

1. Konzeptionelles zur Theorie der Wirtschaftspolitik
2. Wirtschaftspolitische Bewertungskriterien als normative Grundlage
3. Marktversagen als Rechtfertigung für staatliche Eingriffe
4. Politische Ökonomik staatlicher Eingriffe
5. Konsistenz in der Umsetzung wirtschaftspolitischer Maßnahmen
6. Europäische Integration und nationale Wirtschaftspolitik
7. Globalisierung



# 3 Marktversagen als Rechtfertigung für staatliche Eingriffe

- 3.1 Externe Effekte einschließlich öffentlicher Güter
- 3.2 Asymmetrische Informationsverteilung
- 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



# 3 Marktversagen als Rechtfertigung für staatliche Eingriffe

- Ergebnis Abschnitt 2: Wettbewerbsmärkte führen zur Wohlstandsgrenze.
- Damit kommt der Wirtschaftspolitik insbes. die Aufgabe zu, Märkte funktionsfähig zu halten.

## Marktversagen

- Märkte führen *nicht* zur Wohlstandsgrenze.
- Defizite in der Allokation → wohlfahrtsschädliche Wirkung



# 3 Marktversagen als Rechtfertigung für staatliche Eingriffe

## Aber: Staatsversagen

Nicht überall, wo Marktversagen auftritt, bietet der Staat die effizientere Allokation

- Politikversagen: politische Entscheidungsmechanismen führen zu gesamtgesellschaftlich unerwünschten Ergebnissen
- Bürokratieveragen: ineffiziente und unzweckmäßige Funktionsweise der öffentlichen Verwaltung



## 3.1 Externe Effekte

Gemeint sind sog. **technologische Externalitäten**:

Zusammenhang zwischen Gewinn-/Nutzenfunktionen mehrerer Akteure, der nicht durch den Preismechanismus erfasst und – etwa in Form einer preislichen Kompensation – ausgeglichen wird.

Bsp.:

- Lärm von Straße/Flughafen beeinträchtigt Anwohner
- Von Impfung gegen Infektionskrankheiten profitieren auch die Nicht-Geimpften



## 3.1 Externe Effekte

Andere „externe Effekte“:

(a) **Pekuniäre** externe Effekte:

Stellen eine Folge von Marktbeziehungen dar; durch das Angebots-/Nachfrageverhalten anderer Marktteilnehmer verändern sich die Preise auf den Güter-/Faktormärkten

Bsp. 1: aufgrund einer Produktinnovation (Smartphone) geht die Nachfrage nach konventionellen Handys zurück und zwingt die Hersteller zu Preissenkungen

Bsp. 2: die Mieten in einer Stadt steigen, weil die Nachfrage nach Wohnraum in dieser Stadt steigt



## 3.1 Externe Effekte

Andere „externe Effekte“:

(b) **Psychologische** externe Effekte:

Nutzenniveau eines Individuums kann durch das Konsum- oder Nutzenniveau von Dritten beeinflusst werden, ohne dass ein physischer oder ein marktlicher Zusammenhang besteht (vgl. Nutzen-/Präferenz-interdependenzen)

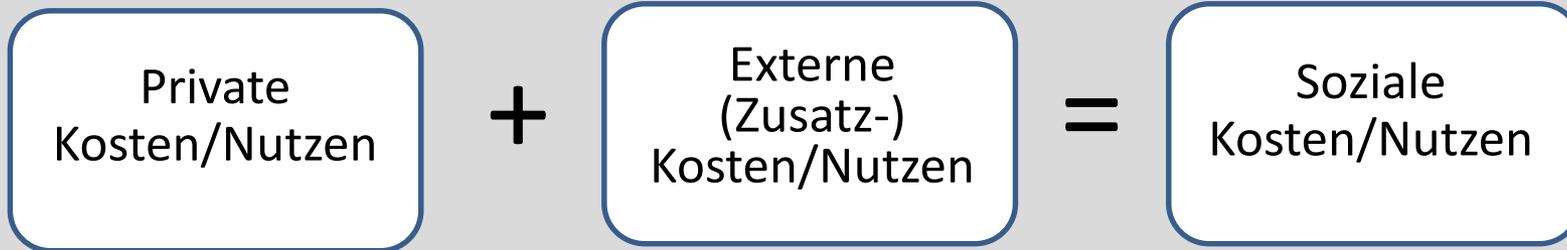
Bsp.: Das Elektroauto des Nachbarn führt ggf. zur Wahrnehmung von Deprivation beim Diesel-Fahrer.

# 3.1 Externe Effekte



## Grundproblem

private Kosten/Nutzen  $\neq$  soziale Kosten/Nutzen



Bsp. positive externe Effekte:

- Bildung/Ausbildung
- Grundlagenforschung
- Impfungen

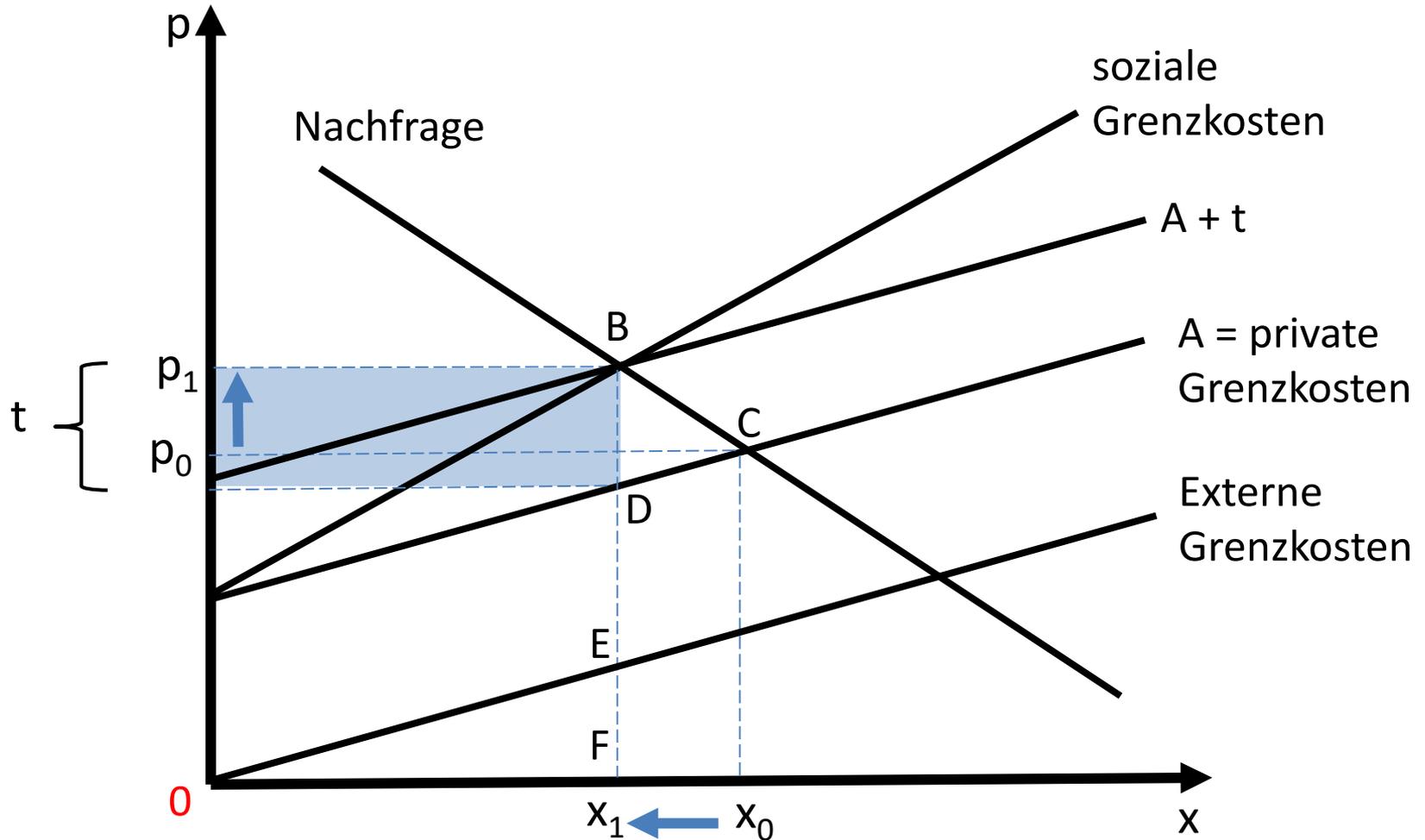
Bsp. negative externe Effekte:

- Umweltverschmutzung

# 3.1 Externe Effekte



## Neg. externer Effekt und die Pigou-Steuer



# 3.1 Externe Effekte



## Negative externe Effekte und die „Tragik der Allmende“:

Allmendegüter – zwei Eigenschaften:

- 1) Sie können ohne ein den Knappheitsverhältnissen entsprechendes Entgelt genutzt werden (unvollst. Anwendung des Ausschlussprinzips) *und*
- 2) es besteht (ab bestimmtem Auslastungsgrad) Rivalität in der Nutzung.

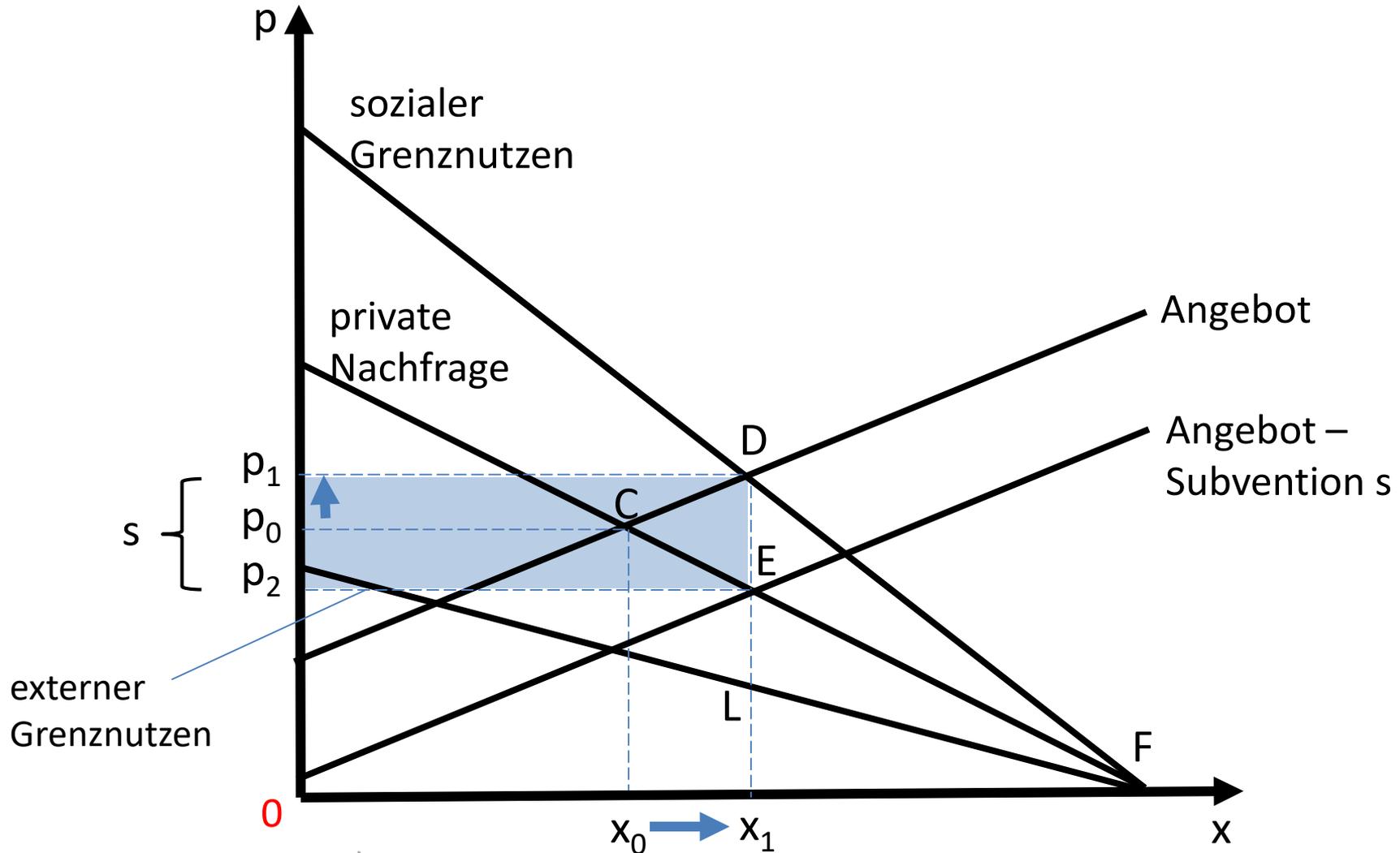
Fischer B nutzt ...

		grobes Netz	feines Netz
Fischer A nutzt ...	grobes Netz	3	4
	feines Netz	4	1

# 3.1 Externe Effekte



## Pos. externer Effekt und die Pigou-Subvention



# 3.1 Externe Effekte



## Kritik an der Pigou-Lösung:

- Wie ermittelt man quantitativ/empirisch die externen Kosten/Nutzen, um zum gesellschaftlichen Optimum zu kommen?  
→ Standard-Preis-Ansatz
- Ronald Coase: Pigou geht implizit von der Annahme, dass Eigentumsrechte beim „Geschädigten“ liegen.  
→ Verhandlungslösung  
Verdeutlicht: Externe Effekte sind ein Problem aufgrund von unvollständig definierten/durchgesetzten Eigentumsrechten  
  
→ Staatsversagen?

# 3.1 Externe Effekte



## Der moralische Appell als Instrument

**Idee:** Minderung des Umweltressourcen zehrenden Konsums durch mehr „Umweltbewusstsein“ bei den Verbrauchern → nicht zielführend

### Motivationsproblem

Kosten des Verzichts treffen den Einzelnen (den Adressaten des Appells), während sich der Nutzen auf ggf. die gesamte Gesellschaft erstreckt

### Wissensproblem

Welche Wirkung hat welcher Konsum? Wieviel Verzicht ist ökologisch nachhaltig?

### „Paradoxon“ zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten

„Für das letztliche Verhalten wird der Einfluss von Wissen, Einstellungen und Werten [in der Literatur] als eher gering eingestuft“

(Schlacke et al. [2015], Stärkung eines nachhaltigen Konsums im Bereich der Produktnutzung durch Anpassungen im Zivil- und öffentlichen Recht, UBA Texte 72/2015, S. 71 m. w. Nachw.)

# 3.1 Externe Effekte: Instrumente



## Verbot:

„[D]ie komplette Verhinderung eines Schadens [dürfte] nur in Ausnahmefällen wohlfahrtsoptimal sein [...].“ (Fritsch [2014], S. 107)

→ Frage nach optimalem Schaden

## Auflage

- Traditionelles Instrument der deutschen Umweltpolitik
  - Emissionsobergrenzen für Unternehmen werden festgelegt
- Schweigekartell der Oberingenieure

## Abgabe

Individuen verschmutzen solange, bis die Grenzkosten der Vermeidung unter der Steuer liegen

Ökonomisch effizient, aber: Preiselastizität der Nachfrage

# 3.1 Externe Effekte



## Zertifikate als Instrument

- Der Staat organisiert einen Zertifikatehandel
- Staat legt fest, wieviel Einheiten bestimmter Schadstoffe insgesamt emittiert werden dürfen
- Eigentumsrechte liegen zunächst beim Staat, werden sodann versteigert bzw. unentgeltlich bis zu einem gewissen Kontingent an Emittenten vergeben → Problem der Primärallokation
- Es bildet sich am Zertifikatemarkt ein Preis, der die relative Knappheit widerspiegelt
- Vorteil gegenüber Abgabenlösung: ökologisches Ziel lässt von vornherein festlegen

	Auflage	Abgabe	Zertifikat
Effizienz	—	++	++
Ökologische Treffsicherheit	+	—	++

# 3.1 Externe Effekte: Öffentliche Güter



Öffentliche Güter = Extremfall von positiven externen Effekten

→ Güter werden gar nicht mehr auf Märkten angeboten, da es keine private Nachfrage gibt

Im Standardmodell des Marktes werden stillschweigend Annahmen über die Kontextbedingungen der Güterverwendung getroffen → sog. private Güter

Öffentliche versus private Güter:

Im Anschluss an Samuelson (1954):

- Bei **privaten Gütern** ist (Nutzungs-) **Ausschluss** möglich (Ausschlussprinzip) **und** es besteht **Rivalität** im Konsum.
- Bei **öffentlichen Gütern** ist **kein Ausschluss** möglich **und** besteht **keine Rivalität** im Konsum.



## Rivalität im Konsum?

- Bei z.B. einem Apfel schränkt der Konsum durch ein Individuum den Konsum durch ein anderes Individuum ein.  
→ es besteht **Rivalität im Konsum**
- Hingegen z.B. bei Fernsehsendungen, Leuchttürmen oder einem Feuerwerk schränkt der Konsum des einen Individuums den Konsum des anderen Individuum nicht ein.  
→ es besteht **Nichtrivalität im Konsum**



## Ausschließbarkeit im Konsum?

- Bei z.B. einem Apfel bestehen nach dem Kauf exklusive Nutzungsrechte, die sich wirtschaftlich durchsetzen lassen.  
→ es besteht **Ausschließbarkeit im Konsum**
- Es gibt Güter/Situationen, in denen niemand vom Konsum ausgeschlossen werden kann, weil es technisch oder rechtlich nicht möglich oder zu aufwändig (unwirtschaftlich) ist.  
→ es besteht **Nichtausschließbarkeit im Konsum**

# 3.1 Externe Effekte



		Ausschluss	
		möglich	nicht möglich
Konsum	rivalisierend	<b>Privates Gut:</b> Nahrungsmittel, Kleidung, Fahrrad	<b>Allmendegut:</b> Grundwasser, Wälder, Fischvorkommen
	nicht-rivalisierend	<b>Klubgut:</b> Tennis-Club, Theater, Fernsehsendungen	<b>Öffentliches Gut:</b> äußere Sicherheit, Straßenlaterne, Feuerwerk, Fernsehsendungen

# 3.1 Externe Effekte



Es geht nicht um inhärente Gütereigenschaften, sondern um Kontexteigenschaften

		Ausschluss	
		möglich	nicht möglich
Konsum	rivalisierend	<b>Privates Gut:</b> Straße	<b>Allmendegut:</b> Straße
	nicht-rivalisierend	<b>Klubgut:</b> Straße	<b>Öffentliches Gut:</b> Straße

# 3.1 Externe Effekte



Worin besteht das ökonomische Problem?

→ **Trittbrettfahrerproblem (Free rider-Problem)**

**Trittbrettfahrer** sind Wirtschaftssubjekte, die ein angebotenes Gut konsumieren, ohne dafür zu bezahlen.

- werden keine freiwillige Zahlungsbereitschaft zeigen, da sie wissen, dass niemand vom Konsum ausgeschlossen werden kann
- hoffen darauf, unentgeltlich an den Genuss dieses Gutes zu kommen

Bsp.:

- Nutzen des öff. Gutes (pro Individuum) sei 3
- Kosten der Bereitstellung betragen 4

# 3.1 Externe Effekte



- Gefangenendilemma

		Haushalt 2	
		kooperiert (zahlt)	defektiert (zahlt nicht)
Haushalt 1	kooperiert (zahlt)	1 → 3	-1
	defektiert (zahlt nicht)	3 ↓ -1	0 → 0

The table illustrates a Prisoner's Dilemma between two households. The top row shows the strategies for Household 2, and the left column shows the strategies for Household 1. The payoffs are given as (Household 1, Household 2). The cell (defektiert, defektiert) with payoffs (0, 0) is circled in red, indicating it is the dominant strategy for both players. Red arrows indicate the best response for each player given the other's strategy: from (1, 3) to (3, 0) for Household 1, and from (1, -1) to (0, 0) for Household 2.

# 3.1 Externe Effekte



- Feiglingsspiel (Chicken game)

		Haushalt 2	
		kooperiert (zahlt)	defektiert (zahlt nicht)
Haushalt 1	kooperiert (zahlt)	2 → 3	1 → 3
	defektiert (zahlt nicht)	3 → 1	-2 → -2

The table illustrates a chicken game between two households. The payoffs are as follows:

- Both cooperate: (2, 3)
- Household 1 cooperates, Household 2 defects: (1, 3)
- Household 1 defects, Household 2 cooperates: (3, 1)
- Both defect: (-2, -2)

Red arrows and circles highlight the best response for each player. For Household 1, the best response is to defect (3) regardless of Household 2's action. For Household 2, the best response is to cooperate (3) if Household 1 cooperates, and to defect (-2) if Household 1 defects.

# 3.1 Externe Effekte



## Exkurs: Meritorische Güter

Obwohl sie streng genommen private Güter (mit und ohne externe Effekte) sind, werden manche Güter vom Staat bereitgestellt oder verboten.

Dies sind *meritorische und demeritorische Güter*, deren Konsum der Regierung besonders wichtig oder schädlich *erscheint*. Beispiele in der Realität sind:

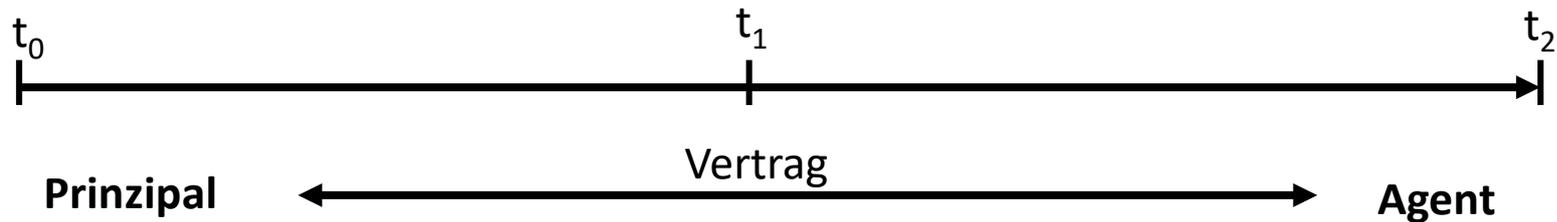
- Bildung (+)
- Theaterbesuche (+)
- Impfschutz (+)
- Fernsehshows (+)
- Drogen (-)
- Tabak (-)

## 3.2 Asymm. Informationsverteilung



### Prinzipal-Agenten-Theorie

Der Prinzipal (Auftraggeber) ist schlechter informiert als der Agent (Auftragnehmer).



**Problem:** Anreiz des Agenten, seinen Informationsvorsprung zu Lasten des Prinzipals zu nutzen



### **Vorvertragliche** Informationsasymmetrie bzw. PA-Probleme

- dem Prinzipal sind vor Vertragsschluss nicht die relevanten Eigenschaften des Agenten bzw. seiner Leistung bekannt
- Begrifflich auch Problem **adverser Auslese** (*adverse selection*) im Zus'hg mit *hidden characteristics*

### **Nachvertragliche** Info'asymmetrie bzw. PA-Probleme

- Agent verhält sich nach Vertragsschluss nicht im Interesse des Prinzipals
- Insbes. das Problem des sog. **moralischen Risikos** (*moral hazard*) im Zus'hg mit *hidden action*

Gutstyp	Charakteristika	Grad der potenziellen Informationsasymmetrie
Neoklassisch-homogenes Gut	Qualität ist bereits vor Vertragsschluss vollständig bekannt	Null
Such- bzw. Inspektionsgut	Qualität vor Vertragsschluss zu geringen Kosten erkennbar	gering
Erfahrungsgut	Qualität wird erst nach dem Konsum des Gutes vollständig bekannt, vor Vertragsschluss ist sie nur unter relativ hohen Kosten zu beurteilen	mittel
Vertrauens- oder Glaubensgut	Qualität kann weder vor Vertragsschluss eingeschätzt werden, noch ist sie nach dem Konsum bekannt	hoch

# I Adverse Selektion



George Akerlof (1970): „The Market of the Lemons“

→ Betrachtung eines Marktes für Gebrauchtwagen

	„plum“ (Auto hoher Qualität)	„lemon“ (Auto geringer Qualität)
Nachfrager	max. 2.400 EUR	max. 1.200 EUR
Anbieter	mind. 2.000 EUR	mind. 1.000 EUR

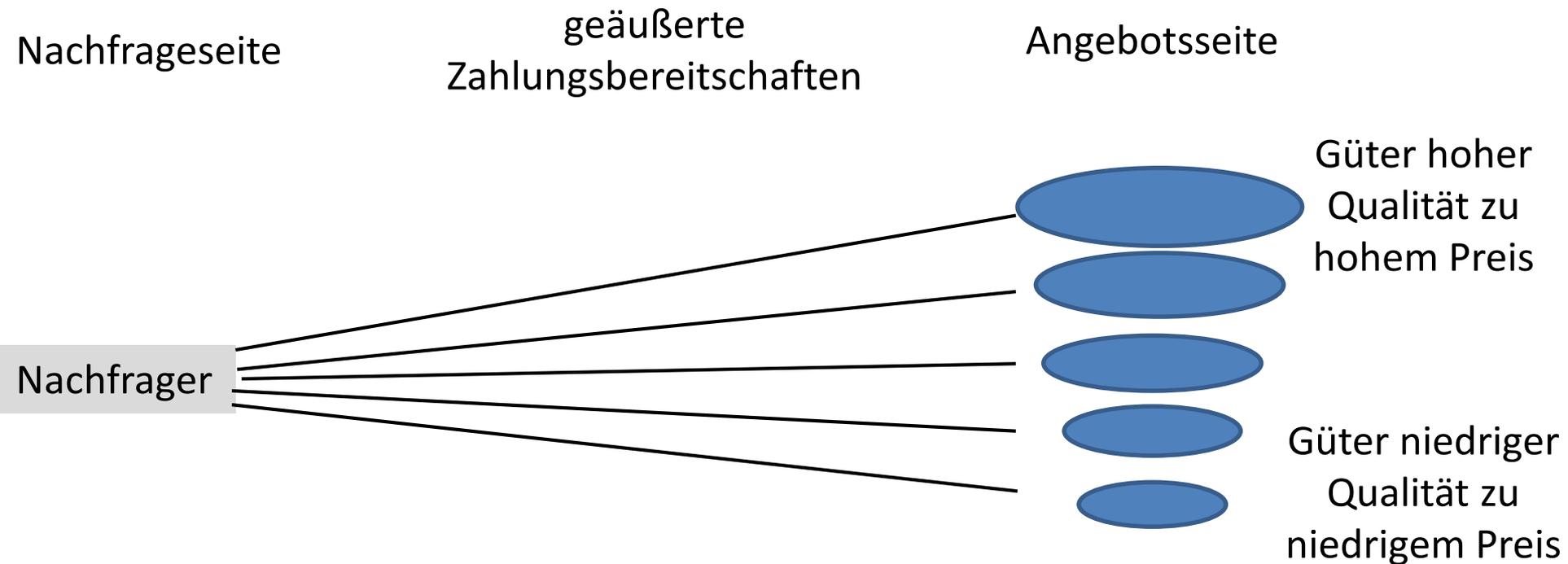
Ohne asymmetrische Information:



# I Adverse Selektion



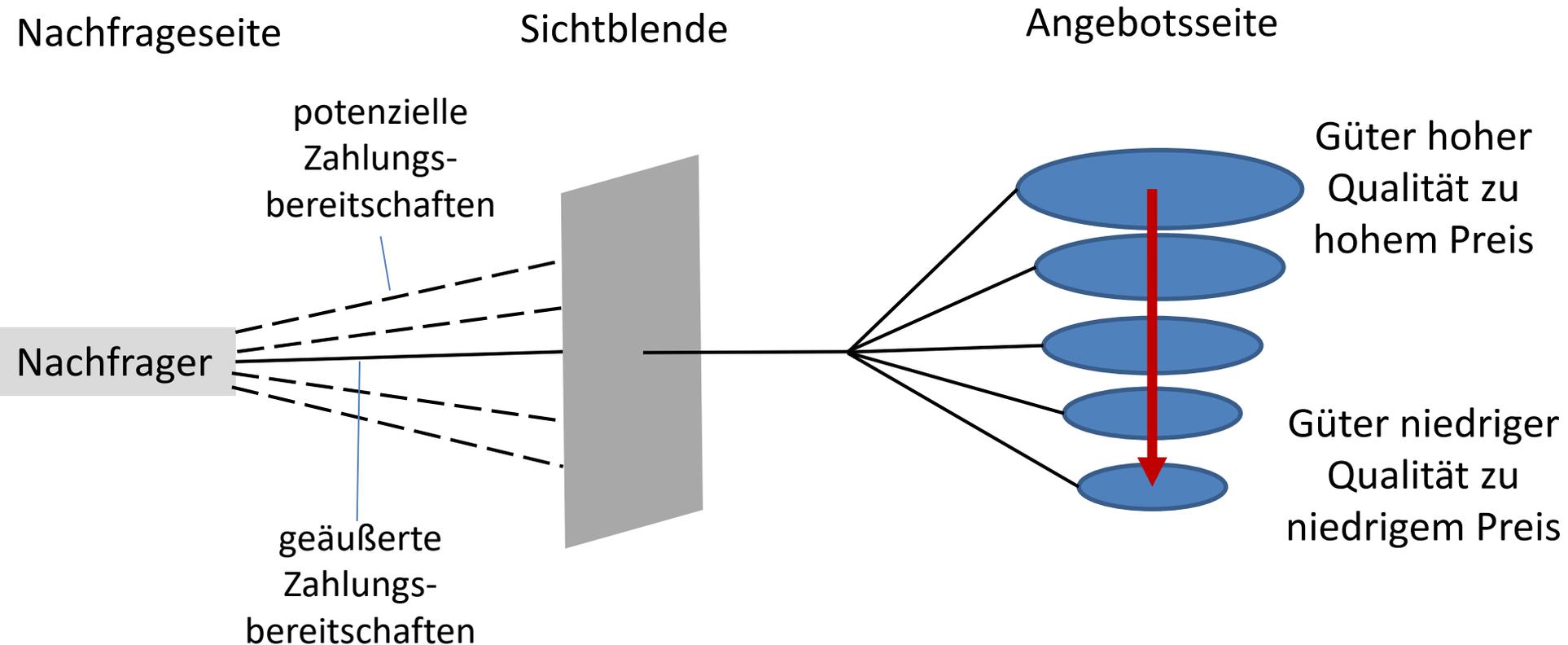
## Nachfrageverhalten ohne asymmetrische Informationsverteilung



# I Adverse Selektion



## Nachfrageverhalten mit asymmetrischer Informationsverteilung



## Informationsasymmetrie auf dem Arbeitsmarkt

- Informationsvorsprung des Arbeitsnehmers (Agent) gegenüber dem Arbeitsgeber (Prinzipal)
- Adverse Selektion zugunsten unproduktiver Arbeit bei sinkenden Preisen (Löhnen)

## Informationsasymmetrie zu Lasten des Anbieters – Versicherungsmärkte

- Informationsvorsprung des Versicherungsnehmers (Nachfrager als Agent) gegenüber dem Versicherungsunternehmen (Anbieter als Prinzipal)
- Informationsvorsprung bezieht sich auf Schadensrisiko (z.B. Krankheit)
- Adverse Selektion zugunsten „schlechter Risiken“ bei steigenden Preisen (Versicherungsprämien)

## Problem:

Schwierigkeit für Prinzipal, Verhalten/Handeln des Agenten nach Vertragsabschluss zu beobachten und zu kontrollieren → ggf. Wohlfahrtsverlust für Prinzipal

## Bsp. Versicherungsmarkt

- Einfluss des Verhaltens bzw. des Sorgfaltsniveaus des Versicherungsnehmers (Agent) auf Schadensfall (Bsp. Fahrradversicherung, Gesundheitsdienstleistungen)
- Problem besteht, insoweit
  - 1) die Versicherung das Verhalten (Sorgfalt bzw. die ergriffenen Maßnahmen des Versicherungsnehmers zur Schadensverhütung) nicht beobachten kann, aber
  - 2) das beobachtbare Ergebnis  $E$  nicht nur vom Verhalten (Leistung  $e$ ) des Agenten, sondern auch von Zufallsvariable  $\alpha$  abhängt ( $E = E[e, \alpha]$ ).



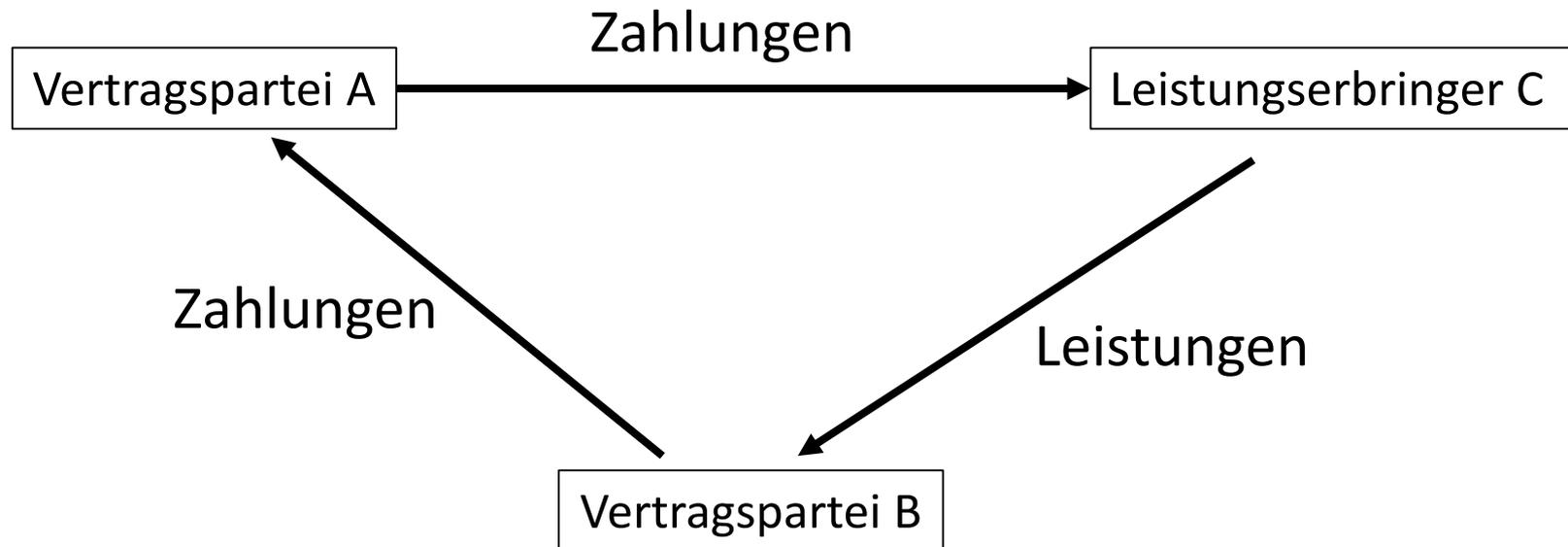
## Weitere Beispiele

- Patient (Prinzipal) und Arzt (Agent); oder: Versicherung (Prinzipal) und Arzt/Patient (Agent)
- Aktionär (Prinzipal) und Manager (Agent) in Publikumsgesellschaften
- Arbeitgeber (Prinzipal) und Arbeitnehmer (Agent)
- Wähler (Prinzipal) und Politiker (Agent)
- Politiker (Prinzipal) und Bürokraten (Agent)

# II Moralisches Risiko



Weitere Konstellation: zwei Vertragsparteien schalten zur Leistungserbringung einen sachverständigen Dritten ein



➔ anbieterinduzierte Nachfrage bzw. sog. externes moralisches Risiko

# 3.2 Asymm. Informationsverteilung



## Private/marktliche Lösungsansätze

Von welcher Marktseite geht die Initiative aus?

Variante 1:

Von der schlechter informierten Marktseite (Prinzipal)

→ **Screening** („Holen“ der Information)

Variante 2:

Von der besser informierten Marktseite (Agent)

→ **Signaling** („Bringen“ der Information)

# 3.2 Asymm. Informationsverteilung



## Variante 1: Screening

### Selbstinformation

- Prinzipal versucht selbst, sich Informationen über den Agenten (bzw. das Gut/die Leistung) zu beschaffen
- Aber: Informationsbeschaffung ist kostenträchtig! (Zeit- und Geldkosten)  
→ Optimierung der Informationsbeschaffung

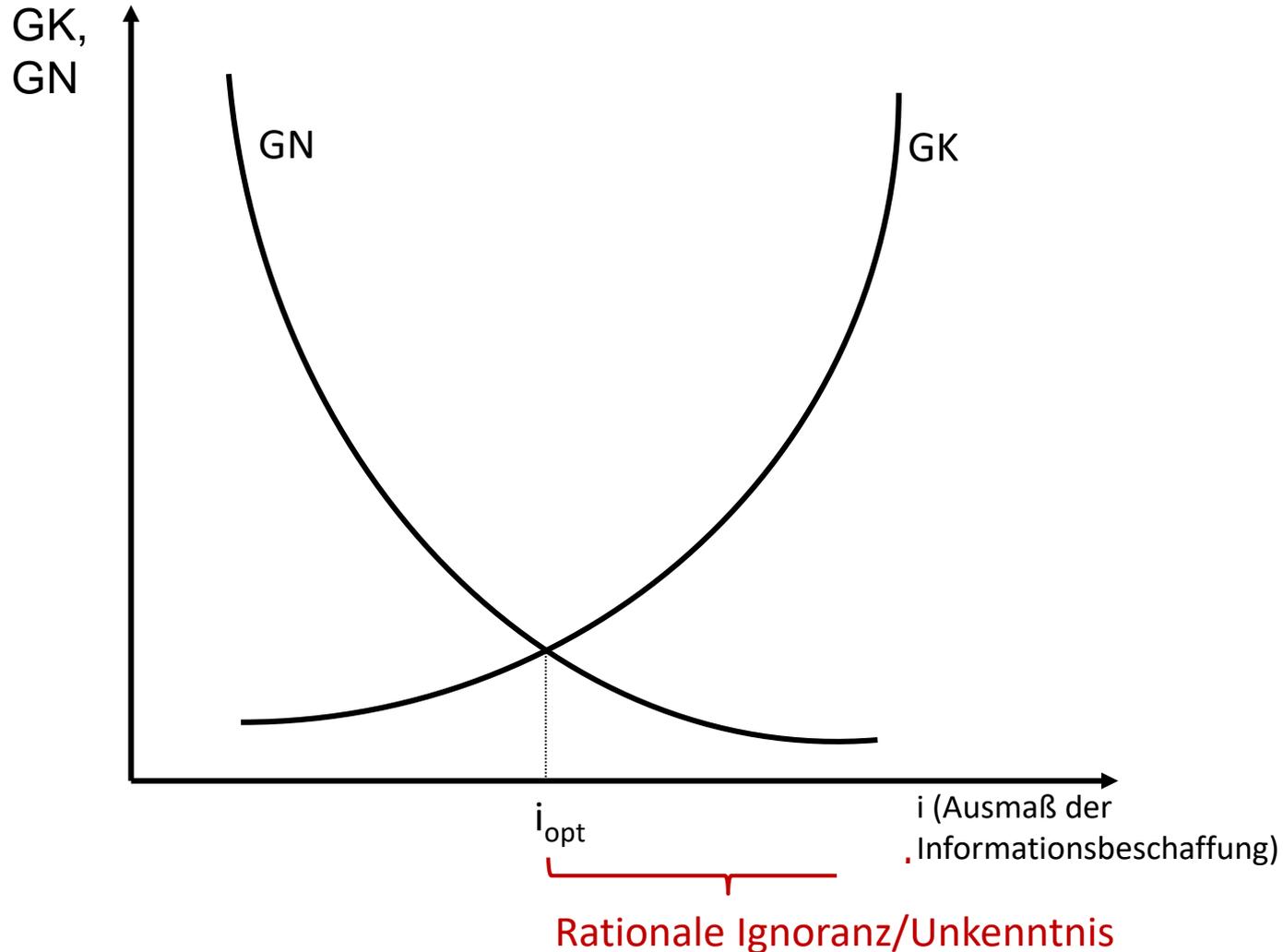
### Informationsbeschaffung über Dritte

- z.B. über Sachverständige, Berater, Rating-Agenturen
- Auch hier besteht Optimierungsproblem der Informationsbeschaffung
- Zudem kann neues Prinzipal-Agent-Problem entstehen

# 3.2 Asymm. Informationsverteilung



## Kalkül der Informationsbeschaffung



# 3.2 Asymm. Informationsverteilung



## Variante 2: Signaling

### Reputationsaufbau

- Extrapolation von Vergangenheitserfahrungen in die Zukunft
- Instrument korreliert positiv mit
  - Langfristigkeit des Angebots
  - Häufigkeit des Kaufs
  - Möglichkeit, Qualität relativ schnell zu entdecken

### Einrichtung privater Zertifizierungssysteme

- Qualitätssignal, das sich am Markt durchgesetzt hat
  - Z.B. TOEFL-Test
  - Advanced Studies Program, IfW Kiel
  - insbesondere auch nicht-staatliche Qualitätssignale

# 3.2 Asymm. Informationsverteilung



## Variante 2: Signaling

### Risikobeteiligung des Agenten

- als Garantieverprechen
  - Probleme: 1) bei Dienstleistungen nicht möglich; 2) mögliches moralisches Risiko auf der anderen Marktseite
- als Selbstbeteiligung im Schadensfall
  - Sorgfaltsverpflichtung wird wirksam zum Vertragsbestandteil, Bsp. „Teilkasko“
- als erfolgsabhängige Entlohnung
  - Entlohnung abhängig vom Ergebnis  $E \rightarrow$  Anreiz, die Anstrengung e auszuweiten

Auch Signaling ist kostenträchtig!

# 3.2 Asymm. Informationsverteilung



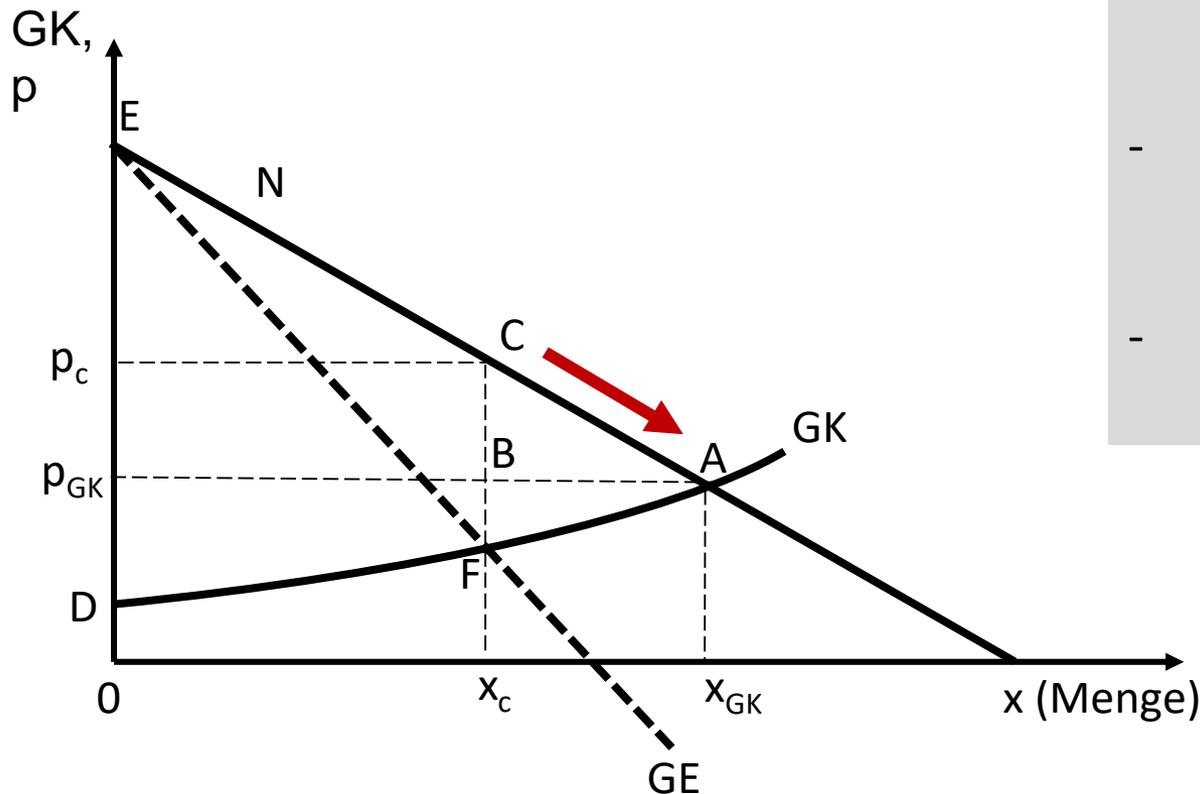
## Staatliche Lösungsansätze

- Pflicht für die Anbieter, bestimmte Informationen bereitzustellen
- Öffentliche Bereitstellung von Informationen
- Gesetzlicher Zwang zur Versicherung
- Garantieverpflichtung
- Mindeststandards
- Haftungsrecht/Produkthaftung

# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



## Cournot-Preisbildung in Monopolen



- Wohlfahrtseinbußen bei Monopolen gegenüber Wettbewerb
- Ziel der Wirtschaftspolitik:  $p = GK$  (durch Herstellung von Wettbewerb)
- Unterstellung: normaler Kostenverlauf

# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



- Bei sog. **Unteilbarkeiten** von Produktionsfaktoren aber entstehen vielfach monoton abnehmende Durchschnittskosten
- Unteilbarkeiten: Kapazität bestimmter Ressourcen (z.B. Kraftwerke/Elektrizitätswesen, Schienenwege) kann aufgrund technischer Gegebenheiten nur in großen Sprüngen variiert werden

## Folgen:

- Kostengünstigere Bedienung der Nachfrage, wenn nur ein Anbieter auftritt → „natürliches Monopol“
- Angebot nach der Regel „Preis gleich Grenzkosten“ ( $p = GK$ ) ist in Frage gestellt

# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



Unteilbarkeiten führen zur sog. **Subadditivität der Kostenfunktion**

- 1) durch Größenvorteile (*economies of scale*)
- 2) durch Verbundvorteile (*economies of scope*)

Ad 1) Größenvorteile

Kostenfunktion:

Ursachen:

- a) Fixkosten-Degression
- b) Prinzip des kleinsten gemeinsamen Vielfachen
- c) Zwei-Drittel-Regel
- d) Stochastische Größenersparnisse
- e) Dynamische Skalenerträge (Lerneffekte)

# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



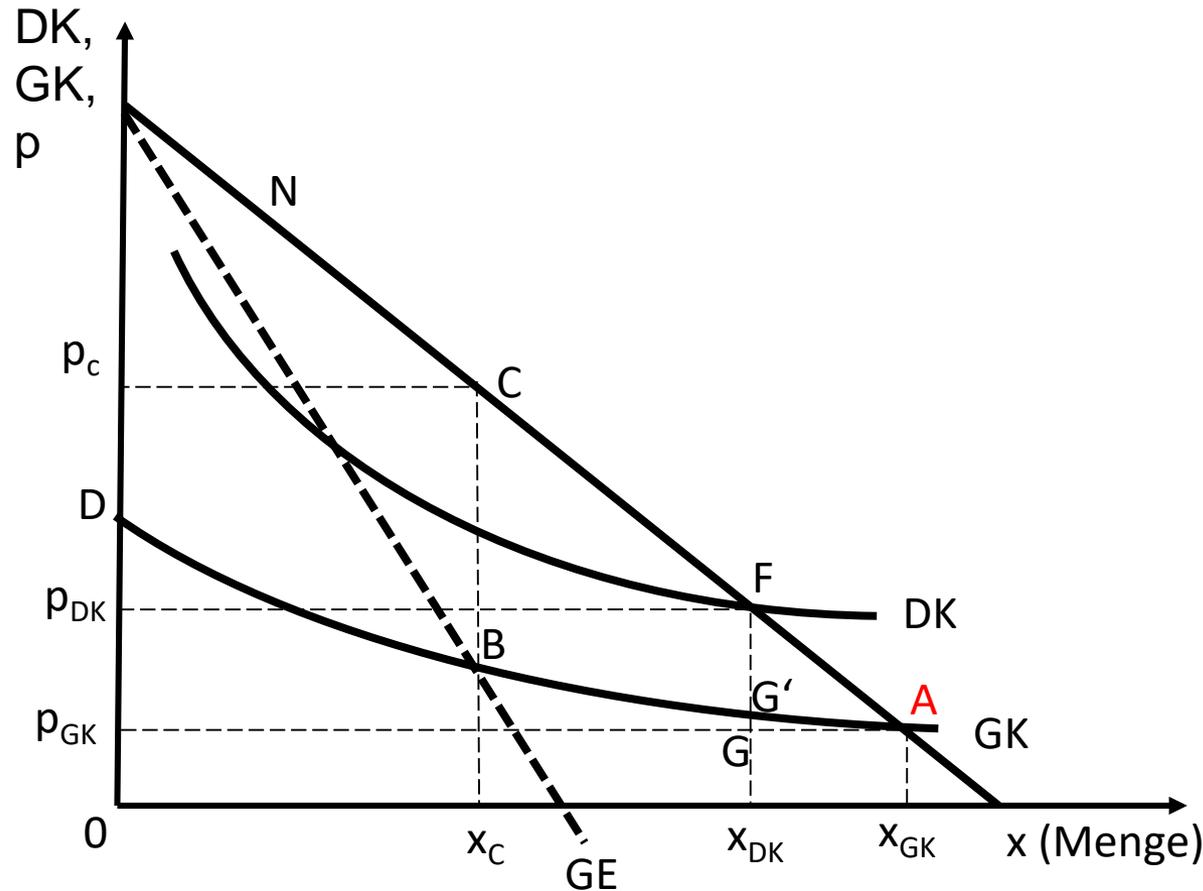
Ad 2) Verbundvorteile

Kostenfunktion:

Ursachen:

- a) Kuppelproduktion
- b) gemeinsame Nutzung von Kapazitäten
- c) Risikostreuung, z.B. bei F&E
- d) Quersubventionierung

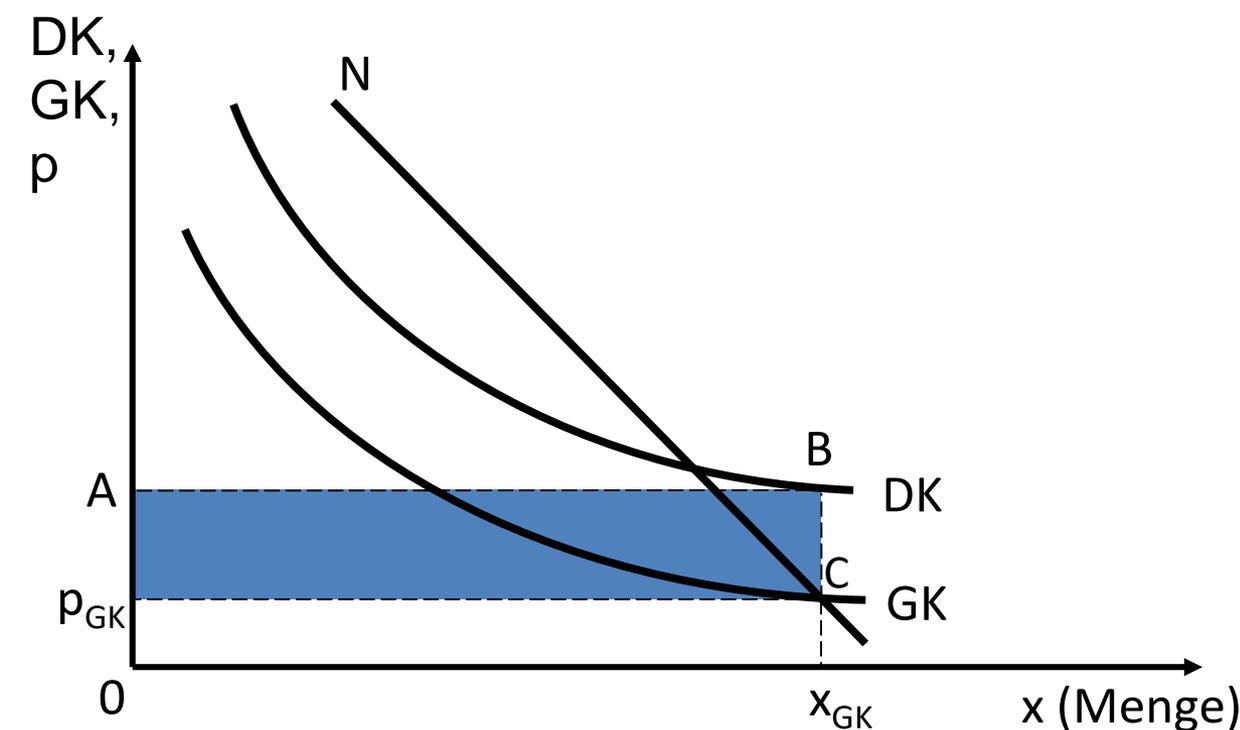
# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



Unter Voraussetzung einer monoton fallenden DK-Funktion, Vergleich von:

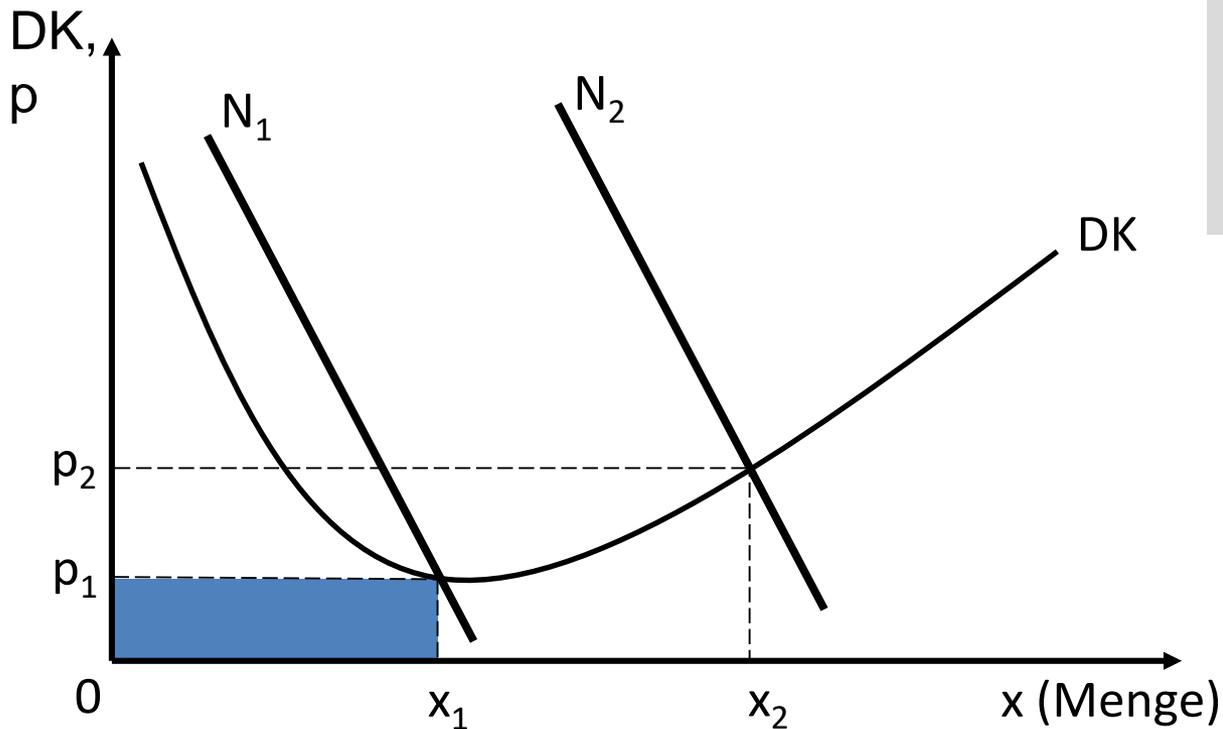
- Cournot-Lösung
- Angebot zu GK
- Angebot zu DK

# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



- Im natürlichen Monopol aufgrund sinkender Durchschnittskosten gilt im Bereich der relevanten Nachfrage: **DK > GK**
- Folge: Verluste bei Anwendung der sog. „GK=p“-Regel
- Wirtschaftspolitisch: Auseinanderfallen der beiden Ziele Effizienz und (Re-)Finanzierung

# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



Aber: Größenvorteile sind typischerweise nicht unerschöpflich  
→ Wo liegt die sog. relevante Nachfrage?

# 3.3 Natürliche Monopole und Unteilbarkeiten



## Möglichkeiten der Regulierung

- a) Eingrenzung des Aktivitätsbereichs
- b) Preisregulierung
- c) Gewinnregulierung
- d) Anreizregulierung
- e) Versteigerung einer zeitlich befristeten Monopolstellung

→ Zusätzlich: Bestreitbarkeit der Märkte erhöhen!