fällt, dann würde die Nachfrageelastizität nach der Mittelwert-Methode wie folgt berechnet:

$$\epsilon = \frac{\frac{(Q_2 - Q_1)}{[(Q_2 + Q_1) : 2]}}{\frac{(P_2 - P_1)}{(P_2 + P_1) : 2}}$$

$$\frac{\frac{(20 - 16)}{[20 + 16) : 2]}}{\frac{(1,10 - 1,00)}{(1,10 + 1,00) : 2}} = \frac{22 \%}{9,5 \%} = 2,32$$

- Aus der Menge bzw. dem Preis vor der Preisänderung und nach der Preisänderung wurde jeweils der Mittelwert gebildet.

Vielfalt der Nachfragekurven

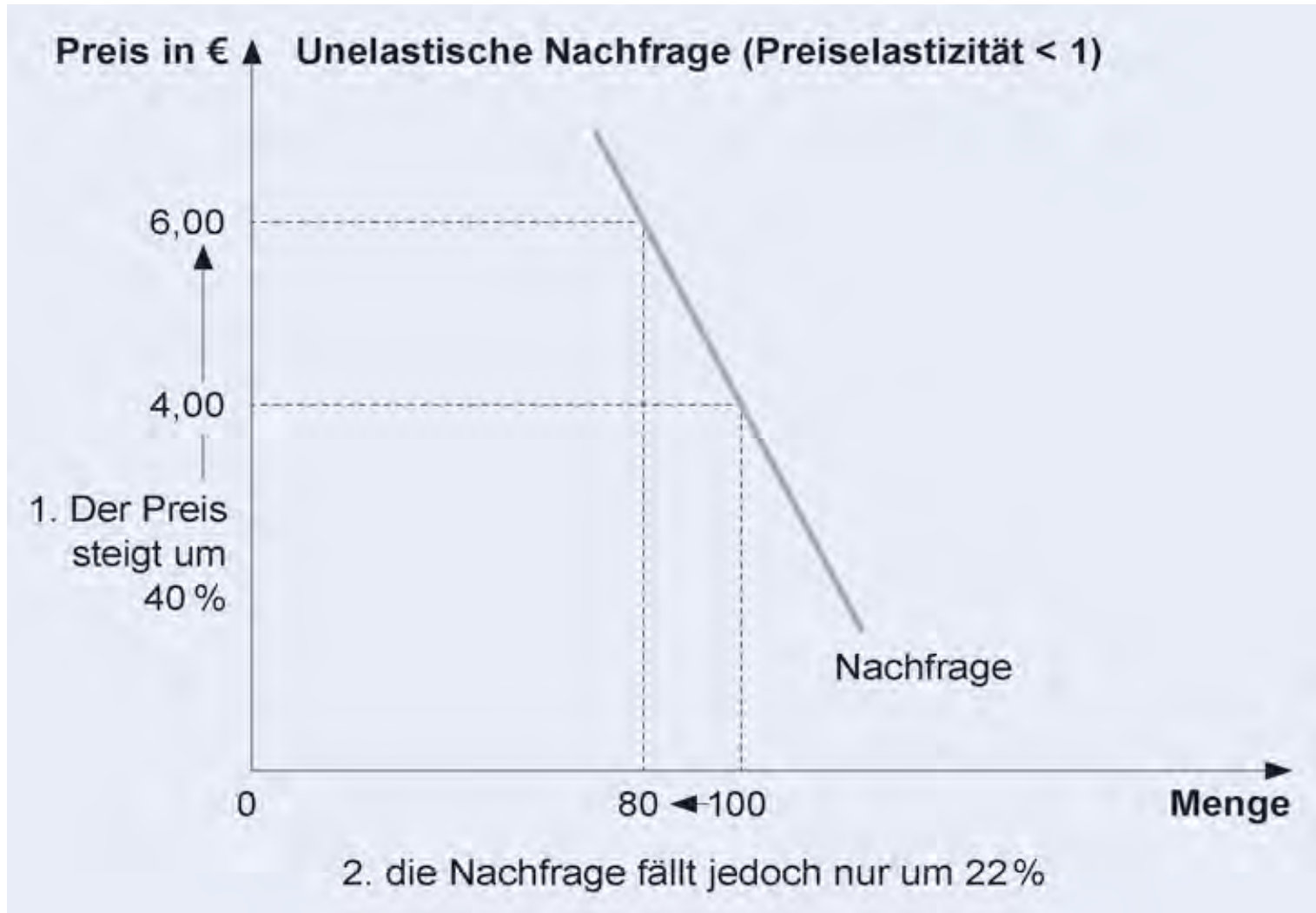
$|\varepsilon| < 1$: unelastische Nachfrage, d. h. die Nachfrage reagiert nicht sehr stark (unterproportional) auf Preisänderungen.

$|\varepsilon| > 1$: elastische Nachfrage, d. h. die Nachfrage reagiert stark (überproportional) auf Preisänderungen.

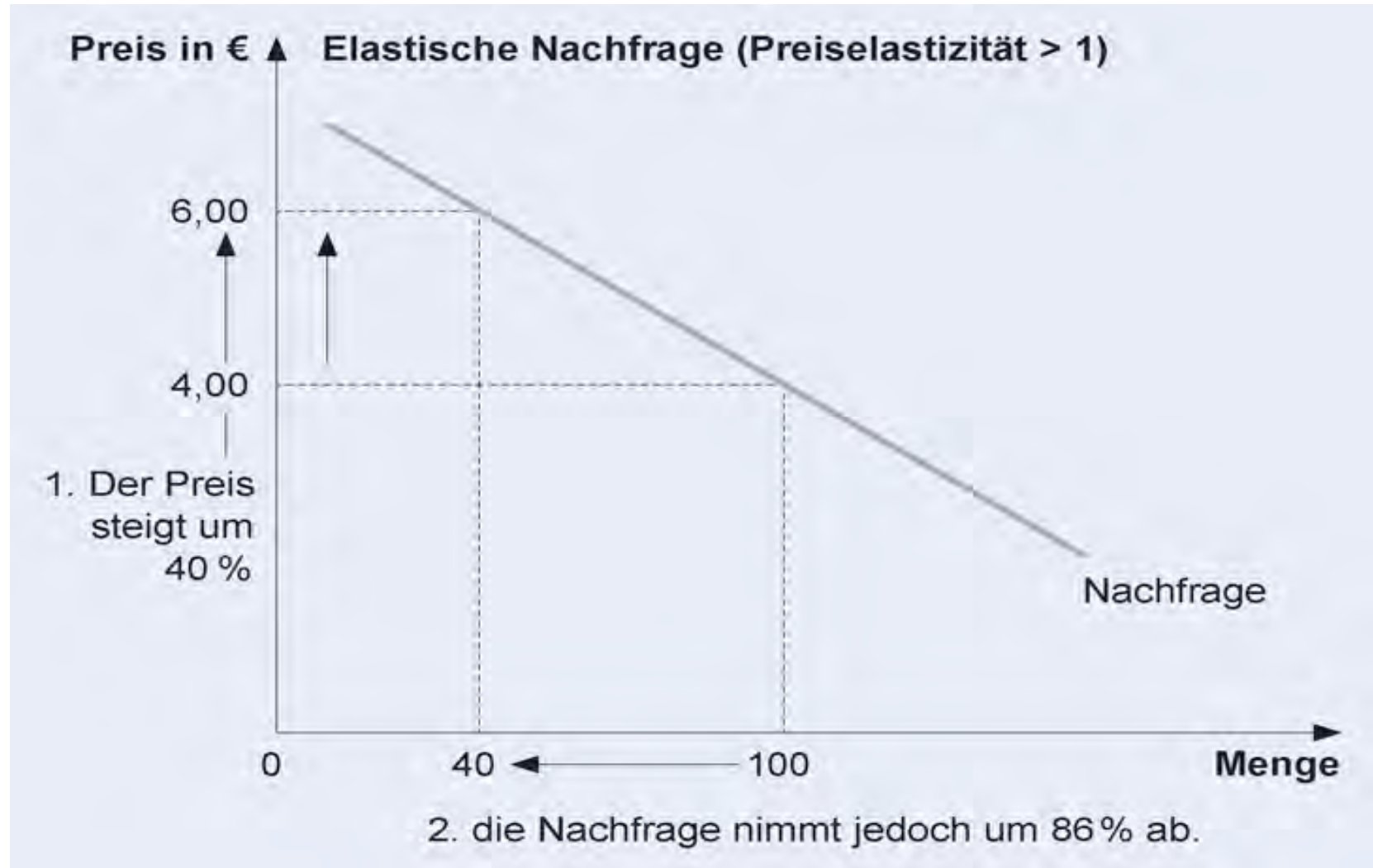
$|\varepsilon| = 0$: vollkommen unelastische Nachfrage, d. h. die Nachfrage reagiert nicht auf Preisänderungen

$|\varepsilon| = \infty$: vollkommen elastische Nachfrage, d. h. Preisänderungen führen zu einer „unendlichen“ Veränderung der Nachfrage.

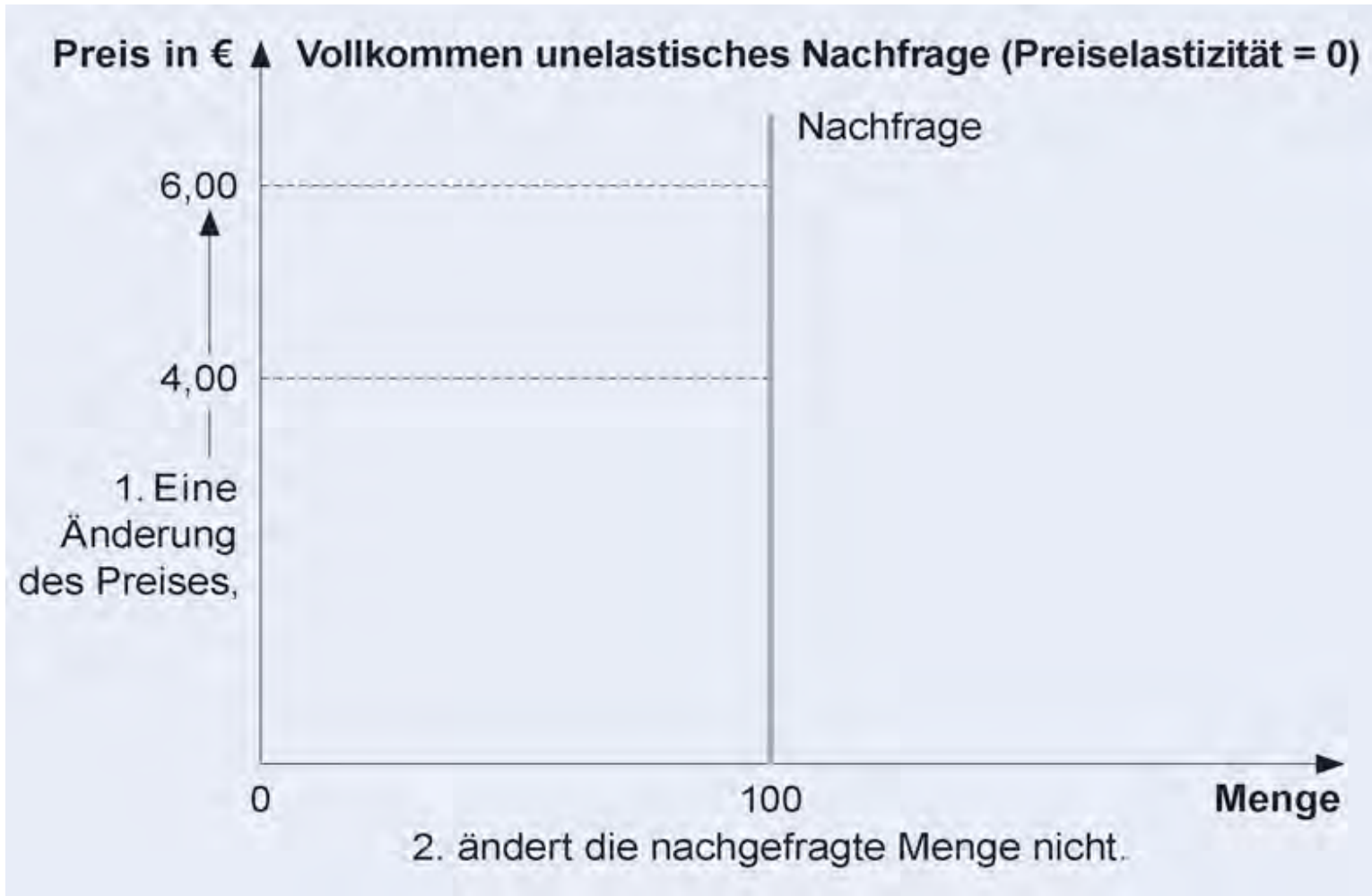
Unelastische Nachfrage (Preiselastizität $|\epsilon| < 1$)



Elastische Nachfrage (Preiselastizität $|\epsilon| > 1$)

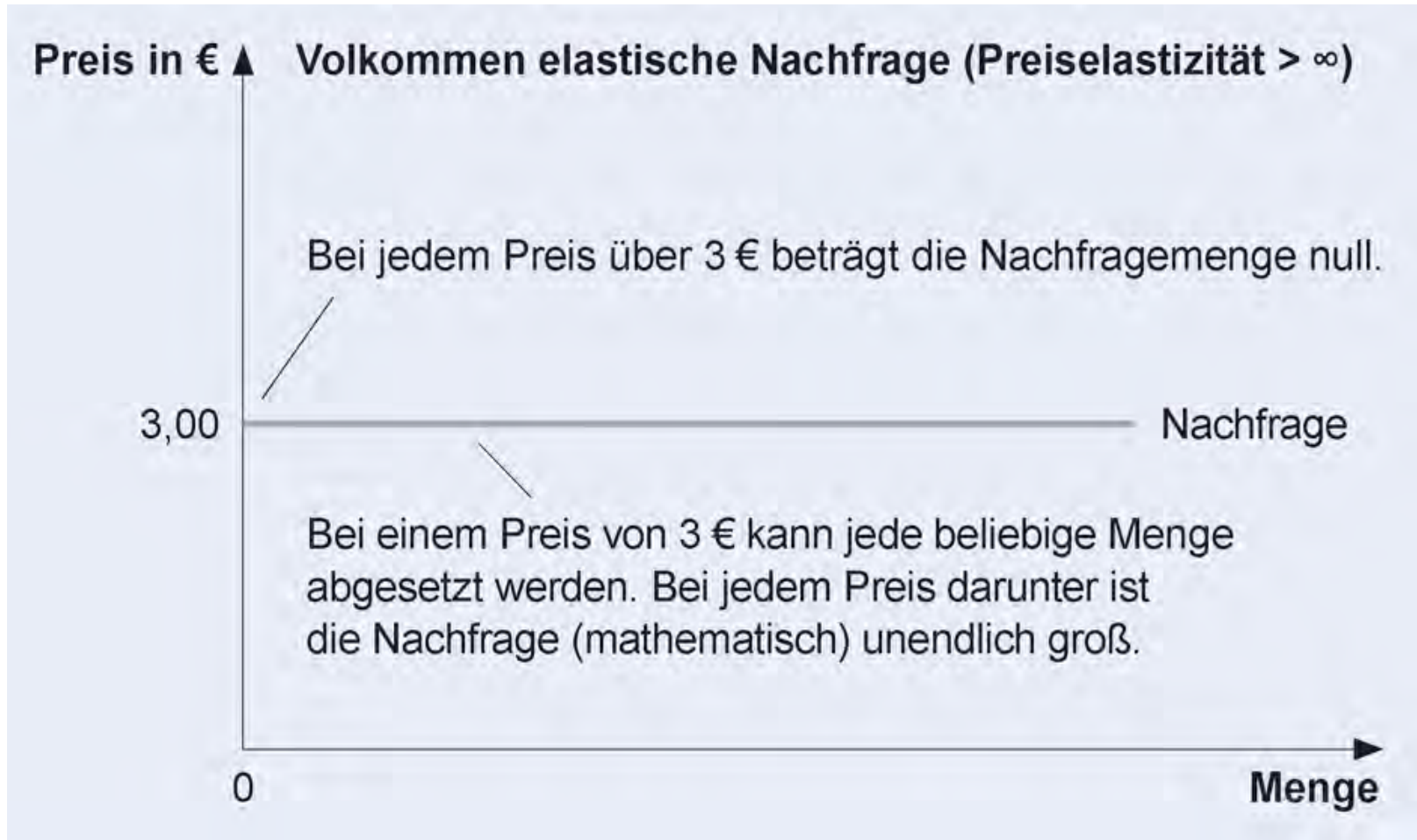


Vollkommen unelastische Nachfrage (Preiselastizität $|\epsilon| = 0$)



Die Nachfragemenge reagiert nicht auf Preisveränderungen.

Vollkommen elastische Nachfrage (Preiselastizität $|\epsilon| > \infty$)

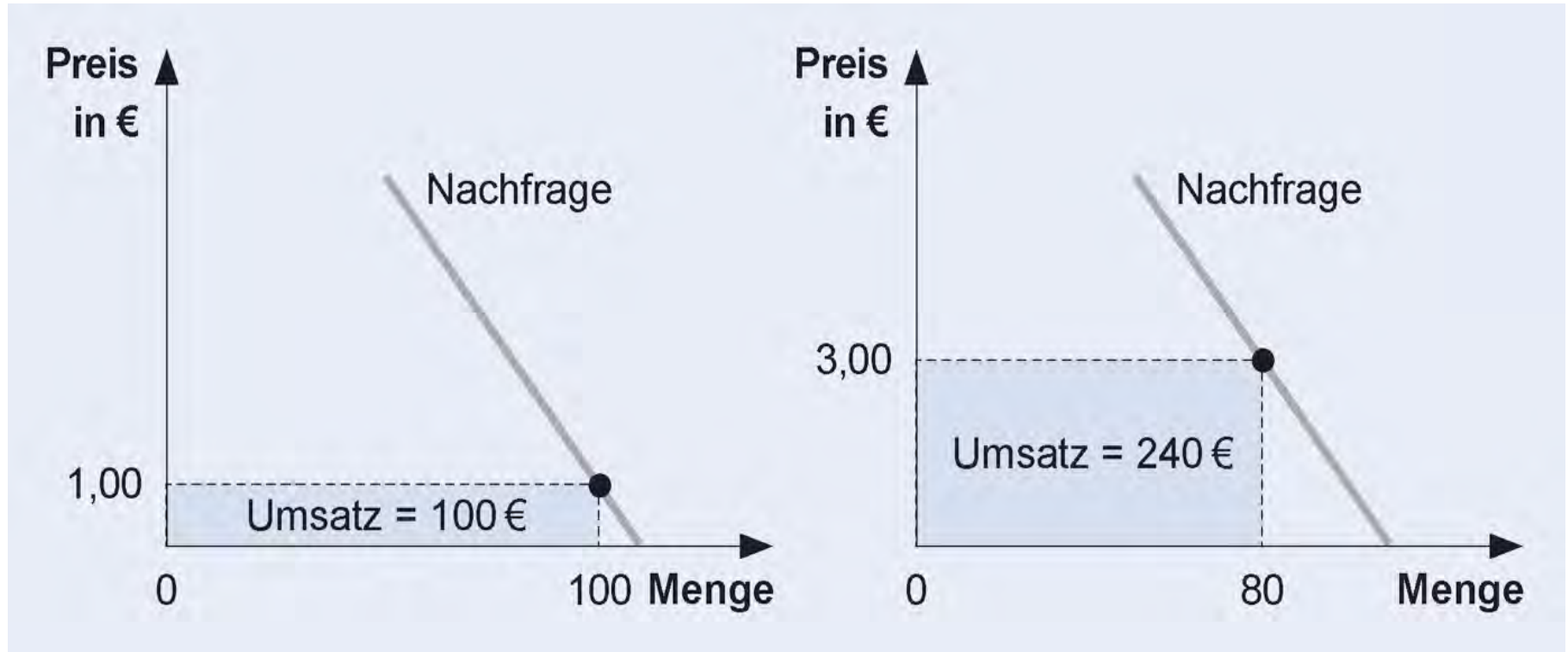


Preisveränderungen führen zu einer unendlichen Veränderung der Nachfragemenge.

Umsatz und Preiselastizität der Nachfrage

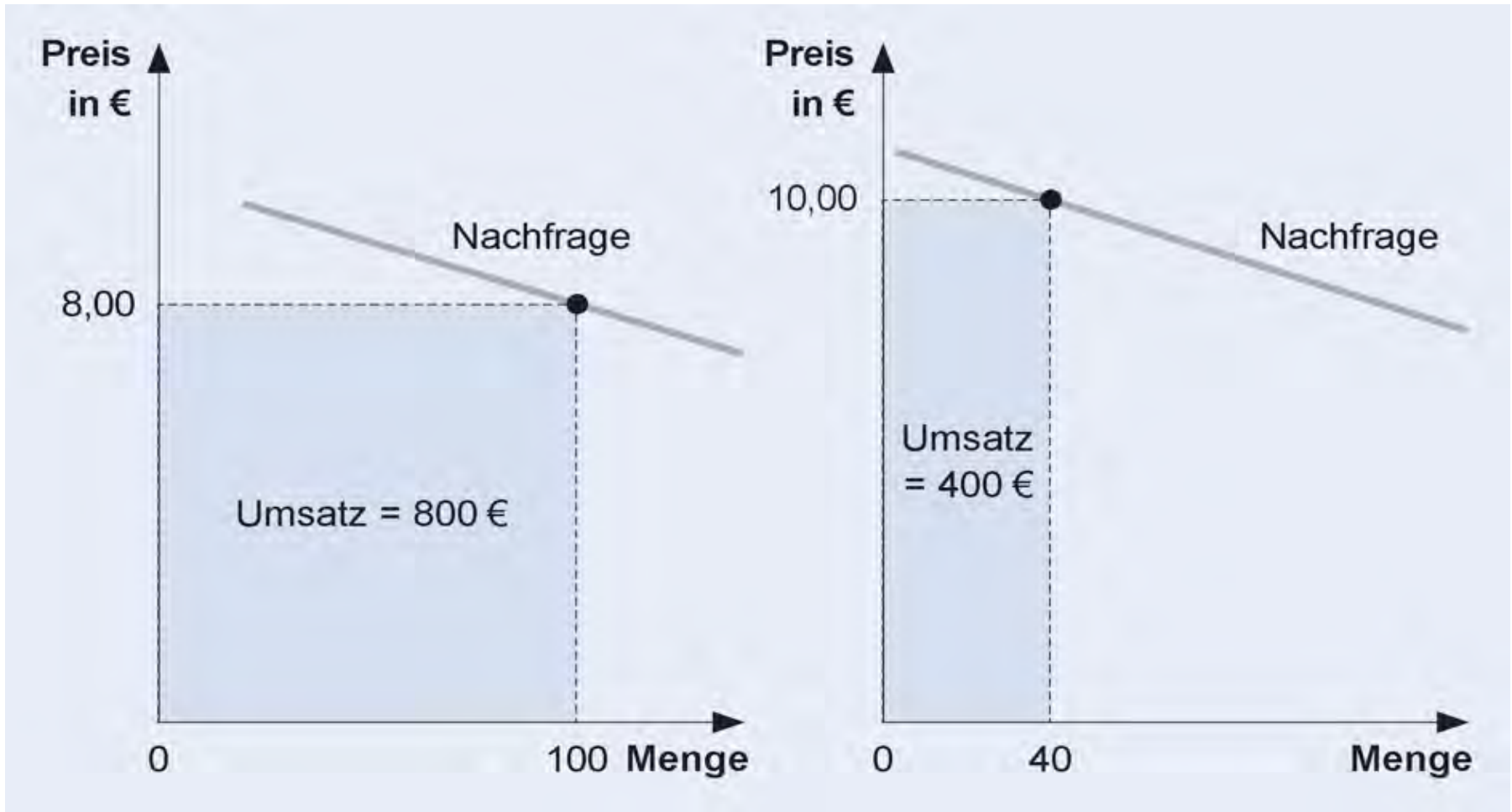
- ▶ Die Preiselastizität der Nachfrage hat folgende Auswirkung auf den Umsatz:
 - Bei einer unelastischen Nachfragekurve bewirkt eine Preiserhöhung einen Umsatzanstieg: Die nachgefragte Menge sinkt weniger als der Preisanstieg.
 - Bei einer elastischen Nachfrage hingegen bewirkt ein Preisanstieg ein Sinken des Umsatzes: Der prozentuale Rückgang der Nachfragemenge übersteigt den prozentualen Anstieg des Preises.

Umsatz und Preiselastizität der Nachfrage



Auswirkungen von Preisänderungen auf den Umsatz – unelastische Nachfrage. Der Umsatz nimmt zu!

Umsatz und Preiselastizität der Nachfrage



Auswirkungen von Preisänderungen auf den Umsatz – elastische Nachfrage. Der Umsatz nimmt ab!

Einkommenselastizität der Nachfrage

- ▶ Nachfrage reagiert auch auf Einkommensänderungen – das wird mit der Einkommenselastizität der Nachfrage gemessen.
- ▶ Sie gibt die prozentuale Änderung der nachgefragten Menge auf eine prozentuale Änderung des Einkommens an.

Formel:

$$\text{Einkommenselastizität der Nachfrage} = \frac{\text{prozentuale Nachfrageänderung}}{\text{prozentuale Einkommensänderung}}$$

Einkommenselastizität der Nachfrage

- ▶ Wir unterscheiden:
 - absolut inferiore Güter $\eta < 0$
 - relativ inferiore Güter $1 > \eta > 0$
 - superiore Güter $\eta > 1$

- ▶ Einkommenselastizitäten sagen uns etwas über die Verwendung eines Einkommensanstiegs (oder -rückgangs)!

- ▶ absolut inferiore Güter $\eta < 0$
 - Wenn das Einkommen steigt (um 10 %), dann nimmt die nachgefragte Menge ab!
 - **Beispiele:** No-Name-Produkte, Kartoffeln ...

- ▶ relativ inferiore Güter $1 > \eta > 0$
 - Wenn das Einkommen steigt (um 10 %), dann nimmt die nachgefragte Menge zu, steigt aber nur unterproportional (d. h. um weniger als 10 %, z. B. 5 %)!
 - **Beispiele:** Normale Güter wie Bekleidung, Schuhe ...

- ▶ superiore Güter $\eta > 1$
 - Wenn das Einkommen steigt (um 10 %), dann nimmt die nachgefragte Menge zu, steigt aber überproportional (d. h. um mehr als 10 %, z. B. 15 %)!
 - **Beispiele:** Luxusgüter, Kreuzfahrten, Champagner ...

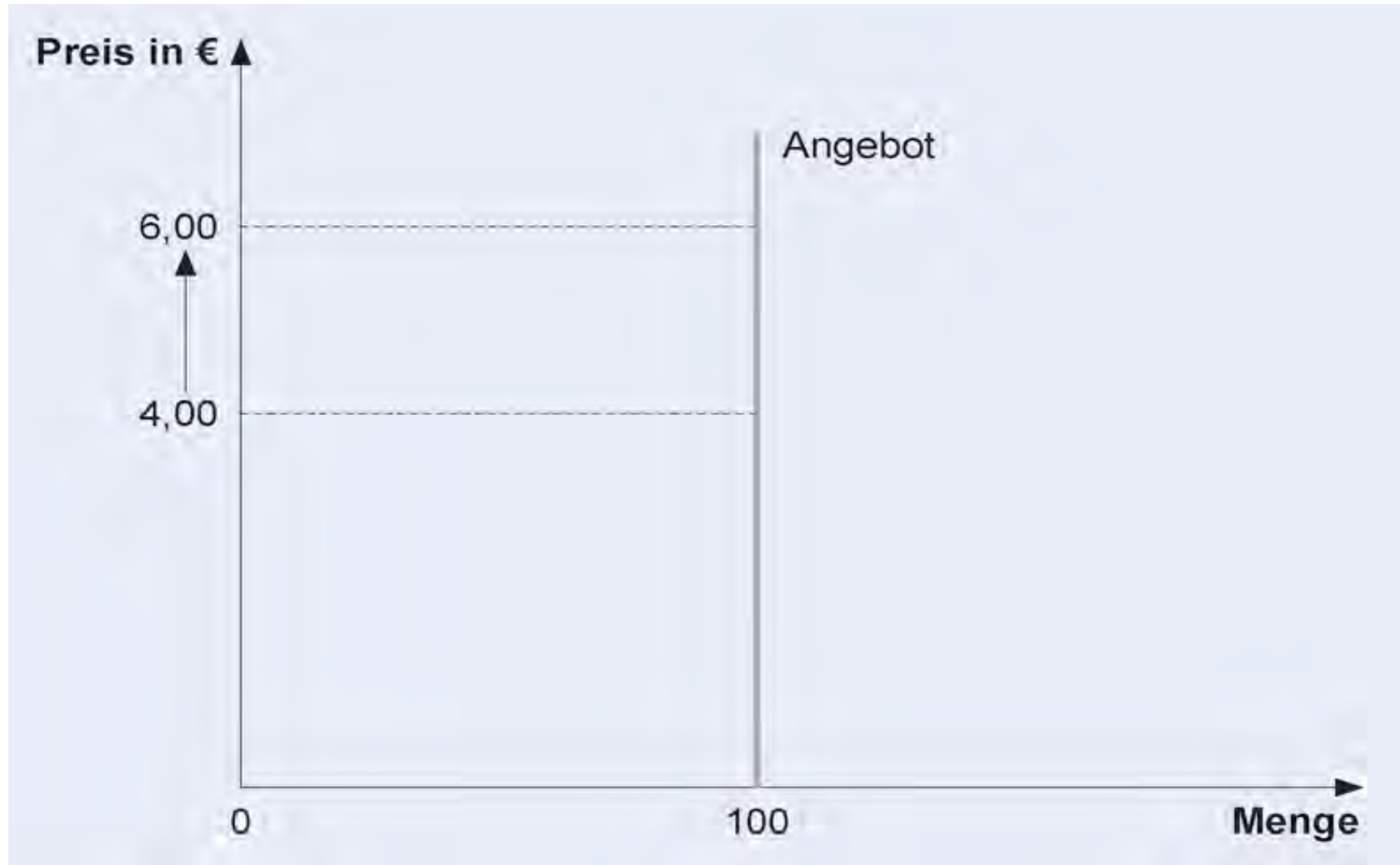
Elastizität des Angebots

- ▶ Die Preiselastizität des Angebots misst, wie die Angebotsmenge auf Preisveränderungen des Gutes reagiert, d.h. sie gibt Auskunft darüber, um welchen Prozentsatz sich die Angebotsmenge bei einer 1%-igen Erhöhung des Preises ändert
- ▶ Die Preiselastizität des Angebots wird berechnet als die prozentuale Veränderung des Angebots geteilt durch die Preisveränderung

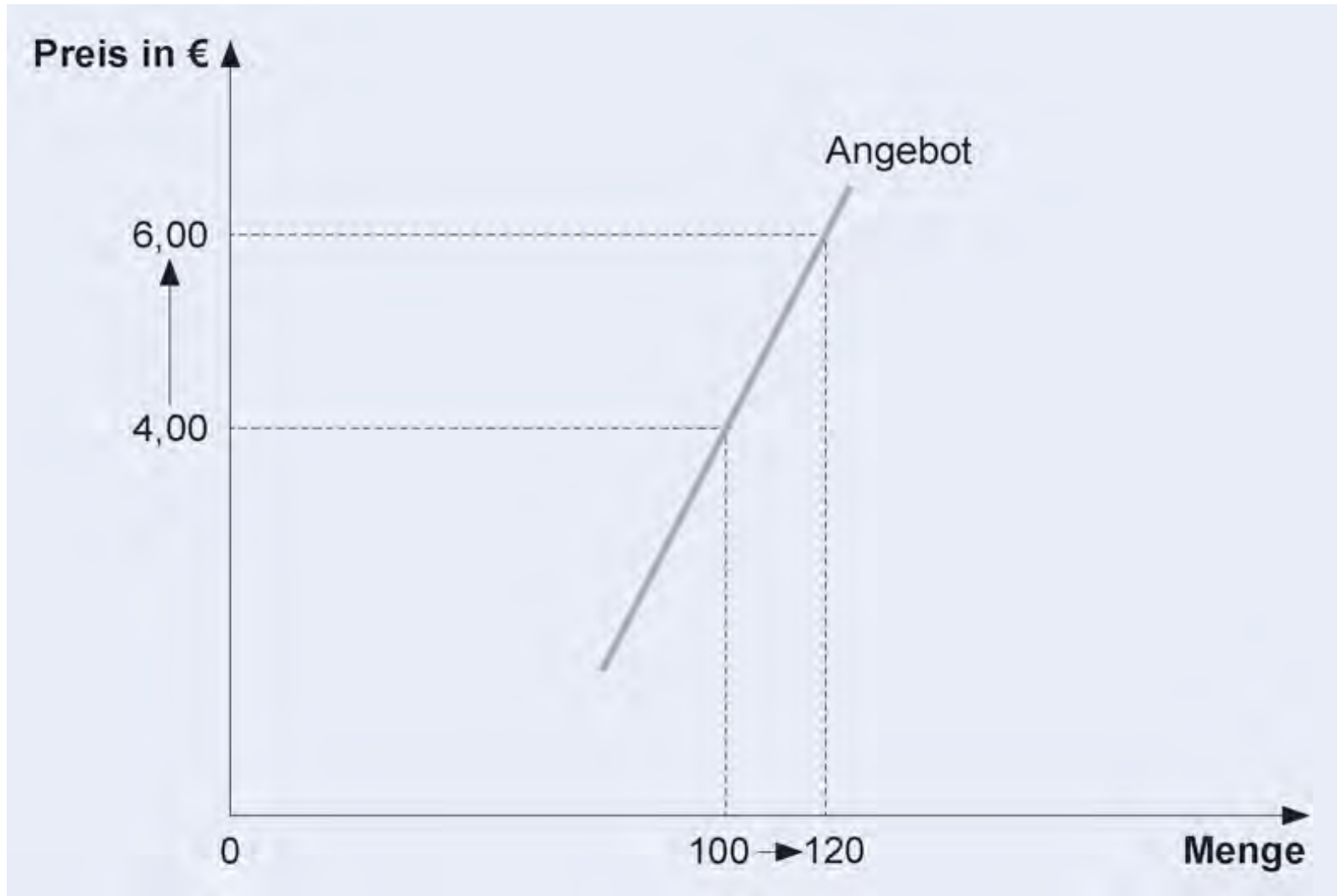
$$\text{Preiselastizität des Angebots} = \frac{\text{prozentuale Angebotsänderung}}{\text{prozentuale Preisänderung}}$$

- ▶ Die Angebotselastizität wird vor allem durch zwei Einflüsse bestimmt:
 - Fähigkeit der Verkäufer, die angebotene Menge zu erhöhen (Angebot an Land mit Strandzugang ist unelastisch, Angebot an Büchern, Autos etc. ist elastisch)
 - Die betrachtete Zeitperiode (Angebot wird elastischer, je länger die Zeitperiode ist)
- ▶ Wie die Nachfragekurven können auch Angebotskurven unterschiedliche Formen entsprechend ihren Elastizitäten annehmen

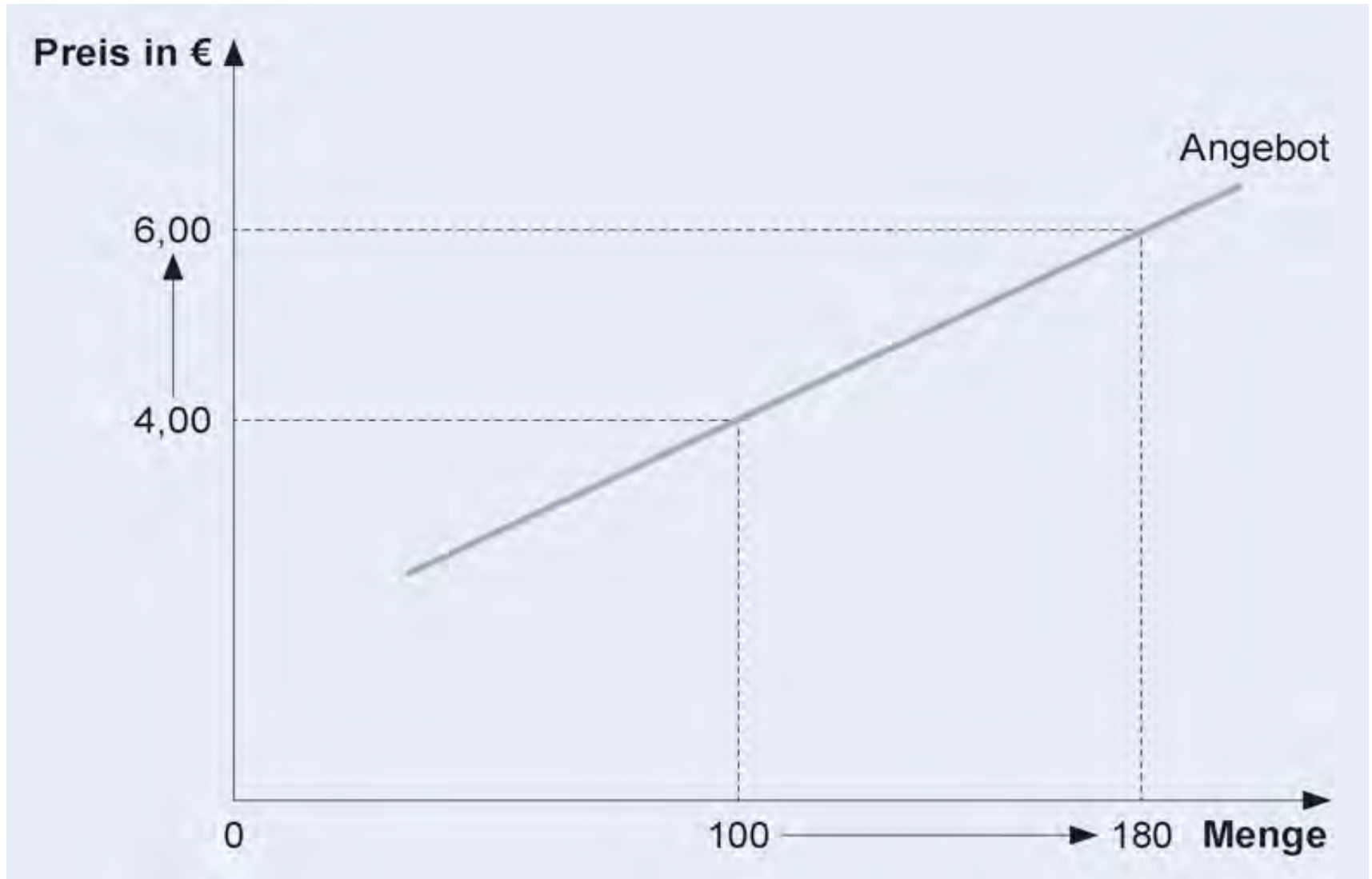
Vollkommen unelastisches Angebot (Preiselastizität = 0)



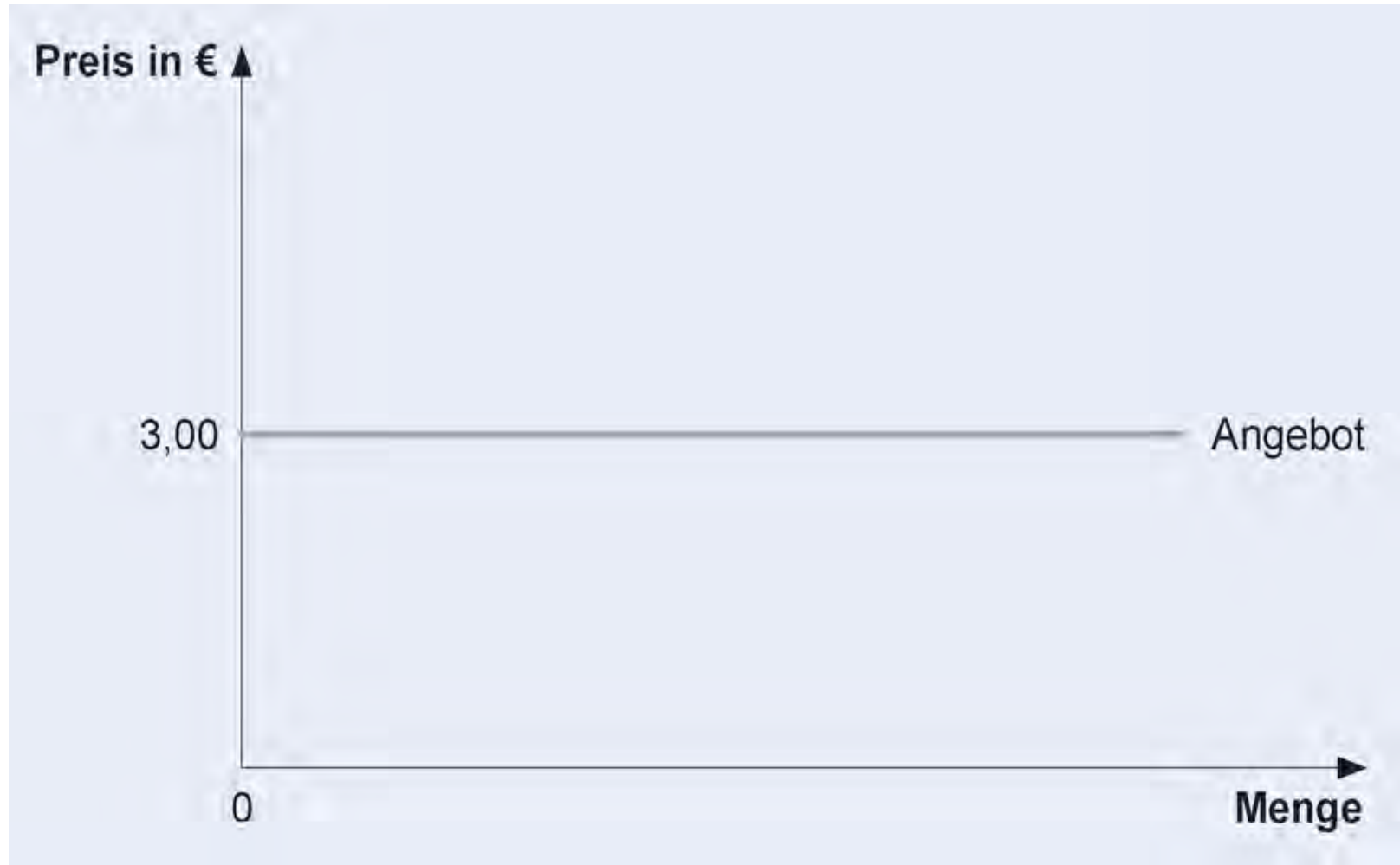
Unelastisches Angebot (Preiselastizität < 1)



Elastisches Angebot (Preiselastizität > 1)



Vollkommen elastisches Angebot (Preiselastizität $> \infty$)



Übungen (5)

- 1) Aus welchen Beweggründen werden Höchst- bzw. Mindestpreise eingeführt, wie wirken sie und welche Probleme sind mit ihnen verbunden?
- 2) Zeigen Sie mithilfe eines Preis-Mengen-Diagramms die Wirkung einer Mengensteuer im Gütermarkt.
- 3) Macht es einen Unterschied, ob der Verkäufer oder Käufer besteuert wird?
- 4) Definieren Sie die Preiselastizität der Nachfrage sowie die Einkommenselastizität der Nachfrage.
- 5) Zählen Sie die wichtigen Bestimmungsgründe der Preiselastizität der Nachfrage auf und geben Sie Erläuterungen dazu.
- 6) Zeichnen Sie eine vollkommen unelastische bzw. eine vollkommen elastische Nachfragekurve.
- 7) Beschreiben Sie normale und inferiore Güter anhand ihrer Einkommenselastizitäten.
- 8) Definieren Sie die Preiselastizität des Angebots.
- 9) Zählen Sie die wichtigen Bestimmungsgründe der Preiselastizität des Angebots auf und geben Sie Erläuterungen dazu.

2.3 Wohlfahrtsökonomie

- ▶ **Wohlfahrtsökonomie** ist die Lehre davon, wie die Allokation der Ressourcen die wirtschaftliche Wohlfahrt beeinflusst
- ▶ Den Vorteil, den die Beteiligten, also die Nachfrager und die Anbieter, aus dem Marktprozess ziehen, nennen wir **Rente**. Mit der Rente messen wir also die ökonomische Wohlfahrt. Die **Konsumentenrente** misst die ökonomische Wohlfahrt der Käufer. Die **Produzentenrente** misst die ökonomische Wohlfahrt der Verkäufer.
- ▶ **Konsumentenrente** (Konsumentenüberschuss, consumer surplus)
= Zahlungsbereitschaft eines Käufers abzüglich des tatsächlich bezahlten Preises.
 - Die Zahlungsbereitschaft ist der Höchstbetrag, den ein Käufer für ein Gut zu zahlen bereit ist.
 - Sie misst, welchen Wert ein Käufer einem Gut beimisst.

Beispiel:

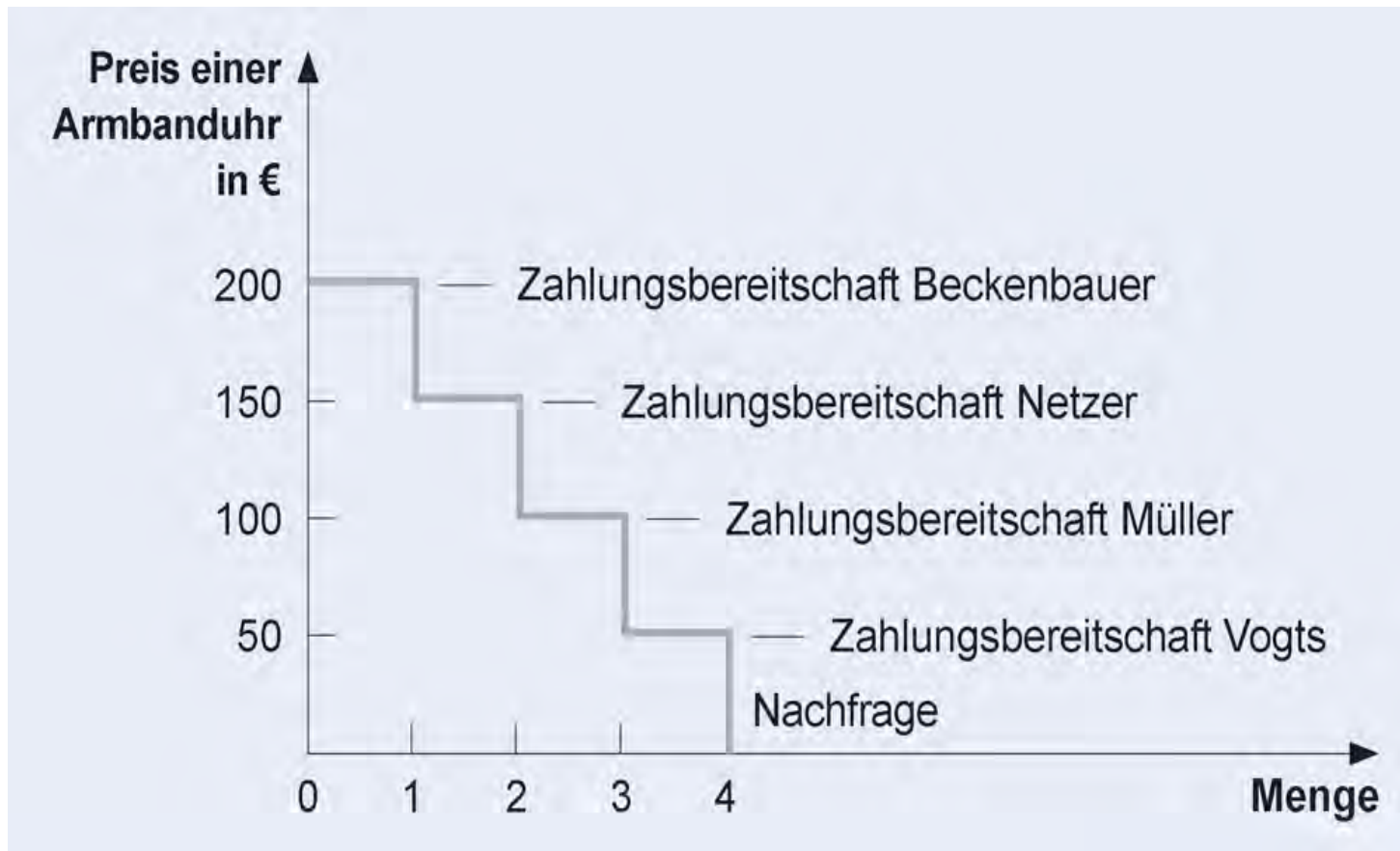
Zahlungsbereitschaft von vier möglichen Käufern für eine Armbanduhr:

Käufer	Zahlungsbereitschaft (in Euro)
Beckenbauer	200
Netzer	150
Müller	100
Vogts	50

Alle Zahlungsbereitschaften ergeben folgenden Nachfrageplan:

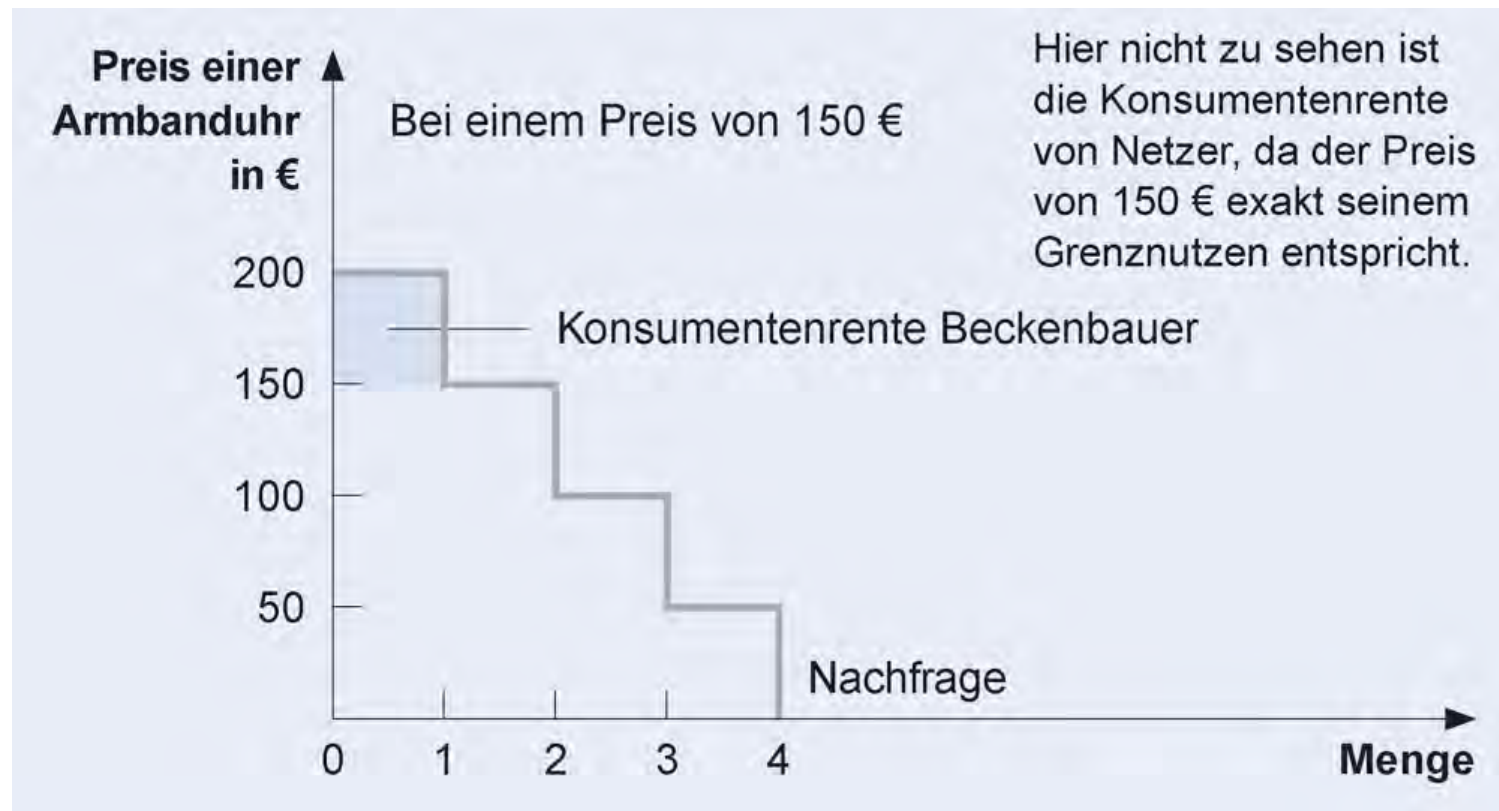
Preis (in Euro)	Käufer	Nachfragemenge (Stück)
$P > 200$	Niemand	0
$150 < P \leq 200$	Beckenbauer	1
$100 < P \leq 150$	Beckenbauer, Netzer	2
$50 < P \leq 100$	Beckenbauer, Netzer, Müller	3
$P \leq 50$	Beckenbauer, Netzer, Müller, Vogts	4

Daraus ergibt sich folgende Nachfragekurve



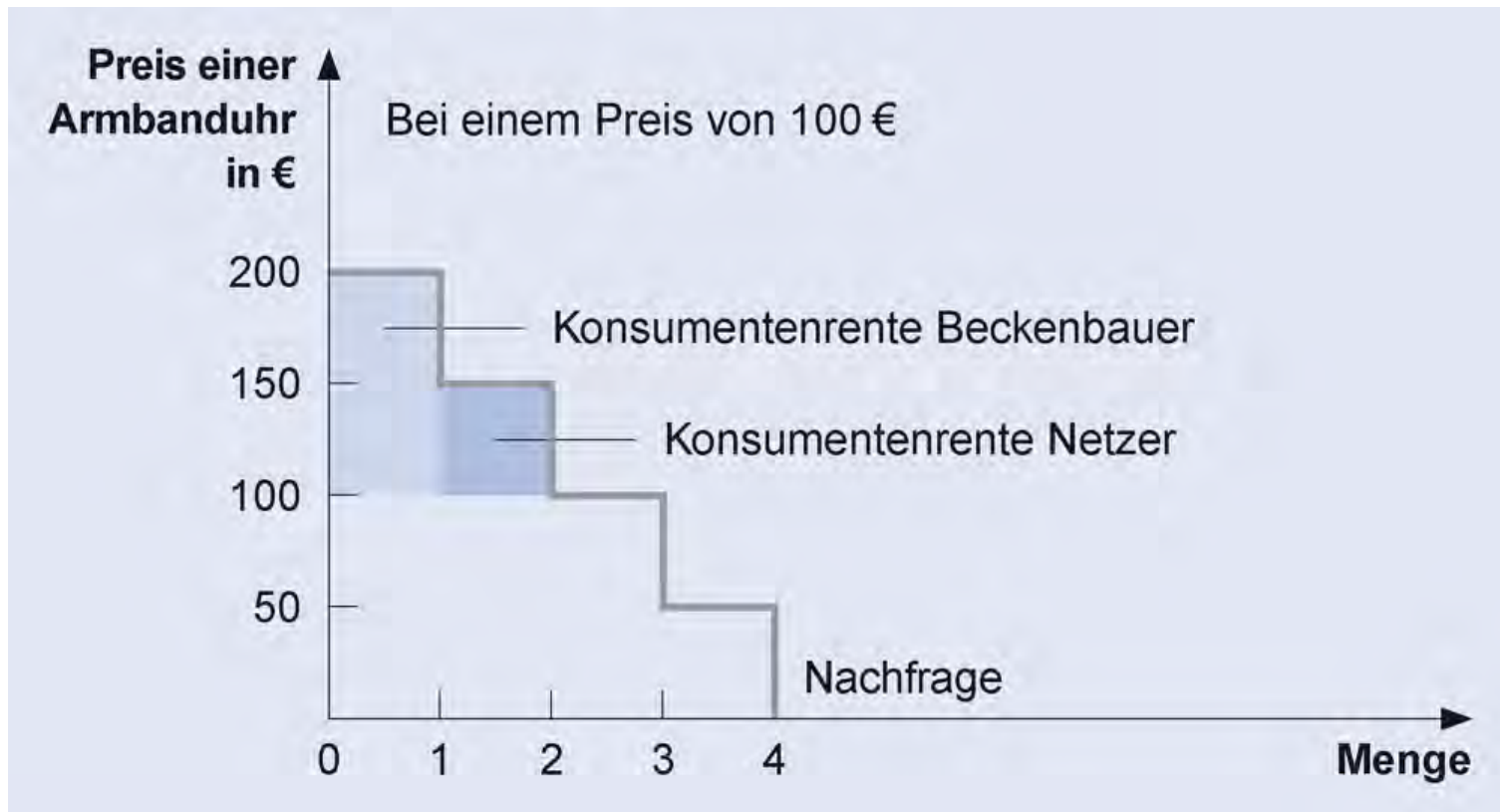
Messung der Konsumentenrente mit der Nachfragekurve (1)

Beckenbauer erreicht eine Konsumentenrente von 50 €, da er die Uhr auch für 200 € gekauft hätte.



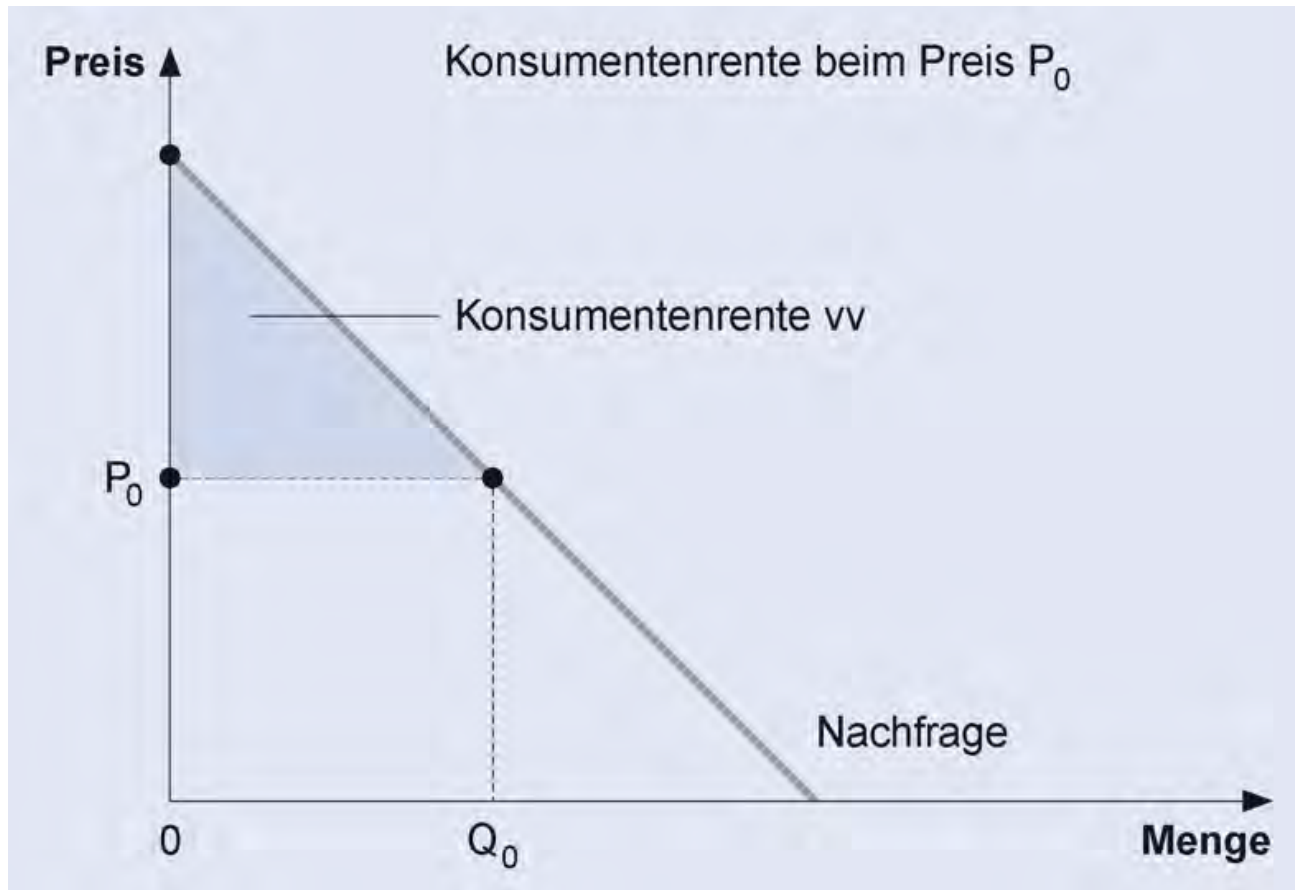
Messung der Konsumentenrente mit der Nachfragekurve (2)

Bei einem Preis von 100 € erreicht Netzer nun eine Konsumentenrente. Die Konsumentenrente von Beckenbauer steigt hierbei.



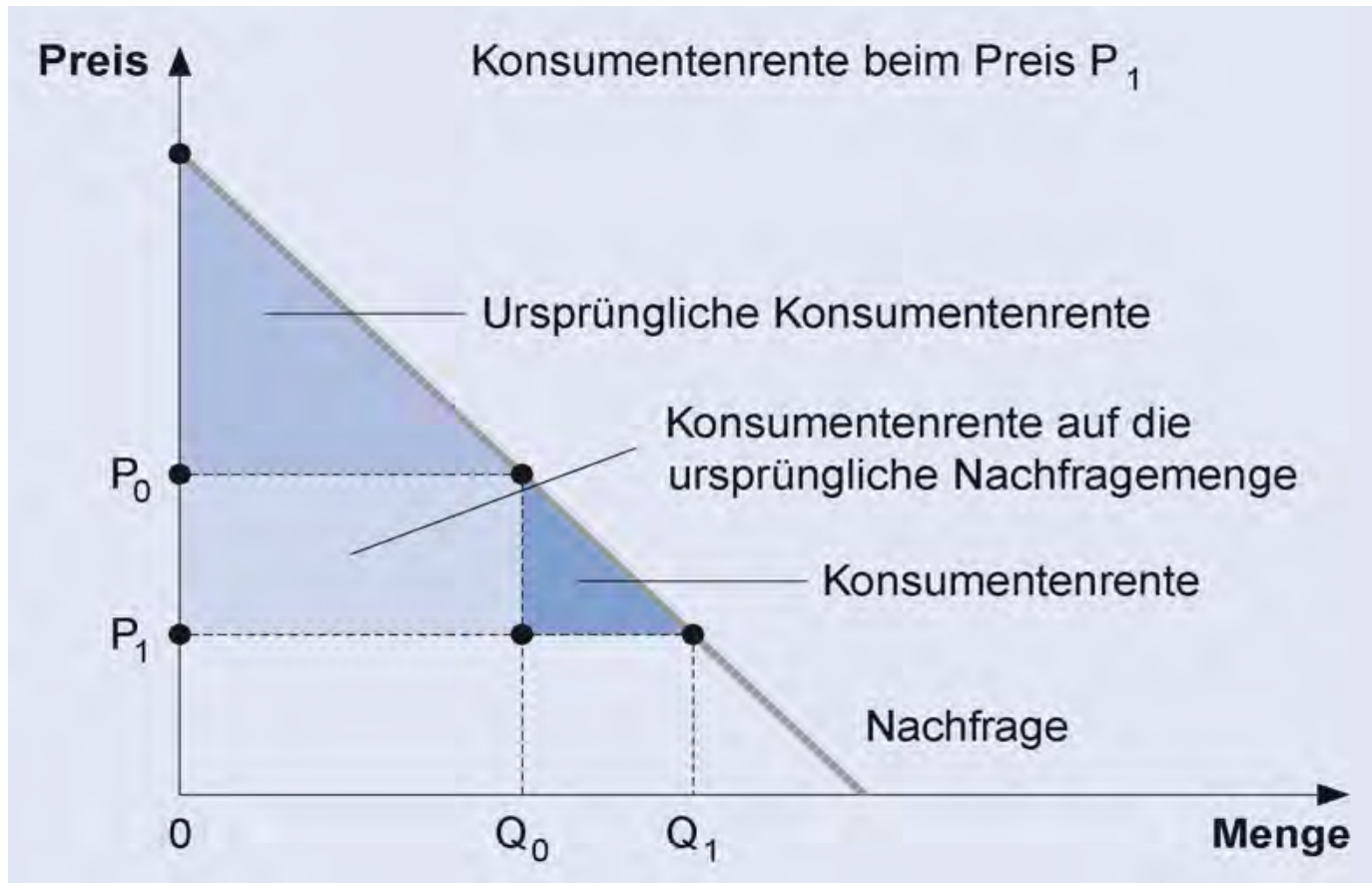
Messung der Konsumentenrente

Die Fläche unter der Nachfragekurve und über dem Preis P_0 ist gleich der Konsumentenrente, die in einem Markt entsteht.



Beeinflussung der Konsumentenrente durch Preise

Änderung der Konsumentenrente bei einer Preissenkung auf P_1



- ▶ Auf Wettbewerbsmärkten entsprechen sich die Grenzkosten und die Angebotskurve.
- ▶ Bei einer geringeren Menge haben die Unternehmen entsprechend dem Gesetz des Angebots auch geringere Grenzkosten.
- ▶ Bei jedem Marktgleichgewicht produzieren die Anbieter die letzte Einheit zu Grenzkosten, die dem Marktpreis entsprechen, die sonstigen Einheiten jedoch zu geringeren Grenzkosten.
- ▶ Die Differenz ist die Produzentenrente.
- ▶ **Produzentenrente** (Produzentenüberschuss, producer surplus) = Verkaufspreis abzüglich der Produktionskosten
- ▶ Die Produzentenrente misst den Nutzen eines Verkäufers aus seiner Teilnahme am Marktgeschehen.

Beispiel:

Produktionskosten von vier Herstellern für Armbanduhren

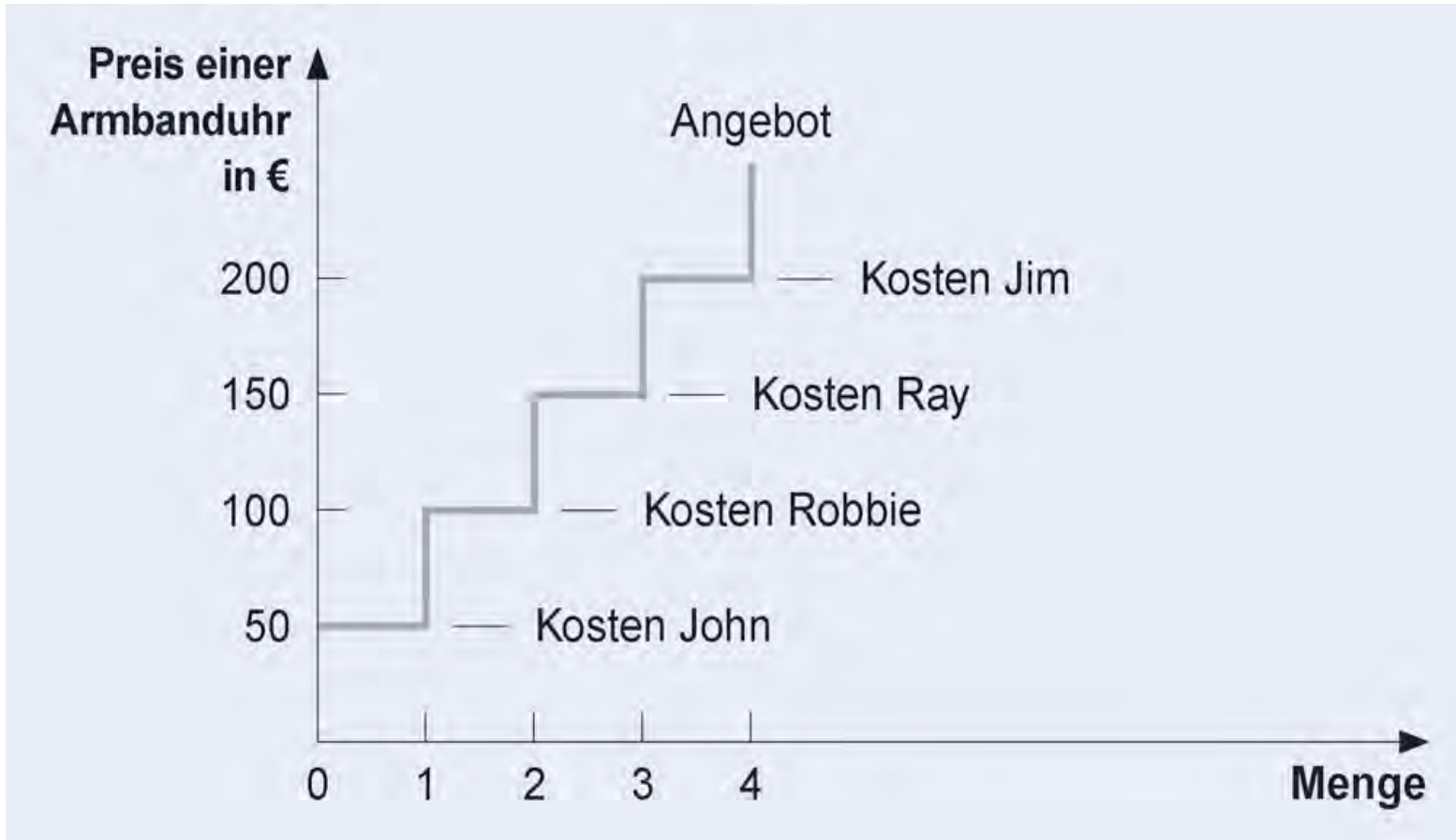
Verkäufer	Kosten (in Euro)
Jim	200
Ray	150
Robbie	100
John	50

Es wird davon ausgegangen, dass nur eine Uhr im betrachteten Zeitintervall produziert wird oder werden kann. Daher Gesamtkosten = Grenzkosten!

Alle Produktionskosten ergeben folgenden Anbieterplan:

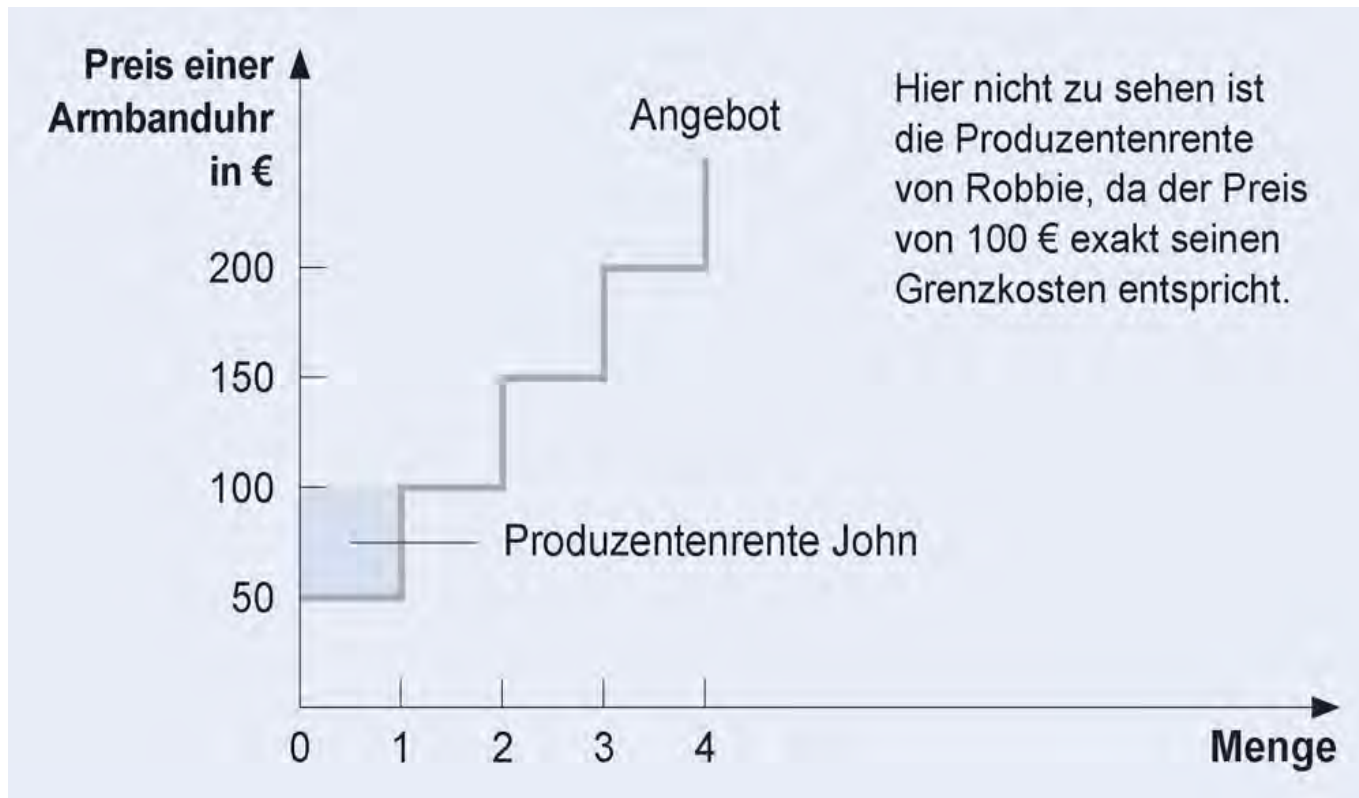
Preis (in Euro)	Verkäufer	Angebotene Menge (Stück)
$P \geq 200$	Jim, Ray, Robbie, John	4
$150 \leq P < 200$	John, Robbie, Ray	3
$100 \leq P < 150$	John, Robbie	2
$50 \leq P < 100$	John	1
$P \leq 50$	Niemand	0

Daraus ergibt sich folgende Angebotskurve



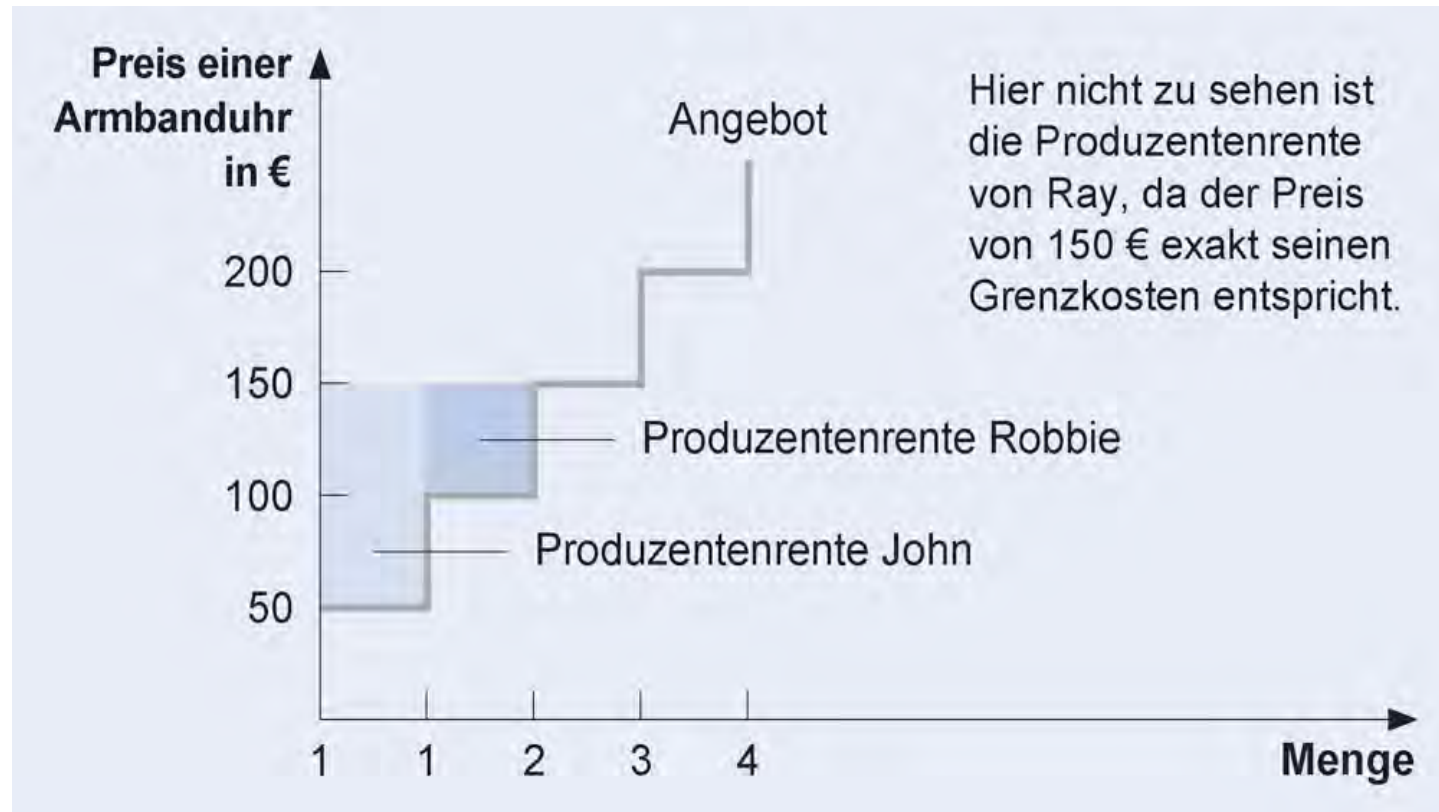
Messung der Produzentenrente mit der Angebotskurve (1)

John erwirtschaftet eine Produzentenrente von 50 €, da seine Grenzkosten bei einem Preis von 100 € nur 50 € betragen.



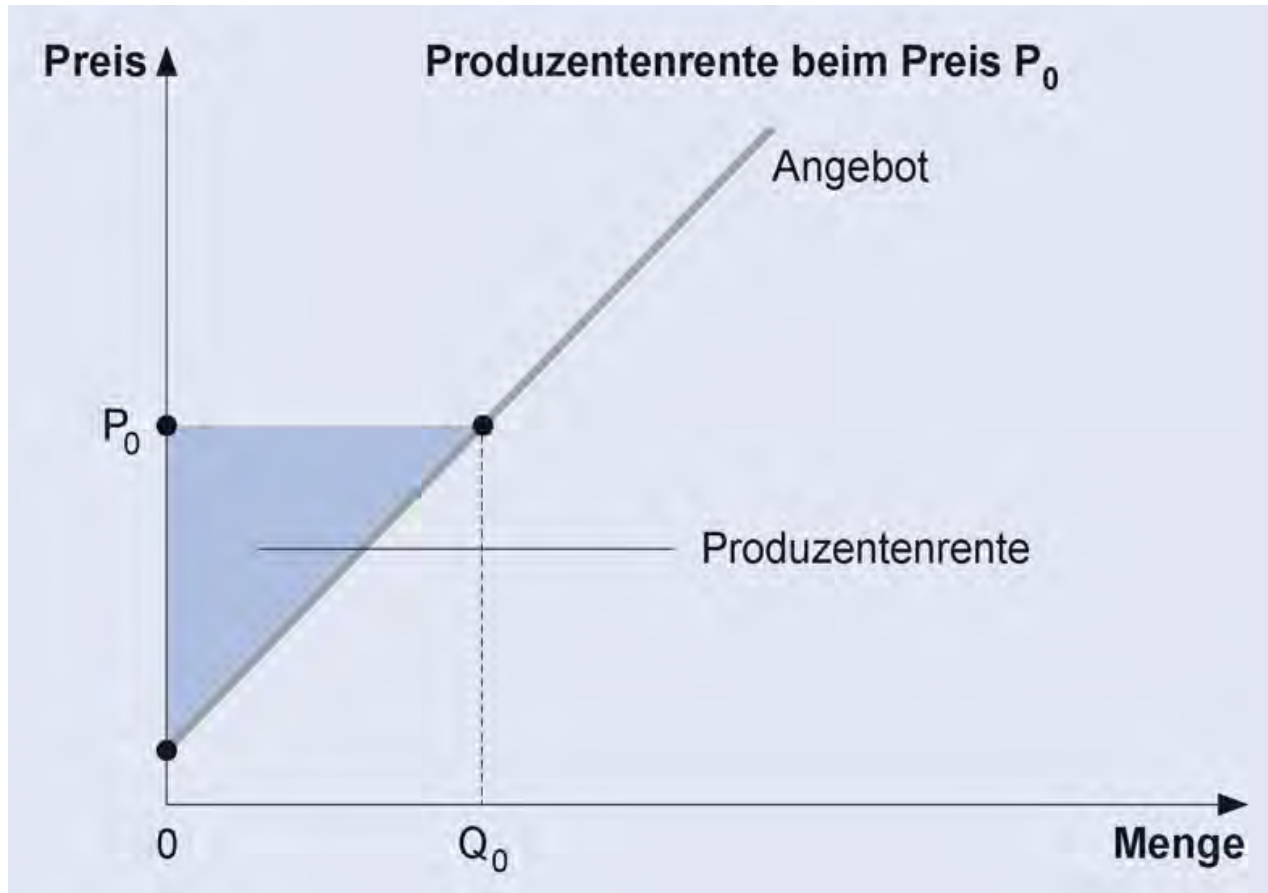
Messung der Produzentenrente mit der Angebotskurve (2)

Bei einem Preis von 150 € erreicht Robbie nun eine Produzentenrente. Die Produzentenrente von John steigt hierbei.



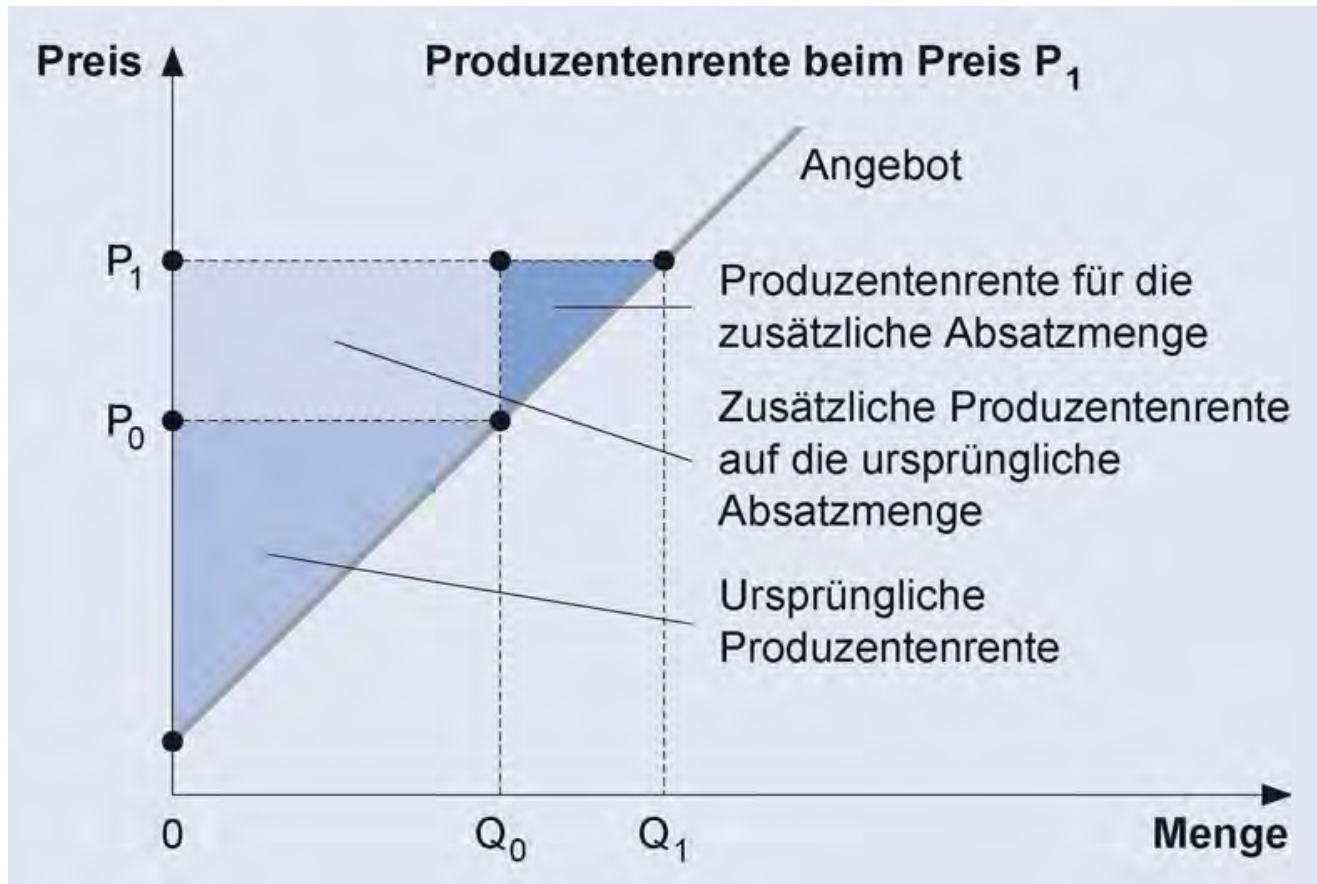
Messung der Produzentenrente

Die Fläche über der Angebotskurve und unter dem Preis P_0 ist gleich der Produzentenrente, die in einem Markt entsteht.



Beeinflussung der Produzentenrente durch Preise

Änderung der Produzentenrente bei einer Preiserhöhung auf P_1



Markteffizienz

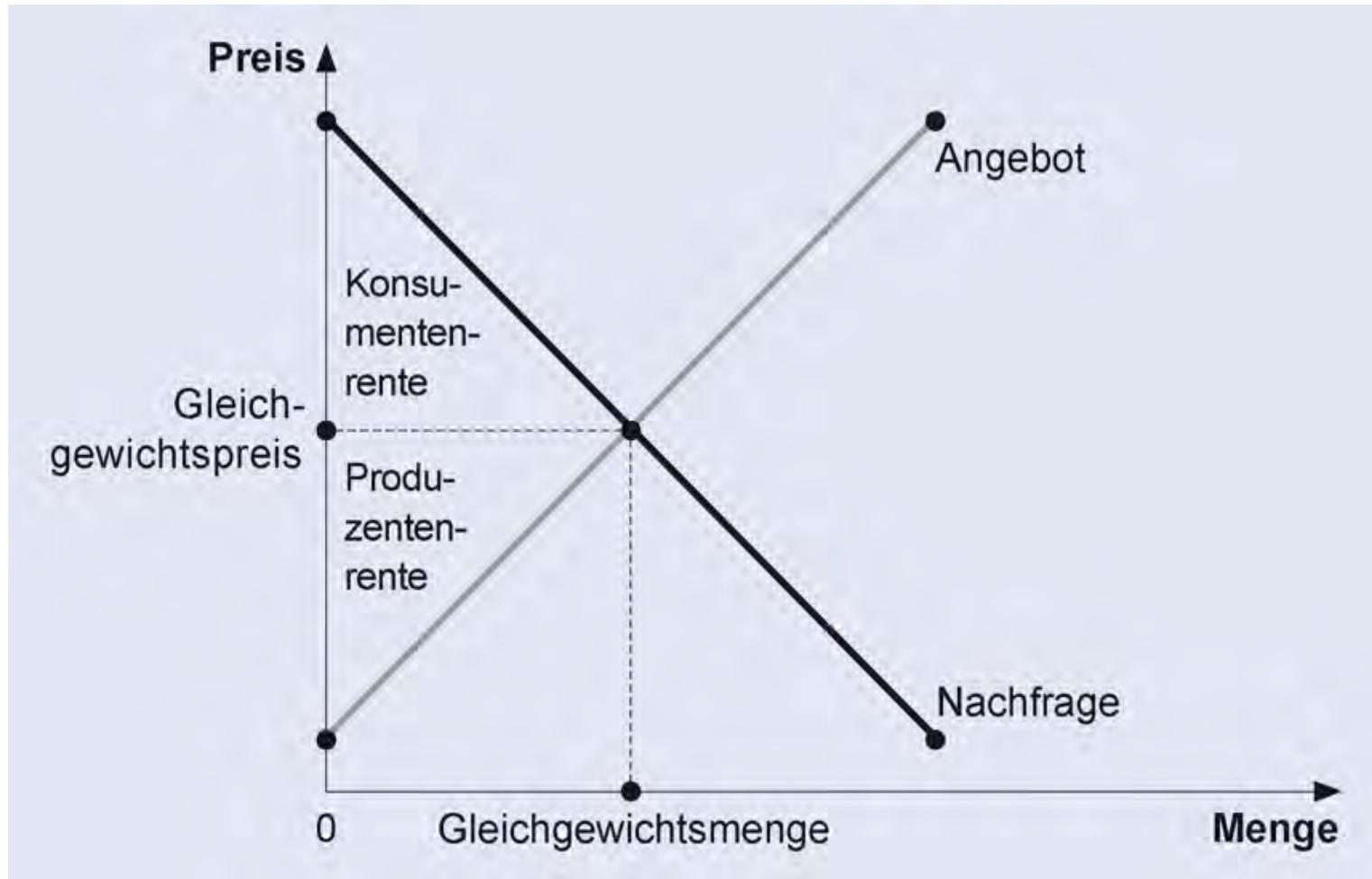
- ▶ Mithilfe von Konsumenten- und Produzentenüberschuss kann die folgende Frage beantwortet werden: **Ist die Allokation von Ressourcen durch Märkte in irgendeiner Weise wünschenswert?**
- ▶ Konsumentenüberschuss = Güterwert für Käufer - Kosten der Käufer
- ▶ Produzentenüberschuss = Empfangene Bezahlung der Verkäufer - Kosten der Verkäufer
- ▶ Wenn wir die Frage nach der Gesamtrente stellen und damit feststellen wollen, wie vorteilhaft der Markt insgesamt war, addieren wir die Renten dafür:

$$\text{Gesamtrente} = \text{Konsumentenrente} + \text{Produzentenrente}$$

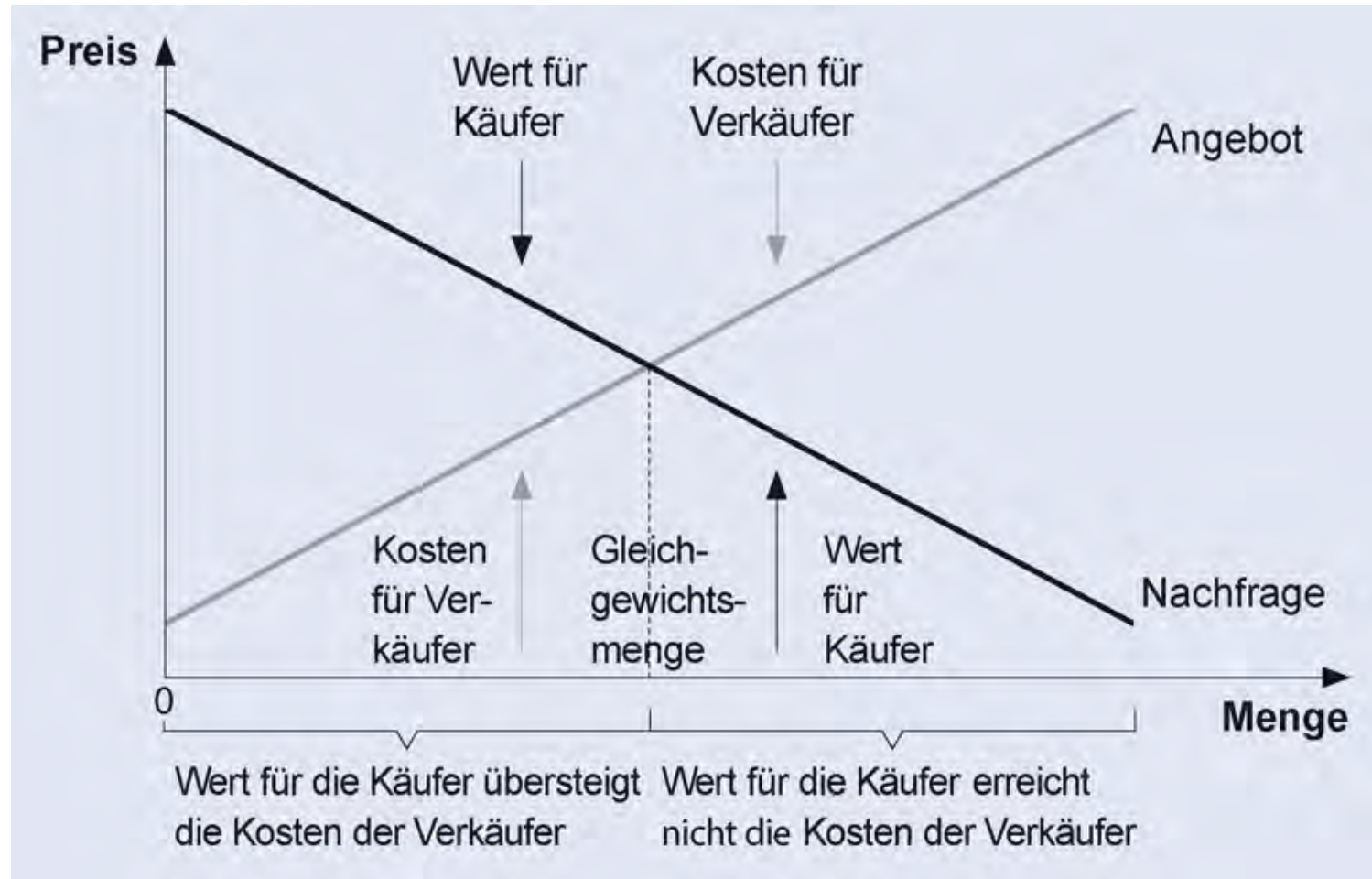
oder

$$\text{Gesamtrente} = \text{Güterwert für die Käufer} - \text{Kosten der Verkäufer}$$

Konsumentenrente und Produzentenrente im Marktgleichgewicht



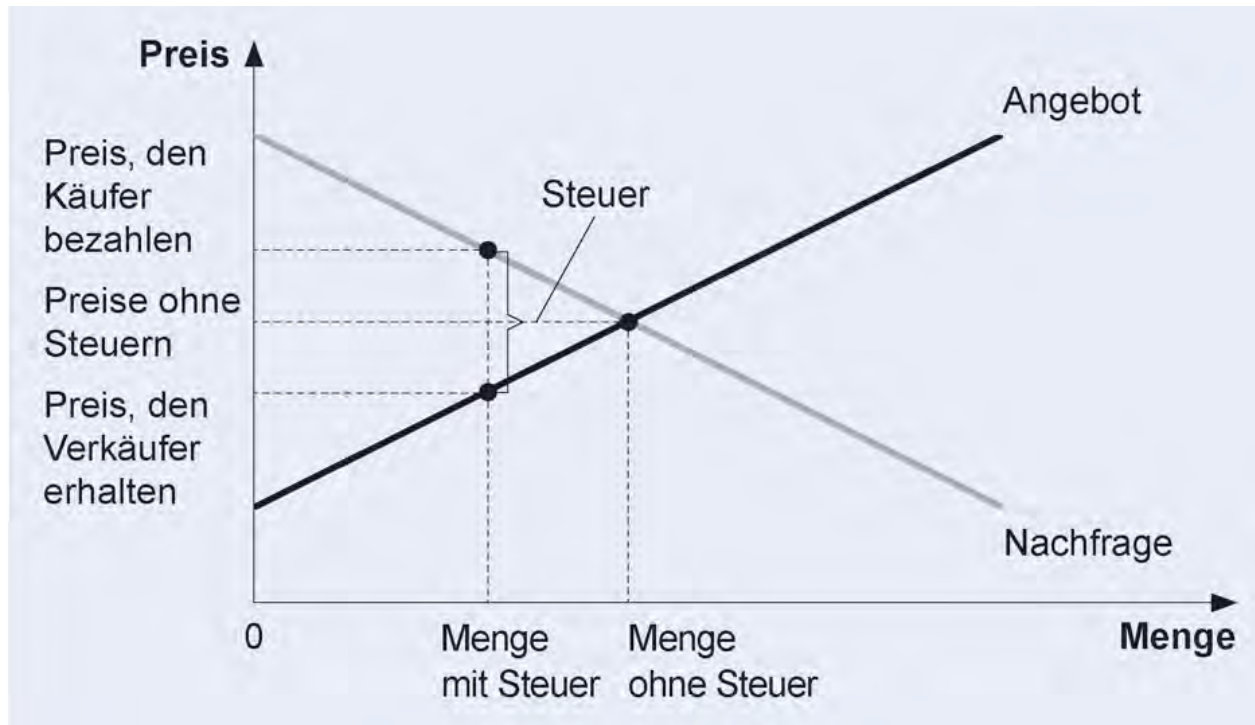
Die Effizienz der Gleichgewichtsmenge



Steuern, Effizienz und Wohlfahrt

- Wir wissen, dass es keine Rolle spielt, ob Steuern beim Käufer oder Verkäufer eines Gutes erhoben werden, daher zeichnen wir die Steuer nun nicht mehr als Verschiebung, sondern direkt ein; die Wirkung bleibt dabei die gleiche

Die Wirkung einer Steuer

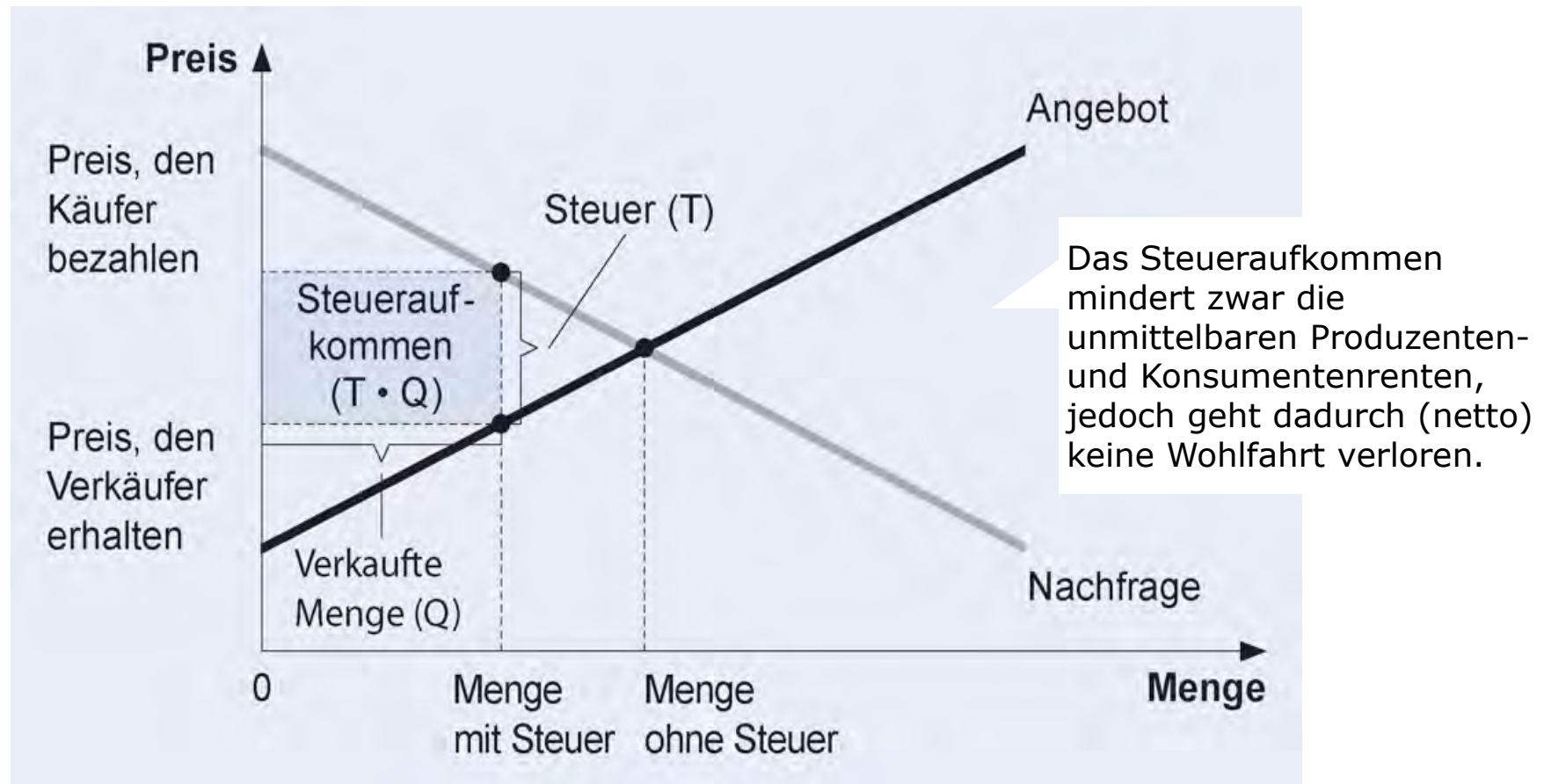


Auswirkungen für die Wohlfahrt

- ▶ Die Renten, die aus der Menge, die nun nicht mehr gehandelt wird, vorher entstanden sind, sind durch die Steuer verloren gegangen.
 - Sie kommen auch nicht als Steuerzahlung beim Staat an, sondern **mindern** die Gesamtrente durch den Eingriff in den Markt absolut.
 - Diesen Teil nennen wir **Nettowohlfahrtsverlust („Deadweight Loss“)**.
- ▶ Auch die gezahlten Steuern haben die Renten gemindert.
 - Jedoch führen diese nicht zu einem Nettowohlfahrtsverlust, da der Staat diese Steuern als **Subventionen** oder **Sozialausgaben** umverteilt bzw. **öffentliche Güter** zur Verfügung stellt.

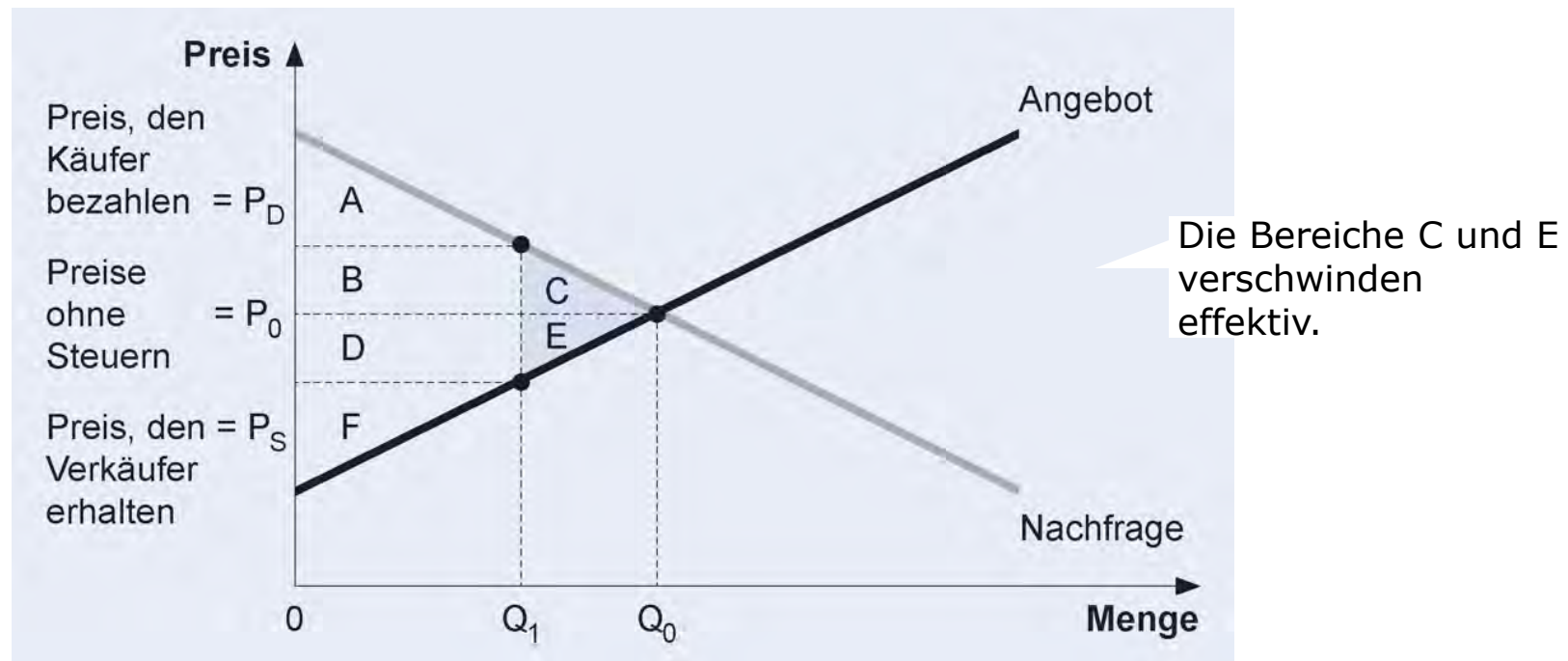
Steueraufkommen

Die Steuereinnahmen, die der Staat generiert, ergeben sich dabei aus T (Höhe der Steuer) \cdot Q (Menge des verkauften Gutes)



Nettowohlfahrtsverlust

Problematisch ist vielmehr der Nettowohlfahrtsverlust, den die Abbildung zeigt



Veränderung der Wohlfahrt durch eine Steuer

Tabellarisch zeigt dies die Abbildung

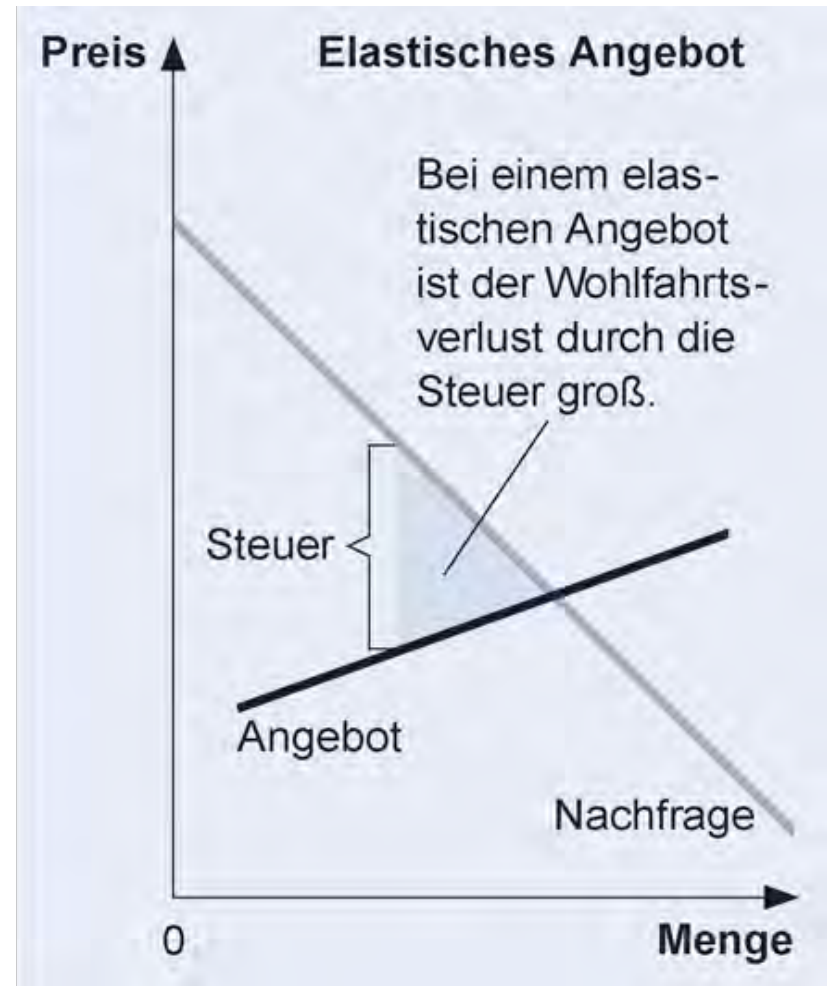
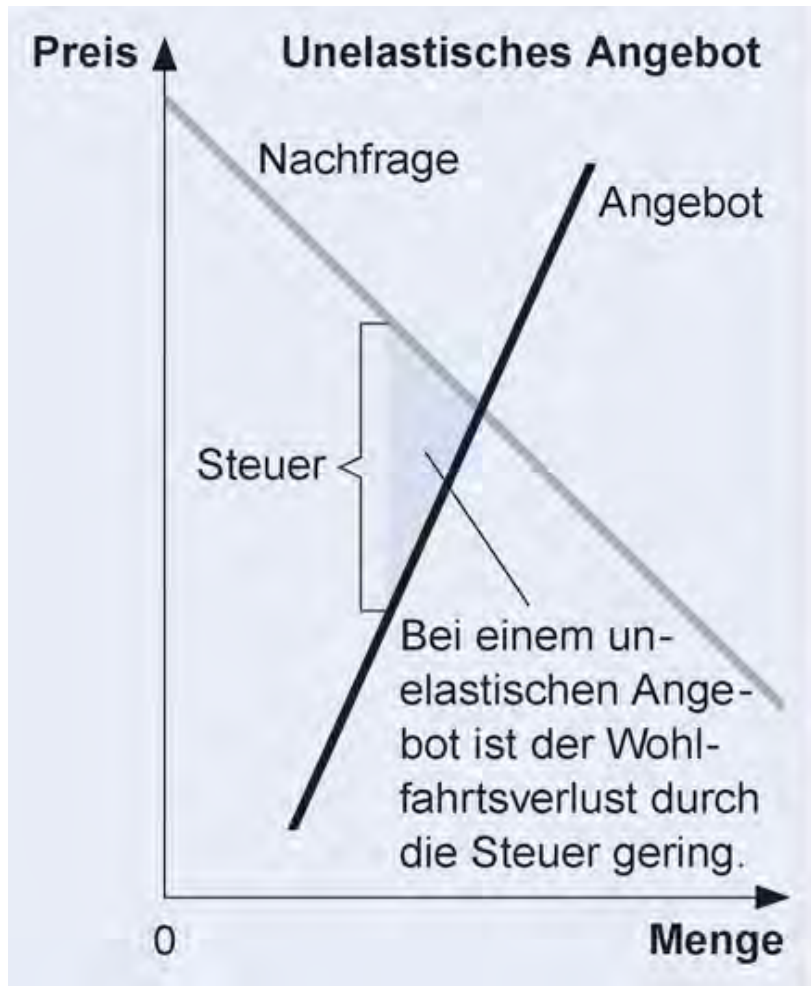
	Ohne Steuer	Mit Steuer	Veränderung
Konsumentenrente	$A + B + C$	A	$-(B + C)$
Produzentenrente	$D + E + F$	F	$-(D + E)$
Steueraufkommen	Null	$B + D$	$+(B + D)$
Gesamtrente	$A + B + C + D + E + F$	$A + B + D + F$	$-(C + E)$

► Wir sehen also, dass sich **die Gesamtwohlfahrt durch eine Steuer ändert:**

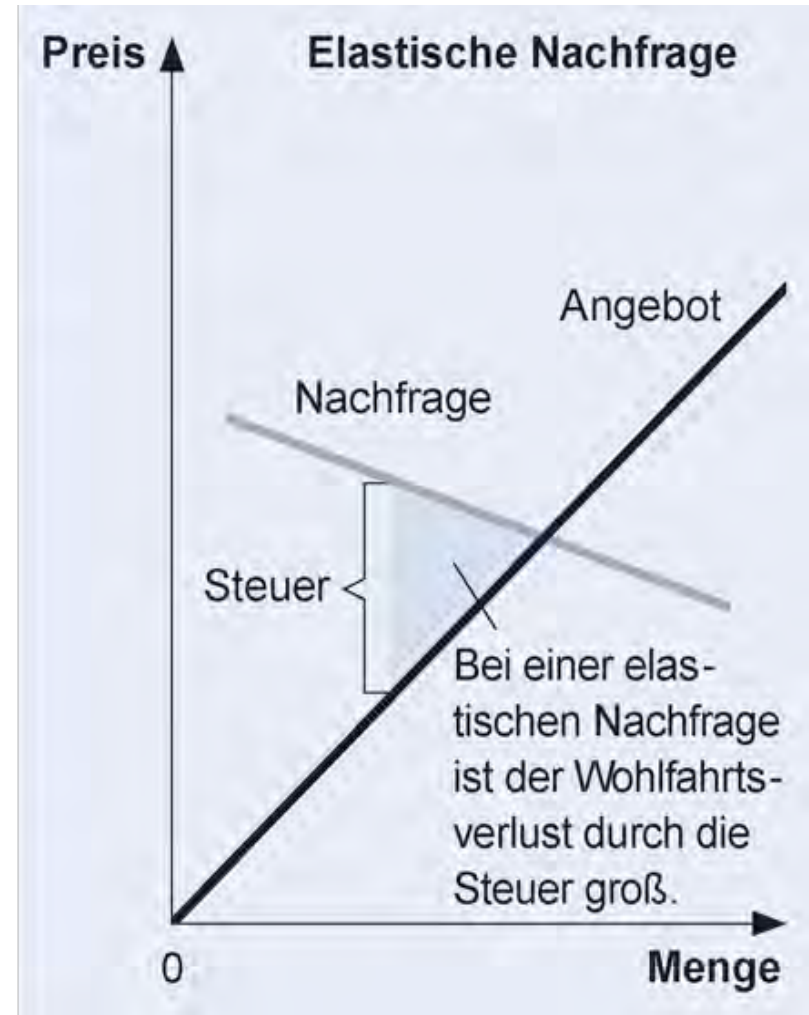
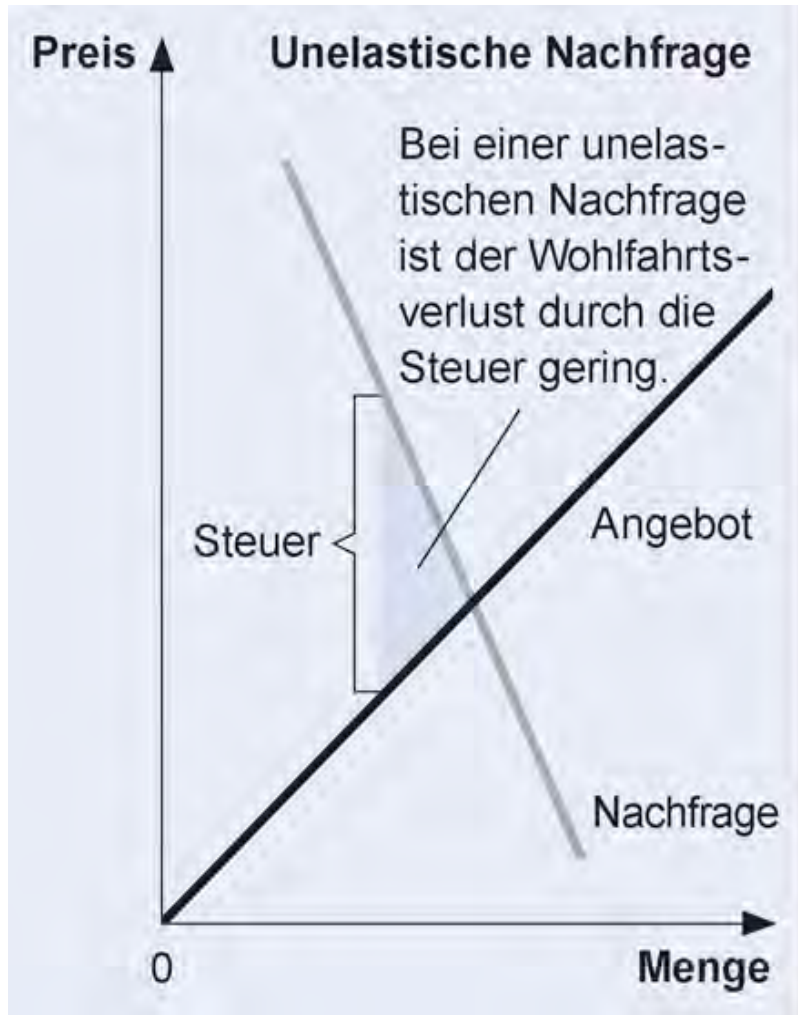
- Ein Teil der Konsumentenrente und der Produzentenrente wird zu Steueraufkommen
- Aber die Wohlfahrtsverluste von Konsumenten und Produzenten übersteigen die Steuereinnahmen
- Damit entsteht ein Nettowohlfahrtsverlust („Deadweight Loss“)

Wie groß dieser Nettowohlfahrtsverlust ist, hängt wiederum von der **Preiselastizität** von Angebot und Nachfrage ab.

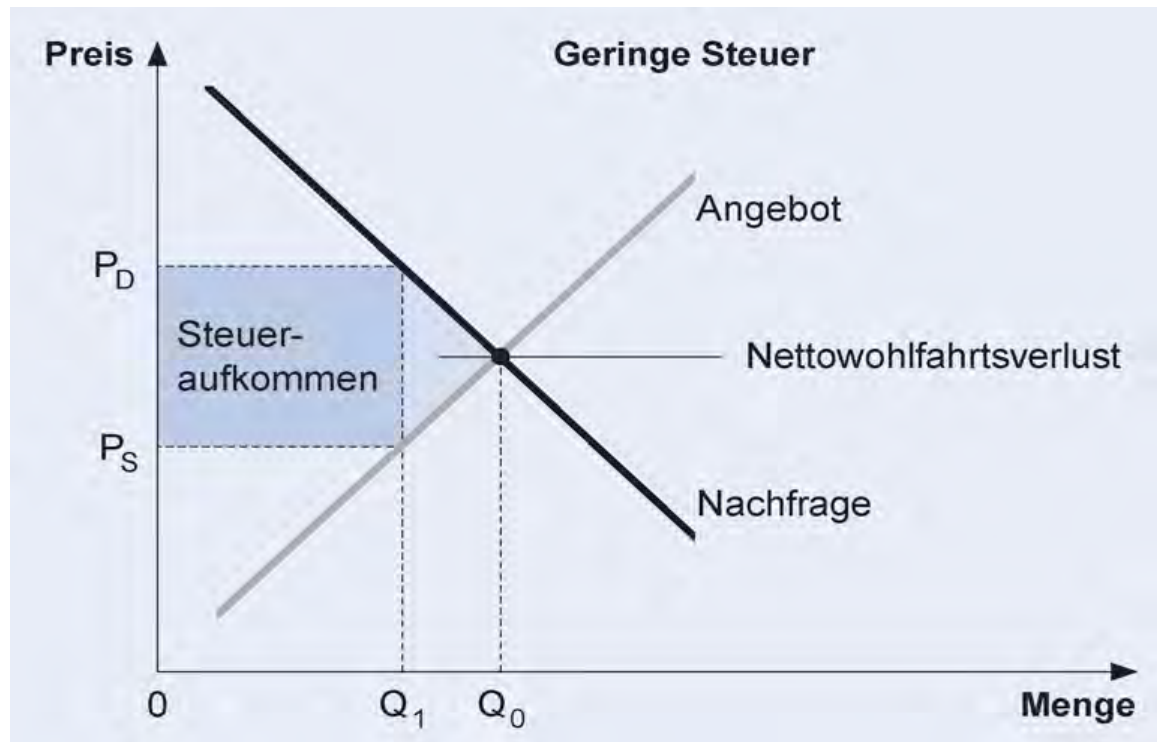
Unelastisches und elastisches Angebot

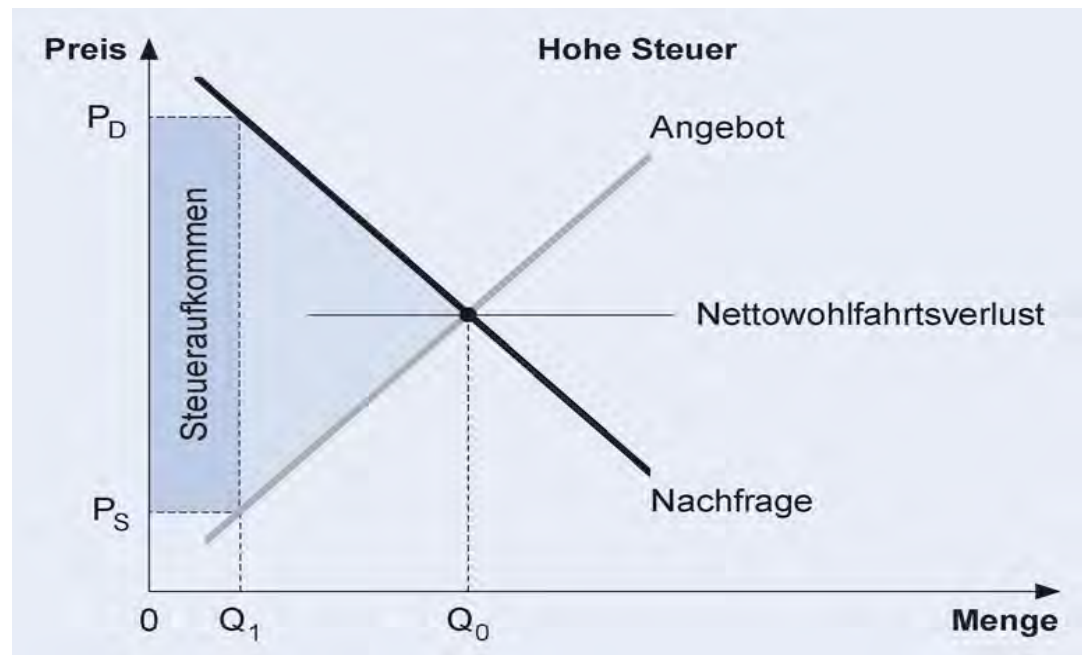
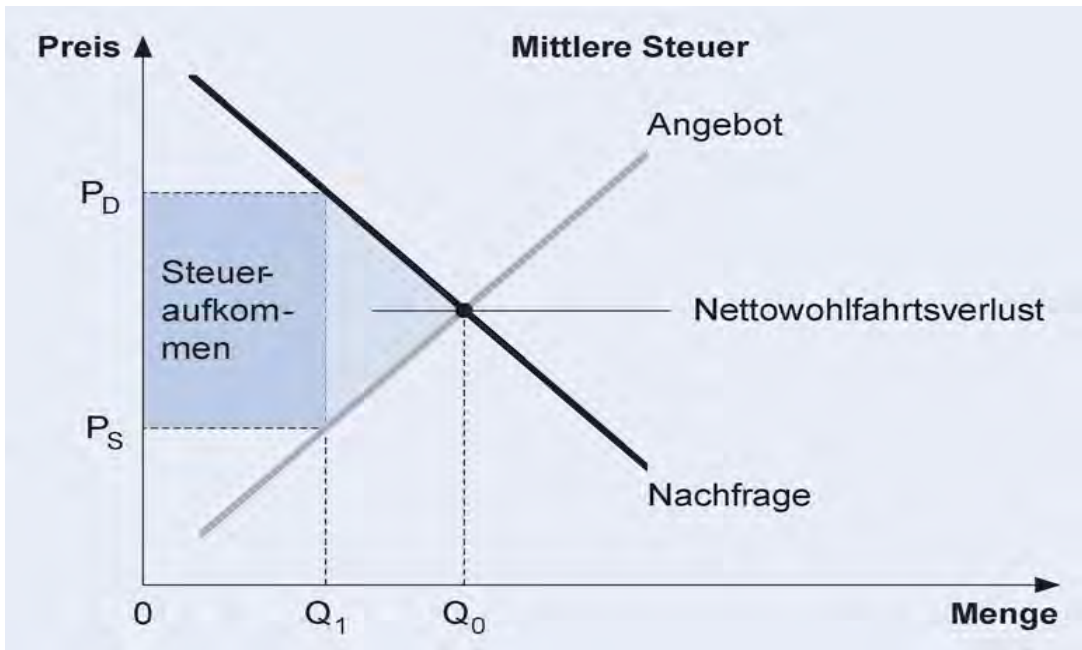


Unelastische und elastische Nachfrage



- Man kann sehen, dass die **Nettowohlfahrtsverluste umso größer** sind, je größer die Preiselastizitäten von Angebot und Nachfrage sind. Grund: Eine Steuer wirkt sich bei einer großen Preiselastizität stark auf die gehandelte Gütermenge aus. Sie hat somit einen großen Einfluss auf die Nettowohlfahrt.
- Befassen wir uns im nächsten Schritt damit, wie sich Änderungen in der **Steuerhöhe** auswirken: Nettowohlfahrtsverlust und Steueraufkommen bei steigenden Steuersätzen

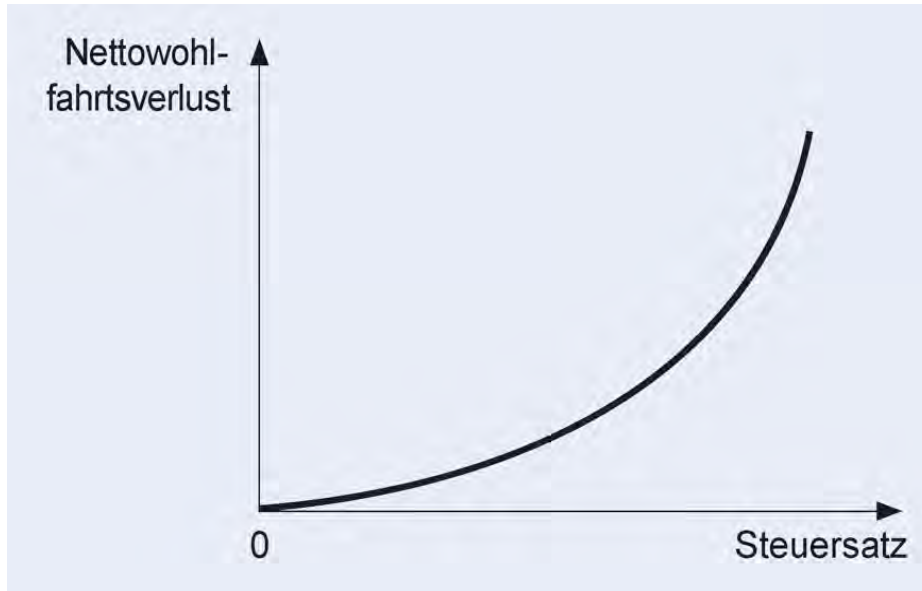




Mit jeder Erhöhung des Steuersatzes steigt der Nettowohlfahrtsverlust stärker als der Steuersatz

Steuersatz und Nettowohlfahrtsverlust

Grafisch betrachtet ergibt sich dadurch folgender Zusammenhang:

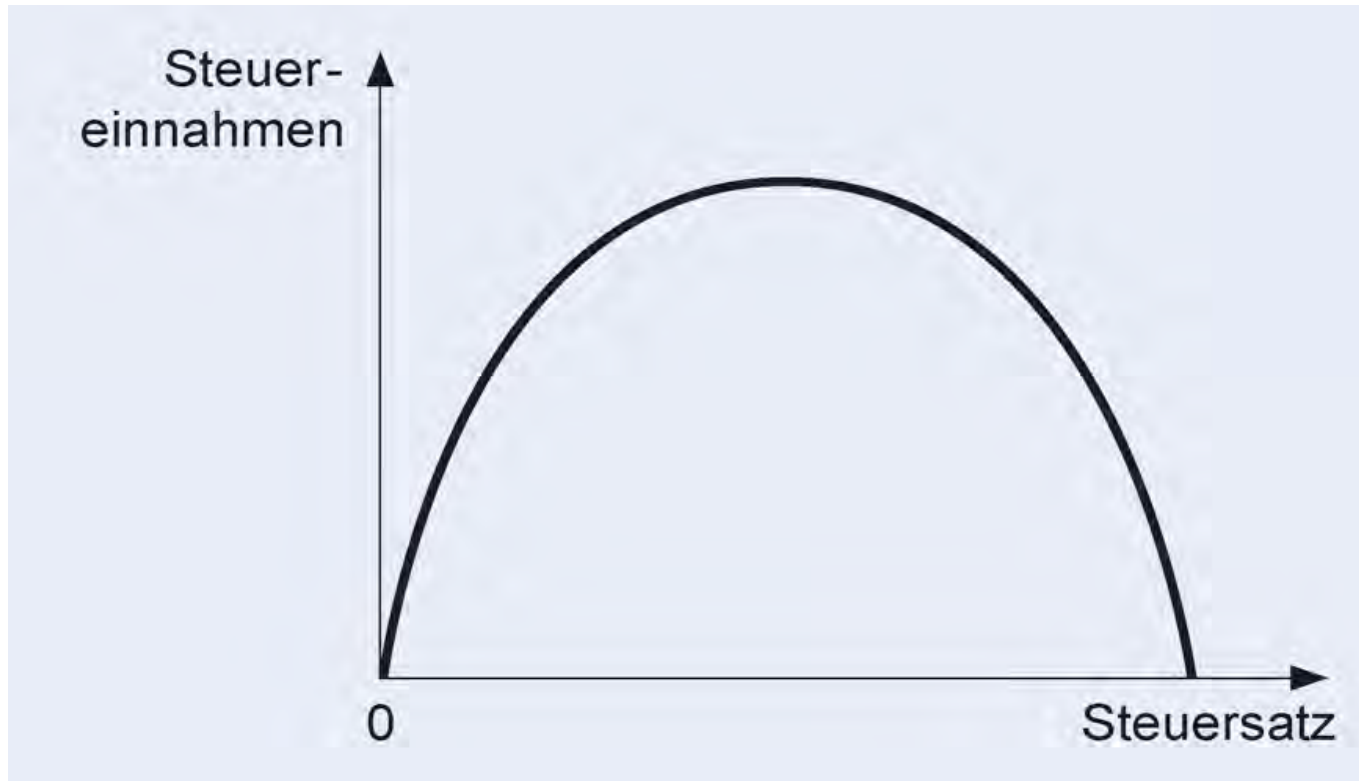


Verhältnis von Steuersatz und Steuereinnahmen

- Bei einem geringen Steuersatz entstehen geringe Steuereinnahmen, bei einem mittleren Steuersatz entstehen höhere Steuereinnahmen, bei einem hohen Steuersatz sinken die Steuereinnahmen wieder. Theoretisch könnte der Steuersatz sogar so hoch sein, dass es keine Steuereinnahmen mehr gibt, weil die Markttätigkeit zum Erliegen kommt. Diesen Zusammenhang stellt die **Laffer-Kurve** dar.

Laffer-Kurve

Von *Arthur Laffer* (1974) zur Erklärung, warum Steuersenkungen sinnvoll sein könnten



Übungen (6)

- 1) Was wird unter Pareto-Effizienz verstanden?
- 2) Wie wird die Konsumenten- bzw. die Produzentenrente gemessen?
- 3) Welche Beziehung besteht zwischen der Konsumentenrente und der Nachfragekurve?
- 4) Welche Beziehung besteht zwischen der Produzentenrente und der Angebotskurve?
- 5) Inwiefern führen Marktprozesse zu einer effizienten Allokation der Ressourcen?
- 6) Skizzieren Sie die steuerbedingten Veränderungen der Konsumentenrente, Produzentenrente sowie der Steuereinnahmen und der Gesamtwohlfahrt anhand eines Angebot-Nachfrage-Diagrammes.
- 7) Warum beeinflussen die Preiselastizitäten von Angebot und Nachfrage den Nettowohlfahrtsverlust?
- 8) Warum führt jede Erhöhung des Steuersatzes zu einer überproportionalen Erhöhung des Nettowohlfahrtsverlusts?
- 9) Welchen ökonomischen Zusammenhang stellt die Laffer-Kurve dar?

2.4 Marktversagen

- ▶ Bisher Annahme Märkte in idealtypischer Form → führen zu einer effizienten Allokation knapper Ressourcen
- ▶ Gilt dies immer oder gibt es Ausnahmen (Tatbestände, die dazu führen, dass die Marktkräfte nicht zu einer pareto-effizienten Ressourcen-Allokation gelangen)?
- ▶ Man unterscheiden fünf Tatbestände des Marktversagens:
 - natürliche Monopole
 - Externalitäten (externe Effekte)
 - öffentliche Güter
 - gesellschaftliche Ressourcen
 - asymmetrische Informationen

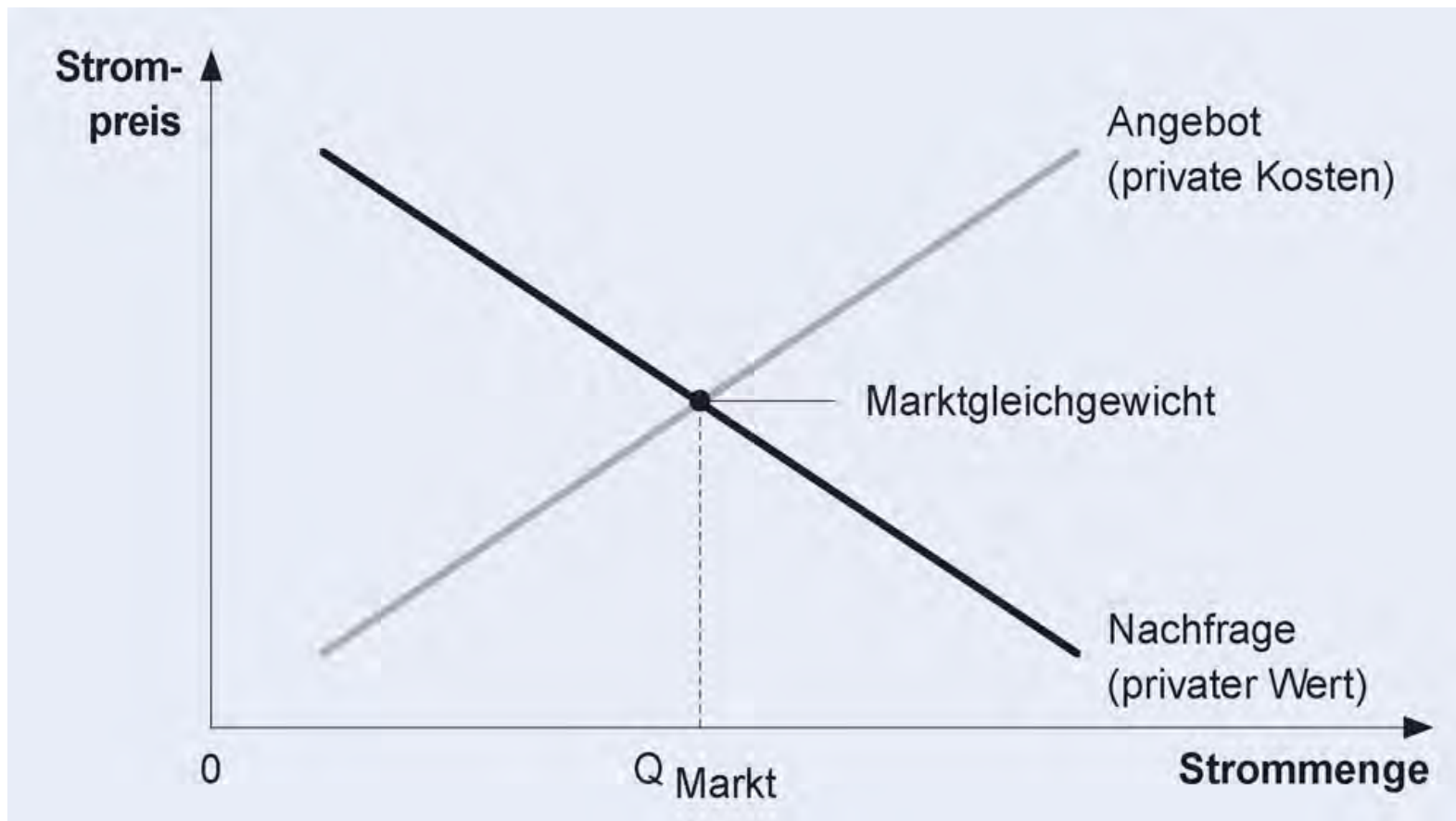
- ▶ **Natürliche Monopole** entstehen dadurch, dass ein Anbieter absolut am günstigsten produzieren kann

Beispiele: Markt für Festnetztelefonie, Post, Bahn

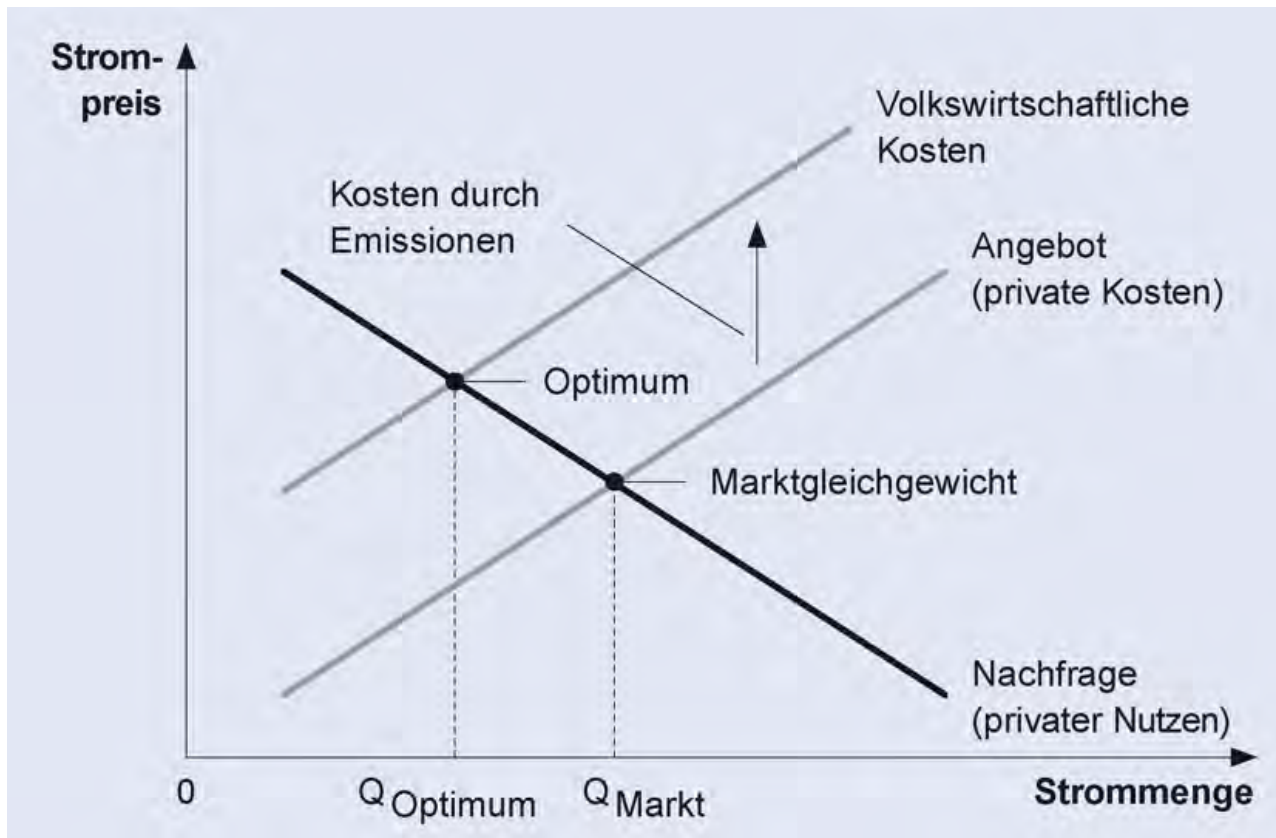
- ▶ Unternehmen auf einem solchen Markt haben nur fixe Kosten und geringere Grenzkosten
- ▶ Wenn die notwendige Struktur errichtet wurde, kann die Unternehmung praktisch eine beliebige Menge am Markt anbieten
- ▶ Kontinuierlich fallende Durchschnittskostenkurve → Anreiz, Absatzmenge zu steigern. Unternehmen produziert daher günstiger als zwei oder mehr Unternehmen

- ▶ Ein zweites Problem marktwirtschaftlicher Systeme sind **Externalitäten** bzw. externe Effekte
- ▶ Als externen Effekt bezeichnet man unkompensierte Auswirkungen ökonomischen Handelns auf die Wohlfahrt unbeteiligter Dritter bzw. externe Effekte liegen vor, wenn die sozialen Kosten (Nutzen) einer Aktivität von den privaten (Kosten) Nutzen abweichen
- ▶ Sind die sozialen (gesellschaftlichen) Kosten höher (niedriger) als die privaten, so liegt ein negativer (positiver) externer Effekt vor
- ▶ Negative Externalitäten (Umweltverschmutzung, Lärmemission) führen dazu, dass mehr als die sozial optimale Menge produziert wird, bei positiven Externalitäten (Impfungen, Bildung) wird durch den Markt weniger als die optimale Menge produziert

Beispiel für negative Externalitäten: Strommarkt



- ▶ Preis und Wettbewerb führen am Markt dazu, dass produzierte und konsumierte Menge die Summe der Konsumenten- und Produzentenrente maximiert. Bisher sind wir jedoch davon ausgegangen, dass die privaten Kosten und Nutzen den gesellschaftlichen Kosten und Nutzen entsprechen.
- ▶ Die Produktion von Strom führt jedoch zu erheblichen Umweltbelastungen. Wenn die Stromerzeuger diese Umweltbelastungen verursachen, deren Kosten sie nicht zu tragen haben, ergibt sich eine **Differenz zwischen privaten und sozialen Kosten**

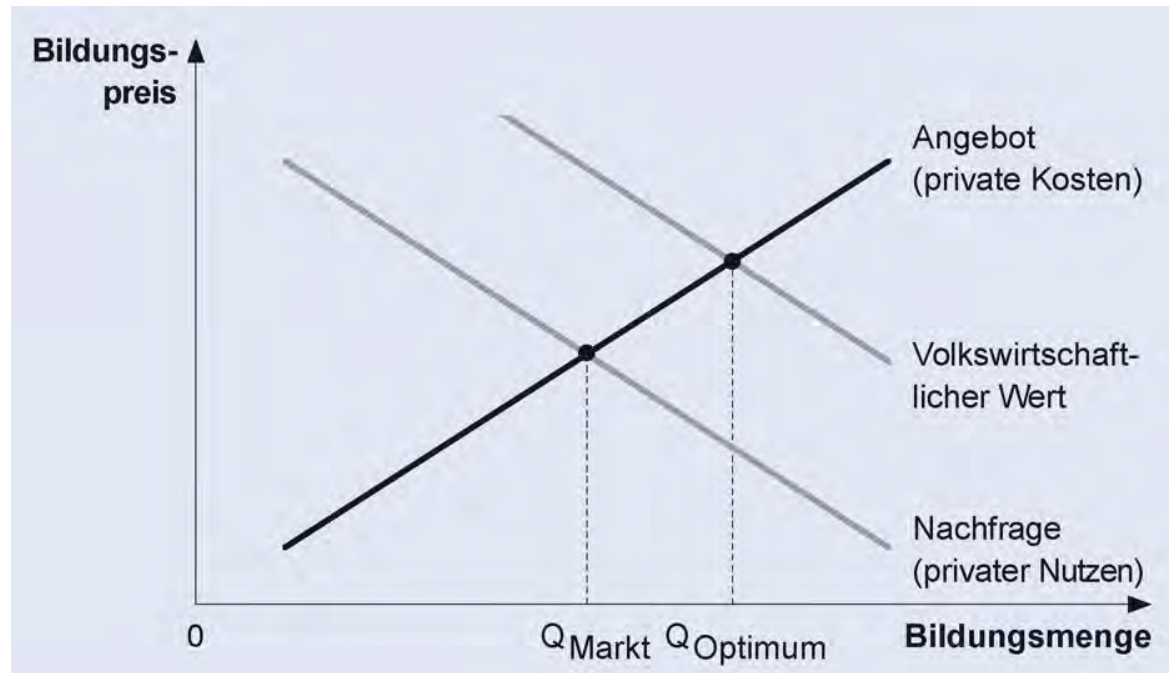


- Aufgrund der privaten Entscheidungen kommt das Marktgleichgewicht zu Stande (Q_{Markt}). Bezieht man die volkswirtschaftlichen Kosten der Stromerzeugung (Umweltbelastung) ein, so ergibt sich die Kurve der gesellschaftlichen Kosten.
- Der Schnittpunkt zwischen gesellschaftlichen Kosten- und Nachfragekurve bestimmt die **optimale Menge**. Die gesellschaftlich optimale Menge liegt unter dem Gleichgewicht.

- ▶ Wenn eine Externalität einen **unbeteiligten Dritten begünstigt**, dann ist der externe Effekt positiv. **Der gesellschaftliche Wert eines Gutes übersteigt den privaten Wert.**
- ▶ Selbst wenn Bildung jedem, der sie erwirbt, einen individuellen Vorteil beschert, ist das Bildungsniveau einer Gesellschaft auch ein wesentlicher Aspekt für ihre Leistungsfähigkeit insgesamt.
- ▶ Bildung ist das Fundament für Innovationen, die ihrerseits wieder positive externe Effekte haben.
- ▶ Daher ist die abgesetzte Menge am Bildungsmarkt zu niedrig, denn sie berücksichtigt nicht den volkswirtschaftlichen Nutzen.

Beispiel für positive Externalitäten: Bildung

- ▶ Wenn eine Externalität einen unbeteiligten Dritten begünstigt, dann ist der externe Effekt positiv. Der gesellschaftliche Nutzen eines Gutes übersteigt den privaten Nutzen.
- ▶ Selbst wenn Bildung jedem, der sie erwirbt, einen individuellen Vorteil beschert, ist das Bildungsniveau einer Gesellschaft auch ein wesentlicher Aspekt für ihre Leistungsfähigkeit insgesamt → Fundament für Innovationen, die wiederum positive externe Effekte haben. Daher ist die abgesetzte Menge am Bildungsmarkt zu niedrig, denn sie berücksichtigt nicht den volkswirtschaftlichen Nutzen.



- ▶ Aufgrund der privaten Entscheidungen kommt das Marktgleichgewicht zu Stande (Q_{Markt}).
- ▶ Bezieht man die volkswirtschaftlichen Nutzen eines höheren Bildungsniveaus ein, so ergibt sich die Kurve des gesellschaftlichen Nutzens (Wertes).
- ▶ Der Schnittpunkt zwischen gesellschaftlicher Kosten- und Nachfragekurve bestimmt die optimale Menge.
- ▶ Die gesellschaftlich optimale Menge liegt über dem Gleichgewicht.

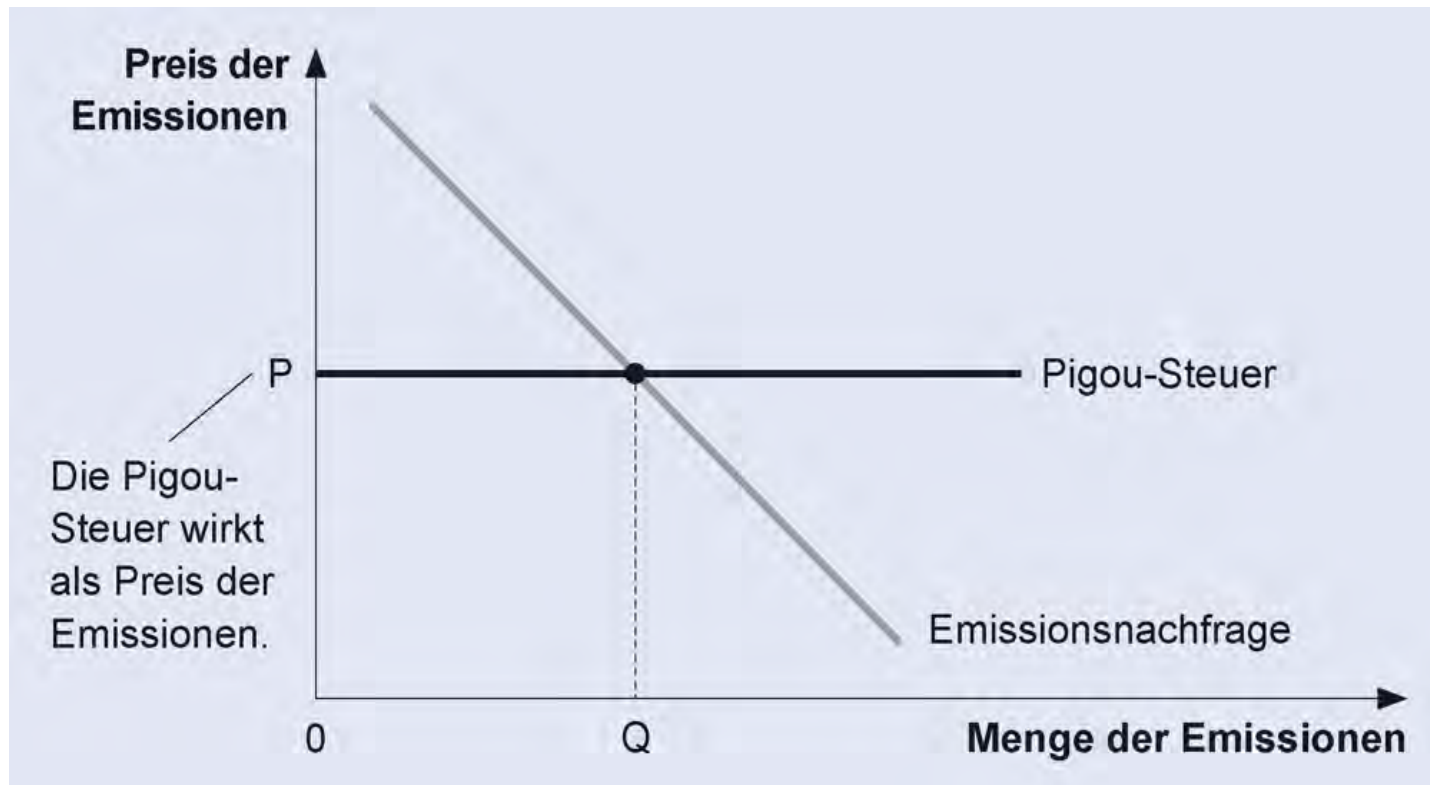
Internalisierung von Externalitäten

- ▶ Wie können wir den Markt dazu bringen, Externalitäten zu berücksichtigen?
- ▶ Stichwort: Internalisierung, d. h. Anreize so gestalten, dass die Menge realisiert wird, die unter Einbeziehung der sozialen Kosten effizient wäre, z.B. durch Ge- und Verbote, Steuern und Subventionen, Handel von Emissionszertifikaten
- ▶ Wollen wir die negativen Externalitäten, wie z. B. auf dem Strommarkt, mit einer marktbasierten Maßnahme vermindern, muss also eine Maßnahme gefunden werden, die die Produktion verteuert und die Angebotskurve nach links verschiebt. Eine solche Maßnahme ist die Besteuerung.
- ▶ Das Pendant dazu ist die Subvention, die wie eine positive Steuer wirkt und damit für die Internalisierung von positiven Externalitäten geeignet ist.
- ▶ Steuern bzw. Subventionen bringen in diesem Fall private und soziale Kosten und Nutzen in Übereinstimmung.

Beispiel: Pigou-Steuer

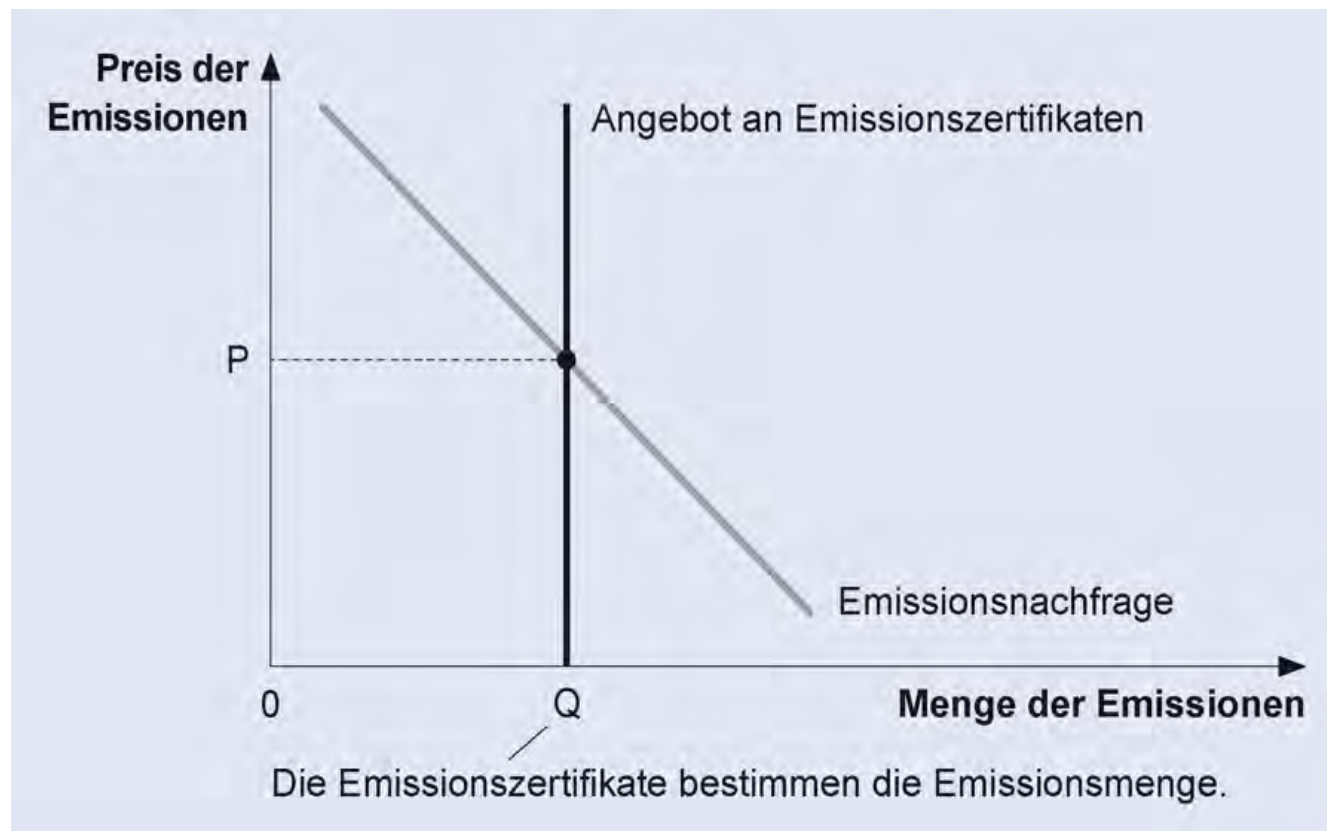
- ▶ Die Steuer gibt den Unternehmungen besondere Anreize, umweltfreundlichere Technologien zu entwickeln, denn umweltfreundliche Technologien senken die Steuerpflicht
- ▶ Im Grunde ist die Pigou-Steuer ein Preis für das Recht auf Umweltverschmutzungen
- ▶ Wir führen ein neues Inputgut ein, das zur Produktion benötigt wird.
- ▶ Aufgrund ihres Gewinnmaximierungskalküls haben die Unternehmen den Anreiz, ihre Kosten, auch die für Inputgüter, zu minimieren. Gleichzeitig verursacht die Minimierung der Steuern ihrerseits Kosten.
- ▶ Durch eine Pigou-Steuer wird die Verschmutzung auf jene Unternehmen verteilt, die die höchsten Kosten für eine Absenkung der Verschmutzung haben und tragen.
- ▶ So teilt die Steuer in diesem Fall die Verschmutzung jenen Unternehmen zu, für die diese den höchsten Wert hat.

- Im Falle von negativen Externalitäten, wenn die Gesellschaft auch die Wohlfahrt Dritter abseits des Markts berücksichtigen muss, korrigieren Pigou-Steuern somit die bestehenden Anreize bei Externalitäten in der erwünschten Richtung, sodass die Allokation näher beim sozialen Optimum liegt.
- Auf diese Weise bewirken Pigou-Steuern zugleich Staatseinnahmen und ökonomische Effizienz.



Beispiel: Umweltzertifikate

- ▶ Handelbare Umweltzertifikate spezifizieren Rechte auf Umweltbelastungen. Sie erlauben den Transfer von Umweltverschmutzungsrechten von einem Unternehmen zum anderen.
- ▶ Ein Unternehmen, das die Verschmutzung zu niedrigen Kosten verringern kann, verkauft die Rechte an Unternehmen, für die die Kosten der Verringerung der Verschmutzung höher sind.



Private Lösungen bei Externalitäten

- ▶ Bisher sind wir davon ausgegangen, dass es einer Intervention der Regierung bedarf, um das Problem der Externalitäten zu lösen.
- ▶ Möglich sind auch moralische Normen und Sanktionen (z.B. Kauf von Bio- oder Freiland-Eiern) oder Verträge zwischen Parteien.
- ▶ Die Produktion von negativen Externalitäten wird dann durch gesellschaftliche Normen verhindert, wenn die Emittenten sich dieser bewusst sind und für die Vermeidung höhere Kosten auf sich nehmen, weil sie bei Nichtbefolgung der Norm zusätzliche Kosten durch Sanktionen erwarten, die die Kosten der Vermeidung übersteigen.

Verträge zwischen Parteien – Beispiel: Werbung

- ▶ Weit vor den Toren der Stadt gibt es in wunderschöner Umgebung einen Reiterhof und ein schickes Restaurant. Leider sind beide so abgelegen, dass niemand zufällig dorthin kommt. Daher macht jedes der beiden Unternehmen für sich Werbung in der Stadt. Immer wenn ein Kunde daraufhin eines der Unternehmen besucht, sieht er auch das jeweils andere und erzählt in der Stadt davon.
- ▶ Die wesentliche Grundlage dazu ist das Coase-Theorem.
- ▶ Das Coase-Theorem besagt, dass das Problem der Externalitäten durch private Verhandlungen gelöst wird, wenn die Eigentumsrechte klar definiert und die Transaktionskosten gering sind.

Ronald Harry Coase
(1910-2013)



Beispiel: Lärm

- ▶ Emma spielt gern laut Gitarre. Das stört jedoch ihren Nachbarn Fritz, der nach seinen häufigen Nachtschichten auch mal am Tag ausschlafen möchte.
- ▶ Emma hat einen Nutzen aus ihrem Gitarrenspiel, aber es beeinträchtigt Fritz mit einer negativen Externalität. Wenn der Nutzen bei Emma die Wohlfahrtseinbußen bei Fritz übersteigt, ist es insgesamt besser, wenn beide mit dem Gitarrenspiel weiterleben. Es wäre jedoch zu unterlassen – gesamtwirtschaftlich gedacht –, wenn die Kosten den Nutzen des Gitarrenspiels überstiegen.

Wie wird nun nach dem Coase-Theorem ein effizientes Marktergebnis zu Stande kommen? (Selbststudium)

- ▶ Eine weitere Ursache für Marktversagen sind **öffentliche Güter**. Zunächst sollten wir daher feststellen, was öffentliche Güter sind.
- ▶ Die Gütergruppen unterscheiden sich durch zwei zentrale Eigenschaften: Ausschließbarkeit und Konkurrenz der Güternutzung

Ausschließbarkeit

- ▶ Eine Person kann von der Nutzung eines Gutes ausgeschlossen werden.

Konkurrenz der Güternutzung

- ▶ Wenn eine Person das Gut benutzt, dann verringern sich dadurch die Nutzungsmöglichkeiten anderer Personen.

Wenn wir die beiden Abgrenzungskriterien Ausschließbarkeit und Konkurrenz der Güternutzung verbinden, vergeben sich insgesamt vier Kategorien von Gütern.

		Konkurrenz zwischen den Nutzern	
		Ja	Nein
Ausschluss anderer Nutzer?	Ja	Private Güter	Natürliche Monopole
	Nein	Gesellschaftliche Ressourcen	Öffentliche Güter

Beispiele für Güter

		Konkurrenzprinzip	
		Ja	Nein
Ausschlussprinzip	Ja	Private Güter <ul style="list-style-type: none">▶ Autos▶ Möbel▶ Kleider	Natürliche Monopole <ul style="list-style-type: none">▶ Verkehrswege▶ Energie- und Wasserversorgungsnetze
	Nein	Gesellschaftliche Ressourcen <ul style="list-style-type: none">▶ Wildfische▶ saubere Luft▶ belebte Strände	Öffentliche Güter <ul style="list-style-type: none">▶ Landesverteidigung▶ Deiche, Dämme▶ Polizei

- ▶ Öffentliche Güter müssen erstellt werden und verursachen Produktionskosten. Aufgrund der mangelnden Ausschließbarkeit können diese Kosten nicht als Marktpreis vom Nachfrager entsprechend seinem Nutzen eingefordert werden.
- ▶ Daher haben Produzenten keinen Anreiz, sie zu produzieren. Dennoch stiften öffentliche Güter einen gesellschaftlichen Nutzen, daher ergibt sich eine Parallele zum Problem der positiven Externalitäten.

Free-Rider-Problem

- ▶ Das Kernproblem der öffentlichen Güter ist das Trittbrettfahrer- oder Free-Rider-Problem. Ein Free-Rider ist ein Mensch, der einen Nutzen erlangt, ohne dafür zu bezahlen.
- ▶ Wenn jemand nicht vom Konsum eines Gutes ausgeschlossen werden kann, dann kann er seine Zahlung verweigern in der Hoffnung, dass andere die Kosten übernehmen.
- ▶ Das Free-Rider-Problem verhindert, dass Märkte öffentliche Güter anbieten. Staatliche Bereitstellung der Güter kann solches Marktversagen verhindern und dadurch die Wohlfahrt erhöhen.

- ▶ Typische öffentliche Güter sind häufig abstrakt und größer dimensioniert.
- ▶ Besonders wichtige öffentliche Güter sind z. B.: nationale Verteidigung und innere Sicherheit, Grundlagenforschung
- ▶ Eine weitere Kategorie problematischer Güter stellen **gesellschaftliche Ressourcen** dar.



- ▶ Im Vergleich mit den öffentlichen Gütern besteht bei gesellschaftlichen Ressourcen ebenso das Problem, dass niemand vom Konsum dieses Gutes ausgeschlossen werden kann.
- ▶ Gleichzeitig besteht jedoch Konkurrenz: Die Nutzung durch Einen beeinträchtigt somit die Nutzung durch einen Anderen; jede Nutzung entfaltet negative Externalitäten.
- ▶ Die Maßnahmen, die zur Verhinderung dieser Externalitäten getroffen werden, sind daher ähnlich wie diejenigen, die sonst zur Internalisierung von negativen Externalitäten getroffen werden.
- ▶ Jedoch ergibt sich ein darüber hinausgehendes Problem:
 - Da durch die mangelnde Ausschließbarkeit keine privaten Kosten berücksichtigt werden, nutzt jeder Nachfrager das Gut bis zu seiner individuellen Sättigungsmenge, da der Preis Null beträgt.
 - Dem individuellen Nutzen stehen somit nur gesellschaftliche Kosten (negative Externalitäten) gegenüber.
 - Daher kommt es zur Übernutzung von gesellschaftlichen Ressourcen.



ELINOR OSTROM

2009 Nobel Laureate
in Economic Sciences

Nobel medal © © The Nobel Foundation



(1933-2012)

Beispiel: Allmendeproblem

- ▶ Am Ufer des Chilwa-See in Malawi leben die Bewohner eines kleinen Dorfes seit Jahrhunderten auskömmlich vom Fischfang.
- ▶ Der See gehört keiner Privatperson. Die Dorfbewohner sind Kollektiveigentümer und jeder hat das Recht, im See zu fischen.
- ▶ Da Fische im Überfluss vorhanden sind, funktioniert das Kollektiveigentum ganz gut.
- ▶ Im Laufe der Zeit wächst die Einwohnerschaft deutlich an und mit ihr auch die Zahl der Fischer.
- ▶ Bei einer wachsenden Anzahl Fischern verlieren die Fischbestände nach und nach ihre Fähigkeit zur Erneuerung.
- ▶ Schließlich wird der See so nachhaltig überfischt, dass es kaum noch Fische gibt und eine Hungersnot ausbricht.

Warum fangen die Fischer so viele Fische, dass sie den Bestand zerstören?

- ▶ Die Ursache des Problems liegt darin, dass soziale und private Anreize divergieren. Um die Zerstörung des Bestandes zu vermeiden, wäre eine Gemeinschaftsaktion der Fischer notwendig (Coase-Theorem).
- ▶ Wären die Fischer dazu im Stande, könnten sie die Fangmenge auf eine für den See tragfähiges Maß reduzieren. Jedoch hat kein einziger Fischer für sich allein einen Anreiz, die private Fangmenge zu beschränken. Sie bildet ja nur einen kleinen Teil des Problems.

Letztlich beruht die Problematik der Allmende auf einer Externalität:

- ▶ Wenn ein Fischer im See fischt, vermindert er die Nutzungsmöglichkeit (Fischmenge) der anderen Fischer.
- ▶ Da die Privatleute die negativen externen Effekte bei ihrer Entscheidung über die individuelle Fangmenge vernachlässigen, kommt es zur Überfischung.
- ▶ Es bestehen private Nutzen, aber nur gesellschaftliche Kosten.

Mit welchen Maßnahmen kann die Problematik der Allmende gelöst werden?

- ▶ Begrenzung der Fangmenge pro Familie/Fischer (Quote), Internalisierung der externen Kosten durch Besteuerung der Fische, Boote oder Netze, Versteigerung einer begrenzten Anzahl von Fischereizertifikaten, der Stammesrat kann den See auf die Familien verteilen, sodass jede Familie eine bestimmte Bucht erhält und vor übermäßiger Befischung schützen kann
- ▶ Die Lösungen von Allmendeproblemen führen dazu,
 - dass die Nutzung des Sees in ein privates Gut umgewandelt wird
 - dass (mit Ausnahme der Quotenregelung) die Marktmechanismen wieder wirken, wodurch eine effiziente Allokation der Ressource gewährleistet wird.

An dem Beispiel wird auch die Bedeutung von Eigentumsrechten deutlich:

- ▶ Der Markt wird Ressourcen nicht effizient zuteilen, wenn Eigentumsrechte nicht klar geregelt sind
- ▶ Dies ist der Fall, wenn ein Gut keinen Eigentümer hat, der legal darüber verfügen kann
- ▶ Privateigentum und Gewinnstreben können zu einer nachhaltigen Fischerei führen

- ▶ **Asymmetrische Informationen** bedeuten, dass eine Seite des Marktes über mehr relevantes Wissen verfügt als die andere.
- ▶ Dies hat wichtige ökonomische Auswirkungen und führt zu Marktversagen, da die Beteiligten ohne vollständige Information Kosten und Nutzen von Entscheidungen nicht optimal bewerten können.
- ▶ Typische Ergebnisse von asymmetrischer Information sind das Prinzipal-Agent-Problem, Moral Hazard und Adverse Selektion.

Prinzipal-Agent-Problem

- ▶ Ein Agent ist eine Person, die für jemand anderen – den Prinzipal – tätig ist.
- ▶ Der Prinzipal ist eine Person, für die ein Agent eine Tätigkeit ausübt.
- ▶ Gegenstand der Betrachtung ist also ein Vertrag, i. d. R. ein Dienstvertrag.
- ▶ Ausgangspunkt des Problems ist eine asymmetrische Informationsverteilung zwischen Prinzipal und Agent, da der Agent über seine eigene Leistungsfähigkeit und Leistung mehr relevante Informationen hat als der Prinzipal.

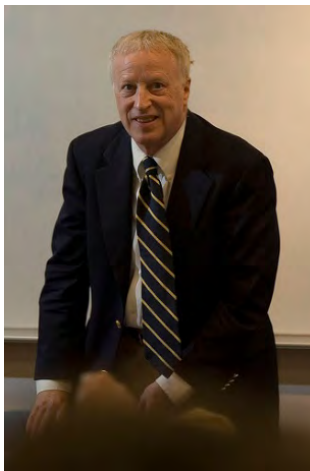
Der Schwedischen Reichsbank in Erinnerung an Alfred Nobel gestiftete
Preis für Wirtschaftswissenschaften (Nobelpreis) 2001

George A. Akerlof (University of California at Berkeley, USA) (1940-)

A. Michael Spence (Stanford University, USA) (1943-)

Joseph E. Stiglitz (Columbia University, USA) (1943-)

„für ihre Analyse von Märkten mit asymmetrischer Information“



- ▶ Im Rahmen der Prinzipal-Agent-Theorie werden i. d. R. zwei Informationsprobleme beschrieben:
- ▶ **Moral Hazard** (moralisches Risiko):
 - Problem: Anstrengungen des Vertragspartners sind nicht beobachtbar bzw. nicht beurteilbar (nach Vertragsabschluss).
 - Wirkung: opportunistischer Spielraum des Agenten zum Nachteil des Prinzipals, (potenzielle) Schädigung des Prinzipals.
- ▶ **Adverse Selektion**
 - Problem: Qualitätseigenschaft der Leistung des Vertragspartners ist unbekannt (vor Vertragsabschluss)
 - Wirkung: Marktprozess führt zur Auswahl schlechter Produkte/Anbieter/Agenten.

Lösungen für Probleme asymmetrischer Information

- ▶ Verschiedene Lösungen des Prinzipal-Agent-Problems sind denkbar; diese teilen sich in die drei Bereiche **Screening**, **Monitoring** und **Signalling**.

Screening des Prinzipals

- ▶ Das Screening veranlasst die weniger informierte Partei die informiertere Partei vor Vertragsabschluss dazu, Informationen preiszugeben.

Monitoring des Prinzipals

- ▶ Mit Monitoring sind die Überwachungsanstrengungen des Prinzipals gemeint, die seine Informationen über das Verhalten des Agenten nach Vertragsabschluss verbessern sollen und ihm dadurch ermöglichen, Moral Hazard zu sanktionieren.

Signalling des Agenten

- ▶ Durch Signalling versucht der Agent, dem Prinzipal durch beobachtbare Merkmale einen Rückschluss auf unbeobachtbare Merkmale zu ermöglichen.
- ▶ Er versucht also, durch glaubhafte Aktionen seine privaten Informationen zu offenbaren.

Staatliche Maßnahmen zur Vermeidung von Marktversagen durch asymmetrische Informationen:

- ▶ Vorschriften zur Rechnungslegung und Unternehmenskontrolle (Corporate Control and Governance)
- ▶ Vorschriften zur Gewährleistung
- ▶ Verbraucherinformationen
- ▶ Produkthaftungsgesetz
- ▶ Normierung und Zertifizierung

Übungen (7)

- 1) Zählen Sie die Ursachen für das Marktversagen auf.
- 2) Was wird unter externen Effekten verstanden? Geben Sie je ein Beispiel für einen positiven und negativen externen Effekt.
- 3) Warum führen externe Effekte zu einem Marktversagen?
- 4) Was wird unter dem Begriff Internalisierung verstanden? Erläutern Sie Internalisierung anhand eines Beispiels.
- 5) Inwiefern korrigiert eine Pigou-Steuer bzw. eine Pigou-Subvention das Marktversagen?
- 6) Warum ziehen Ökonomen Steuern einer Regulierung bei der Internalisierung von negativen externen Effekten vor?
- 7) Inwiefern unterscheidet sich eine Pigou-Steuer von handelbaren Umweltzertifikaten?
- 8) Welche privaten (nicht-staatlichen) Lösungen sind für das Problem von Externalitäten denkbar?
- 9) Was besagt das Coase-Theorem?
- 10) Definieren Sie öffentliche Güter und geben Sie Beispiele.

Übungen (8)

- 1) Warum werden öffentliche Güter nicht auf Märkten angeboten?
- 2) Unter welcher Voraussetzung sollte der Staat öffentliche Güter anbieten?
- 3) Definieren Sie gesellschaftliche Ressourcen. Warum kommt es zu einer Übernutzung gesellschaftlicher Ressourcen?
- 4) Mit welchen Maßnahmen kann ein Übernutzen der gesellschaftlichen Ressourcen verhindert werden?
- 5) Welche Folgen können asymmetrische Informationen haben?
- 6) Erläutern Sie das Problem des Moral Hazard anhand eines Beispiels.
- 7) Erläutern Sie das Problem der adversen Selektion anhand eines Beispiels.
- 8) Welche Lösungen für die Probleme bei asymmetrischer Information kennen Sie?