



# Grundlagen der Volkswirtschaftslehre

VWA/AfAS Saarland

Wintersemester 2022/23

Sommersemester 2023

Dozenten: Dr. Patricia Bauer

Dr. Horst-Henning Jank

Folien erstellt von Dr. Horst-Henning Jank



# Gliederung

A Gegenstand und Methoden der Volkswirtschaftslehre

B Grundprobleme jeder Volkswirtschaft

C Institutionelle Voraussetzungen der Marktwirtschaft

D Markt und Preisbildung

E Begründungen für Staatseingriffe

E.1 Allokation

E.2 Distribution

E.3 Stabilisierung



## A. Einführung und Hauptfragen der Volkswirtschaftslehre

1. Problemstellung der Volkswirtschaftslehre
2. Theorien und andere Aussagen
3. Modellbildung
4. Rationales Verhalten
5. Volkswirtschaftliche Gebiete und Nachbargebiete



## A.1 Problemstellung: Kampf gegen die Knappheit

„Wir leben unter dem kalten Stern der Knappheit.“

- Unseren unbegrenzten Bedürfnissen stehen begrenzte Mittel zu deren Befriedigung gegenüber.
- Knappheit zwingt zur Entscheidung.
- Jede Entscheidung bedingt einen Verzicht ...
- ... und damit Verzichtskosten (= Alternativkosten, Opportunitätskosten).



## A.1 Problemstellung der Volkswirtschaftslehre

- = Alternativkosten: Verzicht auf den Nutzen der besten nicht gewählten Alternative
- Ausnahme: „freie“ Güter



## A.1 Problemstellung der Volkswirtschaftslehre

Handlungsmaxime: Ökonomisches Prinzip

- Minimumprinzip: Gegebenes Ziel mit minimalem Mitteleinsatz erreichen
- Maximumprinzip: Mit gegebenem Mitteleinsatz maximales Ziel erreichen



## A.1 Problemstellung der Volkswirtschaftslehre

- Kampf gegen die Knappheit: eine „gesellschaftliche“ Veranstaltung
- Mittel: Arbeitsteilung und Austausch
- → Volkswirtschaftslehre ist Sozialwissenschaft ...
- ... und unterliegt damit besonderen Bedingungen (siehe A.2)



## A.2 Theorien und andere Aussagen

| A. Wahrheitsfähige Aussagen:<br>„intersubjektiv<br>überprüfbar“ (durch<br>Logik/Beobachtung) | B. Nicht wahrheitsfähige<br>Aussagen: <u>nicht</u> „intersubjektiv<br>überprüfbar“ |
|--|--|
| ○ Feststellungen, Tatsachen-<br>behauptungen   | ○ Werturteile, Ideologien  |
| ○ Wissenschaftliche Theorien<br>(Antworten auf Warum-<br>Fragen)                             | ○ Normen, Vorschriften   |
| ○ Prognosen (aus der Theorie<br>abgeleitete Vorhersage<br>singulärer Ereignisse)             |  |
| ○ Teleologische Urteile (Ziel-<br>Mittel-Beziehungen)  |  |





## A.2 Theorien und andere Aussagen

Besonderheit der Sozialwissenschaften: Ein Ereignis tritt unter Umständen gerade deshalb ein, weil es prognostiziert wurde – oder es tritt eben deshalb nicht ein:

- selbsterfüllende Propgnose (self-fulfilling prophecy)
- selbstzerstörende Propgnose (self-destroying prophecy).



## A.2 Theorien und andere Aussagen

### Beispiele

#### Selbsterfüllende Prognosen

##### „Bank Run“

- Gerücht, dass Bank zahlungsunfähig ist => Einleger heben massenhaft Guthaben ab => Bank wird zahlungsunfähig

##### Inflationserwartungen

- Käufe von Gütern vorgezogen: Nachfrage steigt => Preise steigen
- Höhere Lohnabschlüsse => Kosten der Unternehmen steigen =>

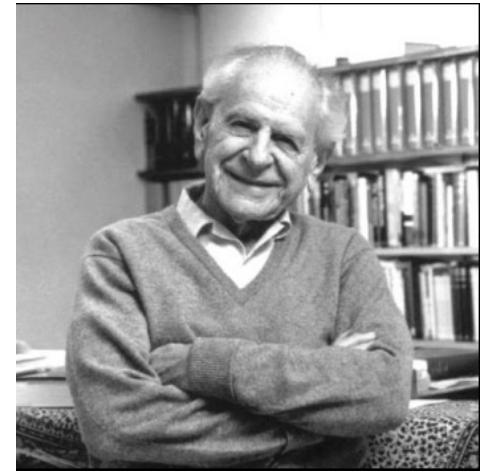
#### Selbstzerstörende Prognosen

Rezession vorhergesagt => Staat legt

Konjunkturprogramm auf => Rezession verhindert

# „Kritischer Rationalismus“

- Jede Theorie muss einem doppelten Wahrheitskriterium genügen („Popper-Kriterium“):
  - **logische Wahrheit:** Folgen die Aussagen aus den getroffenen Annahmen?
  - **faktische Wahrheit:** Es ist bisher durch empirische Tests nicht gelungen, die faktische Unwahrheit einer Theorie nachzuweisen.
- => Wir nennen eine Theorie „gültig“, wenn sie bisher Falsifikationsversuche überstanden hat.
- Beweisen ist in Erfahrungswissenschaften unmöglich!



Sir Karl Popper  
1902-1994

“Keep the company of  
those who seek the  
truth—run from those  
who have found it.”

---

Vaclav Havel Writer and statesman

The  
Economist

Espresso



## A.3 Modellbildung

- Ökonomische „Realität“ zu komplex, um sie zur Gänze zu erfassen => Zwang zur „Modellbildung“
- Ein ökonomisches Modell ist ein vereinfachtes Abbild eines Ausschnitts der ökonomischen Wirklichkeit.
- Man klammert alle übrigen, nicht betrachteten Aspekte aus der Überlegung aus, indem man von Konstanz dieser Einflussgrößen ausgeht:  
= Ceteris-paribus (c.p.)-Klausel
- Gefahr: Immunisierung gegen Falsifikationsversuche



## A.4 Rationales Verhalten I

- Ökonomische Theoriebildung setzt beim Individuum an (“methodologischer Individualismus”).
- Der Einzelne strebt nach selbstgesteckten Zielen.
- Der Einzelne verhält sich so wie (er glaubt, dass) es für ihn am besten ist: Annahme rationalen Verhaltens.
- => Übungsfrage Schläger/Ball



## A.4 Rationales Verhalten II

- Annahme rationalen Verhaltens realitätsfern? (insbesondere: „vollkommene Information“)?
- Menschen unterliegen bei Informationserfassung und Informationsverarbeitung engen Kapazitätsgrenzen.
- Als methodisches Prinzip ist Annahme rationalen Verhaltens dennoch bisher „alternativlos“.

Literatur: Daniel Kahneman: Schnelles Denken, langsames Denken, München 2014

- Modell dennoch auf Vielzahl realer Situationen anwendbar

## A.4 Rationales Verhalten III







## A.5 Volkswirtschaftliche Gebiete und Nachbardisziplinen

- Mikroökonomik: Analyse einzelner Sektoren - einzelner Haushalte, einzelner Unternehmen und einzelner Märkte
- Makroökonomik: gesamtwirtschaftliche Analyse über alle Sektoren (Bildung von „Aggregaten“)

Beachte: Was einzelwirtschaftlich gilt, muss gesamtwirtschaftlich noch lange nicht gelten!  
(„Trugschluss“, „Konkurrenzparadoxon“)



## A.5 Volkswirtschaftliche Gebiete und Nachbardisziplinen

- Wirtschaftspolitik
  - Makroökonomische Stabilisierungspolitik
  - Umwelt- und Ressourcenökonomik
  - Wettbewerbspolitik
- Finanzwissenschaft (öffentlicher Sektor)
  - insbesondere: Public Choice (ökonomische Theorie der Demokratie/Politik)
- Internationale Wirtschaftsbeziehungen



## A.5 Volkswirtschaftliche Gebiete und Nachbardisziplinen

### **Nachbardisziplinen**

- Betriebswirtschaftslehre
- Soziologie
- Politikwissenschaft



## B. Grundprobleme jeder Volkswirtschaft

1. Güterproduktion
2. Produktionsmöglichkeiten
3. Produktionsfaktoren
4. Transformationskurve
5. Opportunitätskosten
6. Prinzipien und Funktionsweisen einer Zentralverwaltungswirtschaft und einer marktwirtschaftlichen Ordnung



## B.1 Güterproduktion

### Volkswirtschaft als „Firma“

- Input:
  - Produktionsfaktoren (Arbeit, Boden, Kapital)
  - Technisches Wissen
- Output: Universalgut  
„Bruttoinlandsprodukt“/Volkseinkommen

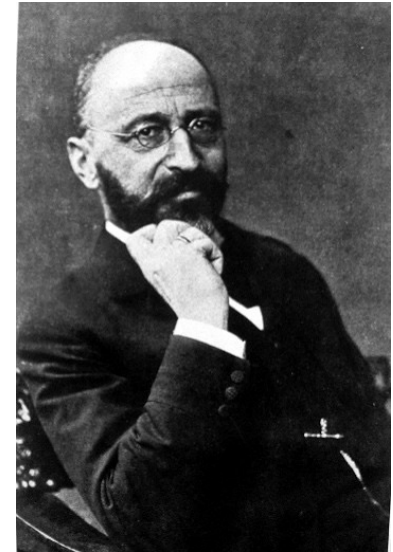


## B.2 Produktionsfaktoren

- **Arbeit:** Fähigkeiten und Fertigkeiten
  - Produktivität ist abhängig vom Wissen
- **Kapital:** Realkapital = Anlagen und Maschinen
  - Produktivität ist abhängig vom Stand der Technik
- **Boden:**
  - Abbauboden
  - Anbauboden
  - Boden als Standort

## Exkurs: Österreichische Kapitaltheorie

- Begründer: Eugen von Böhm-Bawerk
- Kapital als „vorgetane Arbeit“
- Produktion von Kapitalgütern:  
„Einschlagen von Produktionsumwegen“
- Grund: „Mehrerergiebigkeit“ von  
Produktionsumwegen
- Zins = Warteentgelt für Verzicht auf  
heutigen Konsum
- Es lohnt sich so lange, Arbeit auf  
Produktionsumwege zu schicken, wie  
der dadurch mögliche Mehrertrag  
mindestens so hoch ist wie der Zins.



Eugen von Böhm-  
Bawerk (1851-1914)



## Österreichische Kapitaltheorie : Robinson baut sich ein Boot

- Ausgangslage: Robinson fängt Fische mit der bloßen Hand. Das ist mühsam und unproduktiv.
- Robinson will Boot bauen und Netz knüpfen.
- Damit kann er „morgen“ mehr Fische fangen. Boot und Netz = Kapitalgüter: „vorgetane Arbeit“
- Problem: Während er „heute“ Boot baut und Netz knüpft, kann er keine Fische fangen.
- Erste Möglichkeit: Robinson muss „sparen“: Konsumverzicht üben, um Fischvorrat anzulegen.





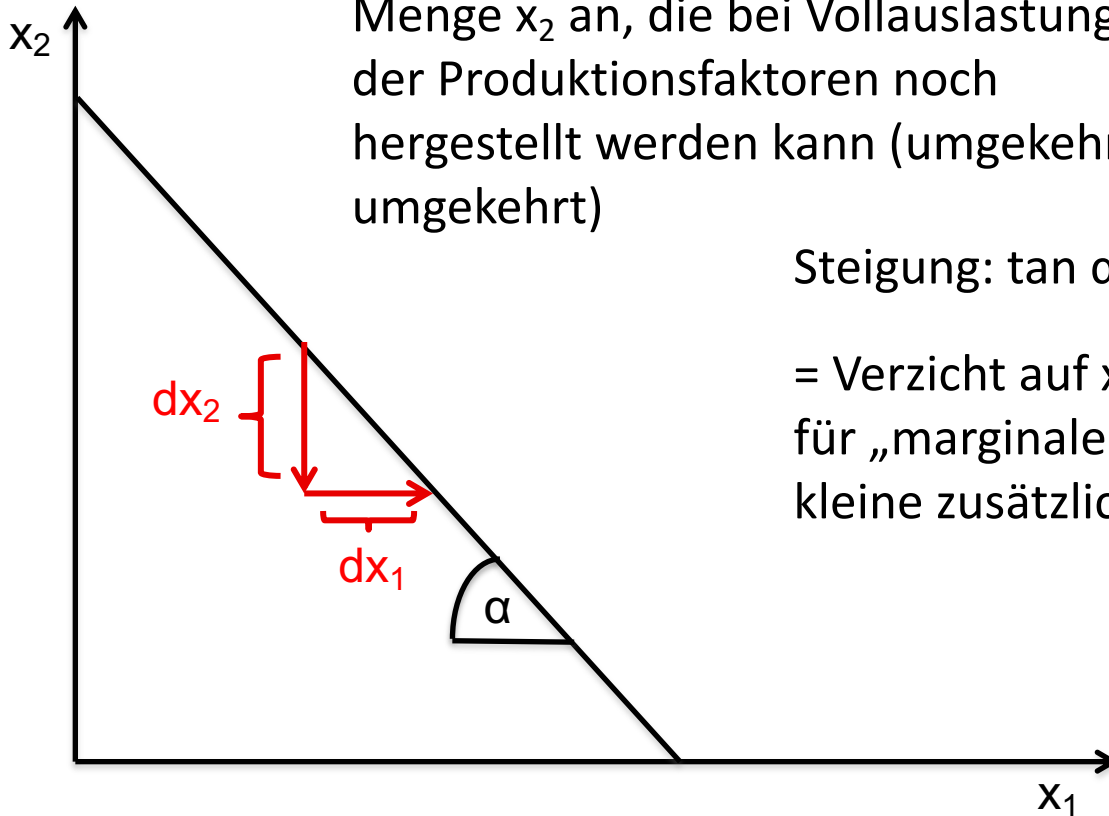
## Österreichische Kapitaltheorie : Robinson baut sich ein Boot

Andere Möglichkeit:

- Robinson leiht sich (am Kapitalmarkt) Fische von Freitag. Robinson verspricht Freitag, „morgen“ mehr Fisch zurückzuzahlen als er „heute“ von ihm geliehen hat.
- Freitag = Sparer, Robinson = Investor
- Das Mehr an Fischen morgen muss Robinson zahlen, um Freitags „Gegenwartsvorliebe“ zu überwinden.
- Er kann es zahlen, weil er produktiver ist, wenn er „morgen“ seine Arbeit mit der auf Vorrat gelegten Arbeit von „heute“ (=Kapital) kombiniert.

# Transformationskurve

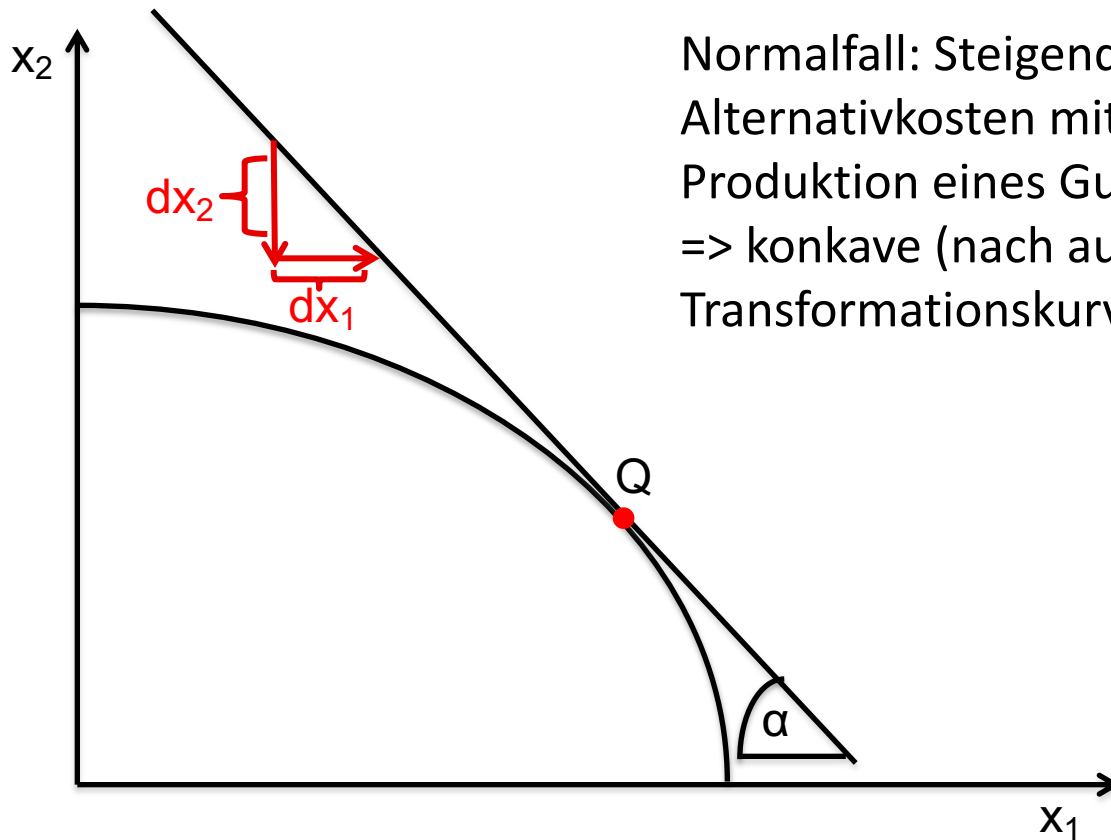
= Produktionsmöglichkeitenkurve:  
Gibt für jede mögliche Menge  $x_1$  die Menge  $x_2$  an, die bei Vollauslastung der Produktionsfaktoren noch hergestellt werden kann (umgekehrt, umgekehrt)



Steigung:  $\tan \alpha = dx_2/dx_1$

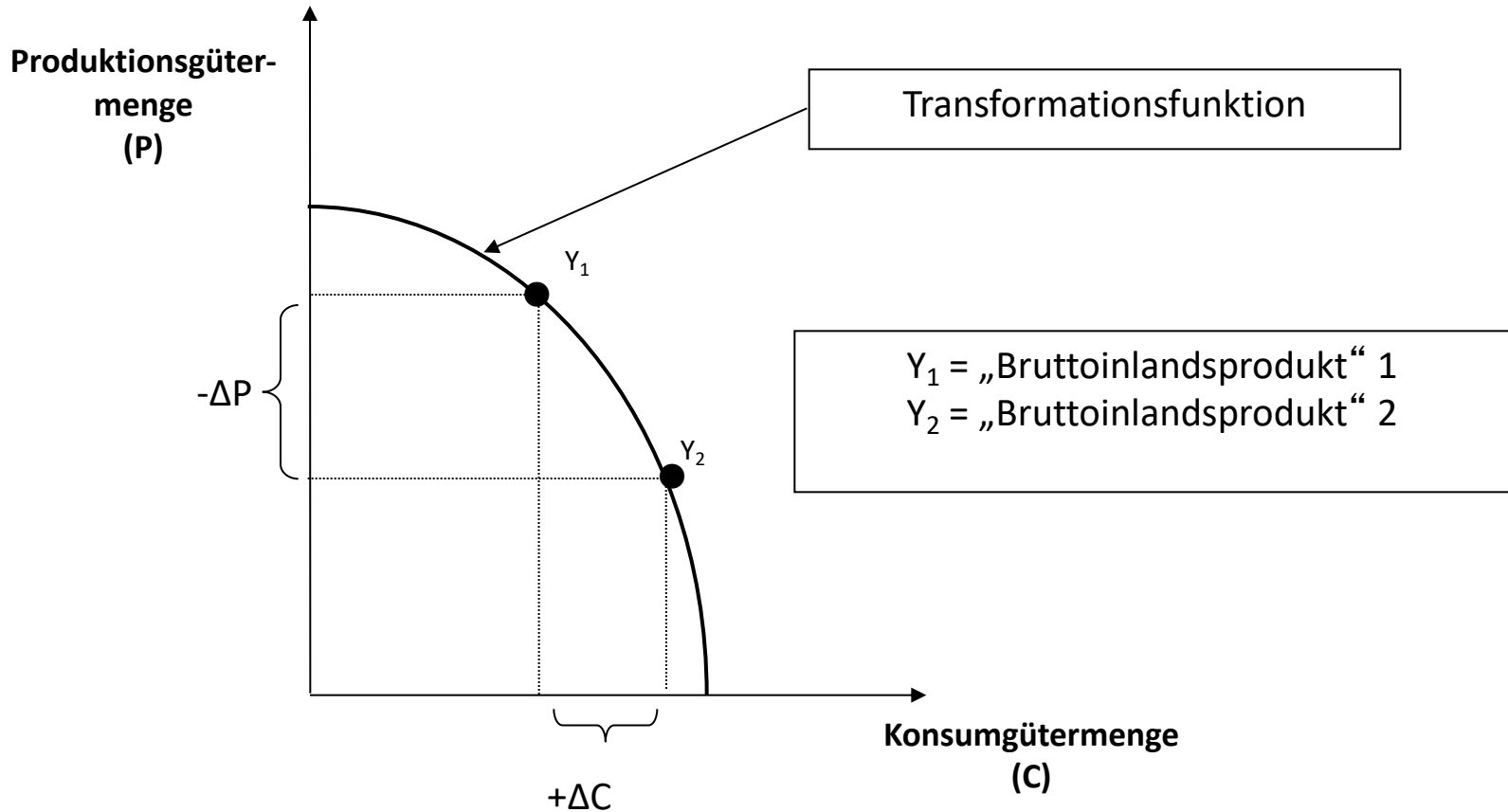
= Verzicht auf  $x_2$   
für „marginale“ (= infinitesimal  
kleine zusätzliche) Einheit  $x_1$

# Typische Transformationskurve



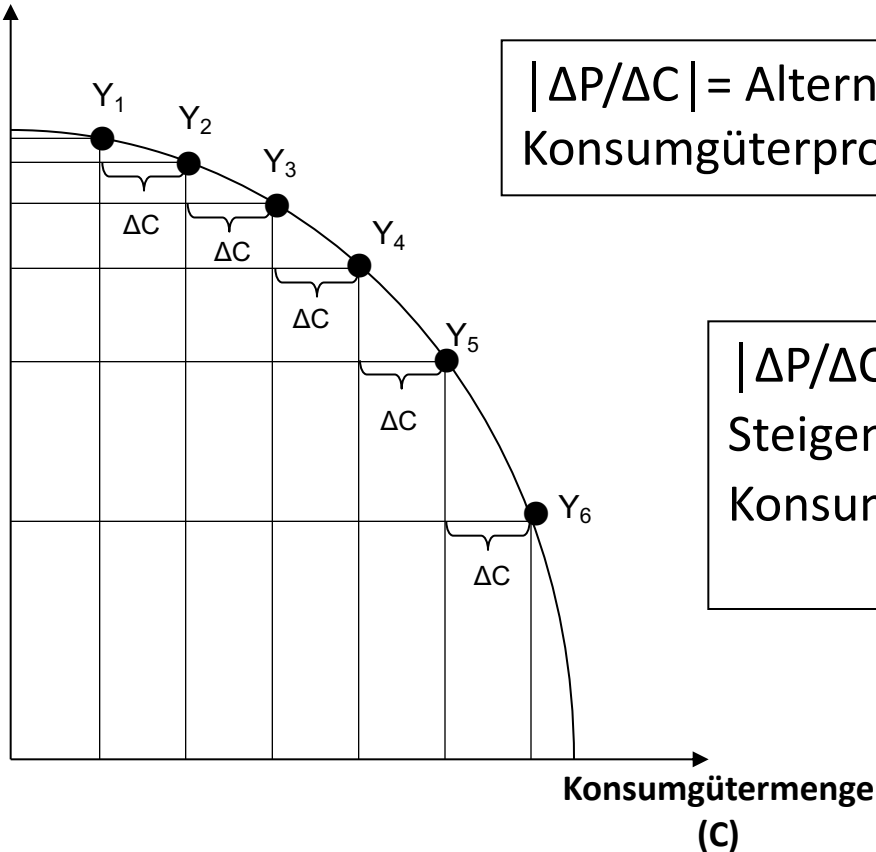
Normalfall: Steigende  
Alternativkosten mit zunehmender  
Produktion eines Gutes  
=> konkave (nach außen gewölbte)  
Transformationskurve

# Typische Transformationskurve:



# Typische Transformationskurve II

Produktions-  
gütermenge  
(P)

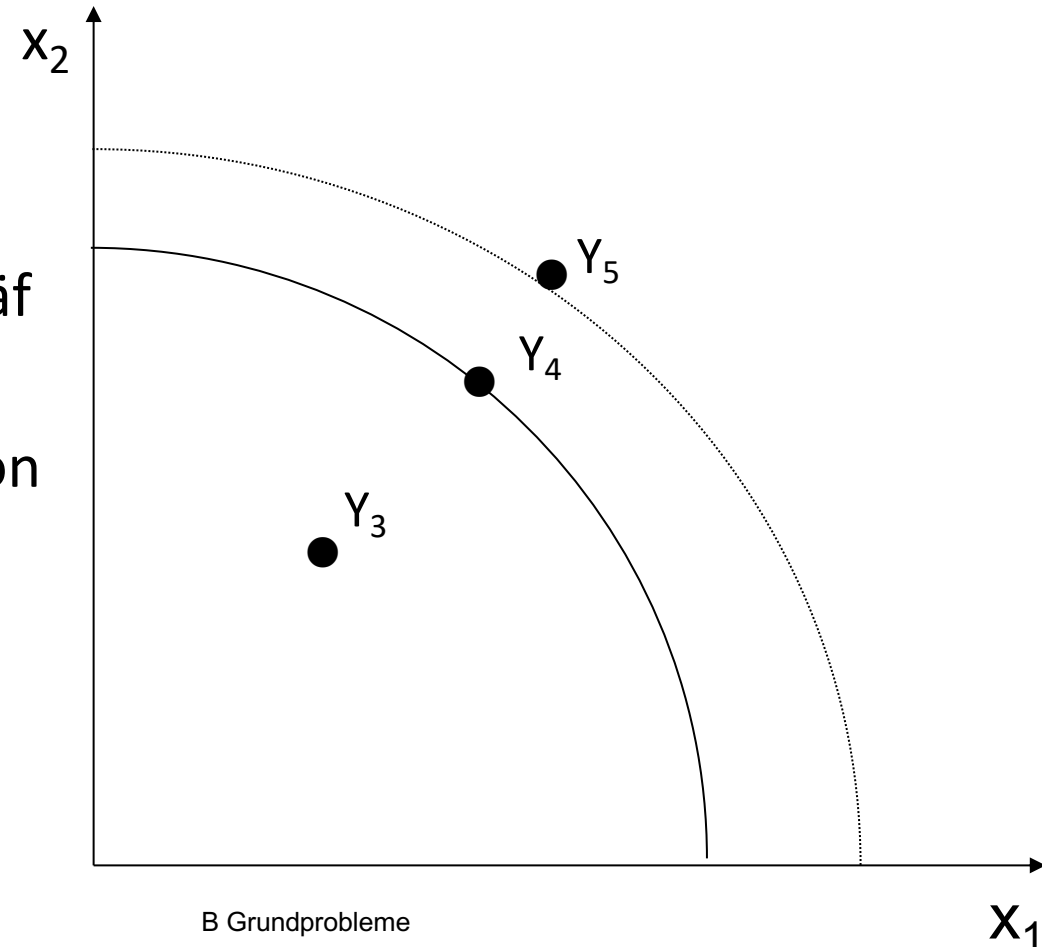


$|\Delta P/\Delta C| =$  Alternativkosten der  
Konsumgüterproduktion

$|\Delta P/\Delta C| \uparrow$   
Steigende Alternativkosten der  
Konsumgüterproduktion.

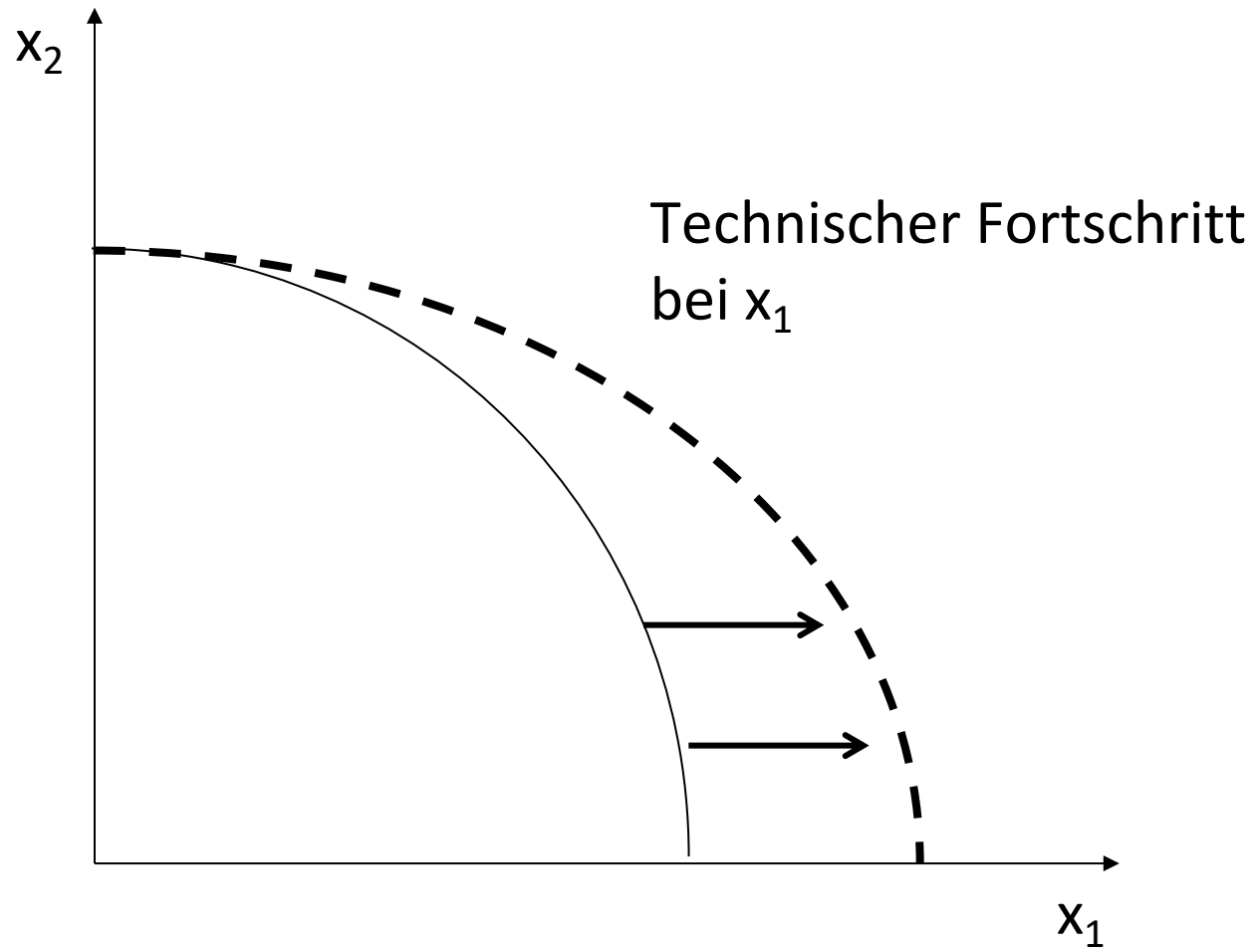
# Mögliche Allokationen

- $Y_3$ : ineffiziente Allokation/Unterbeschäftigung
- $Y_4$ : effiziente Allokation/Vollbeschäftigung
- $Y_5$ : mögliche Allokation nach Wachstum der Produktionsmöglichkeiten



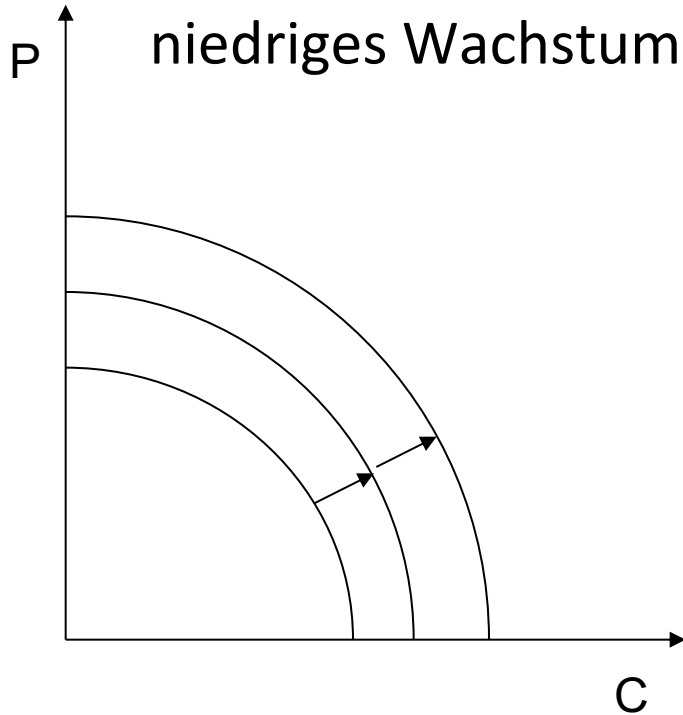


# Technischer Fortschritt

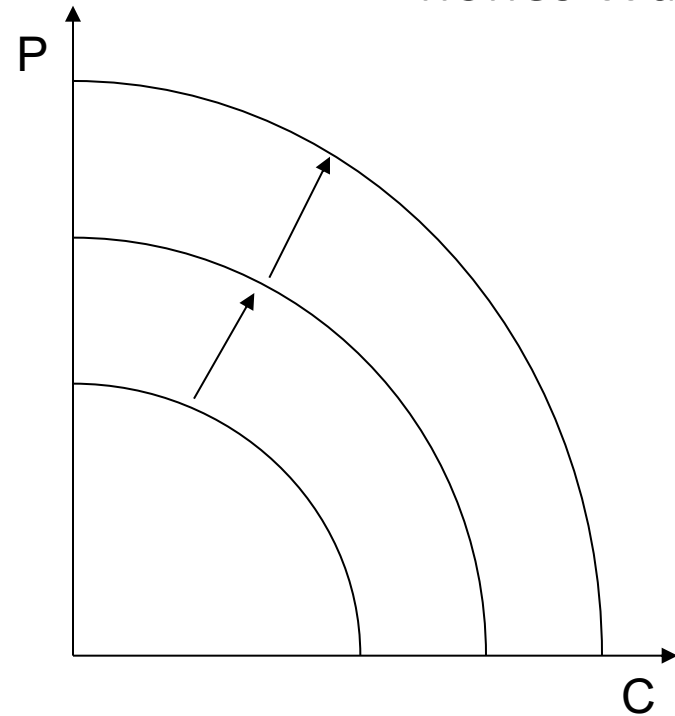


# Wachstumspfade

○ A-Land: niedrige Investitionen, niedriges Wachstum



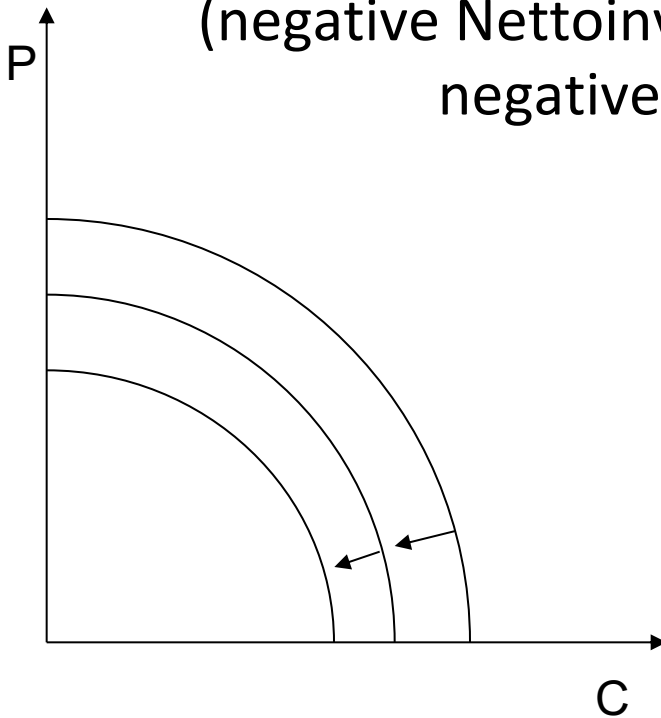
○ B-Land: hohe Investitionen, hohes Wachstum



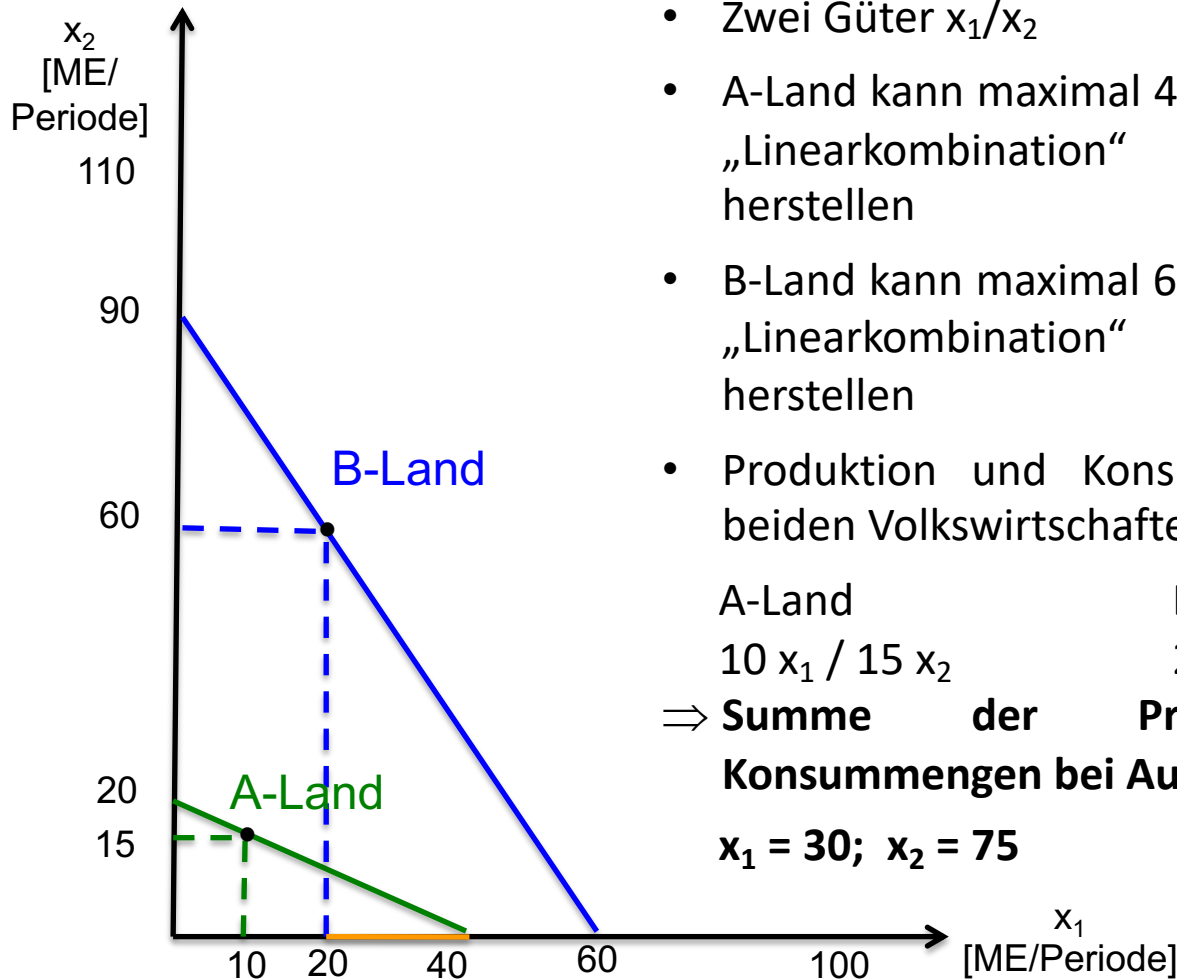


# Wachstumspfade

- C-Land: niedrige Investitionen (negative Nettoinvestitionen): negatives Wachstum



# Internationaler Handel: komparative Kostenvorteile



- Zwei Länder: A-Land/B-Land
- Zwei Güter  $x_1/x_2$
- A-Land kann maximal 40  $x_1$  oder 20  $x_2$  oder „Linearkombination“ beider Mengen herstellen
- B-Land kann maximal 60  $x_1$  oder 90  $x_2$  oder „Linearkombination“ beider Mengen herstellen
- Produktion und Konsum von  $x_1, x_2$  in beiden Volkswirtschaften bei Autarkie:

| A-Land              | B-Land              |
|---------------------|---------------------|
| 10 $x_1$ / 15 $x_2$ | 20 $x_1$ / 60 $x_2$ |

⇒ **Summe der Produktions- und Konsummengen bei Autarkie:**

$$x_1 = 30; x_2 = 75$$

$$\begin{bmatrix} x_2 \\ x_1 \end{bmatrix}$$

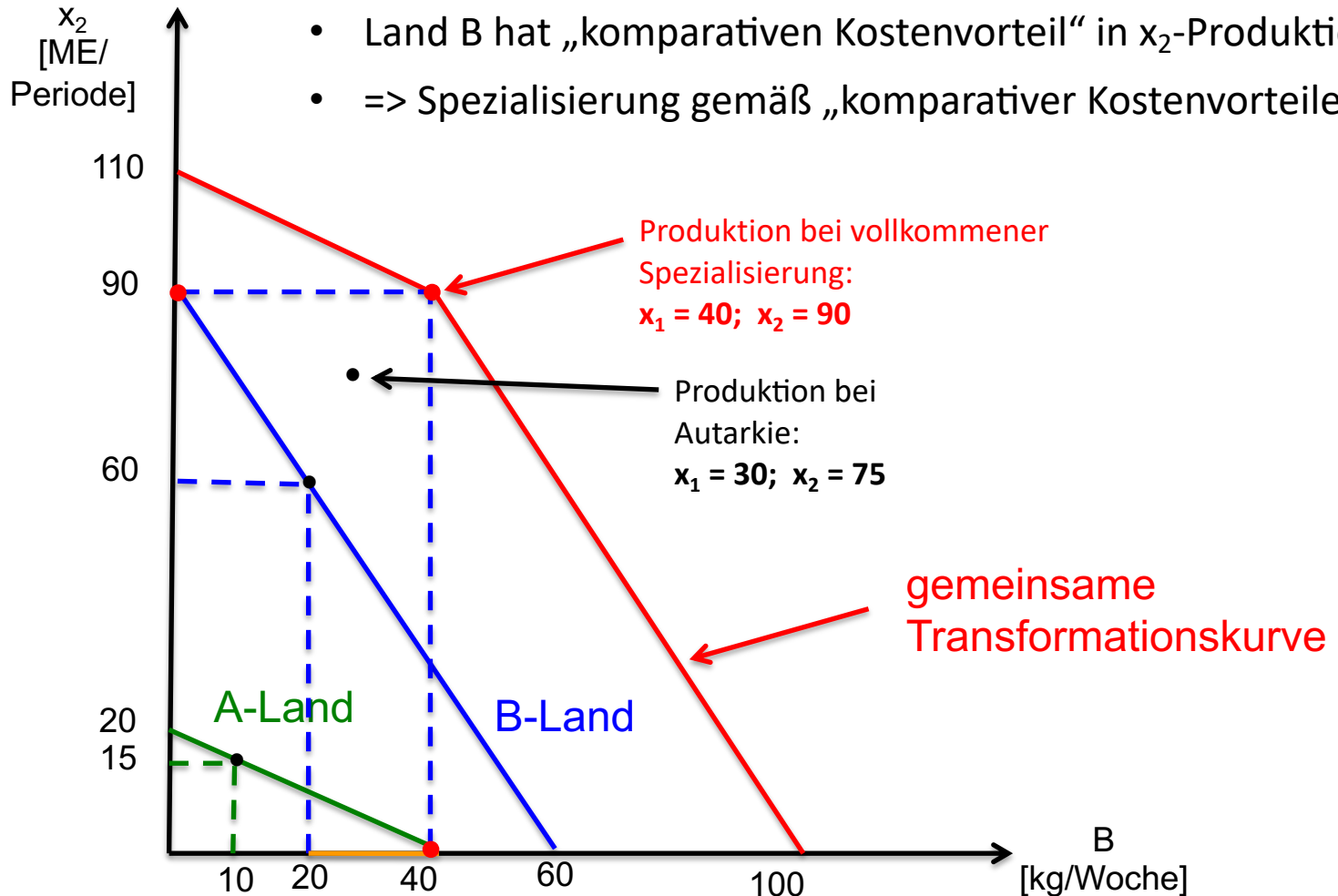
# Internationaler Handel: komparative Kostenvorteile

|  | A-Land   | B-Land   |
|--|--|--|
| Alternativkosten der $x_1$ -Produktion | $\frac{1}{2} \begin{bmatrix} x_2 \\ x_1 \end{bmatrix}$ | $\frac{3}{2} \begin{bmatrix} x_2 \\ x_1 \end{bmatrix}$ |
| Alternativkosten der $x_2$ -Produktion | $2 \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix}$           | $\frac{2}{3} \begin{bmatrix} x_1 \\ x_2 \end{bmatrix}$ |

- Land A hat geringere Alternativkosten der  $x_1$ -Produktion als Land B
- Land B hat geringere Alternativkosten der  $x_2$ -Produktion als Land A
- => Spezialisierung gemäß „komparativer Kostenvorteile“ ermöglicht höhere Produktion - bei gleichem Faktoreinsatz

# Internationaler Handel: komparative Kostenvorteile

- Land A hat „komparativen Kostenvorteil“ in  $x_1$ -Produktion
- Land B hat „komparativen Kostenvorteil“ in  $x_2$ -Produktion
- => Spezialisierung gemäß „komparativer Kostenvorteile“



A decorative graphic on the left side of the slide consisting of three colored circles (black, orange, and red) arranged horizontally, followed by a vertical black line that extends from the top of the circles down to the level of the main text.

# B.6 MARKTWIRTSCHAFT VERSUS ZENTRALVERWALTUNGS- WIRTSCHAFT

ZWEI LÖSUNGSVERSUCHE FÜR DAS  
ÖKONOMISCHE GRUNDPROBLEM



## B.6.1 Koordination und Regeln

Bekämpfung der Knappheit erfordert, dass Menschen ihre Pläne und Handlungen koordinieren

Koordinationsprinzipien:

- konkrete Ordnung durch Anordnung (monozentrisch)
- abstrakte Ordnung durch allgemeine Verhaltensregeln (polyzentrisch)



## Exkurs: Social Organizers und Regelsysteme

These: Alle Interaktionen zwischen Menschen basieren auf drei Grundprinzipien („Social Organizers“):

- Bedrohung
- Integration
- Austausch

Lit.: Kenneth E. Boulding: Three Faces of Power



## B.6.2 Allokationsprobleme

Allokation: Muster der Zuordnung von Produktionsfaktoren auf die Verwendungszwecke

- Was und wieviel soll produziert werden?
- Von wem soll produziert werden?
- Wie soll produziert werden?
- Wo soll produziert werden?
- Wann soll produziert werden?
- Für wen soll produziert werden?

**Antwort schwierig, zumal in einer Großgesellschaft**





## B.6.2 Allokationsprobleme

Wie sind die unendlich vielen möglichen Allokationen aus Sicht der Gesellschaft zu vergleichen? Ein Vorschlag: das Pareto-Kriterium:\*

- „Einer Gesellschaft geht es besser, wenn es mindestens einem ihrer Mitglieder besser geht, ohne dass es irgend einem anderen schlechter geht.“

\*Vilfredo Pareto (1848-1923), italienischer Ingenieur, Nationalökonom und Soziologe



## B.6.3 Zentralverwaltungswirtschaft: geplante Ordnung

- Gesellschaftliche Ordnung als geplanter Entwurf: „Konstruktivistischer Rationalismus“ (Friedrich August von Hayek)
- Idee entspringt der Aufklärung: „Habe Mut, Dich Deines Verstandes zu bedienen“ (Immanuel Kant)
- Warum also nicht Verstand für rationale Steuerung der Wirtschaftspläne einsetzen?
- Einwand: der überschätzte Verstand – „Anmaßung von Wissen“



## B.6.4 Das Wissensproblem in der Zentralverwaltungswirtschaft

1. Komplexität und Masse der Informationen
2. Beschränkte Kapazität oder Fähigkeit der Zentrale, Informationen zu verarbeiten
3. Existenz nicht zentralisierbaren Wissens: Wissen „um die besonderen Umstände von Zeit und Ort“ (F.A. von Hayek)
4. Anreize, falsche und lückenhafte Information weiterzugeben und eigene Ziele zu verfolgen („strategisches Informationsproblem“, Horten, kennziffernbedingte Fehllenkung)
5. Fehlende Anreize, neue Informationen hervorzubringen

# Fallstudie Sachsenring Trabant



Source: Wikipedia

„(T)he car that gave Communism a bad name“ (Time Magazine)

- 1957-1991
- Zweitaktmotor: 13,2-19,1 kW
- Lieferzeit: > 10 Jahre, Preis >10.000 M (1985)
- Entwicklungsingenieure gerügt wegen Neuentwicklung
- 1989: VW-Vierzylinder, 31 kW – ohne weitere sichtbare Änderung 😞
- Immens hohe Produktionskosten wegen aufwändiger Neukonstruktion



Prototyp eines möglichen Trabant-Nachfolgers 1967 (!)  
Geschätzte Investitionskosten: 7 Mrd. DDR-Mark. Keine  
Produktion.

# Fallstudie Midgard

- 1919: Ingenieur Curt Fischer entwickelt erste Scherenleuchte mit „lenkbarem Licht“ für seine Werkstätten in Auma/Thüringen.
- 1922 Modell 113 „Peitschenlampe“. Marianne Brandt (Bauhaus): „Beneidet haben wir später die Erfinder des Armes der Midgard-Leuchte – unsere Lampe war ja auch verstellbar, aber eben nicht so elegant.“



Midgard Modell 113



Wohnzimmer von Ilse und Walter Gropius in Meisterhaus Dessau

# Fallstudie Midgard



126, Vorkriegsmodell



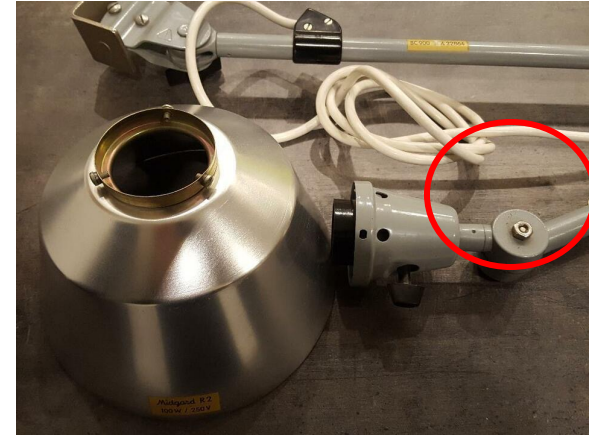
geniales Zweischaubengelenk



Maschinenleuchte, DDR 50er Jahre

# Fallstudie Midgard

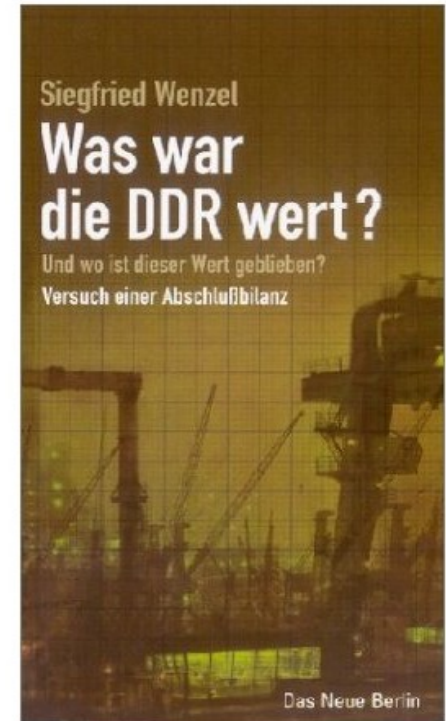
- 1956: Sohn Wolfgang Fischer übernimmt Firma nach Tode des Gründers
- 1972 Verstaatlichung. Wolfgang Fischer leitet VEB weiter; sichert auf eigene Kosten Patente
- Qualität wegen Materialmangel verschlechtert: Gelenk mit nur einer Schraube/Mutter ständig nachzuziehen; Billige Federzugleuchten für IKEA
- 1989 Rückübertragung. Produktion läuft eher schlecht als recht. Verbesserte Federzugleuchte über Manufactum vertrieben. Mehrere Designpreise.
- 2015 Verkauf an Hamburger Möbelfirma
- Produktionsstrecke in Hamburg mit alten Maschinen neu aufgebaut





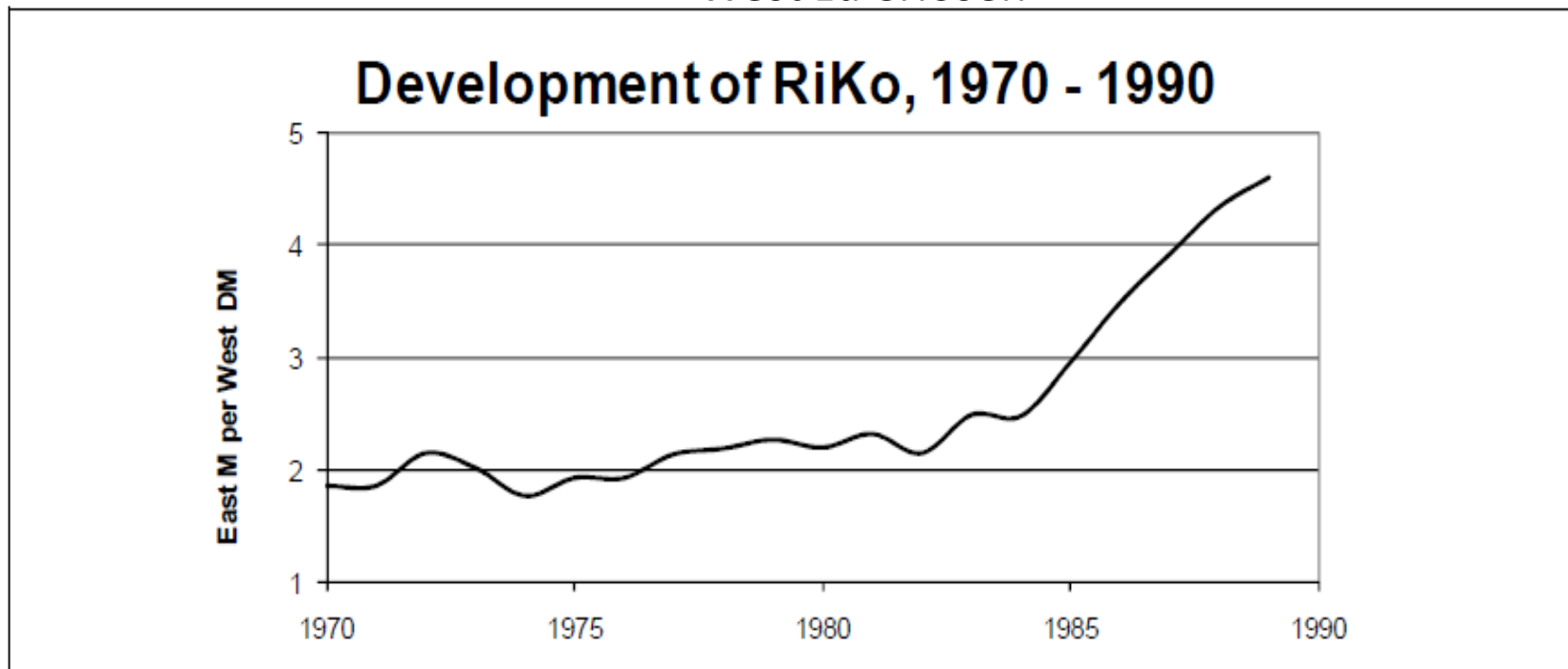
# Dumme Frage: „Was war die DDR wert? ...“

- ... und wo ist dieser Wert geblieben?“
- = Unsinn: Kapitalstock zu historischen Kosten, mit verzerrten Preise
- Kapital: = diskontierter Wert künftiger(!) Ertragsüberschüsse



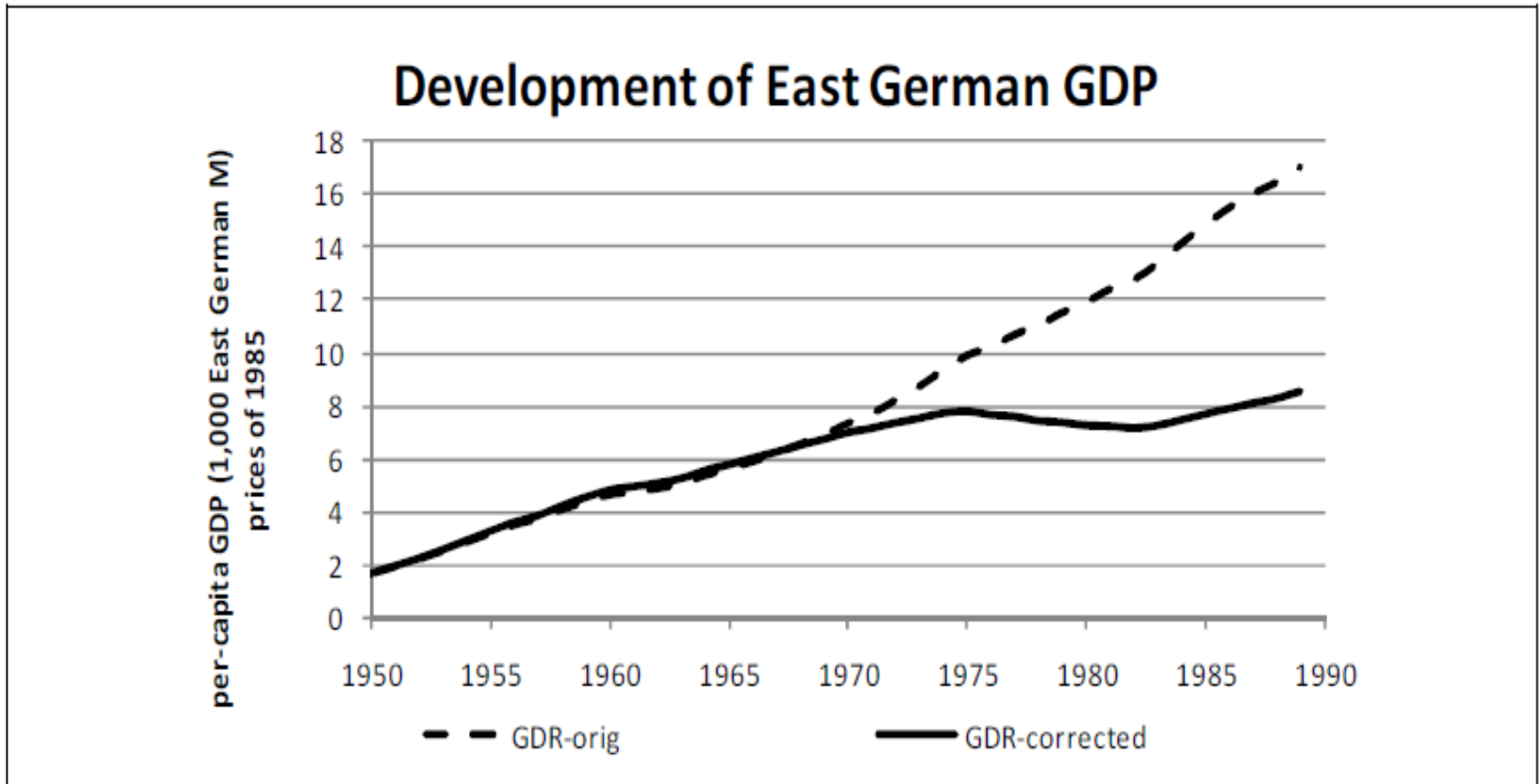
# Externe Produktivität

Indikator: „Richtungskoeffizient“ (RiKo) = Mark (Ost), um eine Mark West zu Erlösen



Source: IWH (Blum) 2011, 11, based on Schalk-Golodkowski et al.

# Bruttoinlandsprodukt Ostdeutschland



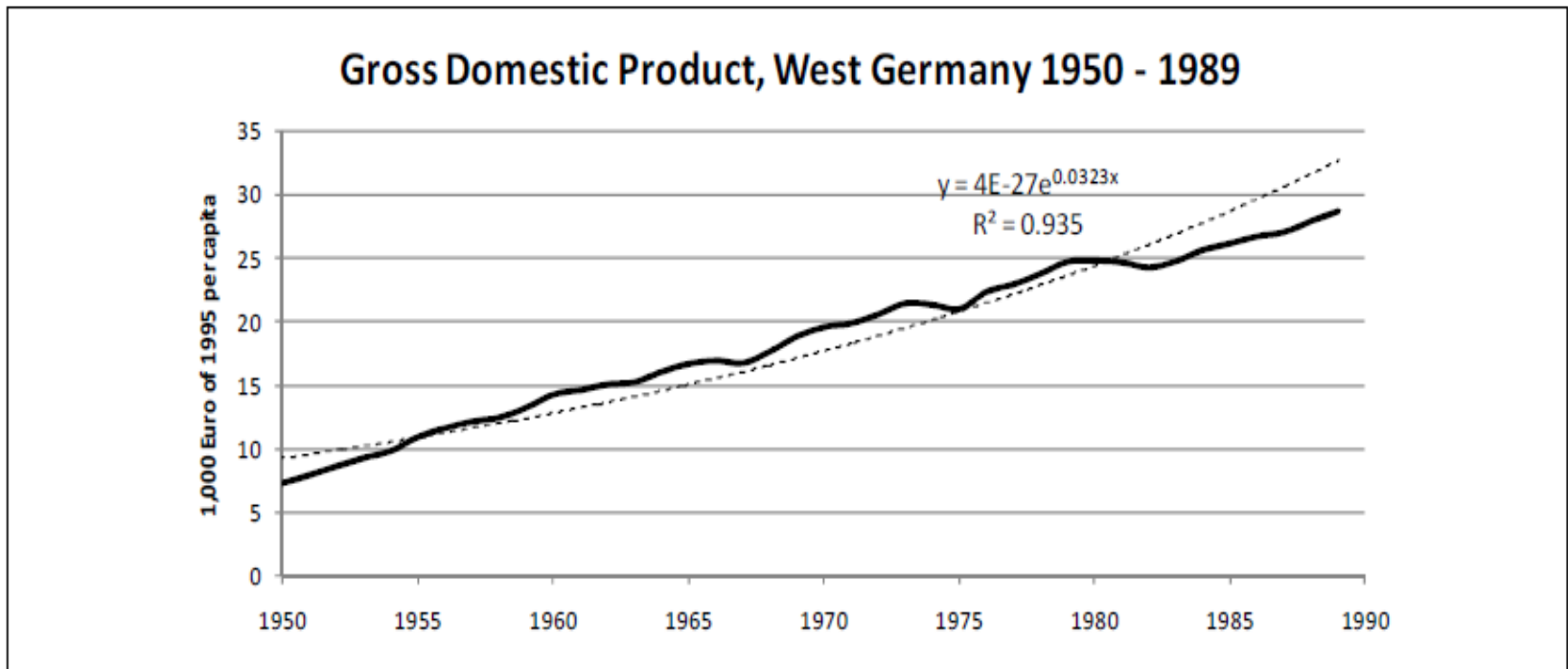
Source: Blum 2011, MPS = „Material Product System, as opposed to SNA = „System of National Accounts“



## Was lief schief in den 70er Jahren?

- Frühe 70er: Großteil verbliebener privater Betriebe verstaatlicht
- Rohstoffpreise durch UdSSR angehoben (Ölkrise)
- Konsum unter Honecker ausgeweitet – auf Kosten von Investitionen
- Theorie: Im Lauf der Zeit lernen immer mehr Gruppen Kollusion zu betreiben, um Ressourcen für eigene Zwecke umzuleiten (Mancur Olson)

# Zum Vergleich: Westdeutschland



Quelle: Institut für  
Wirtschaftsforschung Halle/  
Blum 2011



„Keine Zentralverwaltungs-wirtschaft hat je von dem leben können, was der Plan bereitstellt (Harald Kunz)“

### Kim Jong Un

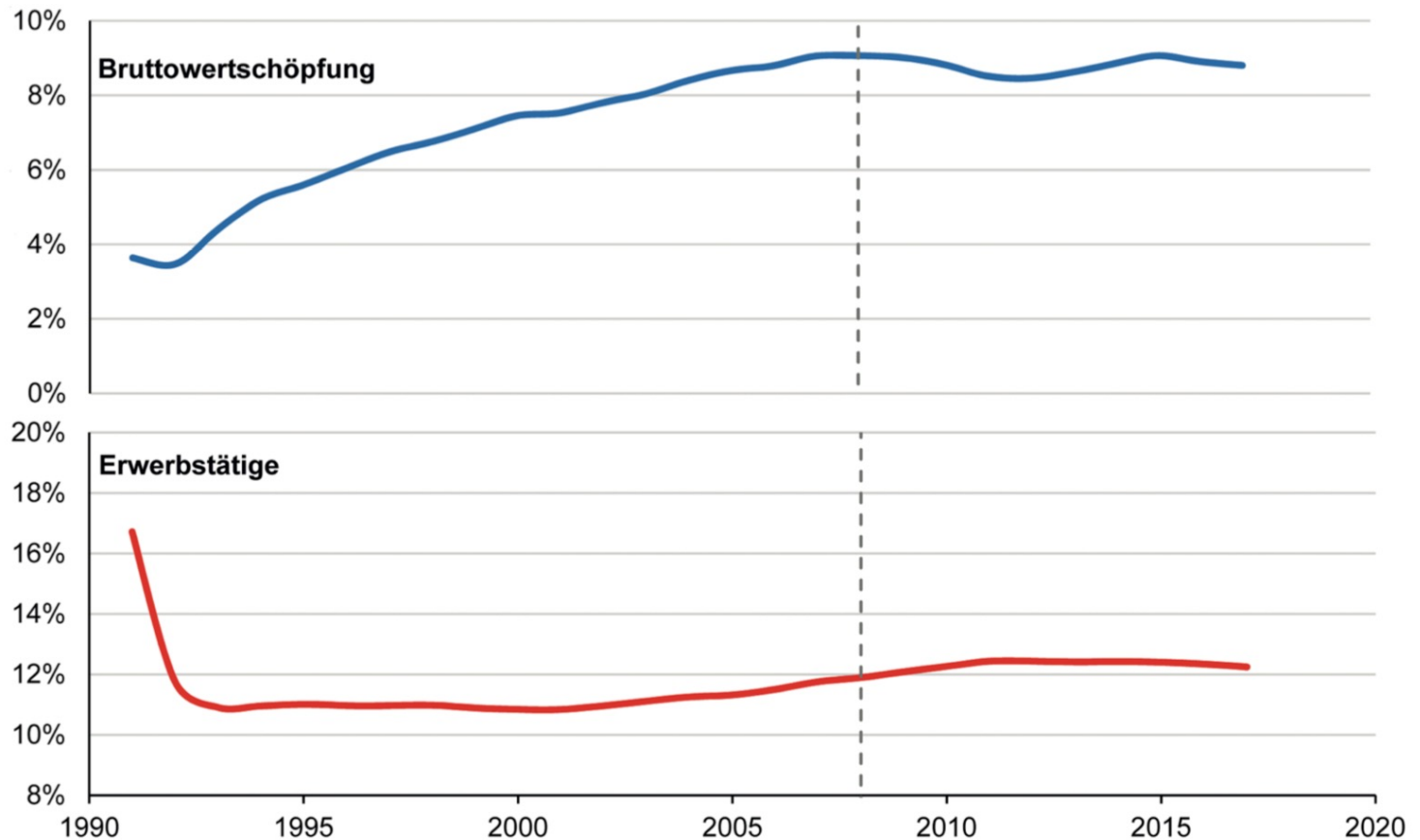
Für den nordkoreanischen Diktator gibt es ein großes kulinarisches Angebot.

(Foto: Reuters)

**Seoul.** Es klingt paradox. Aber Hunderte von kapitalistischen Märkten, jeder davon mit Tausenden Verkaufsständen, halten Nordkoreas sozialistische Planwirtschaft zusammen, wie Abtrünnige sagen. Sie selbst haben einst alles Mögliche in Nordkorea verkauft, um sich damit ihren Lebensunterhalt zu verdienen von medizinischen Kräutern über modische Jeans und Fernseher bis hin zu CDs mit ausländischen Filmen.

# Entwicklung der Industrie im Osten 1990-2017

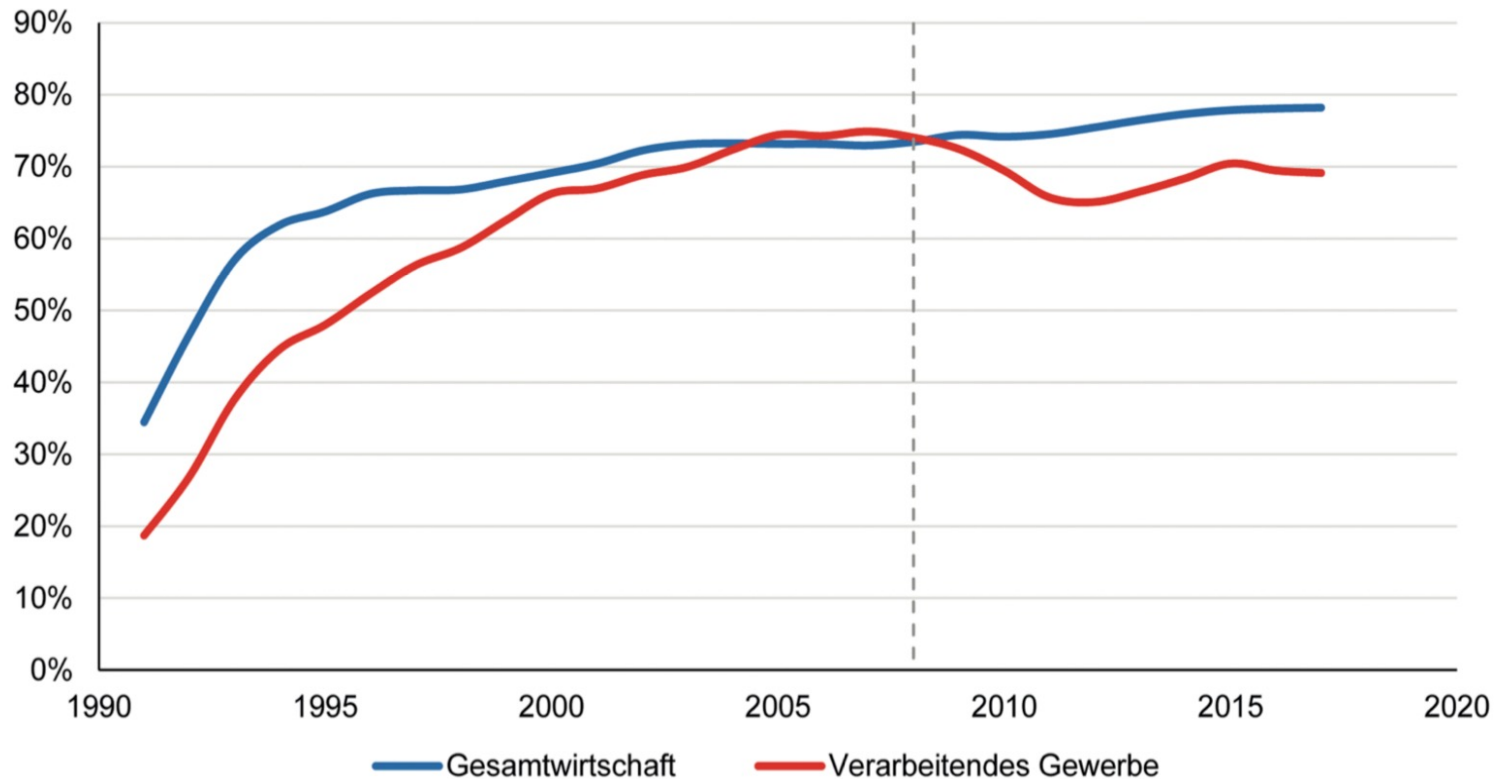
Anteil des ostdeutschen am gesamtdeutschen Niveau im verarbeitenden Gewerbe



Quelle: Karl-Heinz Paqué: Die Rückkehr der Mitte Europas, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2018 (4)

# Arbeitsproduktivität im Osten 1990-2017

Bruttowertschöpfung pro Erwerbstätigen in Prozent des Westniveaus; jeweils ohne Berlin



Quelle: Karl-Heinz Paqué: Die Rückkehr der Mitte Europas, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2018 (4)





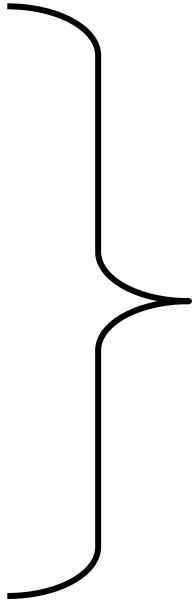
## B.6.5 Marktwirtschaft: spontane Ordnung

- „System dezentraler Planung und Lenkung des Wirtschaftsprozesses, in dem die Koordination individueller Entscheidungen durch eine im wesentlichen aus allgemeinen Regeln bestehende Rechtsordnung sichergestellt wird.“ (Harald Kunz)
- „Zwillingsidee“ der spontanen Ordnung und der kulturellen Evolution („Koevolution“)
- „Interdependenz der Ordnungen (Eucken)



## Beispiele spontaner Ordnungen

- Moral
- Sprache
- Schrift
- Rechtsnormen
- Geld (?)
- Marktsystem
- Internet (!)

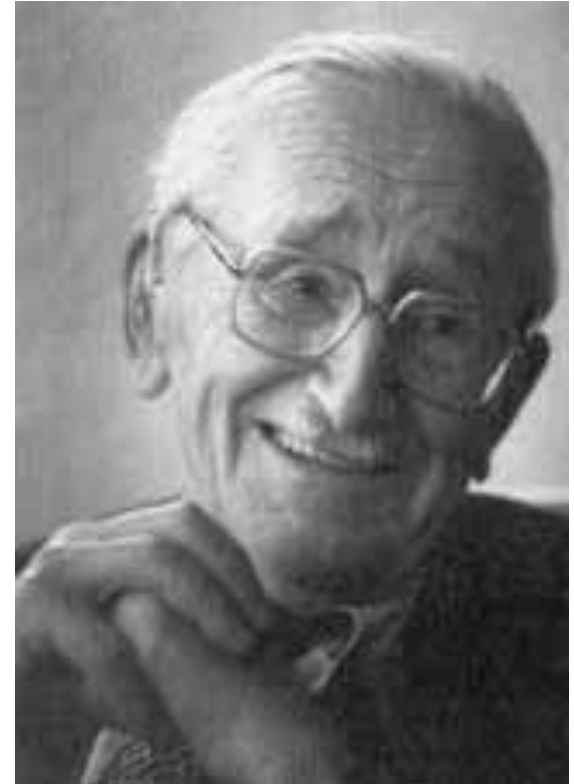


„Ergebnisse menschlichen Handelns, aber nicht menschlichen Entwurfs“  
A. Ferguson (1723-1816)

## Spontane Ordnung

„Es ist daher paradox und das Ergebnis eines völligen Mißverständnisses (...), wenn man behauptet, daß wir die moderne Gesellschaft bewußt planen müssen, weil sie so komplex geworden ist.“

Recht, Gesetzgebung und Freiheit  
Band 2, München 1986, S. 74.



F.A. von Hayek (1899-1992,  
Nobelpreis 1974)



## B.6.6 Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren

- Wettbewerb als „Verfahren zur Entdeckung von Tatsachen, die ohne sein Bestehen entweder unbekannt bleiben oder doch zumindest nicht genutzt würden“ (F. A. v. Hayek)
- „Einkommensmotiv“ speist neues Wissen ins Marktsystem
- Nachfrager entscheiden darüber, welche der angebotenen Problemlösungen den Test am Markt bestehen

## B.6.7 Eigennutz und Gemeinwohl: die unsichtbare Hand

„Es ist nicht das Wohlwollen des Fleischers, Brauers oder Bäckers, dem wir unser Abendessen verdanken, sondern nur deren Rücksicht auf eigene Interessen.“

Adam Smith (1776): „Der Wohlstand der Nationen“



## B.6.8 Eigennutz und Gemeinwohl: die „unsichtbare Hand“

- Vorstellung: Das am Eigeninteresse orientierte, aber durch allgemeine, abstrakte Regeln kanalisierte Handeln jedes Einzelnen bewirkt das aus Sicht aller Vorteilhaftes
- „Altruismus“ nicht notwendig, um Gutes zu bewirken





## B.6.9 Ethische Basis der Marktwirtschaft: Austauschgerechtigkeit („Do ut des“)

- Jeder erhält für sein Tun das, was die Ergebnisse dieses Tuns anderen Menschen wert sind ...
- (mindestens, was sie ihm selbst wert sind)



## B.6.11 Aufgabenfelder der Wirtschaftspolitik (I)

### ○ Allokation

- Wettbewerbspolitik (insbes.: „natürliche“ Monopole)
- Bereitstellung „öffentlicher Güter“
- externe Effekte (Umweltschutz)
- asymmetrische Information

### ○ Distribution

- Korrektur der marktbestimmten Einkommens- und Vermögensverteilung

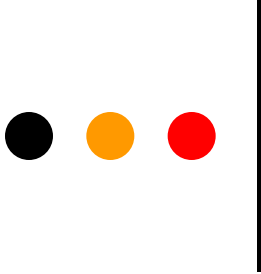




## B.6.11 Aufgabenfelder der Wirtschaftspolitik II

### ○ Stabilisierung

- Preisniveaustabilität
- Vollbeschäftigung
- außenwirtschaftliches Gleichgewicht
- ... bei stetigem und angemessenem Wirtschaftswachstum



## B.6.12 Fazit

- Geplante Ordnung: faszinierende Idee, leicht zu begreifen, löst aber nur Probleme von beschränkter Komplexität
- Spontane Ordnung: schwer(er) zu begreifen, aber besser geeignet für Koordination komplexer Großgesellschaften
- In einer pluralistischen Gesellschaft gibt es keine abstrakte, überpersönliche, gesamtwirtschaftliche Zielfunktion.
- Mahntafel: Jede „Firma“ ist eine kleine Zentralplanwirtschaft/Hierarchie
- spannende Frage: Hierarchie versus Markt

# C. INSTITUTIONELLE VORAUSSETZUNGEN DER MARKTWIRTSCHAFT



- C.I. Rechtsordnung
  - 1. Rationalitätenfallen
  - 2. Privatautonomie und Eigentumsrechte, Vertragsfreiheit und spontane Ordnung
  - 3. „Selbstdurchsetzende Regeln“
- C. II Geld



## Rationalitätenfallen I: Das klassische Prisoners' Dilemma

- Ede und Atze werden beschuldigt, einen Raubüberfall begangen zu haben.
- Sie sitzen in getrennten Zellen und können nicht miteinander kommunizieren.
- Staatsanwalt macht beiden ein Angebot:
  - Wenn beide leugnen, bekommen sie beide ein Jahr Knast wegen illegalem Waffenbesitz.
  - Gesteht nur einer der beiden, kommt er als Kronzeuge frei. Der andere bekommt sieben Jahre Knast.
  - Gestehen beide, bekommen beide fünf Jahre Knast.

# Rationalitätenfallen I: Das klassische Prisoners ' Dilemma

Auszahlung: Jahre im Knast

|               |          | Alternativen |         |
|---------------|----------|--------------|---------|
|               |          | Gestehen     | Leugnen |
| Alter-nativen | Ede      | 5, 5         | 0, 7    |
|               | Atze     | 7, 0         | 1, 1    |
| Alter-nativen | Gestehen | 5            | 7       |
|               | Leugnen  | 7            | 1       |

Pareto-Optimum: rechts unten

Aber: Nash-Gleichgewicht wird realisiert: links oben

# Rationalitätenfallen II: Der „Hobbessche Dschungel“

- Auszahlung: Nutzeneinheiten -

|          |         | Freitag |         | Alternativen |         |
|----------|---------|---------|---------|--------------|---------|
|          |         | Angriff | Frieden | Angriff      | Frieden |
| Robinson | Angriff | -4      | -10     | -4           | -10     |
|          | Frieden | 12      | 8       | 12           | 8       |

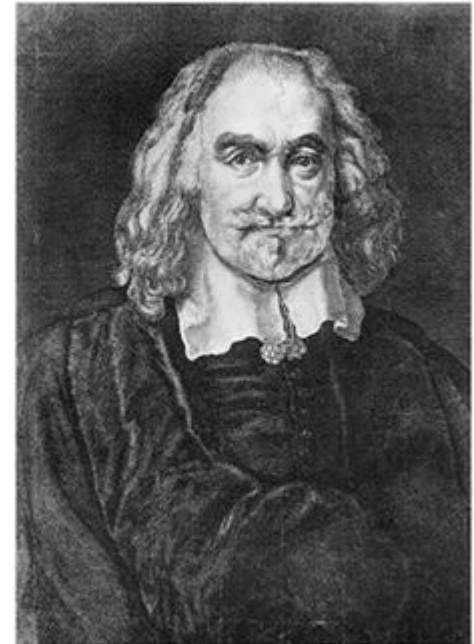


## Rationalitätenfallen: Fazit I

- „Nash-Gleichgewicht“ stellt sich ein – Abweichung individuell nicht lohnend
- Lehre: Ohne gemeinsame Regeln tritt Ergebnis ein, das Teilnehmer nicht wünschen.
- Weitere typische Beispiele:
  - Rüstungswettlauf
  - Bereitstellung öffentlicher Güter
  - „Tragödie der Gemeingüter“
  - Allgemein: Umweltprobleme
  - Aber auch: (heilsame) Anbieterkonkurrenz ...

## C.I.1 Rationalitätenfallen: Ausweg 1

Thomas Hobbes: Übertragung des Selbstbestimmungsrechts und des Selbstverteidigungsrechts an einen absoluten Souverän, der im Gegenzug die Menschen voreinander schützt: „Leviathan“.



Thomas Hobbes  
(1588-1679)

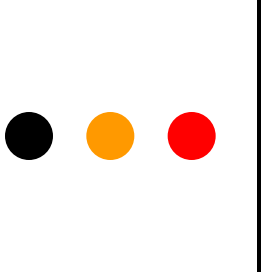


## C.I.1 Rationalitätenfallen: Ausweg 2

- Privatautonomie und Eigentumsrechte, die von unparteiischem, mit Gewaltmonopol ausgestattetem Staat überwacht werden
- „Gute Zäune machen gute Nachbarn“



James M. Buchanan  
(\*1919, Nobelpreis 1986).



## C.2. Privatautonomie und Eigentumsrechte, Vertragsfreiheit und spontane Ordnung

- Allgemeine, abstrakte Rechtsregeln
- **Verfassungsebene:** grundrechtliche Freiheitsverbürgungen; Schutzrechte gegenüber staatlicher Machtausübung
- **Zivilrechtsebene:** Privatautonomie mit Privateigentum und Vertragsfreiheit
- Grenzen der Privatautonomie: wo die schutzwürdigen Interessen anderer beeinträchtigt sind: **Verbot von Verträgen zu Lasten Dritter**

● ● ●

## C.3 „Selbstdurchsetzende Regeln“ (Konventionen): Auf welcher Straßenseite wird gefahren?

|              |        |       |    |              |  |
|--------------|--------|-------|----|--------------|--|
|              |        | Stan  |    | Alternativen |  |
|              |        | links |    | rechts       |  |
| Ollie        | links  |       | 5  | -5           |  |
|              | rechts |       | -5 | 5            |  |
| Alternativen | links  |       | 5  | -5           |  |
|              | rechts |       | -5 | 5            |  |

- Zwei Nash-Gleichgewichte: Links oben und rechts unten
- Kein Anreiz abzuweichen!



## C.3 „Selbstdurchsetzende Regeln“

- Spontane Entstehung von Kooperation in wiederholten Prisoners' Dilemma-Spielen!
- Häufige Strategie: „Tit for tat“ - wie du mir, so ich dir (Robert Axelrod)

Drei Regeln:

1. Sei nett!
2. Übe Vergeltung!
3. Sei nicht nachtragend!

## C.II. Geld

„Money Is what Money Does“

=> **Geldfunktionen:**

- a. Tauschmittel
- b. Wertaufbewahrungsmittel
- c. Recheneinheit





# Geldfunktionen

zu a) Tauschmittel

Fehlende “Kongruenz” der Tauschwünsche in einer Naturaltauschwirtschaft: ein historisches Beispiel

|                 | <b>Fred</b> | <b>Wilma</b> | <b>Barney</b> |
|-----------------|-------------|--------------|---------------|
| <b>hat ...</b>  | Faustkeile  | Bärenfelle   | Töpfe         |
| <b>will ...</b> | Töpfe       | Faustkeile   | Bärenfelle    |

# Geldfunktionen

6 Std. · 🌐

Hallo, hätte hier jemand interesse seinen MX5 zu tauschen gegen meinen BMW E30 Touring?



SUCHEN.MOBILE.DE

BMW

👍👎 12

18 Kommentare

👍 Gefällt mir

💬 Kommentieren

➦ Teilen

Vorherige Kommentare anzeigen

4 von 16



🟡 Irgendwelche Tauschdeals sind doch sowieso immer Müll..

Aber nen E30 Touring ist nen cooles Auto

Gefällt mir · Antworten · 1 Std. · Bearbeitet

Kein Kommentar!



# Geldfunktionen

## a. Tauschmittel (Zahlungsmittel)

- stellt „Kongruenz der Tauschwünsche“ her
  - erspart Suche nach Transaktionspartner
  - vermeidet lange „Tauschketten“
- => spart „Transaktionskosten“





# Geldfunktionen

## b. Wertaufbewahrungsmittel

- Durch Geldgebrauch lässt sich ...
  - Erwerb und Ausgabe von Einkommen voneinander lösen
  - Ersparnis und Konsum zeitlich verteilen
  - „Kapital“ bilden/sammeln

● ● ● | Noch so ein Problem ...



Quelle: Großer Asterix-Band XVII: Die Trabantenstadt

Naturaltauschwirtschaft mit  $n$  Gütern:

$n(n-1)/2$  Tauschverhältnisse!



# Geldfunktionen

## c. Recheneinheit

- in Geldwirtschaft mit  $n$  Gütern: nur noch  $n-1$  Preise
- Geld = allgemeiner Wertmaßstab („Numéraire-Gut“)
- Erhöht Transparenz und senkt Informationskosten
- Bilanzierungsmaßstab: Bewertung von Schulden und Vermögensgegenständen

# Natural- oder Warengeld

|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Achat (Borneo)                    | Mahagoniholz (Honduras)    |
| Angelhaken (Indochina)            | Matten (Hebriden)          |
| Antimonpulver (Mittlerer Sudan)   | Maulbeerrinde (Polynesien) |
| Axt (Kongogebiet)                 | Muscheln (Südsee)          |
| Brotkorn (Ägypten)                | Nadeln (Goldküste)         |
| Butterziegel (Tibet)              | Nephrit (Karibien)         |
| Datteln (Oase Siwa)               | Opium (Hainan)             |
| Dhurra (Östl. Indien)             | Perlmutter (Neuguinea)     |
| Erdnuß (Niger)                    | Pfefferkörner (Peru)       |
| Federn (Melanesien)               | Porzellanvasen (Borneo)    |
| Fische (Island)                   | Reis (Korea)               |
| Feuerstein (Melanesien)           | Rum (Neusüdwales)          |
| Fischzähne (Neukaledonien)        | Sago (Ostindonesien)       |
| Glaswaren (Westafrika)            | Salz (Abessinien)          |
| Gongs (Ostindonesien)             | Schildpatt (Ladronen)      |
| Harzkugeln (Malaiischer Archipel) | Seide (China)              |
| Hirschleder (China)               | Tee (Mongolei)             |
| Hirse (Somali)                    | Tierzähne (Fidschi-Inseln) |
| Jadeit (China)                    | Zwiebeln (Mittlerer Sudan) |
| Jaspis (Udschidschi)              |                            |
| Kampfer (Mittlerer Sudan)         |                            |
| Kanonenläufe (Borneo)             |                            |
| Kaurimuscheln (Siam)              |                            |
| Korallen (Tibet)                  |                            |

Quelle: Rudolf Richter: Geldtheorie,  
Berlin u.a.O. 1987



...gesehen im Rheinischen  
Landesmuseum Trier

## BEZAHLEN MIT BEILKLINGEN?

In der späten Bronzezeit bilden in Serie hergestellte Beilklingen gleichen Gewichtes, wie diejenigen aus dem Hortfund von Konz, ein Handelsgut. Vielleicht dienten sie bereits als eine Art Zahlungsmittel.

**Lappenbeile, Tüllenbeile, Lanzenspitze**

Konz, 950-800 v. Chr.

Bronze – Inv. 1929.118.105-1000

# Eigenschaften von Geld

- Knappheit
- beliebige Teilbarkeit
- Gleichwertigkeit (Homogenität)
- Haltbarkeit
- Übertragbarkeit (Transportierbarkeit)

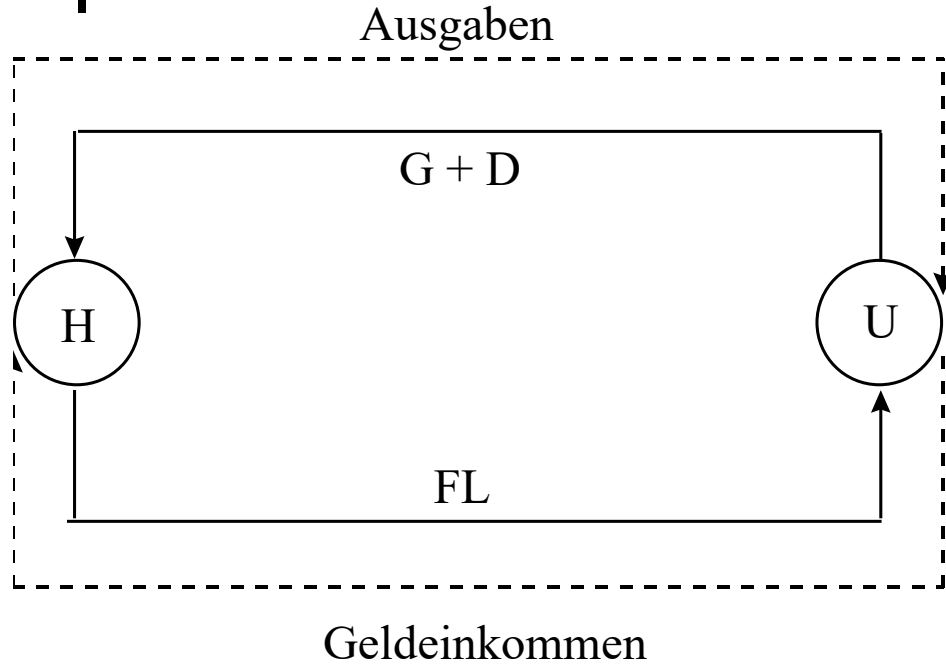




## D. MARKT UND PREISBILDUNG

1. Die Akteure
2. Marktwirtschaftliche Koordination durch den Preis
3. Angebot und Nachfrage: Gesetzmäßigkeiten
4. Änderungen von Angebot und Nachfrage

# D.1. Die Akteure



Transformation =  
Produktion=  
Wertschöpfung=  
Entstehung des Sozial-  
produktes

- Realstrom
- - - - - Nominalstrom





## D.2. Marktwirtschaftliche Koordination durch den Preis

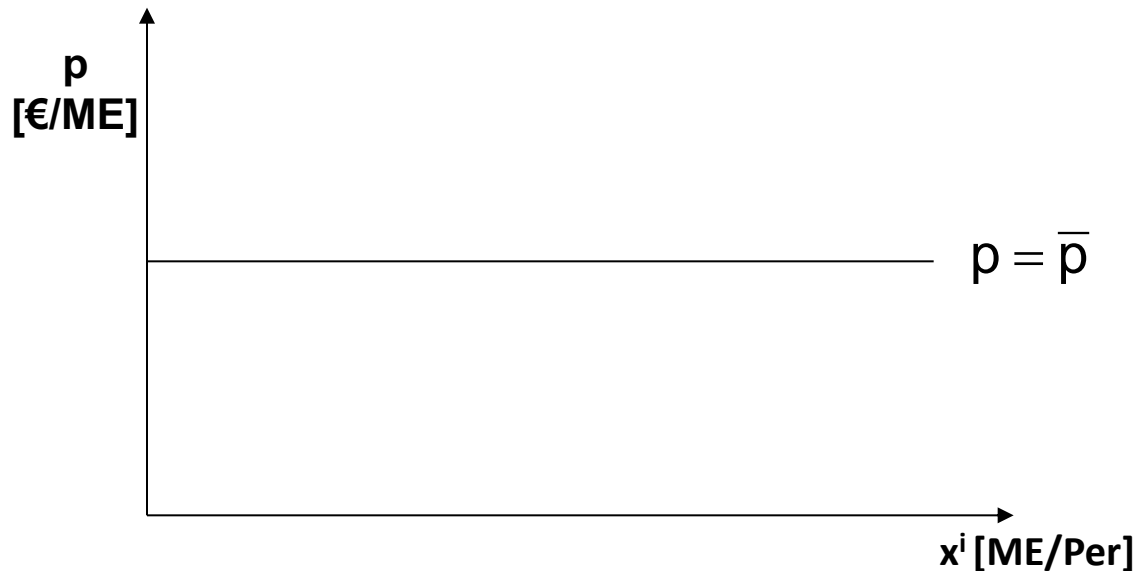
Annahme: Auf dem Markt herrscht „vollkommene Konkurrenz“. Was heißt das?

- homogenes Produkt
- große Anzahl von Anbietern und Nachfragern
- vollkommene Information
- „Punktmarkt“: keine räumliche Ausdehnung
- → keine sachlichen, räumlichen oder persönlichen Präferenzen der Nachfrager für bestimmte Anbieter oder umgekehrt

# Gewinnmaximierungsbedingung eines einzelnen Anbieters

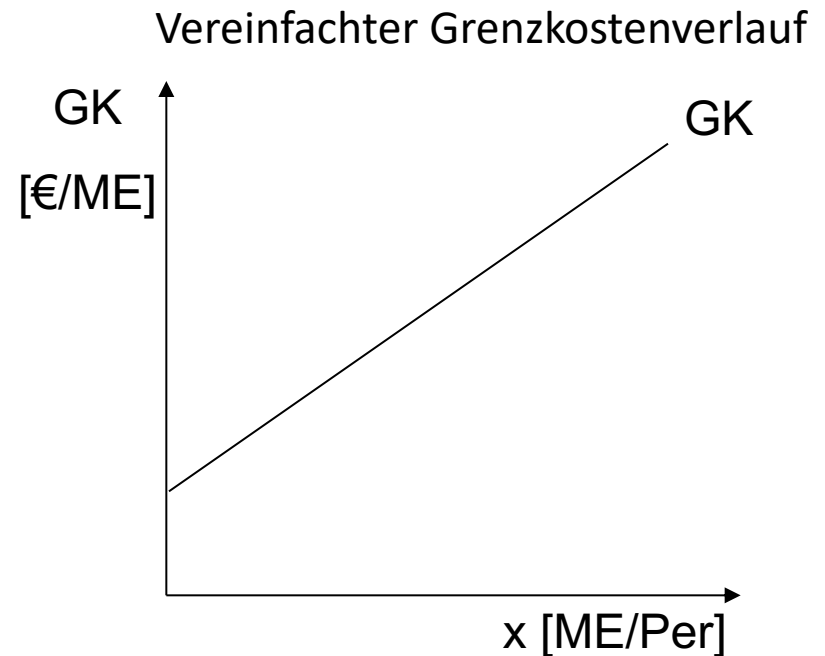
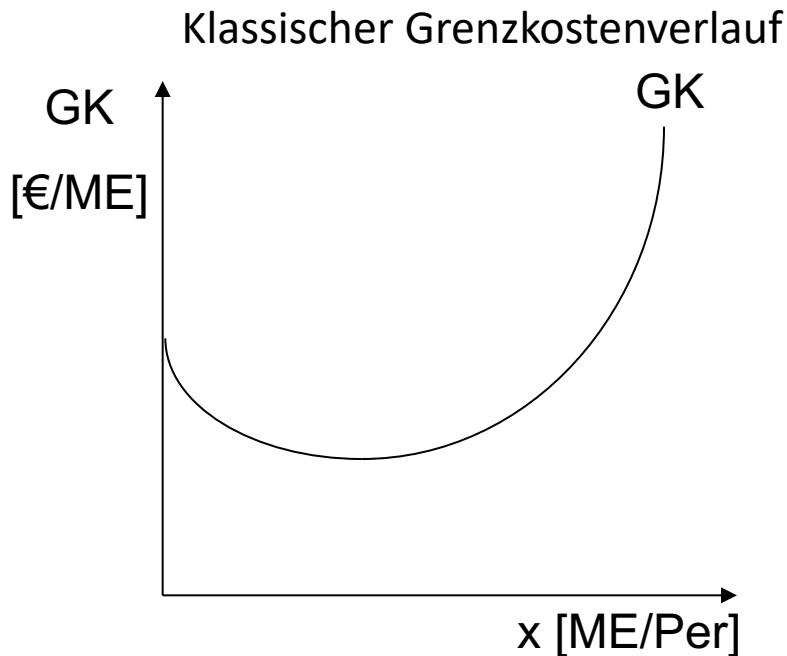
Wir greifen einen beliebigen Anbieter „i“ des Gutes X heraus.  
Der überlegt:

1. Was bringt mir die zusätzlich produzierte Einheit des Gutes X? → **Den Preis!** Der Preis ist unabhängig von der Menge  $x^i$ , die ich anbiete! Man sagt: „Der Preis ist ein Datum.“



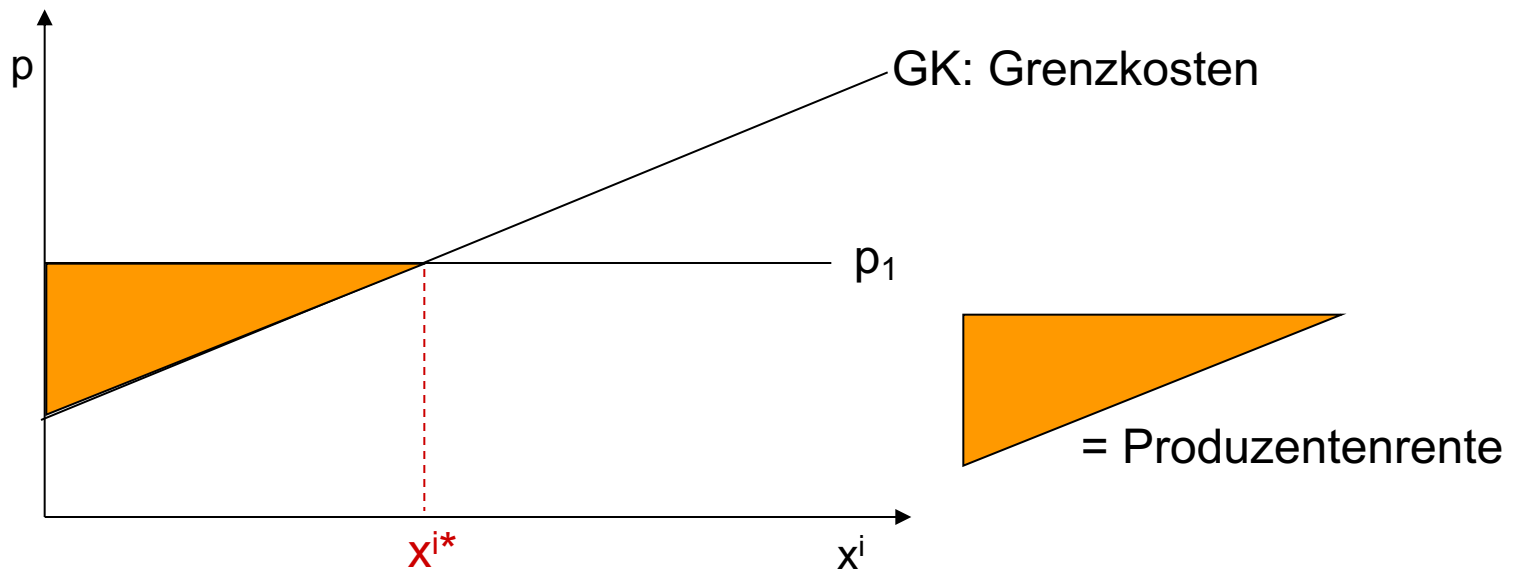
# Gewinnmaximierungsbedingung eines einzelnen Anbieters

2. Was kostet mich die zusätzlich produzierte (infinitesimal kleine) Gütereinheit? „**Grenzkosten**“. Zwei mögliche Verläufe:



# Gewinnmaximierungsbedingung eines einzelnen Anbieters

3. Maxime: Produziere die Menge, bei der Preis = Grenzkosten!  
d.h. Anbieter ist „Mengenanpasser“!





## Angebotskurve I

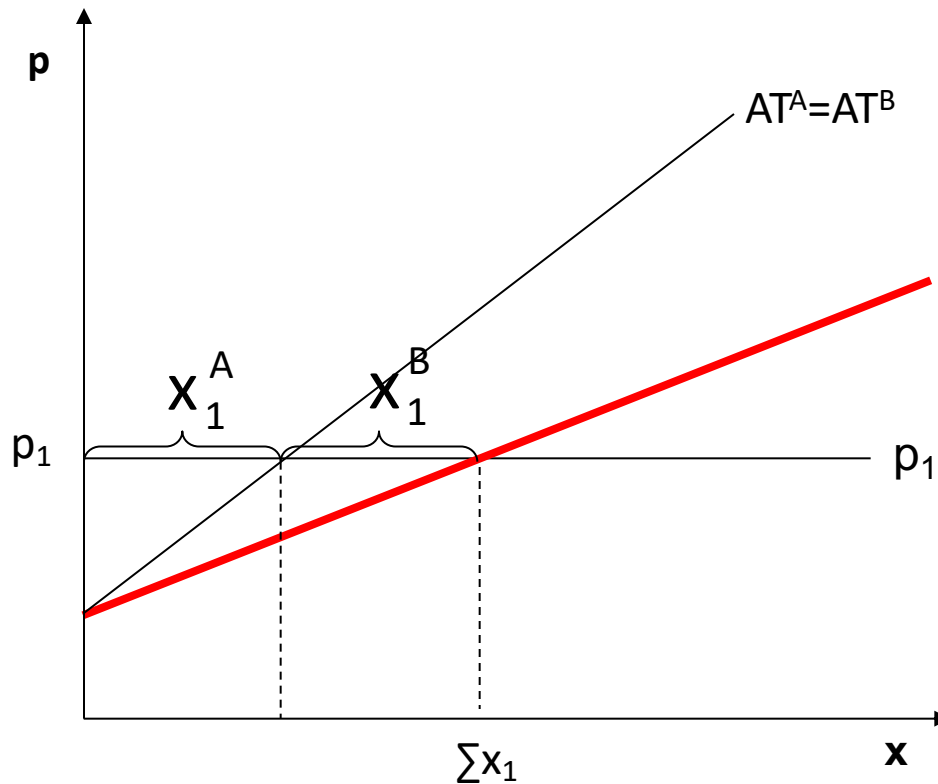
1. Grenzkostenkurve eines Anbieters gibt Auskunft darüber, welche Menge zu welchem Preis angeboten wird. Kurz:

**Die Grenzkostenkurve bestimmt die individuelle Angebotskurve!**

2. Um die **Angebotskurve einer Branche** zu ermitteln, werden die einzelnen Angebotskurven „**horizontal aggregiert**“. Das heißt: Man zählt für jeden möglichen Preis die Mengen zusammen, die die einzelnen Firmen zu diesem Preis anbieten. Bitte umblättern .....

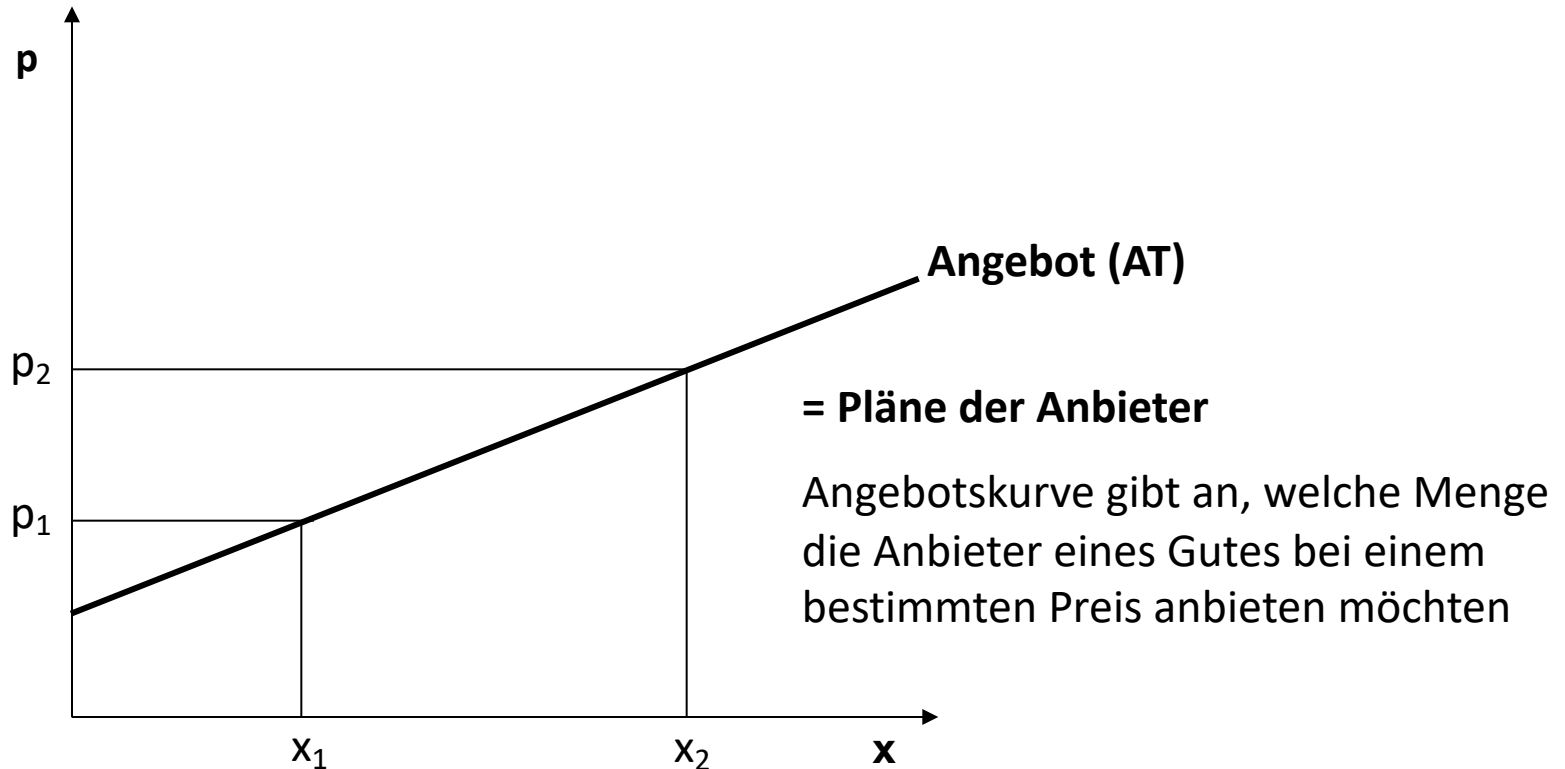
## Angebotskurve II:

„aggregierte“ Angebotskurve für zwei identische Firmen (A und B)

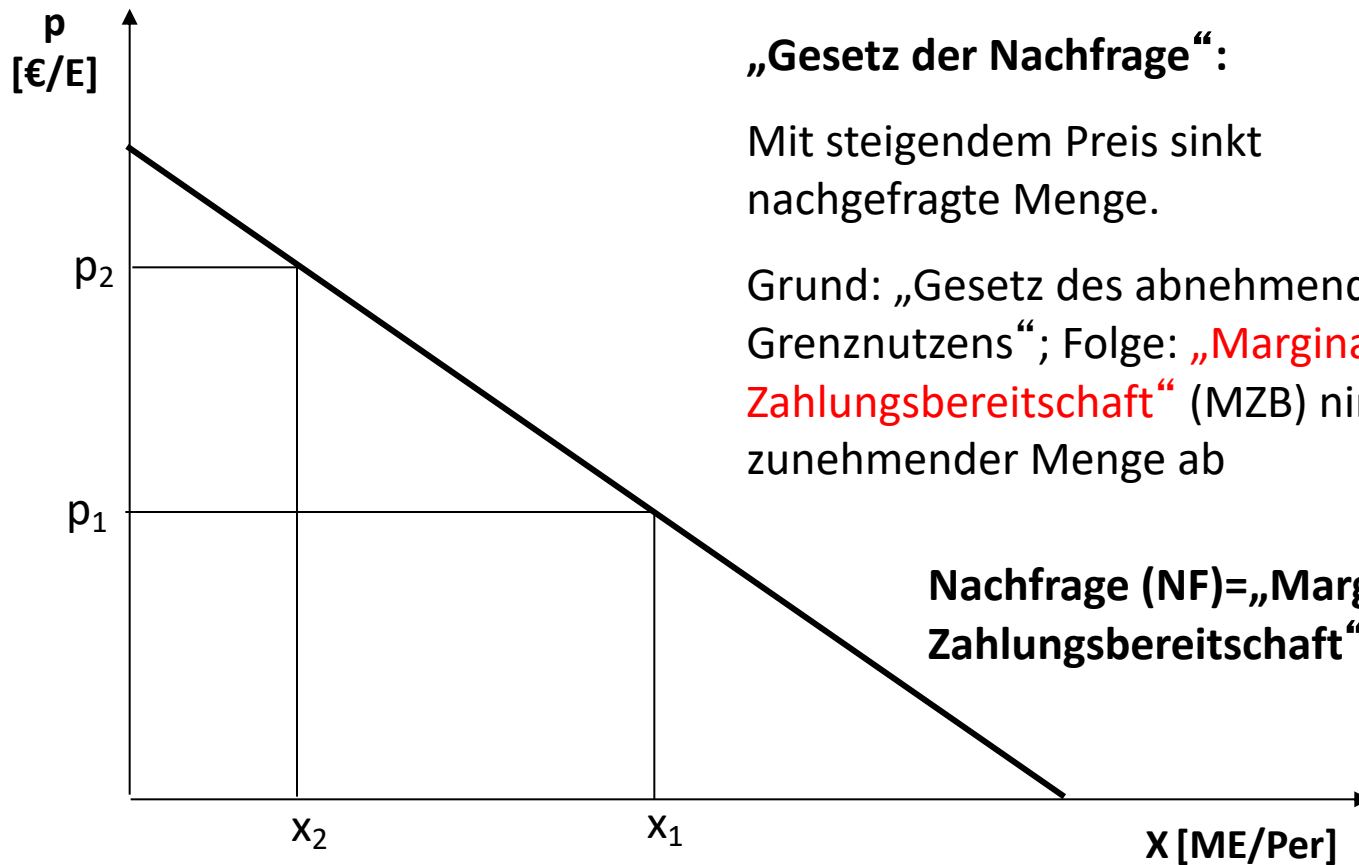


$\Sigma x_1$  = Summe der Mengen, die die beiden Firmen A und B zum Preis  $p_1$  anbieten

# Angebotskurve III: Zusammenfassung



# Nachfrage: „Marginale Zahlungsbereitschaft“



## „Gesetz der Nachfrage“:

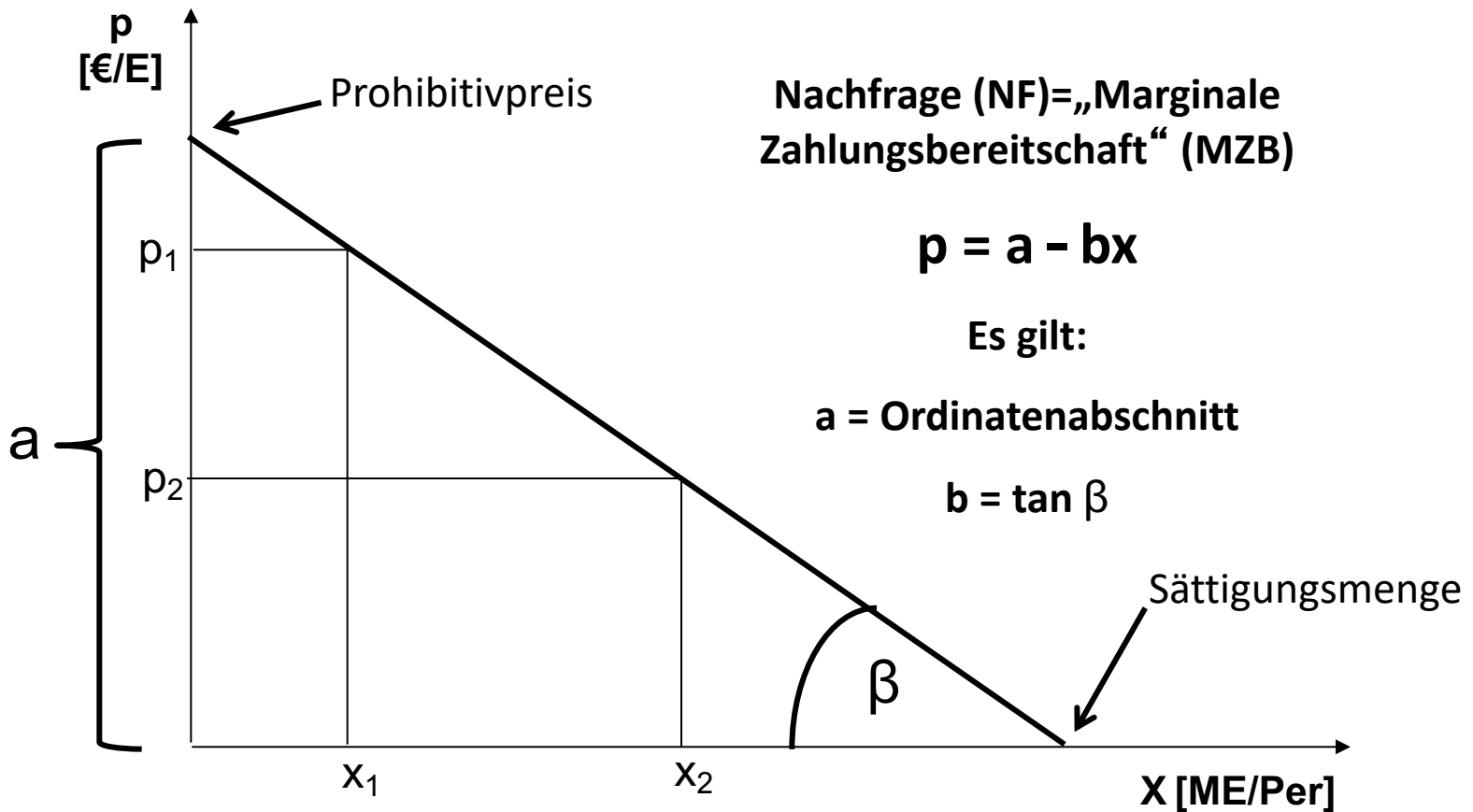
Mit steigendem Preis sinkt nachgefragte Menge.

Grund: „Gesetz des abnehmenden Grenznutzens“; Folge: „**Marginale Zahlungsbereitschaft**“ (MZB) nimmt mit zunehmender Menge ab

**Nachfrage (NF) = „Marginale Zahlungsbereitschaft“ (MZB)**

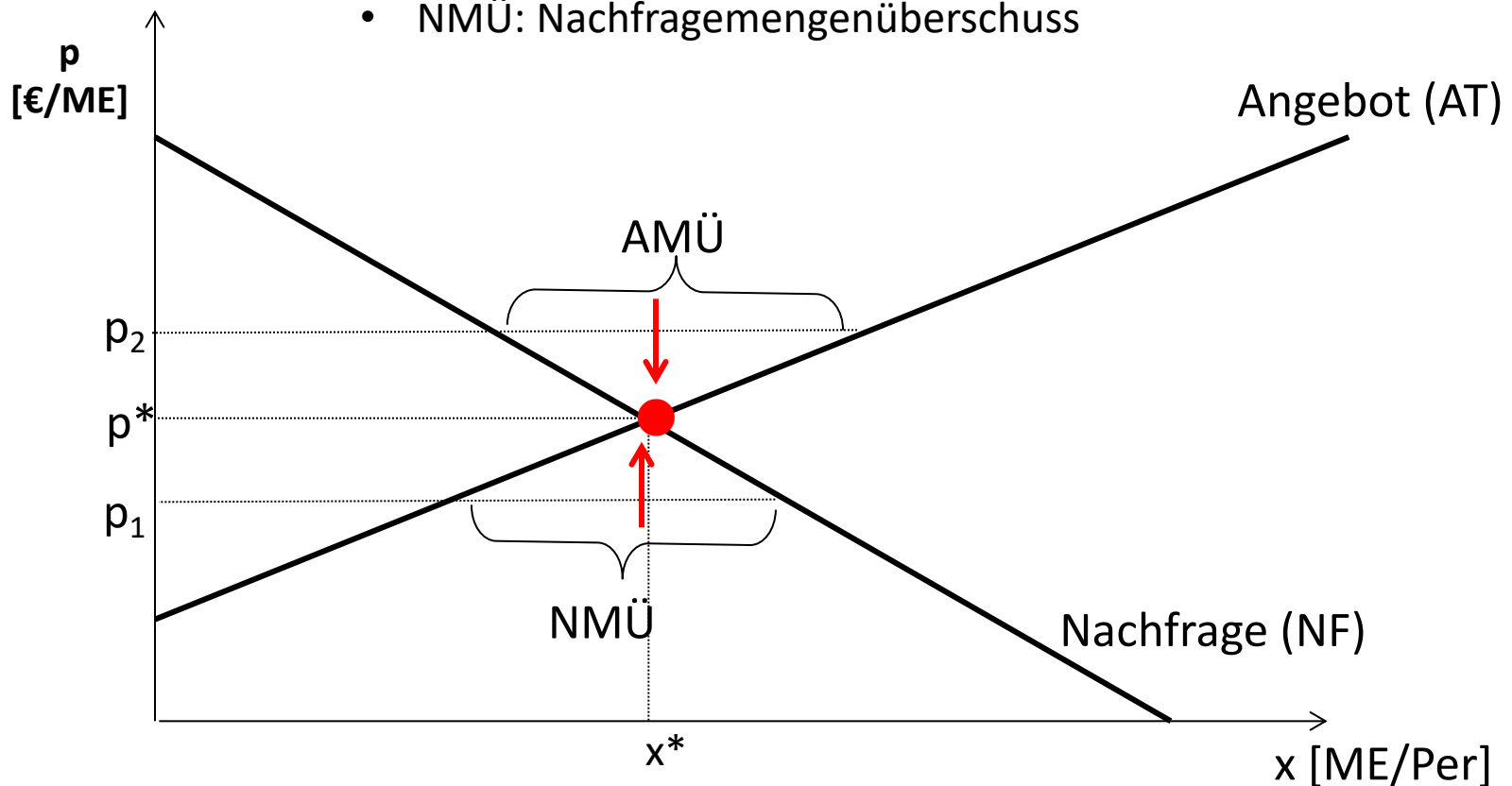


● ● ● | Nachfrage: „Marginale Zahlungsbereitschaft“

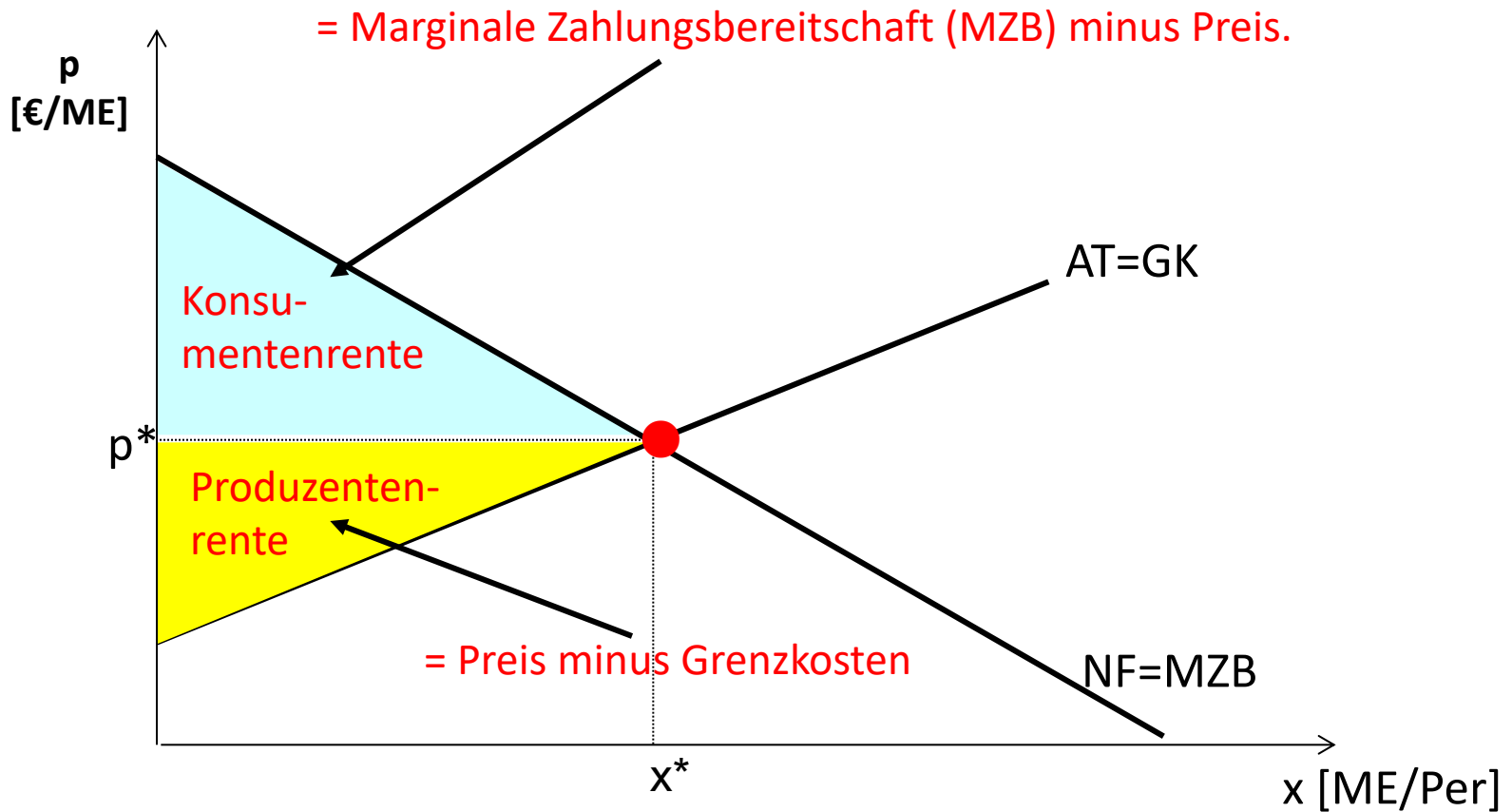


# Koordination der Pläne durch den Preis

- AMÜ: Angebotsmengenüberschuss
- NMÜ: Nachfragemengenüberschuss



# Wohlfahrtsmaße: Konsumentenrente und Produzentenrente

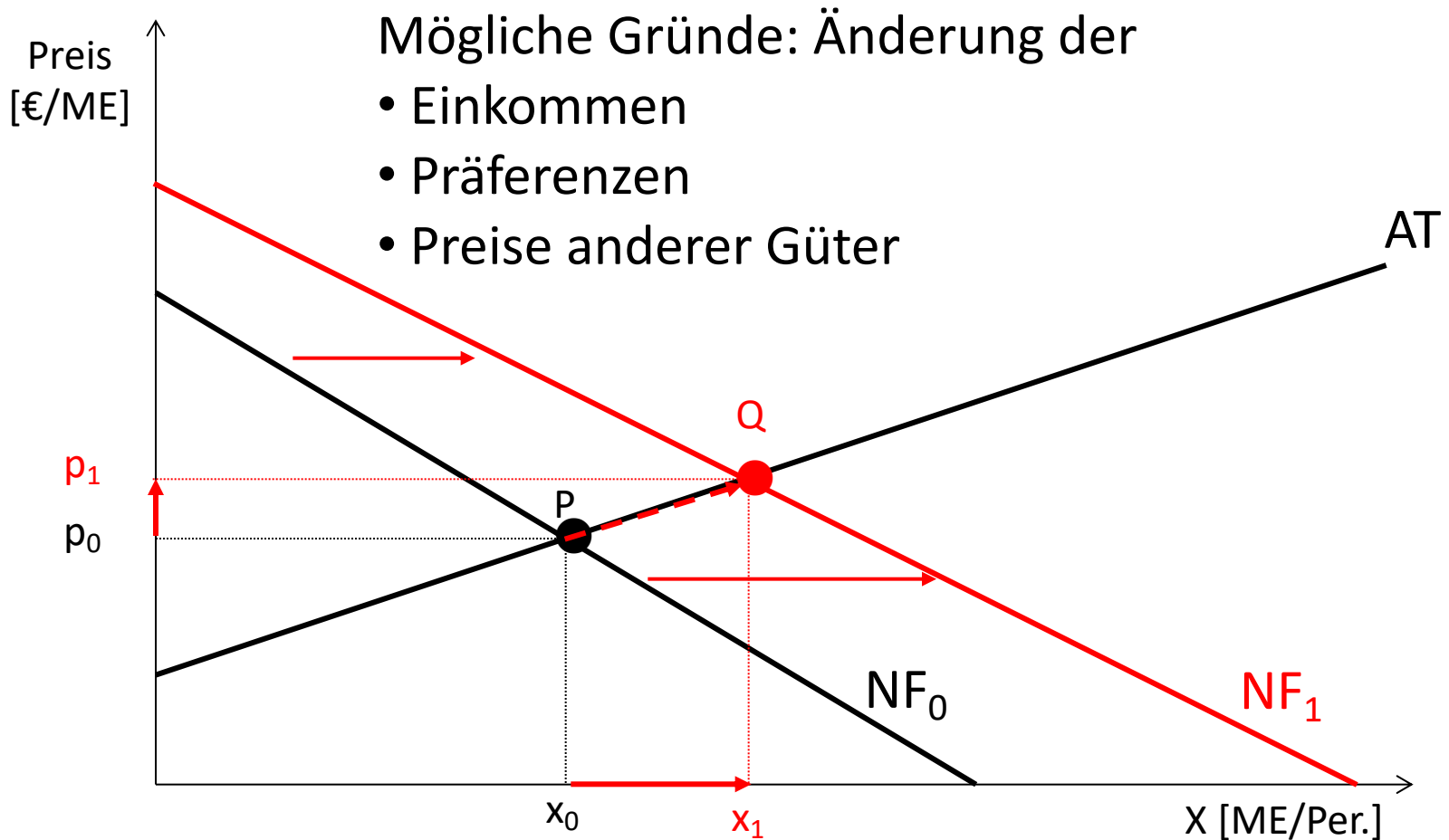




## Wichtige Unterscheidung

- Bewegung **auf der** Kurve: Änderung der nachgefragten/angebotenen **Menge**
- Bewegung **der** Kurve: Änderung der Nachfrage/des Angebots

# Beispiel 1: Erhöhung der Nachfrage (von $NF_0$ auf $NF_1$ )

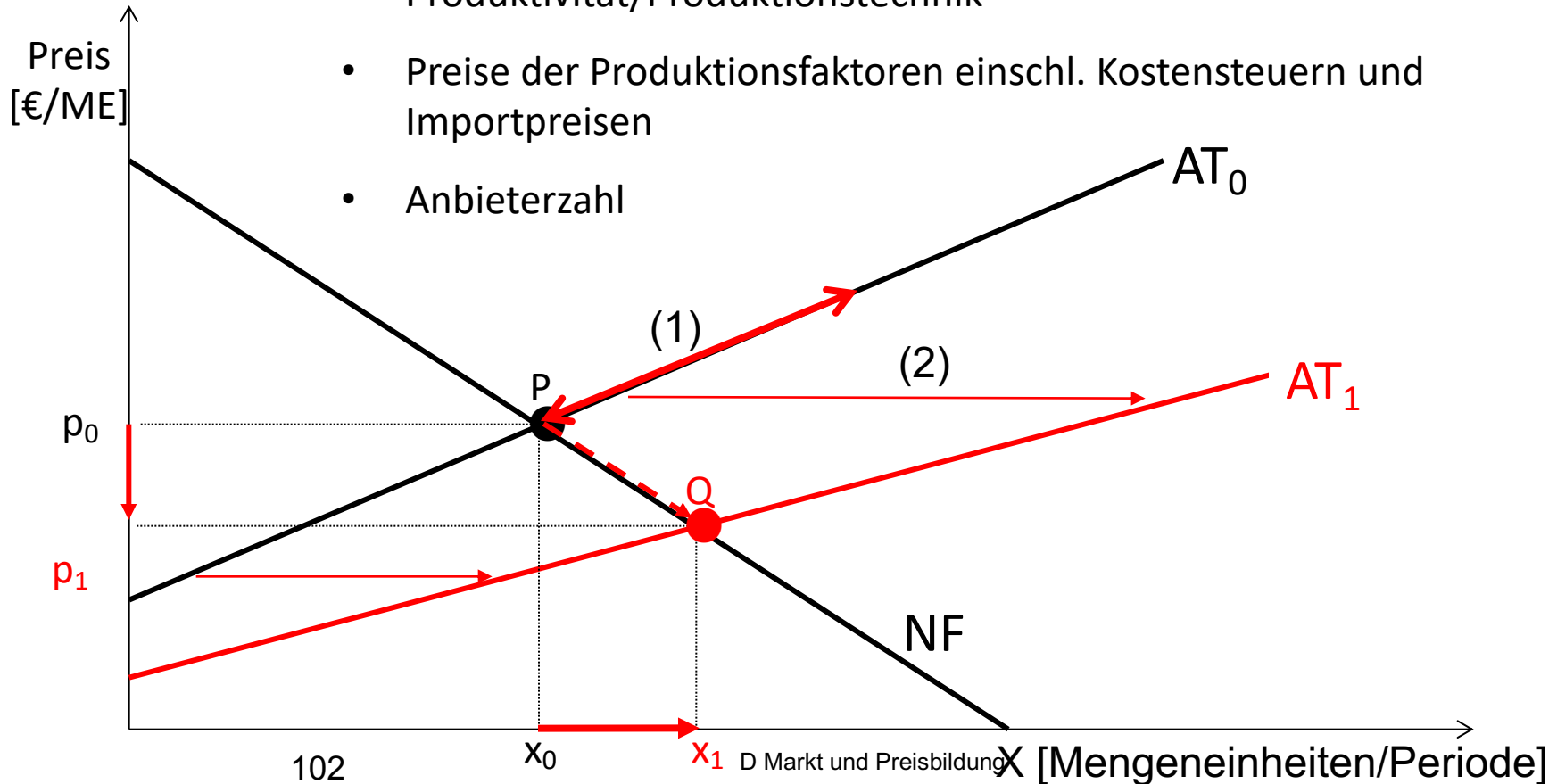


# Beispiel 2: Erhöhung des Angebots (von $AT_0$ auf $AT_1$ )

(1) Bewegung **auf** der Angebotskurve:  $x = f(p)$  bei Änderung des Preises  $p_1$

(2) Verschiebung der Angebotskurve bei Änderung der

- Produktivität/Produktionstechnik
- Preise der Produktionsfaktoren einschl. Kostensteuern und Importpreisen
- Anbieterzahl



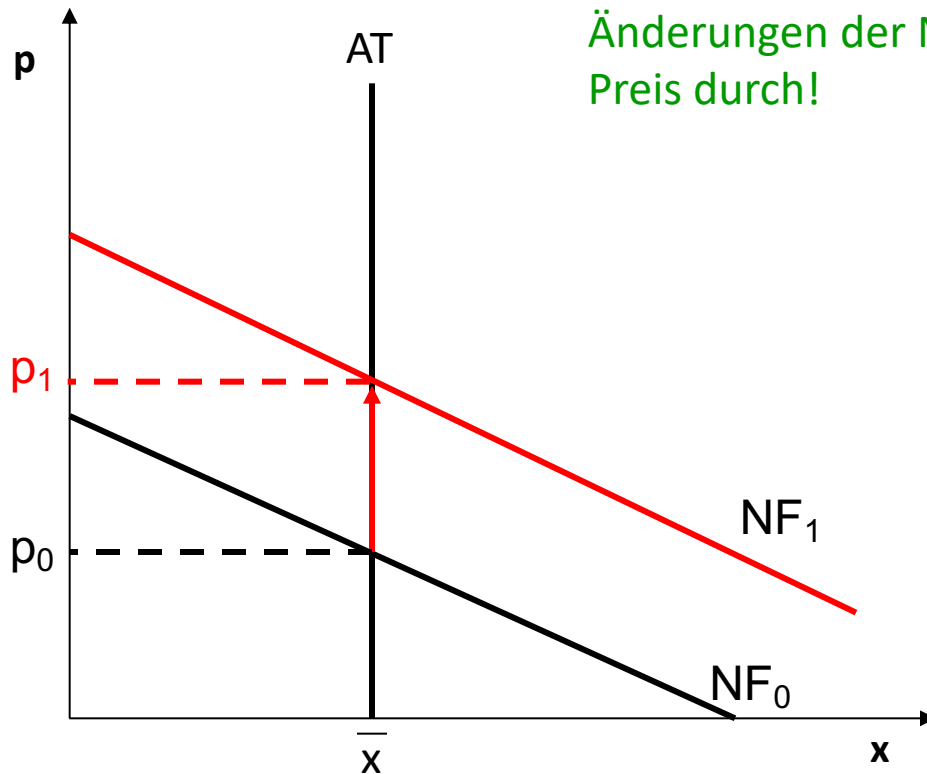


# Marktwirtschaftliche Lenkungsvorstellung

=> Gewinnstreben führt

- zum langfristigen Abbau der Gewinne
- zur Verbesserung der Güterversorgung hinsichtlich Preis, Menge, Qualität
  
- = Paradoxon: „unsichtbare Hand“ (Adam Smith)

# Spezialfall 1: Vollkommen starres (unelastisches) Angebot



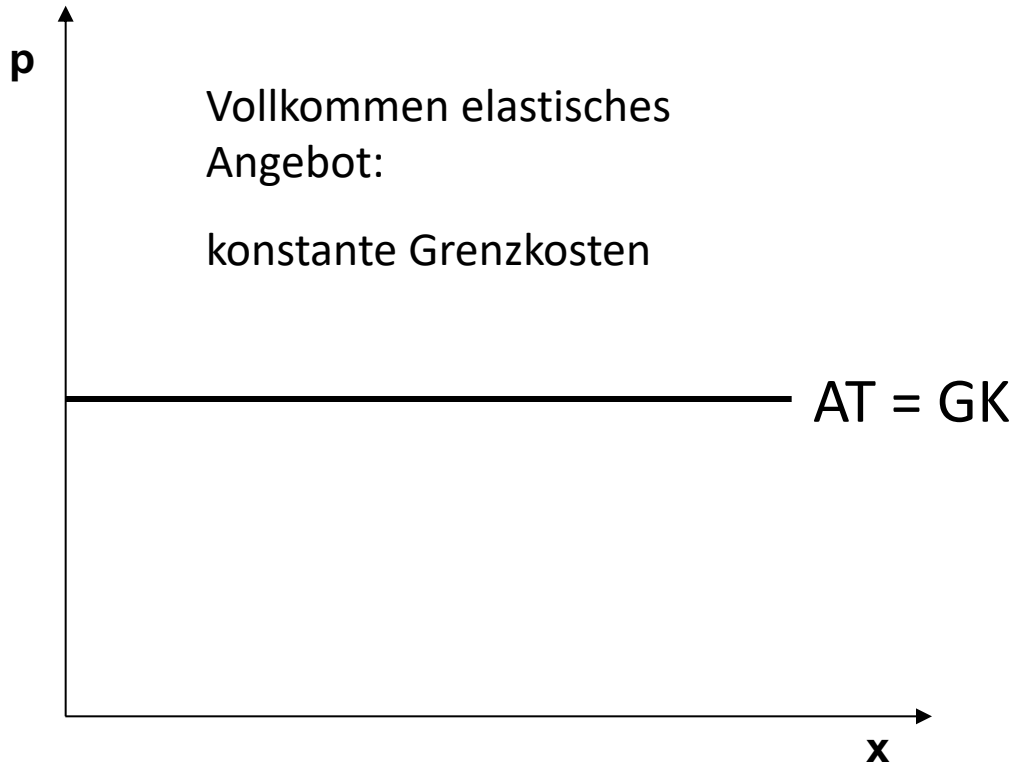
Änderungen der Nachfrage schlagen voll auf den Preis durch!

„Bestandsmärkte“:  
Angebotene Menge nicht zu steigern:  
Beispiele:

- Picasso-Gemälde
- Wohnungen (kurzfristig!)



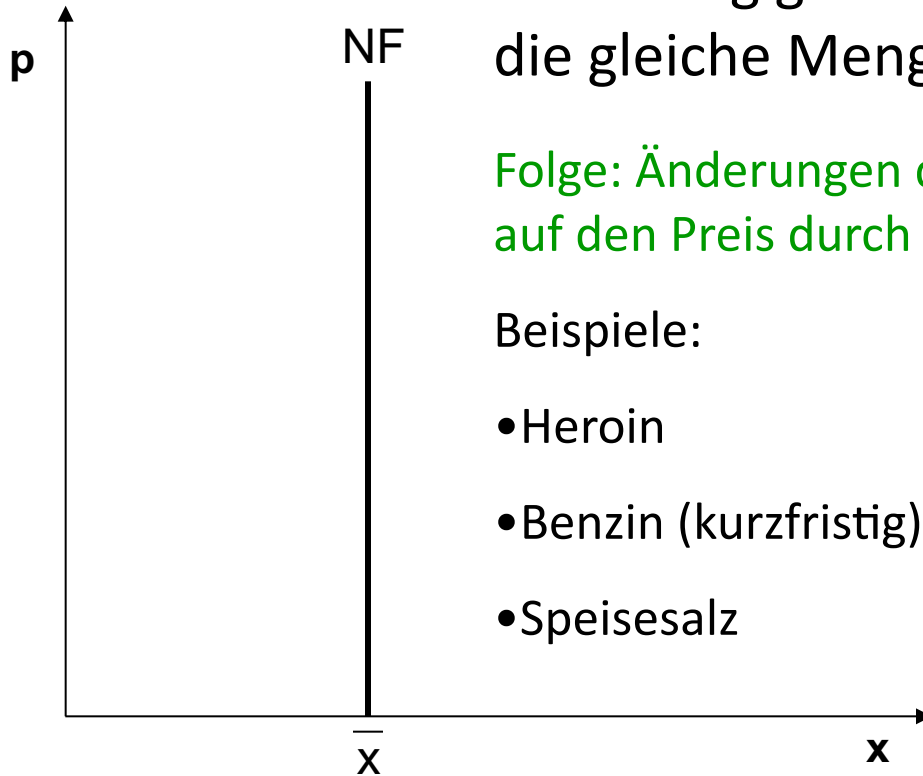
## Spezialfall 2: Vollkommen elastisches Angebot



Änderungen der Nachfrage haben keinen Einfluss auf den Preis.

Beispiel: Weltrohölangebot aus Sicht Luxemburgs: Weltmarktpreis reagiert nicht, wenn in Luxemburg die Nachfrage steigt/sinkt

## Spezialfall 3: Vollkommen starre Nachfrage



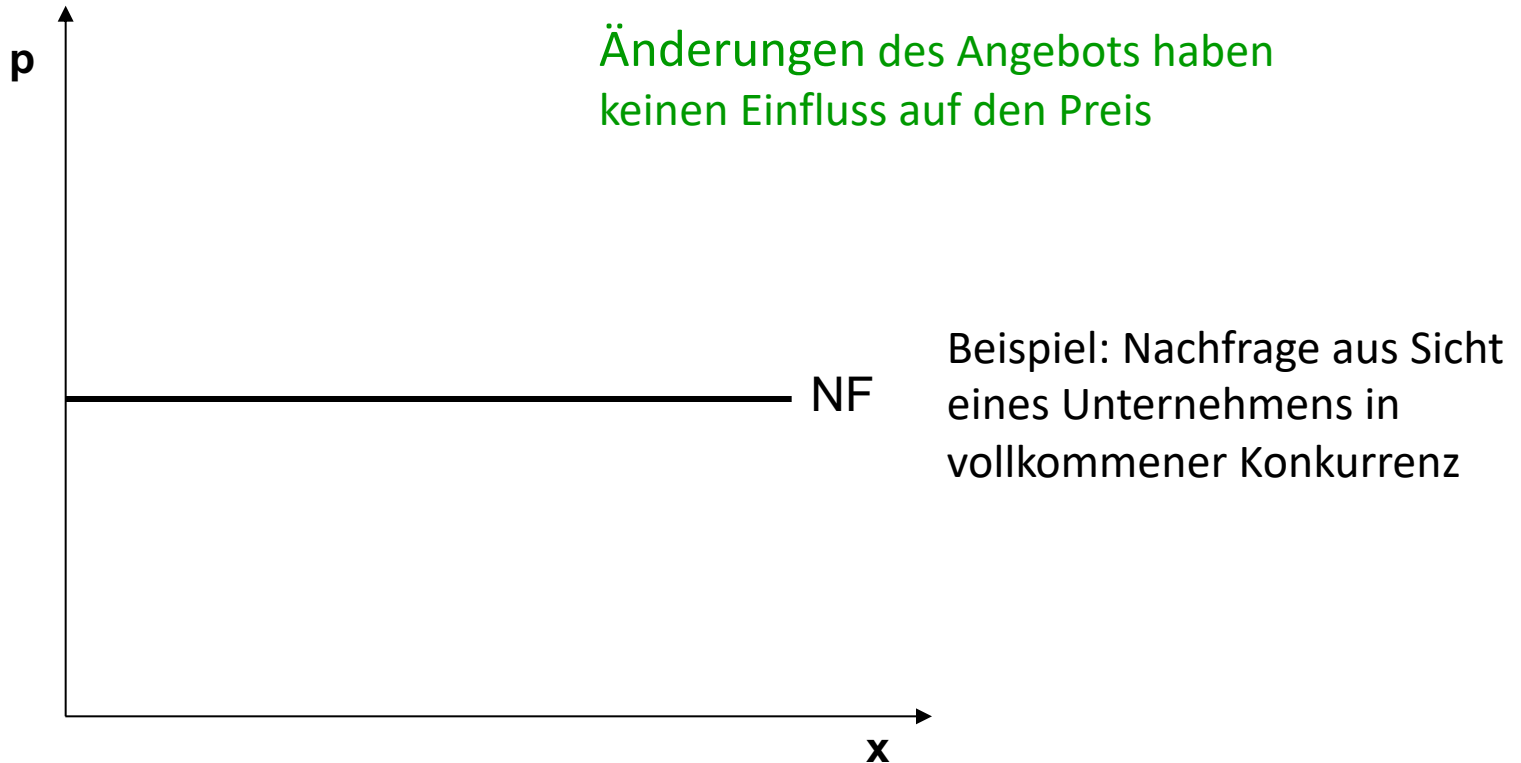
Unabhängig vom Preis wird immer die gleiche Menge nachgefragt.

Folge: Änderungen des Angebots schlagen voll auf den Preis durch

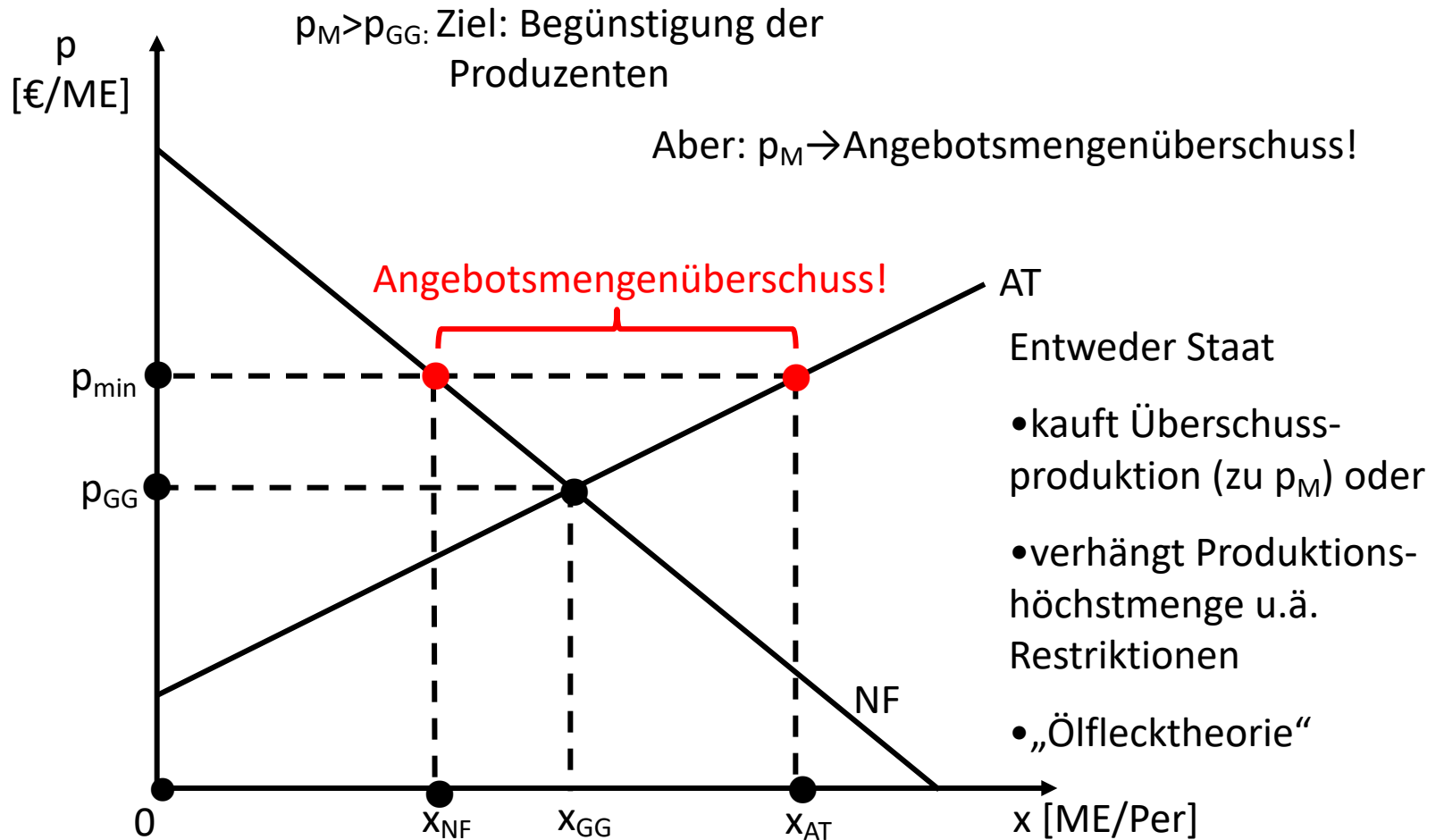
Beispiele:

- Heroin
- Benzin (kurzfristig)
- Speisesalz

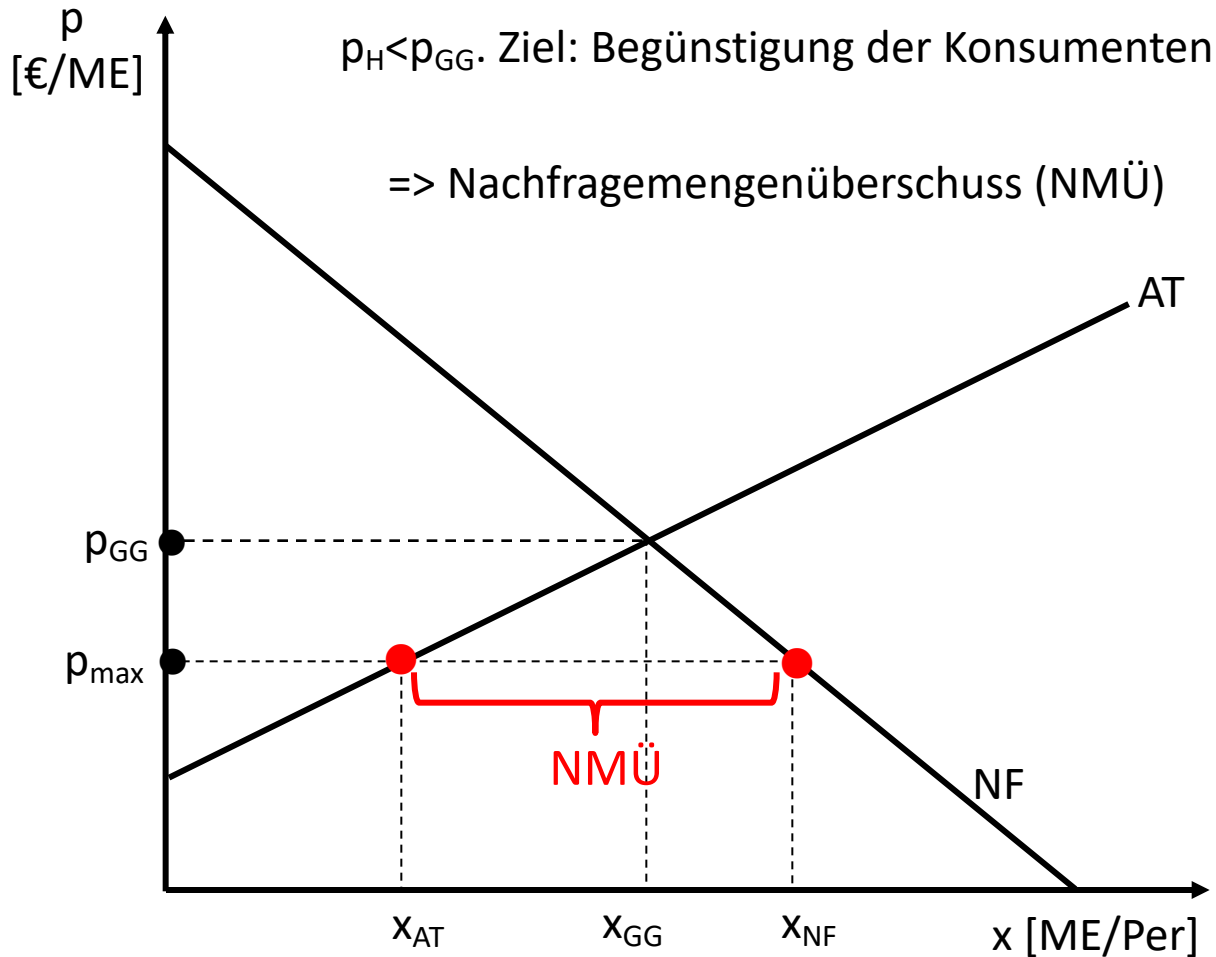
## Spezialfall 4: Vollkommen elastische Nachfrage



# D.3 Staatliche Preisfixierung I: Mindestpreise



## D.3 Staatliche Preisfixierung II: Höchstpreise

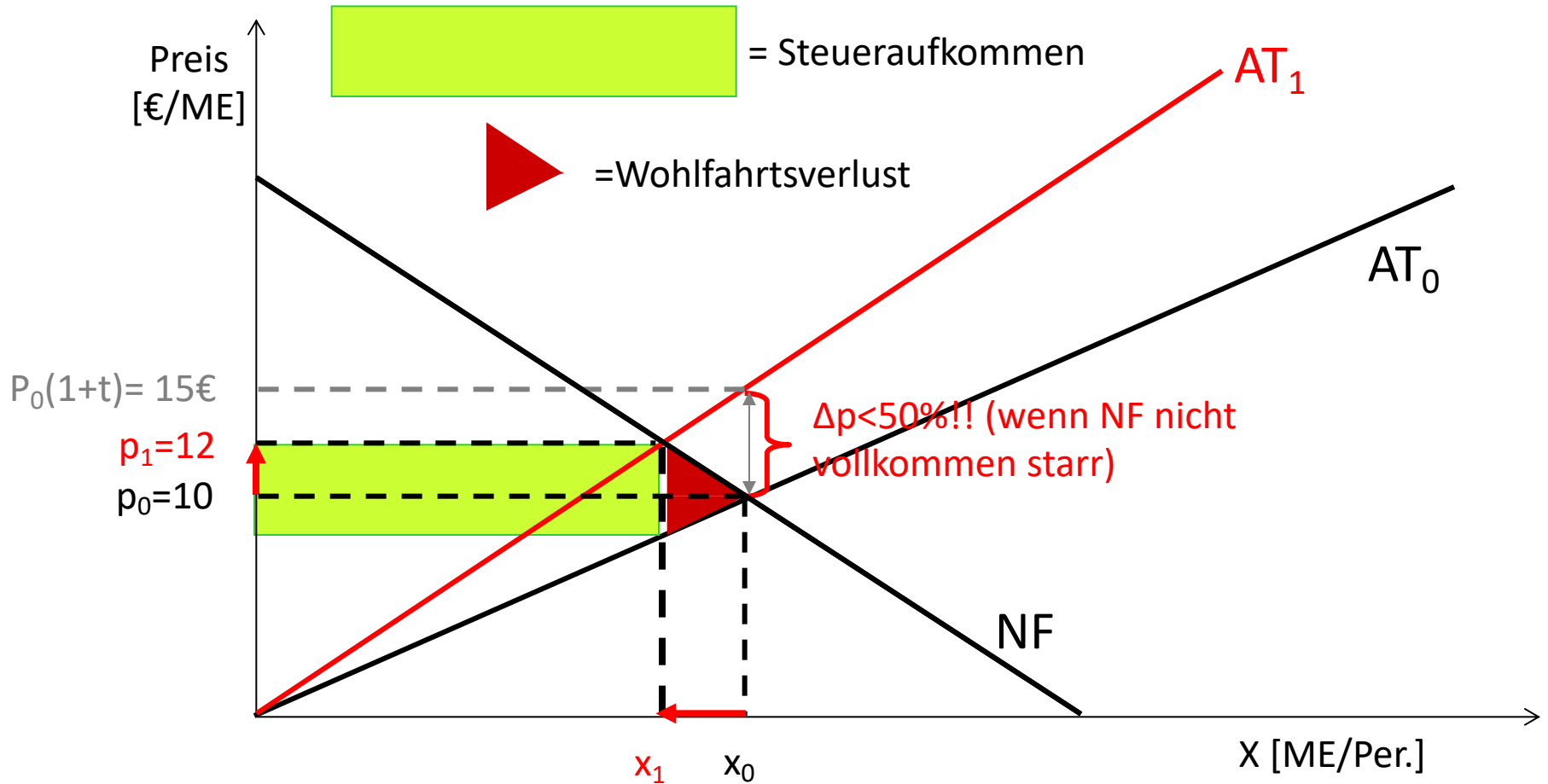




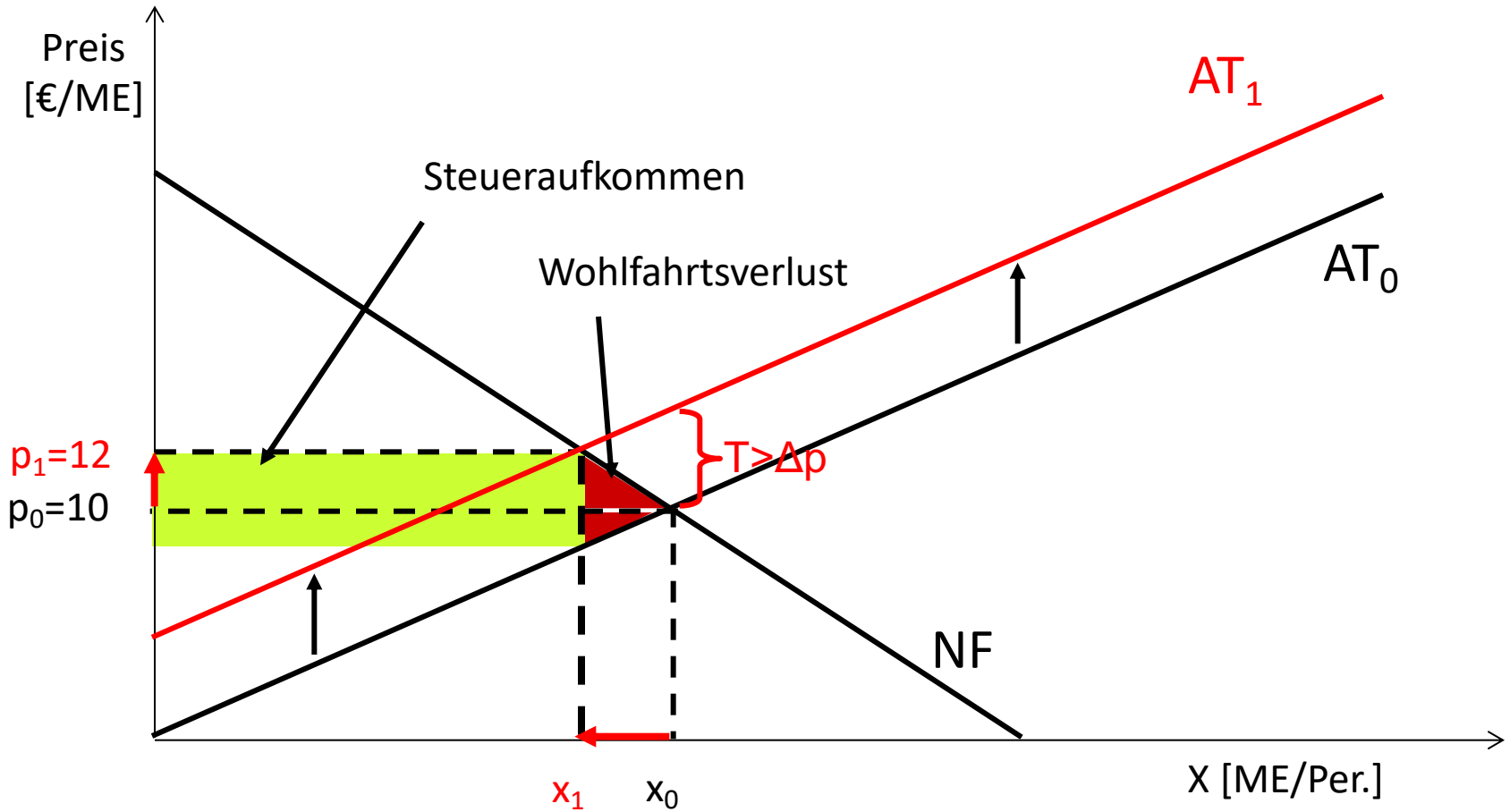
## Staatliche Preisfixierung II: Höchstpreise

- Ziel: Begünstigung der Verbraucher, aber:
  - Bezugsscheine, Wartelisten
  - Schwarzmärkte, Korruption („Bückware“)
  - wieder: „Ölflecktheorie“
- Zeitweise: Bekämpfung von Inflation, aber:
  - nur Rückstau der Inflation bewirkt („sozialistischer Geldüberhang“)
  - Inflationsbekämpfung nur „an der Wurzel“ möglich: Geldpolitik

# Beispiel für Angebotsänderung: Wertsteuer von 50% ( $t=0,5$ )



Beispiel für Angebotsänderung: Mengensteuer  
in Höhe von  $T$  [€/ME]



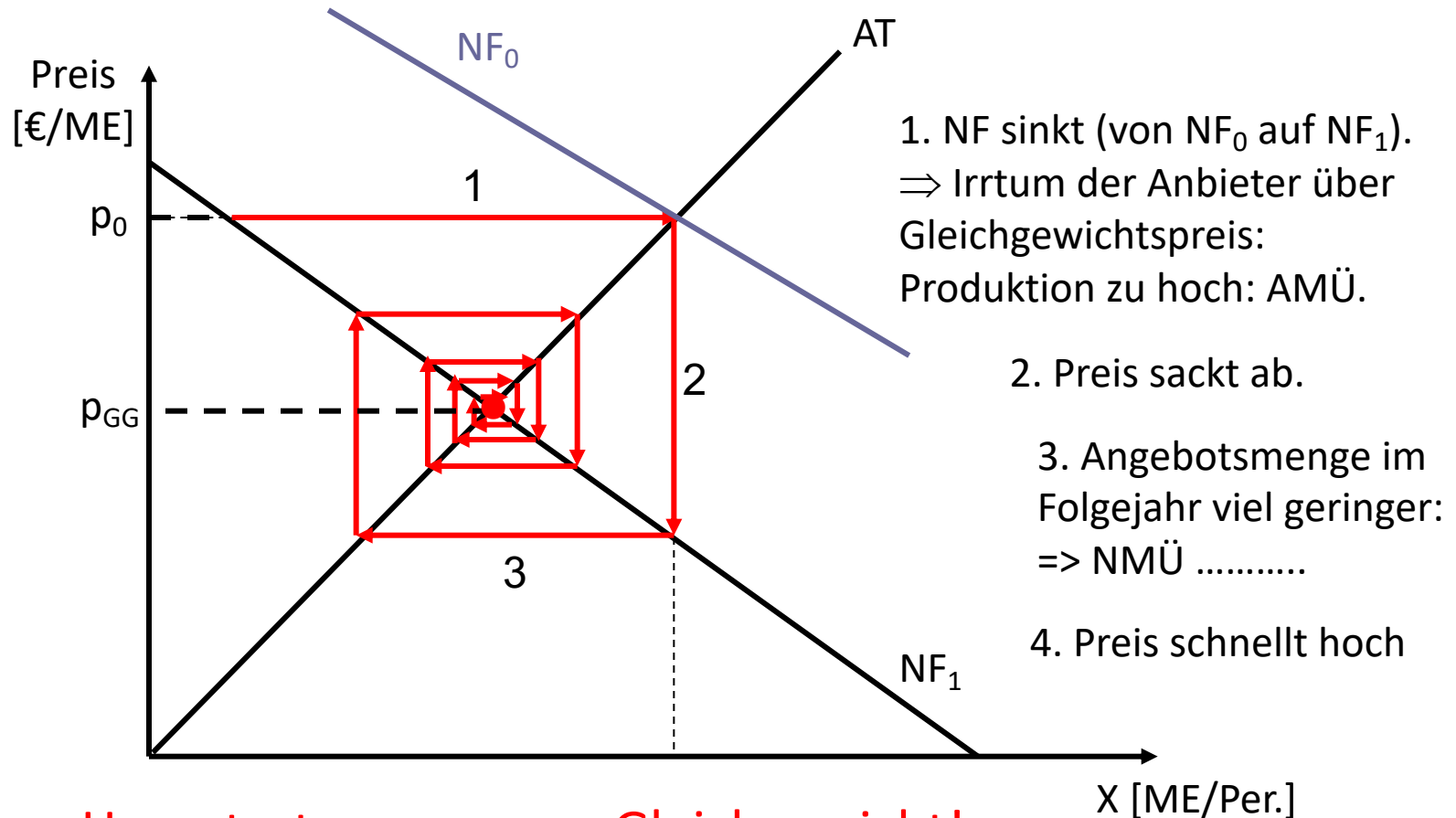




## Exkurs: Das Cobweb-Modell

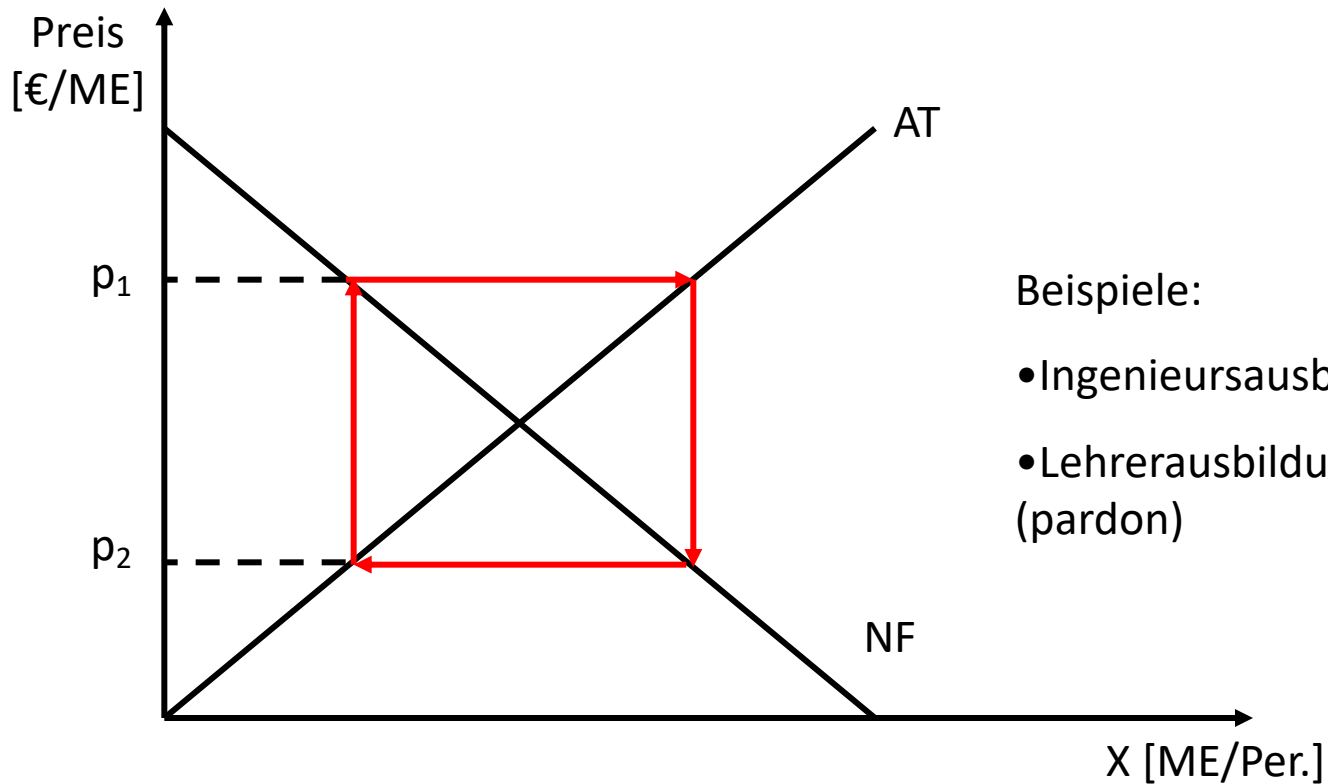
- Modell soll Preisschwankungen erklären
- Angebotsmenge hängt vom Preis der Vorperiode ab
- Nachfragemenge hängt vom aktuellen Preis ab

# Cobweb-Modell I: Dämpfung der Schwankungen



$\Rightarrow$  Herantasten an neues Gleichgewicht!

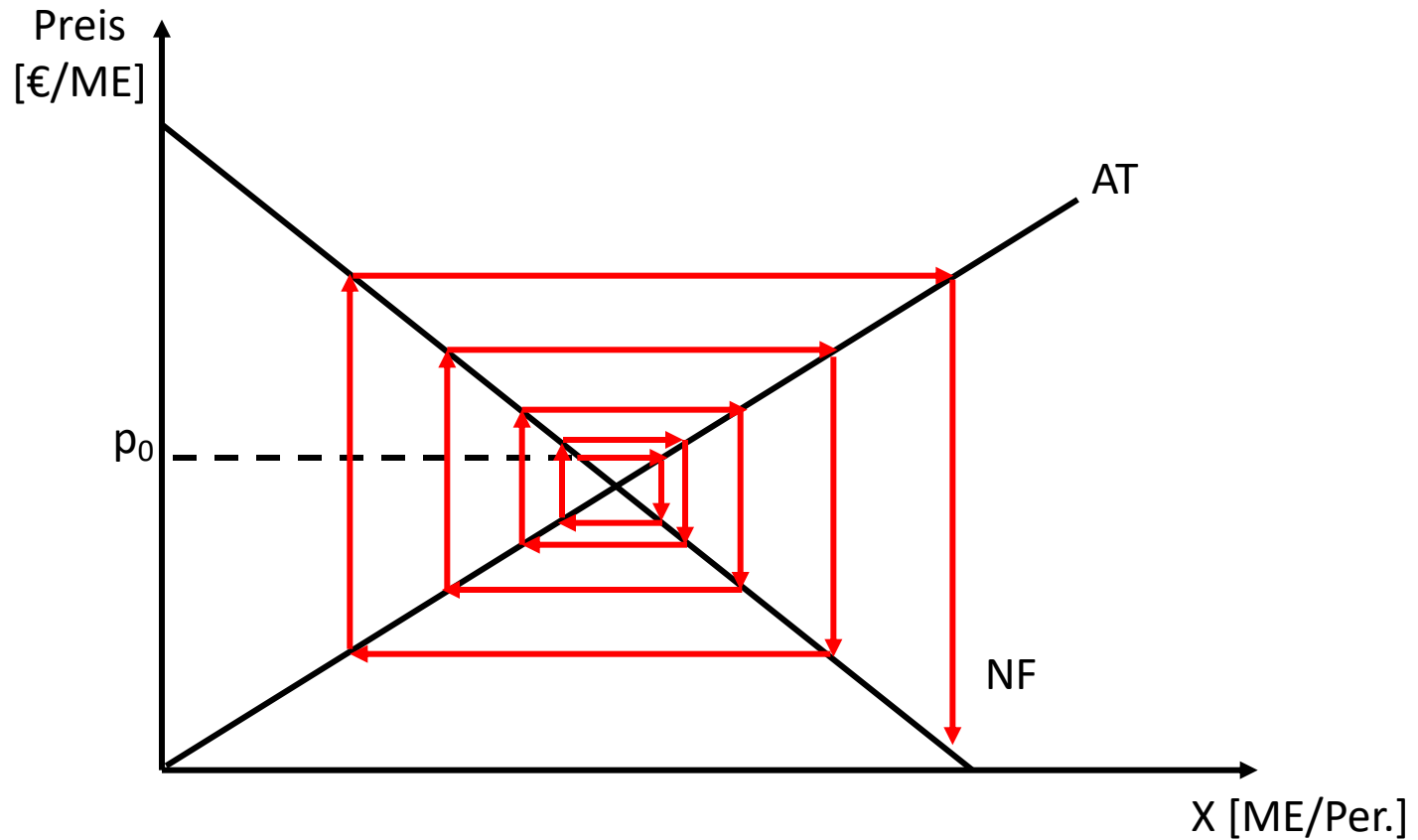
# Cobweb-Modell II: Schweinezyklus



Beispiele:

- Ingenieursausbildung
- Lehrerausbildung (pardon)

# Cobweb-Modell III: Zunahme der Schwankungen





## Cobweb-Modell: Fazit

- Modell kann „Überschießen“/Schwankungen an Märkten illustrieren
- Schwäche: extrem kurzsichtige (um nicht zu sagen: dämliche) Erwartungsbildung seitens der Anbieter



## E. BEGRÜNDUNGEN FÜR STAATSEINGRIFFE

- Staatstätigkeit: zwei Sichtweisen
  - Normative Theorie: Was soll der Staat machen?
  - Positive Theorie („Public Choice“): Versucht Staatstätigkeit aus Interessen Beteiligter zu erklären.



# E. BEGRÜNDUNGEN FÜR STAATSEINGRIFFE

**Hier betrachtet: normative Theorie der Staatstätigkeit**

- Sieht Staat als gegeben an: „wohlmeinender Diktator“
- Bedingung für Staatstätigkeit:
  - Unter welchen Umständen erbringt der Markt keine vernünftigen Ergebnisse?
  - Wo sind (daher) Staatseingriffe zur Verbesserung der Ergebnisse („Steigerung der Wohlfahrt“) angebracht?



## E. BEGRÜNDUNGEN FÜR STAATSEINGRIFFE

### **Positive Theorie der Staatstätigkeit („Public Choice“)**

- Sieht auch Politiker und Bürokraten als „rationale Nutzenmaximierer“.
- Versucht vorgefundene Resultate aus Eigeninteresse der handelnden Personen im Prozess kollektiver Willensbildung und dessen praktischer Umsetzung zu erklären.
- => „Es gibt Mehrheiten ohne Marktversagen und Marktversagen ohne Mehrheiten“ (Charles Blankart).
- Frage: Wie kann man Ergebnisse verbessern? Wie macht man (am Eigeninteresse orientierte) Politiker und Bürokraten zu „Agenten des Gemeinwohl“?
- Siehe Fach Finanzwissenschaft





## E. BEGRÜNDUNGEN FÜR STAATSEINGRIFFE

Bereiche (normative Theorie)

- E.I. Allokation
  1. Öffentliche Güter
  2. Externe Effekte
  3. Natürliche Monopole
  4. Asymmetrische Information
  
- E.II. Einkommensdistribution  
Korrektur der marktbestimmten Einkommensverteilung
  
- E.III. Makroökonomische Stabilisierung
  1. Vollbeschäftigung
  2. Preisniveaustabilität
  3. Außenwirtschaftliches Gleichgewicht
  4. Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum



## E.I.1 Öffentliche Güter

### **Kennzeichen:**

- **Nichtrivalität in der Nutzung**

Zusätzliche Nutzer verursachen keine Mehrkosten.  
Gut ist „grenzkostenlos mehrnutzbar“.

- **Nichtausschließbarkeit**

Man kann das Gut auch nutzen, ohne einen Beitrag zur Bereitstellung zu leisten  
(„Trittbrettfahrerverhalten“).

**→Kein freiwilliger Beitrag!**

# Öffentliche Güter

## - Systematik -

|                 |      | Rivalität            |   |
|-----------------|------|----------------------|---|
|                 |      | ja                   | nein                                      |
| Aus-<br>schluss | ja   | <b>Private Güter</b> | Clubgüter, Mautgüter, natürliche Monopole |
|                 | nein | Gemeingüter          | <b>Öffentliche Güter</b>                  |



# Öffentliche Güter

## - Beispiele -

- Landesverteidigung
- Rechtsordnung
- öffentliche Straßen (ohne Stau)
- Grundlagenforschung
- Leuchtturm (?)
- ...

# Dilemma bei Bereitstellung öffentlicher Güter

Beispiel Luftverbesserung: Saubere Luft ist jedem Bürger 400€ wert. Beitrag zur Luftverbesserung (Katalysator) kostet 200 €. Einbau: +, Kein Einbau: -.

| Auszahlungen für mich |   | Ich  |     |
|-----------------------|---|------|-----|
|                       |   | +    | -   |
| „Die<br>Andern“       | + | 200  | 400 |
|                       | - | -200 | 0   |



# Öffentliche Güter

## - Bereitstellung -

Problem: Trittbrettfahrerverhalten

- ⇒ kein freiwilliger Beitrag - keine Zahlungsbereitschaft!
- ⇒ keine Bereitstellung durch Private
- ⇒ Bereitstellung durch kollektives Handeln (Staat)
- ⇒ Finanzierung durch Zwangsabgaben („Steuern“)



## Exkurs: „Mischgüter“:

### **Clubgüter/Mautgüter**

- Keine (direkte) Rivalität, aber Ausschluss
- Vorteile durch koordinierte Bereitstellung, aber mit Anzahl der Teilnehmer sinkender individueller Nutzen
- Badeanstalten, Tennisclubs, Fernstraßen
- Effizientes Angebot im Wettbewerb verschiedener Clubs?



## Exkurs: „Mischgüter“:

### **Gemeingüter („Commons“):**

- Rivalisierende Nutzung, aber kein Ausschluss
- Beispiel Fischteich mit unbeschränktem Zugang.  
Rationalkalkül der Nutzer: „Einen Fisch, den ich nicht fange, fängt ein anderer“ => keine Berücksichtigung der „zeitlichen Alternativkosten“ des Fangs (d.h. der späteren Nutzung größerer Fische oder von deren zahlreicheren Nachkommen).
- => Tendenz zur Übernutzung: „Tragödie der Gemeingüter“: Raubbau an Umweltressourcen, Überfischung, Klimawandel

*Literatur: Garrett Hardin: The Tragedy of the Commons, in: Robert & Nancy Dorfman (eds.): Economics of the Environment, New York & London 1993.*



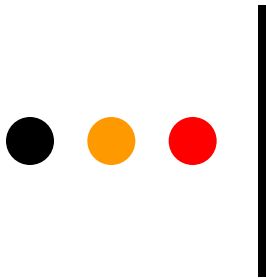


## E.1.2 Externe Effekte

### Definition

Externe Effekte: Auswirkungen der Aktivitäten von Wirtschaftssubjekten auf andere Wirtschaftssubjekte, die nicht vom Preismechanismus abgegolten werden.

- Positive externe Effekte
  - Beispiel: Bildung/Humankapital
- Negative externe Effekte
  - Beispiel: Umweltverschmutzung



# Negative externe Effekte: Grundlegendes zum Problem

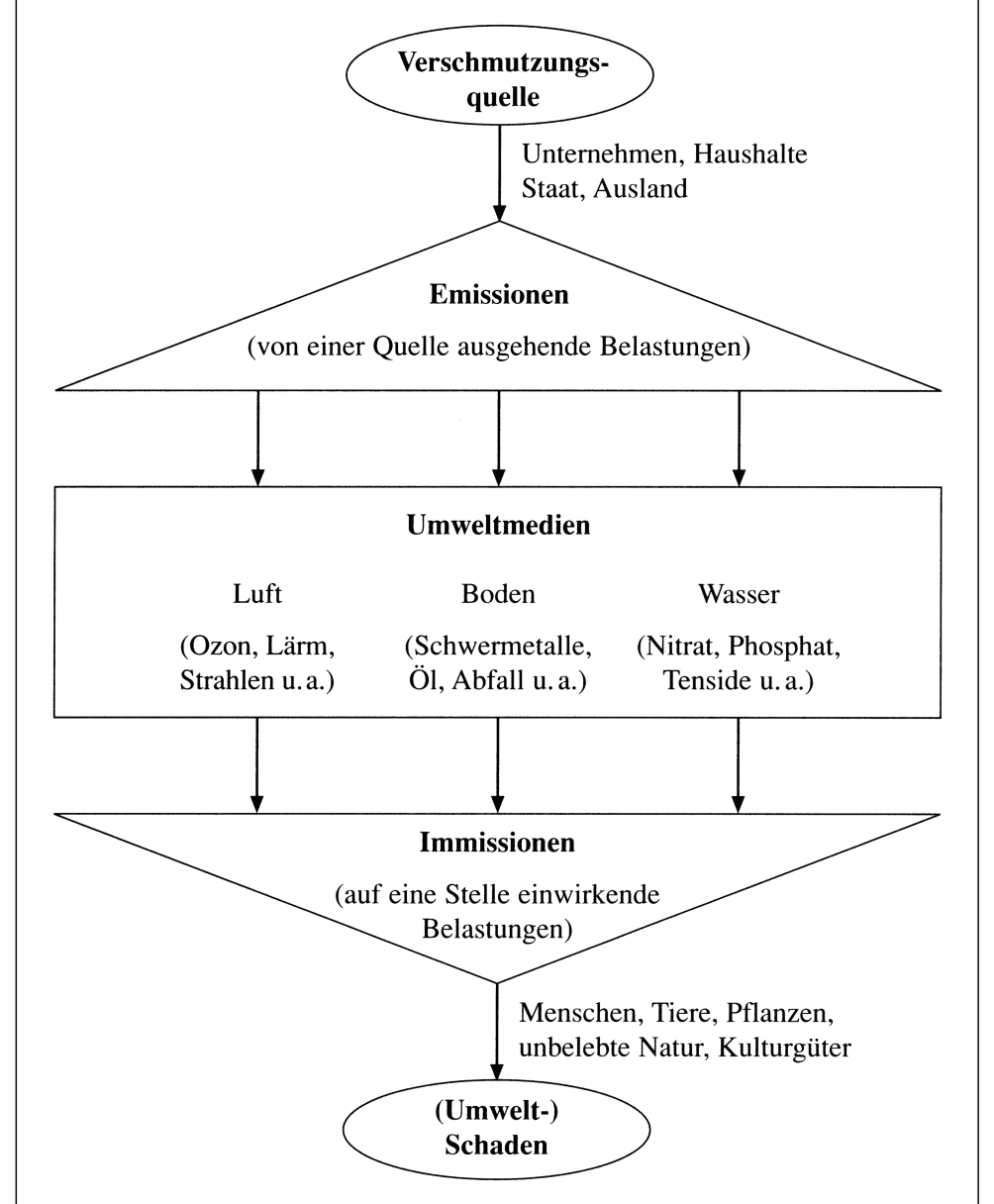
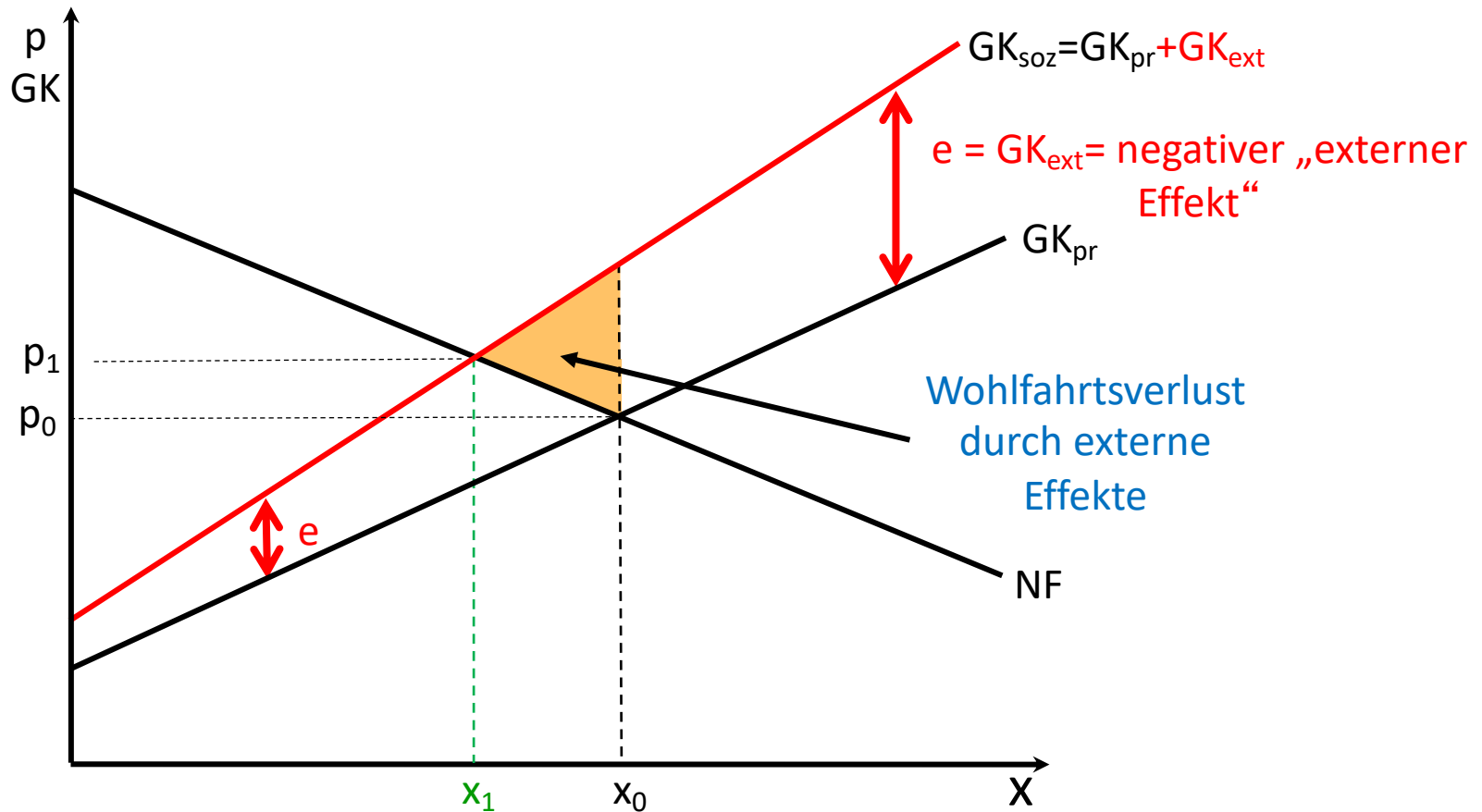


Abb. 58: Übersicht über die allgemeine Wirkungskette für Umweltbelastungen

● ● ● | Umweltproblem aus ökonomischer Sicht: negative externe Effekte





# Umweltproblem aus ökonomischer Sicht: negative externe Effekte

Erläuterung:

- Bei Produktion von Gut  $x$  fallen Emissionen an, die Schäden bei Dritten verursachen.
- Annahme: mit zunehmender Produktion von  $x$  wachsende Schadenskosten pro Gütereinheit:  $e$  = externe Grenzkosten ( $GK_{\text{ext}}$ ).
- Anbieter berücksichtigen nur Kosten, die sie selbst tragen: private Grenzkosten ( $GK_{\text{pr}}$ ). Produzieren Menge  $x_0$  zum Preis  $p_0$ .
- Soziale Grenzkosten  $GK_{\text{soz}} = \text{private Grenzkosten } GK_{\text{pr}} + \text{externe Grenzkosten } GK_{\text{ext}}$
- $\Rightarrow$  Produktion des Gutes  $x$  gesamtwirtschaftlich zu hoch:  $x_0 \Rightarrow$  Wohlfahrtsverlust
- $\Rightarrow$  Optimal wäre geringere Produktion (mit geringeren Emissionen):  $x_1$ .

$x_1$

$x_0$



## Externe Effekte - Umweltpolitik -

- Kein „Verursacher“ berücksichtigt von sich aus Schäden: (negative) „externe Kosten“
- => Produktionsniveau und Emissionsniveau zu hoch; Produktion ist nicht wert was sie kostet!



## Externe Effekte - Umweltpolitik -

Kriterien für umweltpolitische Instrumente:

- ökologische Effektivität: Wird gegebenes Umweltziel erreicht?
- ökonomische Effizienz: Wird Resultat zu den geringstmöglichen Kosten erreicht?
  - statische Effizienz
  - dynamische Effizienz
- politische Durchsetzbarkeit



# Externe Effekte: Umweltpolitische Instrumente

## Überblick:

- Beseitigung von Umweltschäden durch den Staat
- Ordnungsrecht: Gebote und Verbote
- Informationen und Appelle
- Abgaben („Pigou-Steuern“)
- Zertifikate
- Haftungsrecht



# Externe Effekte: Umweltpolitische Instrumente

## 1. Beseitigung von Umweltschäden durch den Staat

- „-“: erst nach erfolgter Verschmutzung: kein Anreiz zur Vermeidung

## 2. Ordnungsrecht: Gebote und Verbote

- „+“: schnelle und sichere ökologische Wirksamkeit
- „-“: hohe volkswirtschaftliche Kosten
- => nur bei nicht wiedergutzumachenden Schäden (hochgiftige Stoffe) – nicht bei Glühbirnen

## 3. Informationen und Appelle

- „-“: wenig aussichtsreich, unsichere Wirkung





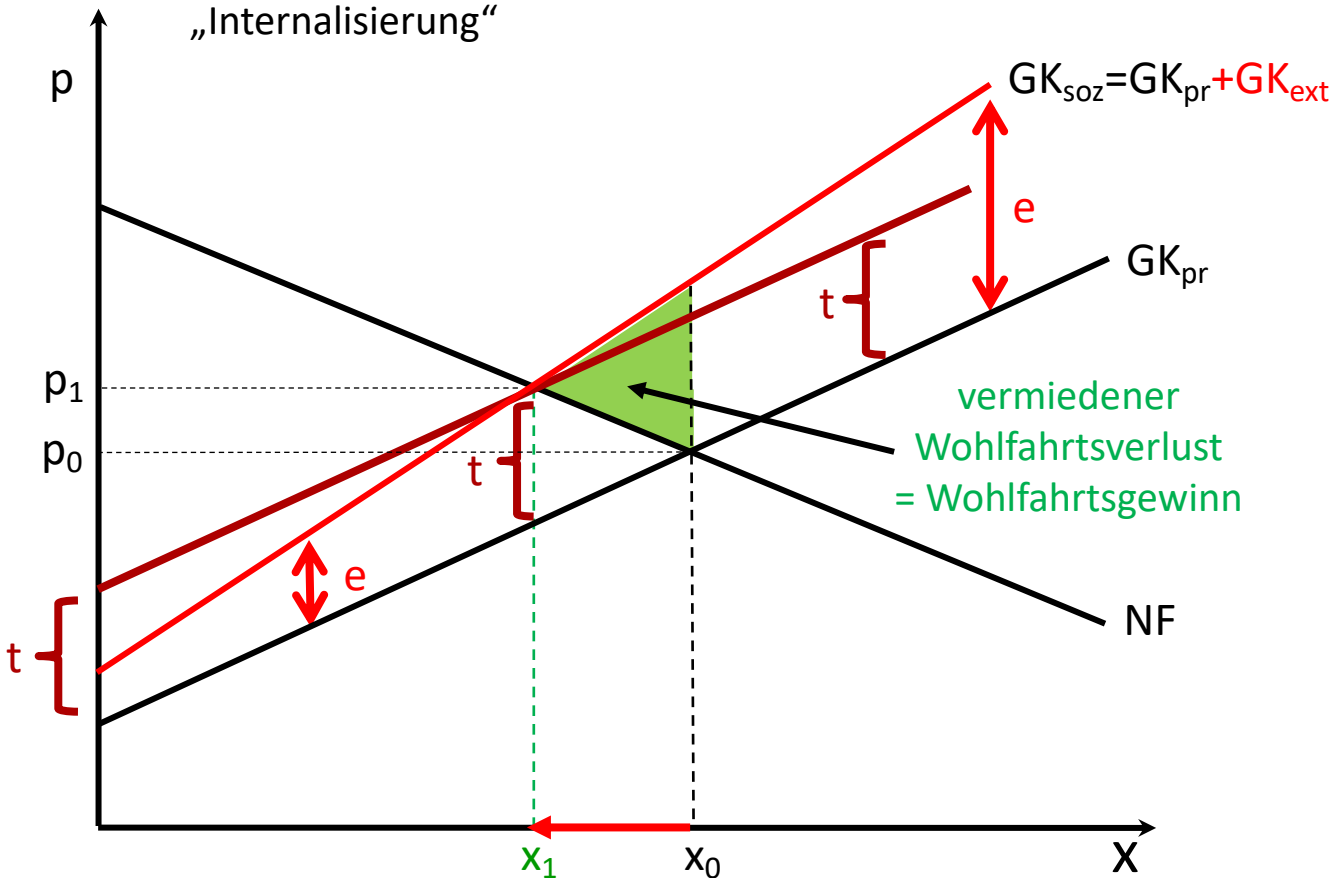
# Externe Effekte: Umweltpolitische Instrumente

## 4. Abgaben („Pigou-Steuern“)

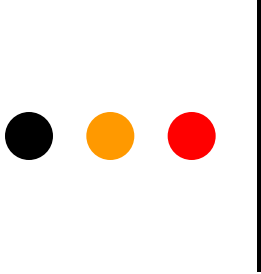
- Idee: externe Kosten bei Produktion und Konsum ins Kalkül der Wirtschaftssubjekte bringen („**internalisieren**“)
- Emissionsniveau realisiert, bei dem Abgabensatz = Grenzvermeidungskosten

# Externe Effekte: Pigou-Steuer

- Mengensteuer in Höhe des externen Effekts  $e$  im gesamtwirtschaftlichen Optimum („sozialer Unwert im Optimum“): Steuersatz  $t$
- Produzenten berücksichtigen externe Effekte bei Produktionsentscheidung: = „Internalisierung“



- Diejenigen Produzenten vermeiden Emissionen, deren Grenzkosten niedriger sind als Steuersatz  $\Rightarrow$  Neues Marktgleichgewicht:  $x_1/p_1$ : Optimum



## Externe Effekte: Pigou-Steuer

Verursacher vergleicht Steuersatz und „Grenzvermeidungskosten“ (GVK): Emission vermieden, wenn  $GVK < t$

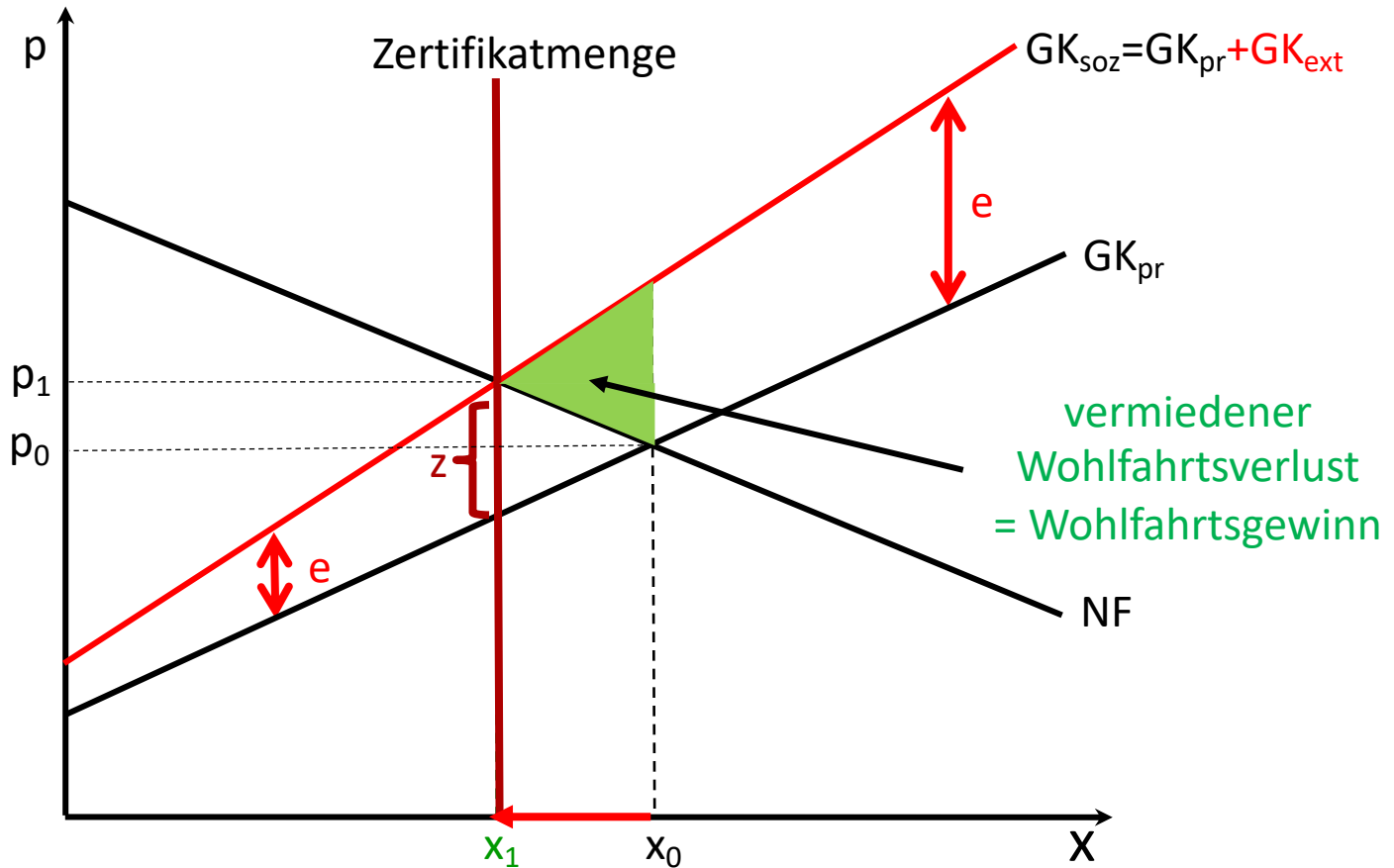
- => „+“: ökonomisch effizient: Emissionsvermeidung zu geringsten Kosten
- „-“: ökologisch wenig zielsicher
- setzt (zu) viel Wissen voraus (über Reaktionen der Wirtschaftssubjekte)
- => allenfalls: „Trial and Error“



## Externe Effekte: Zertifikate

- Grundidee der Zertifikate: „Coase-Theorem“
  - Eindeutige Zuweisung privater Eigentumsrechte: ökonomisch effizienter Tausch möglich („Coase-Theorem“)
  - Problem: Vielzahl von Schädigern und Geschädigten => Kollektivgutproblem
- => Pragmatische Lösung: handelbare Verschmutzungsrechte: **Zertifikate**

Externe Effekte  
Zertifikate





## Externe Effekte Zertifikate

- Emission von vorn herein beschränkt auf Menge im volkswirtschaftlichen Optimum
- Annahme: Zertifikate gleichmäßig auf Firmen verteilt => Es bildet sich Markt für Zertifikate:
  - ⇒ Produzenten mit geringen Vermeidungskosten mindern Emissionen => bieten nicht benötigte Zertifikate an.
  - ⇒ Produzenten mit hohen Vermeidungskosten fragen Zertifikate nach.
- => Preis der Zertifikate  $z$  bildet sich in Höhe der externen Effekte im Optimum\*
- Neues Marktgleichgewicht:  $x_1/p_1$ : Optimum

\*Das gilt auch, wenn die Zertifikate zu Anfang versteigert werden.



# Externe Effekte

## Fazit umweltpolitische Instrumente

- Fazit: Zertifikate verbinden ökonomische Effizienz und ökologische Wirksamkeit
- Beachte: bei vollkommener Information sind Steuern und Zertifikate äquivalent
- bei unvollkommener Information Zertifikatlösung überlegen
- ethische Vorbehalte: „ = Ablasshandel“ – zerstört „intrinsische Motivation“ (?)



# Externe Effekte

## Fazit umweltpolitische Instrumente

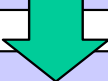
- Steuern und Zertifikate ökonomisch effizient: Emissionsvermeidung zu geringsten volkswirtschaftlichen Kosten
- Beide entsprechen „Verursacherprinzip“.
- Bei „vollkommener Information“ über Kostenverläufe und Reaktion der Nachfrager Steuern und Zertifikate gleichwertig: Kurvenverläufe und damit Reaktion der Anbieter und Nachfrager („Preiselastizität“) bekannt.
- Bei unvollkommener Information Reaktionen auf Steuererhebung unsicher => Annäherung an angestrebtes Niveau nur im Trial and Error-Verfahren
- Zertifikate: Emissionsmenge vorgegeben => auch ökologisch effektiv
- ethische Vorbehalte: „ = Ablasshandel“ – zerstört „intrinsische Motivation“ (?)



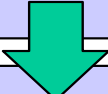


## E.1.3 Natürliche Monopole

**Charakteristikum:**  
Sinkende Durchschnittskosten



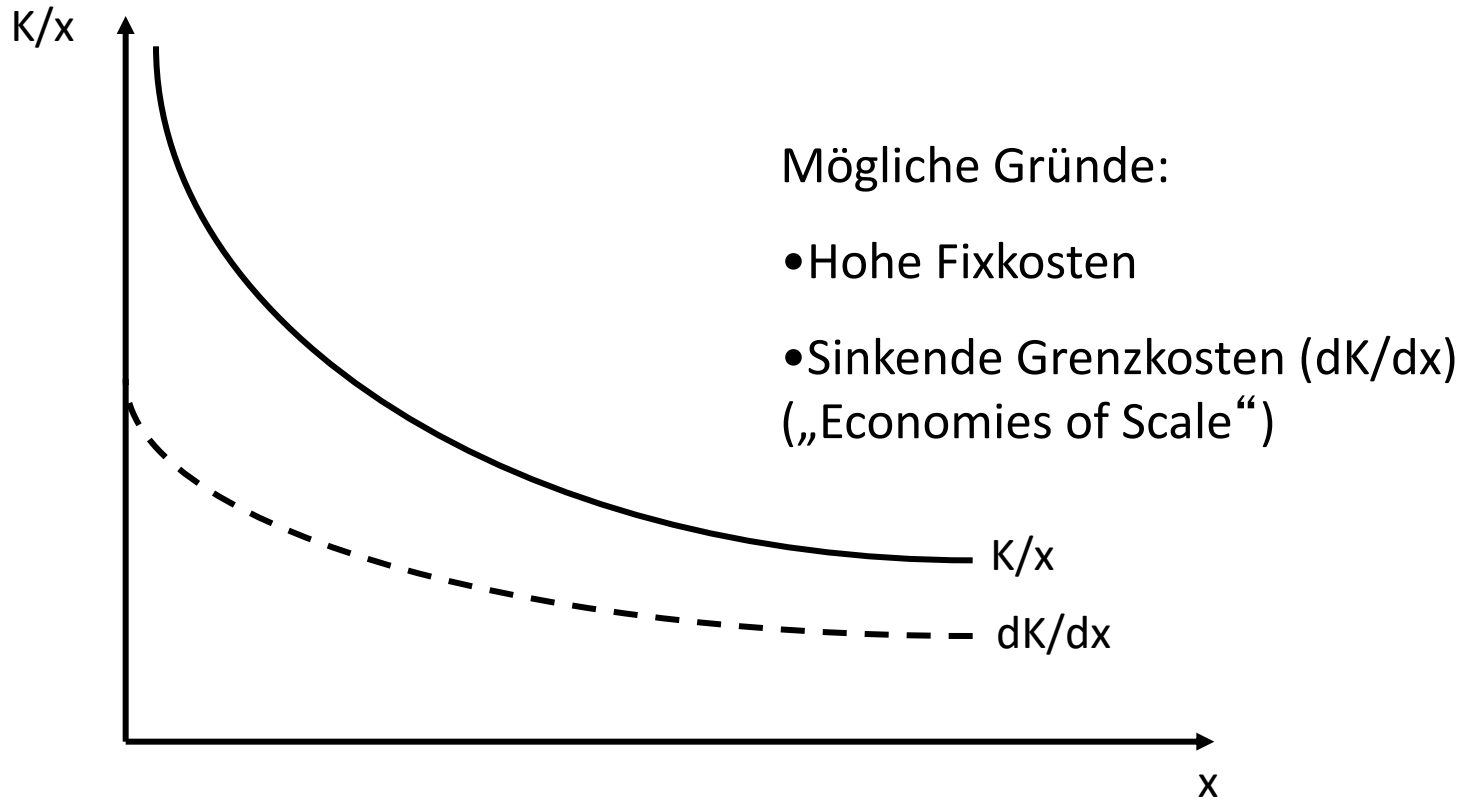
Ein Gut kann von einem einzigen Anbieter billiger hergestellt werden als von jeder größeren Anzahl von Anbietern



Staat soll Monopolisten regulieren, um Machtmißbrauch zu verhindern (oder das Gut gleich in eigener Regie bereitstellen)

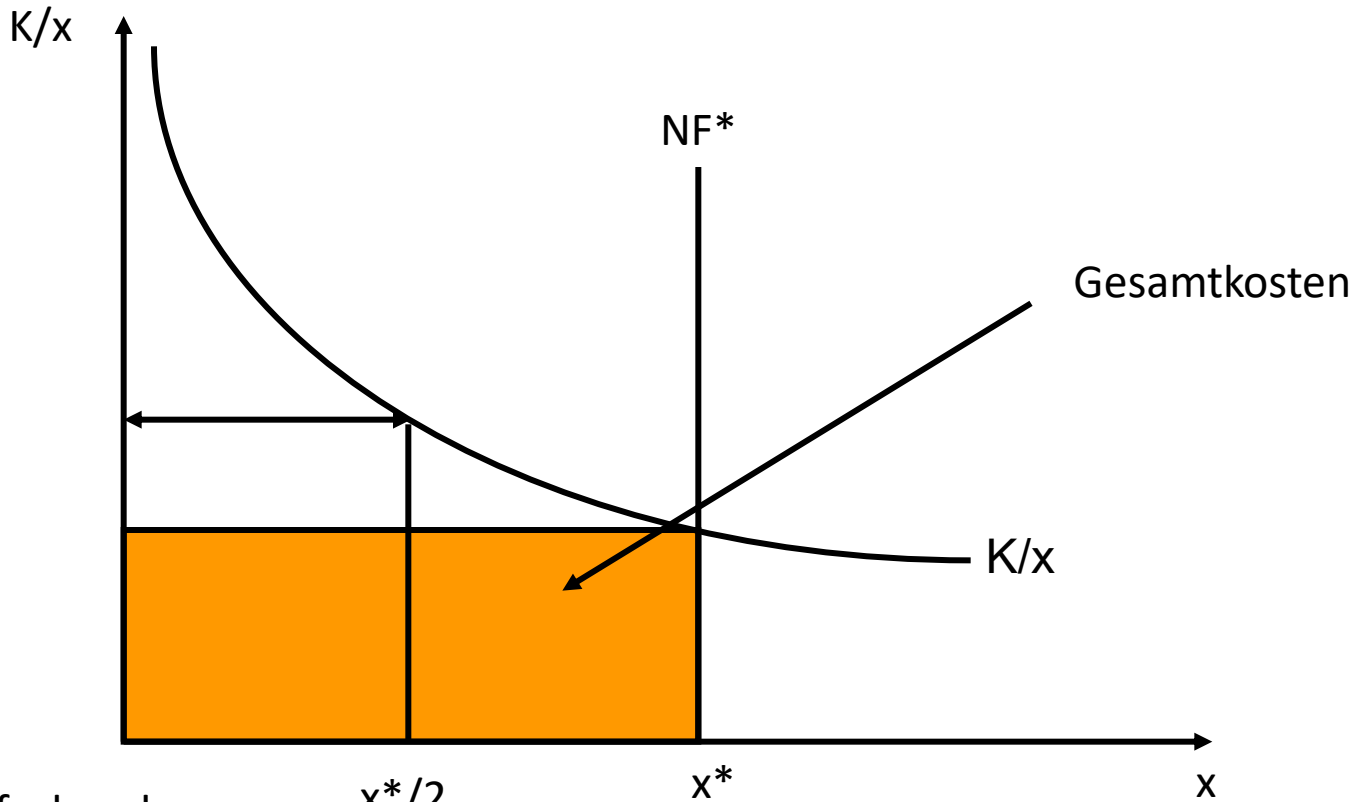
# Natürliche Monopole (1)

Bedingung: Sinkende Durchschnittskosten ( $K/x$ )



# Natürliche Monopole (2)

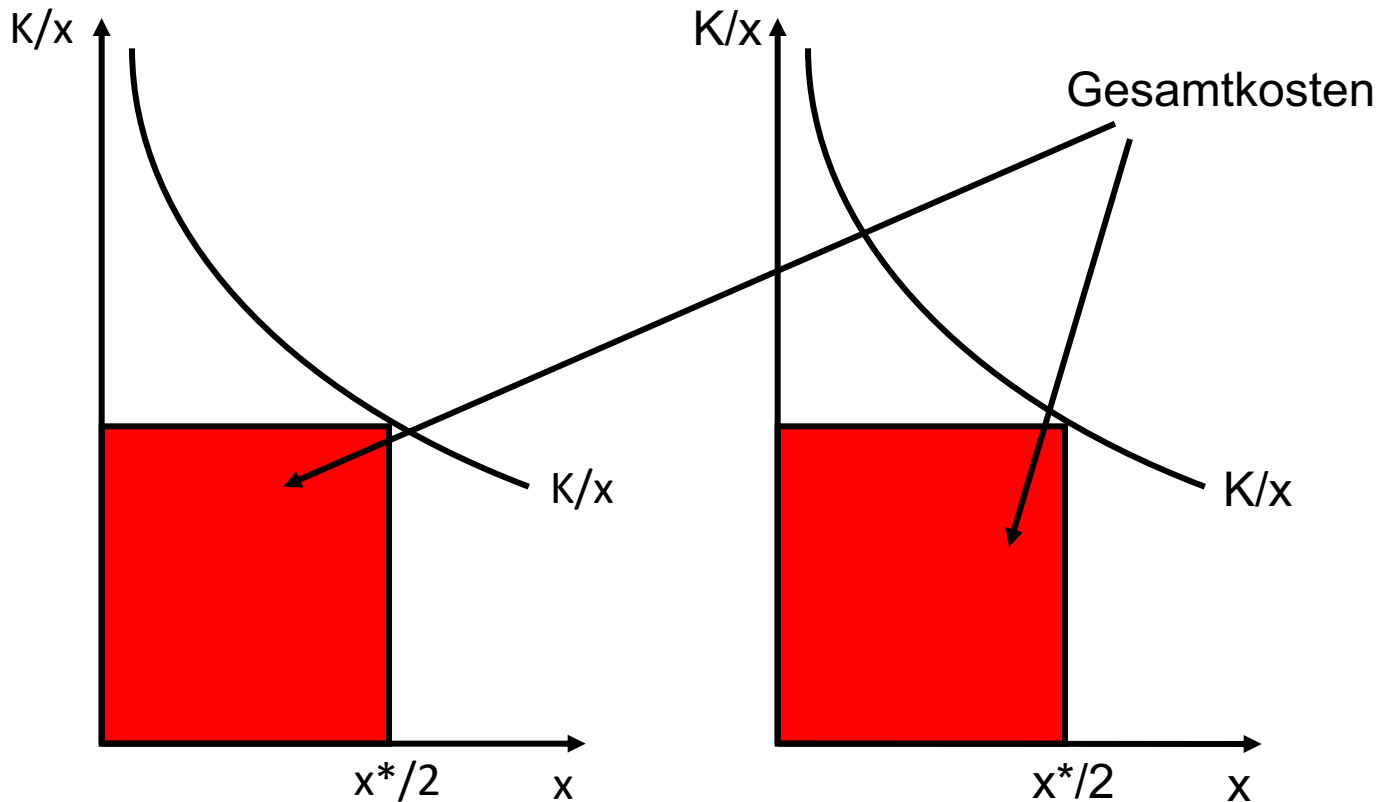
Produktion von  $x^*$  durch ein einziges Unternehmen



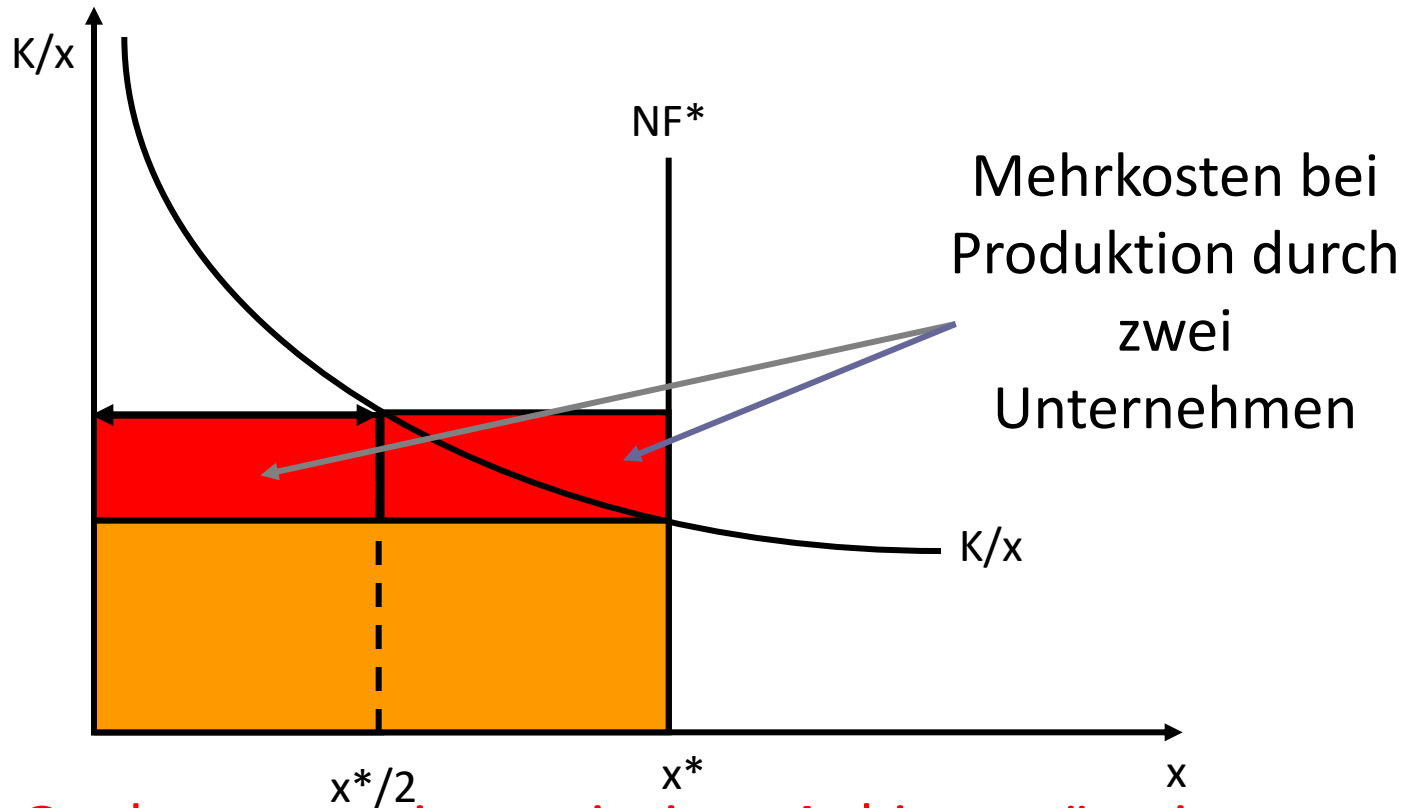
\*Vereinfachende  
Annahme:  $NE$  starr  
147

# Natürliche Monopole (3)

Produktion von  $x^*$  durch zwei Unternehmen (jeweils  $x^*/2$ )



# Natürliche Monopole (3)



Gut kann von einem einzigen Anbieter günstiger hergestellt werden als von jeder größeren Anzahl von Anbietern.



## Natürliche Monopole (4)

- Problem: „Natürlicher Monopolist“ wird nicht durch Wettbewerb diszipliniert

=> Staat soll ...

- Monopolisten regulieren, um Machtmissbrauch zu verhindern oder
- Gut gleich selbst bereitstellen oder
- regelmäßige Ausschreibung durchführen (Wettbewerb um den Markt statt am Markt)



## Natürliche Monopole (5a)

- Als „natürliche Monopole“ gelten traditionell Netzwerkindustrien:
- Bahn, Post, Telefon, Strom ....
- Aber: Natürliches Monopol liegt nur beim Netzbetrieb vor, nicht in vorgelagerten und nachgelagerten Stufen.



## Natürliche Monopole (5b)

- Beispiel Strom: Wettbewerb von Stromanbietern möglich
- Problem: Gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle Einspeiser („Diskriminierungsfreier Netzzugang“)





## E.1.4. Asymmetrische Information

Problem: Eine Marktseite – hier: Verkäufer - verfügt über systematisch bessere Information als Käufer. Beispiel Gebrauchtwagenmarkt:

| Auto | Wert für Käufer<br>[€] | Wert für Verkäufer<br>[€] |
|------|------------------------|---------------------------|
| 1    | 5.000                  | 4.000                     |
| 2    | 4.000                  | 3.000                     |
| 3    | 3.000                  | 2.400                     |
| 4    | 2.000                  | 1.600                     |
| 5    | 1.000                  | 800                       |



## Asymmetrische Information

- Käufer kennen „wahren“ Wert nicht
- Käufer bilden **Erwartungswert** über die am Markt angebotene Verteilung:
- => sind bereit 3.000 zu zahlen
- => Zu diesem Preis bietet Verkäufer 1 nicht mehr an: scheidet aus
- => Marktpreis sinkt auf 2.500
- => zu diesem Preis bietet Verkäufer 2 nicht mehr an: scheidet aus
- Marktpreis sinkt auf 2.000 ... etc



# Asymmetrische Information

- = „Adverse Selektion“
- => Markt bricht zusammen

Literatur: George Akerlof: The Market for Lemons

- Beispiele: Versicherungs-/Kapitalmärkte
- Insbesondere: Krankenversicherung



# Asymmetrische Information

Lösungsmöglichkeiten:

- Versicherungspflicht
- Staatliche Mindeststandards
- Signaling: Marktseite mit Informationsvorteil wird aktiv
  - Zertifizierung
  - Gewährleistung
- Screening: Markt für Information bildet sich
  - Testzeitschriften
  - Gutachterwesen ...



## Asymmetrische Information

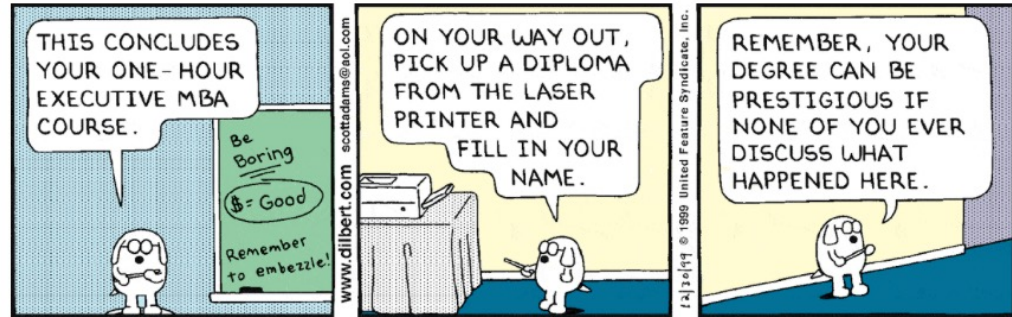
Weiteres Problem: „Moral Hazard“

- Def.: „Wenn sich mein Vertragspartner so verhält, wie ich es von ihm befürchten muss“ (Olaf Sievert)
- Bsp.: Versicherungen („Vollkasko mentalität“), Arbeitsverträge, ....
- Vorkehrungen: Selbstbehalt, andere vertragliche Vorkehrungen



COMMENTS 4

BUY





## E.II Einkommensdistribution

*„Die erste Million ist die schwerste“  
Millionärsweisheit*

1. Das zu verteilende Volkseinkommen: volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
2. Verteilung: aktuelle Befunde
3. Umverteilung: Grundsätze



# Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR)

- Rückblickende Betrachtung des wirtschaftlichen Geschehens
- Drei Berechnungsformen:
  - **Entstehungsrechnung** (Angebot): Produktion von Gütern und Dienstleistungen
  - **Verwendungsrechnung** (Nachfragekomponenten)
  - **Verteilungsrechnung** (Aufteilung der Einkommen): Arbeitnehmerentgelte, Unternehmens- und Vermögenseinkommen





# 1. Entstehungsrechnung

|   |   |
|---|---|
|   | <b>Verkäufe von Waren und Dienstleistungen (aus eigener Produktion sowie von Handelsware)</b> |
| + | Wert der Bestandsveränderungen an Halb- und Fertigwaren aus eigener Produktion                |
| + | Wert der selbsterstellten Anlagen   |
| = | <b>Produktionswert</b>  |



# 1. Entstehungsrechnung (Forts.)

|   |  |
|---|--|
|   | <b>Produktionswert</b>                         |
| - | Vorleistungen                                  |
| = | <b>Bruttowertschöpfung („zu Faktorkosten“)</b> |

|   |   |
|---|---|
|   | <b>Bruttowertschöpfung</b>                      |
| + | Gütersteuern                                    |
| - | Gütersubventionen                               |
| = | <b>Bruttoinlandsprodukt („zu Marktpreisen“)</b> |



## 2. Verwendungsrechnung

|   |   |
|---|---|
|   | <b>Konsumausgaben</b><br>Private Konsumausgaben<br>Konsumausgaben des Staates |
| + | <b>Bruttoinvestitionen</b><br>Bruttoanlageinvestitionen<br>Vorratsveränderung |
| + | <b>Außenbeitrag</b><br>Exporte – Importe                                      |
| = | <b>Bruttoinlandsprodukt</b>   |



### 3. Verteilungsrechnung

|   |  |
|---|--|
|   | <b>Bruttoinlandsprodukt (BIP)</b>  |
| + | <b>Saldo der Primäreinkommen</b><br>- im Inland von Ausländern erwirtschaftetes Einkommen<br>+ im Ausland von Inländern erwirtschaftetes Einkommen |
| = | <b>Bruttonationaleinkommen</b>   |
| - | <b>Abschreibungen</b> (Ersatz für Verschleiß von Realkapital)  |
| = | <b>Nettonationaleinkommen</b>  |



### 3. Verteilungsrechnung (Fortsetzung)

|   |   |
|---|---|
|   | Nettonationaleinkommen                      |
| - | Produktions- und Importabgaben an den Staat |
| + | Subventionen vom Staat                      |
| = | Volkseinkommen                              |
| - | Arbeitnehmerentgelte                        |
| = | Unternehmens- und Vermögenseinkommen        |





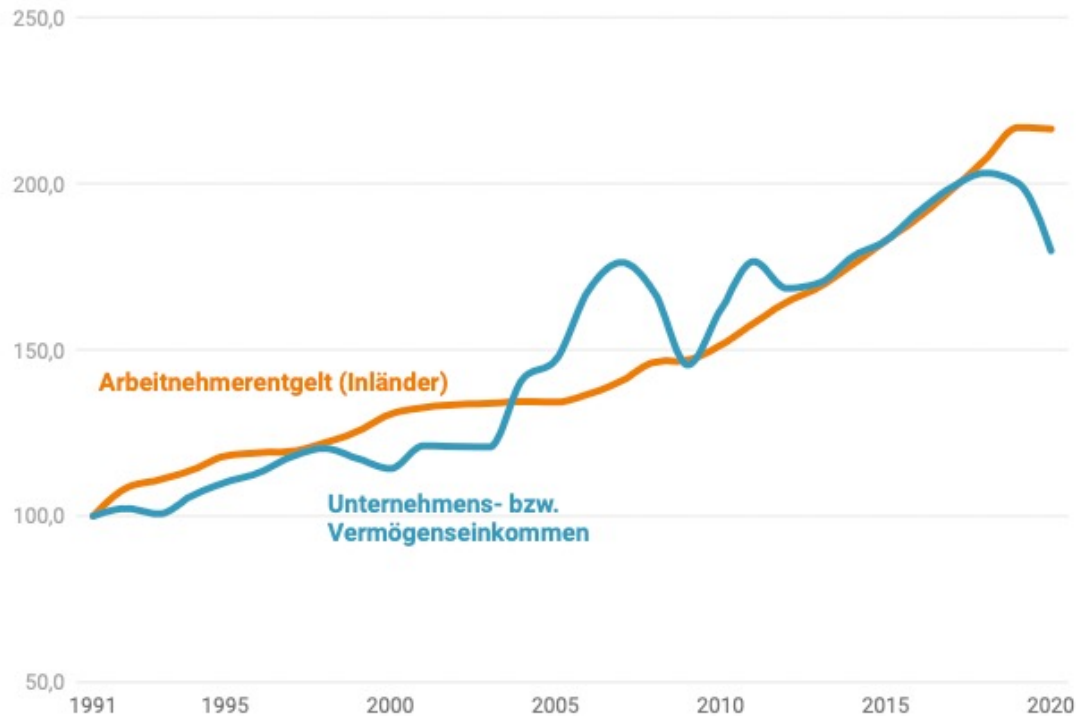
## Eignung von VGR-Größen als Wohlstandsindikator fragwürdig:

- (personale) Verteilung ausgeblendet
- öffentliche Güter
  - zu Herstellungskosten bewertet
  - sind teils Vorleistungen in privater Produktion
- nur am Markt erbrachte Leistungen (aber ...)
- keine Freizeit
- keine Umweltschäden („soziale Zusatzkosten“)
- kein Ressourcenverbrauch berücksichtigt
- keine nichtökonomischen Größen (Freiheit, Gerechtigkeit, ...)

# Verteilung: Aktuelle Befunde

## Entwicklung der Arbeitnehmerentgelte und Gewinneinkommen in Deutschland, 1991 – 2020

Veränderung der Arbeitnehmerentgelte und Unternehmens- bzw. Vermögenseinkommen gegenüber dem Basisjahr 1991, in Prozent (1991=100 Prozent)



VGR des Bundes - Bruttonationaleinkommen, Volkseinkommen: Deutschland, Jahre

Quelle: Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI) des Deutschen Gewerkschaftsbunds: <https://www.wsi.de/de/verteilungsbericht-2021-30037-an-entgelte-gewinneinkommen-30064.htm>



# Funktionale und personale, primäre und sekundäre Einkommensverteilung

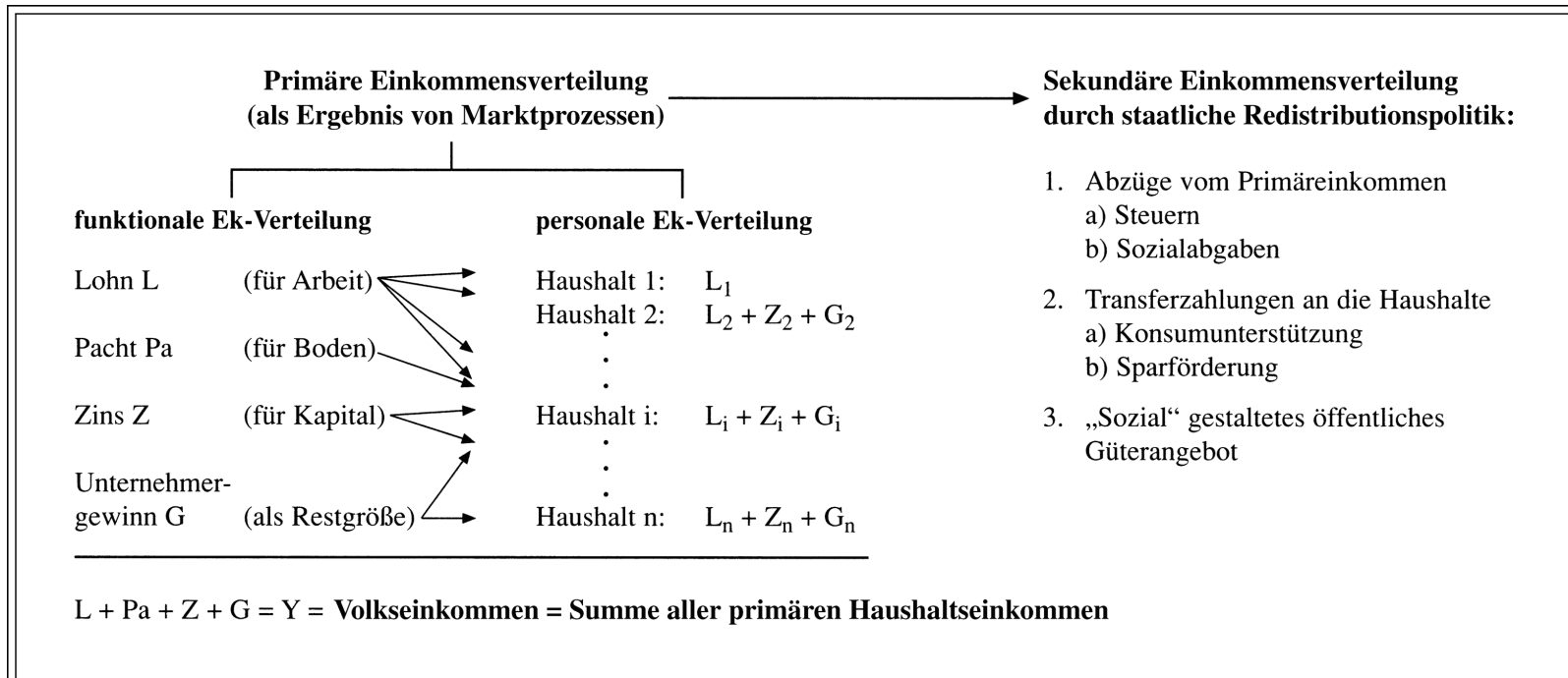
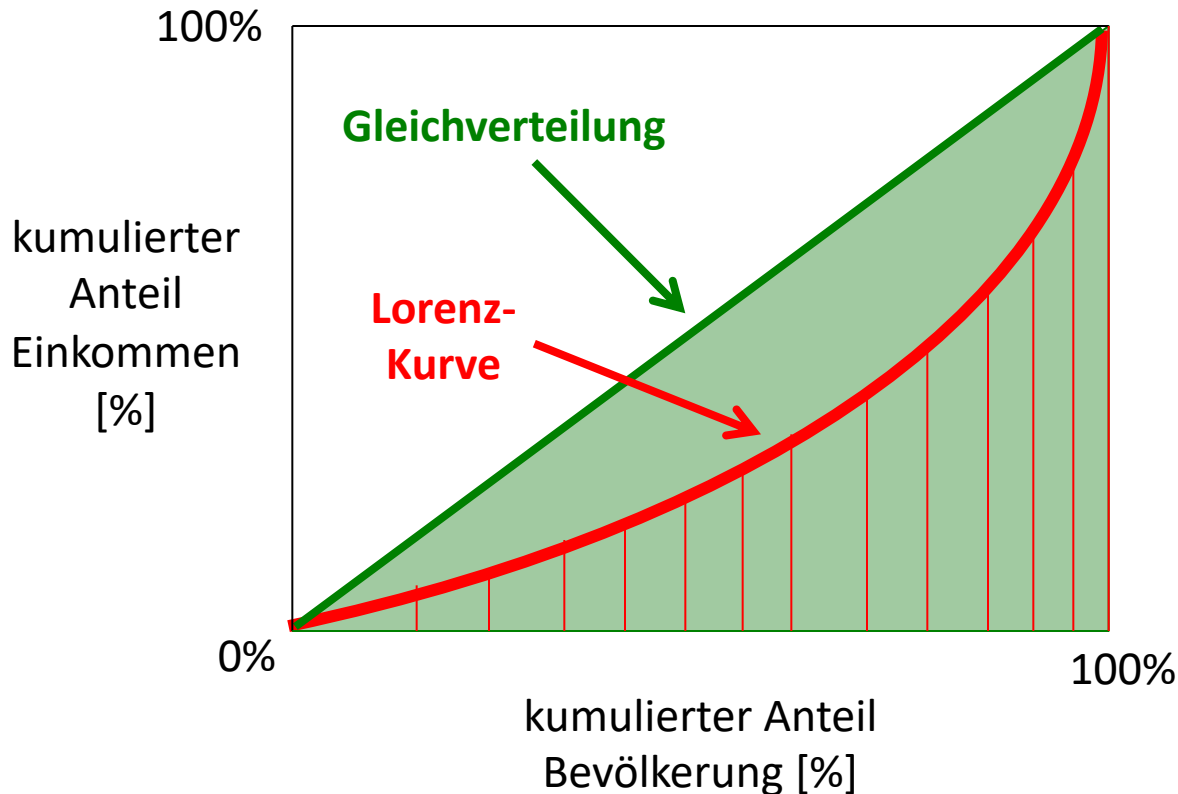


Abb. 67: Von der primären zur sekundären Einkommensverteilung

# Verteilungsmaß: Gini-Koeffizient

Lorenz-Kurve: tatsächliche Verteilung (z.B.:  
ärmste 10% der Bevölkerung beziehen 3%  
der Einkommen ...)



Fläche unter Gleichverteilung:  
grünes Dreieck A

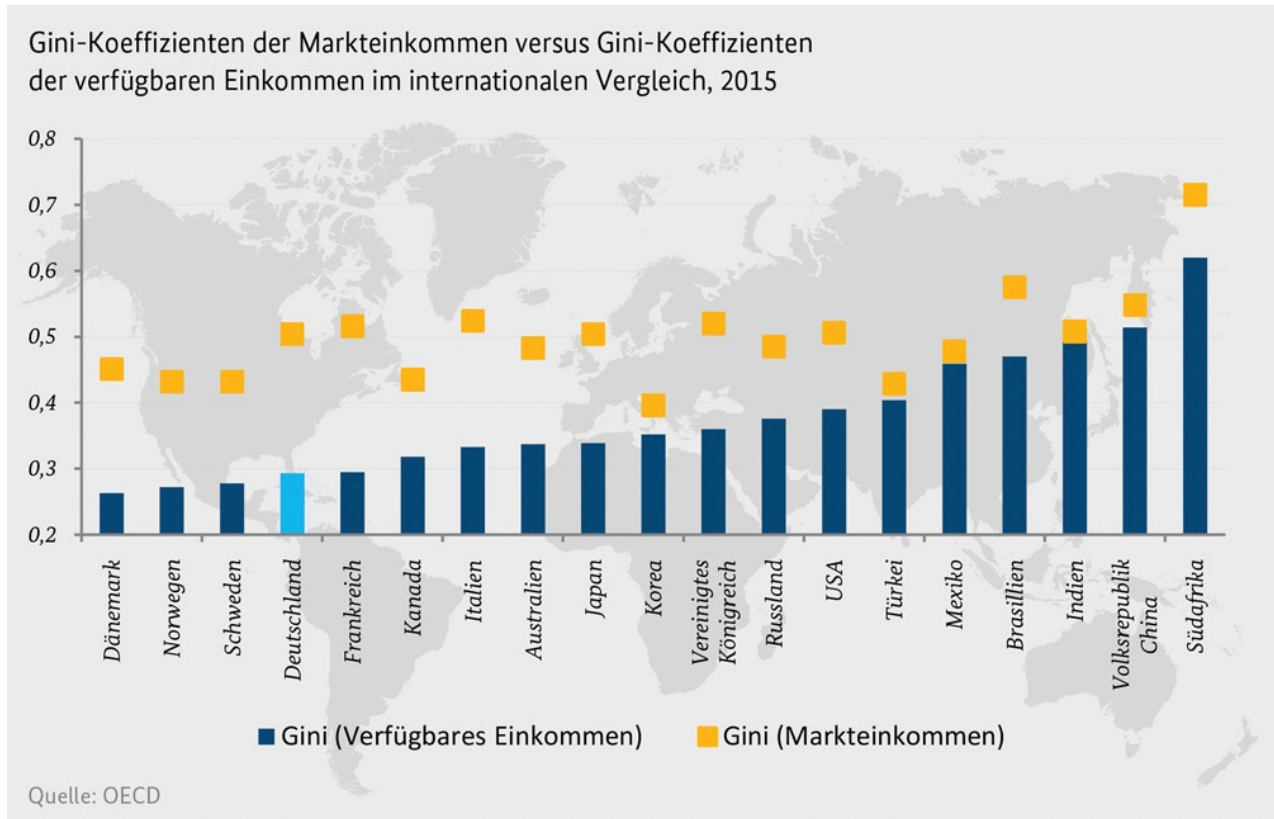
Fläche unter Lorenz-Kurve: rot  
schraffiert: B

Gini-Koeffizient:  
 $(A-B)/A$

⇒ Gleichverteilung:  
Gini-Koeffizient = 0

⇒ krasse Ungleichverteilung  
(Eine(r) hat alles):  
Gini-Koeffizient = 1

# Verteilung: Aktuelle Befunde

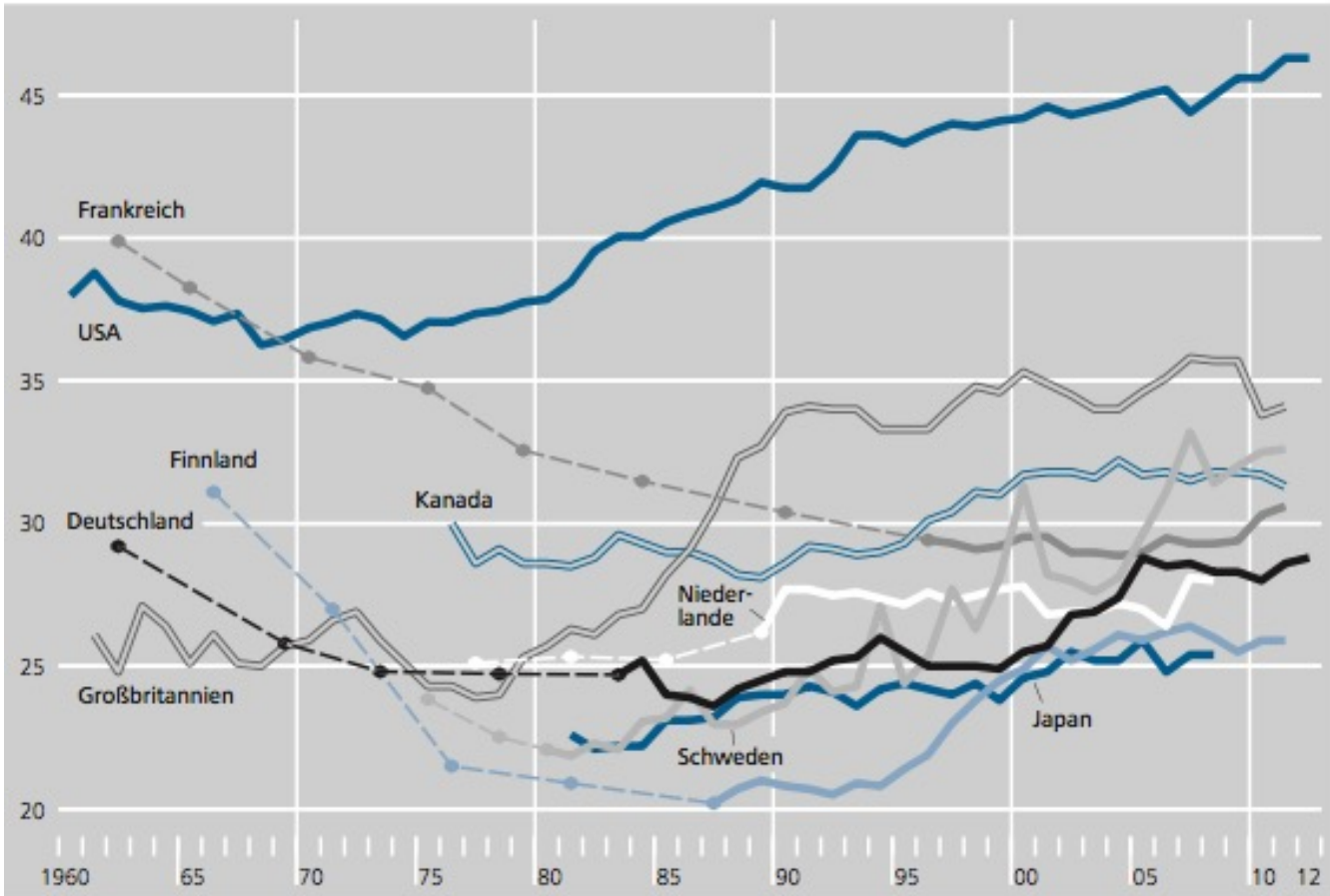


Quelle: BMF

# Verteilung: Aktuelle Befunde

## Verteilung des verfügbaren Haushaltsäquivalenzeinkommens<sup>1)</sup>

Gini-Koeffizient<sup>1)</sup> in %



Quelle: Atkinson und Morelli (2014) und darin zitierte Quellen, Angaben für Deutschland aktualisiert auf Basis von SOEP Group (2015).  
\* Sofern die Daten in unregelmäßigen oder nur in größeren Abständen erhoben wurden, wird dies durch gestrichelte Linien dargestellt.  
1 Ein Wert von 0% entspricht einer Gleichverteilung des Einkommens, 100% einer vollständigen Ungleichheit.

Deutsche Bundesbank

Quelle: Bundesbank



## Verteilung: Aktuelle Befunde

- Einkommensungleichheit: Deutschland im Mittelfeld (s. Gini-Koeffizient)
- Umverteilung (durch Steuern und Transfers) findet statt
- Vermögensverteilung erheblich ungleicher als Einkommensverteilung
  - Aber: Nichtberücksichtigung der Rentenansprüche (?)



## Umverteilung: Grundsätze

### Marktwirtschaftliche Sozialpolitik:

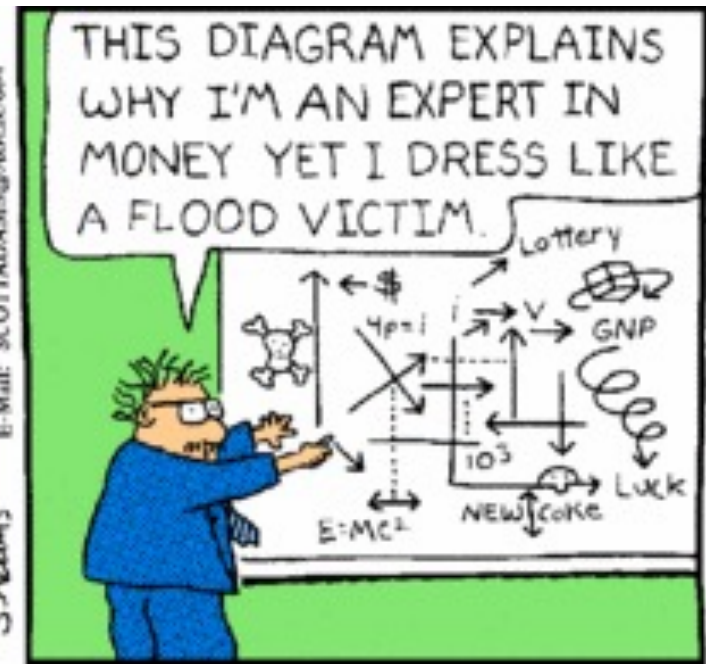
- Subsidiarität
- Hilfe zur Selbsthilfe
- Versicherungspflicht gegen typische Risiken (Sozialversicherung)
- Reformbedarf: Umlageverfahren in Rentenversicherung, Krankenversicherung und Pflegeversicherung stößt an Grenzen



## E.2 Umverteilung: Grundsätze

- Marktbestimmte Entlohnung: entsprechend Leistung & Glück
- Korrekturen unabdingbar .....
- ... aber teuer: „Okun’s Bucket“
- „Fairness“ nach John Rawls: Welche Maßnahmen sind konsensfähig unter dem „Schleier der Ungewissheit“?
- => Unter allen möglichen Verteilungen ist dann diejenige Alternative vorzuziehen, in der das am schlechtesten gestellte Individuum besser gestellt ist als in allen anderen Alternativen („Maximin-Prinzip“).
- Bildungspolitik als beste Verteilungspolitik

# E.III Makroökonomische Stabilisierung





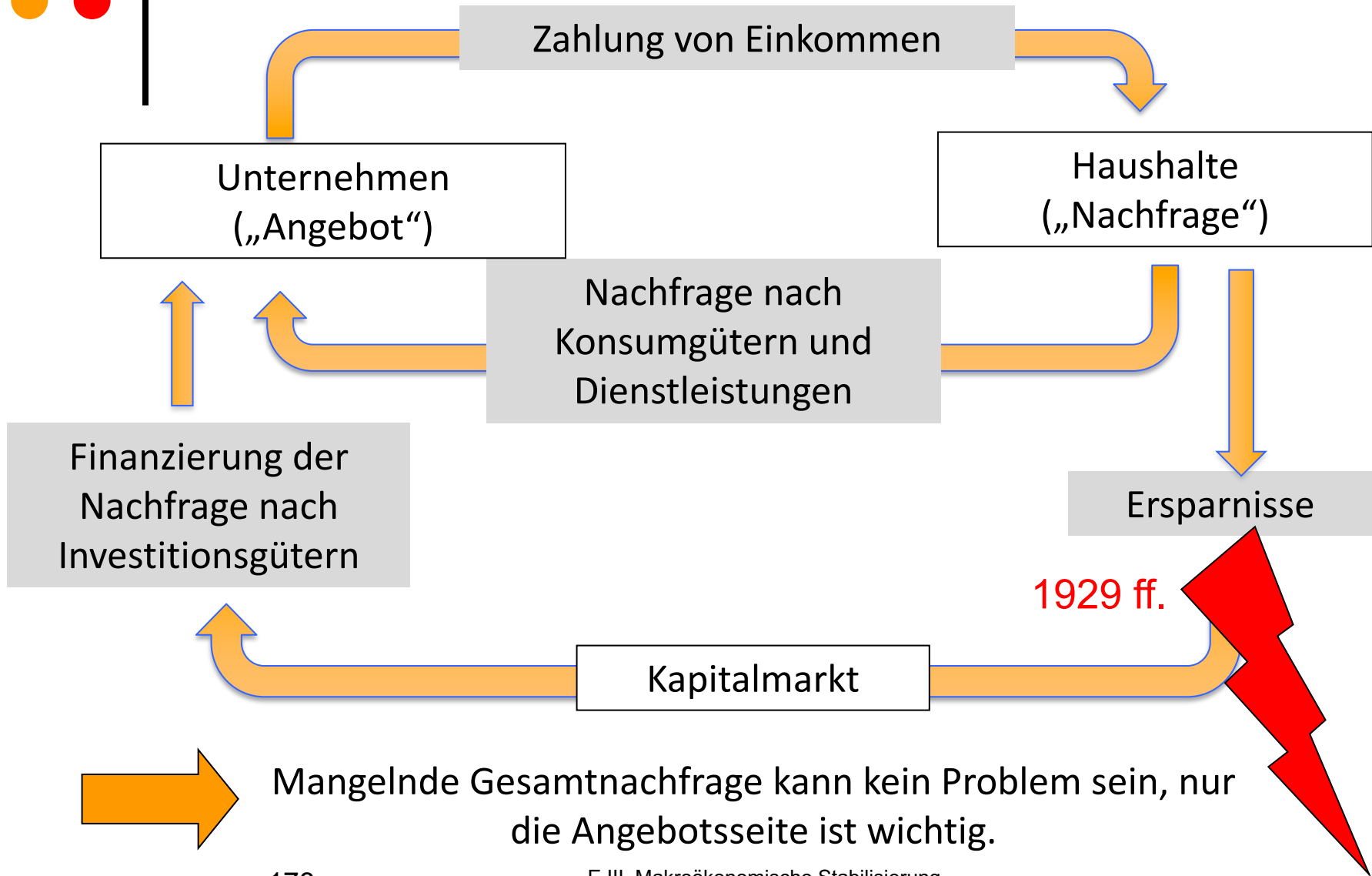
## E.III.1 Nachfragepessimismus versus Vertrauen auf das Saysche Gesetz

- (neo-)klassisch: Vertrauen auf Saysches Gesetz:  
**„Jedes Angebot schafft sich selbst seine Nachfrage“**
- Durch Produktion entstehen Faktoreinkommen, die zur Güternachfrage verwendet werden
- Niemand plant zu produzieren, der nicht zugleich plant sein Einkommen zu verwenden



Jean Baptiste Say (1767-1832)

# Saysches Theorem: Kreislaufvorstellung





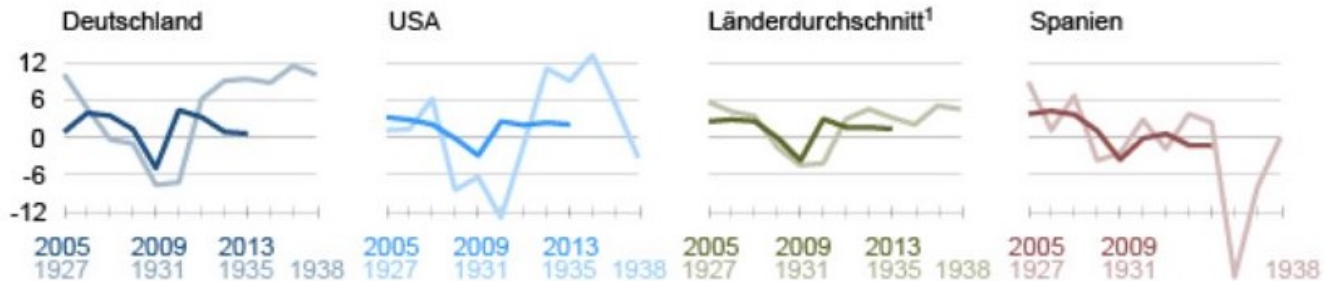
## => Staatsaufgaben in klassischer Sicht

- Verlässlicher Rechtsrahmen
  - Insbesondere: Sicherung der Freiheitsrechte und Eigentumsrechte
- Bereitstellung geeigneter Infrastruktur
- Sicherung des Geldwerts
- „Institutions matter“: Daron Acemoglu und James A. Robinson: Warum Nationen scheitern, Frankfurt 2012

# Krisenvergleich

## Bruttoinlandsprodukt

Entwicklung während der Großen Depression und heute (Veränderung zum Vorjahr in Prozent)



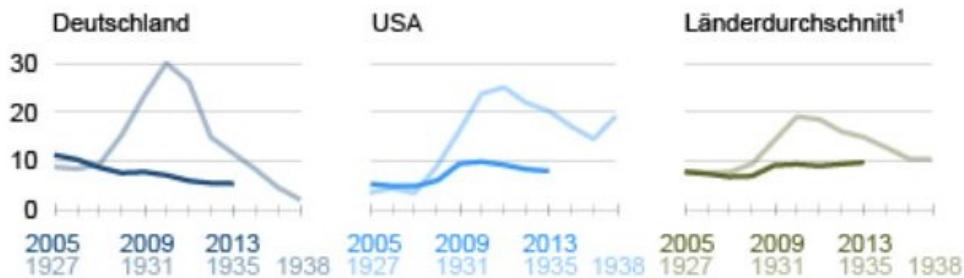
[1] Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Japan, Österreich, Schweden, Spanien, USA

Quelle: Berechnung WIFO für DZ

© ZEIT ONLINE

## Arbeitslosenquote

Entwicklung während der Großen Depression und heute (in Prozent)



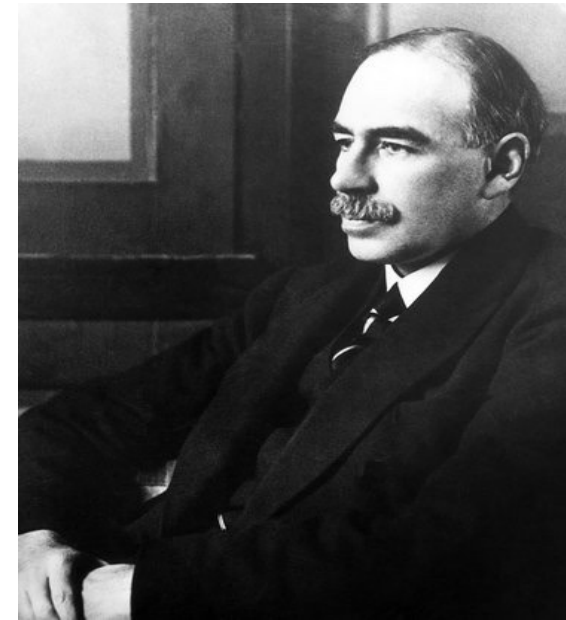
[1] Belgien, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Japan, Österreich, Schweden, Spanien, USA

Quelle: Berechnung WIFO für DZ

© ZEIT ONLINE

# Keynesianismus

- Weltwirtschaftskrise 1929 ff.: Glaube an Gleichgewichtsverheißung erschüttert
- John Maynard Keynes: „The General Theory of Employment, Interest and Money“ (1936)
- Gleichgewichtsstörungen wegen schwankender Nachfrage
- Unsichere Erwartungen, die kumulative einkommensbeschränkende Prozesse auslösen
- => Staat muss Nachfrage steuern



John Maynard Keynes  
(1883-1946)



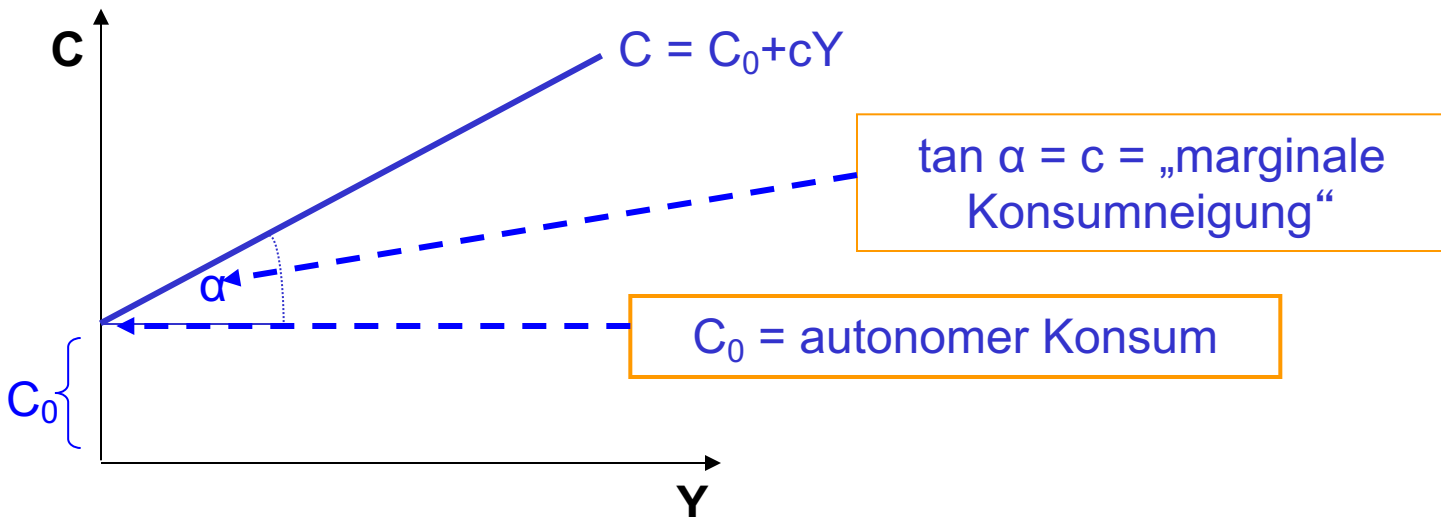
## E.III.2 Das keynesianische Einnahmen-Ausgaben-Modell

### Komponenten der Nachfrage (1): Überblick

- Privater Konsum: C
- Investitionsnachfrage: I
- Außenbeitrag: Ex-Im
- Staatsausgaben: G
- Ersparnis: S
- Es gilt im Gleichgewicht:  $S = I$

# Keynesianische Konsumfunktion

- Y: Produktion (s. Entstehungsrechnung)
- $Y^D$ : Effektive Nachfrage (s. Verwendungsrechnung)
- Konsum C aus laufendem Einkommen:  $C = C(Y)$
- $C = C_0 + cY$





## Komponenten der Nachfrage (2)

- Ann.: geschlossene Wirtschaft ( $Im, Ex = 0$ )
- Produktion („Angebot“):  $Y$
- (1) Nachfrage =  $Y^D = C + I + G$
- (2)  $C = C_0 + c \cdot Y$
- (2) in (1)  $\Rightarrow$
- (3)  $Y^D = C_0 + cY + I + G$
- Gleichgewicht:  $Y = Y^D!$
- (4)  $Y = C_0 + c \cdot Y + I + G$
- (4a)  $Y - c \cdot Y = C_0 + I + G$
- (4b)  $Y(1-c) = C_0 + I + G$
- (5)  $Y = \frac{1}{(1-c)}(C_0 + I + G)$

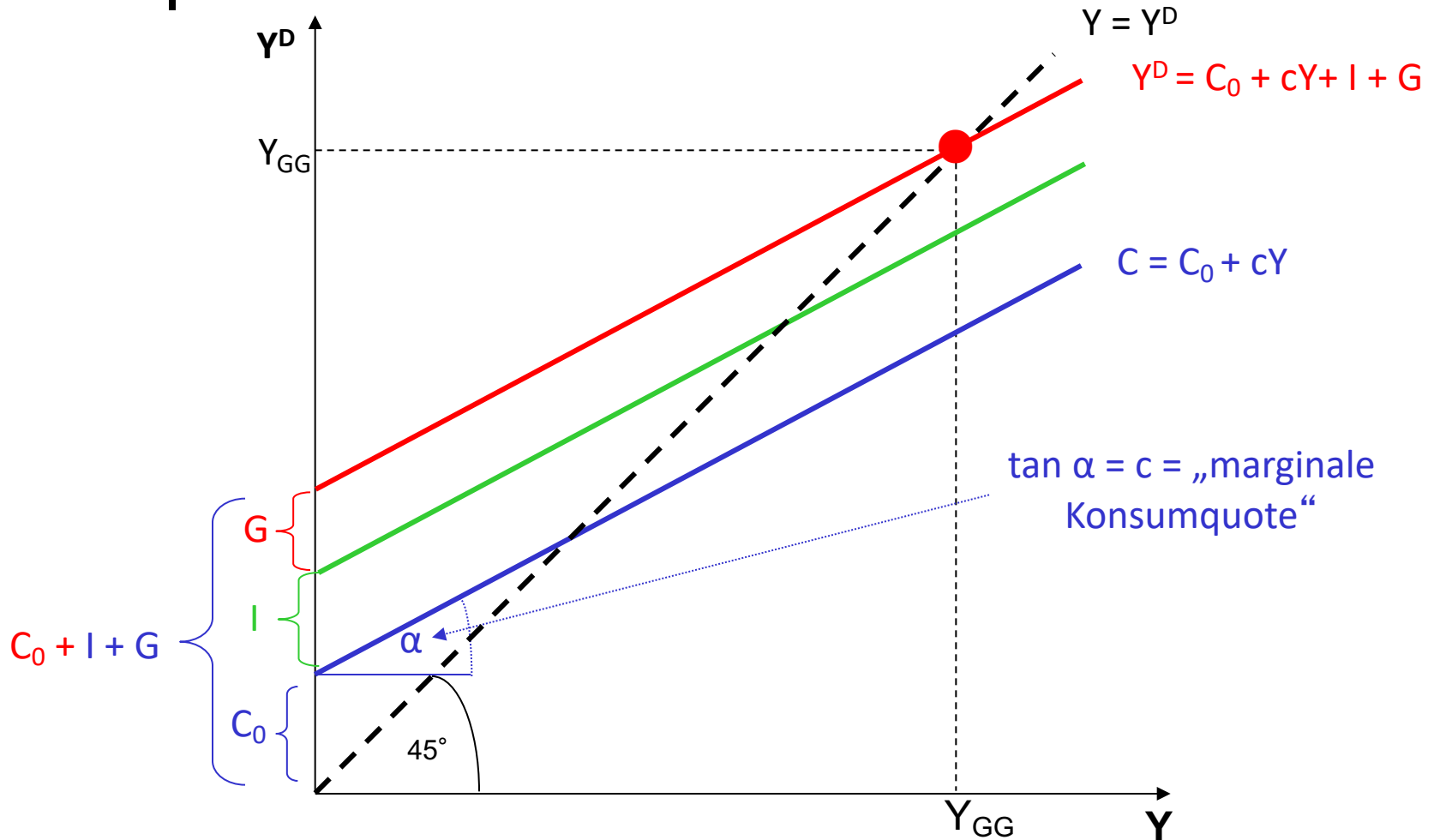




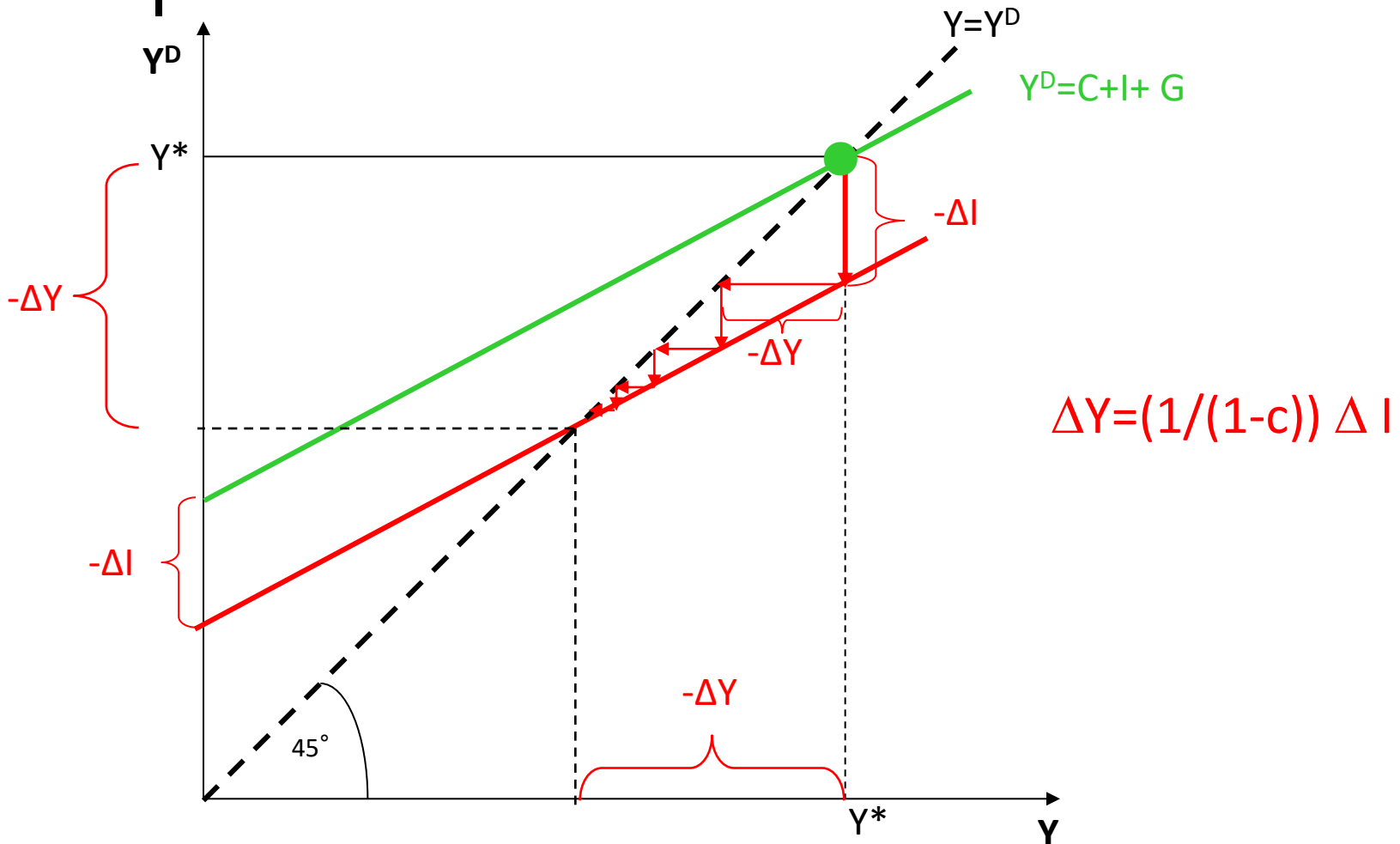
## Der Multiplikator

- „Multiplikator“:  $1/(1-c)$
- Verstärkt expansive/kontraktive Impulse
- Expansiv: Konsum, Investitionen, Staatsausgaben, Exporte
- Kontraktiv: Ersparnis, Importe

# Das 45° - Modell



Kontraktiver Impuls:  
(Nachfrageschock): Investitionen ↓

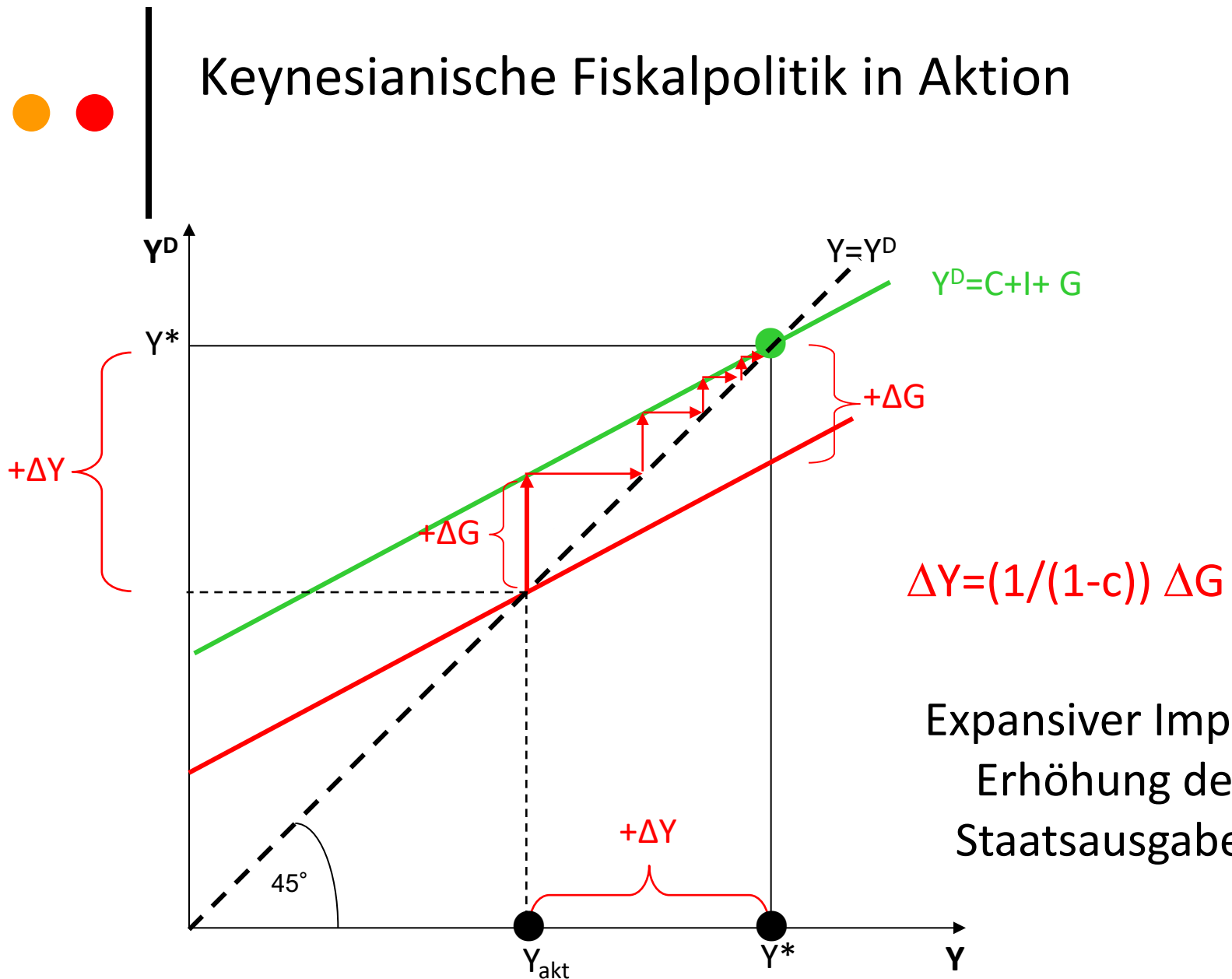




## Zusammenfassung

- Nach keynesianischer Auffassung liegt Ursache für konjunkturelle Probleme in **Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen effektiven Nachfrage**, die (u. a.) von Multiplikatorprozessen verstärkt werden
- Staat ist aufgerufen, Schwankungen der „effektiven Nachfrage“ zu bekämpfen
- Staat soll bei Abschwung Nachfrage im Kreislauf auffüllen und im Falle der drohenden Überhitzung abschöpfen („Demand Management“, „Globalsteuerung“)

# Keynesianische Fiskalpolitik in Aktion





## Politikbereiche

- In der Führung: Fiskalpolitik (!)
- Unterstützend:
  - Geldpolitik
  - Tariflohnpolitik („Kaufkraftargument“)
  - Außenwirtschaftspolitik



## E.III.3 Das „magische Viereck“

Basis: Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft

- Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum
- Stabilität des Preisniveaus
- Hoher Beschäftigungsstand
- Außenwirtschaftliches Gleichgewicht



## E.III.3.1 Stabilität des Preisniveaus

Ziel: Vermeidung von Inflation (Anstieg des Preisniveaus)

=> Warum ist Inflation schädlich?

- Signalfunktion der relativen Preise verzerrt - Folge: Fehlallokationen, insbesondere Fehlinvestitionen
- Steigende Unsicherheit (Folge: höherer Risikoprämien im Zins, dem Verzicht auf längerfristige Verträge...)

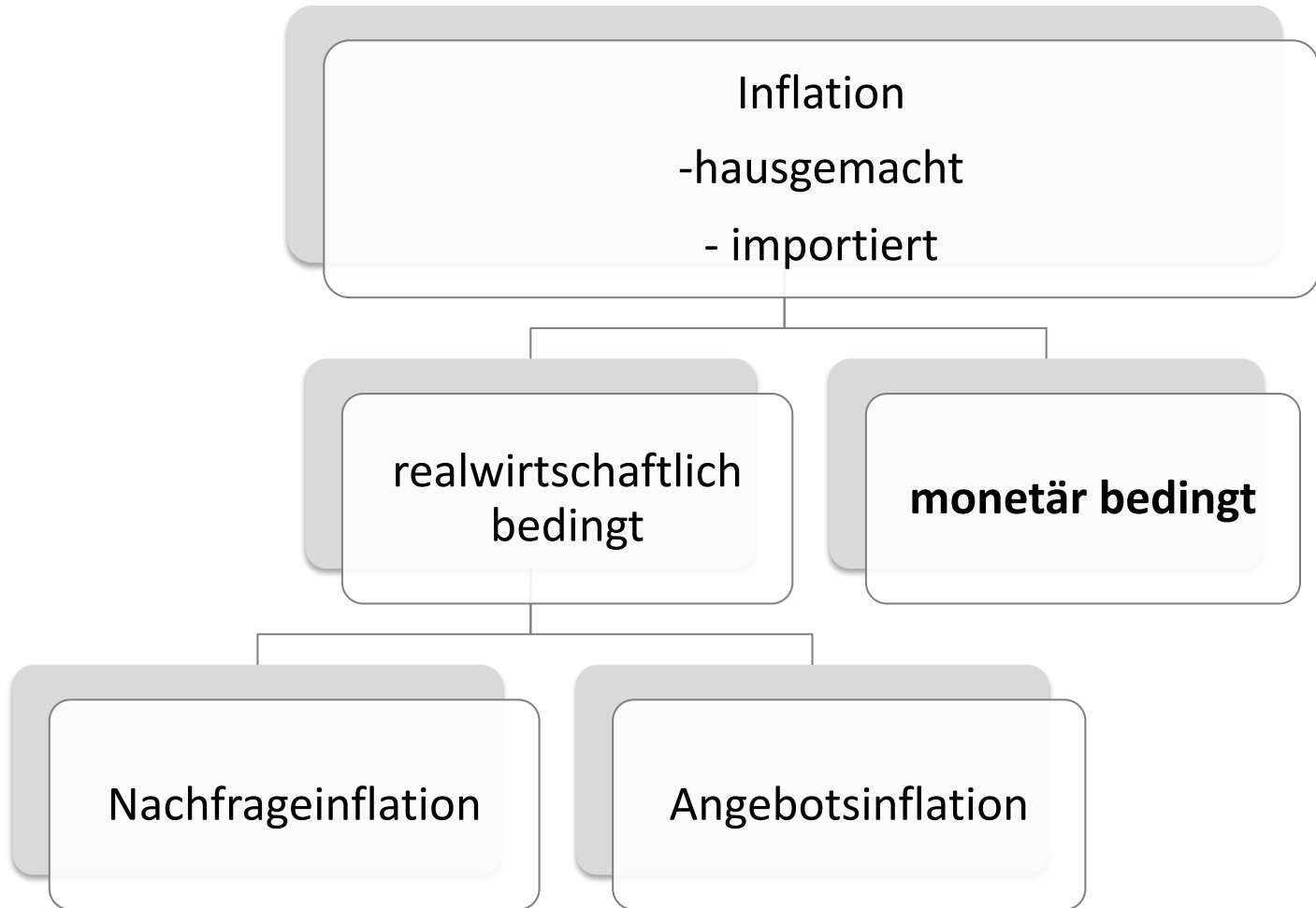




## Stabilität des Preisniveaus

- Verzerrende Effekte der Besteuerung („kalte Progression“, Scheingewinnbesteuerung)
- Internationale Wettbewerbsfähigkeit leidet
- Kosten durch häufigere Preisänderungen („Menükosten“)
- Einkommens- und Vermögensverteilung in der Regel zum Schlechteren verändert (s.u.)
- Gefahr einer Selbstbeschleunigung bis hin zur Hyperinflation

# Ursachen von Inflation



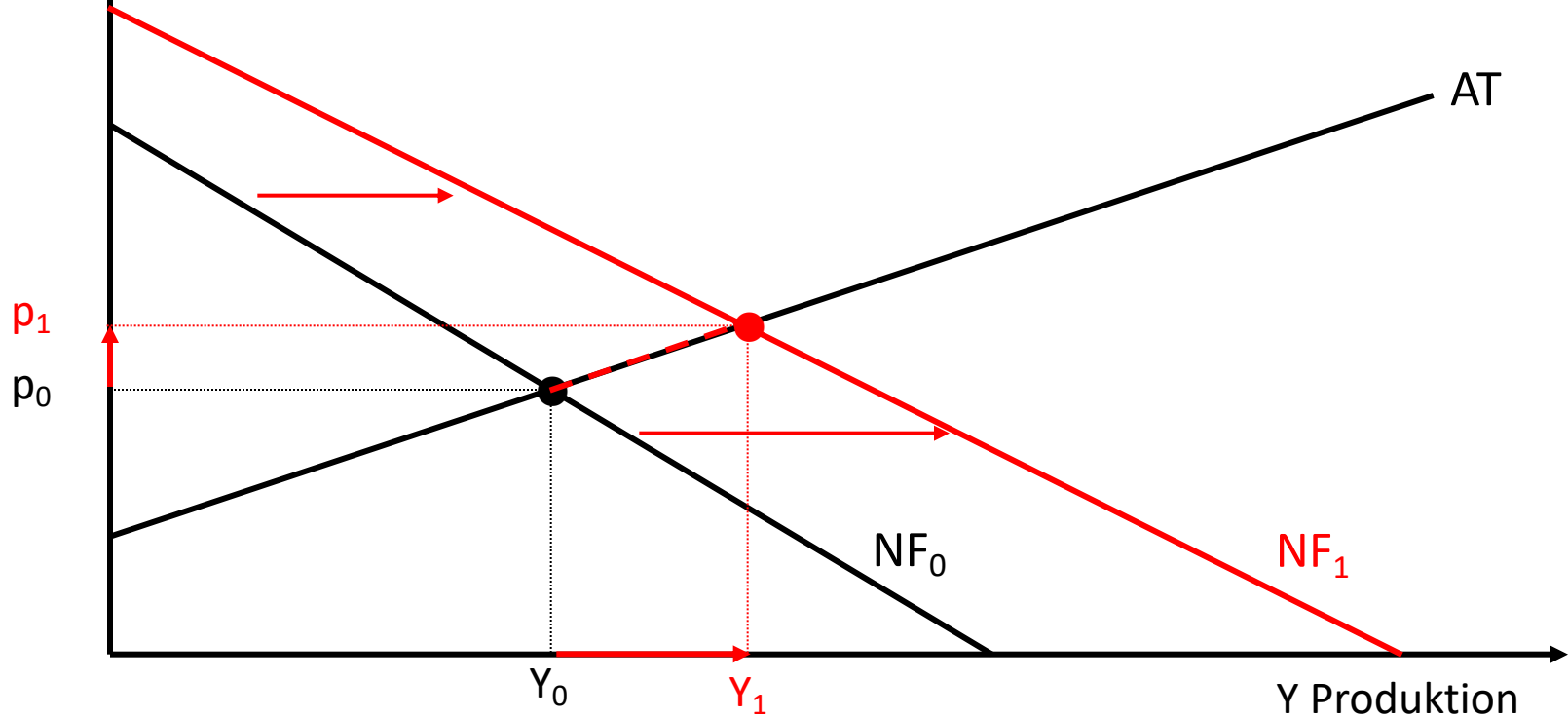


# Realwirtschaftlich bedingte Inflation

## Nachfrageinflation

(vgl. Makroökonomik: gesamtwirtschaftliches Angebot/gesamtwirtschaftliche Nachfrage)

$p$   
Preisniveau

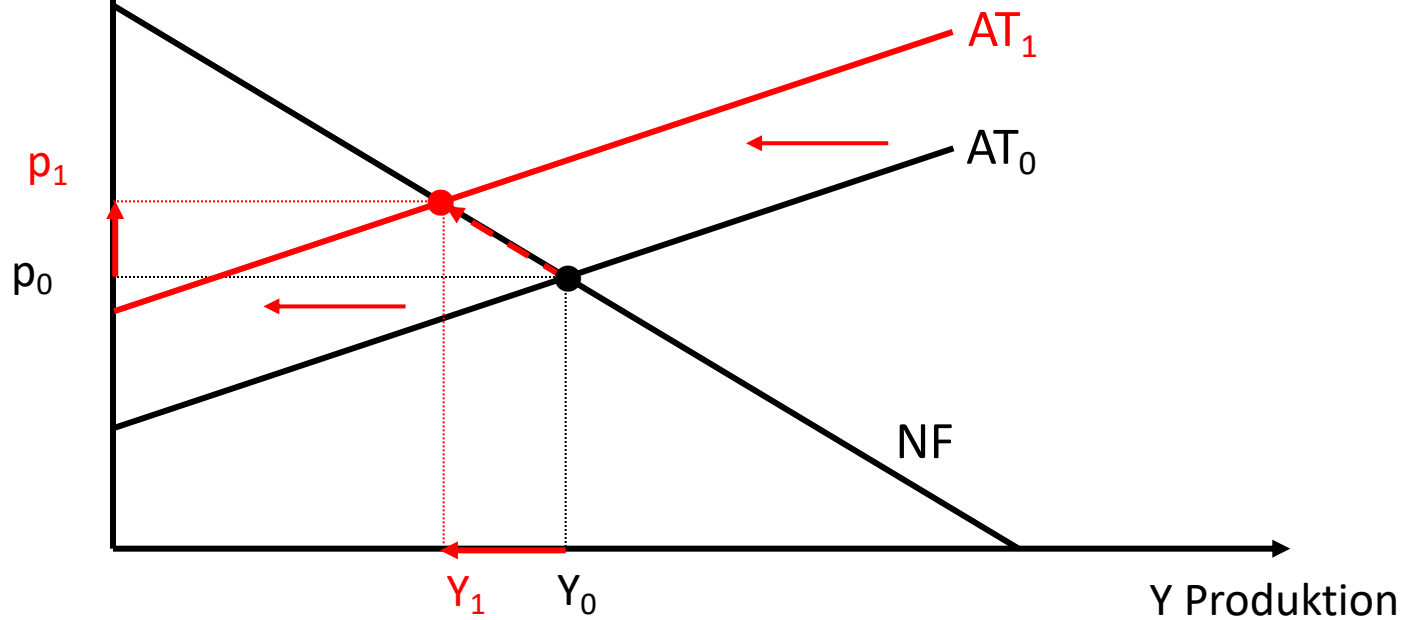


# Realwirtschaftlich bedingte Inflation



$p$   
Preisniveau

Angebotsinflation (Angebotsschock)  
=> „Stagflation“ (wie heutzutage?)





## Monetär bedingte Inflation

- Basis: „Quantitätstheorie“ (1):

$$M \cdot U = P \cdot Y$$

M = Geldmenge, U = Umlaufgeschwindigkeit,  
P = Preisniveau, Y = Transaktionsvolumen



## Quantitätstheorie (2)

Für prozentuale Veränderungsraten mit Punkt markiert

(!) gilt:

$$\dot{M} + \dot{U} = \dot{P} + \dot{Y}$$

Annahme:  $\dot{U} = 0$

$$\longrightarrow \dot{P} = \dot{M} - \dot{Y}$$



# Monetär bedingte Inflation

Für **prozentuale Veränderungsraten** gilt:

$$\frac{\Delta M}{M} + \frac{\Delta U}{U} = \frac{\Delta P}{P} + \frac{\Delta Y}{Y}$$

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta M}{M} - \frac{\Delta Y}{Y} + \frac{\Delta U}{U}$$

Wenn Umlaufgeschwindigkeit sich nicht ändert, ist  $\Delta U=0$ . Dann gilt:

$$\frac{\Delta P}{P} = \frac{\Delta M}{M} - \frac{\Delta Y}{Y}$$



## => Regel der potentialorientierten Geldpolitik

- Preisniveau bleibt stabil, wenn Geldmenge (mittelfristig) im gleichen Tempo wächst wie das Volkseinkommen (bzw. das Produktionspotential)
- Konflikt mit Konjunkturpolitik?
- monetaristische Position: Nein! (Jedenfalls nicht mittel- und langfristig)
  - Geldpolitik vorübergehend hoch wirksam - aber Wirkungen unberechenbar hinsichtlich Stärke und Fristigkeit
  - Langfristig nur Wirkung auf Preisniveau
  - => Regelgebundene, stetige Geldpolitik





## Monetär bedingte Inflation: Quantitätstheorie

- Was Geld (M) ist, lässt sich nicht so leicht beantworten
- Welche Zahlungsmittel können kurzfristig für Transaktionen in einer Volkswirtschaft verwendet werden?
- = Geldbestände in den Händen von Nichtbanken
- Geldmengenabgrenzungen:
- M1 = Bargeld + täglich fällige Einlagen (Sichteinlagen)
- M2 = M1 + Spareinlagen mit dreimonatiger Kündigungsfrist + Termineinlagen mit einer Laufzeit von bis zu zwei Jahren
- M3 = M2 + Geldmarktfondsanteile, Geldmarktpapiere und Repogeschäfte



# Verteilungswirkungen von Inflation

| <b>Verlierer</b>  | <b>Gewinner</b>                                     |
|---|---|
| Gläubiger   | Schuldner<br><i>(insbes.: Staat)</i>                |
| Kontrakteinkommens-bezieher<br><i>(Arbeitnehmer,<br/>Fremdkapitalgeber)</i> | Residualeinkommens-bezieher<br><i>(Unternehmer)</i> |
| Geldvermögensbesitzer   | Sachvermögensbesitzer                               |



## Stabilität des Preisniveaus

- Staat als größter Schuldner in der Volkswirtschaft steht ständig in der Versuchung, den Realwert seiner Schulden durch Inflation zu senken. Er sollte also keinen Einfluss auf Geldpolitik haben
- Geldpolitik gehört in die Hände einer politisch unabhängigen, auf Geldwertstabilität verpflichteten Institution



## Stabilität des Preisniveaus

- => Auftrag der Europäischen Zentralbank (EZB)  
Artikel 127 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) Abs. 1:  
„Das vorrangige Ziel des Europäischen Systems der Zentralbanken (ESZB) ist es, die Preisstabilität zu gewährleisten. Soweit dies ohne Beeinträchtigung des Zieles der Preisstabilität möglich ist, unterstützt das ESZB die allgemeine Wirtschaftspolitik in der Union ...“  
\*zuvor: Artikel 105 EGV
  
- Zielgröße: M3



# Stabilität des Preisniveaus

## Messung von Inflation

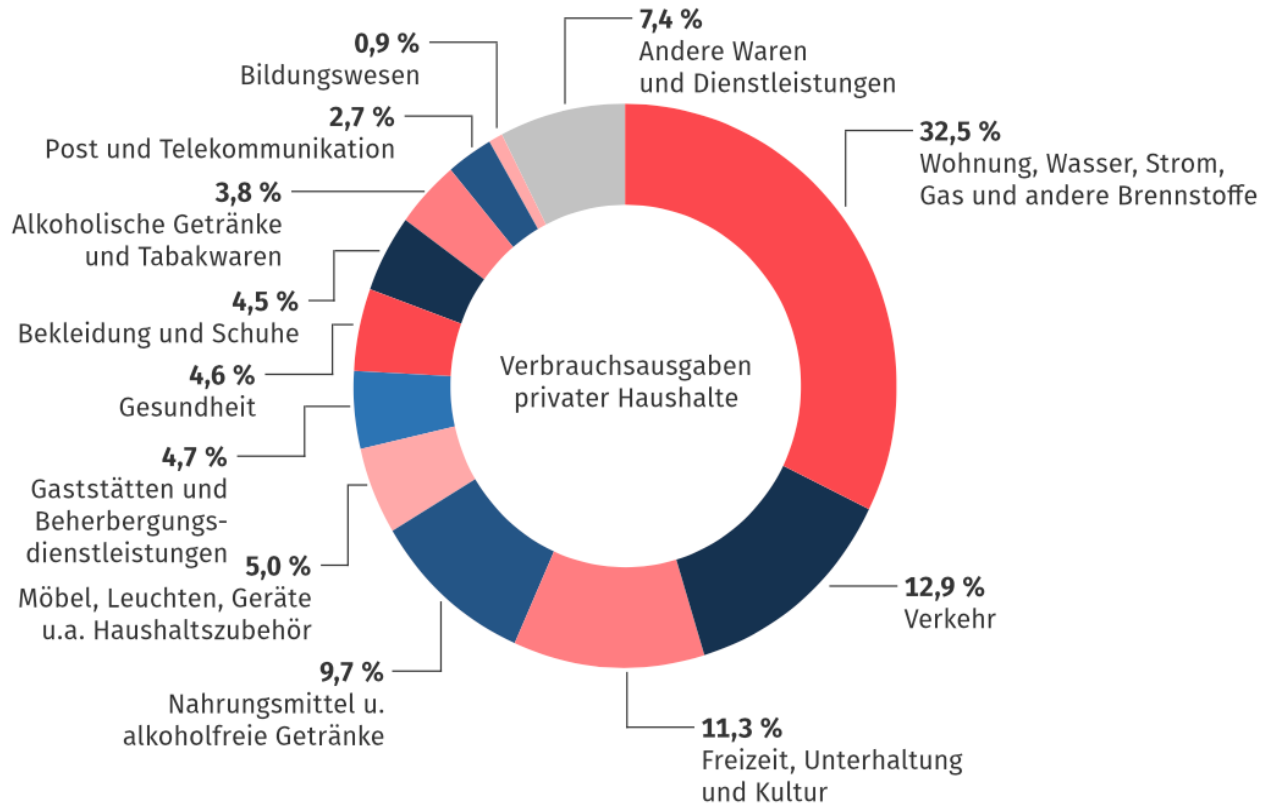
- Anstieg des „Verbraucherpreisindex“:
- = Index der Ausgaben privater Haushalte für einen repräsentativen Güterkorb

$$L = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t \cdot q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 \cdot q_i^0}$$

- Basisjahr (zurzeit): 2015
- Prozentuale Preissteigerungsrate  $\pi = (L_{\text{neu}}/L_{\text{alt}}) \cdot 100 - 100$

# Güterkorb Verbraucherpreisindex

Wägungsschema zum Basisjahr 2015 in %



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2019

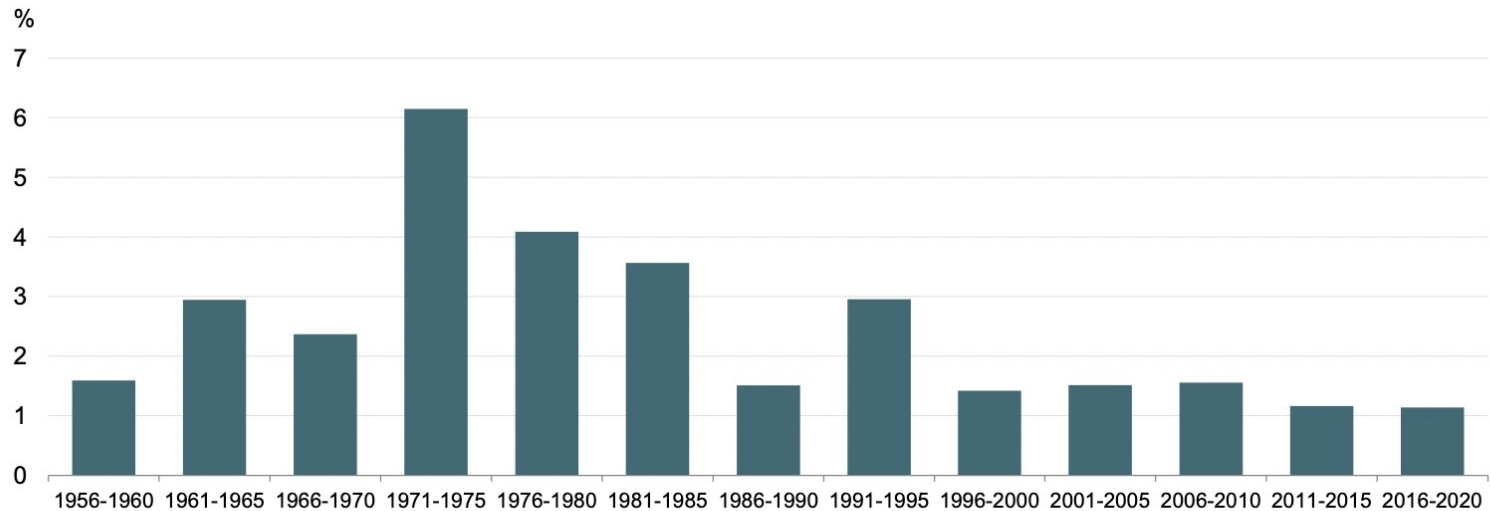


## Stabilität des Preisniveaus

- Ziel der EZB: Wachstum des „Harmonisierten Verbraucherpreis-index“ (HVPI) um zwei Prozent
- Formulierung zuvor: „unter, aber nahe bei zwei Prozent“

# Stabilität des Preisniveaus – langfristige Durchschnittswerte

## Durchschnittliche Inflationsrate in Deutschland



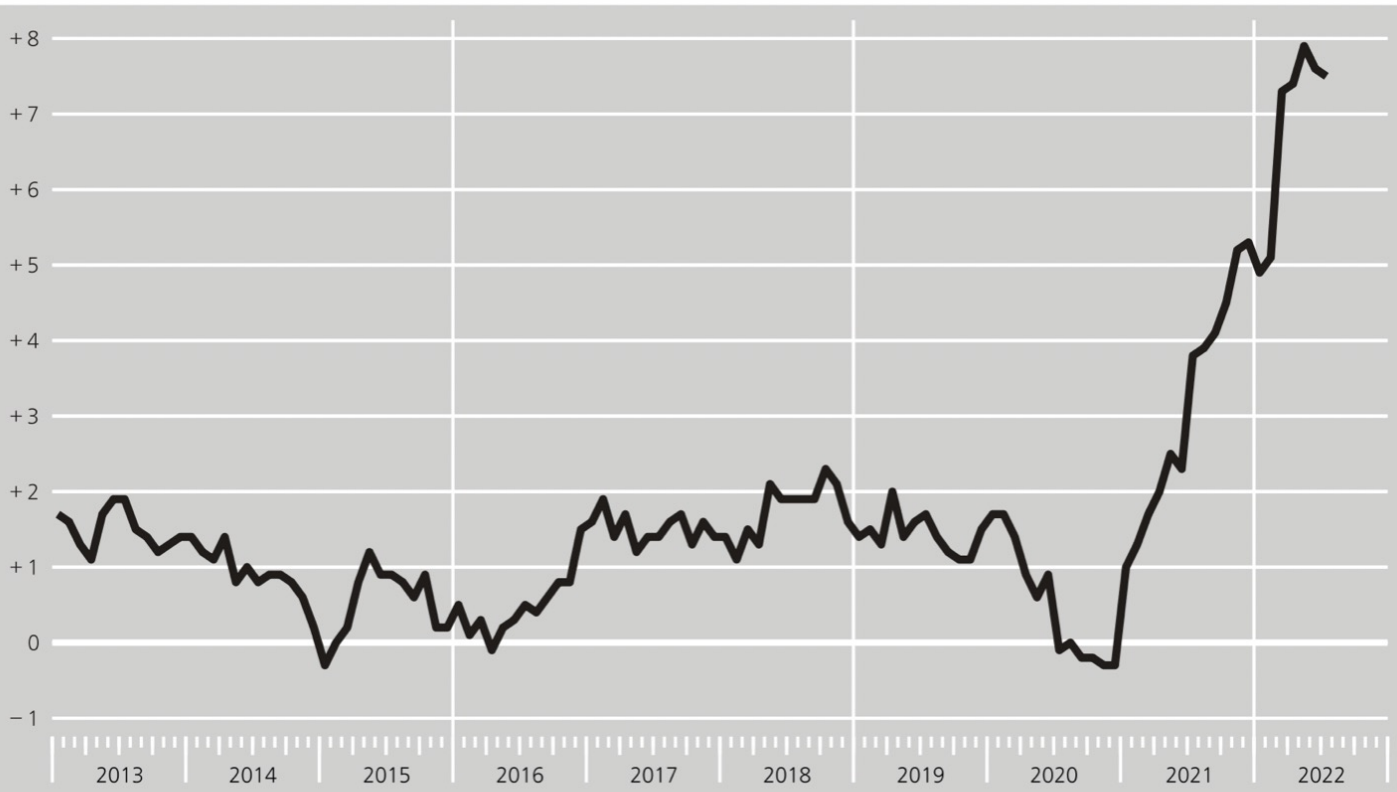
Stand: Juni 2022  
Quellen: Statistisches Bundesamt, DekaBank



# Stabilität des Preisniveaus - aktuell

## Inflationsrate in Deutschland<sup>\*)</sup>

% p. a.



Quelle: Statistisches Bundesamt. \* Veränderung gegenüber Vorjahr des nationalen Verbraucherpreisindex (VPI).  
Deutsche Bundesbank

23 Aug 2022



## E.III.3.2 Stetiges und angemessenes Wachstum

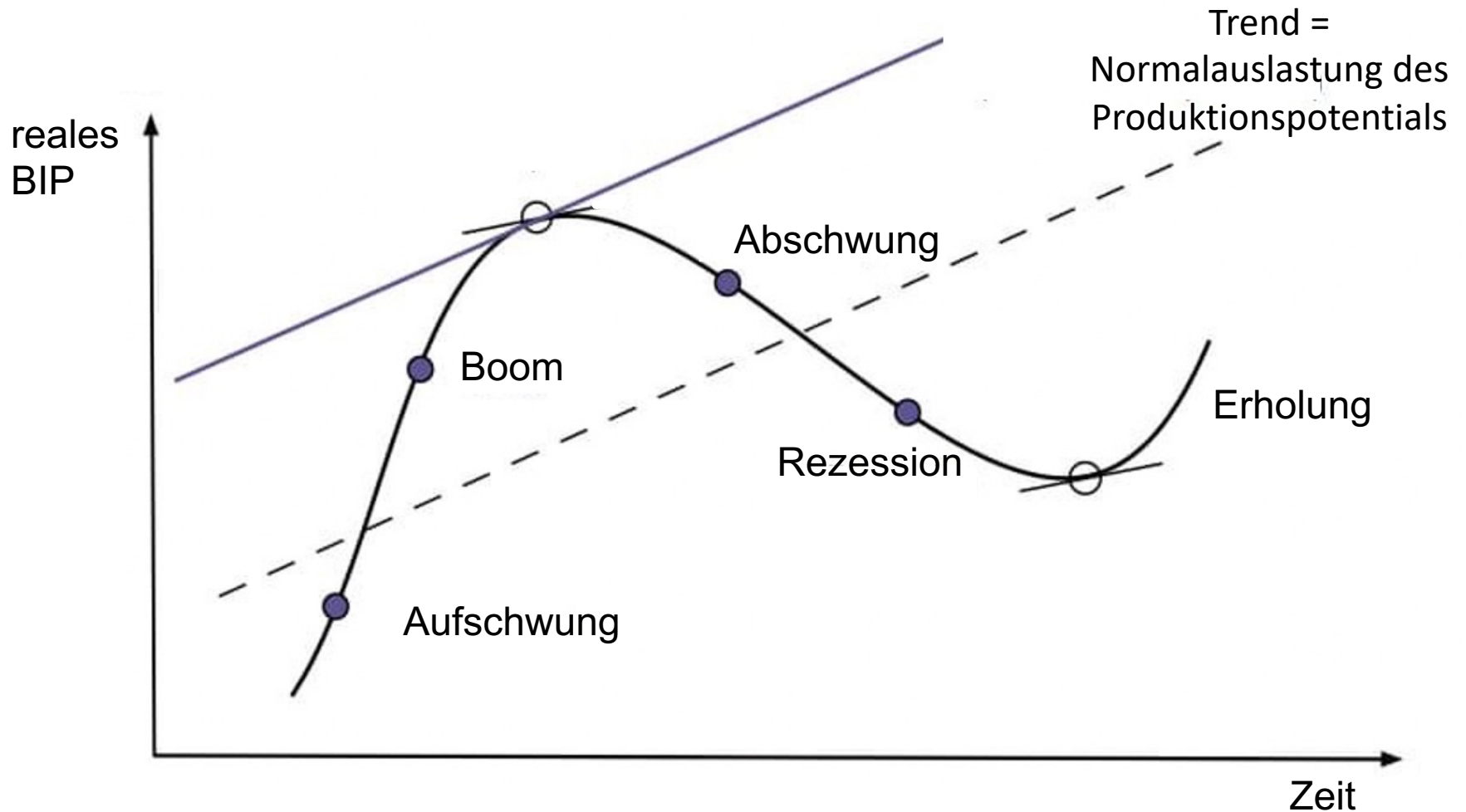
- Wachstum: Wachstum des Produktionspotentials
- Konjunktur: Schwankungen im Auslastungsgrad des Produktionspotentials

=> Aufgabenteilung:

- Aufgabe der **Konjunkturpolitik** ist es, den Auslastungsgrad des Produktionspotentials mit Hilfe finanz- und geldpolitischer Instrumente zu verstetigen
- Aufgabe der **Wachstumspolitik** ist es, für ein „angemessenes“ Wachstum des Produktionspotentials zu sorgen

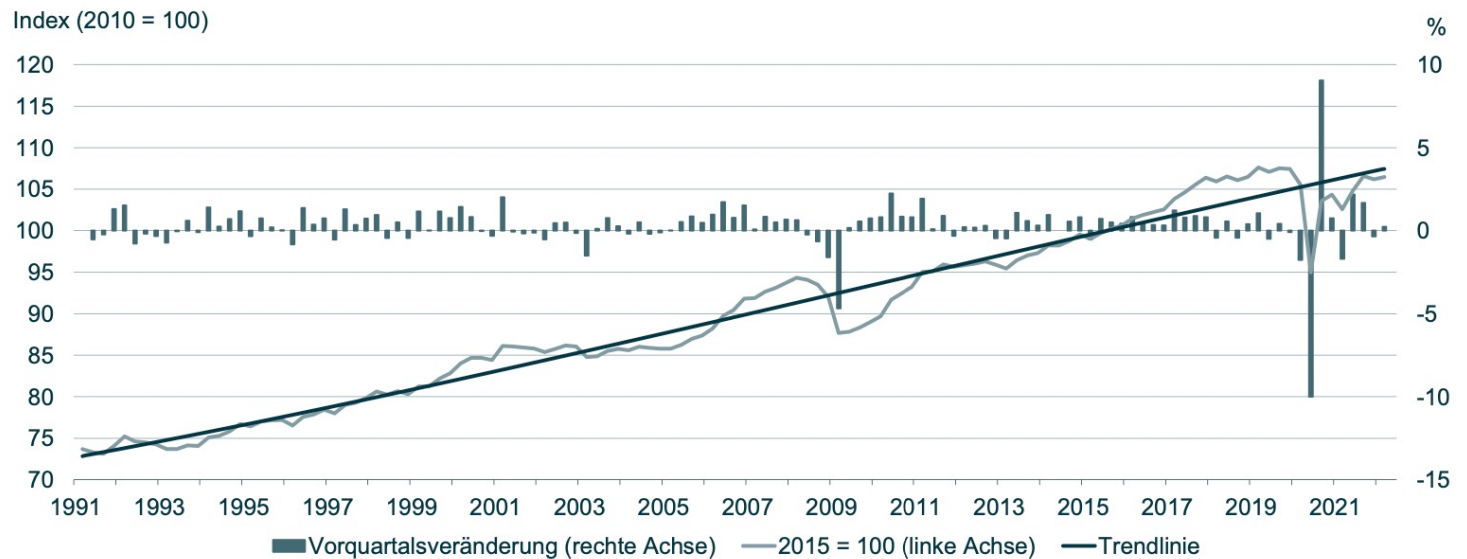


## => Stilisierter Konjunkturverlauf



# Tatsächlicher Konjunkturverlauf

## Deutschland: Entwicklung des realen Bruttoinlandsprodukts (saison- und kalenderbereinigt)



Stand: Juni 2022  
Quelle: Statistisches Bundesamt



## Warum Wachstum?

- Hebung des Wohlstands
- Sicherung der Beschäftigung
- Sicherung gegen Risiken des Lebens (s. Sozialversicherung)
- Entschärfung der Verteilungskonflikte
- Individuelle Freiheitsräume
- Steigende Staatseinnahmen



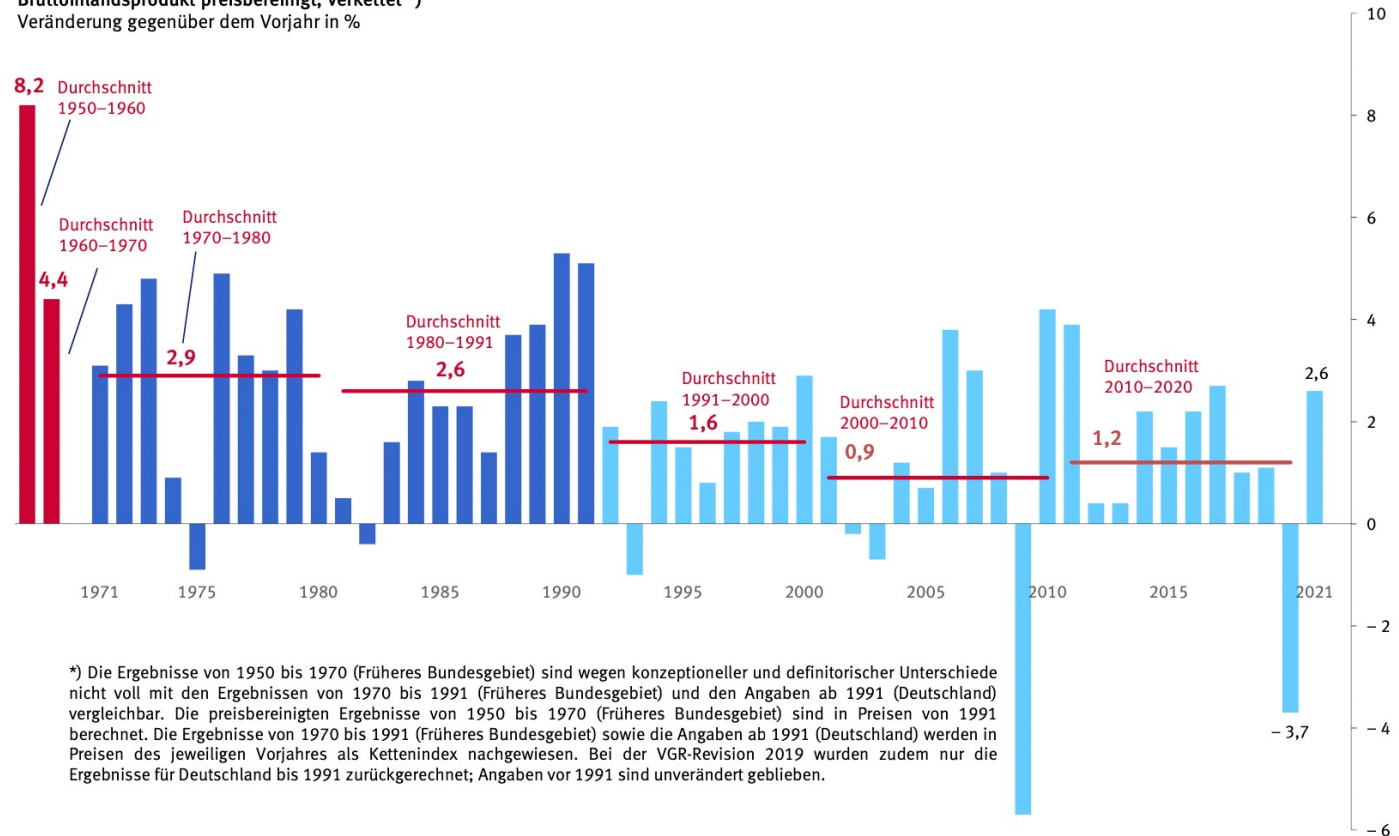
## BIP als Wohlstandsindikator? Nur bedingt geeignet

Nicht berücksichtigt:

- nicht am Markt erbrachte Leistungen (Haushaltstätigkeit, Schattenwirtschaft ...)
- Freizeit
- Umweltschäden („soziale Zusatzkosten“)
- Ressourcenverbrauch
- nichtökonomische Größen (Freiheit, Gerechtigkeit, Sicherheit ...)
- Einkommensverteilung

# BIP-Wachstum: Trend rückläufig (?)

**Wirtschaftswachstum**  
Bruttoinlandsprodukt preisbereinigt, verkettet \*)  
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %



\*) Die Ergebnisse von 1950 bis 1970 (Früheres Bundesgebiet) sind wegen konzeptioneller und definitorischer Unterschiede nicht voll mit den Ergebnissen von 1970 bis 1991 (Früheres Bundesgebiet) und den Angaben ab 1991 (Deutschland) vergleichbar. Die preisbereinigten Ergebnisse von 1950 bis 1970 (Früheres Bundesgebiet) sind in Preisen von 1991 berechnet. Die Ergebnisse von 1970 bis 1991 (Früheres Bundesgebiet) sowie die Angaben ab 1991 (Deutschland) werden in Preisen des jeweiligen Vorjahres als Kettenindex nachgewiesen. Bei der VGR-Revision 2019 wurden zudem nur die Ergebnisse für Deutschland bis 1991 zurückgerechnet; Angaben vor 1991 sind unverändert geblieben.



## E.III.3.3 Hoher Beschäftigungsstand

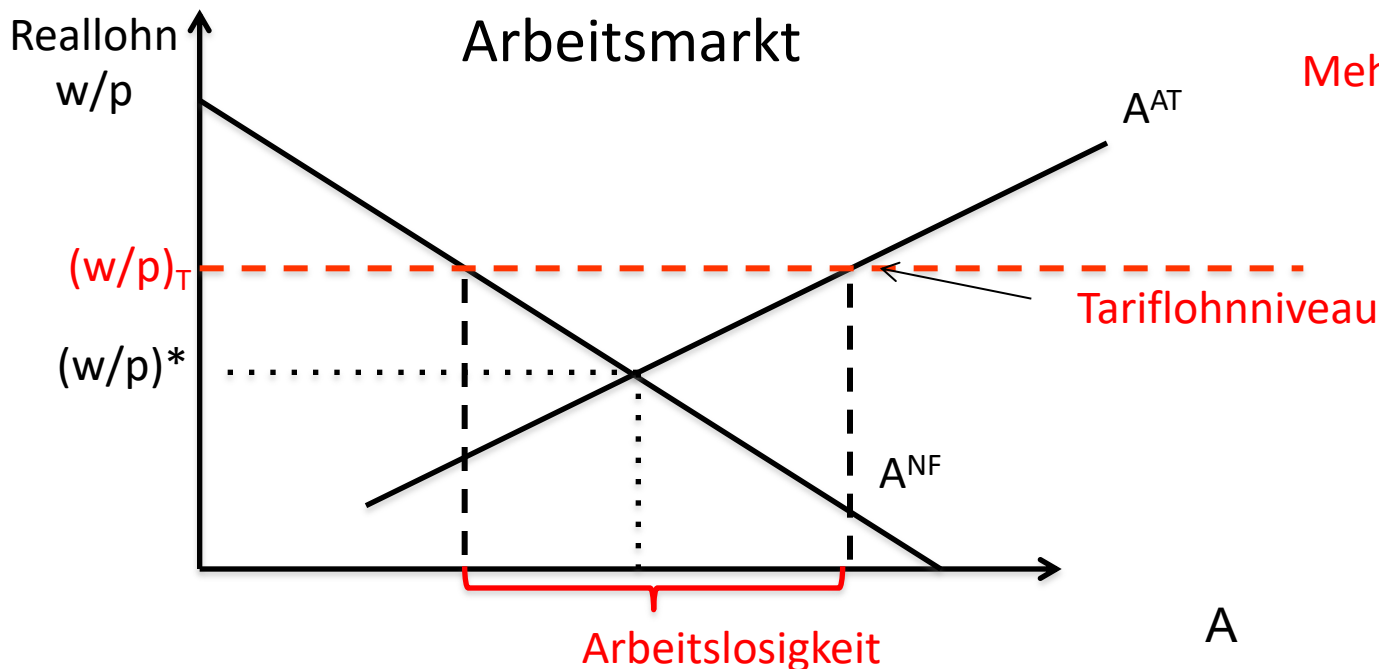
### Formen der Arbeitslosigkeit

- Friktionelle Arbeitslosigkeit = Sucharbeitslosigkeit: von Entlassung bis Wiedereinstellung
- Saisonale Arbeitslosigkeit: witterungsbedingt
- Strukturelle Arbeitslosigkeit: Qualifikationsangebot entspricht nicht der Nachfrage
- Klassische Arbeitslosigkeit: Mindestlohnarbeitslosigkeit
- Konjunkturelle Arbeitslosigkeit:  
 $C + I + G + (Ex - Im) < Y^*$   
Nachfrage < Vollbeschäftigungseinkommen



# Klassische Arbeitslosigkeit: Mindestlohnarbeitslosigkeit

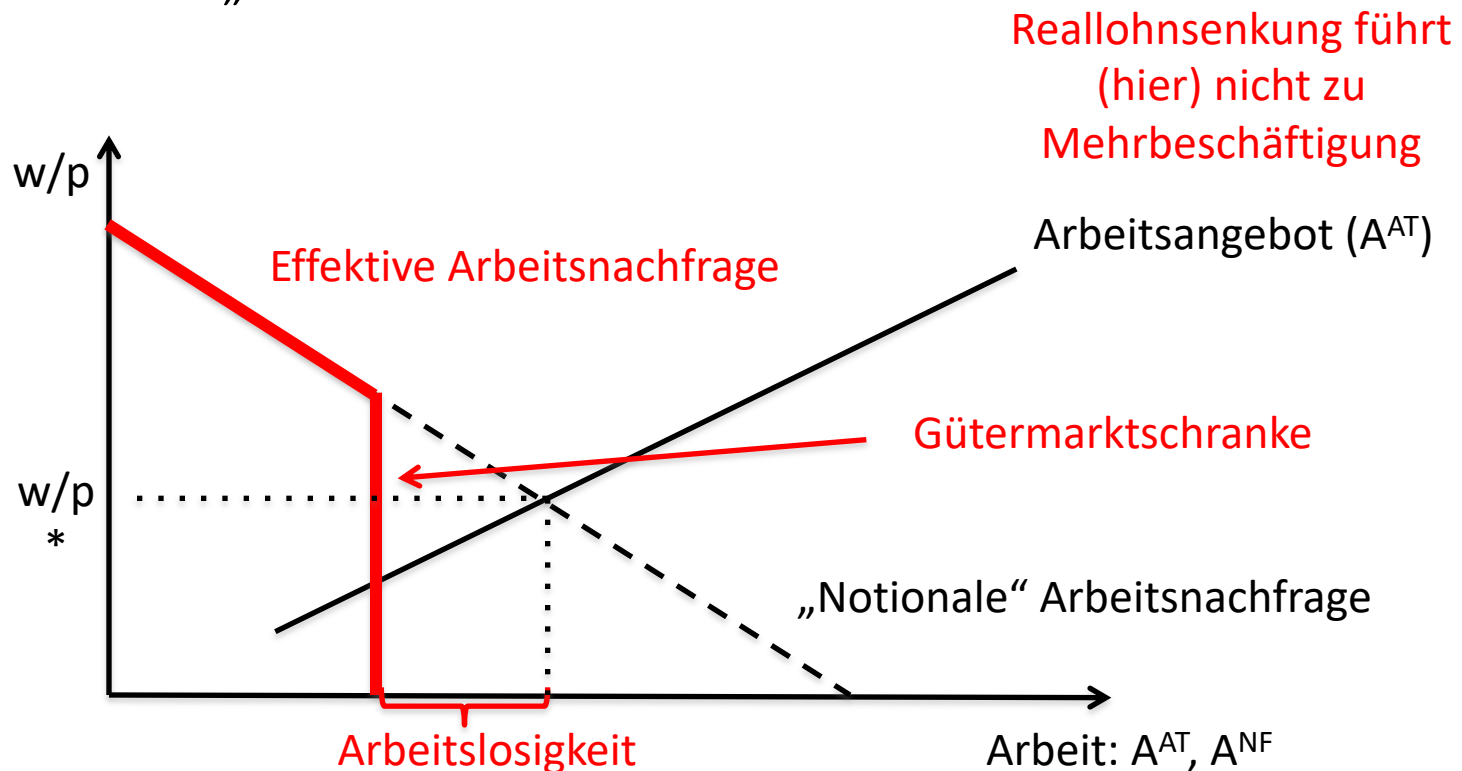
- Ursache: zu hohe (Tarif-)Löhne
- = „freiwillige“ Arbeitslosigkeit



Reallohnsenkung  
(flexibler Lohn) führt  
hier zu  
Mehrbeschäftigung

# Konjunkturelle Arbeitslosigkeit: Nachfragemangelarbeitslosigkeit

- Arbeitsnachfrage der Unternehmen von mangelnder Nachfrage am Gütermarkt „rationiert“
- = „Gütermarktschranke“

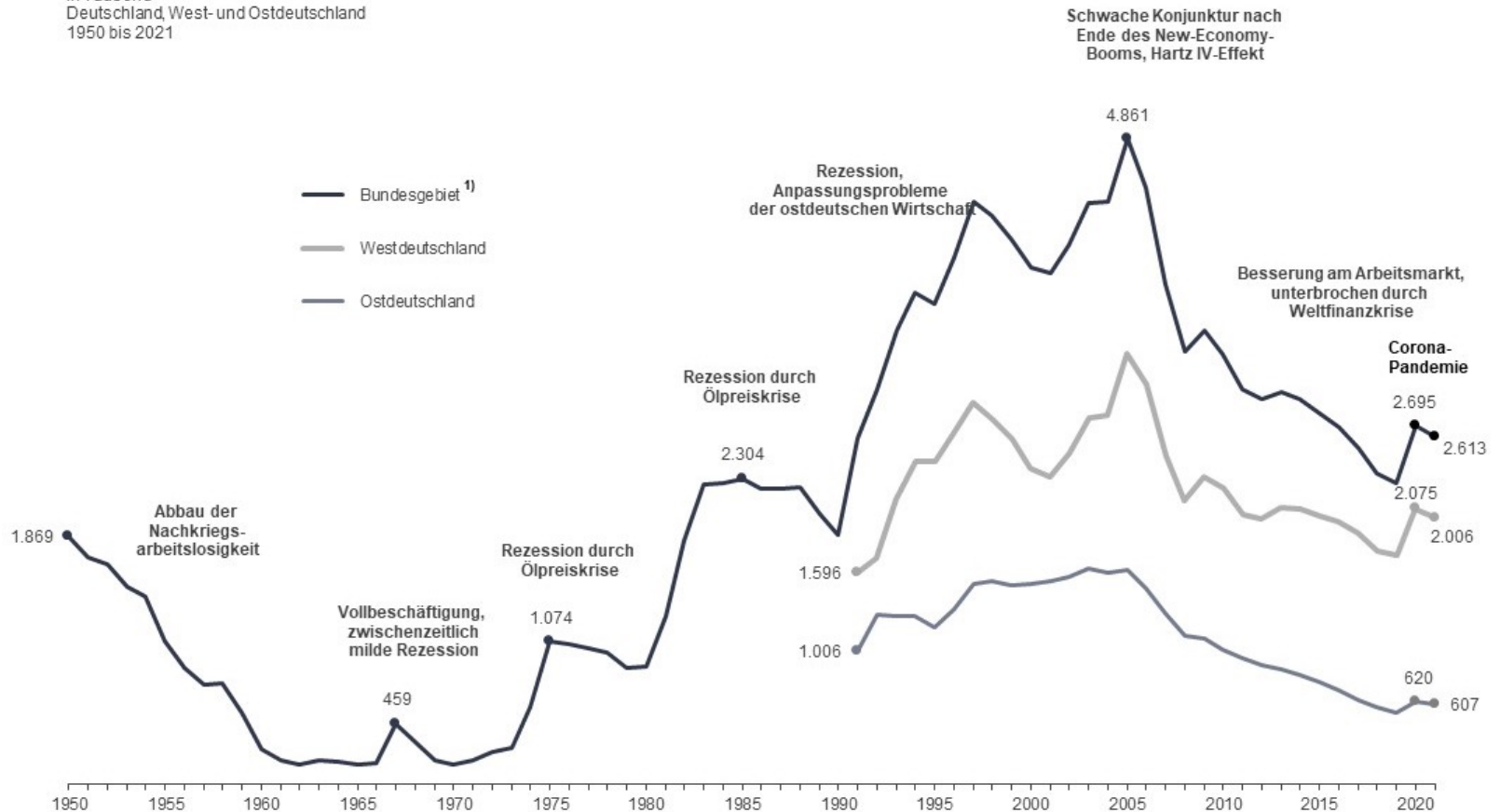


# Hoher Beschäftigungsstand: Empirie

## - Anzahl der Arbeitslosen -

### Arbeitslosigkeit

in Tausend  
Deutschland, West- und Ostdeutschland  
1950 bis 2021



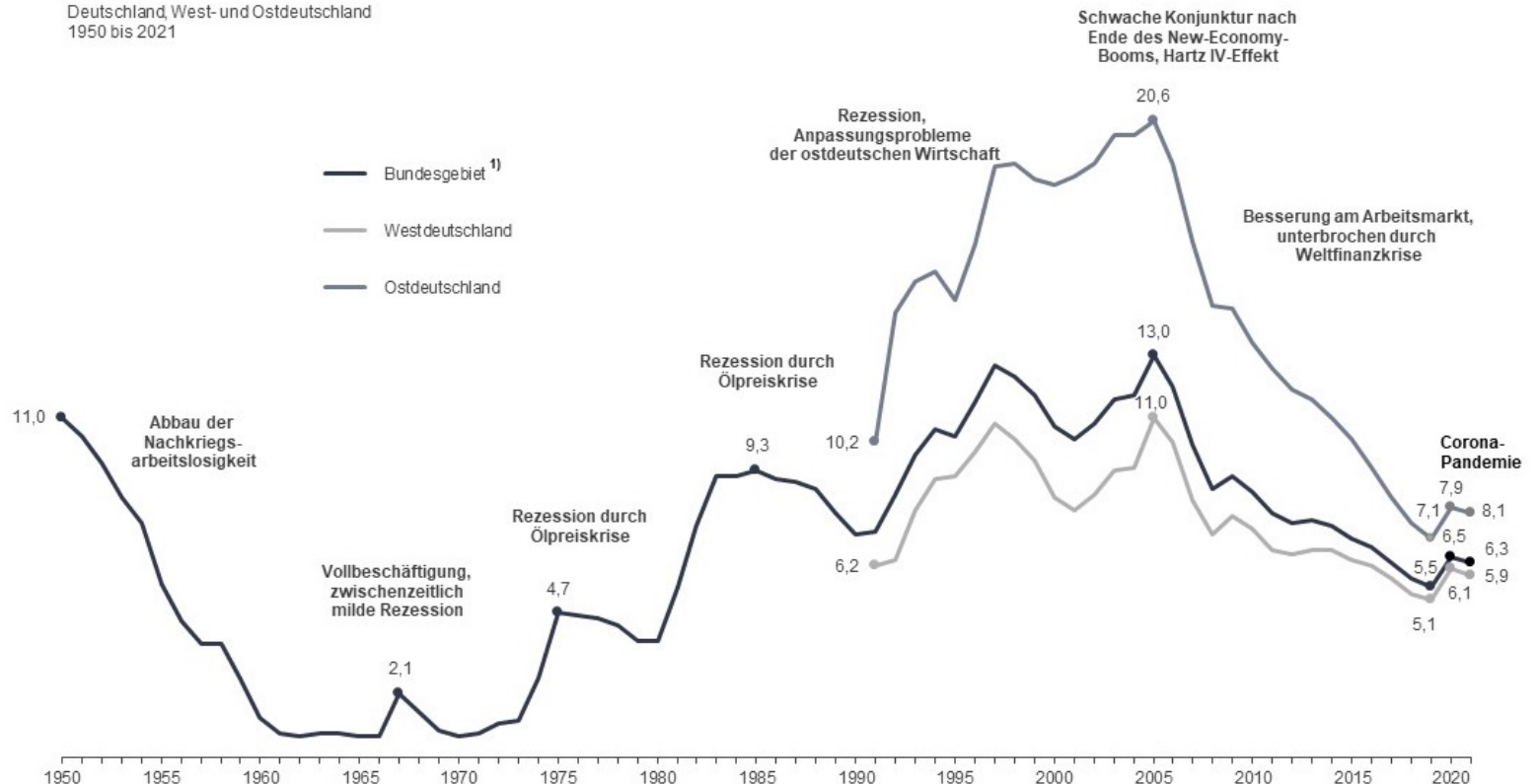
<sup>1)</sup> Bundesgebiet bis 1958 ohne Saarland, bis 1990 altes Bundesgebiet (ohne ehemalige DDR); seit 1991 Westdeutschland ohne West-Berlin, Ostdeutschland mit Berlin.

# Hoher Beschäftigungsstand: Empirie

## - Arbeitslosenquoten -

Arbeitslosenquoten auf Basis abhängiger ziviler Erwerbspersonen

in Prozent  
Deutschland, West- und Ostdeutschland  
1950 bis 2021



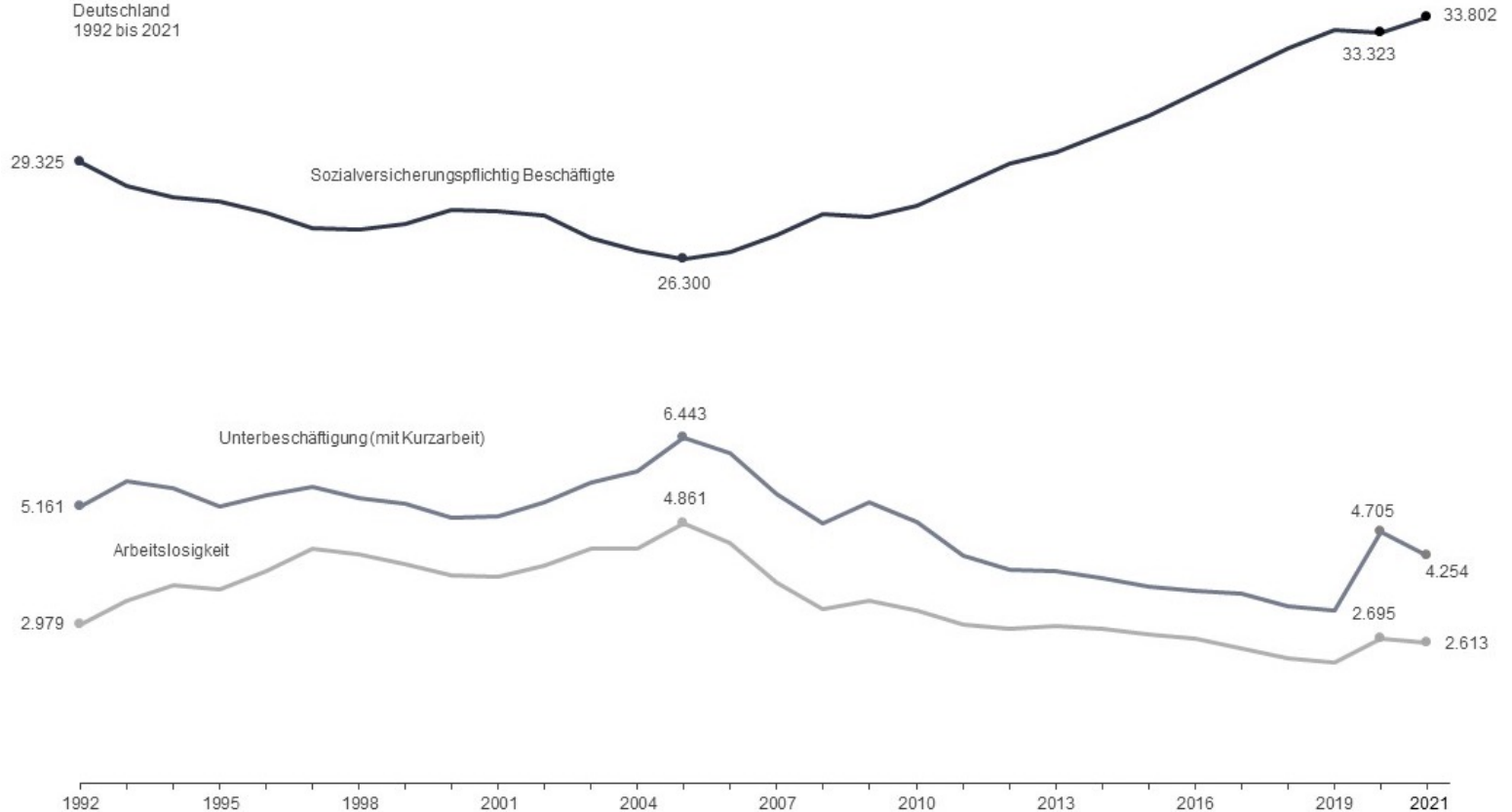
<sup>1)</sup> Bundesgebiet bis 1958 ohne Saarland, bis 1990 altes Bundesgebiet (ohne ehemalige DDR); seit 1991 Westdeutschland ohne West-Berlin, Ostdeutschland mit Berlin. Seit dem Jahr 2000 wird die Zahl der geringfügig Beschäftigten als Teil der Bezugsgröße für die Berechnung der Arbeitslosenquoten aus der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit gewonnen. Dies führt rein rechnerisch zu verringerten Arbeitslosenquoten; damit ist die Vergleichbarkeit mit den Jahren zuvor eingeschränkt.

© Statistik der Bundesagentur für Arbeit

# Hoher Beschäftigungsstand: Empirie

## Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

in Tausend  
Deutschland  
1992 bis 2021

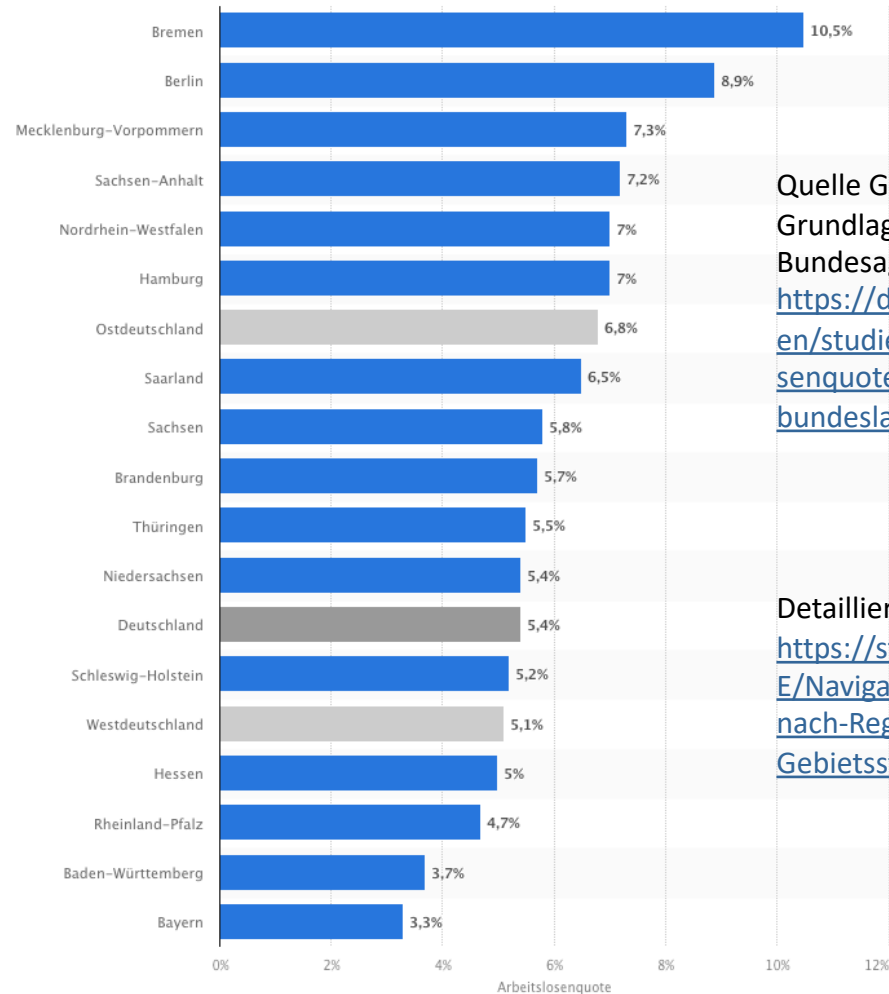


Beschäftigung (Primärachse) und Arbeitslosigkeit bzw. Unterbeschäftigung mit Kurzarbeit (Sekundärachse) werden auf unterschiedlichen Achsen dargestellt.

© Statistik der Bundesagentur für Arbeit

# Hoher Beschäftigungsstand: Empirie

## Arbeitslosenquote nach Bundesländern (September 2022)



Quelle Graphik: statista auf Grundlage von Daten der Bundesagentur für Arbeit:  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/36651/umfrage/arbeitslosenquote-in-deutschland-nach-bundeslaendern/>

Detaillierte Daten für Regionen:  
<https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Statistiken-nach-Regionen/Politische-Gebietsstruktur-Nav.html>



# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

Sinnvolle Definition abhängig vom Wechselkursregime

- bei festen Wechselkursen: Konstanz der Devisenbestände (der Notenbank)
- bei flexiblen Wechselkursen: Vermeiden „übermäßiger“ Verschuldung

# Zahlungsbilanz (alte Version)

| <b>Leistungsbilanz</b>  |  |
|---|--|
| Exporte von Gütern und Dienstleistungen   | Importe von Gütern und Dienstleistungen  |
| Transferzahlungen aus dem Ausland   | Transferzahlungen an das Ausland   |
| <b>Kapitalbilanz</b>  |  |
| Kapitalimport<br>○ Neue Schulden ggü. Ausland<br>○ Kapitalrückzahlungen durch das Ausland | Kapitalexport<br>○ Kredite an das Ausland<br>○ Kapitalrückzahlungen an das Ausland |
| <b>Devisenbilanz</b>  |  |
| Verringerung des Devisenbestands bei Zentralbank  | Erhöhung des Devisenbestands bei Zentralbank                                       |





## Außenwirtschaftliches Gleichgewicht: alte Version

- Bei festen Wechselkurse (Bretton-Woods-System, bis 1973): **Ziel ausgeglichene Devisenbilanz**
- Bei dauerhaften Devisenverlusten drohte Abwertung der Währung, bei dauerhaften Zuflüssen „importierte“ Inflation
- Leistungsbilanzdefizit als „Abzugsposten“ der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage zu vermeiden. Umgekehrt Leistungsbilanzüberschuss als „Beggar-my-neighbour“-Politik“

# Aktuelle Gliederung der Zahlungsbilanz

| <b>Leistungsbilanz</b>                                    |  |
|---|--|
| <i>Handelsbilanz</i>                                      |  |
| Exporte von Waren   | Importe von Waren                                |
| <i>Dienstleistungsbilanz</i>                              |  |
| Exporte von Dienstleistungen                              | Importe von Dienstleistungen                     |
| <i>Bilanz der Primäreinkommen</i>                         |  |
| Empfangene Erwerbs- und Vermögenseinkommen                | Geleistete Erwerbs- und Vermögenseinkommen       |
| <i>Bilanz der Sekundäreinkommen</i>                       |  |
| Empfangene laufende Übertragungen                         | Geleistete laufende Übertragungen                |
| <b>Vermögensübertragungsbilanz</b>                        |  |
| Empfangene Vermögensübertragungen                         | Geleistete Vermögensübertragungen                |
| <b>Kapitalbilanz</b>                                      |  |
| Kapitalimport   | Kapitalexport                                    |
| - Neue Schulden gegenüber Ausland                         | - Kredite an das Ausland                         |
| - Kapitalrückzahlungen durch das Ausland                  | - Kapitalrückzahlungen an das Ausland            |
| <i>Devisenbilanz</i>                                      |  |
| Verringerung des Devisenbestands bei der Zentralbank      | Erhöhung des Devisenbestands bei der Zentralbank |
| <b>Restposten</b>   |  |
| Saldo der statistisch nicht aufgliederbaren Transaktionen |  |



## Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

- Flexible Wechselkurse: „automatischer“ Ausgleich der Leistungsbilanz erwartet - Erwartung nicht erfüllt (ätsch!)
- Ausgeglichene Leistungsbilanz kein Ziel an sich: Leistungsbilanzsalden spiegeln internationalen Kapitalverkehr wider.
- => Ziel allenfalls: Vermeidung „übermäßiger“ Auslandsverschuldung (fortlaufender Leistungsbilanzdefizite, d.h. von Kapitalimporten)
- Was als „übermäßig“ zu werten ist, kommt auf Verwendung der Kapitalimporte an: produktiv oder konsumtiv.



## Außenwirtschaftliches Gleichgewicht: Saldenmechanik

- (1)  $Y = C + I + G + (Ex - Im)$

- (2)  $Y - C - G = I + (Ex - Im)$

linke Seite entspricht Ersparnis:

- (3)  $Y - C - G = S$

(3) in (2) =>

- (4)  $S = I + (Ex - Im)$

- (5)  $S - I = Ex - Im$

- d.h.: Nettoauslandsinvestitionen = Leistungsbilanzsaldo

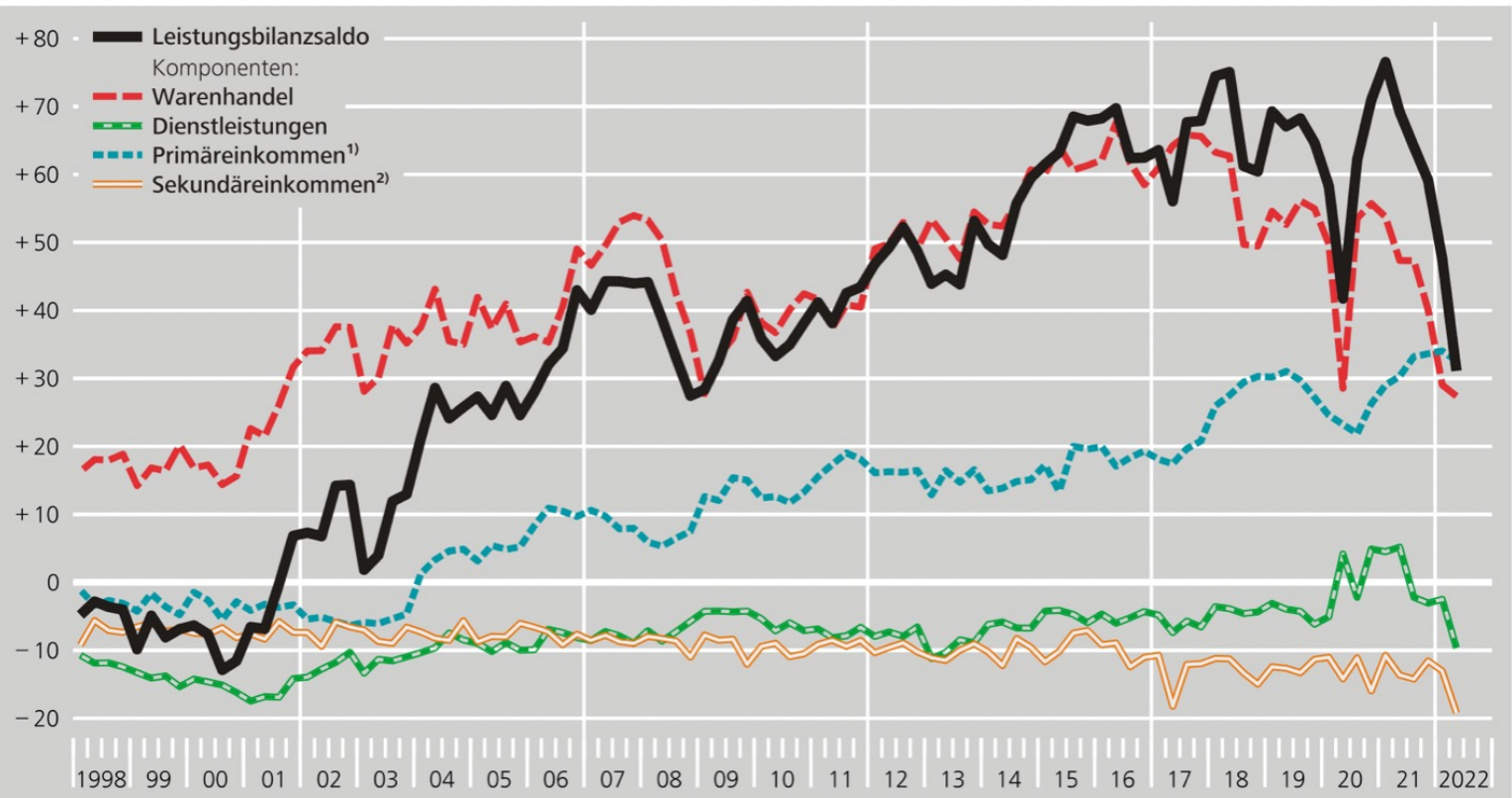
- $S > I$ : Kapitalexport/Leistungsbilanzüberschuss

- $S < I$ : Kapitalimport/Leistungsbilanzdefizit

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

## Deutscher Leistungsbilanzsaldo und seine Komponenten

Mrd €, saisonbereinigt, vierteljährlich



**1** Grenzüberschreitende Arbeitsentgelte und Vermögenseinkommen; **2** Regelmäßige grenzüberschreitende Zahlungen ohne erkennbare Gegenleistung, z.B. Heimatüberweisungen ausländischer Arbeitnehmer und Entwicklungshilfe.

Aktuelle Informationen siehe Statistische Fachreihe Saisonbereinigte Wirtschaftszahlen der Deutschen Bundesbank.

Deutsche Bundesbank

23 Aug 2022