



---

## Finanzwissenschaft

Kai Geisslreither

Vorlesung im Wintersemester 2012/2013,

Babeş-Bolyai-Universität Cluj-Napoca, 5. bis 8. November 2012

Kontakt:

Kai Geisslreither

Dachswaldweg 46

70569 Stuttgart

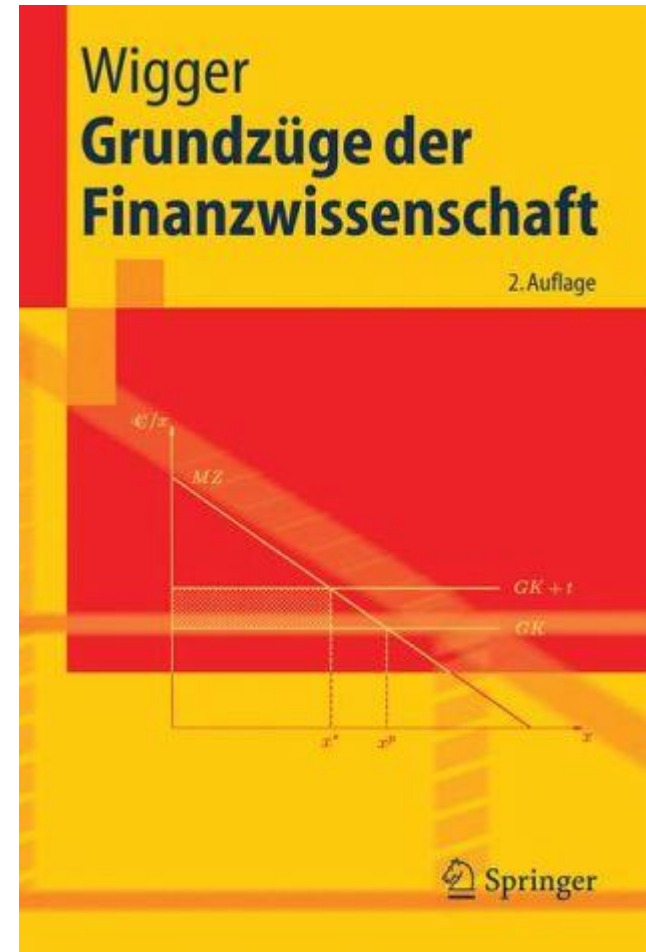
Deutschland

Tel.: +49 (174) 7739876

E-Mail: [geisslr@gmx.de](mailto:geisslr@gmx.de)



Berthold U. Wigger:  
Grundzüge der Finanzwissenschaft  
2. Auflage  
Berlin ; Heidelberg ; New York : Springer





## 1. Einführung

Teil I: Normative Theorie der Staatstätigkeit

## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

- 2.1 Vorbemerkungen
- 2.2 Konkurrenzgleichgewicht
- 2.3 Pareto-Effizienz
- 2.4 Hauptsätze der Wohlfahrtsökonomik
- 2.5 Marktversagen

## 3. Öffentliche Güter

- 3.1 Was ist ein öffentliches Gut?
- 3.2 Optimale Bereitstellung
- 3.3 Private Bereitstellung
- 3.4 Staatliche Bereitstellung
- 3.5 Private vs. staatliche Bereitstellung

## 4. Externe Effekte

- 4.1 Was ist ein externer Effekt?
- 4.2 Internalisierung externer Effekte

## 5. Meritorische/demoritorische Güter

- 5.1 Was sind (de-)meritorische Güter?
- 5.2 Lösungsmöglichkeiten

## 6. Asymmetrisch verteilte Information

- 6.1 Was ist AVI?
- 6.2 Adverse Selektion
- 6.3 Moral Hazard
- 6.4 Lösungsmöglichkeiten

## 7. Natürliche Monopole

- 7.1 Was ist ein natürliches Monopol?
- 7.2 Marktlösung
- 7.3 Regulierung natürlicher Monopole



## Teil II: Positive Theorie der Staatstätigkeit

### **8. Kollektive Willensbildung**

- 8.1 Einführung
- 8.2 Direkte Demokratie
- 8.2 Repräsentative Demokratie

### **9. Staatsversagen**

- 9.1 Ursachen und Definition
- 9.2 Agenturprobleme
- 9.3 Bürokratie
- 9.4 Interessengruppen

## Teil III: Staatseinnahmen

### **10. Besteuerung**

- 10.1 Einführung
- 10.2 Steuerlast
- 10.3 Steuereffizienz
- 10.4 Optimale Besteuerung

### **11. Staatsverschuldung**

- 11.1 Einführung
- 11.2 Staatsverschuldungstheorien
- 11.3 Nachhaltigkeit der Verschuldung
- 11.4 Verfassungsrechtliche Grenzen



---

## Teil IV: Staatsausgaben

### **12. Bildung**

12.1 Grundlagen der Bildungsökonomie

12.2 Öffentliche vs. private Bildungsfinanzierung

### **13. Variablen- und Stichwortverzeichnis**

13.1 Variablenverzeichnis

13.2 Stichwortverzeichnis



# 1. Einführung

## 1.1 Was ist Finanzwissenschaft?

### Definition

---

Finanzwissenschaft ist die Lehre von der Ökonomie des öffentlichen Sektors oder die Analyse der Staatstätigkeit

Wir unterteilen die Analyse in vier Teile:

- I. normative Analyse
- II. positive Analyse
- III. öffentliche Einnahmen
- IV. Wohlfahrtsstaat



# 1. Einführung

## 1.1 Was ist Finanzwissenschaft?

### Geschichte der Finanzwissenschaft

---

1. Kameralismus in Deutschland im 17. + 18. Jahrhundert:
  - Sicherstellung der fürstlichen Staatsfinanzen
  - camera = Kammer = fürstliche Schatzkammer
  - wissenschaftliches Augenmerk galt den öffentlichen Einnahmen
  - Annahme: Regierung und öffentliche Verwaltung sind dem Gemeinwohl verpflichtet und dürfen dafür von den Untertanen Gehorsam erwarten
2. Klassiker:
  - Dem Gemeinwohl ist am besten durch das freie Spiel der Kräfte gedient.
  - Adam Smith (1776): Staatliche Aufgaben beschränken sich auf die Gewährung der inneren und äußeren Sicherheit sowie die Bereitstellung von Bildungseinrichtungen und Verkehrswegen.
  - David Ricardo (1817): „the very best of all plans of finance is to spend little.”
  - Bei Ricardo findet sich aber auch die erste systematische Theorie der Steuerlastverteilung.



# 1. Einführung

## 1.1 Was ist Finanzwissenschaft?

### Geschichte der Finanzwissenschaft

---

#### 3. Neoklassiker (19 Jhd.):

- Wie die Klassiker sahen sie nur eine geringe Rolle für den Staat.
- Für die Finanzwissenschaft wichtig, weil hier Entwicklung von individuellen Optimalkalkülen

#### 4. Kurt Wicksell (1896):

- Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen staatlichen Einnahmen und Ausgaben und gesellschaftlichen Entscheidungsregeln

#### 5. Theorie der öffentlichen Güter und der externen Effekte

- Lindahl (1919)
- Pigou (1928)
- Coase (1960)
- Samuelson (1954)

#### 6. Keynes (1936): Stabilisierungsaufgabe des Staates





# 1. Einführung

## 1.1 Was ist Finanzwissenschaft?

### Geschichte der Finanzwissenschaft

---

#### 7. Musgrave (1959):

Untersuchungsgebiete der Finanzwissenschaft eingeteilt in

- Allokation
- Distribution
- Stabilisierung

#### 8. Informationsökonomik in den 1970er Jahren

- Theorie der optimalen Besteuerung soziale Sicherung

#### 9. Heutige Finanzwissenschaft:

- befasst sich mit Allokation und Distribution, Stabilisierung ist Gegenstand der Makroökonomik
- Arbeitsteilung
- Paradigmenwechsel



# 1. Einführung

## 1.2 Was ist der Staat?

### Abgrenzung

---

#### **Beispiel:**

- Morgens durch Radiowecker geweckt → Rundfunkgebühren
- Duschen → Wasser (Qualität) staatlich
- Strom, früher staatlich, jetzt auch privat
- Benutzung der Straße, von Bus, Auto,...
- Universität = öffentlich finanziert und bereitgestellt
- Vorlesung (teilweise öffentliches Gut)

➔ Bei allem, was man tut, spielen staatliche Entscheidungen und Regelungen eine Rolle.

#### **Definition:**

- „Staat“ ist der Sammelbegriff für alle hoheitlich tätigen Wirtschaftssubjekte.
- Er umfasst Gebietskörperschaften (EU, Staat, Gemeinde, ...) sowie Parafiski (z. B. Sozialversicherungen).



# 1. Einführung

## 1.2 Was ist der Staat?

### Elementare Merkmale des Staates (in der Demokratie)

---

1. Zwang: Der Staat ist die einzige Institution, die wirtschaftlichen Zwang ausüben kann. Der Staat kann die Individuen zwingen, etwas zu tun, während private Interaktionen auf Freiwilligkeit basieren.
2. Legitimation: Zwar kann der Staat Zwang ausüben, der Zwang wird aber begrenzt durch Verfassung (und Gesetze). Weiterhin müssen sich die Staatsvertreter gegenüber den Wählern verantworten. → keine Willkür.
3. Kollektive Entscheidungsfindung: Staatliches Handeln ist Resultat kollektiver Entscheidungsfindung (Wählerschaft, Parlamente, ...). Aber: Wessen Präferenzen/Interessen sind es, die dem staatlichen Handeln zugrunde liegen: allgemeinnützige, partikularische, individuelle?

# 1. Einführung

## 1.3 Umfang der Staatstätigkeit

### Kennzahlen

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



Staatsquote in % vom BIP	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Deutschland	45,2	43,6	54,9	45,1	46,9	47,9	45,7	45,6	45,2
Frankreich	51,9	49,6	54,4	51,7	53,5	56,5	55,9	56,3	56,2
Italien	49,6	52,6	52,2	45,8	47,9	50,6	50,0	50,4	49,5
Spanien	-	-	44,5	39,2	38,4	45,6	43,6	42,4	42,0
Euroraum	-	-	52,8	46,2	47,3	51,0	49,4	49,4	49,0
Bulgarien	-	-	45,4	41,3	37,3	37,4	35,2	35,2	35,3
Polen	-	-	47,7	41,1	43,4	45,4	43,6	43,1	42,4
Rumänien	-	-	34,1	38,6	33,6	40,2	37,7	36,2	35,4
Tschechien	-	-	53,0	41,6	43,0	44,2	43,4	43,3	43,1
Ungarn	-	-	55,8	47,7	50,1	49,4	48,6	48,6	47,6
Vereinigtes Königreich	48,7	41,1	43,9	36,8	44,1	50,4	49,1	47,4	47,2
EU-27	-	-	51,9	44,7	46,8	50,6	49,1	48,9	48,4
Japan	32,2	31,1	35,5	38,5	36,5	40,8	43,0	43,9	44,0
USA	36,8	37,3	37,2	33,9	36,3	42,5	41,7	40,4	39,2

Quelle: Deutsches Bundesfinanzministerium, Monatsbericht Oktober 2012

# 1. Einführung

## 1.3 Umfang der Staatstätigkeit

### Kennzahlen



Steuerquote in % vom BIP	1965	1975	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Deutschland	23,1	22,6	22,9	21,8	22,7	22,8	21,0	22,1
Frankreich	22,5	21,1	24,3	23,5	24,4	28,4	27,8	26,3
Italien	16,8	13,7	22,0	25,4	27,5	30,2	28,3	29,4
Japan	14,1	14,7	18,9	21,3	17,8	17,5	17,3	-
Polen	-	-	-	-	25,2	19,8	20,7	-
Schweden	29,2	33,2	35,6	38,0	34,4	37,9	35,8	34,4
Schweiz	14,9	19,0	19,9	19,7	20,2	22,7	22,2	22,9
Slowakei	-	-	-	-	25,3	19,9	18,8	16,1
Tschechien	-	-	-	-	22,0	19,6	21,5	19,3
Ungarn	-	-	-	-	26,7	27,8	25,7	26,1
Vereinigtes Königreich	25,7	28,8	30,4	29,5	28,0	30,2	29,0	28,3
USA	21,4	20,3	19,1	20,5	20,9	22,6	20,5	18,3

Quelle: Deutsches Bundesfinanzministerium, Monatsbericht Oktober 2012

# 1. Einführung

## 1.3 Umfang der Staatstätigkeit

### Kennzahlen



	<b>Steuerauf- kommen gesamt [EUR]</b>	<b>davon direkte Steuern [EUR]</b>	<b>davon indirekte Steuern [EUR]</b>
<b>1950</b>	10,5	5,3	5,2
<b>1960</b>	35,0	18,8	16,2
<b>1970</b>	78,8	42,2	36,6
<b>1980</b>	186,6	109,1	77,5
<b>1990</b>	281,0	159,5	121,6
<b>2000</b>	467,3	243,5	223,7
<b>2010</b>	530,6	256,0	274,6
<b>2012</b>	596,5	298,2	298,4
<b>2014</b>	642,1	330,9	311,2
<b>2016</b>	687,3	362,9	324,4

Quelle: Deutsches Bundesfinanzministerium,  
Monatsbericht Oktober 2012

# 1. Einführung

## 1.3 Umfang der Staatstätigkeit

### Kennzahlen

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



Abgabenquote in % vom BIP	1970	1980	1990	2000	2005	2008	2009	2010
Deutschland	31,5	36,4	34,8	37,5	35,0	36,4	37,3	36,3
Dänemark	38,4	43,0	46,5	49,4	50,8	48,1	48,1	48,2
Frankreich	34,2	40,2	42,0	44,4	44,1	43,5	42,4	42,9
Irland	28,4	31,0	33,1	31,2	30,3	29,1	27,8	28,0
Italien	25,7	29,7	37,8	42,2	40,8	43,3	43,4	43,0
Japan	19,5	25,1	29,0	27,0	27,4	28,3	26,9	-
Polen	-	-	-	32,8	33,0	34,2	31,8	-
Schweden	37,8	46,4	52,3	51,4	48,9	46,4	46,7	45,8
Schweiz	19,7	25,2	25,8	30,0	29,2	29,1	29,7	29,8
Spanien	15,9	22,6	32,5	34,2	35,7	33,3	30,6	31,7
Tschechien	-	-	-	35,2	37,5	36,0	34,7	34,9
Ungarn	-	-	-	39,3	37,3	40,1	39,9	37,6
Vereinigtes Königreich	36,7	34,8	35,5	36,3	35,7	35,7	34,3	35,0
USA	27,0	26,4	27,4	29,5	27,1	26,3	24,1	24,8

Quelle: Deutsches Bundesfinanzministerium, Monatsbericht Oktober 2012



# 1. Einführung

## 1.3 Umfang der Staatstätigkeit

### Wagnersches Gesetz

---

- Adolf Wagner, 1883: Das Staatsausgabenwachstum ist höher als das Wachstum des Sozialprodukts.
- Gründe für die Gültigkeit des Wagnerschen Gesetzes:
  1. Fiskalische Fiktion
  2. Staatliche Leistungen sind superiore Güter
  3. Urbanisierung
  4. Baumol-Effekt
  5. Demographischer Wandel



## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.1 Einführung

#### Vorbemerkungen

---



Wir sind in der normativen Theorie staatlichen Handelns angekommen.

→ Wie sollte die Staatstätigkeit im Idealfall aussehen?

Wohlfahrtsökonomischer Ansatz:

Der Staat soll effizient handeln und nur dort eingreifen, wo er ökonomisch effizienter handeln kann als die privaten Akteure.

→ Ein Großteil der Wirtschaftsleistung sollte also in der Privatwirtschaft erbracht werden und nicht über den Staat.



## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.2 Konkurrenzgleichgewicht

#### Vorbemerkungen

---

Das Konkurrenzgleichgewicht erklärt das Handeln von Haushalten und Unternehmen in Abwesenheit des Staates, wenn es zu einem intensiven Wettbewerb kommt.

#### Eigenschaften des Konkurrenzgleichgewichts

1. Verhalten der Marktakteure ist kompetitiv – alle stehen im vollständigen Wettbewerb.
2. Preise stellen sich so ein, dass Überschussnachfragen und -angebote auf Märkten verschwinden.

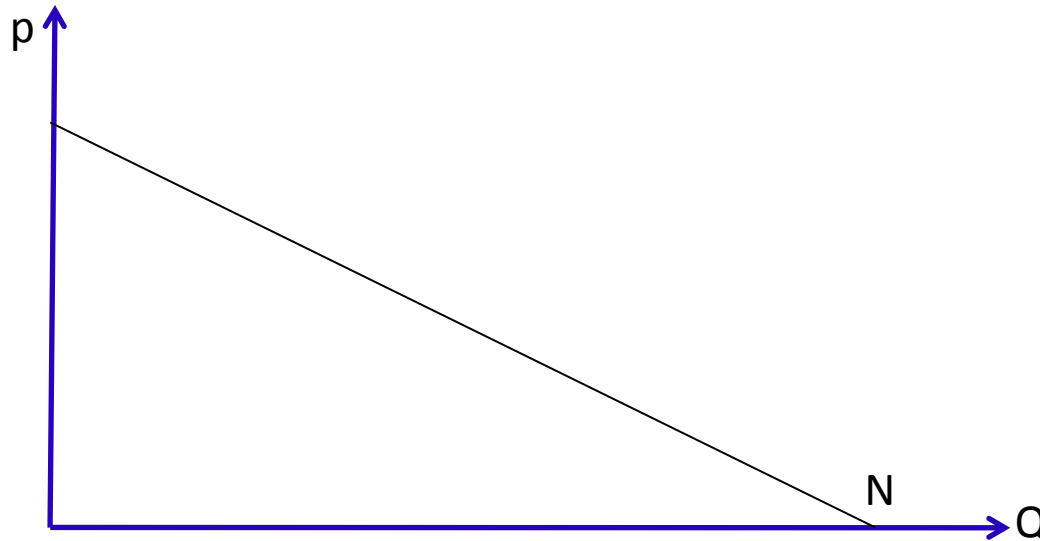
## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.2 Konkurrenzgleichgewicht

#### Haushalte



- Haushalte fragen Güter nach.
- Ziel der Haushalte: Nutzenmaximierung
- Konzept der marginalen Zahlungsbereitschaft für ein Gut: Sie misst, welchen Preis  $p$  ein Haushalt maximal herzugeben bereit ist (= „marginale Zahlungsbereitschaft“, MZB), um eine zusätzliche Einheit  $Q$  des Gutes zu erhalten. → Nachfragekurve  $N$ .



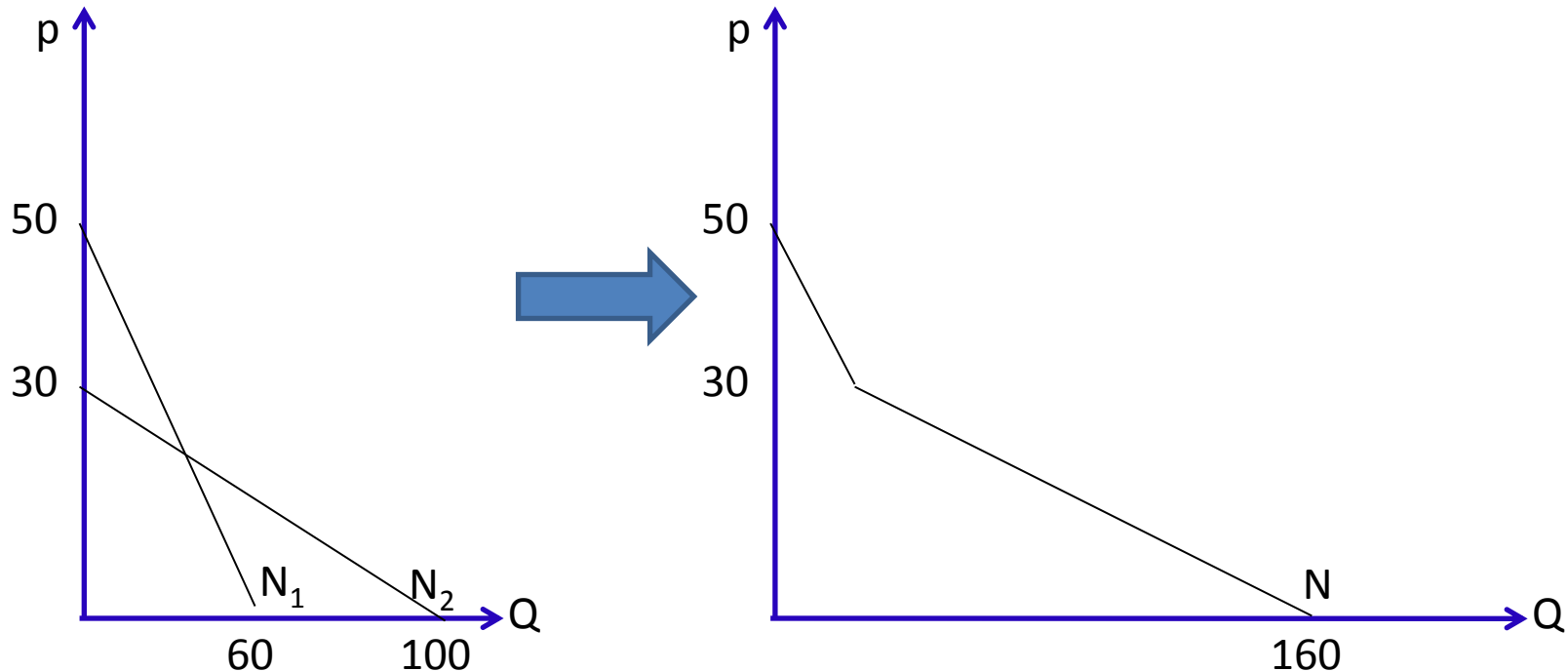
## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.2 Konkurrenzgleichgewicht

#### Haushalte



- Zwei unterschiedliche Haushalte weisen typischerweise auch unterschiedliche Nachfragefunktionen auf.
- Diese lassen sich durch waagerechte Addition zu einer Gesamtnachfragefunktion aggregieren.



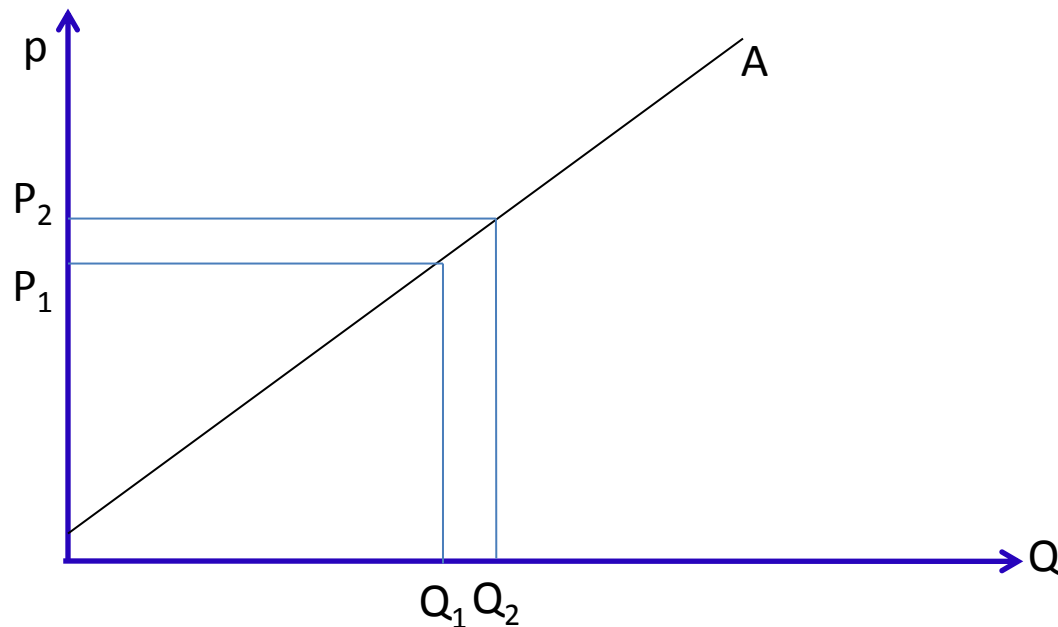
## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.2 Konkurrenzgleichgewicht

#### Unternehmen



- Unternehmen bieten Güter an.
- Ziel der Unternehmen: Gewinnmaximierung
- Konzept der Grenzkosten: Sie messen, welchen Preis  $p$  es ein Unternehmen kostet, eine zusätzliche Einheit eines Gutes herzustellen.  
→ Angebotskurve A.



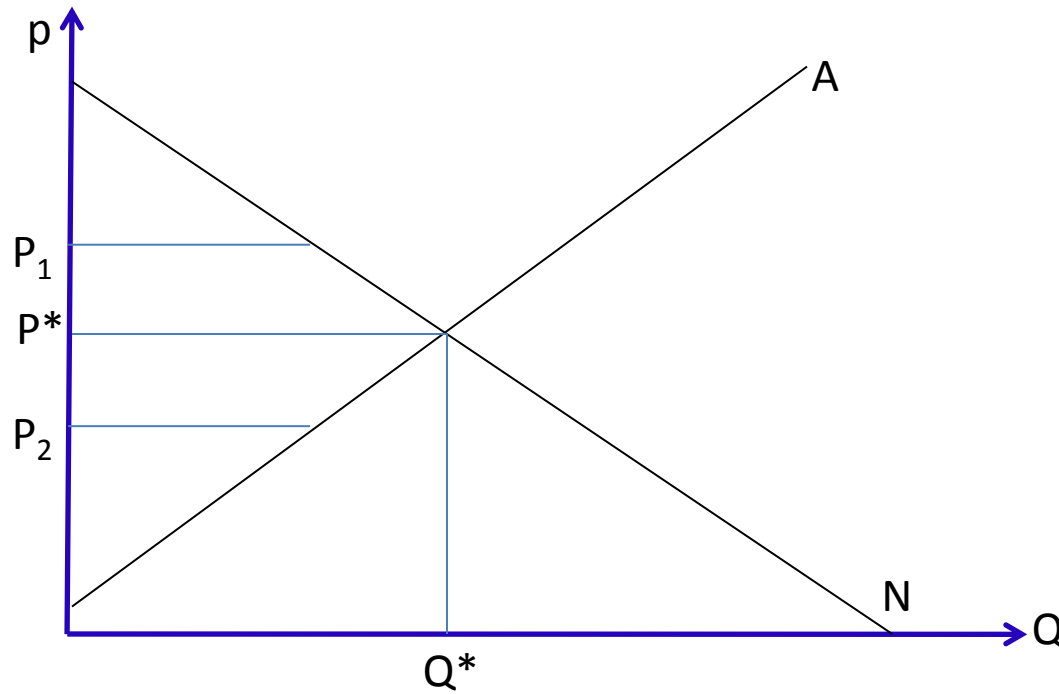
## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.2 Konkurrenzgleichgewicht

#### Gleichgewichtsbedingung



- Im Haushaltsoptimum gilt  $A = N$ .
- Es ergibt sich eine Gleichgewichtsmenge  $Q^*$  und ein Gleichgewichtspreis  $p^*$ .





## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.3 Konkurrenzgleichgewicht und Pareto-Effizienz

#### Pareto-Kriterium

---

**Pareto-Effizienz:** Ein Zustand heißt Pareto-effizient (Pareto-optimal), wenn keine Person besser gestellt werden kann, ohne dass eine andere Person schlechter gestellt wird.

**Pareto-Verbesserung:** Ein Zustand A heißt Pareto-besser als ein Zustand B, wenn keine Person in A schlechter gestellt ist als in B und mindestens eine Person in A besser gestellt ist als in B.

→ Pareto-Effizienz ist dann erreicht, wenn keine Pareto-Verbesserung mehr möglich ist.

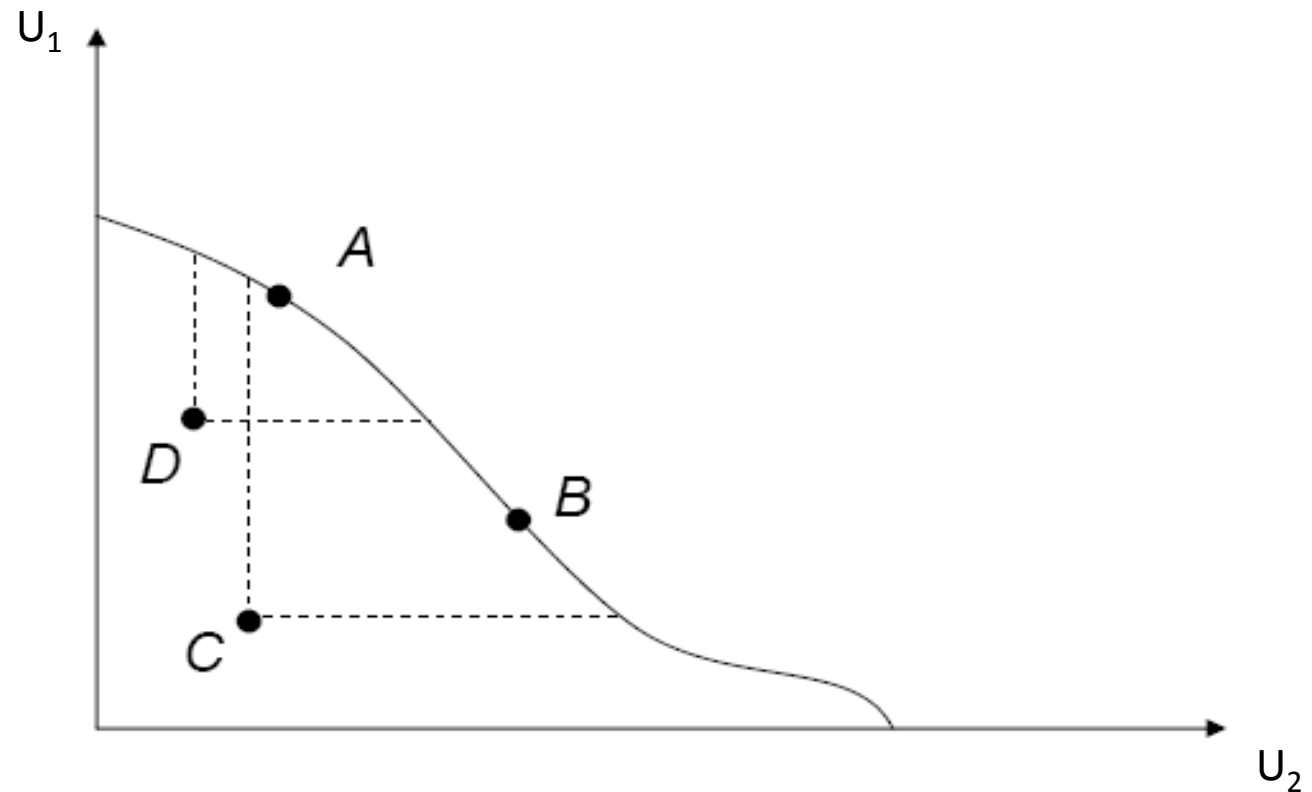
→ Wenn keine Pareto-Effizienz vorliegt, könnte es sinnvoll sein, dass der Staat eingreift, um eine solche herzustellen.

## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.3 Konkurrenzgleichgewicht und Pareto-Effizienz

#### Pareto-Kriterium

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca







## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.3 Konkurrenzgleichgewicht und Pareto-Effizienz

#### Pareto-Effizienz des Konkurrenzgleichgewichts

---

1. Überlegung: Effiziente Aufteilung der Konsumgüter erfordert:

$$p_{HH1} = p_{HH2}$$

2. Überlegung: Effiziente Produktionsmenge erfordert:

$$p = GK$$

→ Konkurrenzgleichgewicht erfüllt gerade diese Bedingung.

→ Konkurrenzgleichgewicht erbringt ein Pareto-effizientes Ergebnis.

## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

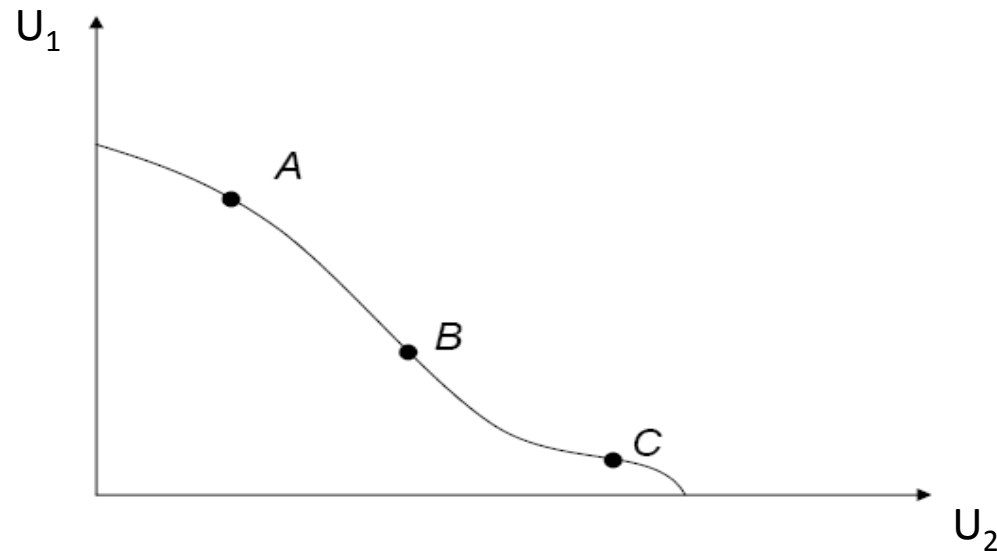
### 2.4 Hauptsätze der Wohlfahrtsökonomik

#### Erster Hauptsatz

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Erster Hauptsatz:** Ein Konkurrenzgleichgewicht ist unter noch zu erläuternden Bedingungen Pareto-effizient.



Jeder der drei Zustände A, B, C kann das Ergebnis eines Konkurrenzgleichgewichts sein.



## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.4 Hauptsätze der Wohlfahrtsökonomik

#### Zweiter Hauptsatz

---

**Zweiter Hauptsatz:** Unter den Bedingungen des ersten Hauptsatzes und zwei weiteren technischen Bedingungen kann jede mögliche Pareto-effiziente Allokation auf dem Wege vollständiger Konkurrenz erreicht werden, wenn die Anfangsausstattungen entsprechend umverteilt werden.

→ Die Berücksichtigung von Verteilungszielen spricht nicht gegen die vollständige Konkurrenz.

Die weiteren technischen Bedingungen sind, dass für alle Güter und Produktionsfaktoren vollständige Märkte bestehen (= vollständiger Wettbewerb).

## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.5 Marktversagen

#### Grundlagen

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



- Wenn die Bedingungen des zweiten Hauptsatzes erfüllt sind, gibt es vollständigen Wettbewerb – es gibt kein so genanntes Marktversagen.
- Man spricht dann von einem vollkommenen Markt.
- Eine Reihe von Voraussetzungen müssen für einen vollkommenen Markt erfüllt sein.

## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.5 Marktversagen

#### Grundlagen

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



rechtliche Voraussetzungen:

- Verfügungsrechte
- Gewerbefreiheit
- Vertragsfreiheit
- Recht zur Imitation

## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.5 Marktversagen

#### Grundlagen

---



sonstige Voraussetzungen:

- Funktionierende Sanktionsmechanismen
- Markttransparenz
- Wettbewerbsgesinnung
- keine Transaktionskosten
- freier Marktzutritt
- freier Marktaustritt
- homogene Güter



## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.5 Marktversagen

#### Ausprägungen von Marktversagen

---

- öffentliche Güter (Kapitel 3)
- externe Effekte (Kapitel 4)
- meritorische und demeritorische Güter (Kapitel 5)
- unvollständige Informationen (Kapitel 6)
- natürliche Monopole (Kapitel 7)

## 2. Wohlfahrtsökonomischer Ansatz

### 2.5 Marktversagen

#### Marktversagen und Staat

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



- Tritt Marktversagen auf, liefert die Marktlösung kein Pareto-effizientes Ergebnis.
- Staatliche Eingriffe mögen dann zu Pareto-Verbesserungen führen.
- Es ist aber stets zu prüfen, ob und unter welchen Bedingungen staatliche Eingriffe effizienzverbessernd sind.
- Auf der Grundlage des Marktversagens lässt sich dann eine effizienzorientierte Rechtfertigung für die Staatstätigkeit entwickeln.





## 3. Öffentliche Güter

### 3.1 Was ist ein öffentliches Gut?

#### Überblick

---

#### a) Eigenschaften öffentlicher Güter

- Nichtrivalität im Konsum
- Nichtausschließbarkeit

#### b) Arten öffentlicher Güter

- reine öffentliche Güter
- Mischgüter

# 3. Öffentliche Güter

## 3.1 Was ist ein öffentliches Gut?

### Überblick

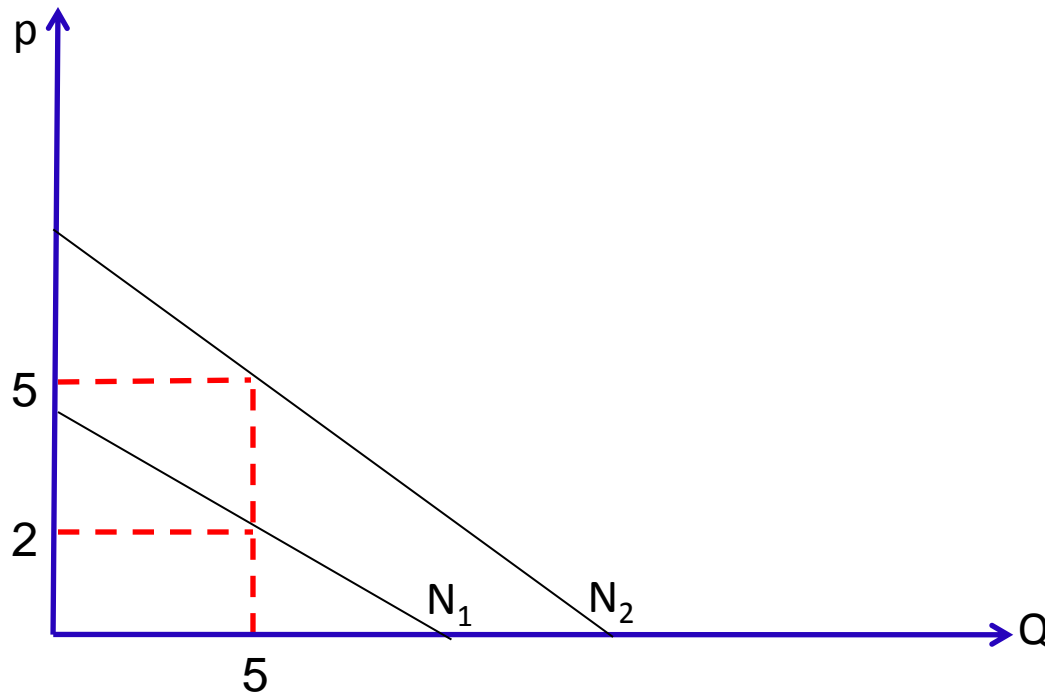


	Nicht-Rivalität liegt vor	Rivalität liegt vor
Nicht- Ausschließbarkeit liegt vor	Öffentliches Gut	Allmendegut
Ausschließbarkeit liegt vor	Klubgut	Privates Gut

# 3. Öffentliche Güter

## 3.2 Optimale Bereitstellung

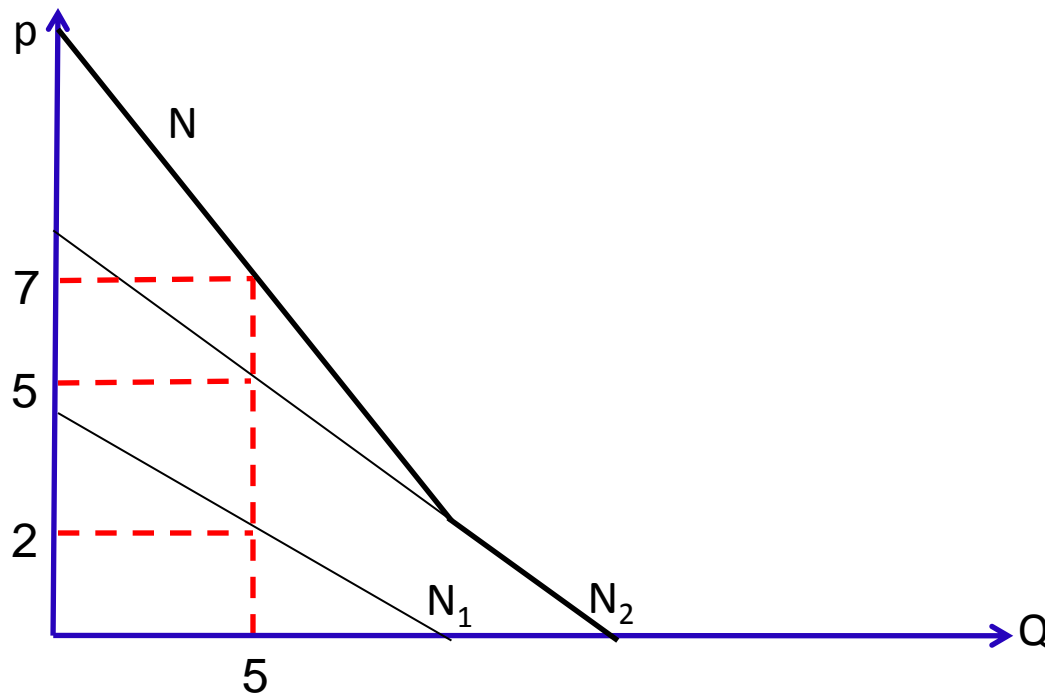
### Marginale Zahlungsbereitschaft



# 3. Öffentliche Güter

## 3.2 Optimale Bereitstellung

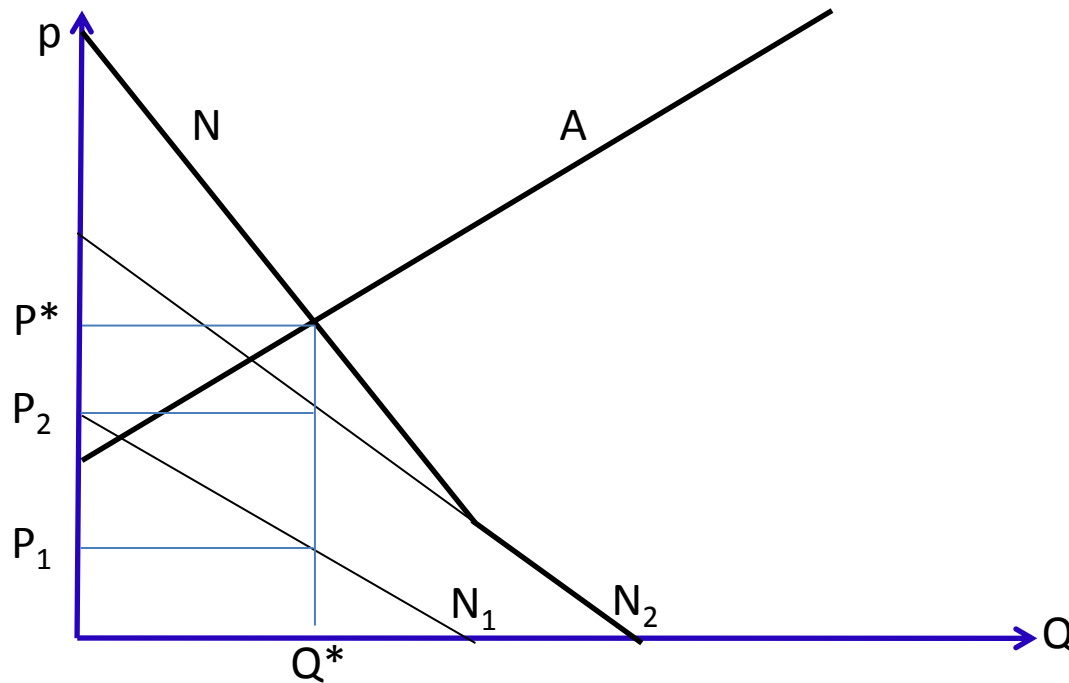
Summe der marginalen Zahlungsbereitschaften



# 3. Öffentliche Güter

## 3.2 Optimale Bereitstellung

### Pareto-effiziente Bereitstellungsmenge



Beim öffentlichen Gut gilt:  $p_1 + p_2 = GK = p^*$  (Samuelson-Bedingung)

Beim privaten Gut gilt:  $p_1 = p_2 = GK = p^*$  (Bedingung bei vollk. Konkurrenz)

# 3. Öffentliche Güter

## 3.3 Private Bereitstellung

### Merkmale

---



Wenn öffentliche Güter von privater Seite bereitgestellt werden, kommt es zu zwei grundsätzlichen Problemen:

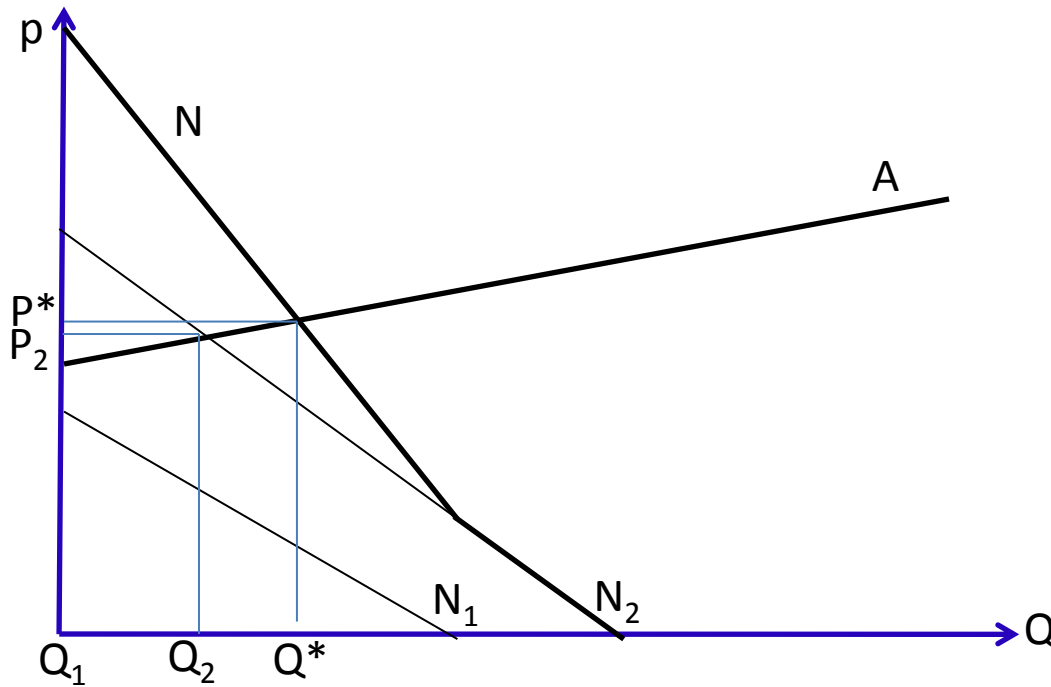
1. Es kommt zu Trittbrettfahrerverhalten.
2. Sie werden unzureichend bereitgestellt.

Beide Probleme werden wir im Folgenden untersuchen.

# 3. Öffentliche Güter

## 3.3 Private Bereitstellung

### Unzureichende private Bereitstellung





## 3. Öffentliche Güter

### 3.3 Private Bereitstellung

#### Trittbrettfahrerverhalten

---

Beispiel:

- Zwei Haushalte 1 und 2 wollen öffentliches Gut bereitstellen
- Öffentliches Gut kostet 3 Euro pro Einheit (GK = 3)
- Beide Haushalte sind maximal bereit, je 2 Euro pro Einheit zu zahlen (MZB<sub>1,2</sub> = 2)
- → Wenn beide Haushalte jeweils eine Einheit bereitstellen, verbessert sich jeder der beiden um
  - 4 € (Nutzen von 2 Einheiten)
  - 3 € (Kosten für die Bereitstellung einer Einheit)

1 € (Nettonutzen)



# 3. Öffentliche Güter

## 3.3 Private Bereitstellung

### Gefangenendilemma bei Trittbrettfahrerverhalten



Aber:

	HH 2 beteiligt sich an der Bereitstellung	HH 2 beteiligt sich nicht an der Bereitstellung
HH 1 beteiligt sich an der Bereitstellung	$U_{HH 1} = 1$ $U_{HH 2} = 1$	$U_{HH 1} = -1$ $U_{HH 2} = 2$
HH 1 beteiligt sich nicht an der Bereitstellung	$U_{HH 1} = 2$ $U_{HH 2} = -1$	$U_{HH 1} = 0$ $U_{HH 2} = 0$

Gleichgewicht: (0;0) = Gleichgewicht in dominanten Strategien,  
Pareto-ineffizient



## 3. Öffentliche Güter

### 3.3 Private Bereitstellung

#### Gefangenendilemma bei Trittbrettfahrerverhalten

---

Gefangenendilemma-Situation gegeben, wenn

- Ausschluss nicht möglich und
- Bereitstellung große Gruppen betrifft, weil dann
  - Beitrag des Einzelnen nur geringen Einfluss auf das Bereitstellungsniveau hat
  - soziale Kontrolle gering ist



## 3. Öffentliche Güter

### 3.4 Staatliche Bereitstellung

#### Grundlagen

---

Aufgrund seiner Zwangsmöglichkeiten kann der Staat die Bereitstellung eines öffentlichen Gutes übernehmen:

- Er kann von den Nutzer-Haushalten einen finanziellen Betrag verlangen.
- Er kann die Produktion des Gutes in hoheitlichem Interesse durchführen (lassen).

Problem:

Wie erhält der Staat Informationen über die Präferenzen der Haushalte hinsichtlich des öffentlichen Gutes? → Informationsproblem.



## 3. Öffentliche Güter

### 3.4 Staatliche Bereitstellung

#### Informationsproblem

---

Was passiert bei (reinen) öffentlichen Gütern, die zentral bereitgestellt werden?

Der Staat kann MZB der Bürger nicht beobachten und ohne geeigneten Präferenzaufdeckungsmechanismus nicht die optimale Menge bestimmen.

- Fall 1: Der Finanzierungsbeitrag jedes Einzelnen ist fix und nicht mit der Angabe des persönlichen Nutzens verknüpft. Dann ist zu erwarten, dass mittels zu hoher/zu niedriger Angaben bezüglich der gewünschten Menge die tatsächliche Bereitstellungsmenge beeinflusst und somit suboptimal wird.
- Fall 2: Wird die Finanzierung des Gutes anhand der angegebenen Nutzeneinschätzung bemessen, dann setzt Freifahrerverhalten ein und die angegebenen Mengen werden auch bei denjenigen, die einen hohen Nutzen aus dem Gut ziehen, tendenziell zu gering sein.

Es existiert kein (einfacher und praktikabler) Mechanismus, der ein wahrheitsgemäßes Verhalten garantiert.

# 3. Öffentliche Güter

## 3.4 Staatliche Bereitstellung

### Informationsproblem



Beispiel: Studenten wollen Fernseher anschaffen. Das Gerät kostet 600 Euro.

	Wahre MZB	Publizierte MZB bei Fall 1	Publizierte MZB bei Fall 2
Student 1	100 €	→ 00	→ 0 €
Student 2	150 €	→ 00	→ 0 €
Student 3	500 €	→ 00	→ 0 €
Summe	750 €	→ ?	→ 0 €

→ Die Anschaffung würde einen Nettonutzen von 150 € mit sich bringen.

Fall 1: Kosten werden gleichverteilt (jeder zahlt 200 €).

Fall 2: Kosten werden gemäß publizierter MZB verteilt.

Warum kommt es zu diesem Informationsproblem?



## 3. Öffentliche Güter

### 3.4 Staatliche Bereitstellung

#### Clarke-Steuer

---

Informationsproblem verhindert effiziente Allokation.

→ Notwendigkeit eines Mechanismus zur Aufdeckung der wahren Präferenzen.

Idee: Angabe unwahrer Präferenzen wird unterlassen, wenn sich Individuen dadurch schlechter stellen als bei Angabe wahrer Präferenzen.

Lösung: Clarke-Steuer.

Eigenschaften:

1. Individuen geben (wahre oder unwahre) Präferenzen an.
2. Akteure, die die Bereitstellungsentscheidung zu ihren Gunsten verändern, zahlen eine Clarke-Steuer in Höhe der summierten angegebenen Nettovorteile der anderen.
3. Steuereinnahmen werden vernichtet.
4. Der Finanzierungsanteil des Einzelnen bei Anschaffung des (öffentlichen) Gutes ist unabhängig von der angegebenen Präferenz (beispielsweise: Alle zahlen gleich viel).

# 3. Öffentliche Güter

## 3.4 Staatliche Bereitstellung

### Clarke-Steuer



	Kostenanteil	Wahre MZB	Wahrer Nettovorteil (wahre MZB ./ . Kostenanteil)
Student 1	200 €	100 €	-100 €
Student 2	200 €	150 €	- 50 €
Student 3	200 €	500 €	300 €
Summe	600 €	750 €	150 €

- Annahme: Finanzierung durch Gleichverteilung der Kosten

# 3. Öffentliche Güter

## 3.4 Staatliche Bereitstellung

### Clarke-Steuer



Fall 1: Studenten machen wahre Angaben.

Fall 2: Student 1 lügt, um Kauf (und eigene Schlechterstellung) zu verhindern.

	Wahrer Netto-vorteil	Fall 1			Fall 2		
		Publi-zierter Netto-vorteil	Änderung der Bereit-stellungs-entschei-dung?	Clarke-Steuer	Publi-zierter Netto-vorteil	Änderung der Bereit-stellungs-entschei-dung?	Clarke-Steuer
S 1	-100 €	-100 €	Nein	0 €	-300 €	Ja	250 €
S 2	- 50 €	- 50 €	Nein	0 €	- 50 €	Nein	0 €
S 3	300 €	300 €	Ja	150 €	300 €	Nein	0 €
<b>Σ</b>	<b>150 €</b>	<b>150 €</b>		<b>150 €</b>	<b>- 50 €</b>		<b>250 €</b>

→ Anschaffung

→ keine Anschaffung



# 3. Öffentliche Güter

## 3.4 Staatliche Bereitstellung

### Clarke-Steuer

---



Fazit:

(+) Clarke-Steuer ist ein Mechanismus zur Offenbarung der wahren Präferenzen

(–) Clarke-Steuer ist pareto-ineffizient.

(–) aufwändiges Verfahren (→ Transaktionskosten)

(–) kompliziert; wird vermutlich nicht von allen Individuen durchschaut.



## 3. Öffentliche Güter

### 3.5 Private versus staatliche Bereitstellung

#### Überblick

---

- Beurteilung für reine öffentliche Güter:
  - Nichtrivalität im Konsum
  - Nichtausschließbarkeit
- Wie sieht die optimale Bereitstellung eines öffentlichen Gutes aus?  
→ Samuelson-Bedingung:  $MZB_1 + MZB_2 = GK$
- Beurteilung auf Basis der Effizienzprobleme, die mit privater bzw. staatlicher Bereitstellung verbunden sind.

# 3. Öffentliche Güter

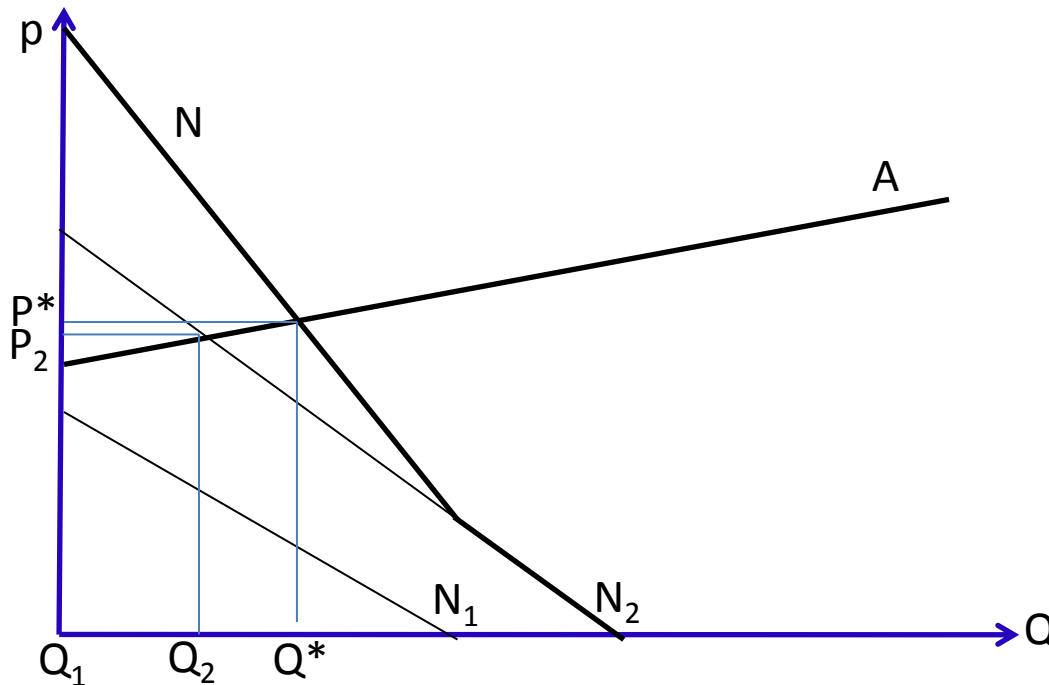
## 3.5 Private versus staatliche Bereitstellung

Was spricht für ein staatliches Eingreifen?



### 1. unzureichende Bereitstellung

- $Q_1 + Q_2 < Q^*$





## 3. Öffentliche Güter

### 3.5 Private versus staatliche Bereitstellung

Was spricht für ein staatliches Eingreifen?

---

## 2. Trittbrettfahrerverhalten

- HH können nicht von der Nutzung ausgeschlossen werden
- kein Anreiz, individuelle Zahlungsbereitschaft zu offenbaren  
→ Individuelle und kollektive Rationalität fallen auseinander
- Private Unternehmen werden öffentliche Güter zumeist nicht bereitstellen, weil zahlungsunwillige Kunden nicht ausgeschlossen werden können. → Trittbrettfahrerverhalten.



## 3. Öffentliche Güter

### 3.5 Private versus staatliche Bereitstellung

Was spricht gegen ein staatliches Eingreifen?

---

#### 1. Einfluss privater Kooperationsbereitschaft

- Trittbrettfahrerverhalten nicht im erwarteten Ausmaß beobachtbar
- Staat kann auf Zwangsbeiträge zur Finanzierung von öffentlichen Gütern verzichten
- Staatlicher Zwang kann zur Verdrängung privater Kooperationsbereitschaft und somit zu Wohlfahrtsverlusten führen. Bereitstellung wäre insbesondere in kleinen Gruppen leicht privat möglich.



## 3. Öffentliche Güter

### 3.5 Private versus staatliche Bereitstellung

Was spricht gegen ein staatliches Eingreifen?

---

## 2. Soziale Kontrolle

- Ist die soziale Kontrolle hoch und Freifahrerverhalten gering (z. B. Bürgerwacht – Nichtrivalität und Nichtausschließbarkeit), ist private Bereitstellung möglich.
- Ökonomische Experimente bestätigen, dass Konsumenten trotz der dominanten Strategie „nicht bereitstellen“ von z.B. Fairness beeinflusst werden und nicht Trittbrett fahren.



## 3. Öffentliche Güter

### 3.5 Private versus staatliche Bereitstellung

Was spricht gegen ein staatliches Eingreifen?

---

#### 3. Ggf. ist Ausschluss doch möglich

- Technologischer Fortschritt kann Ausschluss ermöglichen.
- Wenn Ausschluss in gewisser Weise möglich, dann gibt es keine Freifahrerprobleme und es kann ein Preis für die Klubmitgliedschaft erhoben werden.
- Der Klub wird seine optimale Größe erlangen, wenn er solange neue Mitglieder aufnimmt bis der Grenznutzen (Senkung der Durchschnittskosten) jedes neuen Mitglieds die Grenzkosten (im Sinne von Überfüllung) ausgleicht.



## 3. Öffentliche Güter

### 3.5 Private versus staatliche Bereitstellung

#### Fazit

---

Dem Staat kann die Verantwortung für die Bereitstellung (reiner) öffentlicher Güter übertragen werden.

Zu berücksichtigen sind allerdings die Informationsprobleme im Zusammenhang mit der staatlichen Bereitstellung.

Marktversagen > Staatsversagen?

Aber: Der Staat greift darüber hinaus in Bereiche ein, die nicht über Marktversagen im Rahmen (reiner) öffentlicher Güter zu rechtfertigen sind (z. B. Autobahnbau, Erziehung, Gesundheitswesen).

Aus Effizienzperspektive können für diese Bereiche keine geeigneten Argumente gefunden werden.

---





## 4. Externe Effekte

### 4.1 Was ist ein externer Effekt?

#### Definition und Folgen

---

##### 1. Definition

- Ein externer Effekt ist eine ökonomische Aktivität, die sich außerhalb marktvermittelter Interdependenz-Beziehungen entfaltet.
- → Externe Effekte haben keinen Preis.
- Beachte: Externe Effekte können positiv oder negativ sein.

##### 2. Ineffizienz durch externe Effekte

- Beispiel: Lederfabrikant L lässt Abwässer in einen Fluss. Flussabwärts ist eine Gastwirtschaft. Der Gastwirt G erleidet durch die Wasserverschmutzung Gewinneinbußen, weil der Biergarten der Gastwirtschaft an Attraktivität verliert. Der Schaden einer zusätzlichen Ledereinheit für den Gastwirt betrage EE (= externer Effekt) Euro.
- → Berücksichtigt P den Schaden des G nicht in seiner Kostenrechnung, so löst die Lederproduktion einen externen Effekt aus.

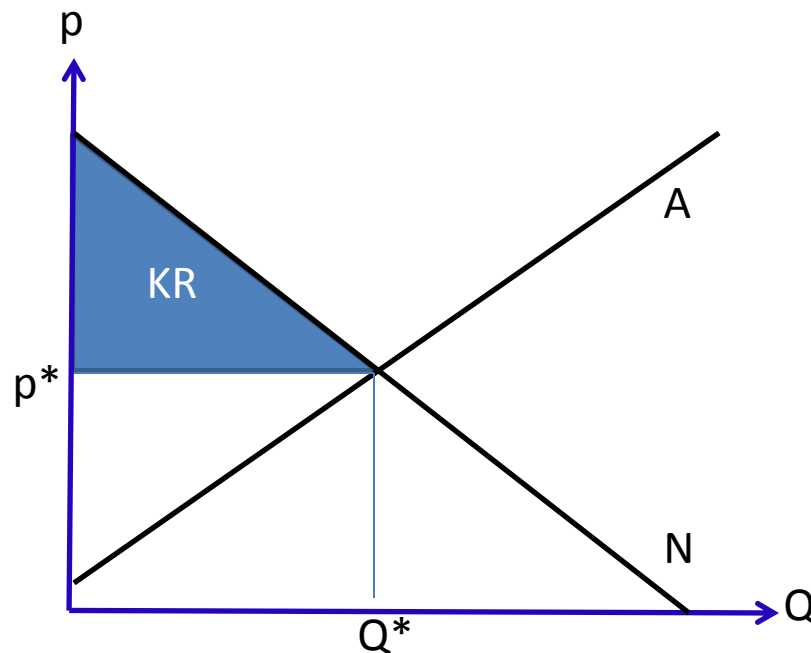


## 4. Externe Effekte

### 4.1 Was ist ein externer Effekt?

#### Konsumentenrente

- Als Konsumentenrente bezeichnet man die Differenz zwischen der individuellen Wertschätzung eines Gutes (MZB) und dem Marktpreis.
- Die Konsumentenrente misst, um wie viel einzelne Personen insgesamt besser gestellt werden, weil sie auf dem Markt Güter kaufen können.



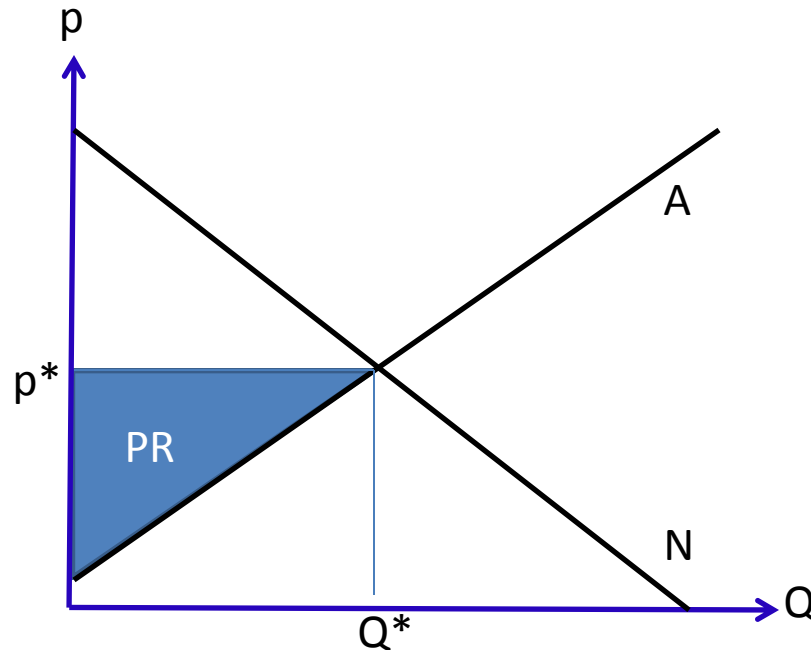


## 4. Externe Effekte

### 4.1 Was ist ein externer Effekt?

#### Produzentenrente

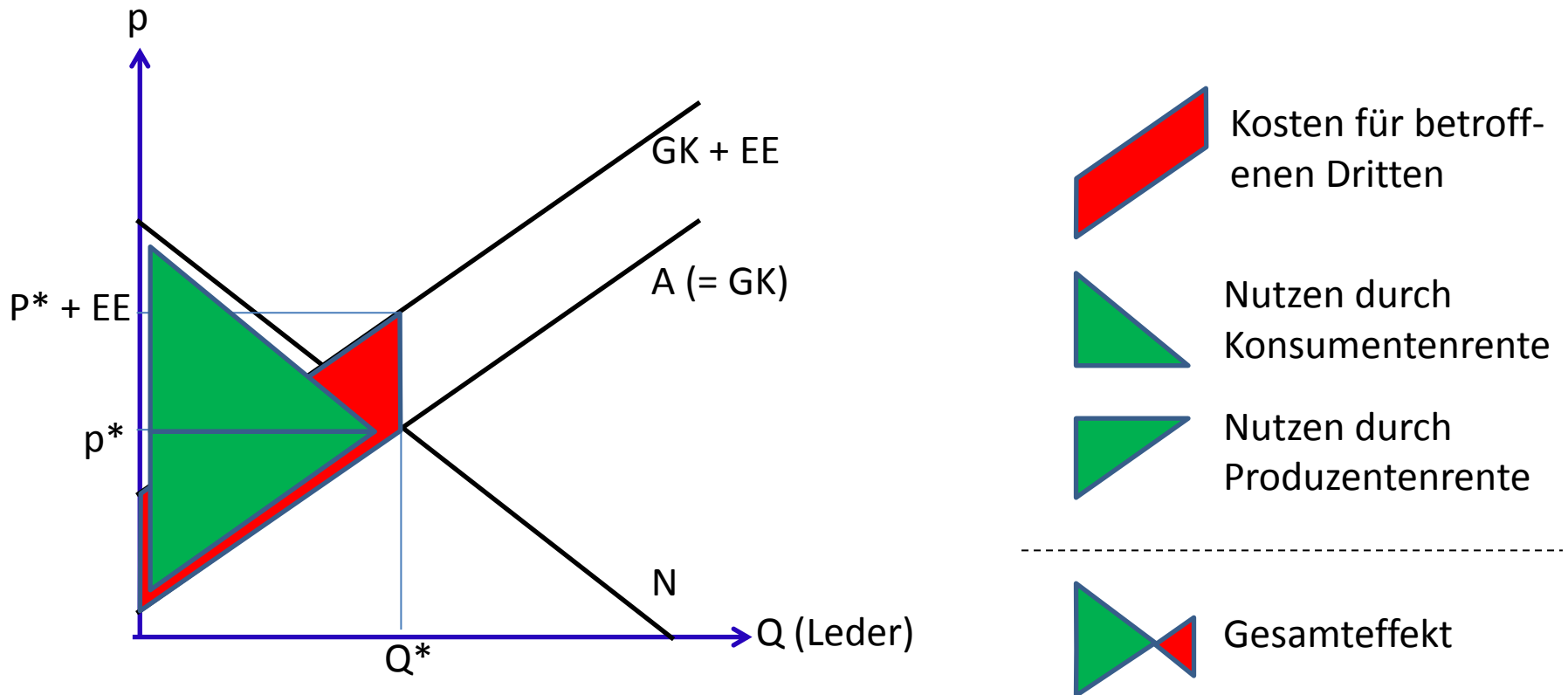
- Die Produzentenrente gibt die Differenz zwischen dem am Markt erzielbaren Preis einer produzierten Einheit und den für ihre Produktion anfallenden Grenzkosten an.
- Sie ist also ein (ungefähres) Maß für den Gewinn der entsprechenden Produzenten.



# 4. Externe Effekte

## 4.1 Was ist ein externer Effekt?

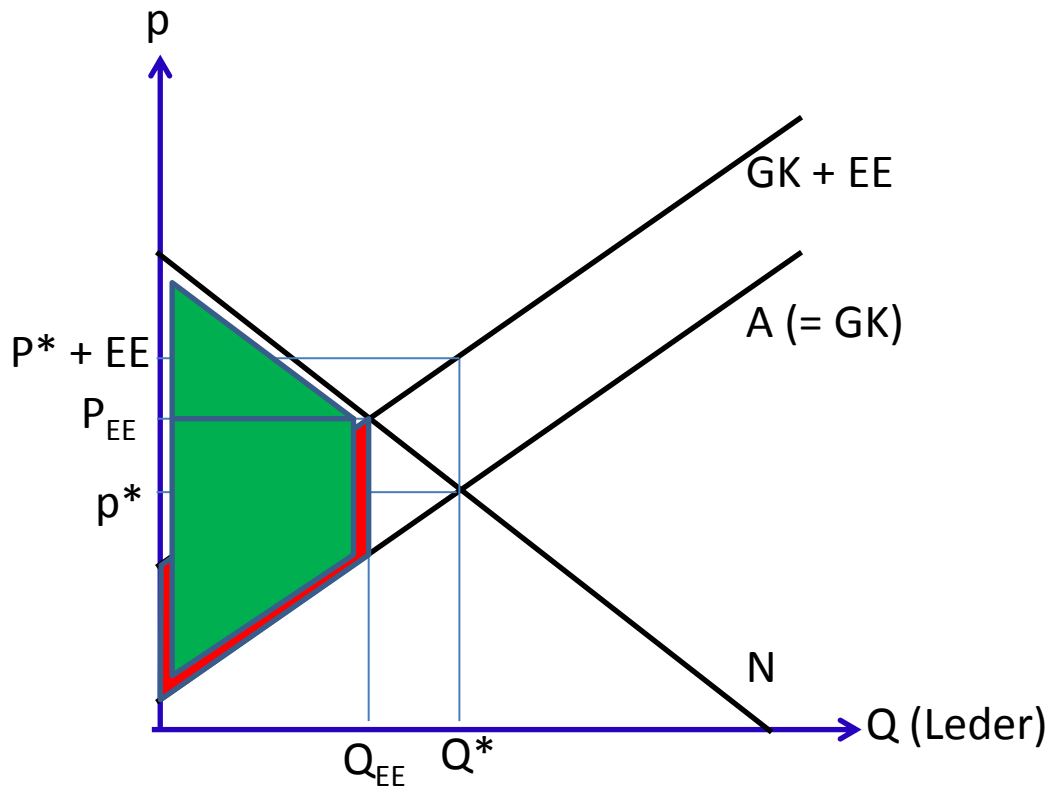
Nutzen und Kosten externer Effekte ohne Internalisierung


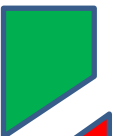
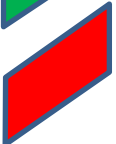



# 4. Externe Effekte

## 4.1 Was ist ein externer Effekt?

Nutzen und Kosten externer Effekte bei Internalisierung



-  Nutzen durch Konsumentenrente
-  Nutzen durch Produzentenrente
-  Kosten für betroffenen Dritten
-  Gesamteffekt

## 4. Externe Effekte

### 4.2 Internalisierung externer Effekte

#### Vorbemerkung

---

Man spricht von der Internalisierung eines externen Effekts, wenn den Wirtschaftssubjekten ein Anreiz gegeben wird, bisher nicht externe Effekte in das Entscheidungskalkül einzubeziehen, sprich zu internalisieren.

Wie kann eine Internalisierung erreicht werden?

1. Pigou-Steuer (durch Staatseingriff)
2. Zuweisung von Verfügungsrechten (durch den Markt)
3. Ex ante: staatliche Eingriffe zur Vermeidung externer Effekte (z. B. Raumordnungspolitik → Flughafenlärm stört weniger Anwohner)
4. Ex post: staatliche Ge- und Verbote
5. Appelle



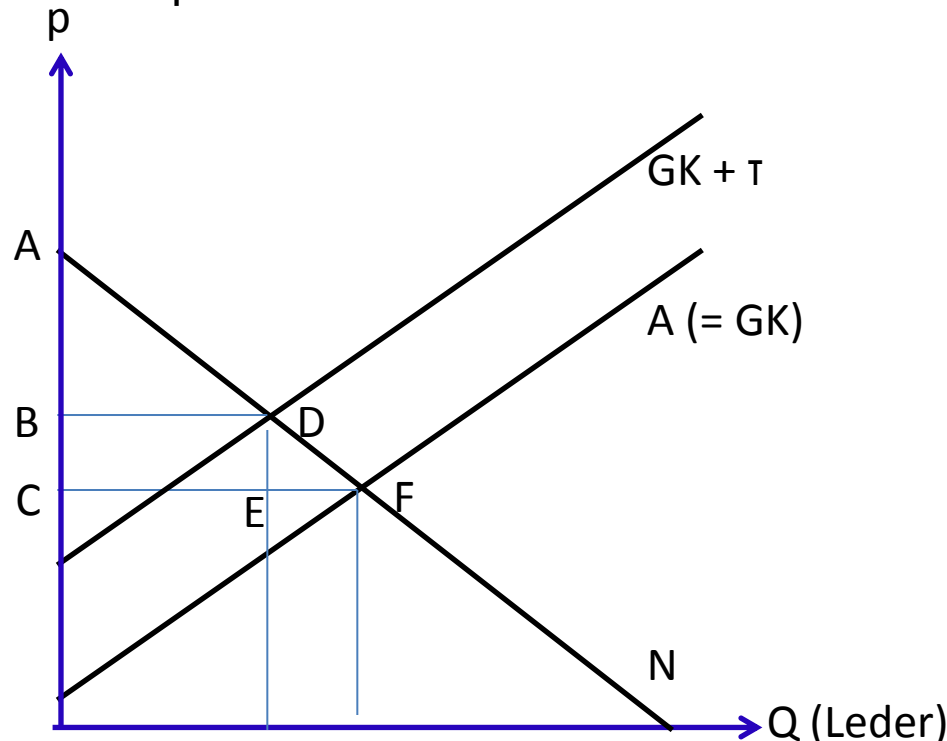


## 4. Externe Effekte

### 4.2 Internalisierung externer Effekte

#### Pigou-Steuer

- Für jede produzierte Einheit des einen externen Effekt auslösenden Gutes muss der Produzent L einen Steuerbetrag  $\tau$  (Tau) zahlen, der der Höhe des bisher nicht internalisierten Schadens entspricht.
- $\rightarrow GK + \tau = GK + EE = p$





## 4. Externe Effekte

### 4.2 Internalisierung externer Effekte

#### Pigou-Steuer

---

Was passiert mit den Steuereinnahmen (BDCE)?

- Annahme: Es gibt zwei Arten von Haushalten: Haushalt 1 konsumiert Lederwaren, Haushalt 2 besucht den Biergarten.
- Eigentlich müsste Haushalt 2 um BDCE entschädigt werden, da er durch die Lederproduktion einen Schaden genau in diesem Umfang erleidet. Falls der Schaden nicht beim Haushalt sondern beim Gastwirt G auftritt, ist dieser entsprechend zu entschädigen.  
→ Sie sind der Situation ohne Pigou-Steuer gleichgestellt.
- Haushalt 1 bleibt benachteiligt: Seine Konsumentenrente hätte ohne Pigou-Steuer ACF betragen. Nun sinkt sie um BDFC.
- Allerdings ist eine Schlechterstellung von Haushalt 1 ja gewollt – immerhin verursacht er durch sein Handeln (bei anderen) einen Schaden im Umfang von BDCE – für diesen soll er ja zahlen.
- Was aber passiert mit dem Dreieck DEF?
- Eine Pigou-Steuer löst umfangreiche Verteilungskämpfe aus.





## 4. Externe Effekte

### 4.2 Internalisierung externer Effekte

#### Coase-Theorem

---

Überlegung: Warum werden externe Effekte nicht durch den Markt internalisiert, indem Schädiger und Geschädigte miteinander in Verhandlung treten?

Ronald Coase: Definition von Verfügungsrechten, die Verhandlungslösungen durchsetzbar machen, führen zur Internalisierung externer Effekte.

→ Coase-Theorem: Wenn keine Transaktionskosten existieren, dann führt die Definition von Verfügungsrechten zu einer Pareto-effizienten Allokation unabhängig davon, wem die Verfügungsrechte gegeben werden.



## 4. Externe Effekte

### 4.2 Internalisierung externer Effekte

#### Beispiel zum Coase-Theorem:

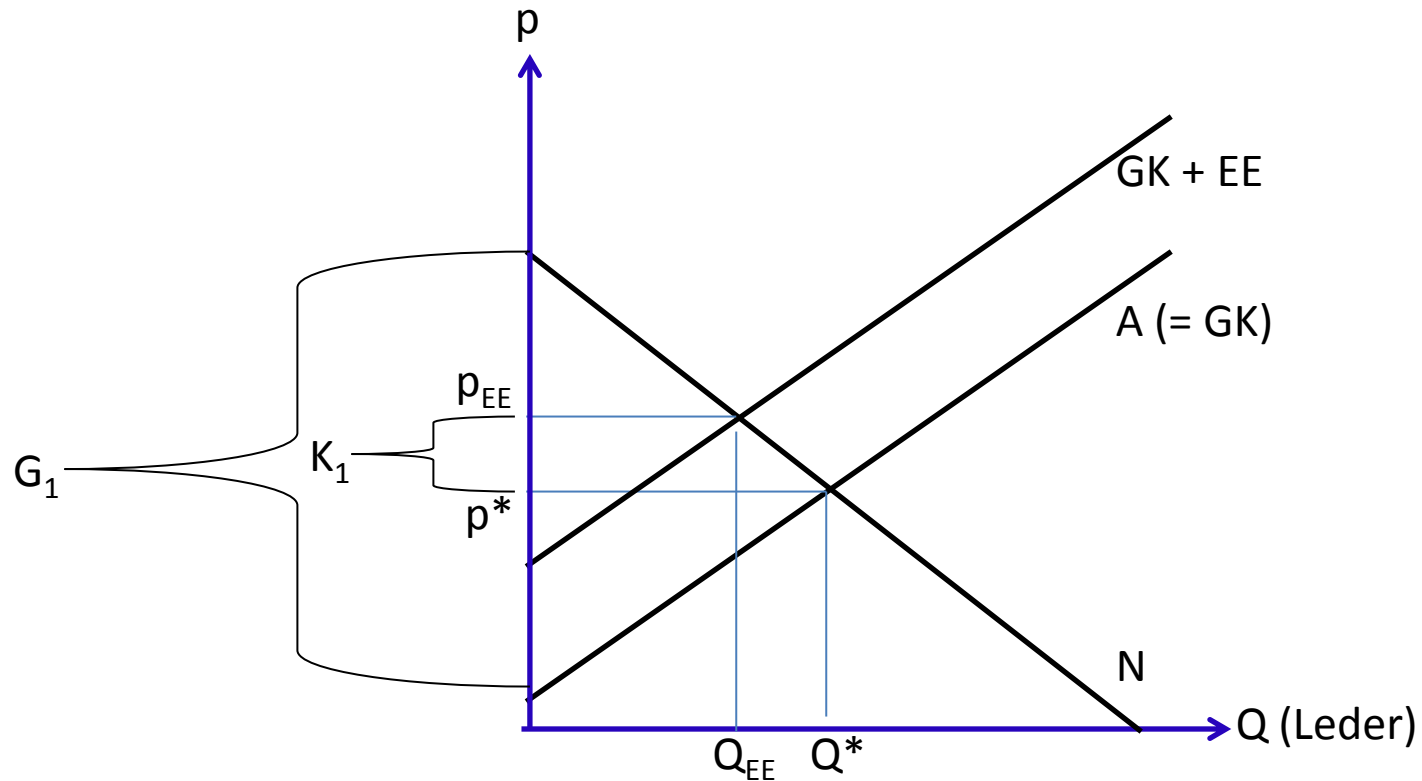
---

- Annahme: Sowohl Lederproduzent als auch Gastwirt schöpfen die Konsumentenrente ihrer Kunden vollständig ab.
- Das Verfügungsrecht über den Fluss wird dem Gastwirt zugeschrieben – er kann also beispielsweise dem Lederproduzenten die Einleitung verbieten.
- Der Gewinn des Lederproduzenten ohne Korrektur der externen Effekte besteht für die erste produzierte Einheit aus  $G_1$  (MZB-GK). Daher wird er maximal bereit sein,  $G_1$  als Entschädigung für die Einleitung zu zahlen.
- Der dem Gastwirt entstehende Schaden beträgt für die erste Einheit (und alle weiteren)  $K_1$ . Er wird als Kompensation also mindestens  $K_1$  verlangen.
- Da  $G_1 > K_1$  (zumindest im linken Bereich der Grafik), ist es wahrscheinlich, dass sich beide auf ein Kompensationssystem einigen werden.
- Für die Einheiten rechts von  $Q_{EE}$  gilt  $G_1 < K_1$ , daher werden sich Lederproduzent und Gastwirt vermutlich nicht auf ein Kompensationsgeschäft einigen – es kommt also zu keiner Produktion.
- Verfügt nicht der Gastwirt über das Verfügungsrecht über den Fluss sondern der Lederproduzent, so ändert dies wenig – dann vergütet ihn eben der Gastwirt dafür, dass er die Verschmutzung reduziert. Das Ergebnis ist aber dasselbe.

# 4. Externe Effekte

## 4.2 Internalisierung externer Effekte

### Coase-Theorem





## 5. Meritorische/demeritorische Güter

### 5.1 Was sind (de-)meritorische Güter?

#### Definition

---

- Als meritorisches Gut (meritorisch veraltet für „verdienstvoll“) bezeichnet man ein Gut, von dem angenommen wird, dass es einen größeren Nutzen stiften könnte, als sich in der bestehenden Nachfrage widerspiegelt.
- Als demeritorisches Gut bezeichnet man ein Gut, von dem angenommen wird, dass es einen geringeren Nutzen stiften könnte, als sich in der bestehenden Nachfrage widerspiegelt.
- Der Begriff wurde 1957 von Musgrave eingeführt.



## 5. Meritorische/demeritorische Güter

### 5.1 Was sind (de-)meritorische Güter?

#### Auslöser

---

- Irrationale Entscheidungen: Konsumenten durchdenken oder durchschauen Zusammenhänge nicht ausreichend (Bsp. Sicherheitsgurt).
- Unvollständige Information: Konsumenten kennen die Zusammenhänge nicht (Bsp. Wärmedämmung).
- Falsche Zeitpräferenzrate: Konsumenten messen zukünftigen Ereignissen weniger Beachtung bei, als sie sollten (Bsp. Altersvorsorge).
- Externe Effekte (→ Güter mit externen Effekten sind genau genommen ein Sonderfall (de-)meritorischer Güter).

# 5. Meritorische/demeritorische Güter

## 5.2 Lösungsmöglichkeiten

### Staatliche Maßnahmen

---



Als Maßnahmen zur Sanktionierung kommen in Frage:

- Konsumgebote bzw. -verbote (z. B. Sozialversicherungspflicht, Betäubungsmittelgesetz)
- Subventionen bzw. Steuern und Abgaben (z. B. Kulturförderung, Mineralölsteuer)
- Information der Konsumenten (z. B. gesundheitliche Aufklärung)
- Indirekte Eingriffe in das Marktgeschehen (z. B. Werbebeschränkungen für Tabakwaren)

→ Die Internalisierung erfolgt gleichermaßen wie bei externen Effekten.

Ausnahme: Eine Verhandlungslösung kann hier nicht greifen, da die (de-)meritorische Wirkung eines Gutes ja per Definition übersehen wird.



## 5. Meritorische/demeritorische Güter

### 5.2 Lösungsmöglichkeiten

#### Kritik an staatlichen Gegenmaßnahmen

---

- Staatliche Eingriffe beschneiden die Souveränität der Konsumenten.
- Der Staat unterliegt den Auslösern gleichermaßen (wenn er z. B. die Umwelt zerstört, Kriege führt oder sich nicht-nachhaltig verschuldet).
- Das Konzept widerspricht fundamental der Überlegung, dass jeder selbst am besten seine Ziele kennt; Konsumenten ändern auch infolge von Aufklärung über die negativen Eigenschaften bestimmter Güter ihre Gewohnheiten kaum.
  - Offensichtlich verwenden sie ein demeritorisches Gut wider besseren Wissens.
  - Ihre Entscheidung scheint auf einem individuellen Nutzenkalkül zu basieren.

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.1 Was ist asymmetrisch verteilte Information?

### Definitionen

---



Grundsätzlich lassen sich zwei Arten unvollständiger Information unterscheiden:

1. Informationsdefizite, die alle ökonomischen Agenten gleichermaßen betreffen.
2. Asymmetrisch verteilte Information (AVI, auch private Information): Die ökonomischen Agenten verfügen über unterschiedliche Informationsmengen, d. h. Agenten haben private Informationen. Private Informationen lassen sich folgendermaßen einteilen:
  - a. verborgene Eigenschaften
  - b. verborgene Handlungen

Beide Formen privater Informationen führen zu Marktversagen; verborgene Eigenschaften führen zu adverser Selektion, verborgene Handlungen führen zu Moral Hazard.



# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.2 Adverse Selektion

### Beispiel Akerlofs Saure-Gurken-Problem



Modellaufbau: Es gibt 2 Typen von Gebrauchtwagen: Wagen schlechter Qualität (so genannte saure Gurken) und Wagen guter Qualität (so genannte Rosinen). Der Markt besteht zur Hälfte aus guten bzw. aus schlechten Autos.

#### a) Situation bei vollständiger Information beider Akteure

Sowohl Käufer als auch Verkäufer wissen, welche Autos Rosinen und welche saure Gurken sind.

	Minimaler Verkaufspreis (Verkäufer)	Maximaler Kaufpreis (Käufer)	Gleichgewichtspreis
Rosinen	9.000 €	10.000 €	9.500 €
Saure Gurken	1.000 €	2.000 €	1.500 €

Bei jedem Vertragsschluss werden die Vertragspartner um durchschnittlich 500 Euro besser gestellt (→ Pareto-Effizienz).



## 6. Asymmetrisch verteilte Information

### 6.2 Adverse Selektion

#### Beispiel Akerlofs Saure-Gurken-Problem

---

#### b) Situation bei unvollständiger Information beider Akteure

Beide Akteure wissen nicht, welcher Wagen eine Rosine und welcher eine saure Gurke ist.

→ Preisbildung funktioniert über erwartete Preise

Käufer:  $0,5 * 10.000 \text{ €} + 0,5 * 2.000 \text{ €} = 6.000 \text{ €}$

Verkäufer:  $0,5 * 9.000 \text{ €} + 0,5 * 1.000 \text{ €} = 5.000 \text{ €}$

→ Gleichgewichtspreis für alle Autos: 5.500 €.

→ Bei Vertragsschluss stellen sich die Handelspartner jeweils um 500 Euro besser.

→ Pareto-Effizienz prinzipiell auch unter unvollständiger Information möglich.

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.2 Adverse Selektion

### Beispiel Akerlofs Saure-Gurken-Problem

---



### c) Situation bei asymmetrisch verteilter Information

Agent (Verkäufer) kennt Qualität des einzelnen Wagens, Prinzipal (Käufer) nicht.

Verhaltensweise des Käufers:  $0,5 * 10.000 \text{ €} + 0,5 * 2.000 \text{ €} = 6.000 \text{ €}$  für alle Wagen.

Verhaltensweise des Verkäufers: mindestens 9.000 € für gutes, mindestens 1.000 € für schlechtes Auto.

- Es werden nur saure Gurken verkauft (positive Marge für Verkäufer), weil er bei Rosinen Verlust macht.
- Käufer antizipieren, dass für 6.000 € nur schlechte Autos angeboten werden.
- Zahlungsbereitschaft der Käufer sinkt auf max. 2.000 €, da nur schlechte Autos auf dem Markt sind.
- Gute Autos werden nicht gehandelt.

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.2 Adverse Selektion

### Beispiel Akerlofs Saure-Gurken-Problem

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



In Fall c) liegt eine adverse Selektion vor, da nur Händler mit schlechten Autos überleben.

Somit kommt es zu einer erheblichen Pareto-Ineffizienz.

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.2 Adverse Selektion

### Beispiel Krankenversicherungsmarkt

---



#### Modellaufbau:

- Es gibt zwei Arten von Krankenversicherungskunden:
  - Kunden mit einer niedrigen Wahrscheinlichkeit von Krankheiten („Dauergesunde“)
  - Kunden mit einer hohen Wahrscheinlichkeit von Krankheiten („Dauerkranke“)
- Versicherungen werden zu einer fairen Prämie angeboten.
- Die Individuen sind risikoavers (d. h. sie wollen sich gegen Krankheiten versichern).

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.2 Adverse Selektion

Beispiel Krankenversicherungsmarkt

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



### a) Situation bei vollständiger Information beider Akteure

- Individuen und Versicherungsunternehmen können unterscheiden, wer dauerkrank und wer dauergesund ist.
- → Alle Individuen versichern sich voll, Dauerkranke zahlen höhere Prämie als Dauergesunde.

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.2 Adverse Selektion

### Beispiel Krankenversicherungsmarkt



## b) Situation bei asymmetrisch verteilter Information

- Individuen kennen ihr Risiko, Versicherungsunternehmen können individuelles Risiko aber nicht beobachten.
- ➔ Dauerkranken kaufen auch den für Dauergesunde gedachten Vertrag.
- ➔ Versicherungsprämie steigt.
- ➔ Versicherung wird für Dauergesunde zu teuer. Sie kaufen keine volle Versicherung, sondern eine Versicherung mit Eigenbeteiligung, die für Dauerkranken nicht attraktiv ist.
- ➔ In die volle Versicherung selektieren sich nur noch Dauerkranken.
- ➔ Ergebnis ist ineffizient, da man Dauergesunde und Versicherungsgesellschaft durch eine zusätzliche Versicherung besser stellen könnte.

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.3 Moral Hazard

### Definition

---

Moral Hazard (zu Deutsch etwa moralische Versuchung) tritt auf, wenn eine Versicherung das individuelle Verhalten vor oder nach Eintritt des Schadens verzerrt.

Man unterscheidet:

- Ex-ante-Moral-Hazard (= versicherungsbedingte Verhaltensänderung VOR Eintritt des Schadens)
- Ex-post-Moral-Hazard (= versicherungsbedingte Verhaltensänderung NACH Eintritt des Schadens)





# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.3 Moral Hazard

### Ex-ante-Moral-Hazard



Ex-ante-Moral-Hazard bezeichnet das Phänomen, dass ein Versicherter keinen Anreiz hat, den Eintritt eines Schadens zu vermeiden, weil diesen ja die Versicherungsgesellschaft begleicht. Ex-ante-Moral-Hazard tritt auf, weil die Vorsorgeaufwendungen private Informationen des versicherten Individuums sind.

Beispiel Zähneputzen:

Pareto-effizientes Handeln ohne Versicherung gegeben, wenn:

Grenzkosten der Schadensvermeidung	=	Grenznutzen der Schadensvermeidung
Kosten für Zahnbürste Kosten für Zahncreme Kosten für Zahnseide verbrauchte Zeit		keine Zahnschmerzen weiße Zähne Vermeidung der Arztkosten

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.3 Moral Hazard

### Ex-ante-Moral-Hazard



Durch den Abschluss einer Versicherung reduziert sich der Grenznutzen der Schadensvermeidung, da die Arztkosten im Schadensfall von der Versicherungsgesellschaft übernommen werden.

Grenzkosten der Schadensvermeidung	>	Grenznutzen der Schadensvermeidung
Kosten für Zahnbürste Kosten für Zahncreme Kosten für Zahnseide verbrauchte Zeit		keine Zahnschmerzen weiße Zähne <del>Vermeidung der Arztkosten</del>

➔ Für den Versicherten ist es somit rational, die Grenzkosten der Schadensvermeidung zu reduzieren (beispielsweise, indem er weniger Zeit mit Zähneputzen verbringt).

**Problem hier:** asymmetrisch verteilte Information – die Versicherungsgesellschaft sieht nicht, wie sich Versicherter verhält.

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.3 Moral Hazard

### Ex-post-Moral-Hazard

---



Ex-post-Moral-Hazard bezeichnet das Phänomen, dass ein Versicherter keinen Anreiz unterminiert, sich nach Eintritt eines Schadens kostenbewusst zu verhalten. Ex-post-Moral-Hazard tritt auf, weil Versicherungsleistungen an dem Schaden selbst, sondern an dem Aufwand bemessen werden, der betrieben wird, um den Schaden zu beheben.

Beispiel: Im Krankheitsfall verlangt der Versicherte eine umfangreiche medikamentöse Behandlung seiner Grippe, auch wenn Bettruhe zur Heilung ausreichen würde.

**Problem hier:** asymmetrisch verteilte Information – die Versicherungsgesellschaft kann nicht den Schaden selbst beobachten, sondern nur die Maßnahmen, die zur Schadensbeseitigung ergriffen werden.



## 6. Asymmetrisch verteilte Information

### 6.4 Lösungsmöglichkeiten

#### Adverse Selektion

---

##### Lösungen mit Staat:

- Staat kann die Individuen zwingen, sich voll zu versichern und so die adverse Selektion beheben. → Liefert Rechtfertigung für Sozialversicherung (Nachteil: verstärkt das Moral Hazard).
- Staat kann die Versicherung selbst anbieten.

##### Lösungen ohne Staat:

- Alle Maßnahmen zur Schaffung von Transparenz (= Aufhebung des Informationsdefizits).
- Gütesiegel (z. B. für Lebensmittel, Hotels, ...).
- Langfristige Kundenbeziehungen herstellen

# 6. Asymmetrisch verteilte Information

## 6.4 Lösungsmöglichkeiten

### Moral Hazard

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



- Staat hat in der Behebung von Moral Hazard gegenüber dem privaten Sektor im Allgemeinen keine Vorteile.
- Selbstbeteiligungselemente (reduzieren Ex-ante-Moral-Hazard).
- Verpflichtungen zu Leistungen für den Versicherungsnehmer (Kasko- vs. Haftpflichtversicherung)



## 7. Natürliche Monopole

### 7.1 Was ist ein natürliches Monopol?

#### Definition und Auslöser

---

Ein natürliches Monopol liegt vor, wenn ein einzelnes Unternehmen den gesamten Output einer Branche zu geringeren Kosten produzieren kann als mehrere (viele) Unternehmen.

Wesentliche Auslöser:

1. Fallende Durchschnittskosten
2. Versunkene Kosten
3. Lock-in-Effekte



## 7. Natürliche Monopole

### 7.1 Was ist ein natürliches Monopol?

#### Erklärungsansatz fallende Durchschnittskosten

---

- Ein natürliches Monopol liegt vor, wenn ein einzelnes Unternehmen den gesamten Output einer Branche zu geringeren Kosten produzieren kann als mehrere (viele) Unternehmen.
- Typischerweise führen enorme Größenvorteile im Produktionsbereich (so genannte positive Skaleneffekte sowie eine umfangreiche Fixkostendegression) zur Entstehung von derartigen natürlichen Monopolen.
  - Skaleneffekt: Wie erhöht sich die produzierte Menge  $Q$ , wenn sich die Menge eingesetzter Produktionsfaktoren um 1 erhöht? Wenn  $Q$  infolgedessen um mehr als 1 steigt, liegen positive Skaleneffekte vor.
  - Fixkostendegression: Bei einer wachsenden Produktionsmenge spielen die ursprünglichen Fixkosten pro produzierter Einheit eine kleinere Rolle.
- Beispiel für eine Branche mit fallenden Durchschnittskosten: Flugzeugbau



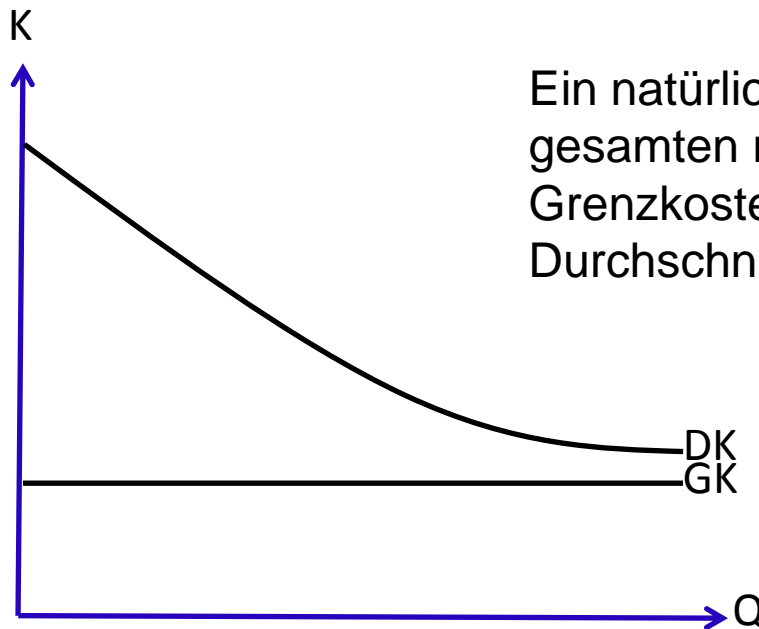
## 7. Natürliche Monopole

### 7.1 Was ist ein natürliches Monopol?

Erklärungsansatz fallende Durchschnittskosten

Grenzkosten und Durchschnittskosten eines natürlichen Monopols:

Fallende Durchschnittskosten bedeuten, dass die Durchschnittskosten strikt größer sind als die Grenzkosten.



Ein natürliches Monopol liegt vor, wenn im gesamten relevanten Bereich die Grenzkosten kleiner sind als die Durchschnittskosten.





## 7. Natürliche Monopole

### 7.1 Was ist ein natürliches Monopol?

Erklärungsansatz fallende Durchschnittskosten

---

Kostenfunktion:

$$K = K(x)$$

Grenzkosten:

$$GK = K'(x)$$

Durchschnittskosten:

$$DK = K(x) / x$$

Bedingung für fallende Durchschnittskosten:

$$\frac{dDK}{dx} = \frac{K' \cdot x - K}{x^2} < 0$$

$$K' - \frac{K}{x} < 0$$

$$GK < DK$$



## 7. Natürliche Monopole

### 7.1 Was ist ein natürliches Monopol?

#### Erklärungsansatz versunkene Kosten

---

- Als versunkene Kosten („sunk costs“) bezeichnet man Kosten, die bereits in der Vergangenheit entstanden sind und deren Höhe damit unwiderruflich festgelegt ist. Ihr zentrales Merkmal ist, dass sie in der Gegenwart und in der Zukunft nicht mehr beeinflusst werden können und somit irrelevant für heute und in Zukunft zu treffende Entscheidungen sind.
- Treten in einer Branche hohe Kosten auf, die zu Beginn der Unternehmenstätigkeit zu tragen sind, so stellen diese für Unternehmen, die schon am Markt sind, versunkene Kosten dar (da schon in der Vergangenheit geleistet). Für potenzielle Neueinsteiger wären die Kosten jedoch noch nicht versunken.
- → Branchenneulinge werden dadurch abgeschreckt, dass sie höhere entscheidungsrelevante Kosten haben als der Platzhirsch. → Monopol.
- Häufig treten solche natürlichen Monopole in Netzmärkten auf.



## 7. Natürliche Monopole

### 7.1 Was ist ein natürliches Monopol?

#### Erklärungsansatz Lock-in-Effekt

---

- Als Lock-in-Effekt (von to lock in: einschließen, einsperren) werden Kosten bezeichnet, die eine Änderung der aktuellen Situation unwirtschaftlich machen. Lock-in-Effekte begründen natürliche Monopole.
- Beispiel Microsoft Office:
  - Microsoft Office hat im globalen Markt für Office-Software einen Marktanteil von über 90 Prozent (= Monopol).
  - Annahme: Die Software sei zu teuer und qualitativ nicht ausreichend. → Grundsätzlich wäre es sinnvoll, den Anbieter zu wechseln.
  - Problem: Wechselt nur 1 Kunde den Anbieter, so verfügt er anschließend über eine Office-Software, die außer ihm fast niemand nutzt. → Kompatibilitätsproblem.
  - → Softwarewechsel ist unabhängig von Kosten und Qualität unwirtschaftlich.

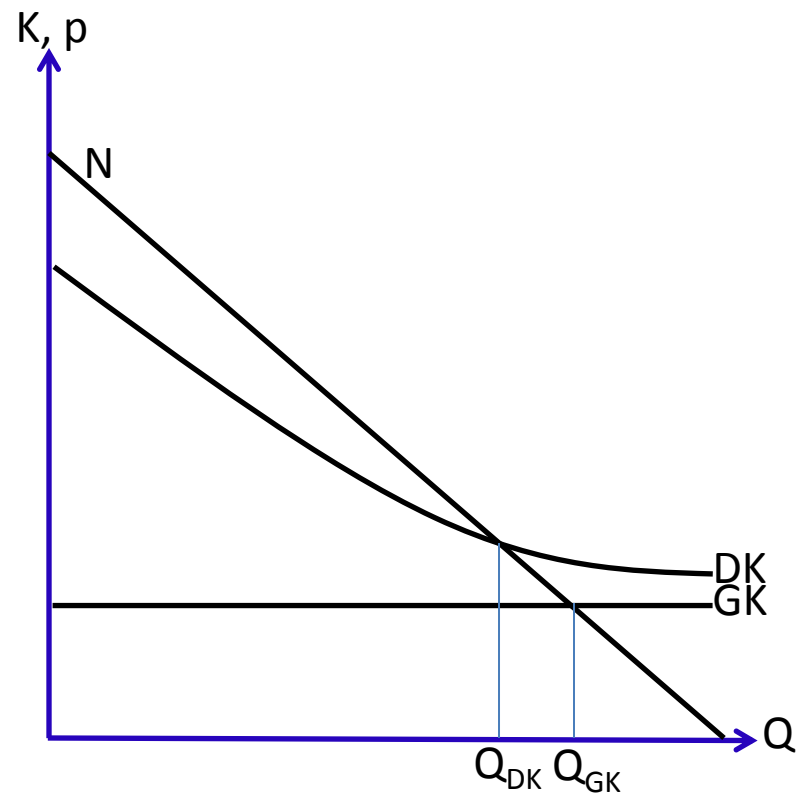


# 7. Natürliche Monopole

## 7.2 Marktlösung

### Grenzkosten- und Durchschnittskostenlösung

- Die folgenden Darstellungen basieren auf der Annahme, dass das natürliche Monopol durch eine fallende Durchschnittskostenfunktion ausgelöst wurde.
- In einem solchen Markt bringt die Lösung  $GK = MZB$  Verluste mit sich.
- Dennoch ist sie Pareto-effizient.





## 7. Natürliche Monopole

### 7.2 Marktlösung

#### Warum kommt es zum Monopol?

---

Zwei Faktoren machen ein Monopol wahrscheinlich:

1. Wenn sich, wie in vollständiger Konkurrenz gewöhnlich, die Lösung  $GK = MZB$  einstellt, machen die Unternehmen Verluste (graue Fläche).  
→ Unternehmen scheiden aus dem Markt aus.
2. Unternehmen, die schon groß sind, machen weniger Verluste als kleine, da sie von den fallenden  $DK$  stärker profitieren.  
→ kleine Unternehmen scheiden eher aus dem Markt aus als große.

Hat sich ein Monopol herausgebildet, so setzt der Monopolist den Preis über die Durchschnittskosten (Monopolpreise).

→ Im Monopol kommt es zu einer ineffizienten Produktionsmenge.



## 7. Natürliche Monopole

### 7.3 Regulierung natürlicher Monopole

#### Öffentliche Produktion

---

Staat übernimmt Produktion, setzt Preis = Grenzkosten

- Verlustdeckung über Steuereinnahmen bzw.
- Verlustvermeidung durch Preisgestaltung (z. B. gespaltener Tarif: 1./2.Klasse)

Probleme der öffentlichen Produktion:

- Steuerfinanzierung erzeugt meist (zusätzliche) Effizienzverluste
- Fehlender Anreiz zur Kostenminimierung in öffentlichen Unternehmen, hohe administrative Hürden, fehlende Motivation durch Gewinnerzielungsabsicht



## 7. Natürliche Monopole

### 7.3 Regulierung natürlicher Monopole

#### Private Produktion

---

Produktion ist in der Hand privater Unternehmen, öffentliche Regulierungsbehörde (Bundeskartellamt, Bundesnetzagentur) kontrolliert, dass die Unternehmen keine Monopolpreise setzen.

Probleme der privaten Produktion:

- Private Unternehmen haben Anreiz, ihre Kostenstruktur zu verschleiern, d. h. Kosten überhöht auszugeben (→ Informationsproblem für Wettbewerbsbehörde).
- Private Unternehmen haben keinen ausreichenden Anreiz, auf in Umfang und Qualität angemessene Weise zu produzieren.
- Beispiele für Privatisierungsbemühungen in D: Deutsche Post AG, Deutsche Telekom AG, Deutsche Bahn AG.

Mittlerweile hat sich gezeigt, dass das Informationsproblem bei privater Bereitstellung i. d. R. geringer ist als das Kostenproblem bei staatlicher Bereitstellung.



## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.1 Einführung

#### Überblick

---

- In der Regel basiert staatliches Handeln nicht auf der Entscheidung einzelner Individuen, sondern auf der Entscheidung von Kollektiven.
- Die kollektive Entscheidung setzt sich jedoch aus individuellen Präferenzen zusammen.

In diesem Zusammenhang sind insbesondere drei Fragen zu klären:

1. Nach welcher Regel verbinden sich individuelle Präferenzen zu kollektiven Entscheidungen?
2. Sind kollektiv getroffene Entscheidungen konsistent?
3. Sind kollektiv getroffene Entscheidungen Pareto-effizient?





## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.2 Direkte Demokratie

#### Definition

---

- In der direkten Demokratie stimmen die Bürger (Wahlberechtigten) direkt über politische Alternativen ab.
- Die Mehrheitswahl, d. h. Quorum von  $50\% + \varepsilon$  ist die prädominante Form der gesellschaftlichen Entscheidungsfindung.
- Wicksel (1896) hielt jedoch ein Quorum von  $100\%$  für die beste Lösung, da dies Pareto-Effizienz sicherstellt.

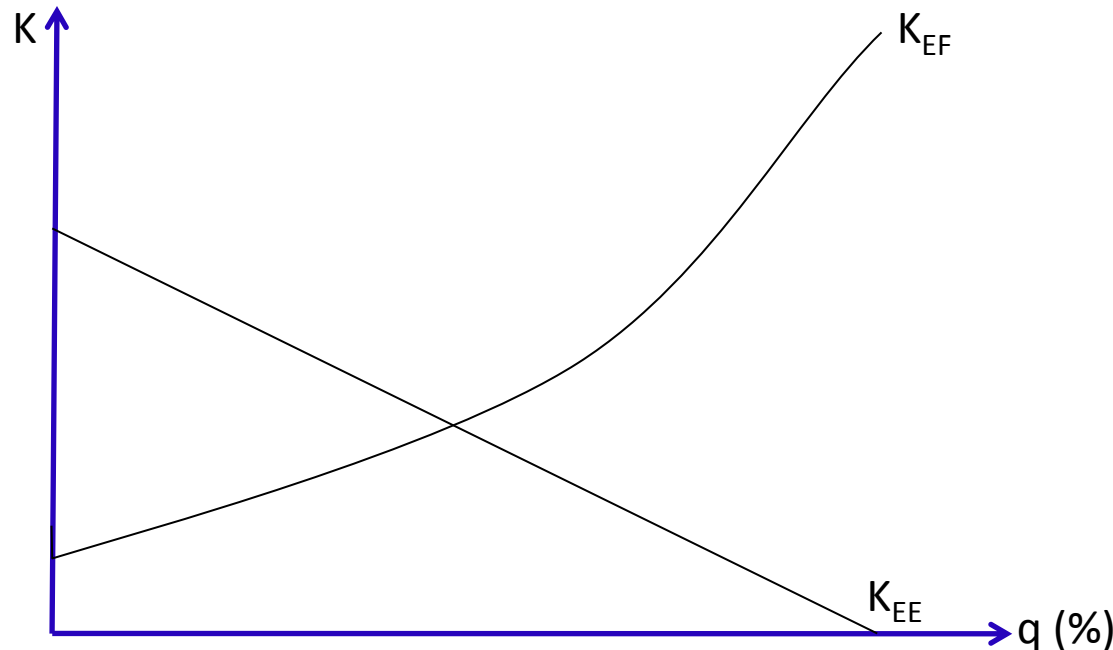
# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.2 Direkte Demokratie

### Kosten im Zusammenhang mit politischen Entscheidungen



- Bei kollektiven Entscheidungen sind 2 Arten von Kosten zu berücksichtigen:
  - $K_{EF}$  = Kosten der Entscheidungsfindung
  - $K_{EE}$  = externe Kosten kollektiver Entscheidungen



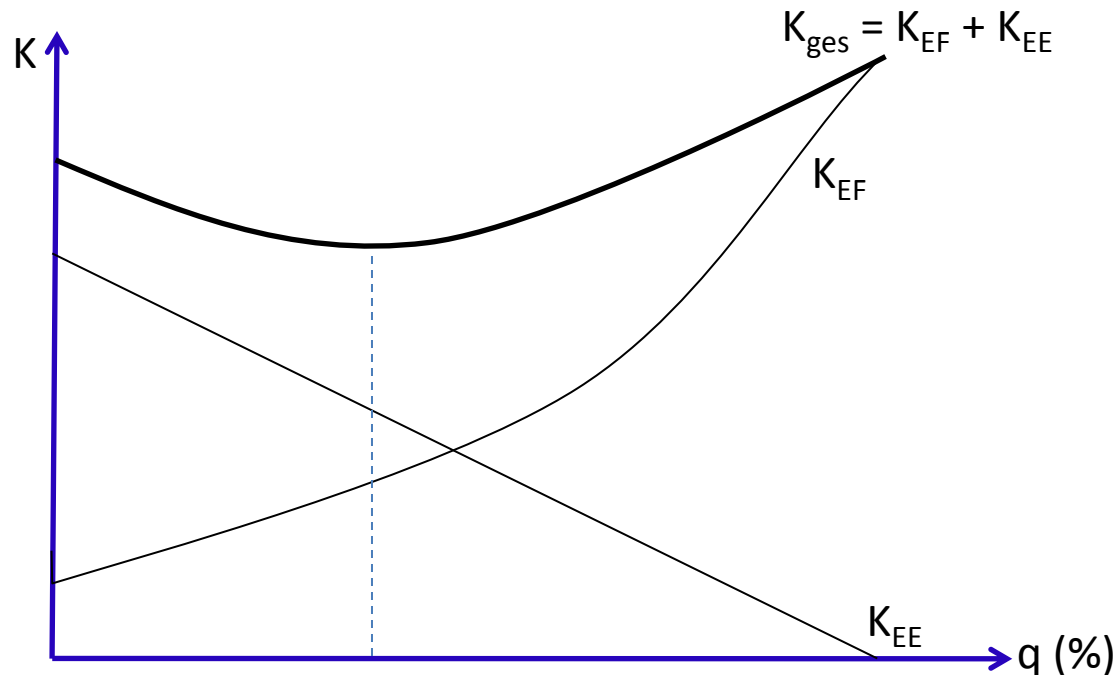
# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.2 Direkte Demokratie

### Kosten im Zusammenhang mit politischen Entscheidungen



- Die Summe beider Kosten ergibt die Gesamtkosten, die im Zusammenhang mit politischen Entscheidungen auftreten.
- Ein optimales Quorum für eine effiziente Entscheidungsfindung liegt also im Minimum der Gesamtkostenfunktion.



# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.2 Direkte Demokratie

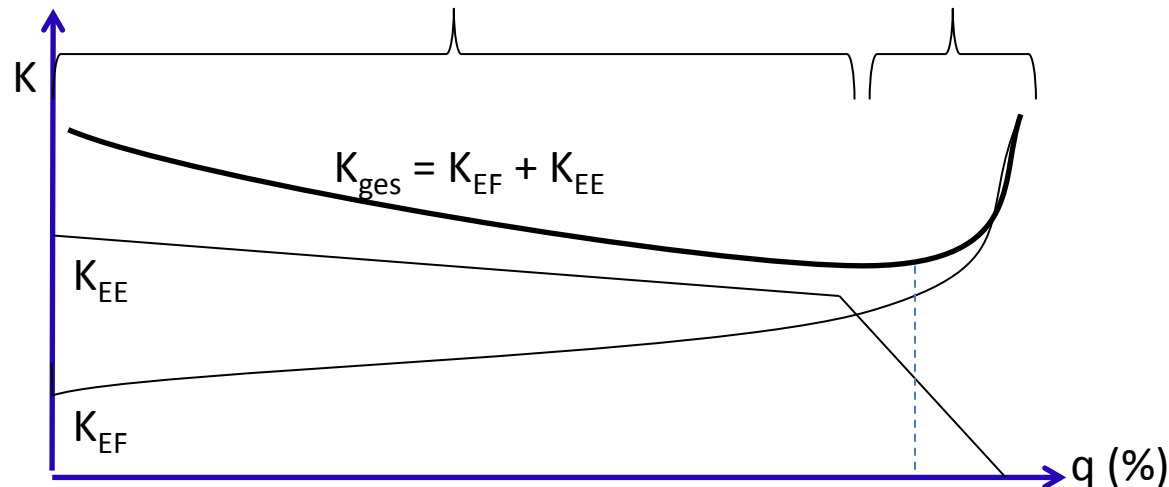
### Kosten im Zusammenhang mit politischen Entscheidungen



Beispiel: Errichtung einer Mülldeponie in einem Landkreis

Linker Bereich: Es ist vergleichsweise günstig, die Zustimmung vieler Bürger zu erreichen, da die meisten Menschen überhaupt nicht betroffen sind. (→  $K_{EF}$  steigt nur sehr langsam). Hingegen sind die externen Kosten  $K_{EE}$  nahezu unverändert hoch.

Rechter Bereich:  $K_{EF}$  steigt rapide, da zur Zustimmung der direkten Anwohner hohe Aufwendungen notwendig sind.



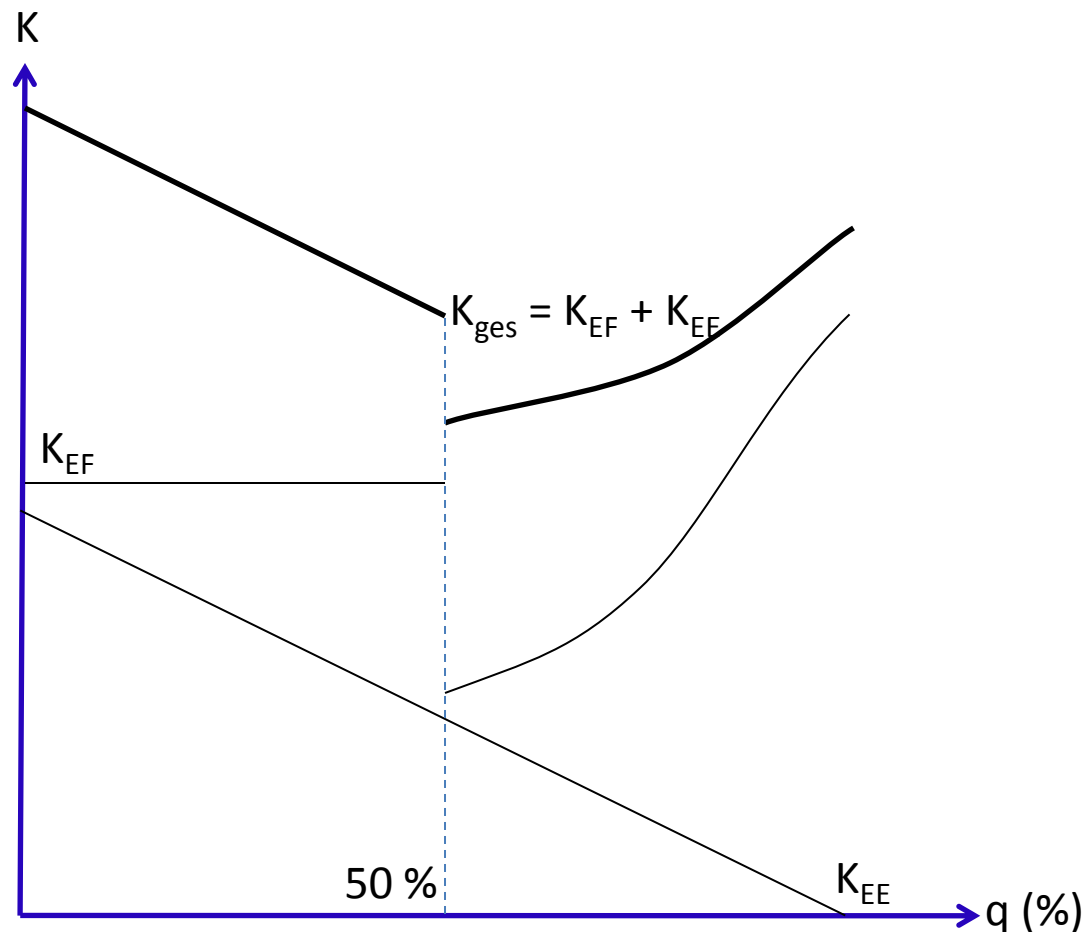


## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.2 Direkte Demokratie

#### Kosten im Zusammenhang mit politischen Entscheidungen

- Für Quoren  $< 50\%$  dürfte die dargestellte Form von  $K_{EF}$  jedoch nicht der Realität entsprechen, da die Durchsetzung von Entscheidungen mit niedrigeren Zustimmungsraten extrem kostenintensiv sein dürfte.
- → Für  $q < 50\%$  ist  $K_{EF}$  konstant hoch.
- → Die absolute Mehrheit von  $50\% + 1$  Stimme ist die effizienteste Form der Entscheidungsfindung.



# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.2 Direkte Demokratie

### Zyklische Mehrheiten

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



Ein mögliches Problem in der direkten Demokratie sind zyklische Mehrheiten.

Beispiel:

Die Vorlesung findet ordnungsgemäß mittwochs statt. Ausnahmsweise soll sie verschoben werden. Als Ausweichtage stehen Montag, Dienstag und Freitag zur Verfügung.

# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.2 Direkte Demokratie

### Zyklische Mehrheiten



Szenario 1:

	Student A	Student B	Student C
<b>Präferenzen:</b>			
<b>Rang 1</b>	Montag	Dienstag	Freitag
<b>Rang 2</b>	Dienstag	Freitag	Dienstag
<b>Rang 3</b>	Freitag	Montag	Montag
<b>Abstimmung bei Mo vs. Di</b>	Montag	Dienstag	Dienstag
<b>Abstimmung bei Di vs. Fr</b>	Dienstag	Dienstag	Freitag
<b>Abstimmung bei Fr vs. Mo</b>	Montag	Freitag	Freitag

→ Eine Alternative setzt sich durch.

# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.2 Direkte Demokratie

### Zyklische Mehrheiten



Szenario 2:

	Student A	Student B	Student C
<b>Präferenzen:</b>			
Rang 1	Montag	Dienstag	Freitag
Rang 2	Dienstag	Freitag	Montag
Rang 3	Freitag	Montag	Dienstag
<b>Abstimmung bei Mo vs. Di</b>	Montag	Dienstag	Montag
<b>Abstimmung bei Di vs. Fr</b>	Dienstag	Dienstag	Freitag
<b>Abstimmung bei Fr vs. Mo</b>	Montag	Freitag	Freitag

➔ Präferenzordnung ist intransitiv – keine stabile Mehrheit.

➔ Mehrheitsentscheidungen können zu logisch inkonsistenten Rangordnungen führen.



# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.2 Direkte Demokratie

### Medianwählertheorem



- Black (1948): Unter bestimmten Bedingungen setzt sich bei einer Mehrheitswahl diejenige Alternative durch, die vom Medianwähler präferiert wird.
- Beispiel: Studenten-WG entscheidet über das Budget für eine Party.

Student	Präferiertes Budget
A	100 €
B	100 €
C	400 €
D	500 €
E	500 €



## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.2 Direkte Demokratie

#### Medianwählertheorem

---

Das Wahlergebnis hängt von den Spielregeln ab:

- Verabreden die Studenten, den Mittelwert ihrer präferierten Budgets zu wählen, so beträgt das Partybudget 320 €.
- Schließen die Studenten per Mehrheitsbeschluss unliebsame Budgets aus, so passiert folgendes:
  - A, B, C, D und E beschließen mit 100 % ein Budget über 99 €.
  - A, B, C, D und E beschließen mit 100 % ein Budget unter 501 €.
  - A, B und C beschließen mit 60 % ein Budget unter 401 €.
  - C, D und E beschließen mit 60 % ein Budget über 399 €.



## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.3 Repräsentative Demokratie

#### Vorbemerkungen

---

- In der repräsentativen Demokratie (auch indirekte Demokratie) stimmen die Wahlberechtigten nicht direkt über politische Alternativen ab. Sie wählen vielmehr Repräsentanten, die dann über politische Alternativen unterscheiden.
- Die repräsentative Demokratie impliziert nicht notwendigerweise ein Parteiensystem. Gleichwohl ist das Parteiensystem die dominante Organisationsform der indirekten Demokratie.



## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.3 Repräsentative Demokratie

#### Modellannahmen zum Parteienwettbewerb

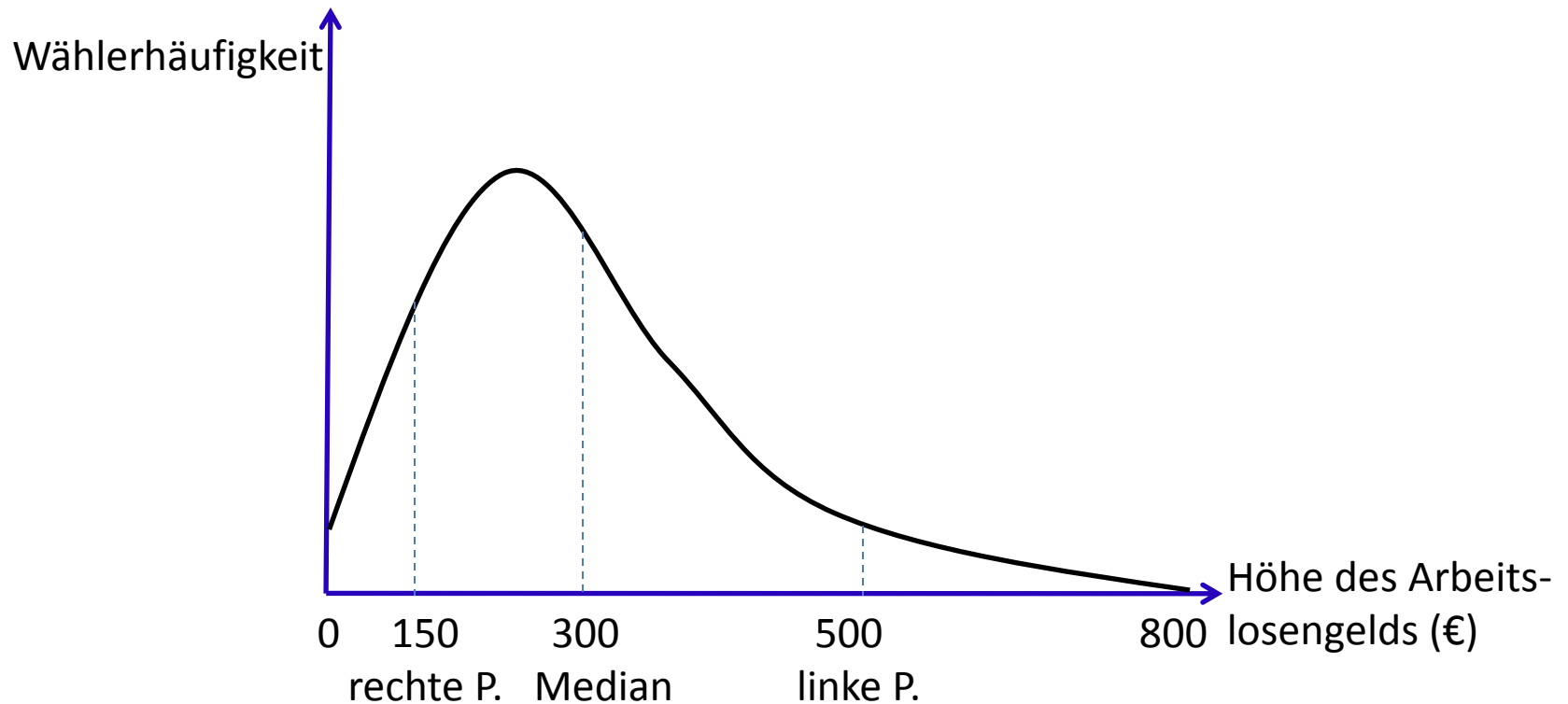
---

- 2-Parteien-System
- Wahlziel: absolute Mehrheit von 50 % + 1 Stimme.
- Einziger Entscheidungsparameter bei der Wahl ist die Höhe des zukünftigen Arbeitslosengeldes. Die Wähler haben bezüglich der richtigen Höhe sehr unterschiedliche Meinungen:
  - Manche Wähler fordern ein Arbeitslosengeld von 0 €.
  - Der höchste geforderte Betrag ist 800 €.
  - Der Median liegt bei 300 €.
- Parteien werden politisch klassifiziert:
  - Die Partei, die für ein niedriges Arbeitslosengeld ist, wird als „rechts“ bezeichnet.
  - Die Partei, die für ein hohes Arbeitslosengeld ist, wird als „links“ bezeichnet.
  - Die Medianposition bei der Höhe des Arbeitslosengelds wird als politisch „mittig“ angesehen.

# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.3 Repräsentative Demokratie

### Parteienwettbewerb





## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.3 Repräsentative Demokratie

#### Parteienwettbewerb

---

- Gelingt es der rechten Partei, die Wähler zwischen 0 € und 301 € zu werben, gewinnt sie die Wahl. Gelingt es der linken Partei, die Wähler zwischen 299 € und 800 € zu werben, gewinnt sie die Wahl.

Ergebnis:

- Wähler links von 150 € stimmen für die rechte Partei.
- Wähler rechts von 500 € stimmen für die linke Partei.
- Die Wähler zwischen 150 und 500 € stimmen für diejenige Partei, die ihrer Position am nächsten liegt.
- → Wähler zwischen 150 und 325 € stimmen für die rechte Partei, Wähler zwischen 325 und 500 € für die linke Partei.
- → Die rechte Partei gewinnt die Wahl, da sie die Wähler zwischen 0 und 325 € (und damit über 50 % der Stimmen) auf sich vereint.
- Grundsätzlich gewinnt diejenige Partei die Wahl, deren Position näher an der Position des Medianwählers liegt.



## 8. Kollektive Willensbildung

### 8.3 Repräsentative Demokratie

#### Stimmentausch

---

- Typisch für die repräsentative Demokratie ist die Koalitionsbildung von Parteien, die sich durch Stimmentausch gegenseitig in der Durchsetzung ihrer (partei-) politischen Ziele unterstützen.
- Motto: „Du stimmst für mein Anliegen, ich stimme für dein Anliegen.“
- Beispiel: Man betrachte die Parteien A, B, C. Alle Parteien haben gleich viele Sitze, d. h. keine der Parteien verfügt über die Mehrheit der Stimmen (Sitze im Parlament).
- → 2 Parteien zusammen verfügen aber über eine Mehrheit.

# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.3 Repräsentative Demokratie

### Stimmentausch



Szenario 1: Den Wählern der jeweiligen Partei erwächst aus den drei Alternativen folgender Nutzen:

Partei	Vorhaben Schwimmbad	Vorhaben Theater	Kein Vorhaben
A	500	-200	0
B	-200	500	0
C	-200	-200	0
	100	100	0

- Die Bereitstellung des Schwimmbads und des Theaters ist effizient, da der Nutzen für die Gesamtbevölkerung jeweils +100 beträgt.
- Bei getrennter Abstimmung hat keines der beiden Vorhaben eine Mehrheit.
- Nur eine Koalition kann beide Projekte durchsetzen.



# 8. Kollektive Willensbildung

## 8.3 Repräsentative Demokratie

### Stimmentausch



Szenario 2:

Partei	Vorhaben Schwimmbad	Vorhaben Theater	Kein Vorhaben
A	500	<b>-400</b>	0
B	<b>-400</b>	500	0
C	-200	-200	0
	<b>-100</b>	<b>-100</b>	<b>0</b>

- Keine der beiden Alternativen ist effizient.
- Gleichwohl werden A und B durch Stimmentausch Schwimmbad und Theater in einer Mehrheitswahl durchsetzen.
- ➔ Stimmentausch birgt die Gefahr ineffizient hoher öffentlicher Ausgaben.



## 9. Staatsversagen

### 9.1 Ursachen und Definition

#### Vorbemerkung

---

Marktversagen wurde definiert als Situation, in der der Markt Pareto-ineffiziente Zustände erzeugt.

Staatsversagen liegt analog vor, wenn staatliche Aktivitäten Pareto-ineffiziente Zustände erzeugen.

#### Ursachen des Staatsversagens

1. Der demokratische Prozess kann Ineffizienzen erzeugen.
2. Die Delegation von Aufgaben und Entscheidungen kann Ineffizienzen erzeugen. → Agenturprobleme

# 9. Staatsversagen

## 9.2 Agenturprobleme

### Definition

---



Ein Agenturproblem liegt vor, wenn ein Auftraggeber (Prinzipal) eine Aufgabe an einen Auftragnehmer (Agent) delegiert und der Agent nicht perfekt in dem Sinne ist, dass er Ziele verfolgt, die von den Zielen des Prinzipals abweichen. Agenturprobleme entstehen, wenn keine vollständigen Verträge zwischen Prinzipal und Agent geschrieben werden können. Beispiele für Prinzipal-Agenten-Beziehungen im politischen Prozess sind:

Prinzipal	Agent
Wähler	Regierung
Parteimitglieder	Parteipolitiker
Regierung	Bürokratie
Minister	Ministeriumsapparat
Bürokratie	Privater Sektor



## 9. Staatsversagen

### 9.2 Agenturprobleme

#### Beispiel

---

Verteidigungsministerium (Prinzipal) verpflichtet ein Rüstungsunternehmen, ein Waffensystem bereitzustellen. Zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses sind die Kosten, die in der Produktion des Waffensystems entstehen, noch nicht vollständig überschaubar.

→ Welchen Vertrag sollte der Prinzipal wählen?



## 9. Staatsversagen

### 9.2 Agenturprobleme

#### Beispiel

---

**Festpreisvertrag** verpflichtet den Agenten, das Waffensystem zu einem im vorhinein festgelegten Vertrag zu liefern.

- Agent hat Anreiz, seine Kosten zu Lasten der Qualität zu senken.
- Agent trägt das volle Risiko unerwarteter Mehrkosten.
- Risikoaverser Agent wird Risikoprämie verlangen (= Preisaufschlag).
- Ist der Agent risikoaverser als der Prinzipal, ist es c. p. billiger für den Prinzipal, dem Agenten nicht das volle Risiko aufzubürden.



## 9. Staatsversagen

### 9.2 Agenturprobleme

#### Beispiel

---

**Kosten-Plus-Vertrag:** Prinzipal trägt das Risiko der Kostenüberschreitung. Agent erhält die vollen Kosten plus einen Gewinnzuschlag.

→ Agent hat keinen Anreiz, Kosten gering zu halten.

→ Ist der Gewinnzuschlag als Prozentsatz der Kosten definiert, entsteht ein zusätzlicher Anreiz, die Kosten in die Höhe zu treiben.



## 9. Staatsversagen

### 9.2 Agenturprobleme

#### Beispiel

---

**Optimaler Anreizvertrag:** Agent erhält einen Festpreis plus einen prozentualen Anteil seiner Kosten erstattet.

→ Teil des Kostenrisikos bleibt beim Agenten, um ihm einen Anreiz zu geben, die Kosten gering zu halten.

→ Teil des Kostenrisikos wird von jener Vertragspartei (Prinzipal) getragen, die dafür eine geringere Risikoprämie verlangt.



## 9. Staatsversagen

### 9.3 Bürokratie

Weber (1922)

---

Der Soziologe Max Weber verstand die staatliche Bürokratie als Organisation von Staatsdienern, die sich durch folgende Eigenschaften auszeichnen:

- Hohe Kompetenz
- Kühle Sachlichkeit
- Keine privaten Interessen
- Amtstreuepflicht

➔ Die Bürokratie funktioniert verlässlich und präzise im Interesse des Dienstherrn und der Bürger.

In der Realität treten aber Agenturprobleme auf.





## 9. Staatsversagen

### 9.3 Bürokratie

Niskanen (1971)

---

Auch die staatliche Bürokratie versucht, ihren Eigennutzen zu maximieren:

- Ziel der Mitglieder der Bürokratie: Budgetmaximierung.
- Bürokratie ist in einer Monopolsituation.
- Informationsproblem des Prinzipals: Output der Bürokratie kann nicht exakt bewertet werden.

→ Bürokratie wird jenes Outputniveau wählen, für das gilt:  
Gesamtnutzen = Gesamtkosten der Bürokratie

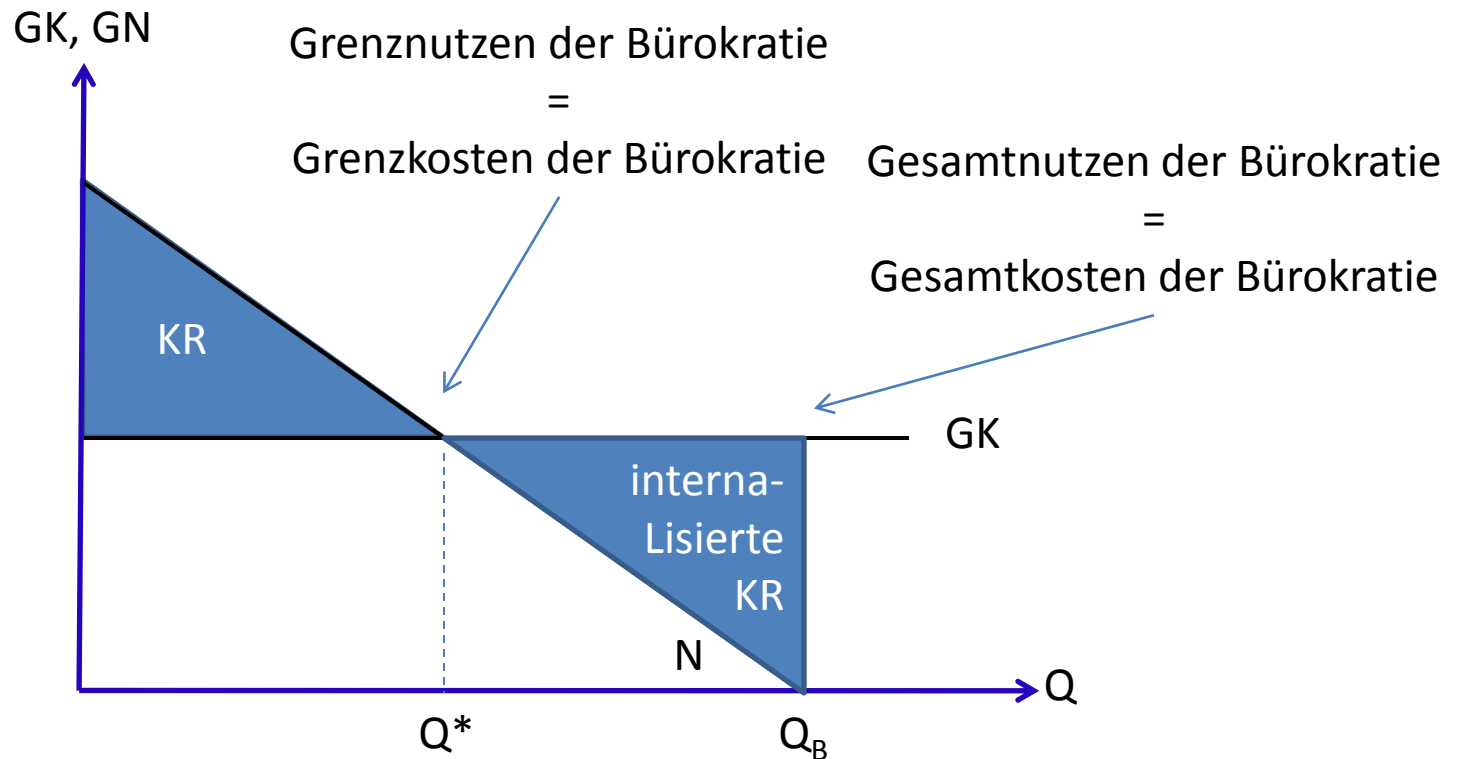
Ökonomisch sinnvoll wäre stattdessen:  
Grenznutzen = Grenzkosten der Bürokratie

→ Impliziert, dass sich die Mitglieder der Bürokratie die gesamte ökonomische Rente ihrer eigenen Aktivität aneignen.

# 9. Staatsversagen

## 9.3 Bürokratie

Niskanen (1971)





## 9. Staatsversagen

### 9.4 Interessengruppen

Olson (1965), Becker (1983, 1985)

---

Eine Interessengruppe muss stabil sein und sie muss politisch attraktiv sein

1. Stabilität: Eine Interessengruppe ist stabil, wenn
    - die Anzahl ihrer Mitglieder gering ist
    - sie ihren Mitgliedern exklusive Vorteile anbietet
    - sie in sich homogen ist
    - die in Aussicht stehenden wirtschaftlichen Vorteile für die Mitglieder hoch sind.
  2. Politische Attraktivität: Eine Interessengruppe ist politisch attraktiv, wenn
    - ihre Interessen viele begünstigen
    - gegenläufige Interessen politisch schwach sind
- ➔ Trade-off zwischen Stabilität und politischer Attraktivität.  
➔ Trade-off generiert spezifisches Interessengruppenverhalten.



## 9. Staatsversagen

### 9.4 Interessengruppen

#### Beispiele

---

Interessengruppen können in der Regel keine direkten monetären Vorteile für ihre Mitglieder fordern. Stattdessen fordern sie indirekte Vorteile mit Bezug auf das Allgemeinwohl. Beispiele:

- mehr Lehrerstellen (statt höhere Lehrergehälter),
- mehr Pflichtstunden für Führerscheinerwerb (statt monetäre Transfers an Fahrschulbetreiber).

Zu den besonders gut organisierten Interessengruppen gehören:

- Rentner
- Agrarsektor

Schlecht organisierte Interessengruppen sind:

- Arbeitslose
- Politisch Desinteressierte



# 10. Besteuerung

## 10.1 Einführung

### Definition und Bedeutung

---

- Steuern sind die wichtigste öffentliche Finanzierungsquelle.
- Im Rahmen der Finanzwissenschaft ist ihnen seit jeher das größte wissenschaftliche Interesse entgegengebracht worden.

Es stellen sich insbesondere drei wichtige Fragen im Rahmen der Besteuerung:

1. Was sind die gesellschaftlichen Kosten der Besteuerung?
2. Wie sieht eine optimale Besteuerung aus?
3. Wer trägt die finanzielle Last einer Besteuerung?



# 10. Besteuerung

## 10.1 Einführung

### Steuerarten

---

Steuern nach der Art der Erhebung:

- Eine Mengen- oder Stücksteuer ist eine Steuer, die pro nachgefragter oder angebotener Mengeneinheit eines Gutes gezahlt wird.
- Eine Wertsteuer (Ad-valorem-Steuer) ist eine Steuer, bei der dem Preis eines Gutes ein bestimmter Prozentsatz als Steuer aufgeschlagen wird.

Steuern nach dem besteuerten Subjekt:

- Gütersteuern besteuern den Kauf eines Gutes.
- Einkommensteuern besteuern Einkommen.

# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Steuerinzidenz

---



Welche Kosten entstehen der Gesellschaft, wenn der Staat Steuern in Höhe von 1 Euro erhebt?

Wer am Ende die Last einer Steuer zu tragen hat, hängt von folgenden Faktoren ab:

- Gesetzliche Inzidenz: gibt an, wer gesetzlich die Last einer Steuer zu tragen hat.
- Ökonomische Inzidenz: gibt an, wer ökonomisch die Last einer Steuer zu tragen hat. Die ökonomische Inzidenz betrachtet die durch eine Steuer induzierte Änderung der Einkommensverteilung.



# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Mengensteuer mit gesetzlicher Inzidenz bei Nachfragern

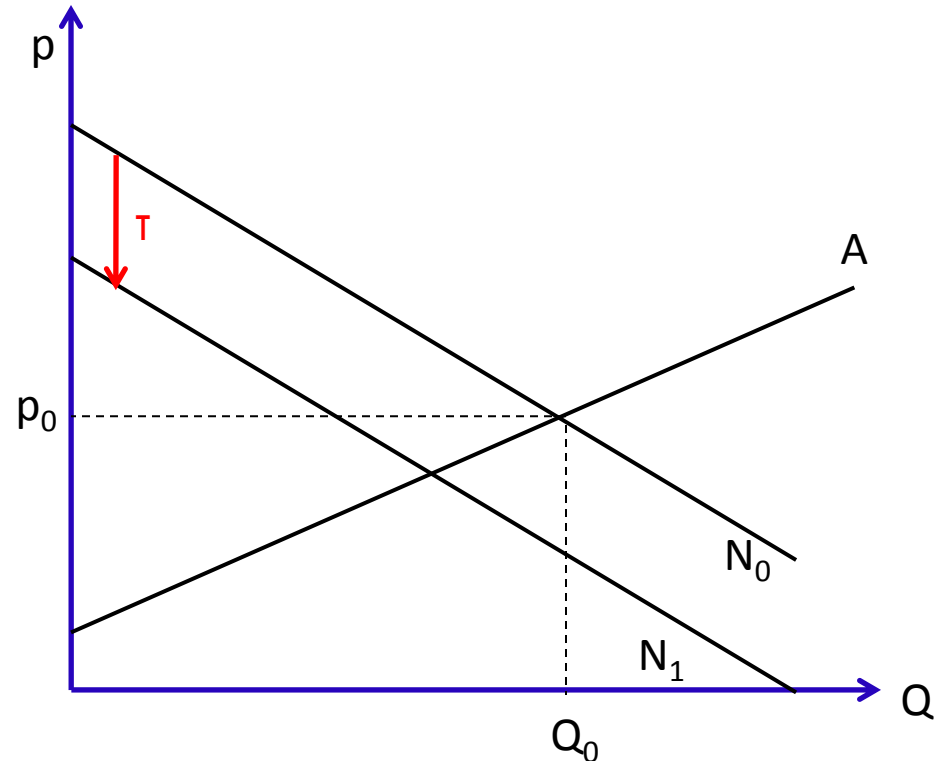
Zunächst sei das (partielle)  
Marktgleichgewicht bestimmt durch

$(Q_0, p_0)$

Nun erhebe der Staat eine  
Mengensteuer mit dem Satz

$\tau$  („tau“)

und die gesetzliche Inzidenz liege  
bei den Nachfragern.







# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Mengensteuer mit gesetzlicher Inzidenz bei Nachfragern

---

- Die Steuer ändert nicht die marginale Zahlungsbereitschaft der Nachfrager.
- Aber die Anbieter nehmen die Nachfragekurve nach Steuern wahr.
- Die von den Anbietern wahrgenommene Nachfragekurve ( $N_1$ ) liegt an jeder Stelle um  $\tau$  Geldeinheiten unterhalb der Kurve der marginalen Zahlungsbereitschaft ( $N_0$ ).

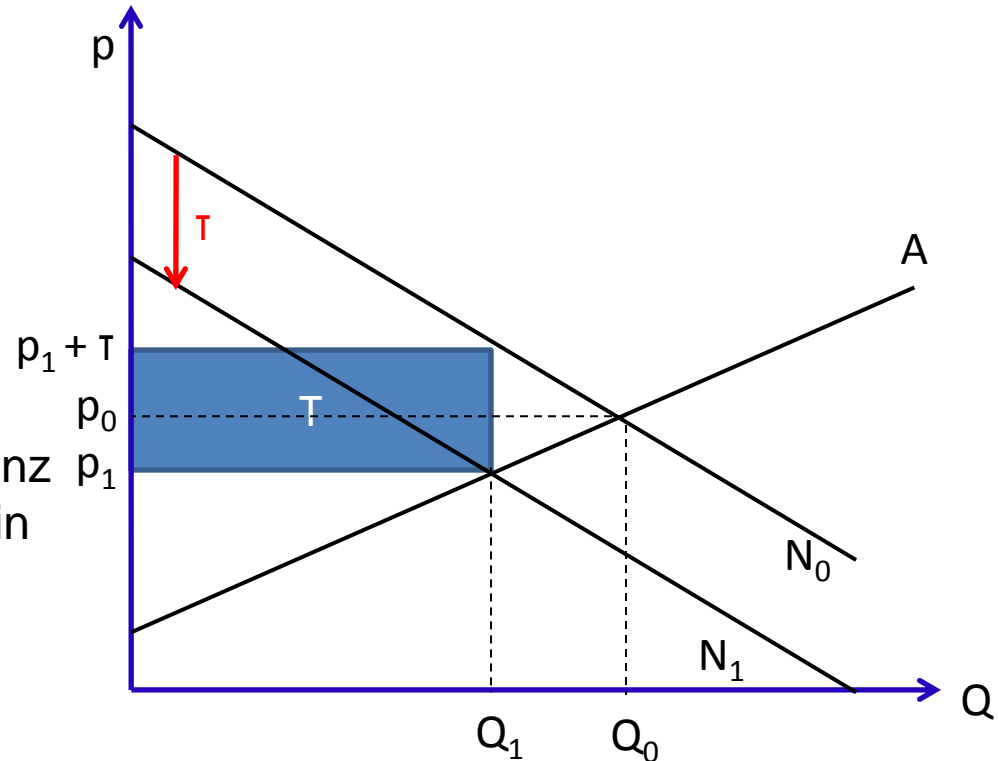


# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Mengensteuer mit gesetzlicher Inzidenz bei Nachfragern

- Gesamte Steuerlast:  
 $T = \tau \cdot Q_1$
- Anteil der Nachfrager an der Steuerlast:  
 $T_N = (p_1 + \tau - p_0) \cdot Q_1$
- Anteil der Anbieter an der Steuerlast:  
 $T_A = (p_0 - p_1) \cdot Q_1$
- → Obwohl die gesetzliche Inzidenz bei den Nachfragern liegt, wird ein Teil der Steuerlast von den Anbietern getragen. Der Anbieteranteil hängt von der Preisreaktion ab.



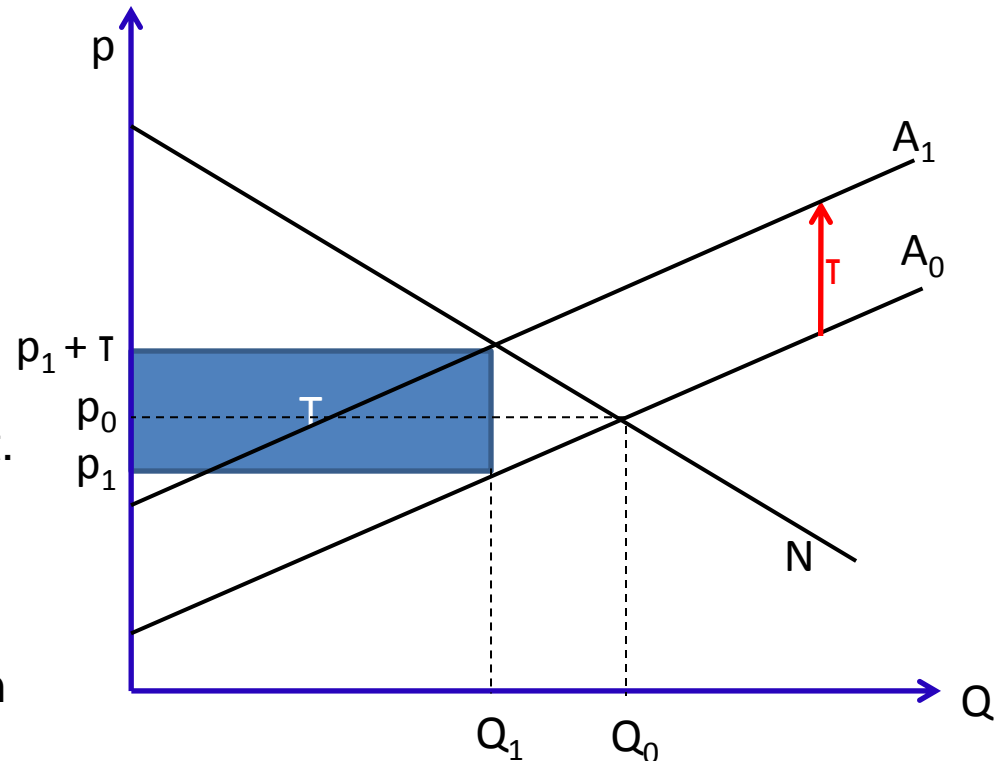


# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Mengensteuer mit gesetzlicher Inzidenz bei Anbietern

- Bei gesetzlicher Inzidenz bei den Anbietern verschiebt sich die Angebotskurve nach oben.
- Die von den Nachfragern wahrgenommene Angebotssteuer liegt an jeder Stelle um  $\tau$  Geldeinheiten oberhalb der Kurve der marginalen Angebotsbereitschaft.
- Die ökonomische Inzidenz bleibt unverändert.  
→ Die ökonomische Inzidenz ist unabhängig von der gesetzlichen Inzidenz.



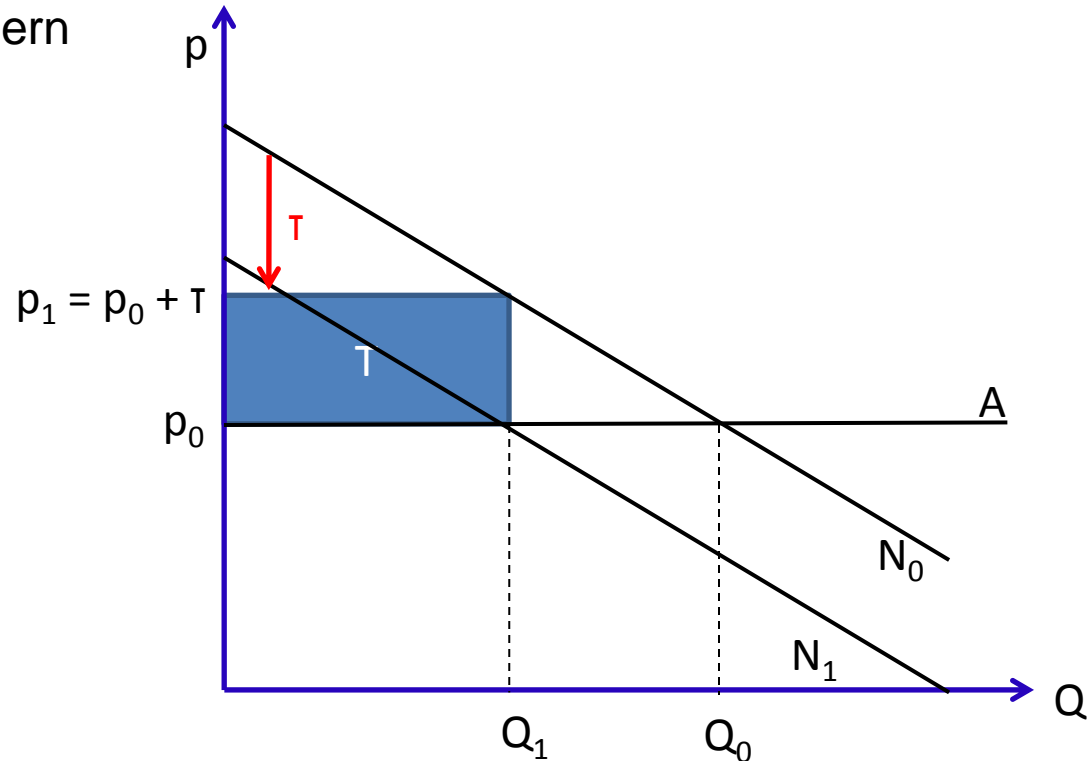
# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Sonderfall vollkommen elastisches Angebot



- Ergebnis: Die Last der Steuer wird allein von den Nachfragern getragen.



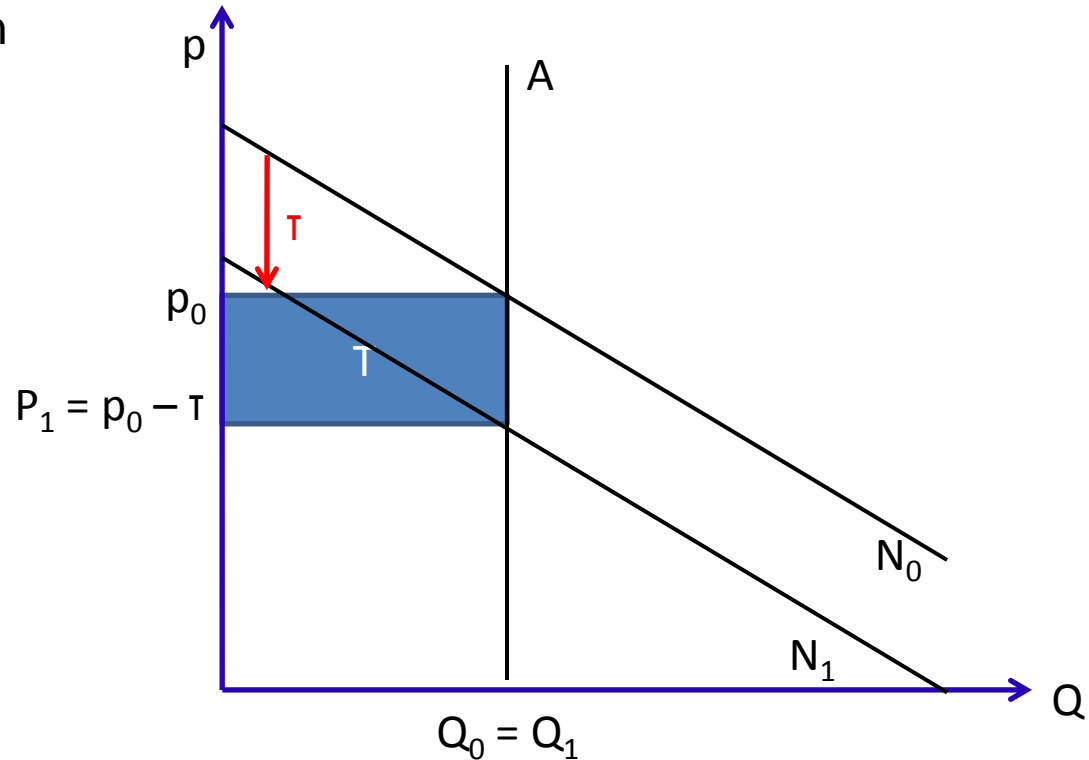


# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Sonderfall vollkommen unelastisches Angebot

- Ergebnis: Die Last der Steuer wird allein von den Anbietern getragen.
- Im nächsten Unterkapitel werden wir sehen, dass Steuern auf Güter, bei denen Angebot oder Nachfrage vollkommen preisunelastisch reagieren, keine Zusatzlasten der Besteuerung verursachen.



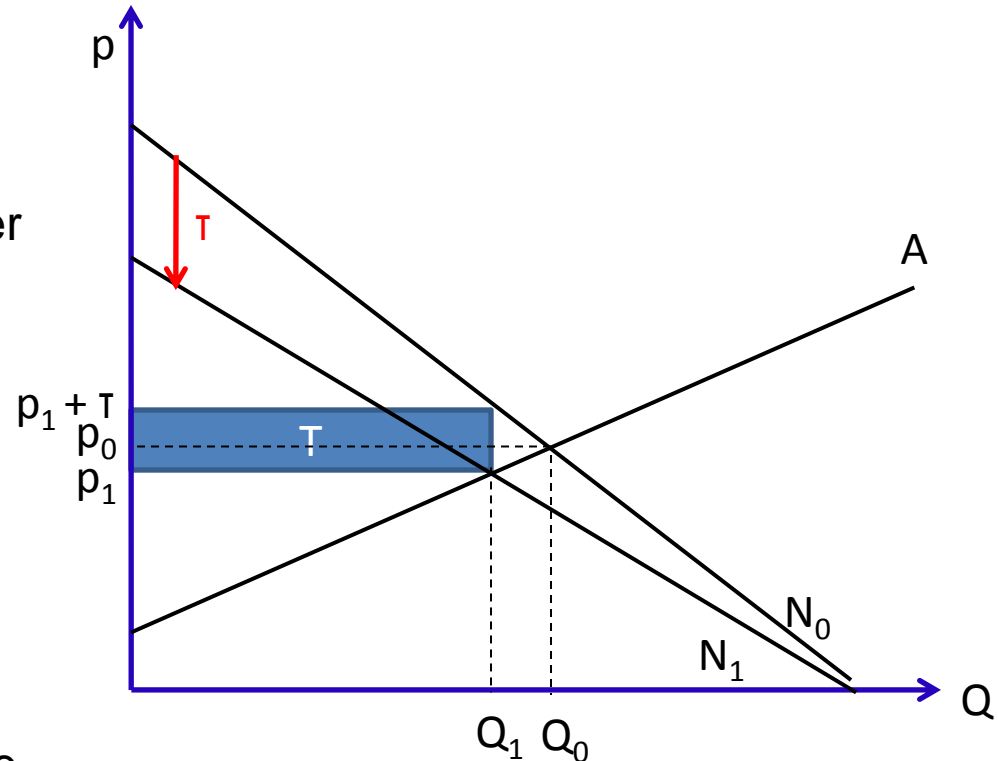


# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Wertsteuern

- Die grafische Darstellung einer Wertsteuer funktioniert ähnlich wie jene einer Mengensteuer.
- Unterschied: Bei einer Wertsteuer kommt es zu einer Drehung um den Q-Achsenabschnitt (im Beispiel eine Wertsteuer mit gesetzlicher Inzidenz bei den Nachfragern).
- Bei einer Wertsteuer mit gesetzlicher Inzidenz bei den Anbietern wird die Angebotskurve um den Q-Achsenabschnitt gedreht.



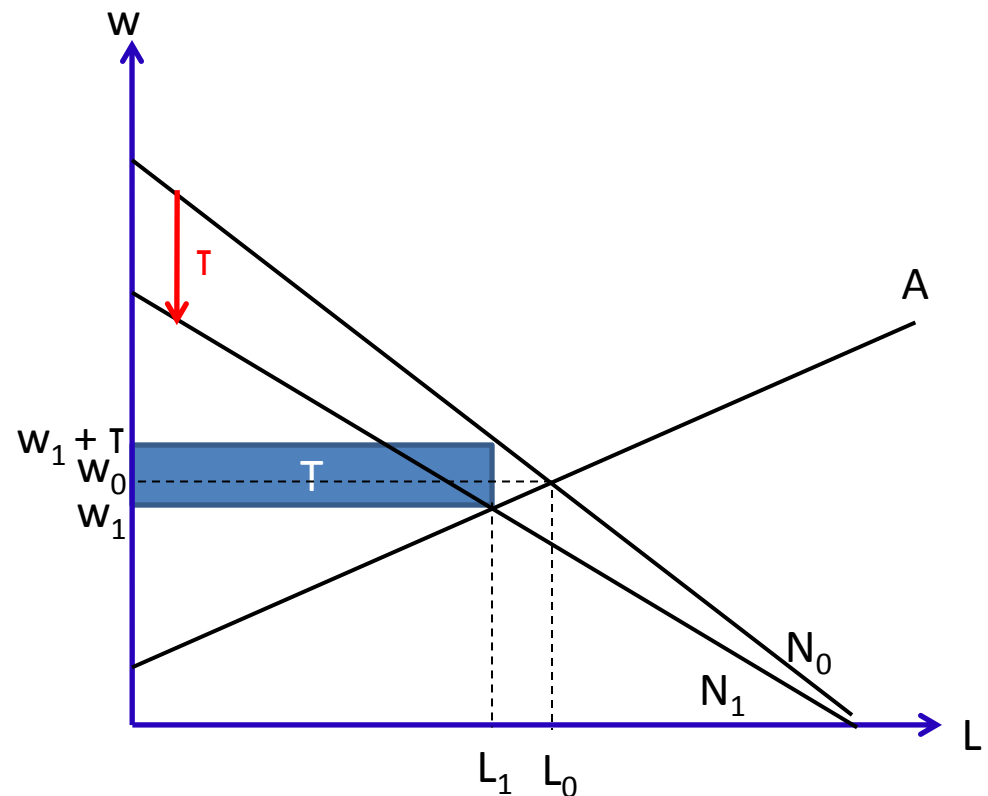


# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Lohnsteuer

- Bei der Lohnsteuer handelt es sich um eine Wertsteuer auf von Haushalten erhaltenes Lohnesinkommen (gesetzliche Inzidenz beim Arbeitnehmer).
- Modellrahmen: Markt mit gehandeltem Gut Arbeit ( $L$  für labour), für das ein Lohn ( $w$  für wage) gezahlt wird.
- Durch Lohnsteuer dreht sich die Arbeitsnachfragekurve  $N$  nach links unten.





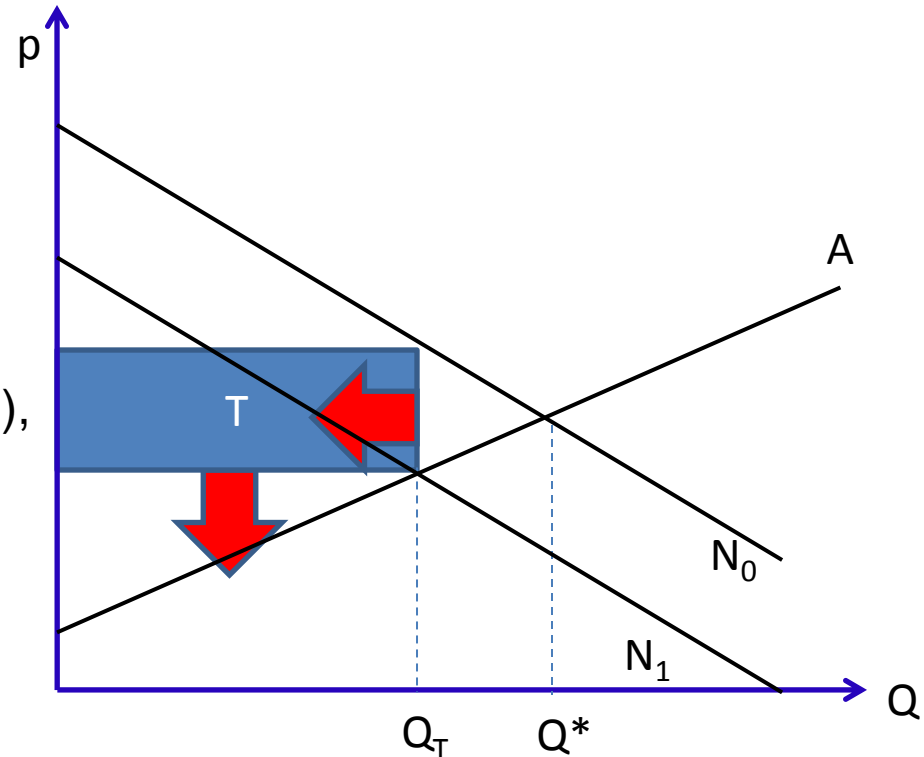
# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Steueraufkommen – die Laffer-Kurve

Erhöht sich durch einen höheren Steuersatz das Steueraufkommen?

- Grundsätzlich ja, den durch den höheren Steuersatz wächst ja das Rechteck in der Höhe.
- Aber gleichzeitig kommt es zu einer Reduktion in der Menge (d. h. bei der Bemessungsgrundlage), da die Steuer den besteuerten Gegenstand unattraktiver macht.
- Wird der Steuersatz erhöht, so überwiegt zunächst der erste Effekt, später der zweite.





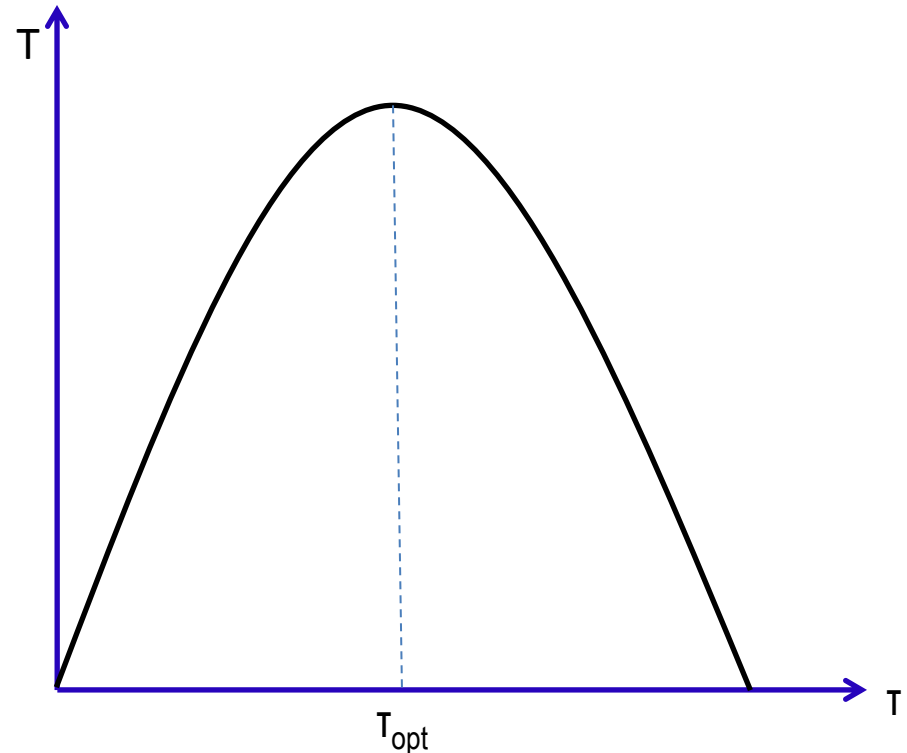


# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Steueraufkommen – die Laffer-Kurve

- Die Höhe des Steueraufkommens  $T$  hängt also vom Steuersatz  $\tau$  ab.
- Bis zu einem bestimmten  $\tau$  erhöht sich das Steueraufkommen, bei einer Erhöhung darüber hinaus sinkt es.
- Bei einem Steuersatz von  $\tau_{opt}$  wird also das Steueraufkommen maximiert.
- Diesen Zusammenhang gibt die Laffer-Kurve wieder.



# 10. Besteuerung

## 10.2 Steuerlast

### Zusammenfassung

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



- Die ökonomische Inzidenz einer Steuer ist unabhängig von der gesetzlichen Inzidenz.
- Die ökonomische Inzidenz hängt ab von der Elastizität der Nachfrage- und des Angebots. Je elastischer das Angebot (die Nachfrage), desto geringer der Teil der Steuerlast, der vom Angebot (von der Nachfrage) getragen wird.

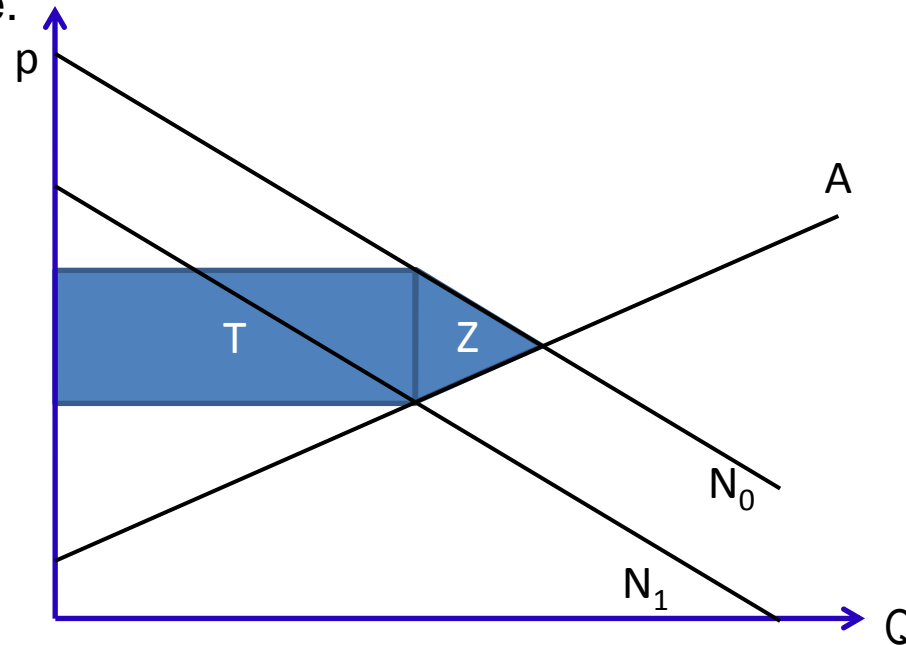
# 10. Besteuerung

## 10.3 Steuereffizienz

### Vorbemerkung



Im Rahmen der Effizienzanalyse identifizieren wir die Effizienzverluste einer Steuer. Allgemein bezeichnen die Effizienzverluste jenen Teil der Steuer, der neben der Steuerzahlung an den Staat (T) zusätzlich an Kosten entfällt. Deshalb bezeichnet man den Effizienzverlust auch als Zusatzlast der Steuer (Z). Wir messen den Effizienzverlust als Verlust an Konsumenten- und Produzentenrente.



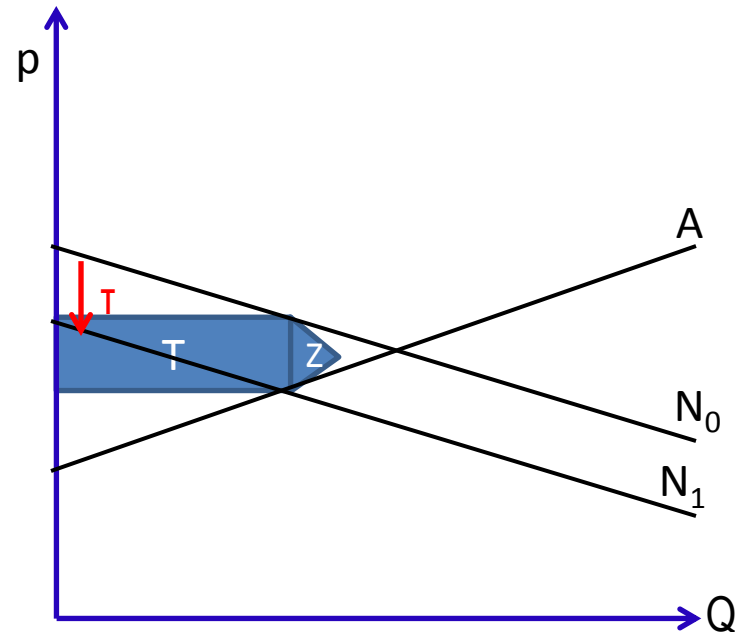
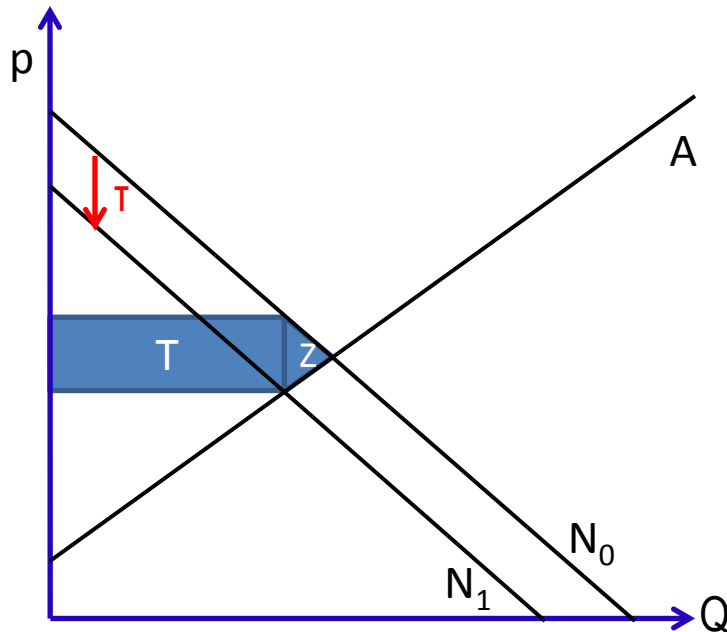
# 10. Besteuerung

## 10.3 Steuereffizienz

### Abhängigkeit der Zusatzlast von der Preiselastizität



- Bei preiselastischerem Angebot und Nachfrage ergibt sich trotz sonst gleich bleibender Parameter (Steuersatz, Steuerertrag) eine deutlich größere Zusatzlast.
- Wie bereits erwähnt, kommt es zu keiner Zusatzlast, wenn Angebot oder Nachfrage vollkommen preisunelastisch sind.



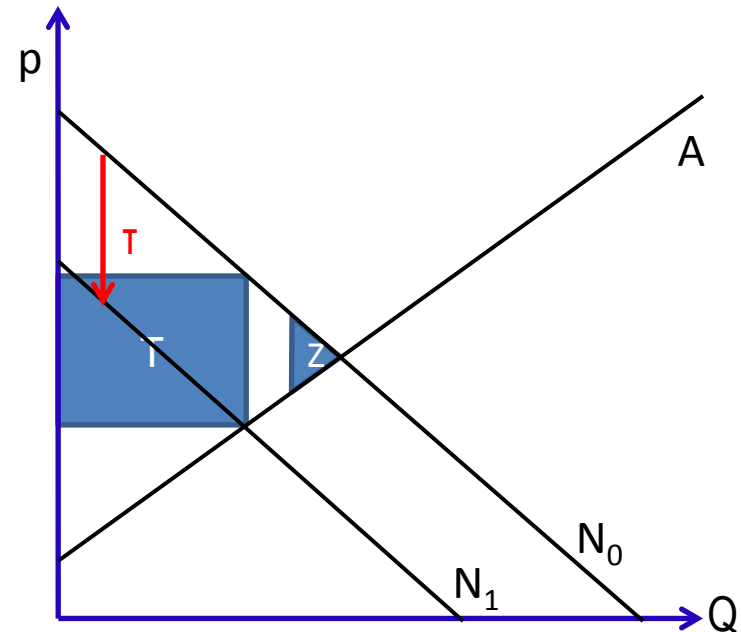
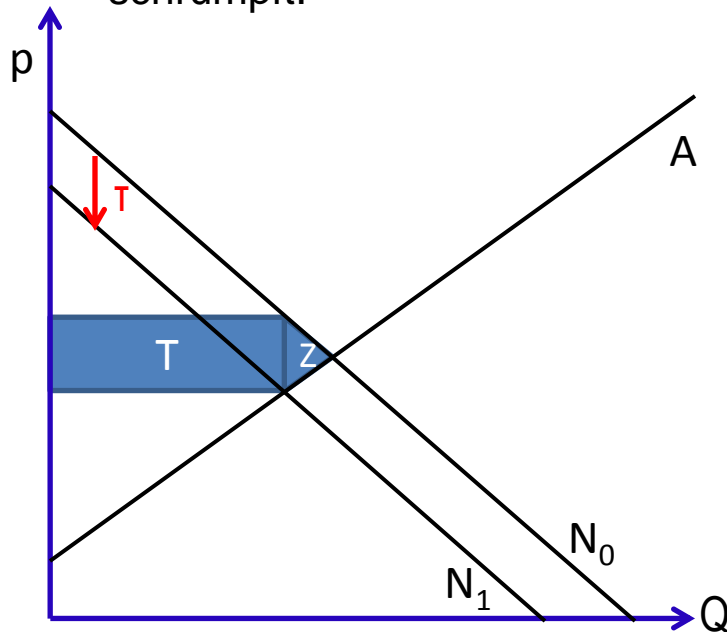


# 10. Besteuerung

## 10.3 Steuereffizienz

### Abhängigkeit der Zusatzlast vom Steuersatz

- Bei einer Verdopplung des Steuersatzes kommt es (mathematisch) zu einer Vervierfachung der Zusatzlast, da diese quadratisch vom Steuersatz abhängt.
- → Je höher der Steuersatz, umso überproportional höher die Zusatzlast.
- Weitere Erkenntnis: Ein verdoppelter Steuersatz führt wie von Laffer prognostiziert nicht zu einer Verdopplung des Steueraufkommens, da die besteuerte Menge schrumpft.



# 10. Besteuerung

## 10.3 Steuereffizienz

### Schlussfolgerungen

---

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



Um zu Zusatzlasten (Effizienzverluste) gering zu halten sollte man

- auf unelastisch nachgefragte (angebotene) Güter (Aktivitäten) zugreifen.
- mit niedrigen Sätzen auf breite Bemessungsgrundlagen zugreifen, da die Zusatzlast proportional zur Bemessungsgrundlage aber quadratisch zum Steuersatz steigt.

# 10. Besteuerung

## 10.4 Optimale Besteuerung

### Ziele

---



Konzipiere ein Steuersystem, das folgenden Kriterien genügt:

1. Sicherung des zur Bereitstellung staatlicher Leistungen notwendigen Steueraufkommens.
2. Das Steuersystem soll effizient sein in der Hinsicht, dass es möglichst geringe Zusatzlasten verursacht.
3. Das Steuersystem soll politische Lenkungseffekte erzielen:
  - Soziale Gerechtigkeit durch stärkere steuerliche Belastung reicherer Individuen.
  - Verminderung der Attraktivität demeritorischer Güter durch stärkere steuerliche Belastung.

# 10. Besteuerung

## 10.4 Optimale Besteuerung

### Wege zur optimalen Besteuerung und Konflikte



A) Wege zur Sicherung des Steueraufkommens	B) Wege zur Sicherung steuerlicher Effizienz	C) Lenkungseffekte
Hohe Steuersätze	Niedrige Steuersätze	-
Breite Bemessungsgrundlage	Breite Bemessungsgrundlage	-
Besteuerung von Gütern mit geringer Preiselastizität von A und N (Steuer führt dann zu geringerer Mengenreaktion → mehr Steueraufkommen)	Besteuerung von Gütern mit geringer Preiselastizität von A und N (→ Besteuerung von Gütern des täglichen Bedarfs; keine Besteuerung von Luxusgütern)	Keine/Geringe Besteuerung von Gütern des täglichen Bedarfs; starke Besteuerung von Luxusgütern (soziale Lenkungseffekte)  Starke Besteuerung von demeritorischen Gütern zur Verminderung der Attraktivität derselben





# 11. Staatsverschuldung

## 11.1 Einführung

### Definition und Bedeutung

---

- Neben der Steuererhebung stellt die öffentliche Kreditaufnahme die zweite wichtige Einnahmequelle des Staates dar.
- Im Unterschied zu Steuern bedarf die öffentliche Kreditaufnahme (in der Regel) keines staatlichen Zwangs. Dies dürfte eine Erklärung dafür sein, warum Regierungen sie so gerne nutzen.
- Grundsätzlich sollten Schulden lediglich eine Finanzierungsform in Sonderfällen sein – die meisten westlichen Volkswirtschaften nutzen die öffentliche Kreditaufnahme jedoch laufend.
- Dies stellt ein Problem dar, da ein höherer Schuldenstand mit höheren Zinsverpflichtungen des Staates einhergeht.
- Der jährliche Zuwachs der Staatsverschuldung wird als Nettoneuverschuldung bzw. als Nettokreditaufnahme bezeichnet.



# 11. Staatsverschuldung

## 11.2 Staatsverschuldungstheorien

### Keynesianischer Ansatz

---

Modell John M. Keynes (1936):

- Kurzfristige Analyse
- Rezession, Arbeitslosigkeit durch Nachfragemangel bedingt.
  - ➔ staatliche Nachfrage stimuliert gesamtwirtschaftliche Nachfrage.
  - ➔ höhere Auslastung, mehr Beschäftigung

Kritik:

- Bekämpfung der Symptome, nicht der Ursachen.
- Langfristig sind Schulden schädlich.
- Sozialpsychologische Vorbehalte.



# 11. Staatsverschuldung

## 11.2 Staatsverschuldungstheorien

### Neoklassischer Ansatz

---

Entscheidungstheoretische Fundierung:

- Modell: Kreditfinanzierte Transfers an heutige Generation müssen von zukünftigen Generationen per Steuern zurückbezahlt werden.  
→ Intergenerationale Umverteilung
- Konsum: heutiger steigt, zukünftiger sinkt
- Ersparnis: sinkt
- Geschlossene Volkswirtschaft: Rückgang der Investitionen
- Kleine offene Volkswirtschaft:  
Senkung des Nettoexports = Nettokapitalimport
- Folge: künftige Generationen müssen auf Einkommen (Wachstum) verzichten!
- Anders: öffentliche Investitionen



# 11. Staatsverschuldung

## 11.2 Staatsverschuldungstheorien

### Ricardianischer Ansatz

---

Grundidee: David Ricardo (1817); Robert Barro (1974)

- Kernaussage: Steuer- und kreditfinanzierte Ausgabenprogramme sind äquivalent, es kommt nicht zum Rückgang der Kapitalbildung  
= „ricardianische Äquivalenz“
- Mehrgenerationenmodell: Heutige Entscheider berücksichtigen zukünftige Generationen in Nutzenfunktion (z. B. durch Erbschaften)
- Steuersenkungen verbunden mit neuen Schulden heute führen daher zu Erbschaften morgen. Steuererhöhungen ohne neue Schulden heute reduzieren das zur Verfügung stehende Erbe.
- → Wenn die Wirkung von Steuern und Schulden identisch ist, gibt es keine intergenerationelle Umverteilungseffekte
- Umstritten: Was ist z. B. mit schrumpfenden Gesellschaften?

# 11. Staatsverschuldung

## 11.2 Staatsverschuldungstheorien

### Ausgewählte Schuldenstandsquoten



Schuldenstand in % vom BIP	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Deutschland	30,3	41,3	55,6	60,2	68,6	83,0	81,2	82,2	80,7
Griechenland	22,5	71,7	97,9	104,4	101,2	145,0	165,3	160,6	168,0
Frankreich	20,7	35,2	55,4	57,4	66,7	82,3	85,8	90,5	92,5
Irland	68,3	92,1	82,1	37,5	27,2	92,5	108,2	116,1	120,2
Italien	56,9	94,3	120,9	108,5	105,4	118,6	120,1	123,5	121,8
<b>Euroraum</b>	<b>33,4</b>	<b>56,5</b>	<b>72,1</b>	<b>69,2</b>	<b>70,2</b>	<b>85,6</b>	<b>88,0</b>	<b>91,8</b>	<b>92,6</b>
Bulgarien	-	-	-	72,5	27,5	16,3	16,3	17,6	18,5
Polen	-	-	49,0	36,8	47,1	54,8	56,3	55,0	53,7
Rumänien	-	-	6,6	22,5	15,8	30,5	33,3	34,6	34,6
Ungarn	-	-	85,6	56,1	61,7	81,4	80,6	78,5	78,0
Vereinigtes Königreich	52,7	33,3	51,2	41,0	42,5	79,6	85,7	91,2	94,6
<b>EU</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>69,6</b>	<b>61,9</b>	<b>62,9</b>	<b>80,2</b>	<b>83,0</b>	<b>86,2</b>	<b>87,2</b>
Japan	47,7	63,0	85,1	133,6	174,5	197,6	211,4	219,0	221,8
USA	42,6	64,5	71,9	55,1	68,2	99,1	103,5	108,9	111,8

Quelle: Deutsches Bundesfinanzministerium, Monatsbericht Oktober 2012

# 11. Staatsverschuldung

## 11.2 Staatsverschuldungstheorien

### Ausgewählte Defizitquoten



Haushaltssaldo in % vom BIP	1980	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Deutschland	-2,9	-1,9	-9,5	-1,0	-3,3	-4,3	-1,0	-0,9	-0,7
Griechenland	-	-14,2	-9,1	-3,7	-5,5	-10,3	-9,1	-7,3	-8,4
Frankreich	-0,3	-2,5	-5,5	-1,5	-2,9	-7,1	-5,2	-4,5	-4,2
Irland	-	-2,7	-2,0	4,7	1,7	-31,2	-13,1	-8,3	-7,5
Italien	-6,9	-11,4	-7,4	-0,8	-4,4	-4,6	-3,9	-2,0	-1,1
<b>Euroraum</b>	-	-	-7,2	-0,1	-2,5	-6,2	-4,1	-3,2	-2,9
Bulgarien	-	-	-8,0	-0,5	1,0	3,1	-2,1	-1,9	-1,7
Polen	-	-	-4,4	-3,0	-4,1	-7,8	-5,1	-3,0	-2,5
Rumänien	-	-	-2,0	-4,7	-1,2	-6,8	-5,2	-2,8	-2,2
Ungarn	-	-	-8,8	-3,0	-7,9	-4,2	4,3	-2,5	-2,9
Vereinigtes Königreich	-3,2	-1,8	-5,9	3,6	-3,4	-10,2	-8,3	-6,7	-6,5
<b>EU</b>	-	-	-7,0	0,6	-2,5	-6,5	-4,5	-3,6	-3,3
Japan	-	2,0	-4,7	-7,5	-4,8	-8,4	-8,2	-8,2	-8,0
USA	-2,3	-4,1	-3,2	1,5	-3,2	-10,6	-9,6	-8,3	-7,1

Quelle: Deutsches Bundesfinanzministerium, Monatsbericht Oktober 2012



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Definition

---

Wann ist eine öffentliche Verschuldung nachhaltig? Hierzu kann man verschiedene Überlegungen heranziehen:

- Wenn sie nur in Ausnahmefällen passiert bzw. wenn sie Sonderprojekte finanziert (z. B. Deutsche Wiedervereinigung, Weltwirtschaftskrise, Naturkatastrophen, ...) oder, etwas weiter gefasst,
- Wenn damit langfristige Projekte mit investivem Charakter finanziert werden (Gegenteil: Es wird damit Konsum z. B. in Form von sozialstaatlichen Maßnahmen finanziert).
- Wenn der Schuldenstand nicht ein Niveau erreicht, das eine Insolvenz des Staates möglich oder wahrscheinlich werden lässt (→ messbar über das Domar-Modell).
- Wenn die Neuverschuldung einen größeren Haushaltsspielraum ermöglicht (das erscheint selbstverständlich – aber in vielen Ländern wird die laufende Neuverschuldung vollständig benötigt, um die Zinsen für Altschulden zu zahlen, → auch messbar über das Domar-Modell).



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Annahmen im Domar-Modell

---

- In diskreter Zeit gemessen
- Die Nettokreditaufnahme ( $d$ ) ist in jeder Periode  $j = 0, \dots, t$  positiv und beträgt ein fest vorgegebenes Verhältnis ( $\alpha$ ) zum nominalen BIP ( $Y$ ).
- Das nominale BIP ( $Y$ ) wächst über die Zeit hinweg mit einer konstanten Rate  $g$ .



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Herleitung Domar-Modell



**Schuldenstand**  $D_t = D_0 + d_0 + d_1 + d_2 + \dots + d_{t-1}$  (11.1)

**Kreditaufnahme**  $d_j = \alpha \cdot Y_j$  (11.2)

**(11.2) in (11.1)**  $D_j = D_0 + \alpha \cdot \sum_{j=0}^{t-1} Y_j$  (11.3)

**BIP-Wachstum**  $Y_t = (1 + g) Y_{t-1} = \dots = (1 + g)^t Y_0$  (11.4)

**(11.4) in (11.3)**  $D_j = D_0 + \alpha \cdot Y_0 \cdot \sum_{j=0}^{t-1} (1 + g)^j$  (11.5)

# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Herleitung Domar-Modell



**Def. geom. Summe** 
$$\sum_{j=0}^{t-1} x^j = \frac{1 - x^t}{1 - x}$$

**(11.5) umformulieren** 
$$D_j = D_0 + \alpha \cdot Y_0 \cdot \frac{1 - (1 + g)^t}{1 - (1 + g)}$$
 **(11.6)**

**Schuldenstandsquote** 
$$s_t = \frac{D_t}{Y_t}$$

**(11.4) + (11.5) einsetzen** 
$$s_t = \left( s_0 - \frac{\alpha}{g} \right) \cdot \frac{1}{(1 + g)^t} + \frac{\alpha}{g}$$
 **(11.7)**



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Entwicklung der Schuldenstandsquote im Domar-Modell

---

- Mit Gleichung (11.7) kann die Entwicklung der Schuldenstandsquote bei gegebener Wachstumsrate  $g$  und gegebener Nettokreditaufnahmequote  $\alpha$  gemessen werden.
- → Langfristig konvergiert die Schuldenstandsquote gegen einen festen Grenzwert ( $\bar{s}$ ).

• Für  $t \rightarrow \infty$  gilt:  $\lim_{t \rightarrow \infty} s_t = \frac{\alpha}{g} \Rightarrow \bar{s} = \frac{\alpha}{g}$  (11.8)



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Entwicklung der Schuldenstandsquote im Domar-Modell

---

- Langfristig entspricht das Verhältnis von Schuldenlast und Inlandsprodukt dem Verhältnis von Defizitquote und Wirtschaftswachstum.

Annahmen der Maastricht-Kriterien (siehe hinten):

- Schuldenstandsgrenze ( $\bar{s}$ ): 60%
- Neuverschuldungsgrenze ( $\alpha$ ): 3%
- → impliziertes nominales BIP-Wachstum ( $g$ ): 5%

Deutschland (durchschnittlich 1991-2003):

- Neuverschuldung ( $\alpha$ ): 2,7%
- Nominales BIP-Wachstum ( $g$ ): 3,5%
- → implizierte Schuldenstandsgrenze ( $s$ ): 77%



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Entwicklung der Schuldenstandsquote im Domar-Modell

---

Beispiel Rumänien:

- Tragfähiger Schuldenstand (s): 25%
- Nominales BIP-Wachstum in schlechten Zeiten (g): 2%
- → implizierte Neuverschuldungsgrenze ( $\alpha$ ): 0,5%

Extremfall:

- Neuverschuldung ( $\alpha$ ): 10%
- Nominales BIP-Wachstum (g): 1%
- → implizierte Schuldenstandsgrenze (s): 1.000%

Schlussfolgerung:

- Ein beliebig hoher Schuldenstand wirkt auf den ersten Blick tragfähig.
- Problem Bei einem Schuldenstand in Höhe von 1.000% des BIP fallen enorme Zinsen an.
- → Zinslast muss berücksichtigt werden.

# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Nachhaltigkeitskriterium im Domar-Modell



Nachhaltige Kreditaufnahmepolitik: Einnahmen übersteigen Ausgaben inkl. Zinsen. → Es ergeben sich Haushaltsspielräume.

$$\underbrace{\alpha \cdot Y_t}_{\text{Krediteinnahmen in } t} \begin{cases} \geq \\ < \end{cases} \underbrace{i \cdot D_t}_{\text{Zinsausgaben in } t} \quad \text{dividieren mit } D_t$$

$$\Rightarrow \frac{\alpha \cdot Y_t}{D_t} \begin{cases} \geq \\ < \end{cases} i \quad s_t = \frac{D_t}{Y_t} = \frac{\alpha}{y} \Rightarrow \frac{Y_t}{D_t} = \frac{g}{\alpha}$$

$$\Rightarrow g \begin{cases} \geq \\ < \end{cases} i \quad \Rightarrow \text{für Haushaltsspielraum muss die Wachstumsrate des BIP größer sein als der Zinssatz auf Staatspapiere.}$$



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Entwicklung des Haushaltsspielraums im Domar-Modell

- Empirie: In allen entwickelten Industrieländern ist der Zins höher als das BIP-Wachstum, d. h. die Haushaltsspielräume verringern sich.
- Wann reduziert sich der Haushaltsspielraum?

Das Domar-Modell „kippt“ in  $\hat{t}$ , wenn gilt:  $\alpha \cdot Y_{\hat{t}} = i \cdot D_{\hat{t}}$

Es ergibt sich:

$$\alpha / i = s_{\hat{t}}$$

$s_{\hat{t}}$  gleichsetzen mit (11.7):

$$\hat{t} = \frac{\ln \left( \frac{\alpha}{g} - s_0 \right) - \ln \left[ \alpha \left( \frac{1}{g} - \frac{1}{i} \right) \right]}{\ln (1 + g)}$$



# 11. Staatsverschuldung

## 11.3 Nachhaltigkeit der Staatsverschuldung

### Entwicklung des Haushaltsspielraums im Domar-Modell

---

Anhand dieser Formel lässt sich der Zeitpunkt abschätzen, zu dem der Haushaltsspielraum eingeschränkt wird:

- Beispiel 1:  $s_0 = 0,00$ ;  $i = 6,1\%$  → Ergebnis  $t = 25$  Jahre
- Beispiel 2:  $s_0 = 0,41$ ;  $i = 6,1\%$  → Ergebnis  $t = 3$  Jahre

Bewertung dieser Überlegung:

- Einschränkung: Durchschnittswerte, einfacher Theorierahmen
- Aber: Deutsche Haushaltspolitik war nicht nachhaltig
- Eventuell ist das Domar-Modell sogar zu optimistisch (konstantes BIP-Wachstum trotz steigender Schulden, konstanter Zins).



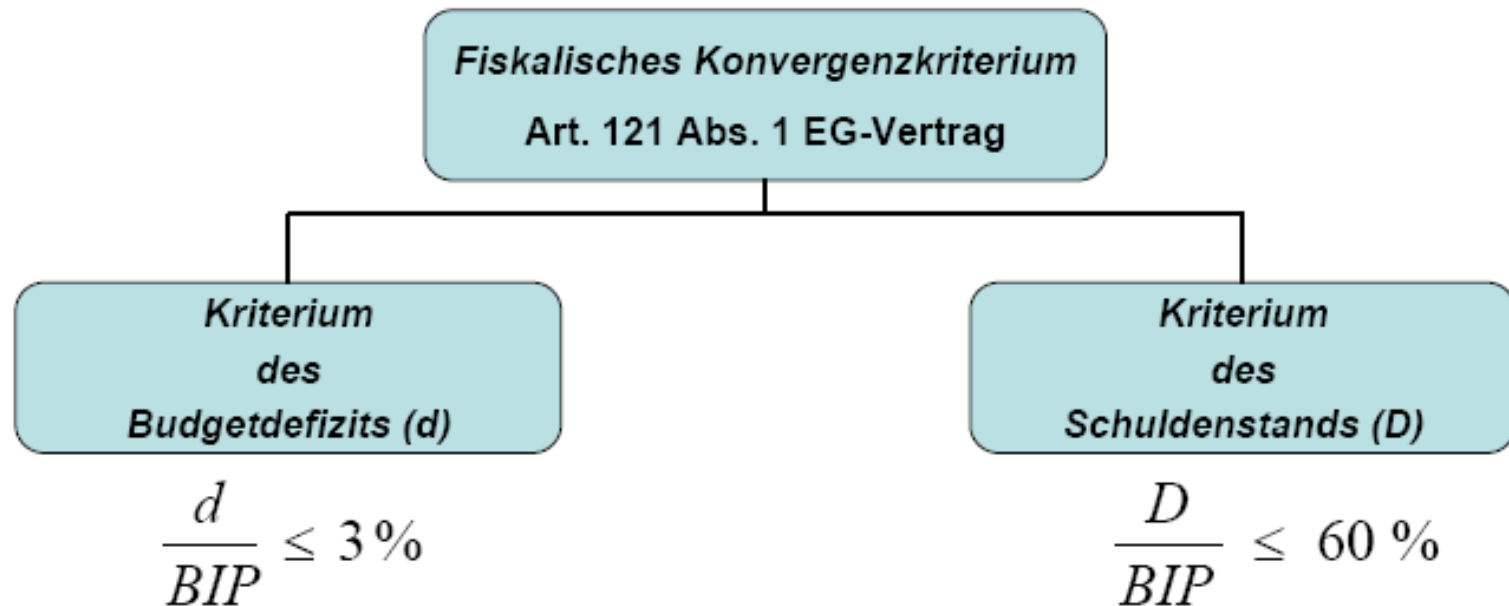
# 11. Staatsverschuldung

## 11.4 Verfassungsrechtliche Grenzen

### Vertrag von Maastricht



Eine auf Dauer tragbare Finanzlage der öffentlichen Hand, ersichtlich aus einer öffentlichen Haushaltslage ohne übermäßiges Defizit.





# 11. Staatsverschuldung

## 11.4 Verfassungsrechtliche Grenzen

### Deutsches Grundgesetz

---

#### Art. 115 GG:

- Einnahmen und Ausgaben sind grundsätzlich ohne Einnahmen aus Krediten auszugleichen.
- Gestattete Nettoneuverschuldung für Bund: jährlich maximal 0,35 % des BIP.
- Zusätzlich symmetrische Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Haushalt im Auf- und Abschwung aufgrund einer von der Normallage abweichenden konjunkturellen Entwicklung.
- ➔ Kontrollkonto für Abweichungen der tatsächlichen Kreditaufnahme von zulässiger Kreditaufnahme.
- Konjunkturbereinigungsverfahren
- Sonderfälle: Naturkatastrophen und außergewöhnliche Notsituationen
- Tilgungspläne mit Rückführung der Kredite in angemessenen Zeiträumen.

# 11. Staatsverschuldung

## 11.4 Verfassungsrechtliche Grenzen

### Deutsches Grundgesetz



1.



Neuverschuldung des Bundes max. 0,35 % des BIPs ab 2016 (entspricht ca. 8,5 Mrd. Euro pro Jahr).

2.



Neuverschuldung der Länder max. 0 % des BIPs ab 2020.

3.



2011-2019 Anpassungstransfers für die hochverschuldeten Länder (insgesamt 7,2 Mrd. Euro). Jährliche Transfers an:

- Bremen: 300 Mio. Euro
- Saarland: 260 Mio. Euro
- Schleswig-Holstein: 80 Mio. Euro
- Berlin: 80 Mio. Euro
- Sachsen-Anhalt: 80 Mio. Euro



## 12. Bildung

### 12.1 Grundlagen der Bildungsökonomie

#### Humankapitalansatz

---

- Der Humankapitalansatz betrachtet Bildungserwerb als rationale Investitionsentscheidung.
- Nutzen von Bildung:
  - Bildung erhöht den Humankapitalbestand und führt so zu einem höherem Arbeitseinkommen.
  - Bildung führt zu einer höheren Lebensqualität
- Bei der Entscheidung, Bildung zu erwerben müssen also der Ertrag und die Kosten gegenübergestellt werden.
- Optimaler Umfang des Bildungserwerbs wird durch Marginalbedingung fixiert:  
Grenzertrag der Bildung = Grenzkosten der Bildung.



## 12. Bildung

### 12.1 Grundlagen der Bildungsökonomie

#### Signalling-Ansatz

---

- Bildungserwerb wird durch informationsökonomische Argumentation erklärt: Bildung signalisiert hohe Arbeitsproduktivität, verursacht sie aber nicht.
- Da Arbeitsproduktivität vom Arbeitgeber nicht beobachtbar ist, wird sie ihm vom Arbeitnehmer durch seinen Bildungsgrad signalisiert.
- → Problem: asymmetrisch verteilte Information
- Hochproduktive Individuen erwerben hohen Bildungsgrad zu geringeren Kosten als Niedrigproduktive.
- Bildung hat informationsoffenbarende Funktion und Individuen erhalten jenen Arbeitsplatz, für den sie sich eignen.



## 12. Bildung

### 12.2 Öffentliche vs. private Bildungsfinanzierung

#### Humankapitalansatz

---

- Marktversagensargumente: Liegt Marktversagen vor, so ist staatliches Handeln gerechtfertigt. 2 Arten von Marktversagen sind denkbar:
  - Rechtfertigen positive externe Effekte der Hochschulbildung eine öffentliche Finanzierung oder erfordern sie geeignete Internalisierungs-Strategien?
  - Handelt es sich bei Bildung um ein meritorisches Gut?
- Bei privater Finanzierung benachteiligen Liquiditätsbeschränkungen sozial schwache Familien → öffentliche Bildungsdarlehen oder öffentliche Finanzierung?
- Ausbildungsrisiko führt bei privater Finanzierung zu Unterinvestition in Bildung → öffentliche Voll-Finanzierung oder öffentliche Versicherung mit (erfolgsabhängigem) Selbstbehalt?



## 12. Bildung

### 12.2 Öffentliche vs. private Bildungsfinanzierung

#### Signalling-Ansatz

---

- (Hochschul-) Bildung hat eine informationsoffenbarende Funktion, da Individuen jenen Bildungsumfang wählen, der ihrer (nicht-beobachtbaren) Produktivität entspricht.
- Dies setzt voraus, dass Individuen die Kosten für Ausbildung selbst tragen (private Finanzierung). → keine volle öffentliche Finanzierung.
- Bei öffentlicher Finanzierung wird mindestens ein Teil der Kosten durch Staat übernommen. → Informationsfunktion wird eingeschränkt.
- Öffentliche Finanzierung kann dazu führen, dass Information über Produktivität durch andere Signale befördert werden muss (Auslandsstudium, Praktika, privat finanzierte Ausbildung etc.).



## 12. Bildung

### 12.2 Öffentliche vs. private Bildungsfinanzierung

#### Fazit

---

Während es für die Schulausbildung eine ganze Reihe guter Argumente für öffentliche Bereitstellung gibt, gelten diese nicht im selben Maß für die Hochschulbildung:

1. Mit der Hochschulbildung tätigen Studenten (vielmehr als mit der bloßen Schulbildung) eine Investition.
2. Durch eine vollständige Kostenübernahme geht neben dem Investitionscharakter auch die Signalwirkung an potenzielle Arbeitgeber verloren.

Eine Möglichkeit des Kompromisses besteht darin, dass der Staat Bildungskredite bereitstellt, die dann (um das Ausfallrisiko auf Seiten des Kreditnehmers zu reduzieren) in Abhängigkeit vom zukünftigen Einkommen zurückzuzahlen sind.



# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.1 Variablenverzeichnis

A – K

---

A	- Angabe
$\alpha$	- Anteil der Nettokreditaufnahme am BIP
AVI	- asymmetrisch verteilte Information
C	- Abgaben
D	- Schuldenstand
d	- Nettokreditaufnahme
DK	- Durchschnittskosten
EE	- externer Effekt
EF	- Entscheidungsfindung
G	- Staatsausgaben
g	- Wachstumsrate des BIP
GK	- Grenzkosten
GN	- Grenznutzen
HH	- Haushalt
i	- Zinssatz
K	- Kosten
K'	- Grenzkosten
KR	- Konsumentenrente

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.1 Variablenverzeichnis

L – Z

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



---

L	- Arbeit
MZB	- marginale Zahlungsbereitschaft
N	- Nachfrage
p	- Preis
PR	- Produzentenrente
Q	- Menge
q	- Zustimmungquote/Quorum
s	- Schuldenstandsquote
T	- Steuern/Steueraufkommen
t	- Zeit
$\tau$	- Steuersatz („Tau“)
U	- Nutzen/Nutzenniveau
U	- Unternehmen
w	- Lohn/Lohnsatz/Gehalt
Y	- Bruttoinlandsprodukt/Bruttonationaleinkommen/Volkseinkommen
Z	- Zusatzbelastung der Besteuerung

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

A

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Abgabe:** (1) breite Definition: Geldleistung, die Bürger an den Staat entrichten müssen; (2) enge Definition: Geldleistung, die Bürger an den Staat entrichten müssen, bei denen jedoch ein Anspruch auf Gegenleistung besteht (z. B. Müllgebühr). Siehe Steuer.

**Adverse Selektion** (auch Negativauslese oder Gegenauslese): bezeichnet einen Prozess, in dem es auf einem Markt aufgrund von Informationsasymmetrie systematisch zu suboptimalen Ergebnissen kommt.

**Allokation:** Zuordnung der Produktionsfaktoren auf Unternehmen bzw. der Güter auf Nachfrager.

**Angebotsfunktion:** mathematisch-grafische Darstellung des Zusammenhangs zwischen Marktpreis und der zu diesem Preis von den Anbietern/Produzenten angebotenen Gütermenge.

**Arbeitsteilung:** Aufteilung der zu erledigenden Arbeit auf produktiv Tätige.

**Asymmetrisch verteilte Information** (auch private Information): bezeichnet den Zustand, in dem zwei Vertragsparteien bei Abschluss und/oder Erfüllung eines Vertrags nicht über dieselben Informationen verfügen.

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

B – E

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Bürokratie:** staatliche Verwaltung (sowohl bezogen auf die Behörden als auch deren Tätigkeit).

**Bruttoinlandsprodukt (BIP):** Gesamtwert aller Güter, die innerhalb eines Jahres innerhalb der Landesgrenzen einer Volkswirtschaft hergestellt wurden und dem Endverbrauch dienen.

**Demeritorisches Gut:** ein Gut, von dem angenommen wird, dass es einen geringeren Nutzen stiften könnte, als sich in der bestehenden Nachfrage widerspiegelt.

**Dienstleistung:** ein immaterielles Wirtschaftsgut. Siehe auch Ware.

**Direkte und indirekte Steuern:** Beide unterscheiden sich in der Erhebungsquelle für die Steuer; direkte Steuern werden vom Steuerschuldner selbst bezahlt, indirekte auf einen Dritten übertragen.

**Distribution:** Verteilung der produzierten Güter auf die Individuen.

**Durchschnittskosten:** Gesamte Produktionskosten geteilt durch Anzahl der produzierten Einheiten.

**Externer Effekt:** unkompensierte Auswirkungen ökonomischer Entscheidungen, für die also niemand bezahlt oder einen Ausgleich erhält, auf unbeteiligte Marktteilnehmer.

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

F – G

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Fixkostendegression:** Bei einer wachsenden Produktionsmenge spielen die ursprünglichen Fixkosten pro produzierter Einheit eine kleinere Rolle. Siehe Skaleneffekt.

**Geschlossene Volkswirtschaft:** eine Volkswirtschaft, die mit anderen Volkswirtschaften keinen Austausch von Gütern betreibt. Das Gegenteil bezeichnet man als offene Volkswirtschaft.

**Gewinnmaximierung:** ein Modell zur Darstellung des Handelns von Unternehmen; bei all ihren Aktivitäten verfolgen Unternehmen (annahmegemäß) immer das Ziel, den Unternehmensgewinn zu maximieren.

**Grenzkosten:** zusätzliche Kosten, die die Produktion einer zusätzlichen Einheit eines Gutes verursacht.

**Grenznutzen:** zusätzlicher Nutzen, den der Konsum einer zusätzlichen Einheit eines Gutes verursacht.

**Grenzscha den:** nicht beim Kostenträger der Grenzkosten auftretende zusätzliche Kosten (also negativer externer Effekt), die die Produktion einer zusätzlichen Einheit verursacht.

**Gut:** Als Gut bezeichnet man alle Mittel, die der Bedürfnisbefriedigung dienen.

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

H – L

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Haushalt** (auch Privathaushalt): Ein Haushalt ist die kleinste volkswirtschaftliche Einheit; es handelt sich hierbei um ein oder mehrere Individuen. Ziel ihres Handelns: Bedarfsdeckung. Hierzu konsumieren Haushalte Güter, sparen und bieten Unternehmen ihre Arbeit an.

**Haushaltsoptimum**: siehe Marktgleichgewicht

**Interessengruppe**: Vereinigung mehrerer Personen, welche in der Regel gemeinsame Interessen haben und diese verfolgen.

**Internalisierung**: Maßnahmen, die Wirtschaftssubjekten einen Anreiz geben, für sie unerhebliche Auswirkungen ihres Handelns (externe Effekte) in ihrer Entscheidung zu berücksichtigen.

**Konsumentenrente**: Differenz zwischen der individuellen Wertschätzung eines Gutes und dem Marktpreis. Die Konsumentenrente misst, um wie viel einzelne Personen insgesamt besser gestellt werden, weil sie auf dem Markt Güter kaufen können.

**Lock-in-Effekt**: Als Lock-in-Effekt (von to lock in: einschließen, einsperren) werden Kosten bezeichnet, die eine Änderung der aktuellen Situation unwirtschaftlich machen.

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

M

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Marginale Zahlungsbereitschaft:** maximaler Betrag, den der Käufer für eine zusätzliche Einheit eines Gutes zu zahlen bereit ist. Die marginale Zahlungsbereitschaft drückt sich in der Nachfragekurve aus.

**Markt:** Ort des Zusammentreffens von Angebot und Nachfrage nach einem Gut.

**Marktgleichgewicht** (auch Haushaltsoptimum): Marktpreis, zu dem sich angebotene und nachgefragte Menge gleichen

**Marktversagen:** Als Marktversagen bezeichnet man eine Situation, in welcher der Markt nicht fähig ist, die Ressourcen Pareto-optimal zu allokkieren.

**Medianwähler:** diejenige Person, deren am meisten präferierte Alternative die Wählerschaft in zwei gleich große Hälften teilt.

**Mengensteuer** (auch Stücksteuer): eine Steuer, die pro nachgefragter oder angebotener Mengeneinheit eines Gutes gezahlt wird.

**Meritorisches Gut:** ein Gut, von dem angenommen wird, dass es einen größeren Nutzen stiften könnte, als sich in der bestehenden Nachfrage widerspiegelt.

**Moral Hazard** (auch moralische Versuchung oder moralisches Risiko): beschreibt das Problem einer Verhaltensänderung durch eine Versicherung gegen ein Risiko.

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

N

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Nachfragefunktion:** mathematisch-grafische Darstellung des Zusammenhangs zwischen nachgefragter Menge und dem von den Nachfragern maximal für diese Menge bezahlten Preis.

**Natürliches Monopol:** Ein natürliches Monopol liegt vor, wenn ein einzelnes Unternehmen den gesamten Output einer Branche zu geringeren Kosten produzieren kann als mehrere (viele) Unternehmen.

**Nettoneuverschuldung** (auch Nettokreditaufnahme, Haushaltsdefizit, Budgetdefizit): liegt vor, wenn die Ausgaben eines Staates seine Einnahmen übersteigen. Im umgekehrten Fall spricht man von einem Haushaltsüberschuss (auch Budgetüberschuss oder positiver Haushaltssaldo). Ein ausgeglichener Haushalt liegt dann vor, wenn Einnahmen und Ausgaben gleich hoch sind.

**Netzmarkt:** bezeichnet Branchen, in denen die Güter durch Netze transportiert werden (Beispiele: Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnverkehr).

**Nutzen:** Modell zur Darstellung der Präferenzen, Wünsche und Ziele der Wirtschaftssubjekte: Je eher ein Gut für ein Wirtschaftssubjekt geeignet ist, umso höher ist der Nutzen des Gutes für das Wirtschaftssubjekt. In der VWL werden Wirtschaftssubjekte häufig als Nutzen-maximierend modelliert.



# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

○

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Offene Volkswirtschaft:** eine Volkswirtschaft, die mit anderen Volkswirtschaften in der Welt ökonomisch in Verbindung steht. Das Gegenteil bezeichnet man als geschlossene Volkswirtschaft.

**öffentliches Gut:** Öffentliche Güter zeichnen sich durch 2 Eigenschaften aus: 1.) Vom Konsum öffentlicher Güter können einzelne nicht ausgeschlossen werden („Nicht-Ausschließbarkeit“). 2.) Konsumiert ein einzelner ein öffentliches Gut, so beeinträchtigt das nicht die anderen Konsumenten („Nicht-Rivalität“).

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

P

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Pareto-Effizienz:** Ein Zustand heißt Pareto-effizient (Pareto-optimal), wenn kein Marktakteur besser gestellt werden kann, ohne dass ein anderer Akteur schlechter gestellt wird.

**Pareto-Verbesserung:** Ein Zustand A heißt Pareto-besser als ein Zustand B, wenn kein Akteur in A schlechter gestellt ist als in B und mindestens ein Akteur in A besser gestellt ist als in B.

**Preiselastizität:** Die Preiselastizität ist ein Maß dafür, welche relative Änderung sich bei der Angebots- bzw. Nachfragemenge ergibt, wenn eine Preisänderung eintritt. Je höher die Preiselastizität ist, desto stärker reagiert die Menge auf den geänderten Preis.

**Produktionsfaktor:** materiellen und immateriellen Mittel und Leistungen, die an der Produktion von Gütern mitwirken.

**Produzentenrente:** Die Produzentenrente gibt die Differenz zwischen dem am Markt erzielbaren Preis einer produzierten Einheit und den für ihre Produktion anfallenden Grenzkosten an. Sie ist also ein (ungefähres) Maß für den Gewinn der entsprechenden Produzenten (Fixkosten und Normalgewinne bleiben hierbei jedoch unberücksichtigt).

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

Q – S

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Repräsentative Demokratie:** In der repräsentativen Demokratie (auch indirekte Demokratie) stimmen die Wahlberechtigten nicht direkt über politische Alternativen ab. Sie wählen vielmehr Repräsentanten, die dann über politische Alternativen unterscheiden.

**Skaleneffekt:** Wie erhöht sich die produzierte Menge  $Q$ , wenn sich die Menge eingesetzter Produktionsfaktoren um 1 erhöht? Wenn  $Q$  infolgedessen um mehr als 1 steigt, liegen positive Skaleneffekte vor. Siehe Fixkostendegression.

**Staat:** Sammelbegriff für alle hoheitlich tätigen Wirtschaftssubjekte.

**Staatsquote** (auch Staatsausgabenquote): Verhältnis der Staatsaufgaben zum Bruttoinlandsprodukt.

**Staatsversagen:** durch staatliche Eingriffe in den Markt verursachte Pareto-ineffiziente Zustände.

**Steuer:** Geldleistung, die Bürger an den Staat entrichten müssen, ohne einen direkten Anspruch auf Gegenleistung zu haben. Siehe Abgabe.

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

S – V

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Steuerinzidenz:** Die Steuerinzidenz ist die materielle Steuerlast, die sich aus der formellen Steuerlast durch Berücksichtigung von Überwälzungsvorgängen ergibt.

**Steuerüberwälzung:** liegt vor, wenn eine Steuer faktisch von einem anderen Wirtschaftssubjekt getragen wird als jenem, welches gesetzlich vorgesehen ist.

**Sunk costs:** siehe versunkene Kosten

**superiores Gut:** Gut, das bei steigendem Einkommen vermehrt nachgefragt wird (z. B. Gesundheit, Bildung).

**Trittbrettfahrer:** Wirtschaftssubjekte, die den Nutzen eines Gutes erlangen, ohne dafür zu zahlen.

**Unternehmen:** Ein Unternehmen ist der Zusammenschluss mehrerer Individuen zur Herstellung von Gütern. Hierzu werden Arbeit und Kapital eingesetzt.

**Verfügungsrecht** (auch Eigentumsrecht): (vom Staat gewährtes) Recht, über bestimmte Ressourcen (Luft, Wasser, Boden) zu verfügen. Die Gewährung von Verfügungsrechten erfolgt zur Internalisierung externer Effekte häufig gegen Geldleistungen.

# 13. Variablen- und Stichwortverzeichnis

## 13.2 Stichwortverzeichnis

V – Z

Universitatea  
Babeş-Bolyai  
Cluj-Napoca



**Versunkene Kosten** (auch sunk costs, irreversible Kosten): Kosten, die bereits in der Vergangenheit entstanden sind und deren Höhe damit unwiderruflich festgelegt ist. Ihr zentrales Merkmal ist, dass sie in der Gegenwart und in der Zukunft nicht mehr beeinflusst werden können und somit irrelevant für heute und in Zukunft zu treffende Entscheidungen sind.

**Volkswirtschaft**: Als Volkswirtschaft wird die Gesamtheit aller in einem Wirtschaftsraum (üblicherweise ein Staat oder Staatenverbund) verbundenen und gegenseitig abhängigen Wirtschaftssubjekte bezeichnet.

**Vollständige Konkurrenz**: Standardmodell der VWL zur Erklärung mikroökonomischer Marktgleichgewichte; hierbei sind viele Anbieter und viele Nachfrager auf dem Markt aktiv, es herrscht vollständige Transparenz, die Produkte sind homogen und es gibt keine Präferenzen seitens der Konsumenten.

**Ware**: ein materielles Wirtschaftsgut. Siehe auch Dienstleistung.

**Wertsteuer** (auch Ad-valorem-Steuer): eine Steuer, bei der dem Preis eines Gutes ein bestimmter Prozentsatz als Steuer aufgeschlagen wird.

**Wirtschaftssubjekt** (auch **Wirtschaftseinheit**, **Marktakteur**, **Marktteilnehmer**): Gruppen von volkswirtschaftlich relevanten Akteuren, die man in der VWL zur Vereinfachung zusammenfasst: Haushalte, Unternehmen und der Staat.

**Zahlungsbereitschaft**: siehe marginale Zahlungsbereitschaft.