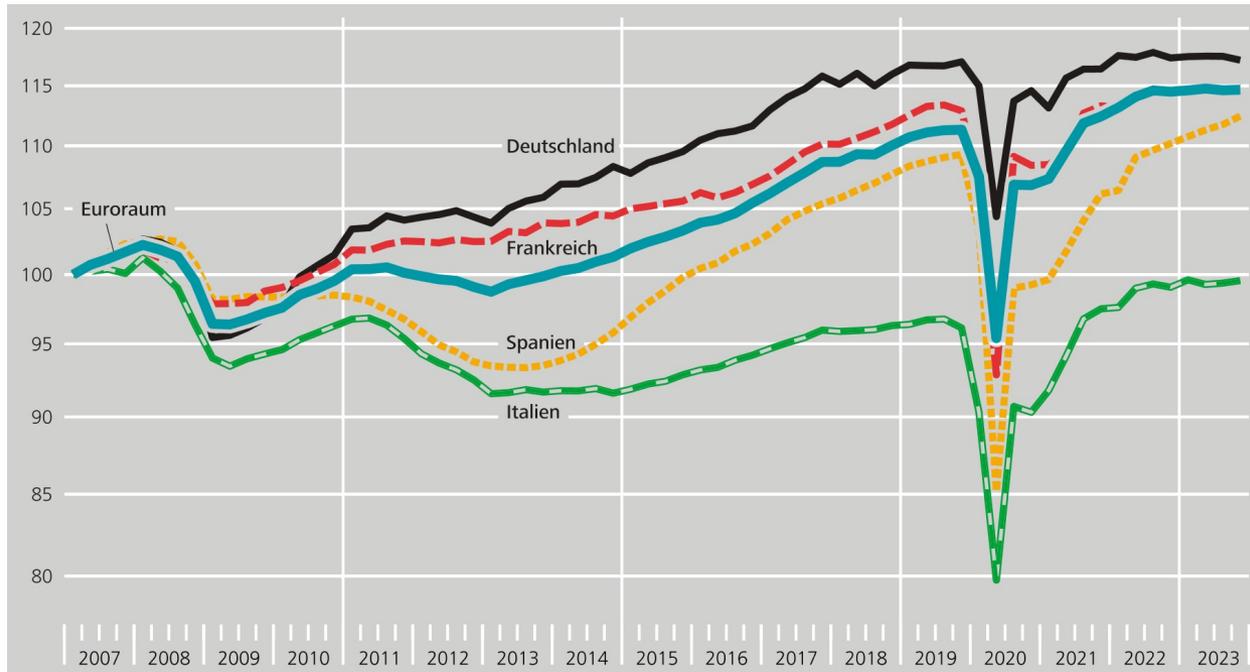


# Makroökonomie



Vorlesung an der VWA Saarland

Sommersemester 2024

Dr. Horst-Henning Jank

# Übersicht I

Vorspann: warum Makroökonomik?

## I. Wirtschaftspolitische Ziele

I.1. Stabiles Preisniveau

I.2. Hoher Beschäftigungsstand

I.3. Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

I.4. Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum

## II. Skizze der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung

## III. Nachfrage, Produktion und Beschäftigung in der kurzen Frist

III.1. Das keynesianische Grundmodell (Einnahmen/Ausgaben-Modell)

III.2. Spezialfälle des Grundmodells: steuerfinanzierte Staatsausgaben, Kaufkraftargument, Sparparadoxon

III.3. IS/LM-Modell

# Übersicht II

## IV. Die lange Frist: aggregiertes Angebot und aggregierte Nachfrage

IV.1 Basis für aggregierte Nachfrage: Quantitätstheorie

IV.2 Fiskalpolitik und Nachfrage

IV.3 Geldpolitik und Nachfrage

IV.4 Gesamtwirtschaftliches Angebot

IV.5 Versagen keynesianischer Konzepte in den 70er Jahren

IV.6 Monetaristische „Konterrevolution“

IV.7 Angebotsorientierte Politik

## V. Neukeynesianisches Konsensmodell

V.1 Alternatives Konzept der Geldpolitik: Taylor-Regel

V.2 Neukeynesianisches Konsensmodell im Einzelnen: Geldpolitik und Fiskalpolitik

## VI. Wirtschaftspolitik in Krisenzeiten: Renaissance keynesianischer Konzepte?

## VII. Anhang: Löhne und Beschäftigung

VII.1 Nachfragemacht an lokalen Arbeitsmärkten

VII.2 Mindestlohnparadoxon im AS/AD-Modell

# Vorspann: warum Makroökonomik?

- Klassische (mikroökonomische) Vorstellung:
  - Märkte tendieren zum Gleichgewicht.
  - Flexibilität von Güterpreisen, Löhnen und Zinsen sorgt für Koordination der individuellen Pläne.
- Herrscht somit ständig Tendenz zum gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht - über alle Märkte?
- In Realität: systematische zeitliche Schwankungen wirtschaftlicher Aktivität „Konjunkturschwankungen“ als selbstverstärkende Prozesse
  - Extreme Gleichgewichtsstörung: Weltwirtschaftskrise 1929 ff. ... mit fatalen Folgen
  - Heutzutage: Finanzmarktkrise/Corona-Krise/Krise durch Krieg gegen Ukraine ...

# Weltwirtschaftskrise 1929 ff.



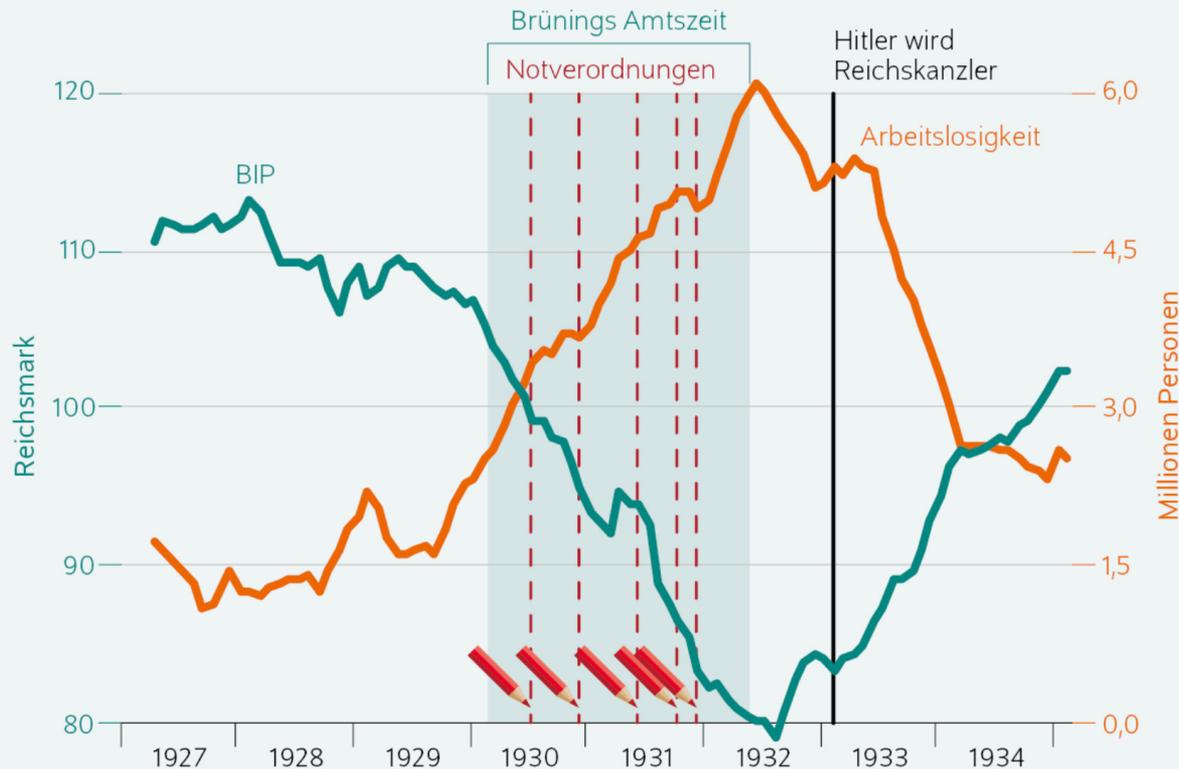
# Weltwirtschaftskrise 1929 ff.

10. Okt.

diw.de

## Reales BIP pro Kopf und Arbeitslosigkeit in Deutschland zwischen April 1927 und Februar 1935

Reales BIP pro Kopf in Reichsmark (linke Achse) und saisonbereinigte Arbeitslosigkeit in Millionen Personen (rechte Achse)



Vorspann: warum  
Makroökonomik?

Quelle: DIW-Wochenbericht  
24/2022,

[https://www.diw.de/de/diw\\_01.c.842825.de/publikationen/wochenberichte/2022\\_24\\_1/austarbeitspolitik\\_der\\_aera\\_brueuning\\_hat\\_den\\_wirtschaftseinbruch\\_verstaerkt\\_und\\_die\\_arbeitslosigkeit\\_erhoeht.html](https://www.diw.de/de/diw_01.c.842825.de/publikationen/wochenberichte/2022_24_1/austarbeitspolitik_der_aera_brueuning_hat_den_wirtschaftseinbruch_verstaerkt_und_die_arbeitslosigkeit_erhoeht.html)

# Weltwirtschaftskrise 1929 ff.

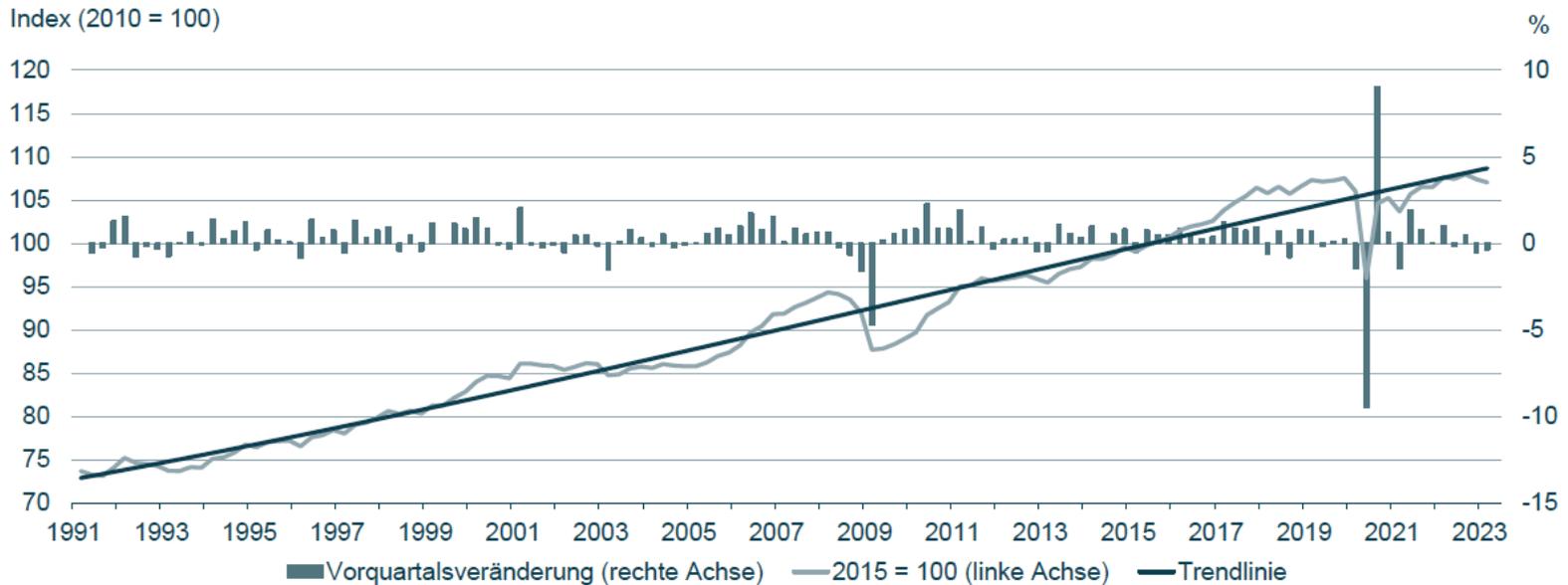
- Weltwirtschaftskrise: Ernstfall anhaltenden katastrophalen Koordinationsversagens - mit klassischer Theorie nicht erklärbar
- Versuch der theoretischen Erklärung durch John Maynard Keynes (1936):
  - Befund:
    - Marktwirtschaft neigt zu Instabilität: Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Nachfrage lösen angesichts unsicherer Erwartungen „kumulative“ Prozesse aus.
    - Vollbeschäftigung: kein ständiger Gleichgewichtszustand, sondern seltene Ausnahme
  - Abhilfe:
    - Staat kann und soll Schwankungen dämpfen ...
    - ... das heißt: gesamtwirtschaftliche Nachfrage stabilisieren und Beschäftigung sichern.

Literaturempfehlung: Nikolaus Piper: Mit Keynes durch dick und dünn, Süddeutsche Zeitung vom 07.06.2017, <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/wirtschaftspolitik-mit-keynes-durch-dick-und-duenn-1.3537191>

# Konjunktur aktuell: Lehren beherzigt?

Konjunkturelle Schwankungen heutzutage

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



Stand: Juli 2023  
Quelle: Statistisches Bundesamt

# Konjunktur aktuell: Lehren beherzigt?

- Jüngst: Corona-Krise = zunächst kombinierter Nachfrage- und Angebotschock (siehe Kapitel IV – aggregiertes Angebot/aggregierte Nachfrage).
- Kumulative Wirkungen („Dominoeffekte“) befürchtet (siehe Kapitel III).
- Was wurde getan?
  - Umfangreiche fiskalpolitische und geldpolitische Stützungsmaßnahmen
  - Priorität Kapazitätserhaltung: Liquiditätshilfen, Steuerstundungen, erweiterter Verlustrücktrag, Kurzarbeitergeld, Bürgschaften ...
  - Temporäre Mehrwertsteuersenkung sollte privaten Konsum stabilisieren (umstritten: teuer (20 Mrd.) und (angeblich) wenig zielgerichtet (?))

# Restriktionen der Konjunkturpolitik 😊

Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (Sondergutachten März 2020):

"Klassische konjunkturpolitische Maßnahmen, die darauf abzielen, die wirtschaftliche Aktivität kurzfristig zu erhöhen, sind wenig Erfolg versprechend, solange die verschiedenen Einschränkungen sozialer und wirtschaftlicher Aktivitäten andauern."



Quelle:  
Farbfiguren

# I. Wirtschaftspolitische Ziele

„Magisches Viereck“ des Gesetzes zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (StWG, 1967).

Stabiles Preisniveau

Hoher Beschäftigungsstand



Außenwirtschaftliches  
Gleichgewicht

... bei stetigem und  
angemessenem  
Wirtschaftswachstum

# I.1 Stabiles Preisniveau

Lernziele: Sie sollten

- begründen können, warum Preisniveaustabilität wünschenswert ist.
- darlegen können, wie Inflation gemessen wird.
- Wirkungen von Inflation (auch für verschiedene gesellschaftliche Gruppen) erläutern können.
- Realwirtschaftliche und monetäre Ursachen von Inflation – insbesondere laut Quantitätstheorie – erläutern können.
- begründen können, warum Inflation (allenfalls) kurzfristig stimulierende Wirkungen haben kann (Phillips-Kurve).
- Geldmengenaggregate erläutern können.
- die Gründe für die Unabhängigkeit der Zentralbank und den Inhalt geldpolitischer Ziele erläutern können.

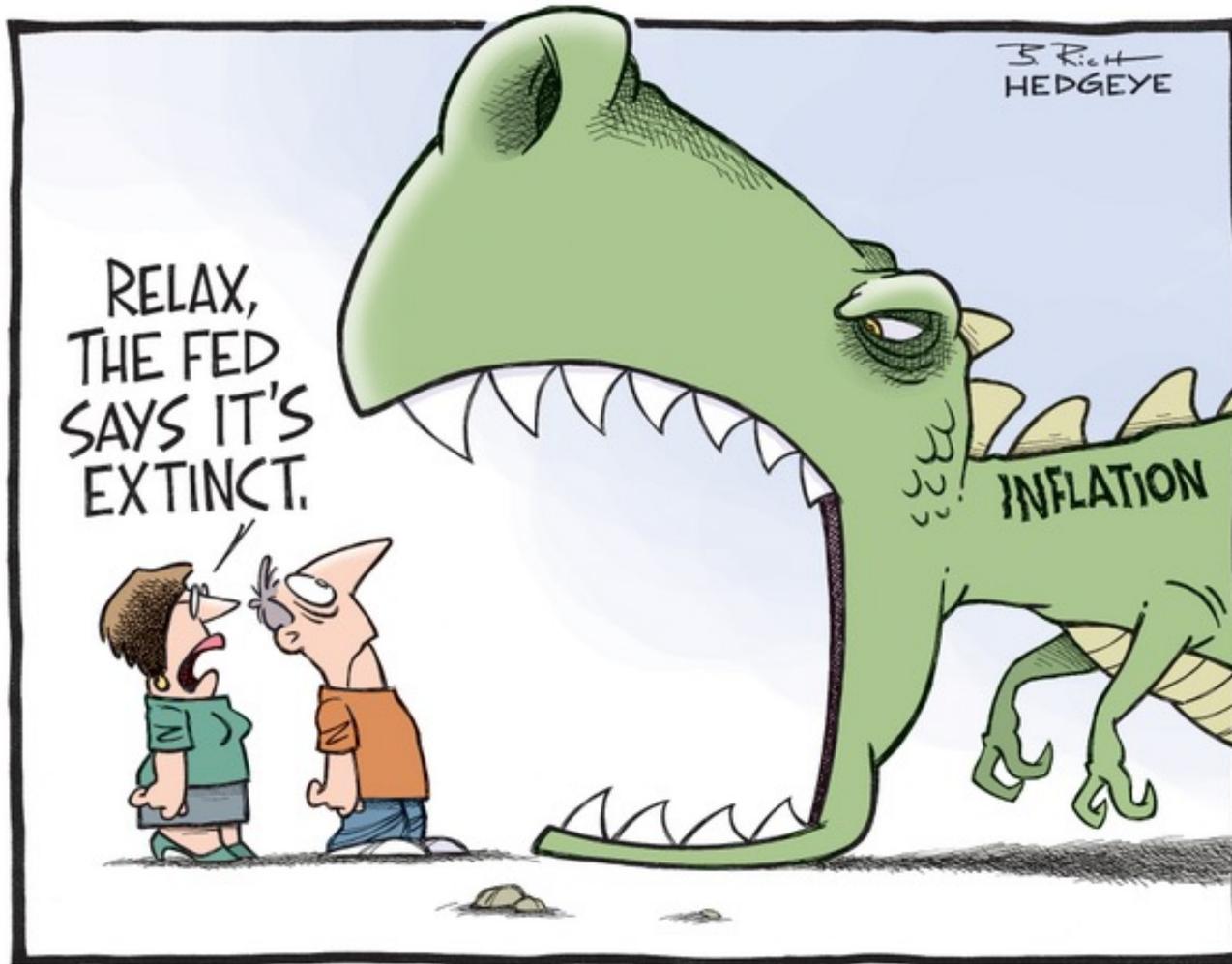
# Preise und Preisniveau

- Ziel: Vermeidung von Inflation - d.h. eines ständigen, über einen längeren Zeitraum erfolgenden Anstiegs des *Preisniveaus*
- = Verlust der Kaufkraft des Geldes
- => unproblematisch: Anstieg einzelner Preise:  
Signalfunktion/Knappheitsindikator
- Flexibilität von Preisen Funktionsvoraussetzung der Marktwirtschaft!

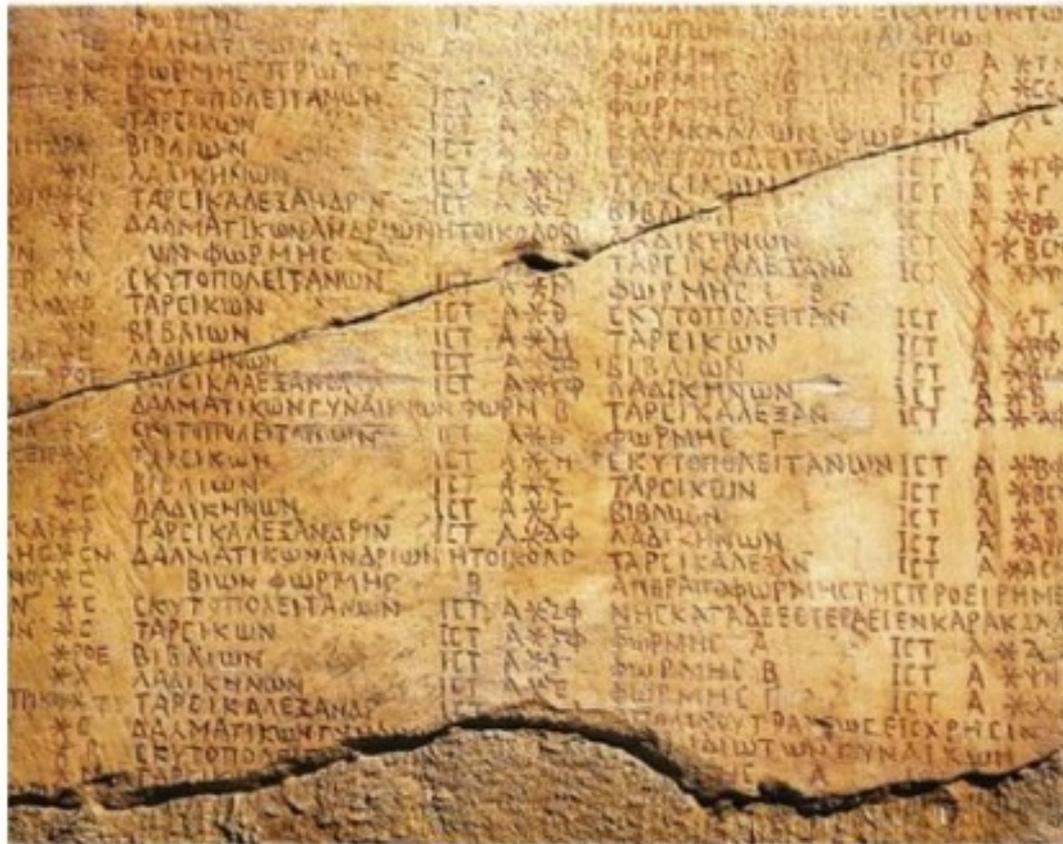
# Warum ist Inflation ein Problem?



# Inflation - ausgestorben?



# Was tun gegen Inflation? 301 nach Christus



Höchstpreisedikt des Kaisers Diokletian: reichsweite Preiskontrolle. In Stein gemeißelt.

# Was tun gegen Inflation? 2022 n. Chr.



<https://deu.belta.by/president/view/lukaschenko-uber-preiskontrolle-und-warendefizit-62641-2022/>

# Warum ist Inflation ein Problem?

- Mikroökonomisch: Signalfunktion der relativen Preise beeinträchtigt – Folge: Fehlallokationen, insbesondere Fehlinvestitionen
- Hohe Inflationsraten = schwankende Inflationsraten!
  - ⇒ steigende Unsicherheit über künftige Teuerung
  - ⇒ Dispositionen in die Zukunft schwieriger: steigende Makrorisiken
  - ⇒ höhere Risikoprämien im Zins, Verzicht auf längerfristige Verträge
  - ⇒ Verzicht auf Investitionen
  - ⇒ Verzicht auf lohnende Produktionsmöglichkeiten

# Warum ist Inflation ein Problem?

- Einkommens- und Vermögensverteilung zu Lasten der wirtschaftlich Schwächeren verändert (siehe unten: Gewinner und Verlierer)
- Willkürlich steigende Steuerbelastung
  - kalte Progression
  - Scheingewinnbesteuerung
- Internationale Wettbewerbsfähigkeit leidet ceteris paribus (ohne Reaktion der Wechselkurse): steigende Preise für heimische Güter
- Kosten durch häufigere Preisänderungen („Menu Costs“)
- Gefahr der Selbstbeschleunigung bis hin zur Hyperinflation => Verlust der Geldfunktionen

# Verteilungswirkungen von (überraschender) Inflation

## Verlierer

- Gläubiger
- Bezieher fester Einkommen („Kontrakteinkommen“, Transfereinkommen)
- Geldvermögensbesitzer

## Gewinner

- Schuldner (insbes.: Staat)
- „Residualeinkommensbezieher“ (d.h.: Unternehmen)\*
- Sachvermögensbesitzer

*\*aber Steuerlast steigt:  
Scheingewinnbesteuerung,  
kalte Progression*

# Hyperinflation 1923

- Ursache: Finanzbedarf eines „ausgepowerten“ Staats - nur noch mit Notenbankkrediten („aus der Notenpresse“) zu decken
- Literatur: Frank Stocker: Die Inflation von 1923, München 1922



Quelle: Wikipedia

# „Vampir-Banknote“ 🌀



# Ein deutsches Trauma: Hyperinflation 1923



# Messung von Inflation

- “Die” Inflationsrate: Anstieg des „Verbraucherpreisindex“
- = Index der Ausgaben privater Haushalte für einen repräsentativen Warenkorb

$$L = \frac{\sum_{i=1}^n p_i^t \cdot q_i^0}{\sum_{i=1}^n p_i^0 \cdot q_i^0} \cdot 100$$

- Basisjahr (seit 2023): 2020
- Prozentuale Preissteigerungsrate  $\pi = (L_{\text{neu}}/L_{\text{alt}}) \cdot 100 - 100$
- Ziel der EZB: Wachstum des „Harmonisierten Verbraucherpreisindex“ (HVPI) im Euro-Raum durchschnittlich zwei Prozent

# Exkurs: Vorsicht vor Milchmädchenrechnungen!

- Bildunterschrift: „Auch wenn nix läuft in Deutschland, doch die Preise laufen bestens.“
- Aber: Preissteigerung: Super Plus (2002 bis 2018): 54,8%
- Berechnung der durchschnittlichen Preissteigerung: geometrisches Mittel!

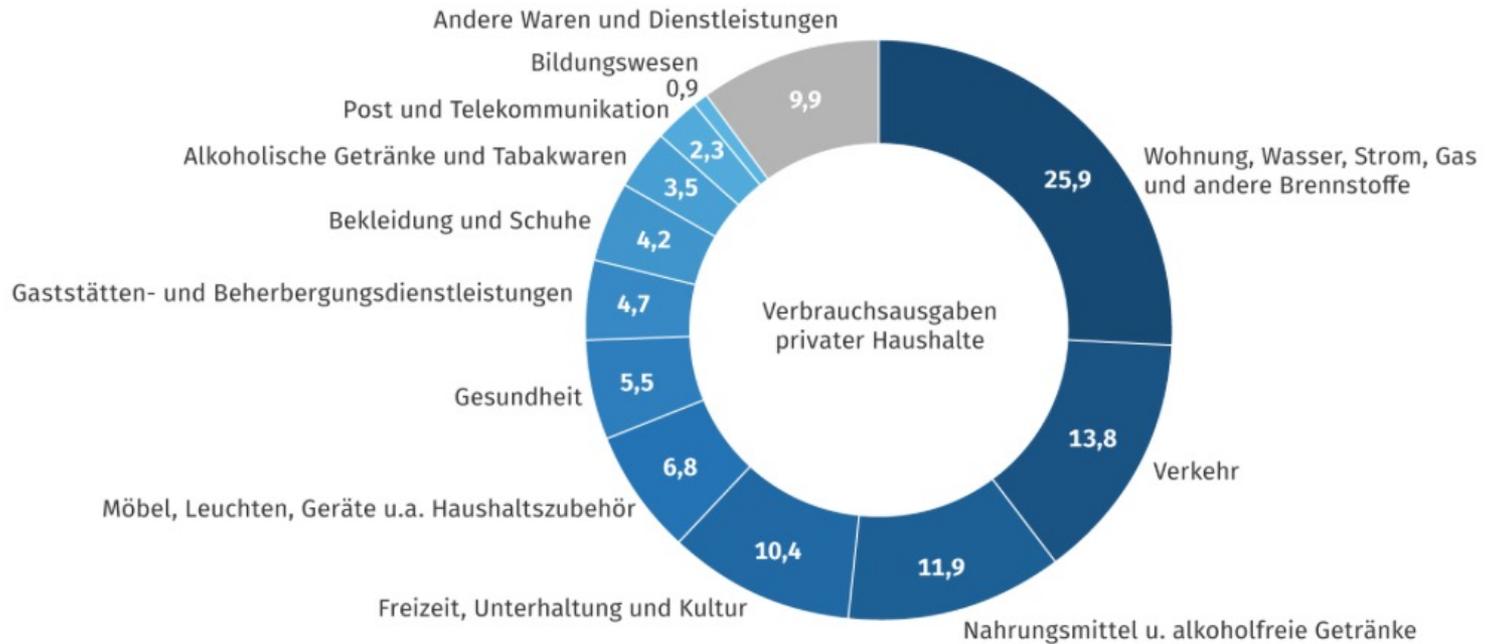
- $$\sqrt[16]{\frac{170,9}{110,4}} = 1,0277$$

⇒ Durchschnittliche Preissteigerung pro Jahr: 2,77 %



Quelle: Facebook

# Gewichtung im Warenkorb des Verbraucherpreisindex 2020 (%)



© Statistisches Bundesamt (Destatis), 2023

Beachte: turnusgemäß Umstellung von bisherigem Basisjahr (2015) auf Basisjahr 2020 am 23.02.2023

# Weitere Preisindizes

## Preisindizes

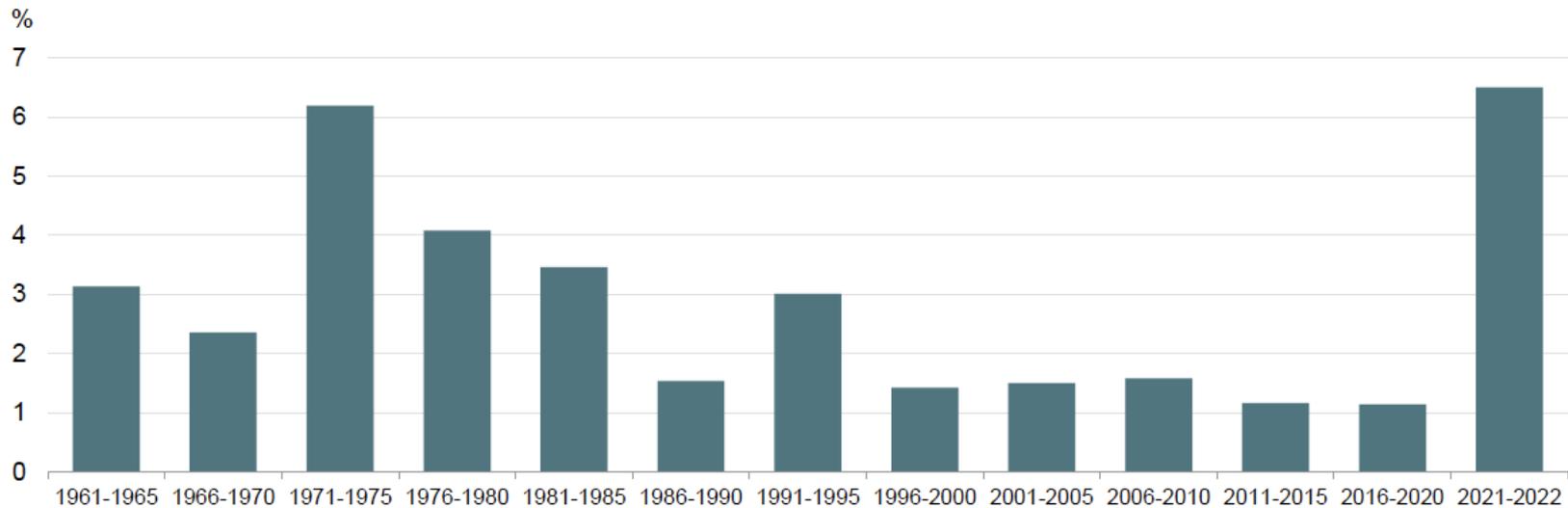
Jahr, Monat		Verbraucherpreisindex 2020=100	Index der Einzelhandelspreise <sup>1</sup> 2020=100	Index der Erzeugerpreise gewerblicher Produkte <sup>2</sup> 2015=100	Index der Großhandelsverkaufspreise 2015=100	Außenhandelspreise	
						Index der Einfuhrpreise 2015=100	Index der Ausfuhrpreise 2015=100
2023	<u>Feb</u>	115,2	117,8	-	-	-	-
	<u>Jan</u>	114,3	116,9	156,2	134,7	135,4	124,0
	<u>Dez</u>	113,2	116,5	158,1	134,4	137,1	125,0
	<u>Nov</u>	113,7	116,3	158,7	136,6	139,4	124,9
	<u>Okt</u>	113,5	115,6	165,2	137,8	146,0	125,5
	<u>Sep</u>	112,7	114,7	172,5	138,6	147,8	127,9

- BIP-Deflator: „nominales“ Bruttoinlandsprodukt dividiert durch „reales“ Bruttoinlandsprodukt (d.h. zu konstanten Preisen)
- Persönlicher Inflationsrechner: <https://service.destatis.de/inflationsrechner/>

# Inflation in Deutschland

## - langfristig (Fünf-Jahres-Mittelwerte) -

### Durchschnittliche Inflationsrate in Deutschland



Stand: Juli 2023  
Quellen: Statistisches Bundesamt, DekaBank

# Inflationsraten in Deutschland am aktuellen Rand

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

% p. a.



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

Deutsche Bundesbank

21. Feb. 2024

# Ziel Preisniveaustabilität

- Artikel 127 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV): „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.“
- Konkretes Ziel (seit Juli 2021): Wachstum des Harmonisierten Verbraucherpreisindex' (HVPI) im Euro-Raum um zwei Prozent.
- Formulierung zuvor: „unter, aber nahe bei zwei Prozent“.
- => Neue Formulierung: „symmetrisches Ziel“: Auch (kurzfristige) Abweichungen nach oben tolerierbar (?)

# Ziel Preisniveaustabilität



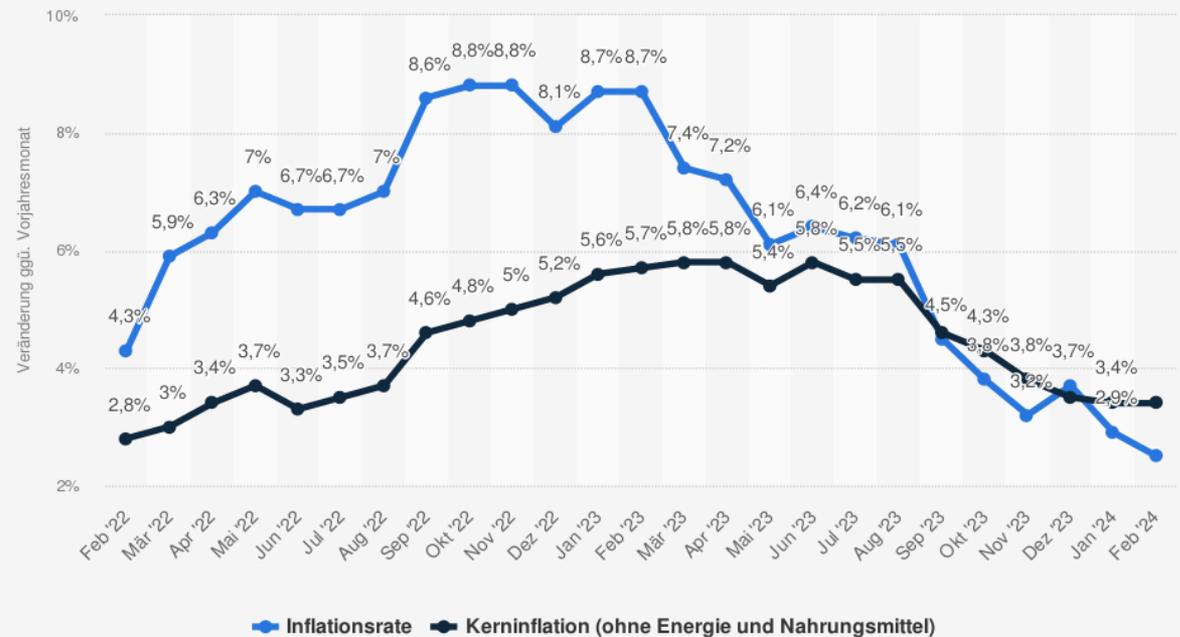
Peinlich. Ich weiß ....

# Zwischenfrage I: Was ist „Kerninflation“?

Kerninflation:

- Der Idee nach: „persistente“ Komponente der Preissteigerungen
- ohne „transitorische“ Preisbewegungen
- In der Praxis: Index ohne Nahrungsmittel und Energie

Inflationsrate und Kerninflation in Deutschland von Februar 2022 bis Februar 2024  
(Steigerung des Verbraucherpreisindex<sup>1</sup> gegenüber Vorjahresmonat)



Quelle:  
Statistisches Bundesamt  
© Statista 2024

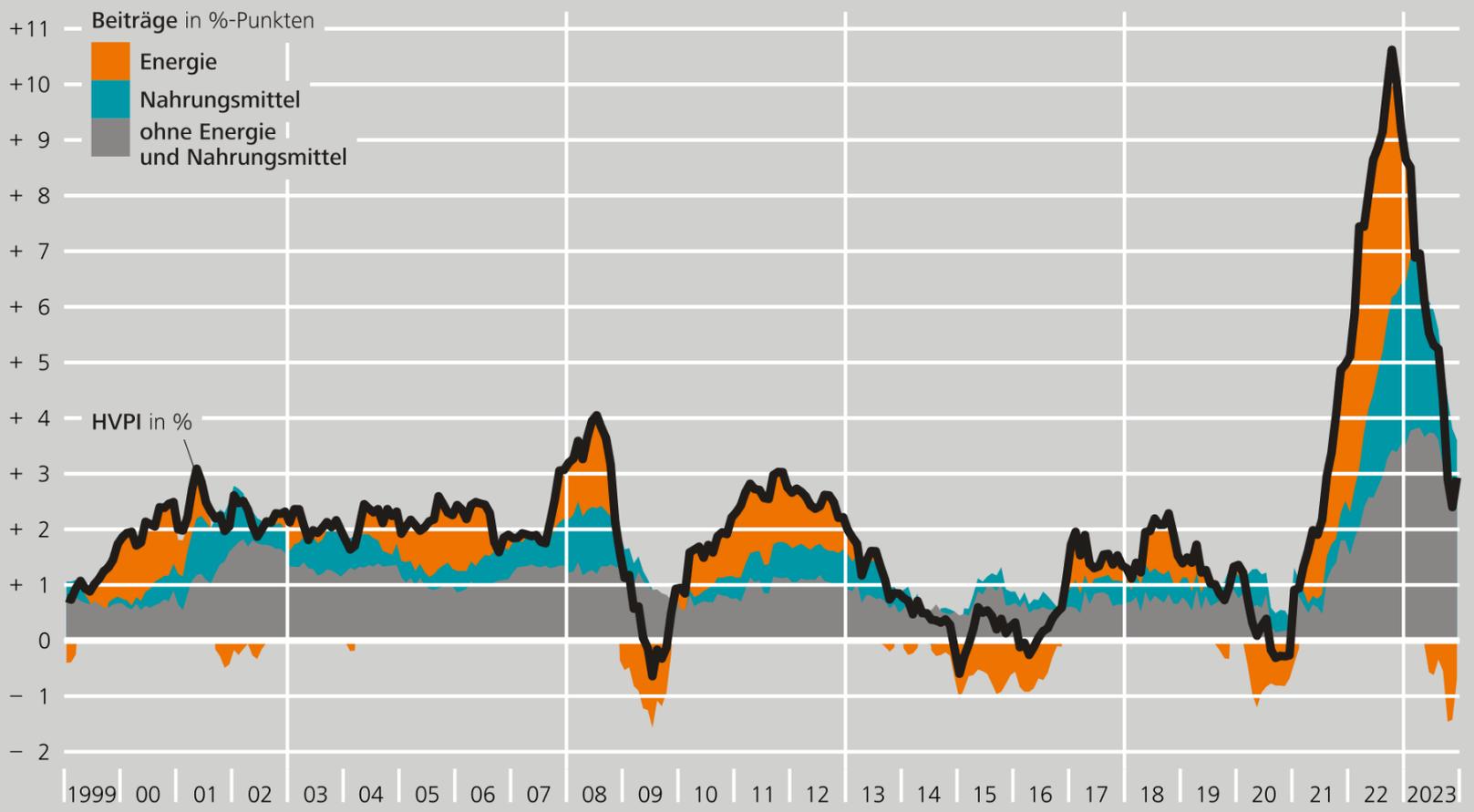
Weitere Informationen:  
Deutschland

Quelle: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1378431/umfrage/kerninflation-in-deutschland/>

# Zwischenfrage I: Was ist „Kerninflation“?

## Beiträge zur Inflationsrate im Euroraum – Energie und Nahrungsmittel

monatlich



Quellen: Eurostat und EZB.  
Deutsche Bundesbank

21. Feb. 2024

## Zwischenfrage II: Warum nicht Inflationsrate von null anstreben?

- Systematische Messfehler: Inflationsrate überzeichnet Preisauftrieb.
  - Qualitätsverbesserungen unzureichend berücksichtigt
  - neuartige Produkte (mit starkem Preisverfall) nicht im Güterkorb
  - = „Laspeyres-Index“ mit Mengengerüst aus Basisperiode: Reaktion der Nachfragemengen auf Preisänderungen nicht berücksichtigt
  - keine Sonderangebote im Güterkorb, kein ebay 😊
- „Sicherheitsabstand“ zur Deflation angestrebt

# Arten der Inflation

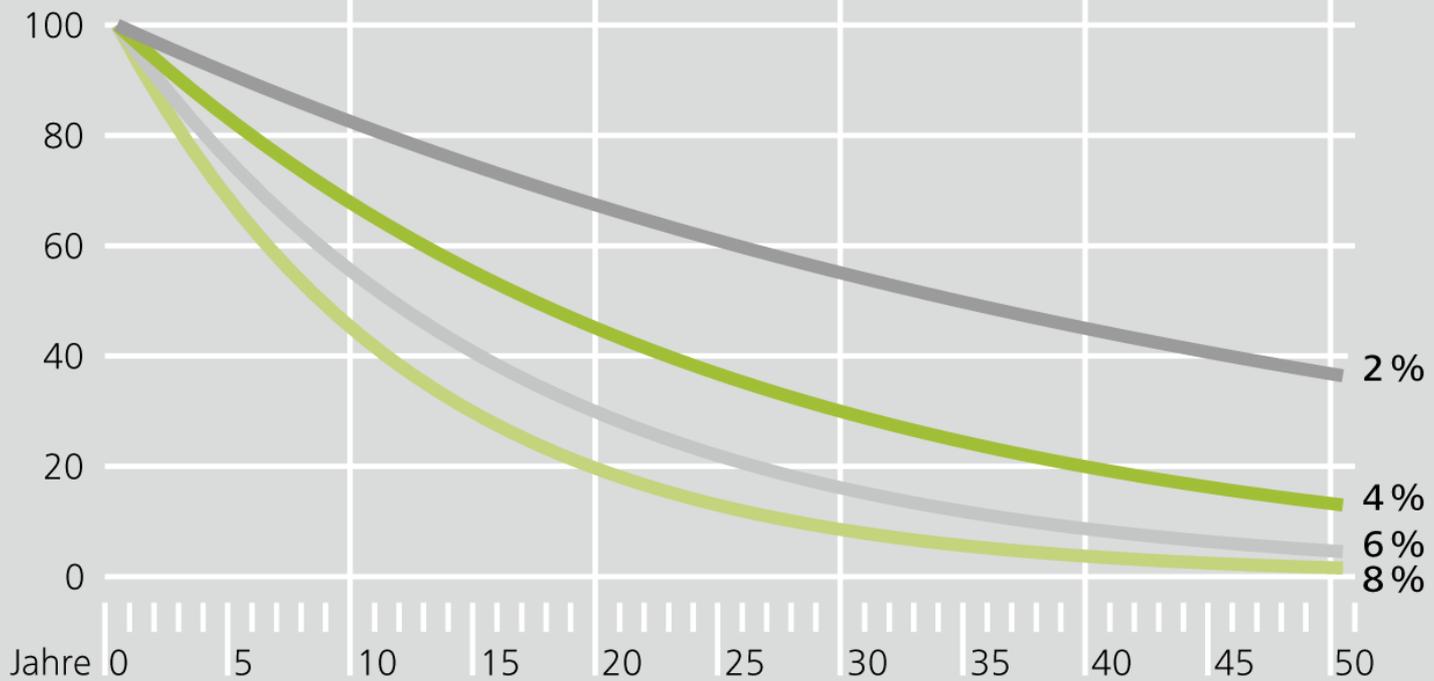
Unterscheidung nach ...

- Sichtbarkeit:
  - offen/
  - zurückgestaut (Beispiel: „sozialistischer Geldüberhang“)
- Tempo:
  - schleichend (<5% p.a.),
  - trabend (>5% p.a.),
  - galoppierend (>50% pro Monat)

# Tempo der Inflation

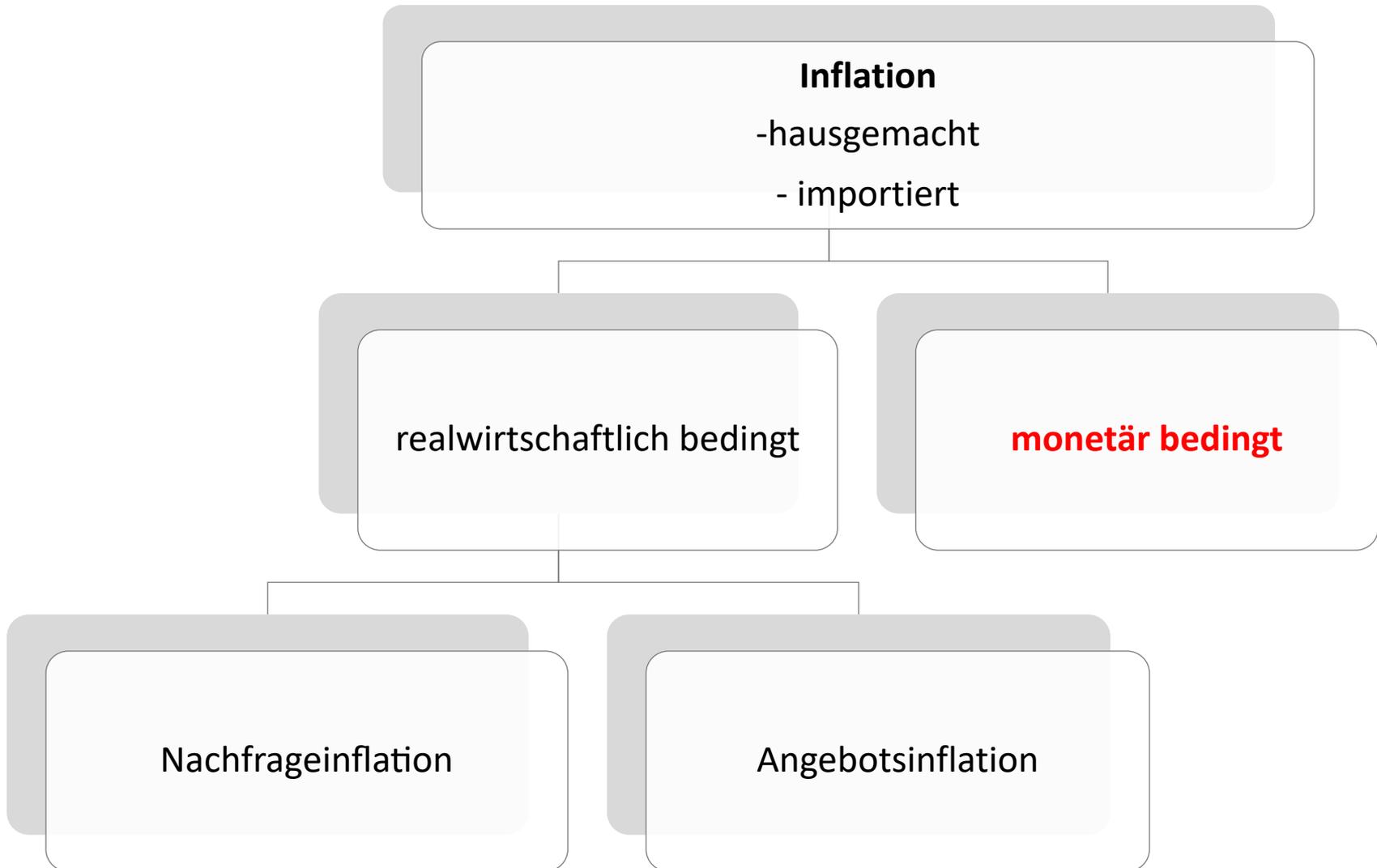
## Kaufkraftverlust bei verschiedenen Inflationsraten im Zeitablauf

Euro

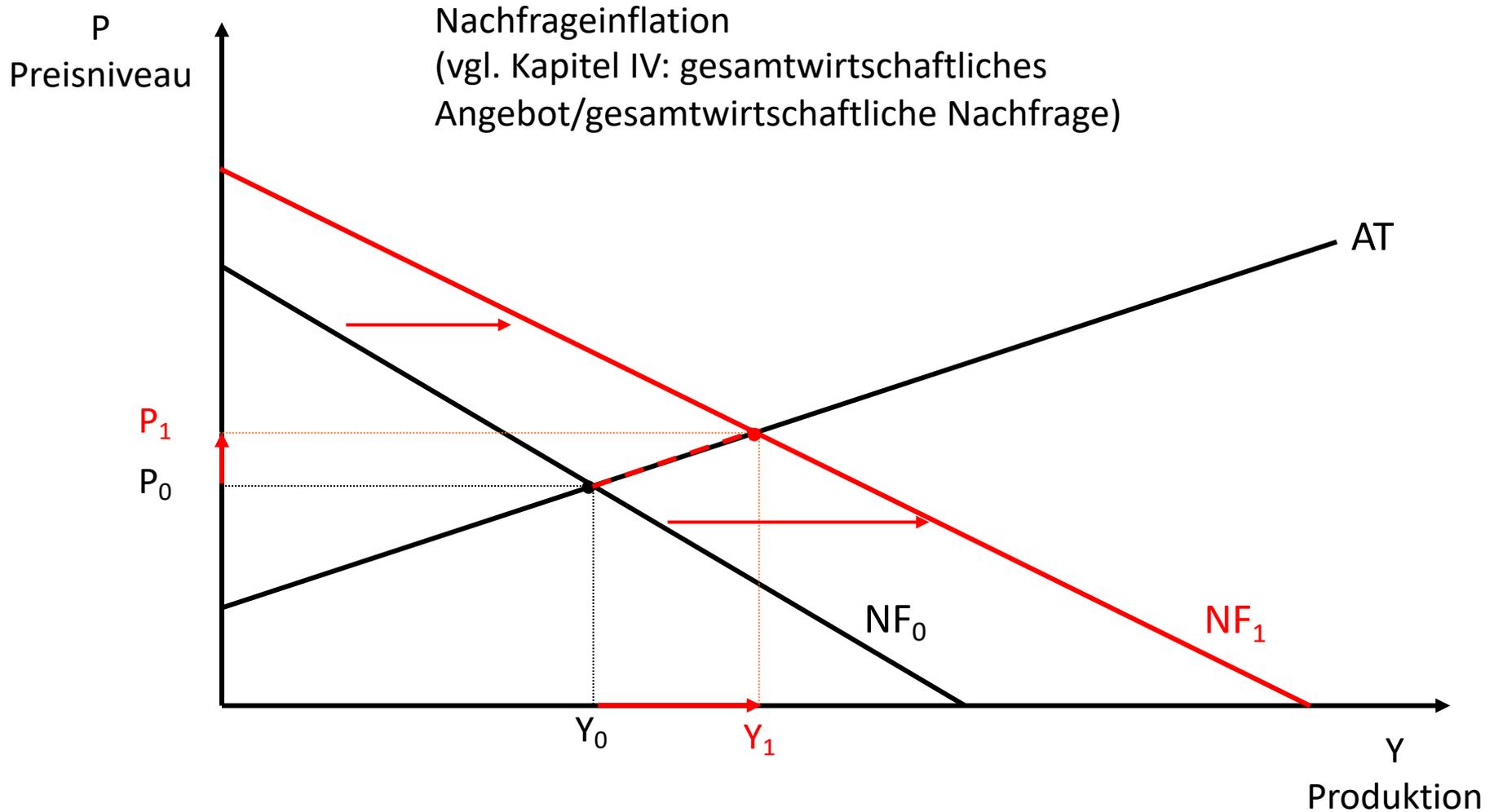


Deutsche Bundesbank

# Ursachen von Inflation



# Ursachen von Inflation

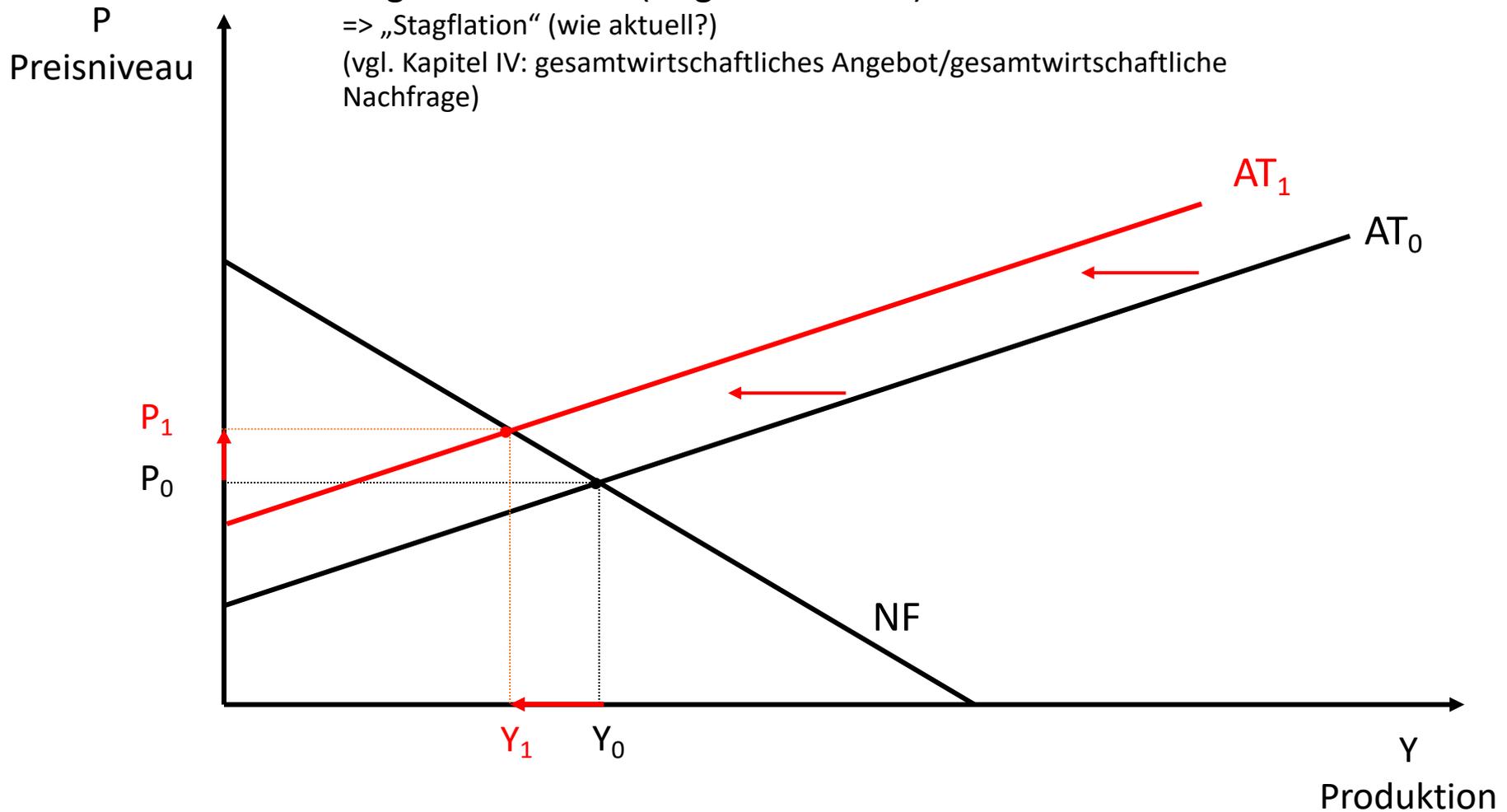


# Ursachen von Inflation

## Angebotsinflation (Angebotsschock)

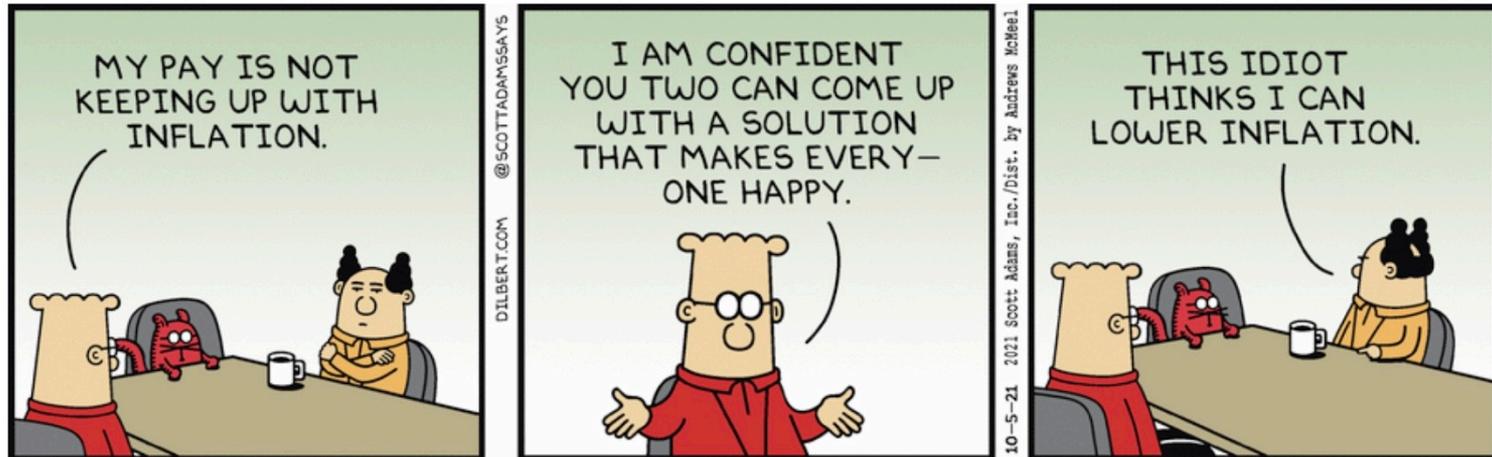
=> „Stagflation“ (wie aktuell?)

(vgl. Kapitel IV: gesamtwirtschaftliches Angebot/gesamtwirtschaftliche Nachfrage)



# Ursachen von Inflation

Tuesday October 05, 2021 *Pay Not Keeping Up With Inflation*



Quelle: Dilbert

# Monetär bedingte Inflation: Quantitätstheorie

Basis: Quantitätsgleichung

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

wobei M = Geldmenge; U = Umlaufgeschwindigkeit des Geldes; P = Preisniveau;  
Y = reale Produktion (reales Volkseinkommen, Produktionspotential)

Das heißt: Auf beiden Seiten der Gleichung ist der „Umsatz“ einer Volkswirtschaft in einer Periode abzulesen: links „nachfrageseitig“, rechts „angebotsseitig“

**Kleine prozentuale Veränderungsraten** (mit einem (  $\dot{\phantom{x}}$  ) markiert) über **nicht allzu lange Zeiträume** kann man approximativ **addieren/subtrahieren**.

Es gilt die „**Daumenregel**“:

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

bzw. nach Umformung:

$$\dot{P} \approx \dot{M} + \dot{U} - \dot{Y}$$

Anmerkung: Der Ausdruck  $\dot{P}$  entspricht der Inflationsrate, für die üblicherweise das Symbol  $\pi$  verwendet wird.

# Monetär bedingte Inflation: Quantitätstheorie

Umlaufgeschwindigkeit des Geldes (U): zumindest trendmäßig stabil; das heißt im einfachsten Fall, dass sie konstant ist

$$U \dot{=} 0$$

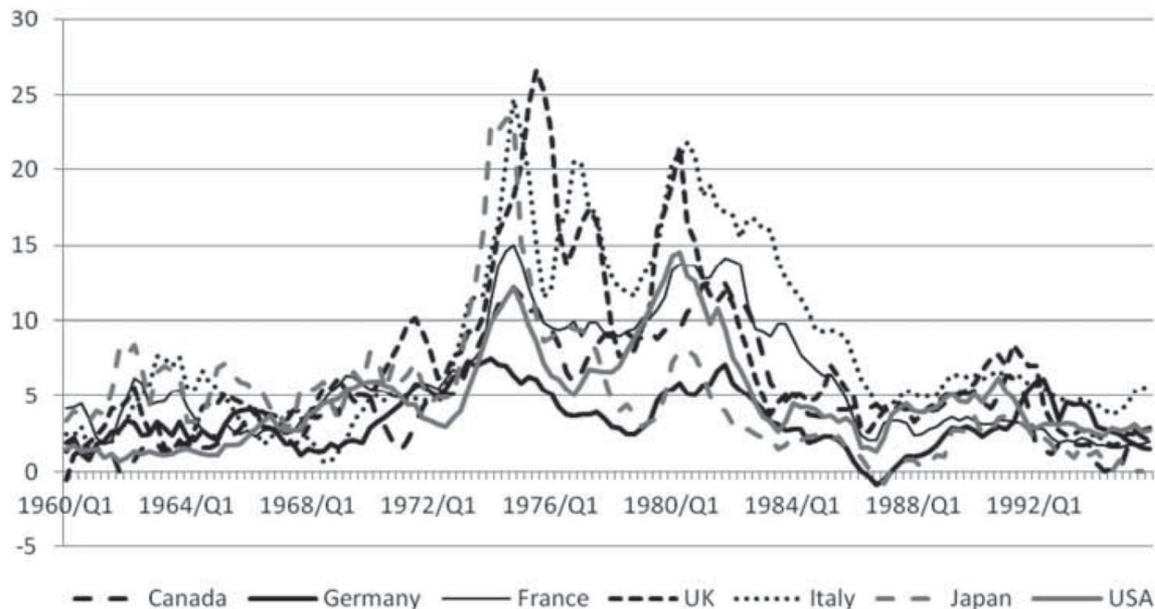
Dann ergibt sich die Inflationsrate als

$$\dot{P} \approx \dot{M} - \dot{Y}$$

- => Ursache für Preisniveausteigerung: zu starkes Wachstum der Geldmenge: „Zu viel Geld jagt zu wenig Güter.“
- Monetaristisches Credo: „Inflation ist immer und überall ein monetäres Phänomen“ (Milton Friedman).
- Gilt langfristig
- kurz-/und mittelfristig und für moderate Inflationsraten: umstritten

# Monetär bedingte Inflation: Quantitätstheorie

- => Basis für “potentialorientierte Geldpolitik” (Bundesbank seit 1975): Preisniveau bleibt stabil, wenn Geldmenge  $M$  (mittelfristig) mit der gleichen Rate wächst wie Produktionspotential.
- Inflationsraten in Deutschland seit Übergang zu potentialorientierter Geldmenpolitik: relativ(!) niedrig



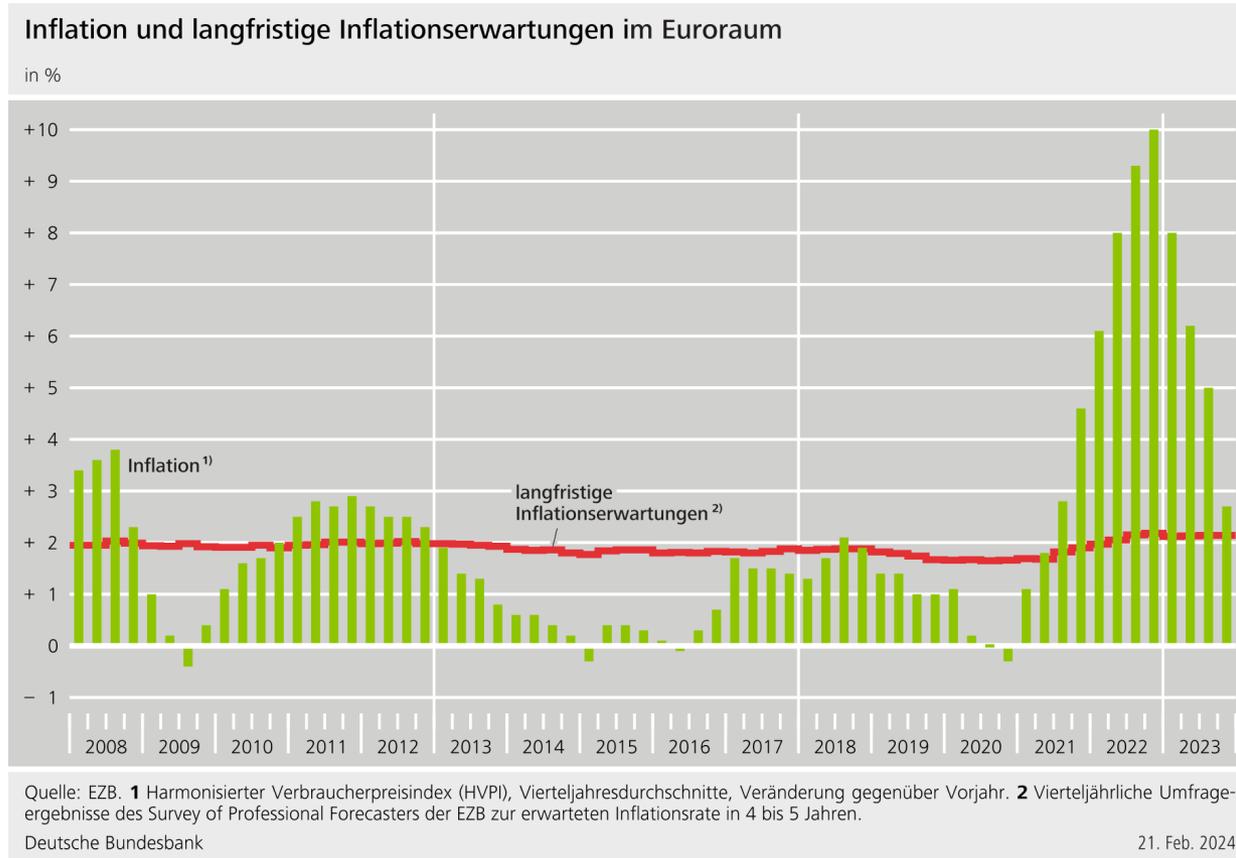
Notes: 4-quarter average rates of change of the Consumer Price Index (CPI) in percentage points. Source: OECD.

Figure 2 Inflation in the G 7 Economies – 1960 to 1995

# Rolle der Erwartungen

Wenn Inflation erwartet:

- => Käufe von Gütern vorgezogen => Nachfrage steigt => Preise steigen
- => Inflationsausgleich im Lohn verlangt => Lohn-Preis-Spirale
- => Inflationserwartung wird "selbsterfüllende Prognose"



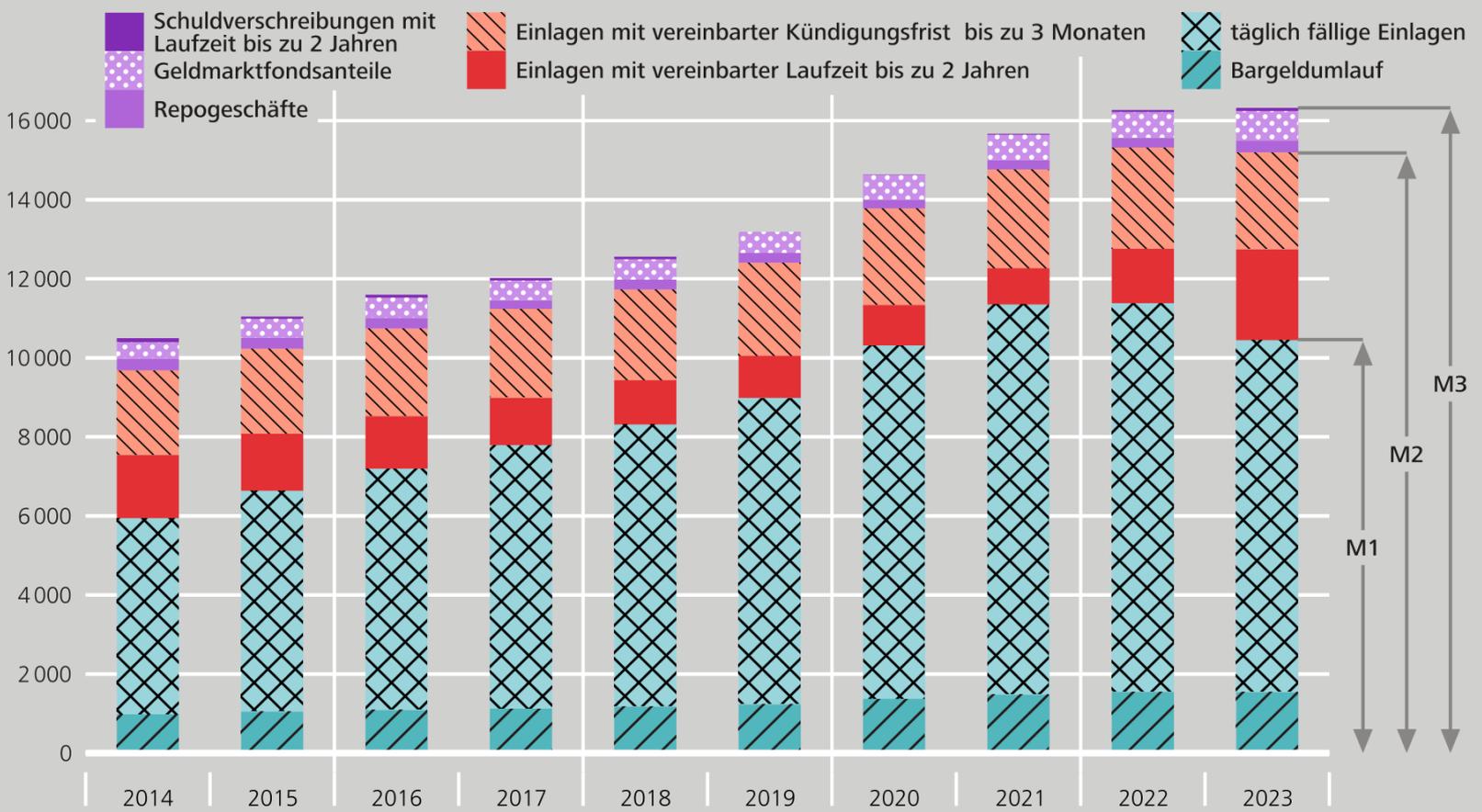
# Geldmengenabgrenzungen

- Was Geld (M) ist, lässt sich nicht leicht beantworten: Geld ist, was die Geldfunktionen (Tauschmittel, Recheneinheit, Wertaufbewahrungsmittel) erfüllt. „Money what Money Does.“
- Kriterium: Welche Aktiva können kurzfristig für Transaktionen 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
- Zentrale Größe für Europäische Zentralbank (zu Anfang): M3

# Geldmengenaggregate im Euroraum

## Geldmengenaggregate im Euroraum<sup>\*)</sup>

Mrd €, Stand am Jahresende



Quelle: EZB. \* Berechnet aus der konsolidierten Bilanz der Monetären Finanzinstitute (MFIs).

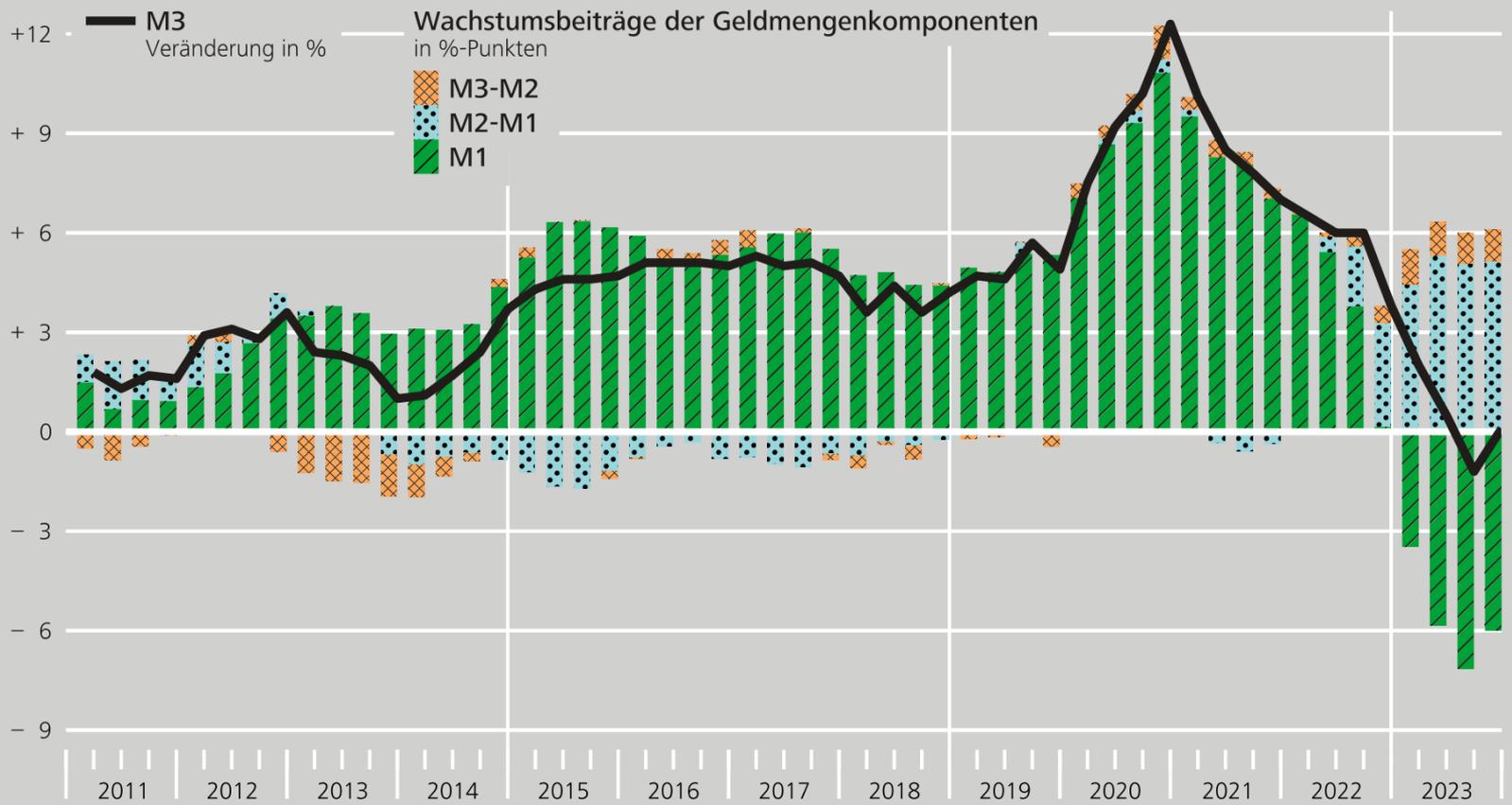
Deutsche Bundesbank

21. Feb. 2024

# Geldmengenaggregate im Euroraum

## Komponenten der Geldmenge im Euroraum

Veränderung gegenüber Vorjahr, saisonbereinigt, Quartalsendstände



Quelle: EZB.

Weitere aktuelle Informationen in den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank im Februar, Mai, August und November.

Deutsche Bundesbank

21. Feb. 2024

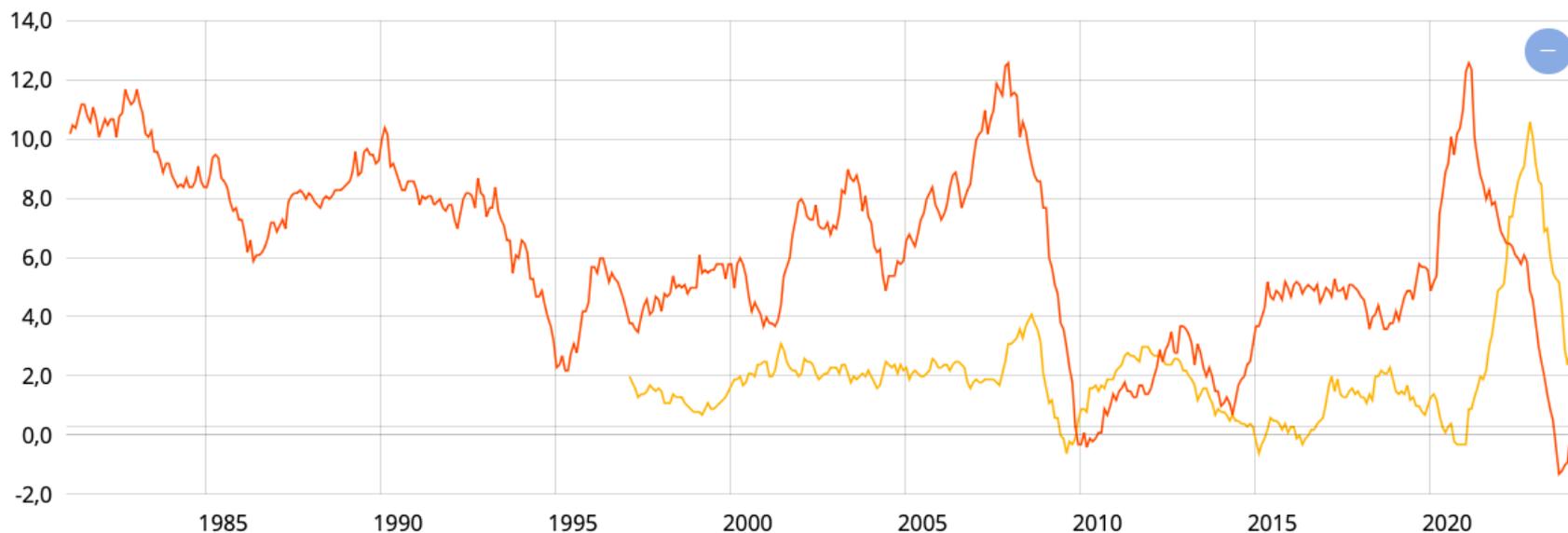
# Vergleich M3-Wachstum und Inflationsrate

Veränderung von M3 und HVPI in v.H.

ECB Data Portal, 9 April 2024, 11:37 CET

■ HICP - Overall index, Euro area, Monthly, Percentage change

■ Monetary aggregate M3 reported by MFIs, central gov. and post office giro institutions in the euro area (annual growth rate), Euro area, Monthly, Percentage change

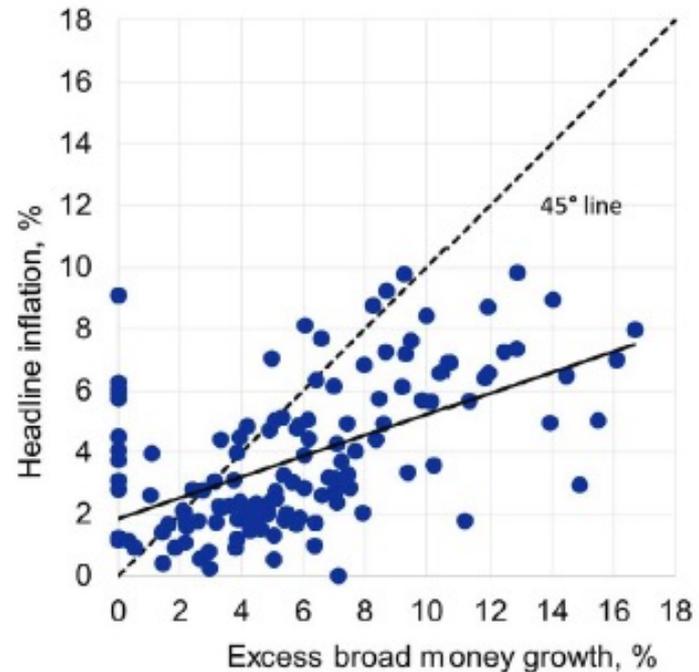
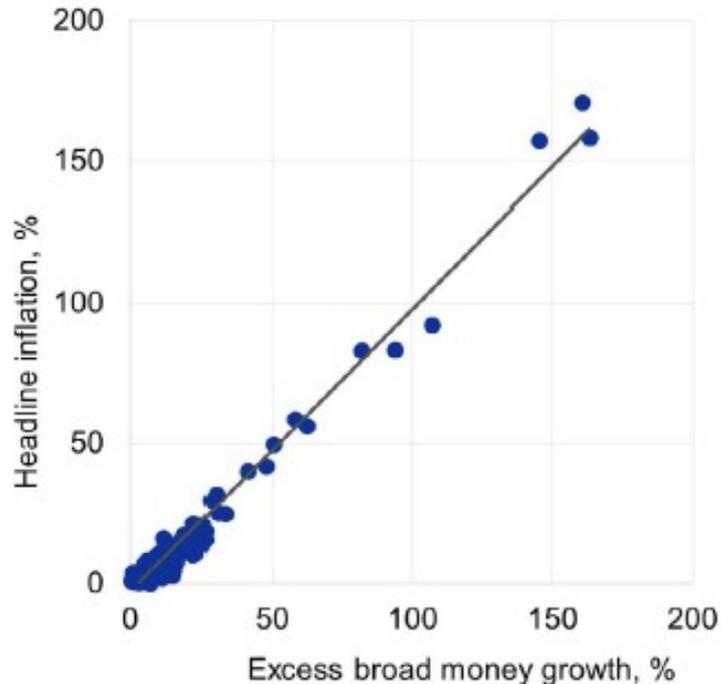


Source: EUROSTAT, ESCB

# Inflation und Wachstum der Überschuss-Geldmenge ( $\dot{M} - \dot{Y}$ ) 1951-2021

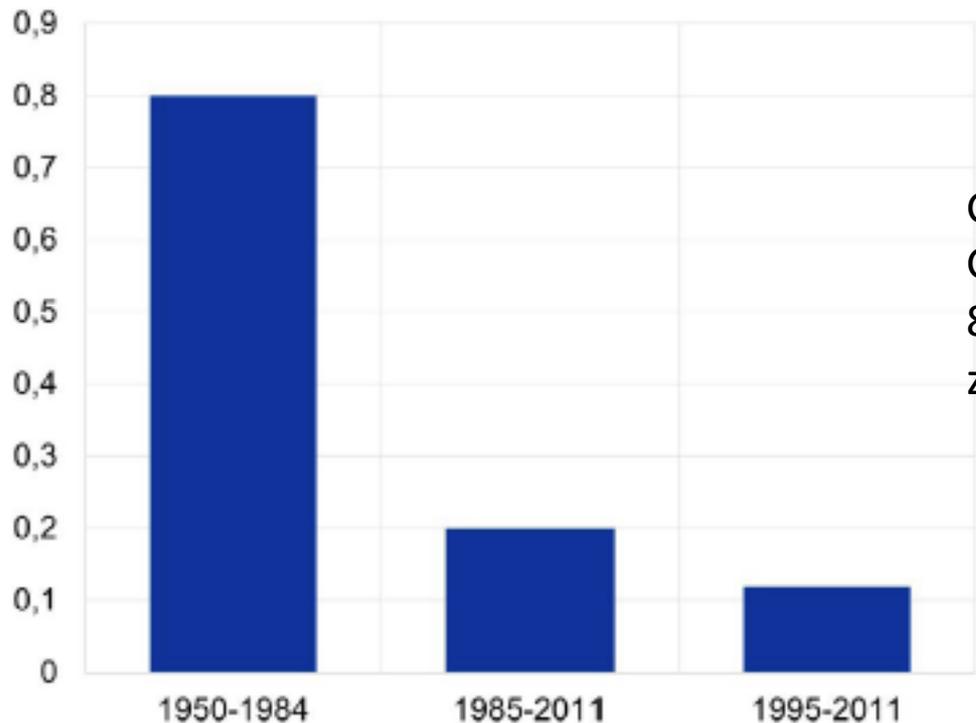
Abb. links: mit Hochinflationländern

Abb. rechts: ohne Hochinflationländer



Quelle: Isabel Schnabel: Geldmenge und Inflation, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2023; 24(4): 384–394.

# Zwischenzeitlich: immer loserer Zusammenhang zwischen Geldmengenwachstum und Inflation

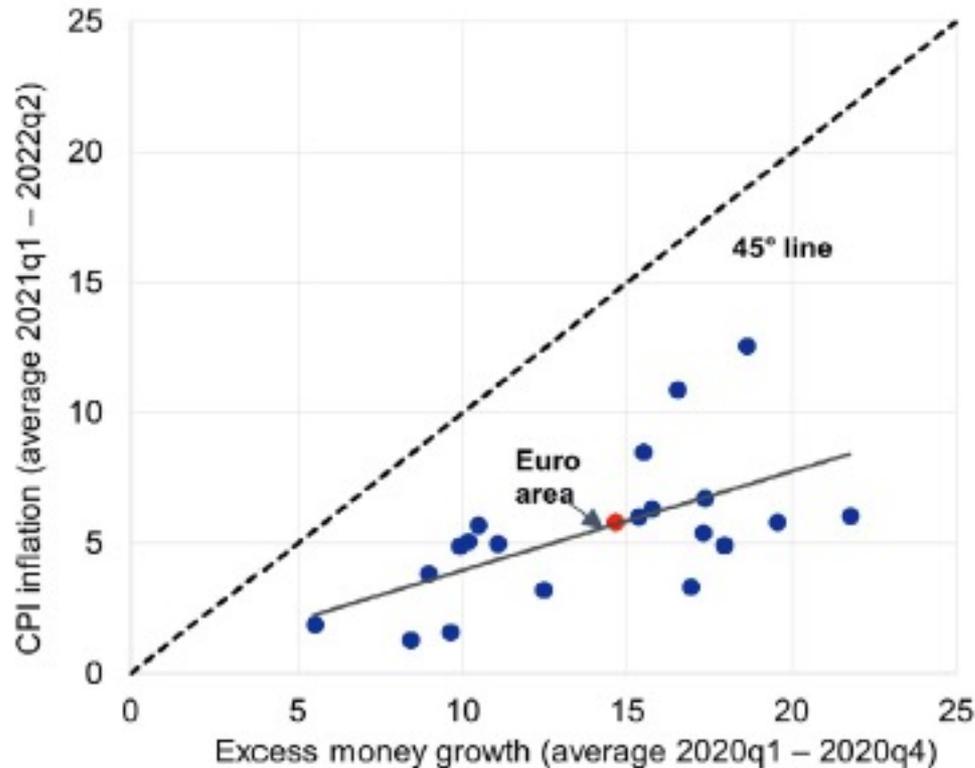


Gründe:  
Geldpolitische Kehrtwende der  
80er Jahre => Inflationsrate wird  
zur Zielgröße

Durchschnittlicher Korrelationskoeffizient im Zeitablauf

Quelle: Isabel Schnabel: Geldmenge und Inflation, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2023; 24(4): 384–394.

# Jüngster Inflationsschub: Geldmengenwachstum



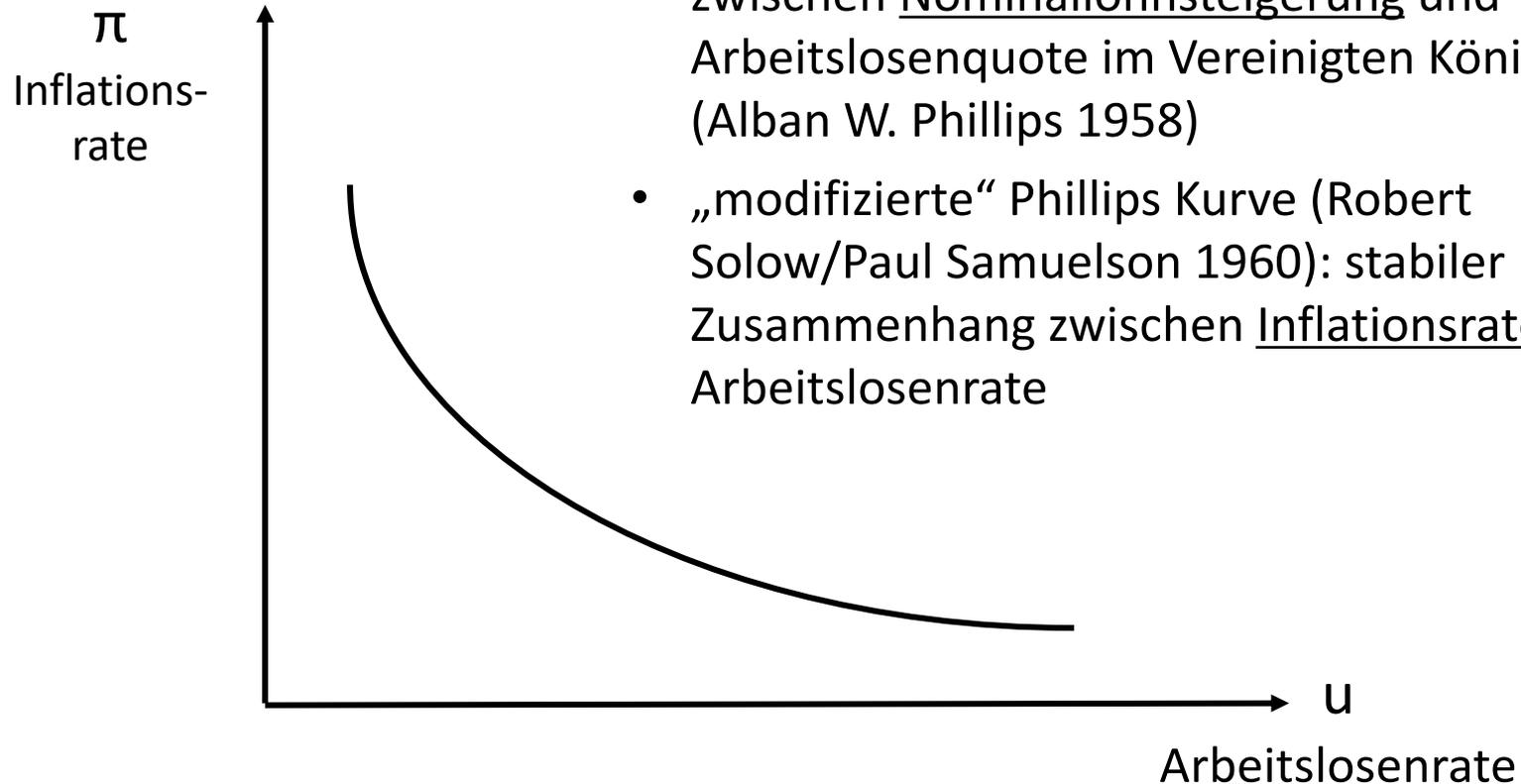
- Beschleunigung des Geldmengenwachstums 2020 als Warnsignal?
- „Demnach hätte man die Fehler in den Inflationsprognosen der vergangenen Jahre deutlich verringern können, wenn man das Geldmengenwachstum, das über das reale Wirtschaftswachstum hinausging, berücksichtigt hätte.“

Quelle: Isabel Schnabel: Geldmenge und Inflation, Perspektiven der Wirtschaftspolitik 2023; 24(4): 384–394.

# Nützliche Inflation? Die Phillips-Kurve

- Verbreitete Vorstellung: Moderate Inflationsraten gut für Produktion und Beschäftigung
- => Phillips-Kurve: statistisch ermittelter Zusammenhang zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit
- => Illusion, man könne Arbeitslosigkeit mit Inflation bekämpfen

# Phillips-Kurve: kurzfristig



- ursprüngliche Phillips-Kurve: statistischer Befund zum langfristigen Zusammenhang zwischen Nominallohnsteigerung und Arbeitslosenquote im Vereinigten Königreich (Alban W. Phillips 1958)
- „modifizierte“ Phillips Kurve (Robert Solow/Paul Samuelson 1960): stabiler Zusammenhang zwischen Inflationsrate und Arbeitslosenrate

# Phillips-Kurve

- suggeriert: „Menu of Choice“ = Wahlmöglichkeit zwischen Inflation und Arbeitslosigkeit
  - Zitat Bundeskanzler Helmut Schmidt (zugeschrieben): „Mir sind fünf Prozent Inflation lieber als fünf Prozent Arbeitslosigkeit“
  - Rezept kann kurzfristig (!) funktionieren.
  - Mögliche Gründe: durch Inflation
    - kurzfristig sinkende Reallöhne:  $p \uparrow \Rightarrow (w/p) \downarrow$
    - kurzfristig sinkende Realzinsen  $r = i - \pi$ ; d.h.  $\pi \uparrow \Rightarrow r \downarrow$ : reale Entschuldung der Unternehmen
    - $\Rightarrow$  „Residualeinkommen“ (Gewinne) steigen.
- $\Rightarrow$  Vorübergehend mehr Produktion, mehr Beschäftigung, mehr Investitionen

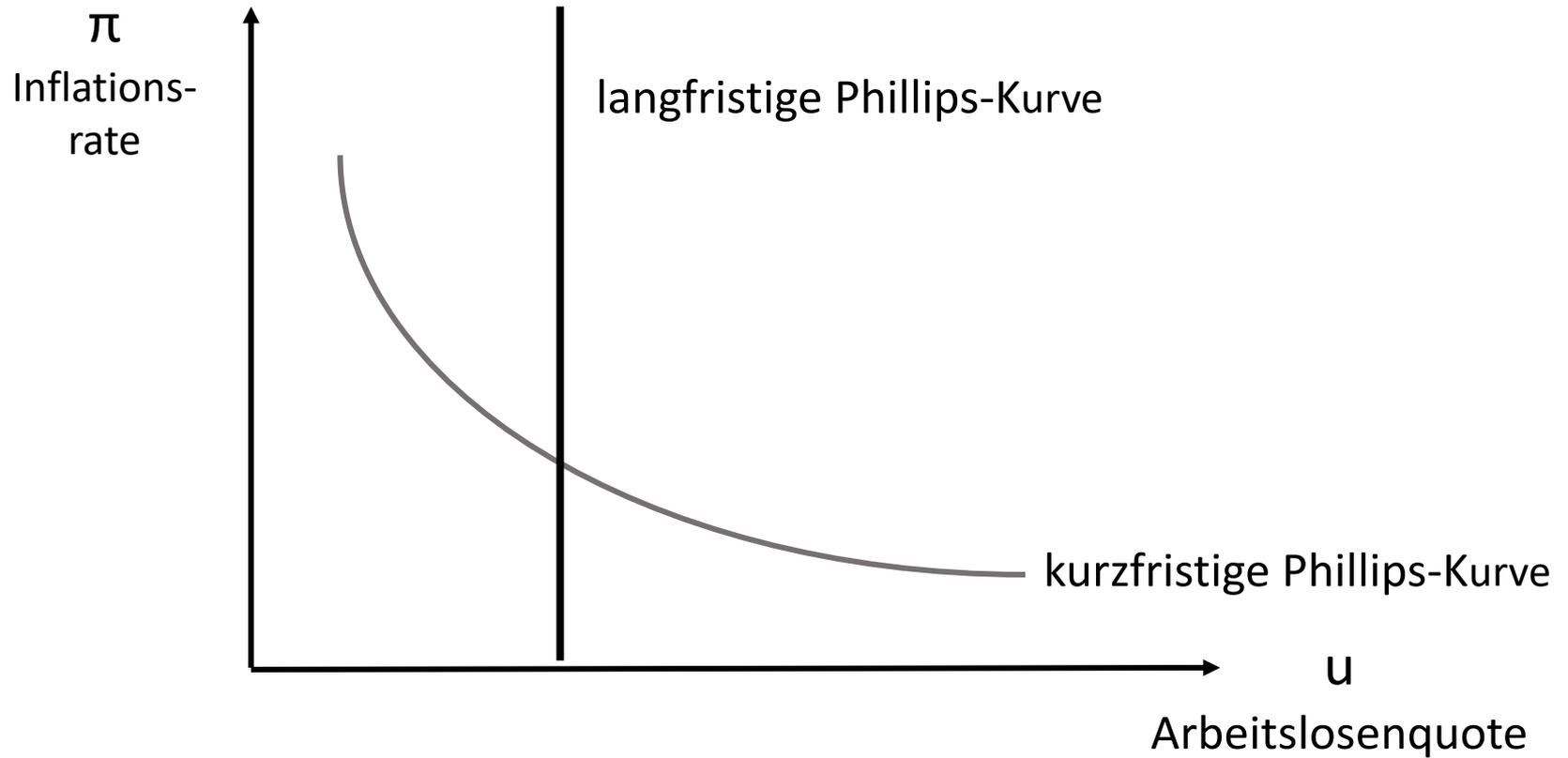
# Phillips-Kurve

Aber: Menschen passen Erwartungen an („rationale Erwartungen“)

=> Inflationsausgleich im Nominallohn und Nominalzins verlangt.

- => Arbeitslosigkeit steigt wieder auf vorheriges Niveau (= strukturbedingt: „natürliche Arbeitslosenrate“).
- Merke: „antizipierte“ (= vorhergesehene) Inflation hat keine positive Wirkung mehr.
- Nur noch höhere Inflation hat noch Wirkungen: => Gefahr des Aufschaukelns (bis zur Hyperinflation)
- „Inflation kein Schmieröl, sondern Sand im Getriebe“.
- Phillips-Kurve keine Basis für rationale Wirtschaftspolitik

# Phillips-Kurve: langfristig



# Staat als Interessent an Inflation?

Staat ständig in Versuchung,

- Realwert seiner Schulden durch Inflation zu senken
- laufende Staatsausgaben durch Zentralbank zu finanzieren
- Einnahmen durch kalte Progression und Scheingewinnbesteuerung zu erzielen
- kurzfristig konjunkturrell stimulierende Wirkung von Inflation zu nutzen (Phillips-Kurve).

=> Konsens: Staat sollte keinen Einfluss auf Geldpolitik haben.

- Geldpolitik gehört in die Hände einer politisch unabhängigen, auf Geldwertstabilität verpflichteten Institution.
- Keine Notenbankfinanzierung von Staatsausgaben

# Konsequenz: Unabhängigkeit der Zentralbank

=> Auftrag der EZB (Artikel 127 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

# Konsequenz: keine Notenbankfinanzierung von Staatsausgaben

Art. 21 Satzung ESZB:

## *Artikel 21*

### **Geschäfte mit öffentlichen Stellen**

21.1. Nach Artikel 101 dieses Vertrags sind Überziehungs- oder andere Kreditfazilitäten bei der EZB oder den nationalen Zentralbanken für Organe oder Einrichtungen der Gemeinschaft, Zentralregierungen, regionale oder lokale Gebietskörperschaften oder andere öffentlich-rechtliche Körperschaften, sonstige Einrichtungen des öffentlichen Rechts oder öffentliche Unternehmen der Mitgliedstaaten ebenso verboten wie der unmittelbare Erwerb von Schuldtiteln von diesen durch die EZB oder die nationalen Zentralbanken.

## Weitere Problemfälle: Deflation, Stagflation

- Deflation: sinkendes Preisniveau
  - Mögliche Folgen:
    - „Attentismus“, Flucht in die Geldwerte => Sinkende Nachfrage, sinkende Beschäftigung, ...
    - Anstieg der realen Verschuldung von Unternehmen: Erlöse sinken nominell bei sinkendem Preisniveau; Kapitaldienst bleibt nominell gleich  
⇒ mehr Konkurse
- Stagflation: gleichzeitiges Auftreten von Arbeitslosigkeit und Inflation (siehe Kapitel IV)

## I.2 Hoher Beschäftigungsstand

Lernziele:

Sie sollten

- die volkswirtschaftliche Kosten von Arbeitslosigkeit benennen können.
- Formen der Arbeitslosigkeit und deren Ursachen erläutern können.  
Insbesondere
  - strukturelle Arbeitslosigkeit
  - klassische Arbeitslosigkeit (Mindestloharbeitslosigkeit)
  - konjunkturelle Arbeitslosigkeit (Nachfragemangelarbeitslosigkeit)
- Sie sollten eine Vorstellung von der Entwicklung der Arbeitslosigkeit in den letzten Jahren/Jahrzehnten haben.

## I.2 Hoher Beschäftigungsstand

Leitfrage:

Arbeitslosigkeit ist für die meisten Betroffenen ein schweres Schicksal. Warum ist sie auch für die Volkswirtschaft als Ganzes ein Problem?

=> Kosten der Arbeitslosigkeit:

- Volkswirtschaftlich entscheidend: Alternativkosten. Produktion könnte bei Nutzung aller Ressourcen höher sein => Unterauslastung des Produktionspotentials
- Individuell: Nutzeneinbuße wegen Einkommensverlusten, sozialer Ausgrenzung, Entwertung des „Humankapitals“
- Staatlich: Einnahmeausfälle/Zusatzausgaben (Staatsverschuldung↑)

# Arten der Arbeitslosigkeit

- Friktionelle Arbeitslosigkeit = Sucharbeitslosigkeit von Entlassung bis Wiedereinstellung
- Saisonale Arbeitslosigkeit
- Strukturelle Arbeitslosigkeit: Qualifikationsangebot entspricht nicht der Nachfrage (z.B. wegen Nachfrageverschiebungen/Verlust an Wettbewerbsfähigkeit).
- Klassische Arbeitslosigkeit: Mindestlohnarbeitslosigkeit
- Konjunkturelle Arbeitslosigkeit  
gesamtwirtschaftliche Nachfrage < Produktionspotential

# Arten der Arbeitslosigkeit



saisonal?

# Arten der Arbeitslosigkeit



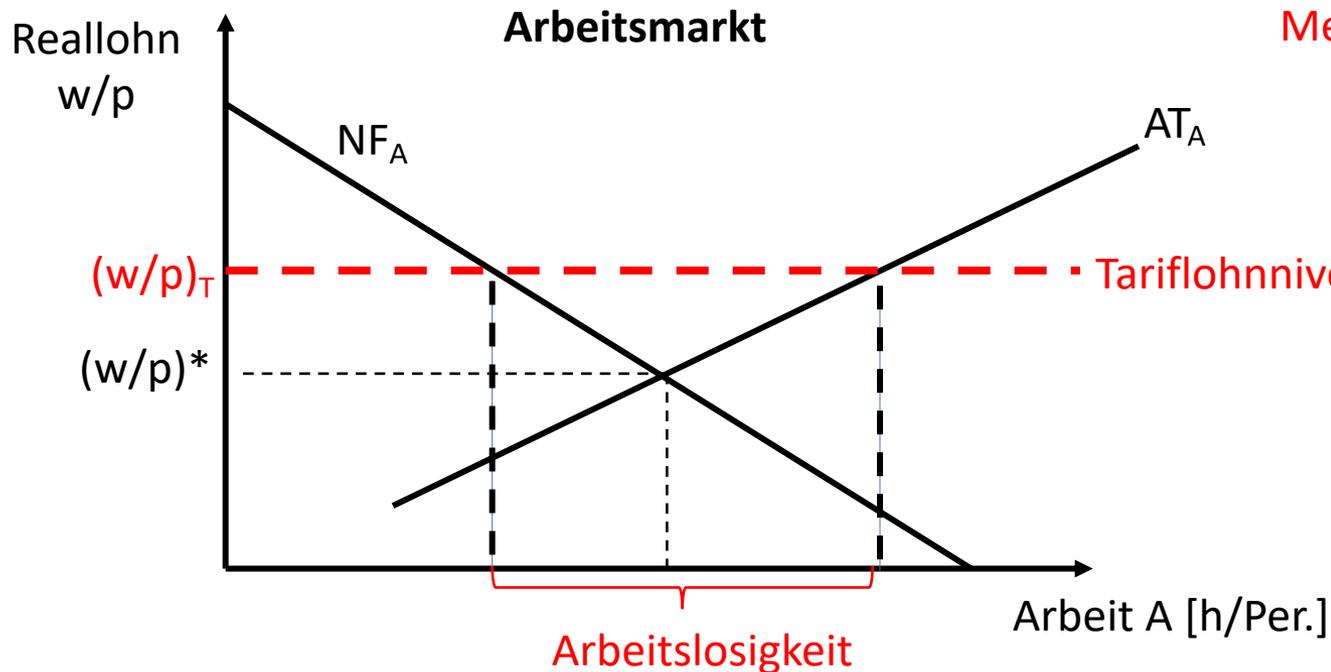
strukturell

Quelle: Greser & Lenz

# Klassische Arbeitslosigkeit: Mindestlohnarbeitslosigkeit

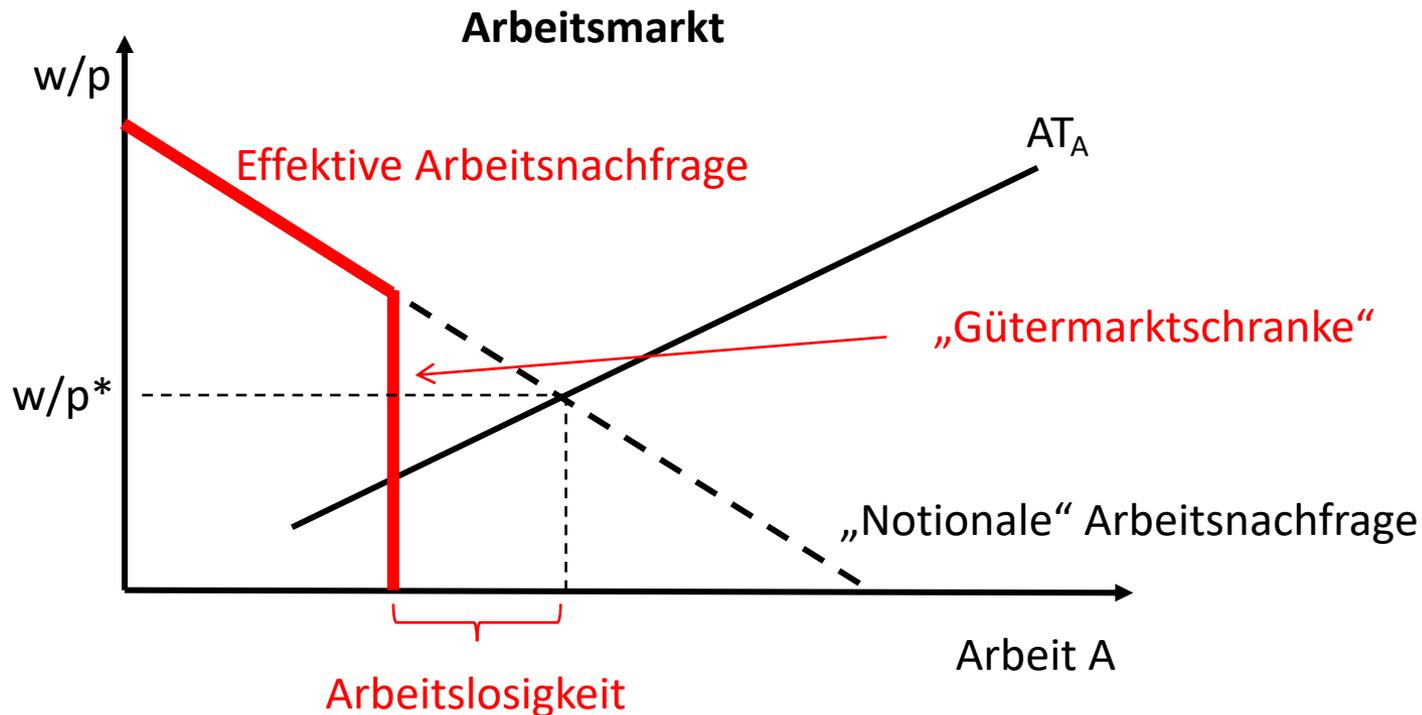
- Ursache: zu hohe (Tarif-)Löhne
- = „freiwillige“ Arbeitslosigkeit

Abhilfe:  
Reallohnsenkung =>  
Mehrbeschäftigung



# Konjunkturelle Arbeitslosigkeit: Nachfragemangelarbeitslosigkeit

- Arbeitsnachfrage der Unternehmen vom Gütermarkt „rationiert“
- => „Gütermarktschranke“

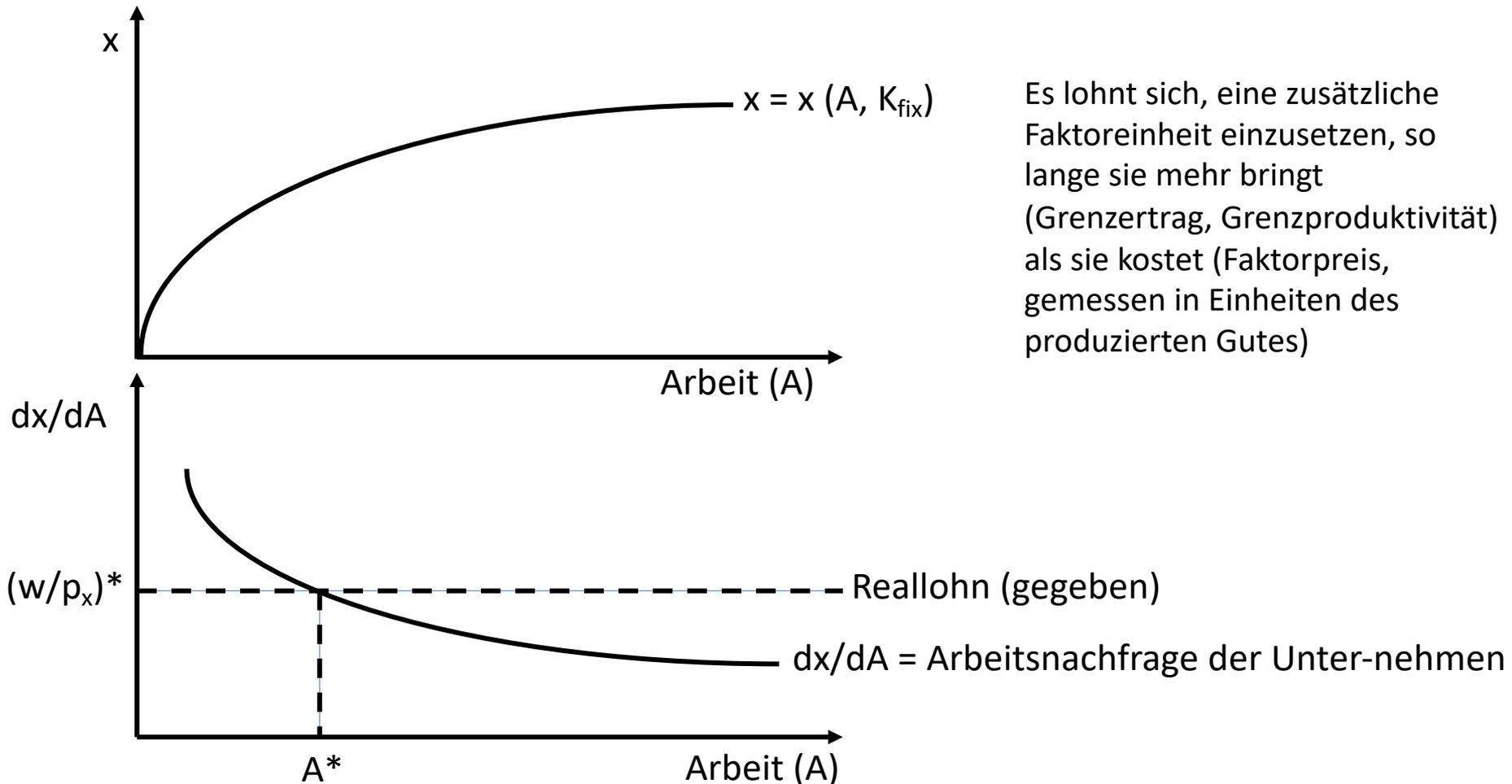


# Ursachen von Arbeitslosigkeit

- Arbeitslosigkeit kann wie gesagt aus vielen Gründen entstehen.
- Wenn Arbeitslosigkeit sich verfestigt, so hat dies – streng marktwirtschaftlich und langfristig betrachtet – immer mit zu hohen Arbeitskosten (Löhnen und Lohnnebenkosten) zu tun.
- Orientierung: „produktivitätsorientierte Lohnpolitik“

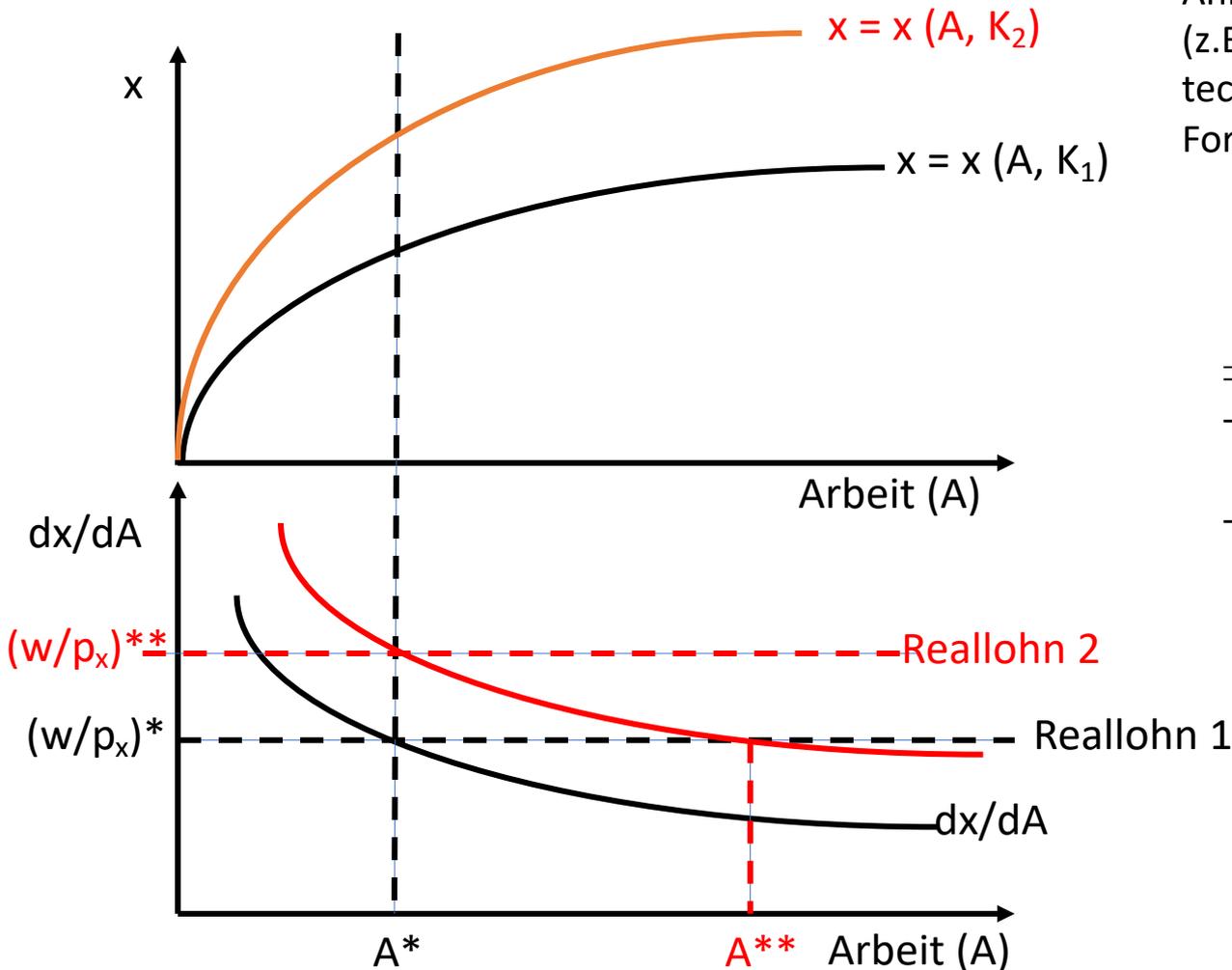
# Konzept der produktivitätsorientierten Lohnpolitik

Zusammenhang zwischen Ertrag, Grenzertrag und Faktornachfrage (siehe Mikroökonomik)



Es lohnt sich, eine zusätzliche Faktoreinheit einzusetzen, so lange sie mehr bringt (Grenzertrag, Grenzproduktivität) als sie kostet (Faktorpreis, gemessen in Einheiten des produzierten Gutes)

# Konzept der produktivitätsorientierten Lohnpolitik



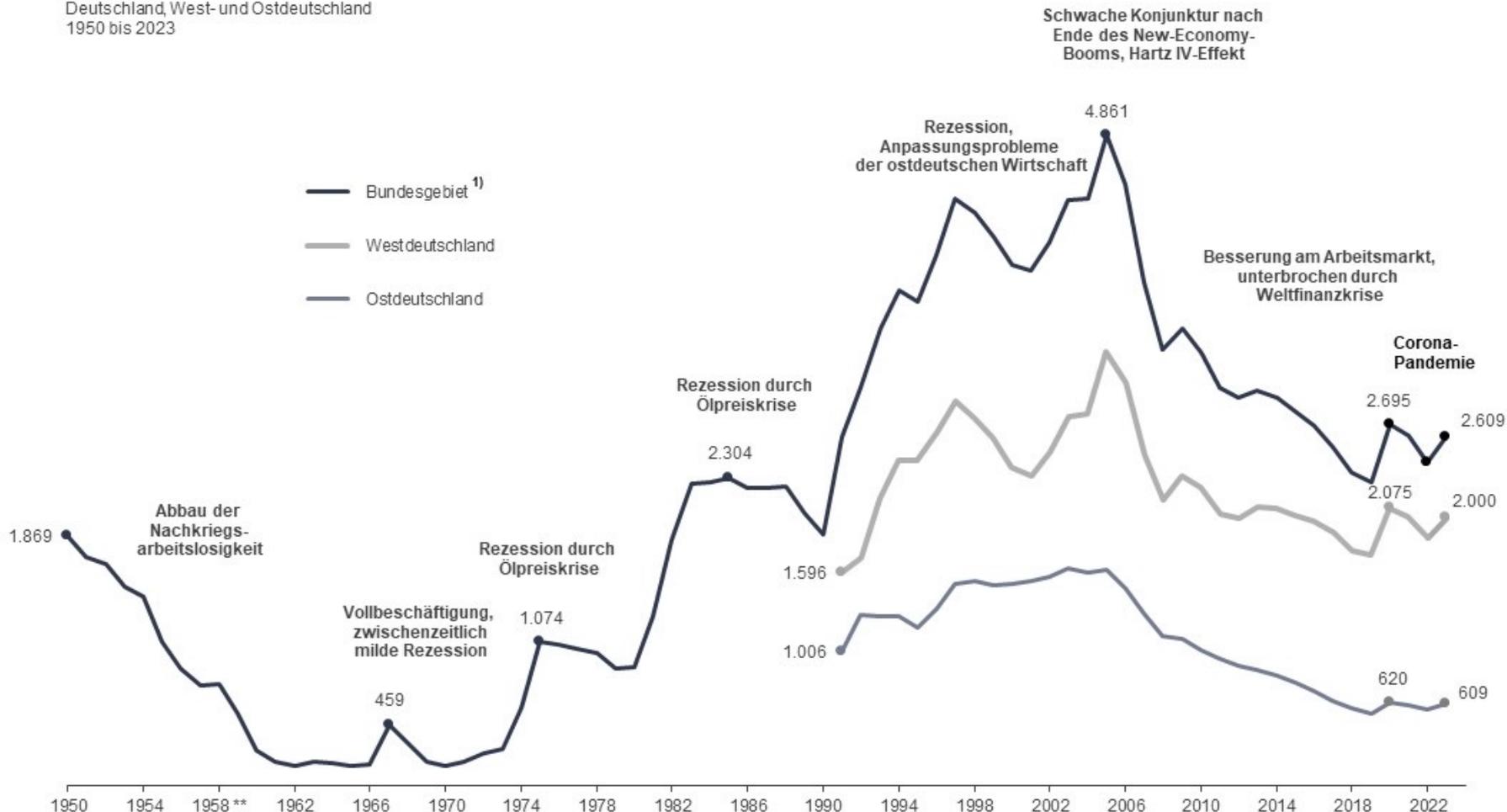
Annahme: Produktivitätssteigerung  
(z.B. durch mehr Kapitaleinsatz oder  
technisch-organisatorischen  
Fortschritt)

- ⇒ Dann kann
- bei gleichem Reallohn mehr Arbeit eingesetzt werden oder
  - bei gegebenem Arbeitseinsatz ein höherer Reallohn gezahlt werden

# Anzahl der Arbeitslosen in Deutschland

## Arbeitslosigkeit

in Tausend  
Deutschland, West- und Ostdeutschland  
1950 bis 2023

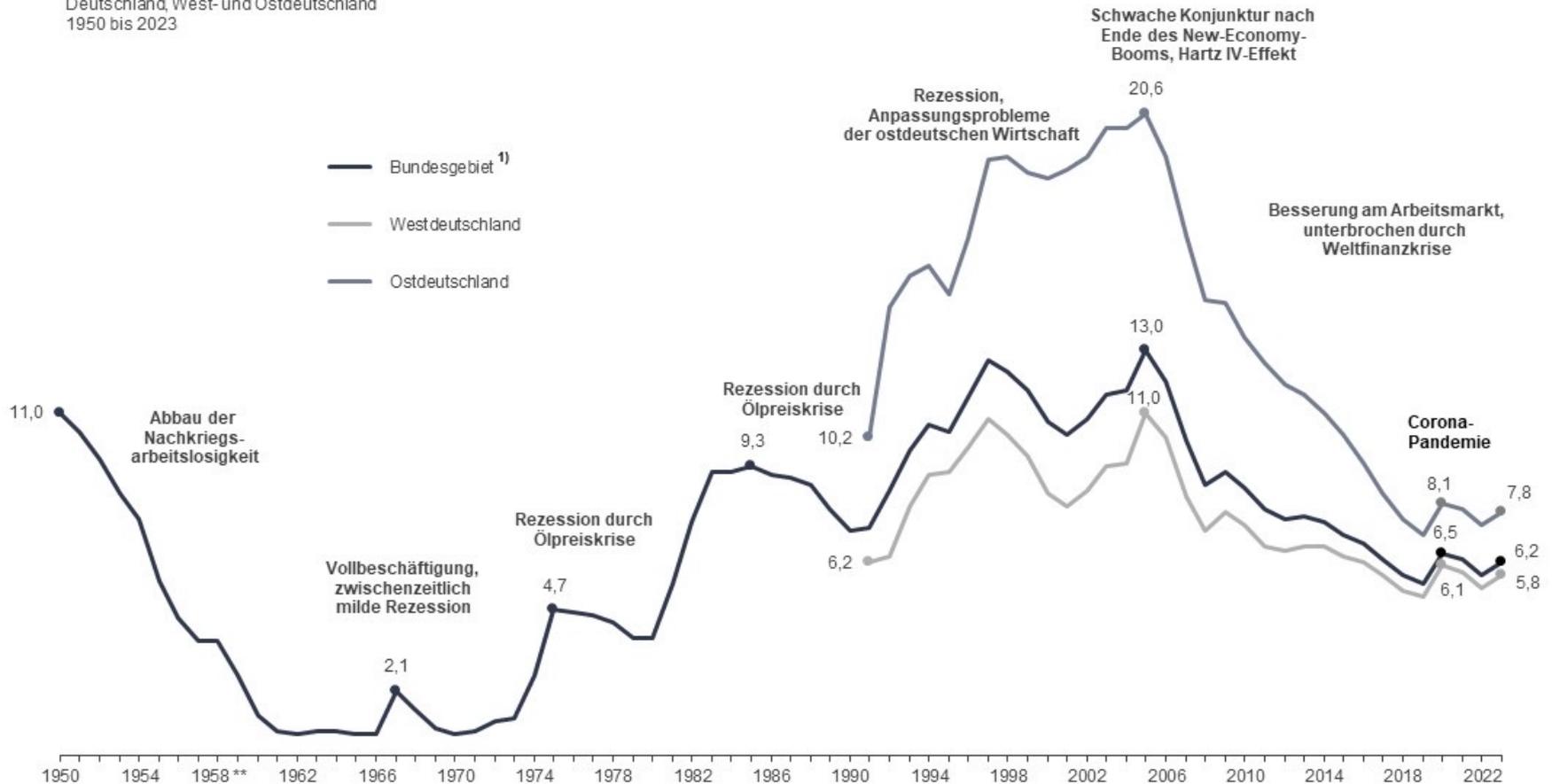


<sup>1)</sup> Bundesgebiet bis 1958 ohne Saarland, bis 1990 altes Bundesgebiet (ohne ehemalige DDR); seit 1991 Westdeutschland ohne West-Berlin, Ostdeutschland mit Berlin.

# Arbeitslosenquote in Deutschland

## Arbeitslosenquoten auf Basis abhängiger ziviler Erwerbspersonen

in Prozent  
Deutschland, West- und Ostdeutschland  
1950 bis 2023

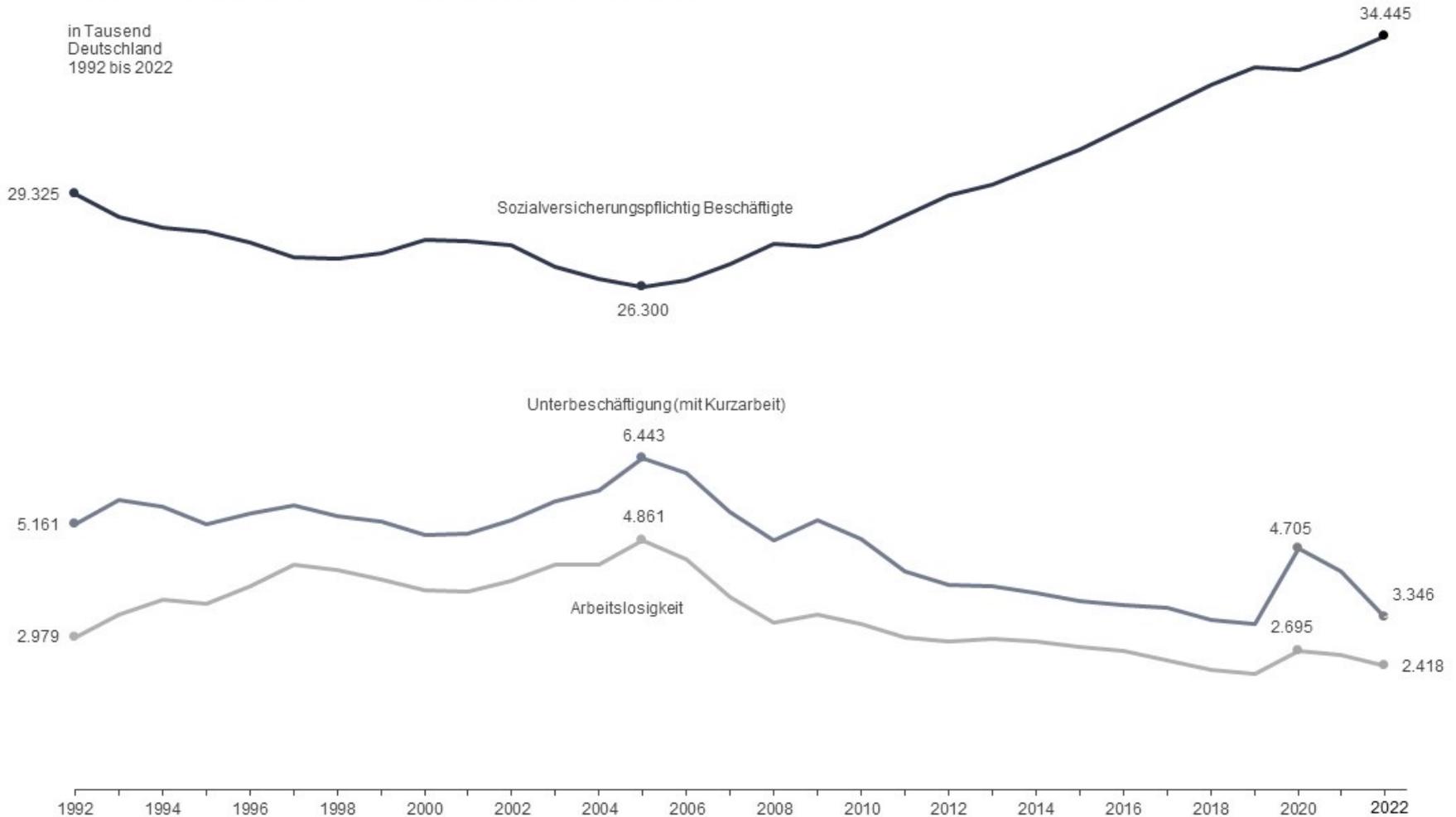


<sup>1)</sup> Bundesgebiet bis 1958 ohne Saarland, bis 1990 altes Bundesgebiet (ohne ehemalige DDR); seit 1991 Westdeutschland ohne West-Berlin, Ostdeutschland mit Berlin. Seit dem Jahr 2000 wird die Zahl der geringfügig Beschäftigten als Teil der Bezugsgröße für die Berechnung der Arbeitslosenquoten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

# Beschäftigungsentwicklung

## Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

in Tausend  
Deutschland  
1992 bis 2022



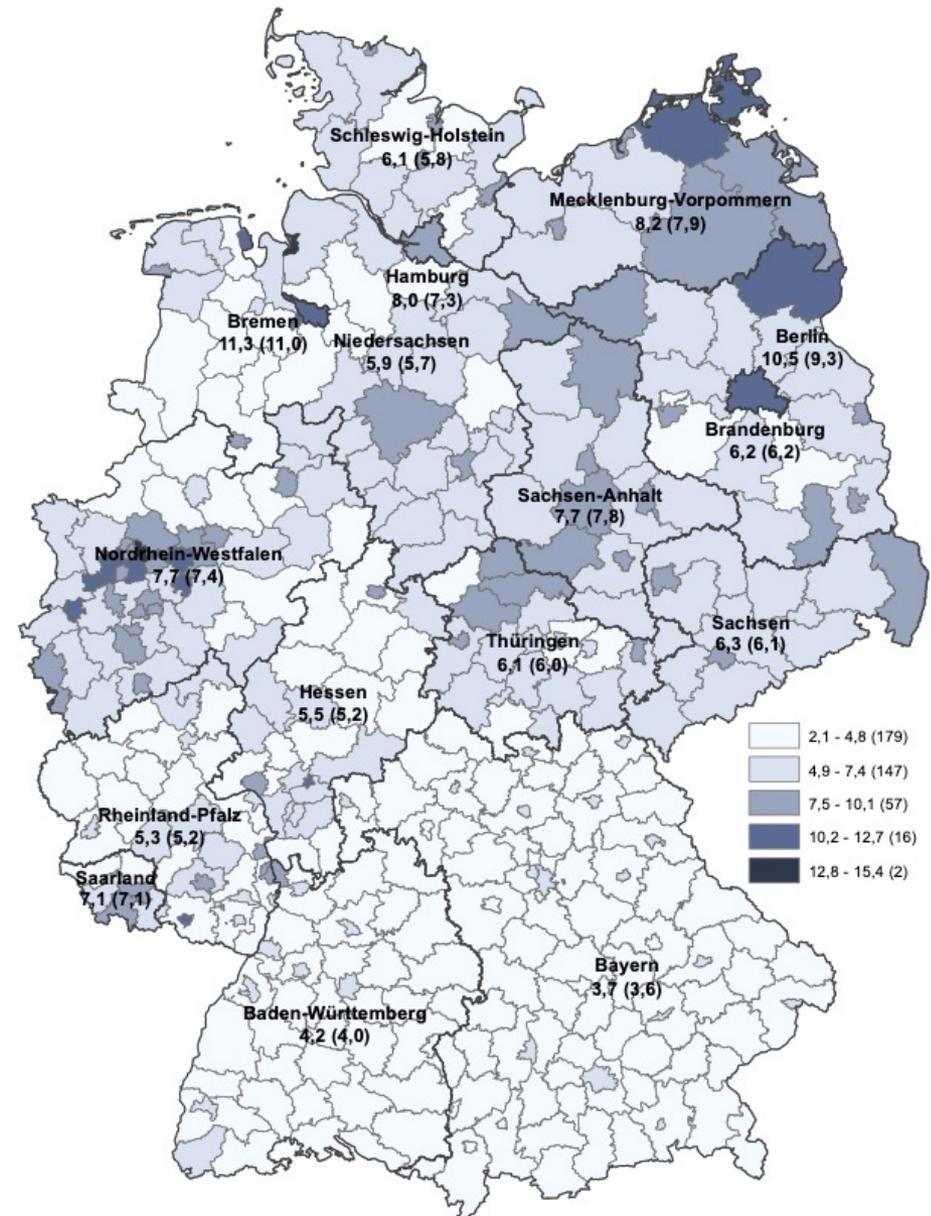
Beschäftigung (Primärachse) und Arbeitslosigkeit bzw. Unterbeschäftigung mit Kurzarbeit (Sekundärachse) werden auf unterschiedlichen Achsen dargestellt.

© Statistik der Bundesagentur für Arbeit

# Arbeitslosenquoten: regionale Unterschiede

## Arbeitslosenquoten im April 2021

Länder und Kreise



## I.3 Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

Lernziele:

Sie sollten

- Bedeutung des Außenhandels und Beitrag zur Wohlfahrt in Deutschland einschätzen können.
- verbreitete Irrtümer über den Außenhandel durchschauen können.
- die Posten der Zahlungsbilanz erläutern können (historisch und aktuell).
- die Mechanismen und den Inhalt des Gleichgewichtsziels im System fester Wechselkurse verstanden haben.
- den Zusammenhang zwischen Leistungsbilanz und Kapitalbilanz erfasst haben: Leistungsbilanzüberschüsse entsprechen Kapitalexporten, Leistungsbilanzdefizite Kapitalimporten. Salden spiegeln internationalen Kapitalverkehr wider.
- verstanden haben, dass außenwirtschaftliches Gleichgewicht davon abhängt, dass Kapitalimporte investiv und nicht konsumtiv verwendet werden.

## I.3 Außenwirtschaftliches Gleichgewicht

Vorfrage: warum Außenhandel?

➔ Steigerung des Wohlstands!

- Mögliche Mehrproduktion durch Spezialisierung (Nutzung von „komparativen Kostenvorteilen“, Größenvorteilen)
- Erhöhung der Produktvielfalt
- Sicherung von Effizienz und Innovation durch Wettbewerb
- Effiziente Allokation von Kapital (und Arbeit)
- ...

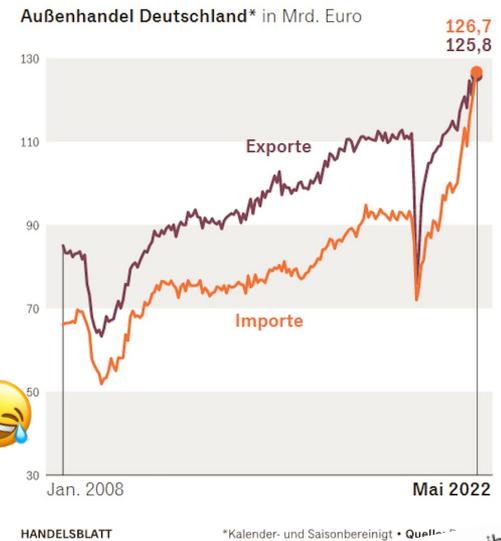
# Verbreitete Missverständnisse zum Außenhandel I



Freitag, 08.07.2022, 11:59

Deutschland, das sich gerne als Exportweltmeister rühmt, verlor im Mai seinen Exportüberschuss. Überraschend ist dieser Verlust jedoch nicht. Schließlich hat die Politik über Jahre vergessen, die richtigen Weichen zu stellen. Krieg, Inflation, Energiekrise und kaputte Lieferketten beschleunigen nun nur den Niedergang der deutschen Wirtschaft.

## Handelsbilanzdefizit im Mai



Die Russland-Sanktionen und Corona-Maßnahmen entfalten ihre volle Wirkung - und zwar, indem sie Deutschlands Geschäftsmodell beenden: Der Exportweltmeister ist in die 2. Bundesliga abgestiegen. Der Exportüberschuss hat sich pulverisiert auf nur noch marginale 0,5 Milliarden Euro im Mai. Damit ging der Handelsbilanzüberschuss in den ersten fünf Monaten 2022 um 70,7 Prozent zum Vorjahr zurück.

## Verbreitete Missverständnisse zum Außenhandel II



„Es gibt wohl kaum etwas törichtereres als diese ganze Lehre von der Handelsbilanz (...). Betreiben zwei Orte Handel, so verliert oder gewinnt nach dieser Doktrin keiner von beiden, sofern die Handelsbilanz ausgeglichen ist. Weicht sie aber nur etwas davon ab, so verliert der eine und gewinnt der andere (...). Beide Behauptungen sind falsch.“

*Adam Smith (1776)*

# Verbreitete Missverständnisse zum Außenhandel III

## Merkantilistisch aufgeladene Begriffe

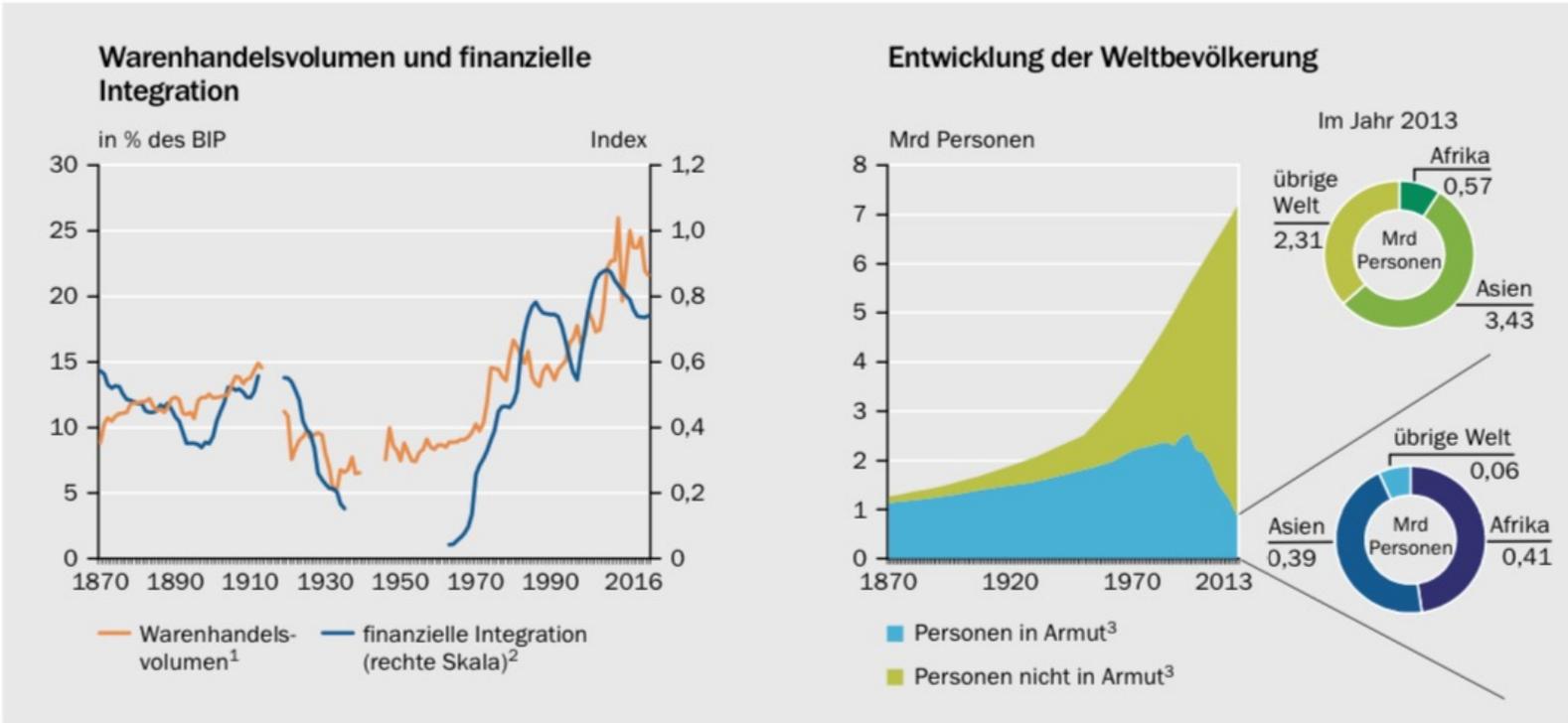


- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| ▪ <b>Exporte &gt; Importe</b>    | ▪ <b>Exporte &lt; Importe</b>   |
| ▪ <b>Positiver Außenbeitrag</b>  | ▪ <b>Negativer Außenbeitrag</b> |
| ▪ <b>Außenhandelsüberschuss</b>  | ▪ <b>Außenhandelsdefizit</b>    |
| ▪ <b>Exportüberschuss</b>        | ▪ <b>Exportdefizit</b>          |
| <br>                             |                                 |
| ▪ <b>Steigender Außenbeitrag</b> | ▪ <b>Sinkender Außenbeitrag</b> |
| » „Verbesserung“                 | » „Verschlechterung“            |

Quelle: Stefan Kooths: Außenbeitrag – Wie ein Saldo die Wirtschaftspolitik verwirrt, Kieler Vorträge 20.10.2018, <https://www.kooths.de/download/presentations/2018-06-20-kooths-KielerWoche-Aussenbeitrag.pdf>

# Welthandel und Wohlstand

## Warenhandelsvolumen, finanzielle Integration und in Armut lebende Weltbevölkerung



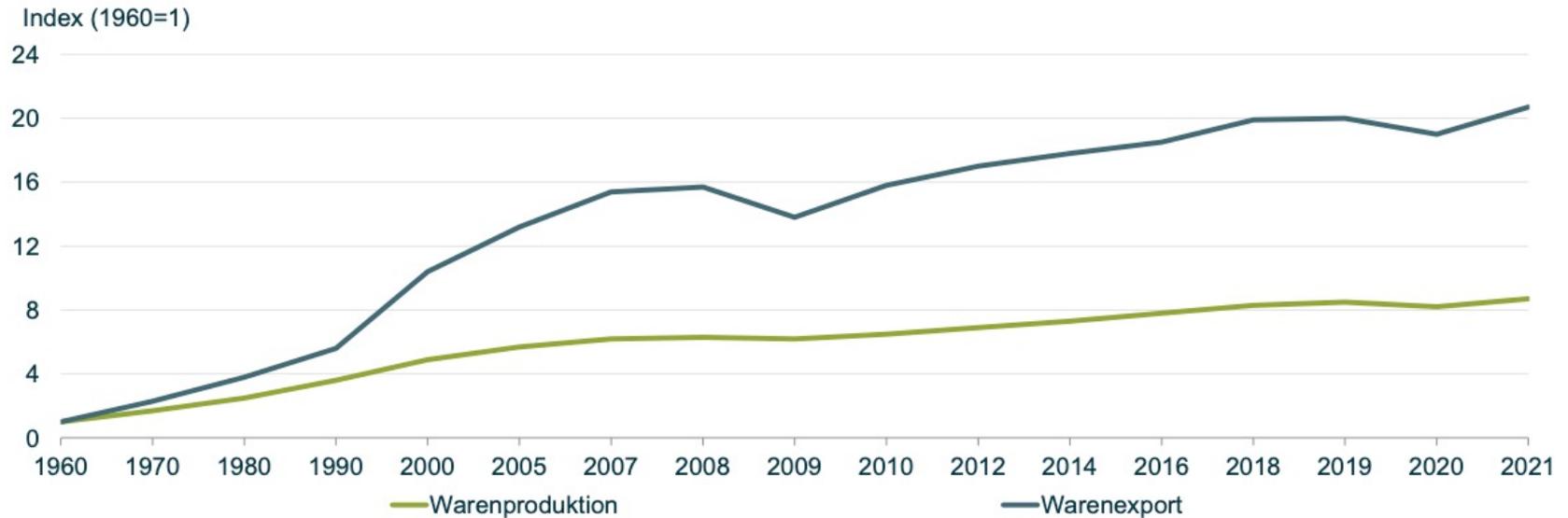
1 - Ohne Dienstleistungen. Durchschnitt der Exporte und Importe in % des weltweiten BIP. Berechnungen basierend auf nominalen Werten in US-Dollar (nicht für Kaufkraftparitäten (KKP) korrigiert) für 79 Länder, die 91 % des weltweiten BIP repräsentieren. Bis 1949 basierend auf Klasing und Milionis (2013), ab 1950 eigene Berechnungen basierend auf Daten des IWF. Weltweite Export- und Importquoten berechnet als gewichtete Durchschnitte in Abhängigkeit des BIP des jeweiligen Landes. 2 - Feldstein-Horioka-Schätzer der Kapitalmobilität, das heißt eins minus die Korrelation zwischen Investitionen und Sparen (jeweils in % des BIP) in rollierenden 10-Jahres-Fenstern für 13 Länder (Australien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Italien, Japan, Kanada, Norwegen, Russland, Schweden, Vereinigtes Königreich, Vereinigte Staaten). Daten für Investitionen, Sparen und BIP bis 1949 aus Jones und Obstfeld (1997) und ab 1950 vom IWF. 3 - Entsprechend der Armutsgrenze von 2 Dollar je Einwohner in KKP von 1985.

Quellen: Bourguignon und Morrison (2002), IWF, Jones und Obstfeld (1997), Klasing und Milionis (2013), PovcalNet, Weltbank, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 17-250

# Entwicklung des Außenhandels (weltweit)

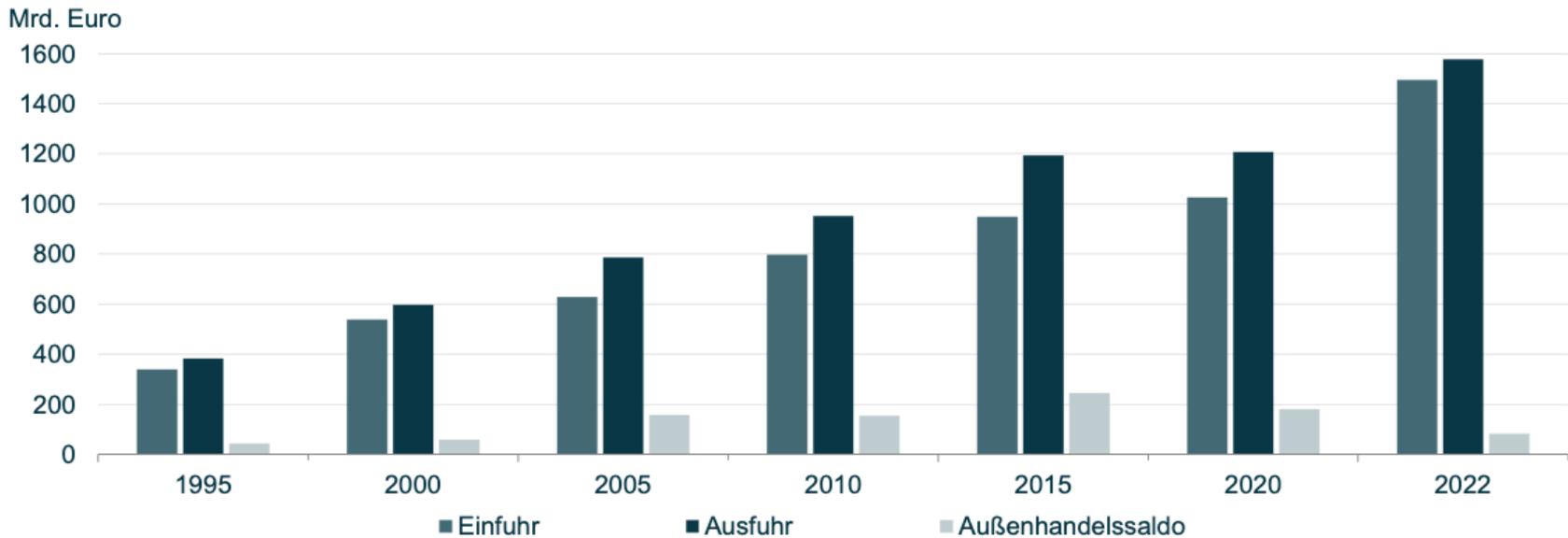
## Entwicklung des grenzüberschreitenden Warenhandels (in konstanten Preisen, weltweit)



Stand: Juli 2023  
Quellen: Bundeszentrale für politische Bildung, Welthandelsorganisation (WTO)

# Bedeutung des Außenhandels für Deutschland

## Deutscher Außenhandel



Stand: Juli 2023  
Quelle: Statistisches Bundesamt

# Was ist „außenwirtschaftliches Gleichgewicht?“

- Sinnvolle Definition abhängig vom Wechselkursregime: feste oder flexible Wechselkurse?
- Siehe Zahlungsbilanz
  - = systematische Aufzeichnung aller ökonomischen Transaktionen zwischen Inländern und Ausländern während eines bestimmten Zeitraums (in der Regel eines Jahres)
  - Traditionelle Gliederung der Zahlungsbilanz (zu Bretton-Woods-Zeiten)

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei festen Wechselkursen

<b>GLIEDERUNG ZAHLUNGSBILANZ</b>	
(zu Bretton-Woods-Zeiten: <b>grob vereinfachte &amp; veraltete Systematik !</b> )	
<b>Leistungsbilanz</b>	
Exporte von Gütern und Dienstleistungen	Importe von Gütern und Dienstleistungen
<b>Kapitalbilanz</b>	
Kapitalimport <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Schulden ggü. Ausland</li> <li>• Kapitalrückzahlungen durch das Ausland</li> </ul>	Kapitalexport <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kredite an das Ausland</li> <li>• Kapitalrückzahlungen an das Ausland</li> </ul>
<b>Devisenbilanz</b>	
Verringerung des Devisenbestands bei Notenbank	Erhöhung des Devisenbestands bei Notenbank

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei festen Wechselkursen

## => Bretton-Woods-System fester Wechselkurse

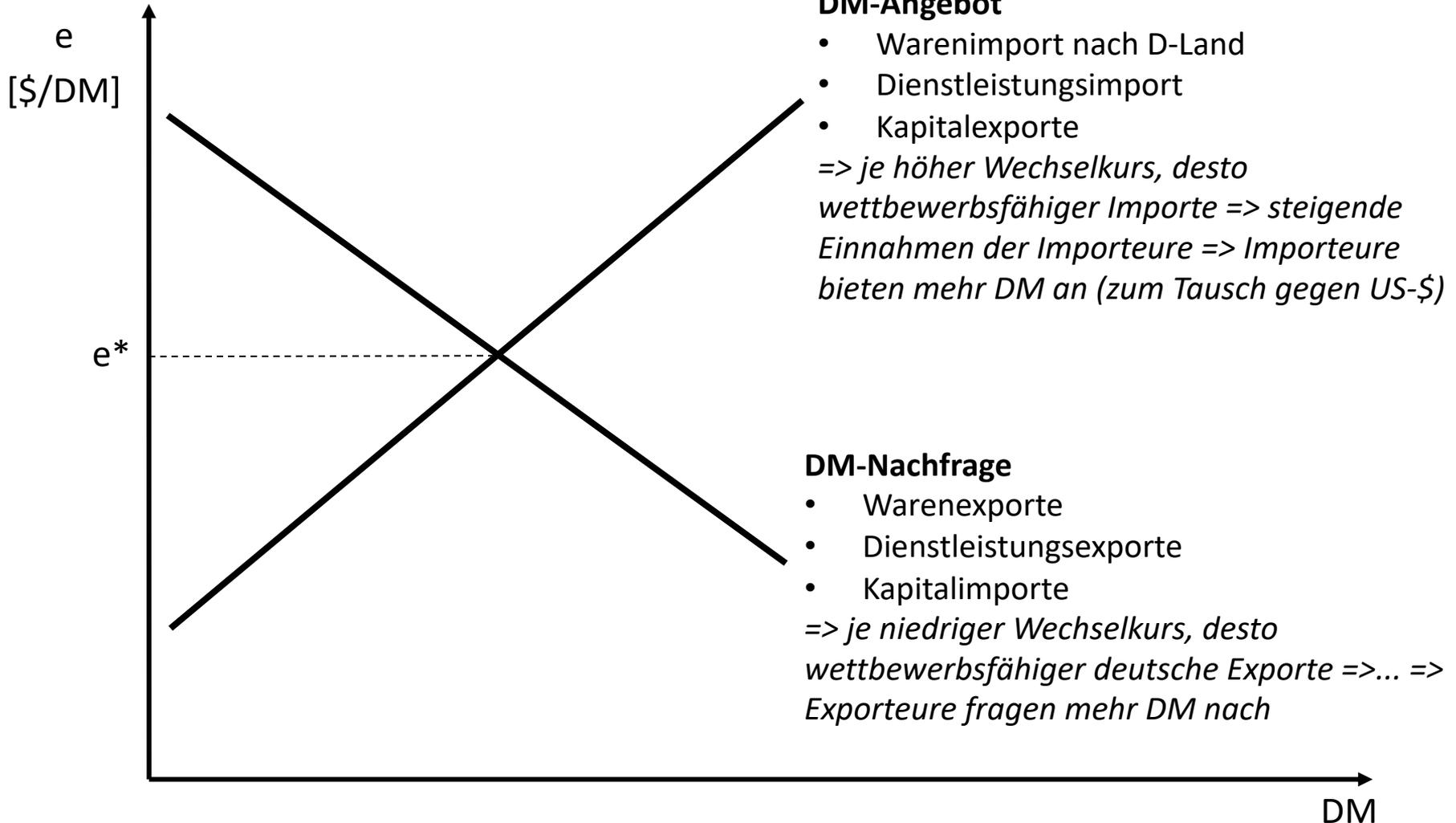
- Konferenz im Jahr 1944 zu Währungs- und Finanzfragen der Vereinten Nationen mit 44 Teilnehmerstaaten. Mit federführend: John Maynard Keynes
- Keynes' Ziel: Vermeidung von ruinösen „Abwertungswettläufen“ wie in der Zwischenkriegszeit
- Im Abkommen vereinbart:
  - Feste Wechselkurse zum US- $\text{\$}$  („Leitwährung“)
  - Freie Konvertibilität der Währungen
  - Interventionspflicht der Partnerstaaten (nicht der USA) am Devisenmarkt
  - Bandbreite der Wechselkurse +/- 1%
  - Einlöseverpflichtung der US-Notenbank: 35 US- $\text{\$}$  = 1 Unze Feingold („Goldfenster“)
  - Beitritt Deutschlands 1952: 1US- $\text{\$}$  = 3,33 DM

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei festen Wechselkursen

Ziel („außenwirtschaftliches Gleichgewicht“) im Bretton-Woods-System: **ausgeglichene Devisenbilanz** (der Notenbank)

- Ständiger Zustrom von Devisen => „importierte Inflation“
- Ständiger Abfluss von Devisen => Verlust der Devisenreserven, Verschuldung, Abwertung

# Devisenmarkt und Wechselkurs (e)



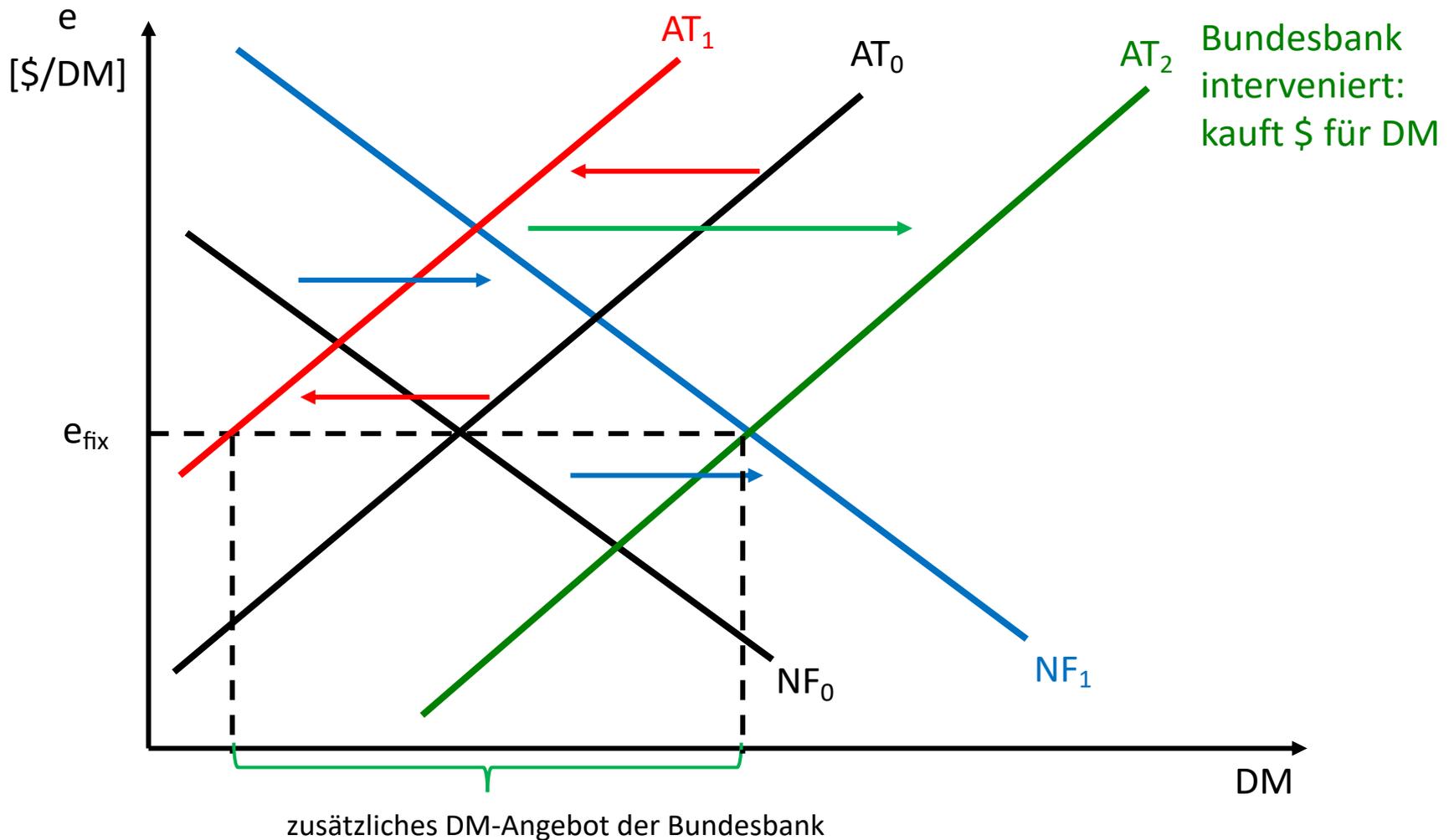
# Importierte Inflation im Bretton-Woods-System

Basis von Bretton Woods: stabile Leitwährung.

Aber:

- seit Ende 50er Jahre: Geldmengenausweitung in USA (notenbankfinanzierte Staatsausgaben für Rüstung und Sozialprogramme)
- steigende Preise für US-Güter: Inflation
- US-amerikanische Exporte weniger wettbewerbsfähig: Einnahmen in Deutschland sinken => DM-Angebot sinkt.
- umgekehrt: Deutsche Exporte steigen => DM-Nachfrage steigt.
- => Leistungsbilanzüberschuss Deutschlands
- DM droht aufzuwerten.
- Bundesbank muss intervenieren: kauft Dollar an – gegen DM.
- inländische Geldmenge  $M$  steigt
- => Inflation wird aus USA „importiert“

# Importierte Inflation im Bretton-Woods-System



## Kuriosum: Exportsteuer 1968

- Ende 60er Jahre: Hochkonjunktur in Deutschland – Exportboom
- Anpassung der Wechselkurse verlangt: Aufwertungsdruck der DM
- Dezember 1968: stattdessen Steuererhöhung mit der erklärten Absicht, konjunkturelle Überhitzung zu bekämpfen: Exportsteuer von 4% und Importsubvention

Gegen die Stimmen der Freien Demokraten erlegten die Koalitionspartner den Exporteuren bis zum 31. März 1970 vier Prozent Steuer für alle Warenlieferungen über die Grenzen auf. Hingegen sollen die Importeure künftig durch einen vierprozentigen Nachlaß bei der Mehrwertsteuer subventioniert werden. Damit soll der westdeutsche Exportüberschuß von zuletzt 15 Milliarden Mark jährlich vermindert werden.

Quelle: Der Spiegel 49/1968

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei festen Wechselkursen

Fazit:

- Aufwertungsdruck => importierte Inflation
- Abwertungsdruck => Verlust der Devisenreserven/Verschuldung
- => „Perfekte“ Währungsordnung
  - feste Kurse
  - Freiheit des Kapitalverkehrs
  - autonome Geldpolitik

nur für Leitwährung zu realisieren („Trilemma der Währungspolitik“).

Ende des Bretton-Woods-Systems: US-Präsident Nixon schließt am 15.08.1971 „Goldfenster“: Einlöseverpflichtung des US-\$ in Gold ausgesetzt.

02.03.1973: Bundesbank stellt Stützungskäufe ein.

Literatur: <https://www.bundesbank.de/de/aufgaben/themen/1973-das-ende-von-bretton-woods-als-die-kurse-schwanken-lernten-663622>

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei flexiblen Wechselkursen

- Fundamentaler Befund (siehe Zahlungsbilanz)
  - Leistungsbilanzüberschüsse (Exportüberschüsse) entsprechen Kapitalexporten: „verliehene Güter“
  - Leistungsbilanzdefizite entsprechen Kapitalimporten: „geliehene Güter“

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht: allgemein

## Zahlungsbilanz (aktuelle Gliederung)

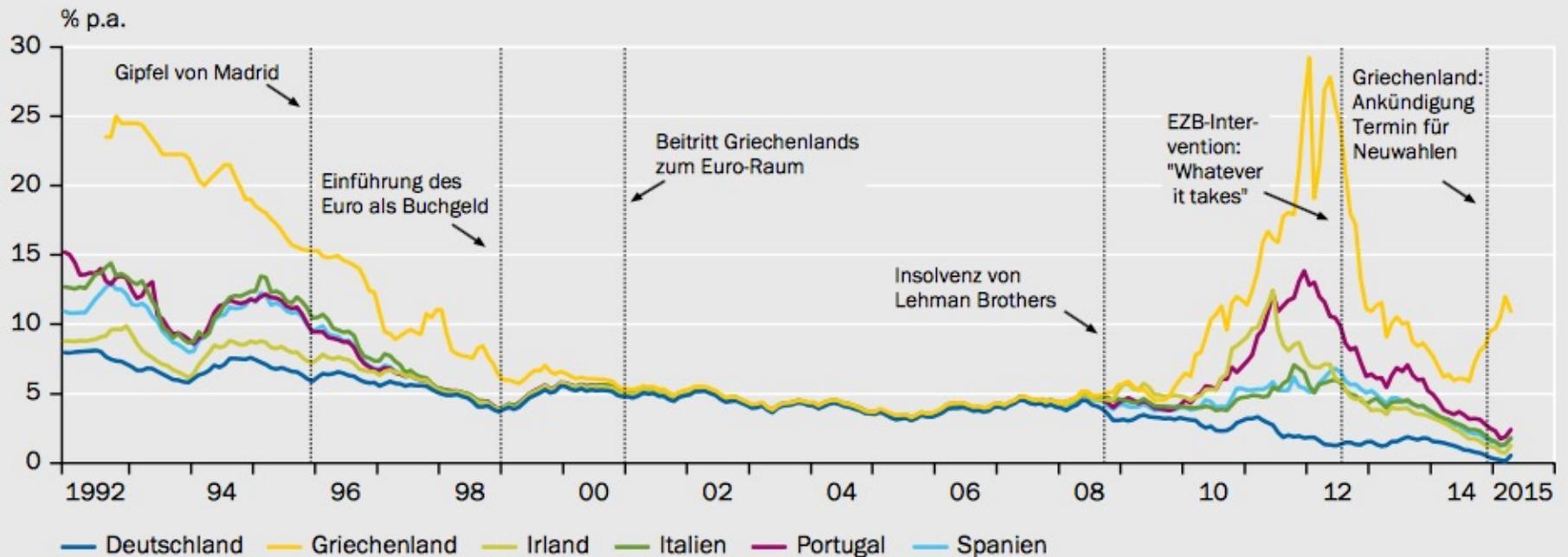
<b>Leistungsbilanz</b>	
<i>Handelsbilanz</i>	
Exporte von Waren	Importe von Waren
<i>Dienstleistungsbilanz</i>	
Exporte von Dienstleistungen	Importe von Dienstleistungen
<i>Bilanz der Primäreinkommen</i>	
Empfangene Erwerbs- und Vermögenseinkommen	Geleistete Erwerbs- und Vermögenseinkommen
<i>Bilanz 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 aufliederbaren Transaktionen	

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei flexiblen Wechselkursen

- Fazit: Leistungsbilanz und Kapitalbilanz „spiegelbildlich“
- Saldo zeigt internationalen Kapitalverkehr an.
- => außenwirtschaftliches Gleichgewicht: Vermeidung „übermäßiger“ Verschuldung – siehe Griechenlandkrise ...
- Problem: Was ist „übermäßig“? => Erwartungen der Kapitalmärkte über Tragfähigkeit der Verschuldung
- Entscheidend: Verwendung der Kapitalimporte: produktiv oder konsumtiv?
- Wenn Verschuldung für Investitionen in Produktivkapital genutzt wird, kann Kapitaldienst aus dem höheren Produktionspotential geleistet werden.

# Außenwirtschaftliches Gleichgewicht bei flexiblen Wechselkursen

Eurokrise/Griechenlandkrise: Rendite von Staatsanleihen (Zinsniveau) steigt



1 - Staatsanleihen mit einer Restlaufzeit von ungefähr zehn Jahren.

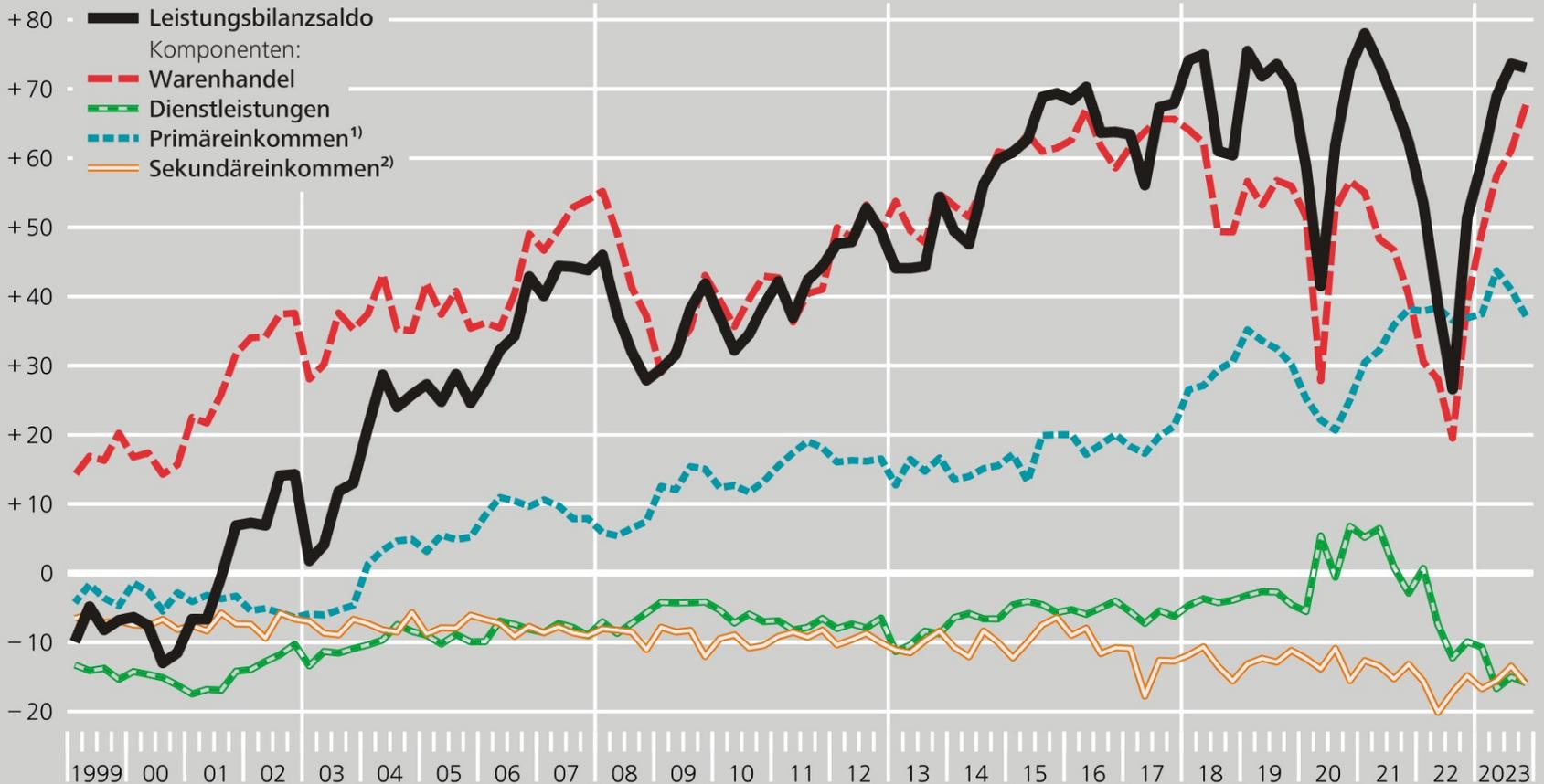
Quelle: Eurostat

SVR-15-213

# Deutsche Leistungsbilanz: Ungleichgewicht?

## 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

21. Feb. 2024

# I.4 Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum

Lernziele

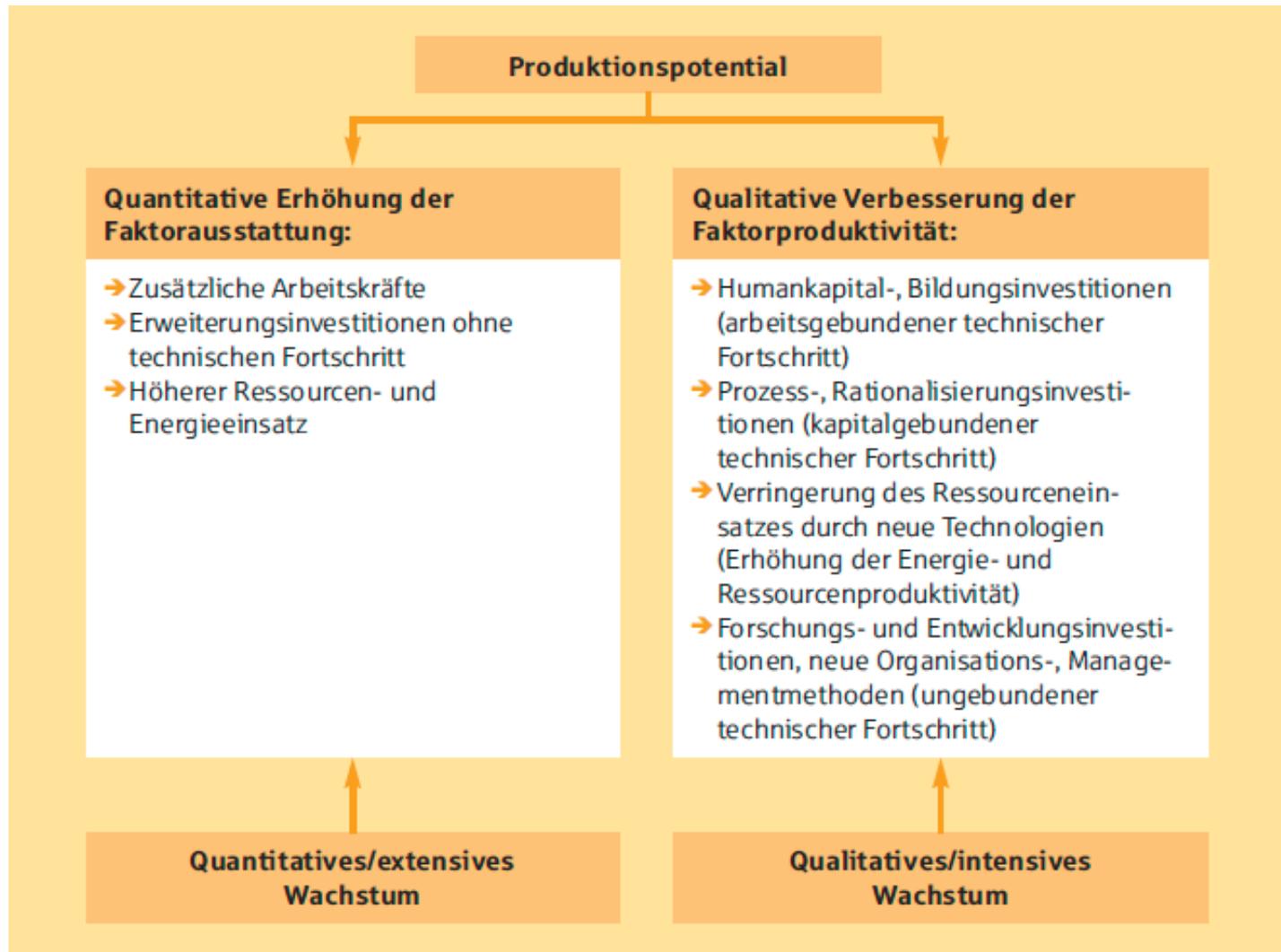
Sie sollten

- die Phänomene Konjunktur und Wachstum unterscheiden können.
- Bestimmungsgründe des Wachstums (des Produktionspotentials) erläutern können.

## I.4 Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum

- Unterscheide: Konjunktur und Wachstum
  - Produktionspotential = potentiell mögliche Produktion bei Normalauslastung der gesamtwirtschaftlichen Produktionsfaktoren
  - Produktionspotential abhängig von
    - Faktorbestand
      - Arbeit
      - Kapital
      - natürliche Ressourcen
    - technisch-organisatorischem Wissen (!)
  - Schätzung des Produktionspotentials z.B. durch Sachverständigenrat: Cobb-Douglas-Produktionsfunktion:  
[http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/jg07\\_a\\_na.pdf](http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/jg07_a_na.pdf)

# I.4 Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum



## I.4 Stetiges und angemessenes Wirtschaftswachstum

Schätzung des Produktionspotentials z.B. durch  
Sachverständigenrat: Cobb-Douglas-Produktionsfunktion:  
[http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/jg07\\_ana.pdf](http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/fileadmin/dateiablage/download/gutachten/jg07_ana.pdf)

# Cobb-Douglas-Produktionsfunktion

Eine Cobb-Douglas-Produktionsfunktion hat die Form

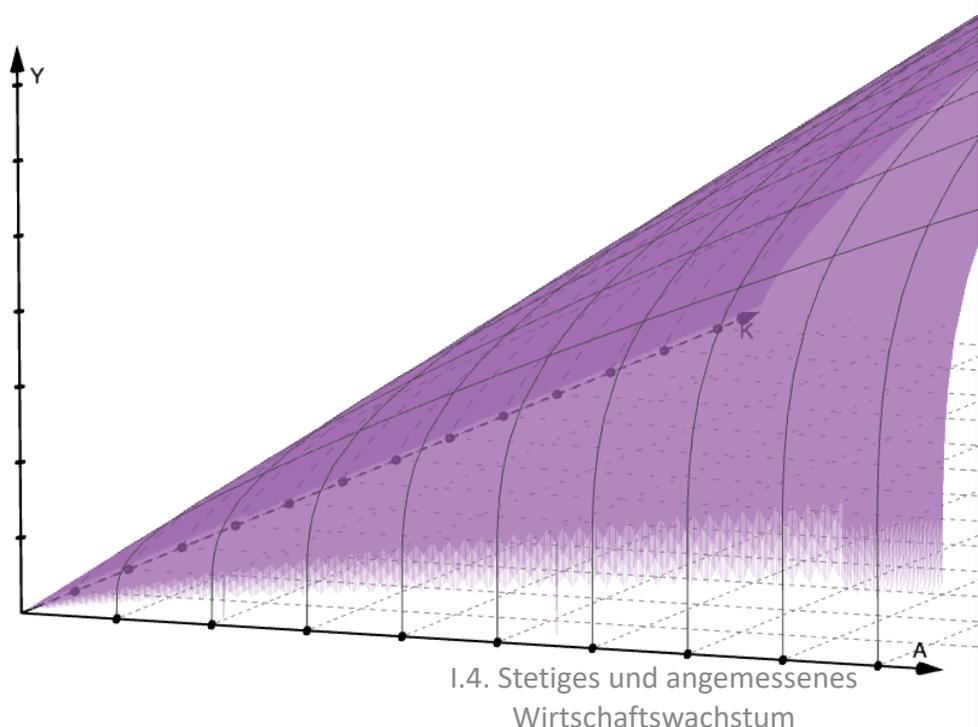
$$Y = k \cdot A^\alpha \cdot K^\beta$$

wobei  $Y$  = Produktion,  $k$  = Konstante = „totale Faktorproduktivität“,  $A$  = Einsatz von Arbeit,  $K$  = Einsatz von Kapital. Für die Exponenten gilt  $0 < \alpha, \beta < 1$ .

Bei der Spezialform addieren sich die Exponenten zu eins auf:

$$Y = k \cdot A^\alpha \cdot K^{1-\alpha}$$

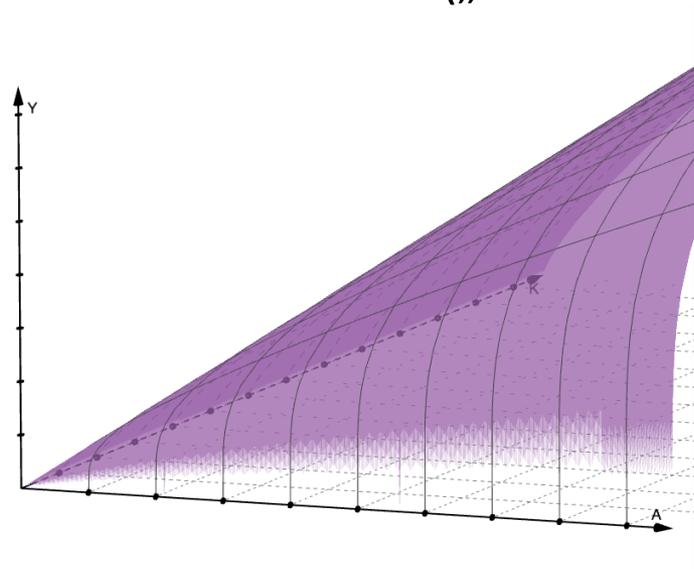
Nach Schätzung des Sachverständigenrats ist  $\alpha = 0,78$ ;  $1-\alpha = 0,22$



# Cobb-Douglas-Produktionsfunktion

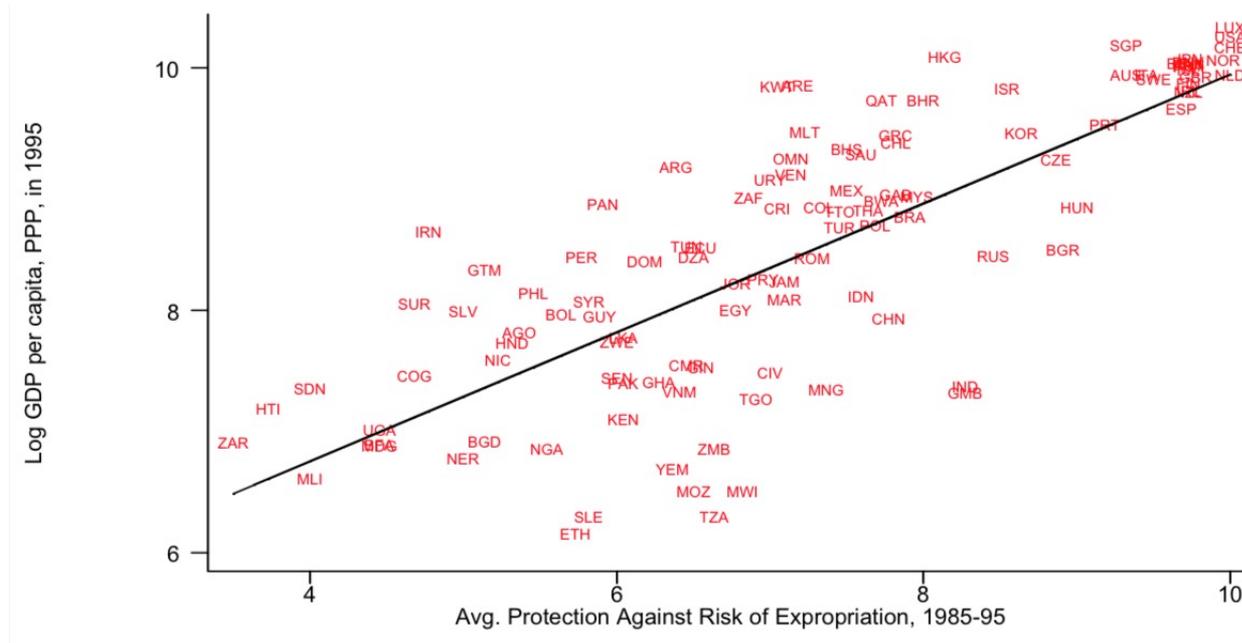
Eigenschaften der speziellen Cobb-Douglas-Funktion ( $\beta = 1 - \alpha$ ):

- Abnehmende Grenzerträge der einzelnen Produktionsfaktoren
- Die Exponenten entsprechen der „partiellen Produktionselastizität“:  
=> Nimmt Arbeitseinsatz um 1% zu, wächst Produktion um  $\alpha$  %.  
Nimmt Kapitaleinsatz um 1% zu, wächst Produktion um  $(1 - \alpha)$  %.
- “Linear-Homogenität“: Nimmt der Einsatz beider Produktionsfaktoren um 1%, wächst die Produktion um 1% („Skalenelastizität“ von eins).



# Institutionen und Wohlstand

- Wirtschaftliche Entwicklung abhängig von „institutioneller Matrix“: formgebundene und formlose Handlungsbeschränkungen, die auf gemeinsamen „Glaubenssystemen“ basieren (Douglass C. North)
- Privatautonomie, Sicherheit der Eigentumsrechte und Vertragsfreiheit



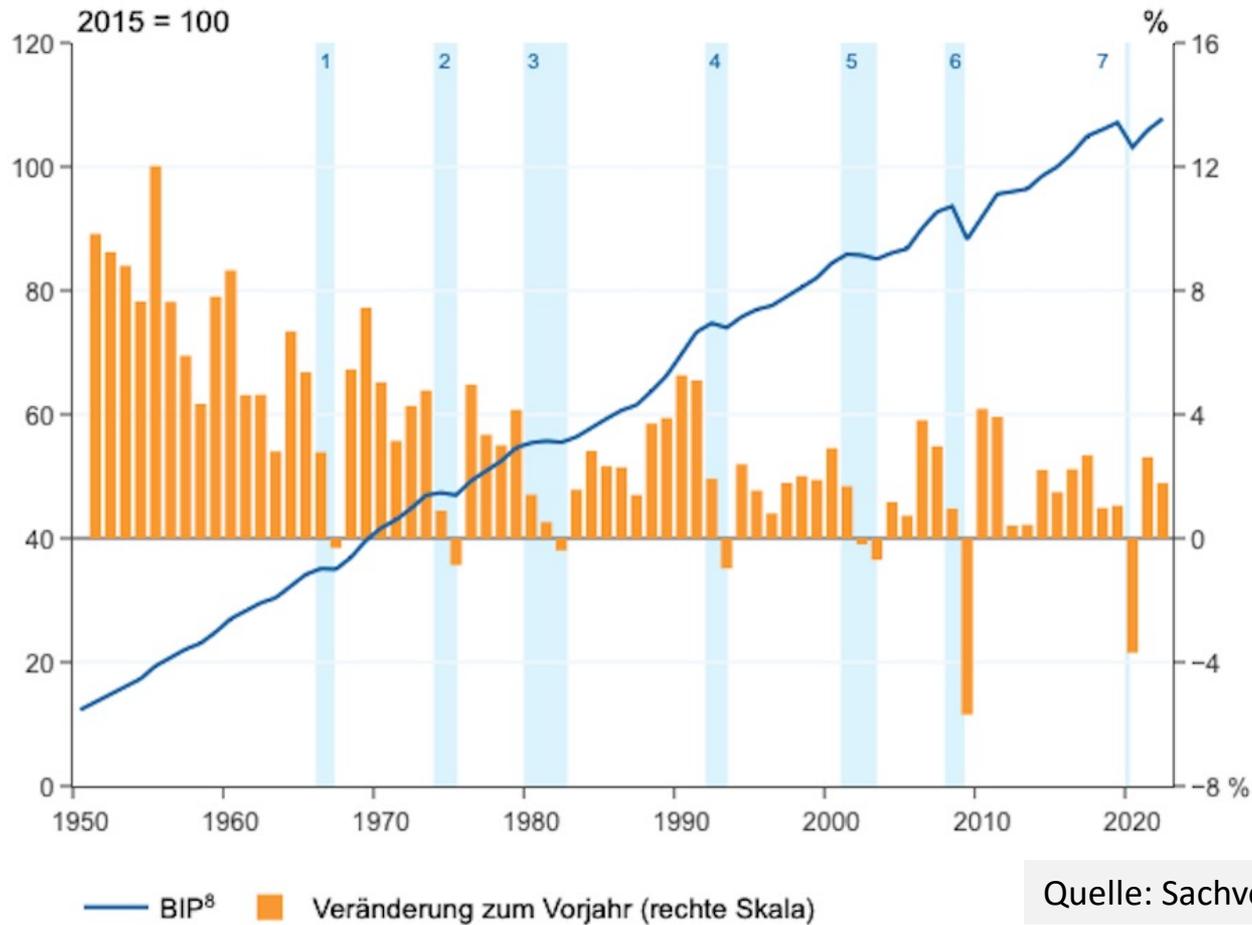
Quelle: Daron Acemoglu: Understanding Institutions, 2005 (<https://economics.mit.edu/files/1353>)

# Wachstum und Konjunktur

- Konjunktur: Schwankungen im Auslastungsgrad des Produktionspotenzials
- Schwache Konjunktur = Verzicht auf Produktion und Beschäftigung (Opportunitätskosten!)
- Ziel der Konjunkturpolitik: Verstetigung

# Entwicklung BIP und Rezessionsphasen

Rezessionsphasen seit dem Jahr 1950

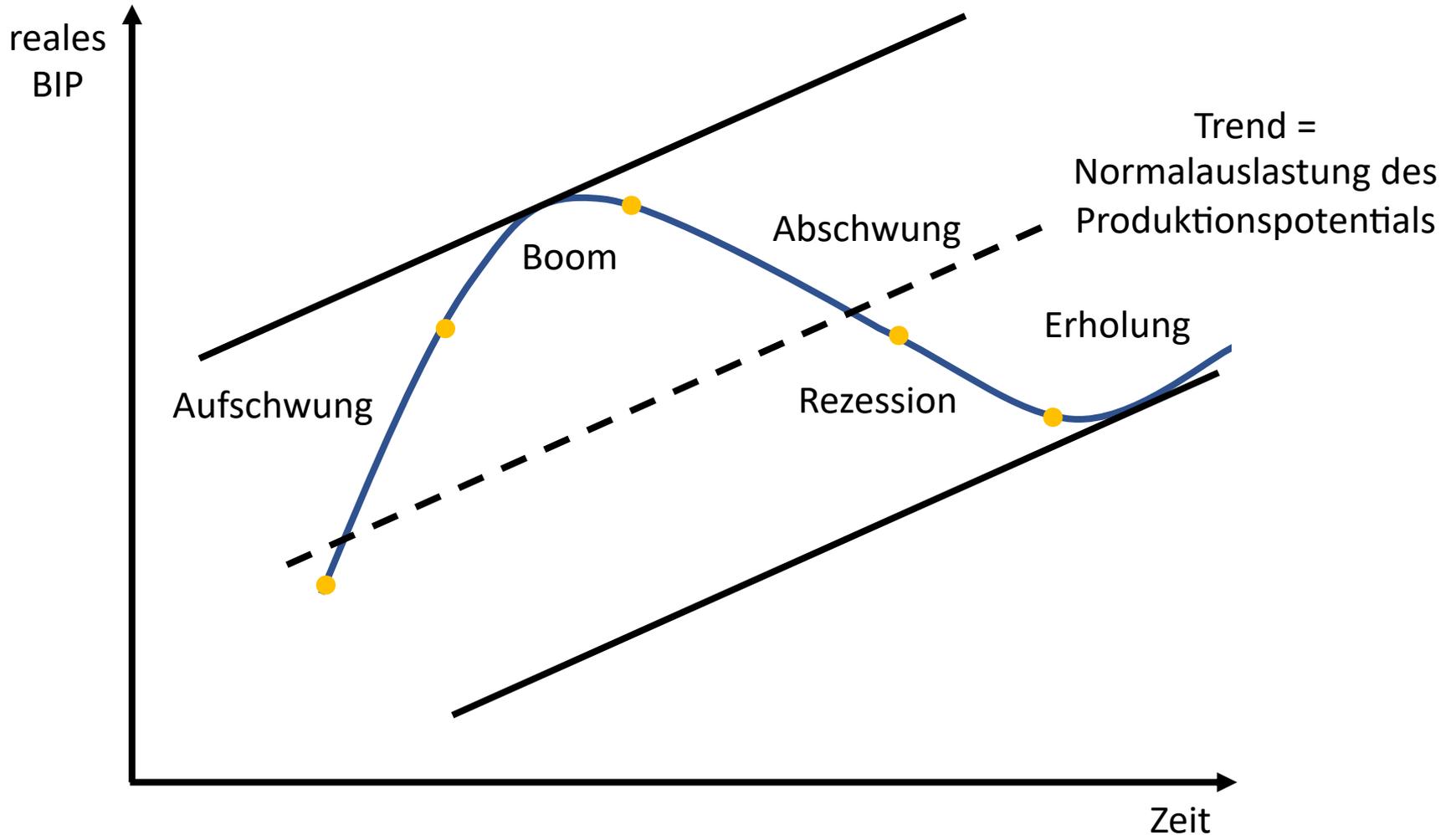


# Wachstums- und Konjunkturpolitik

## Aufgabenteilung:

- **Konjunkturpolitik** soll Auslastungsgrad des Produktionspotentials mit Hilfe finanz- und geldpolitischer Instrumente verstetigen.
- **Wachstumspolitik** soll für „angemessenes“ Wachstum des Produktionspotentials sorgen.
  - Frage: Was ist „angemessen“?

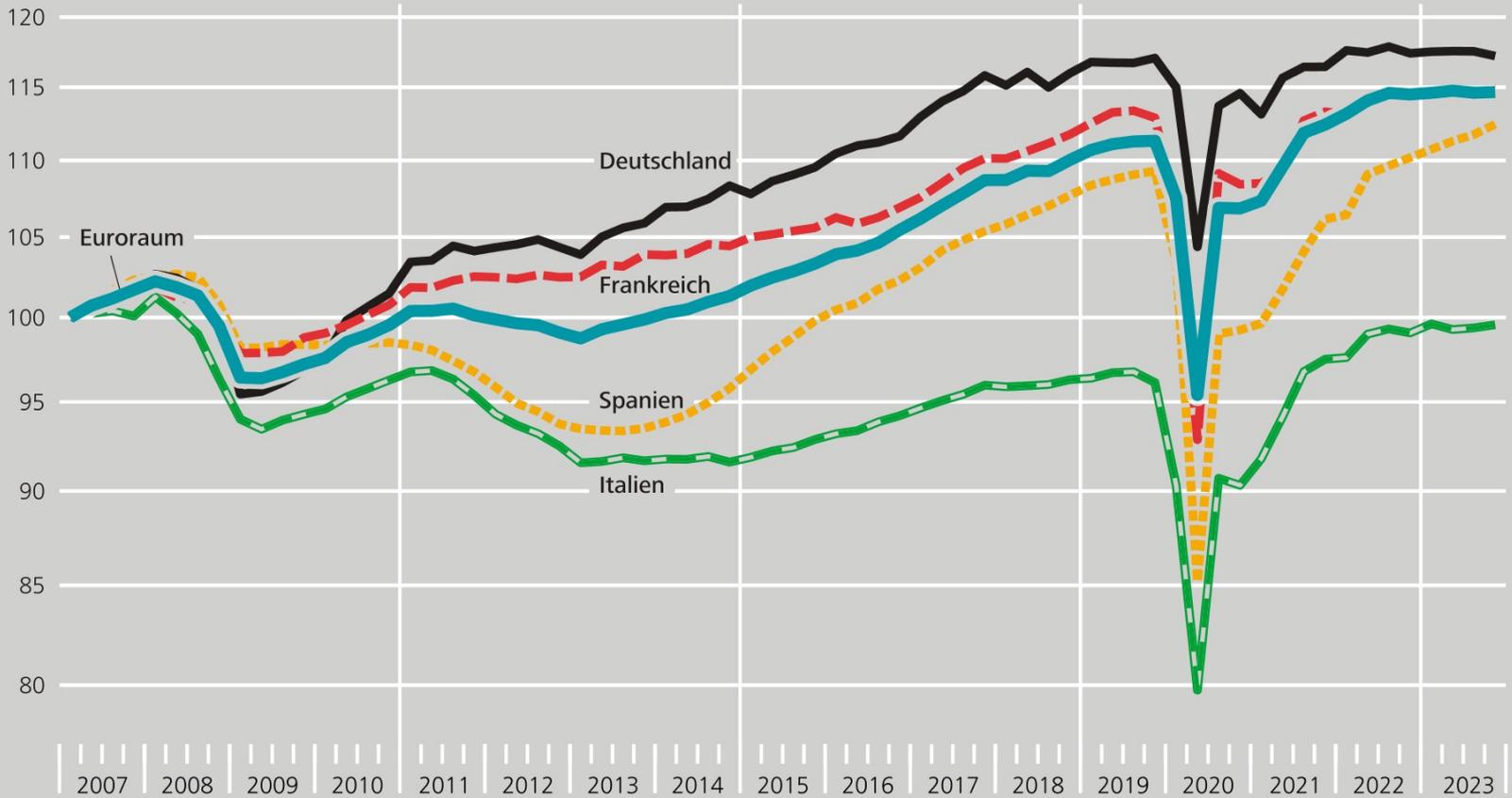
# Stilisiertes Konjunkturverlauf



# Tatsächlicher Konjunkturverlauf

## Bruttoinlandsprodukt im Euroraum

1. Vj. 2007 = 100, preis-, saison- und kalenderbereinigt, log. Maßstab



Quelle: Eurostat.

Weitere aktuelle Informationen in den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank im Februar, Mai, August und November.

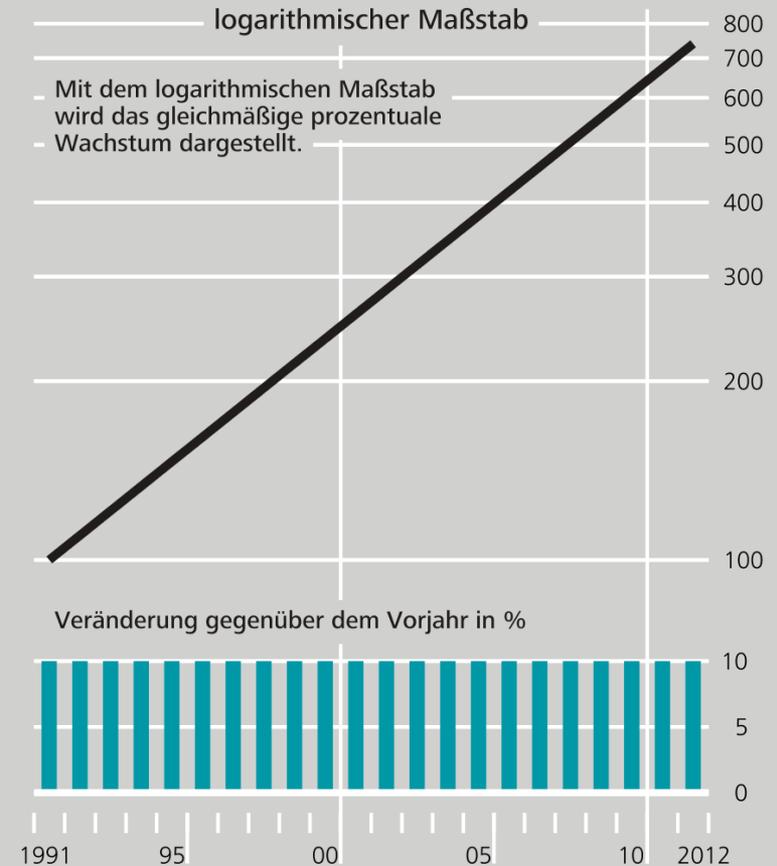
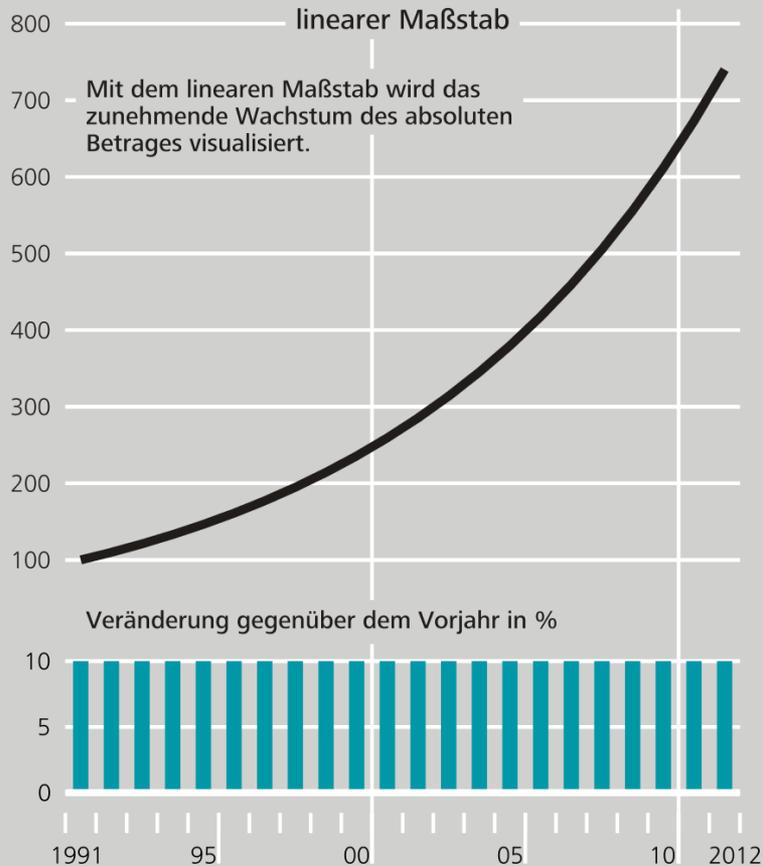
Deutsche Bundesbank

21. Feb. 2024

# Exkurs: logarithmische Darstellung

## Wachstum im linearen und logarithmischen Maßstab

Dargestellt ist eine Größe, die sich stets um die gleiche prozentuale Rate erhöht (hier 10% pro Jahr).



Deutsche Bundesbank

# Warum Wachstum?

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

# Wachstumspolitik

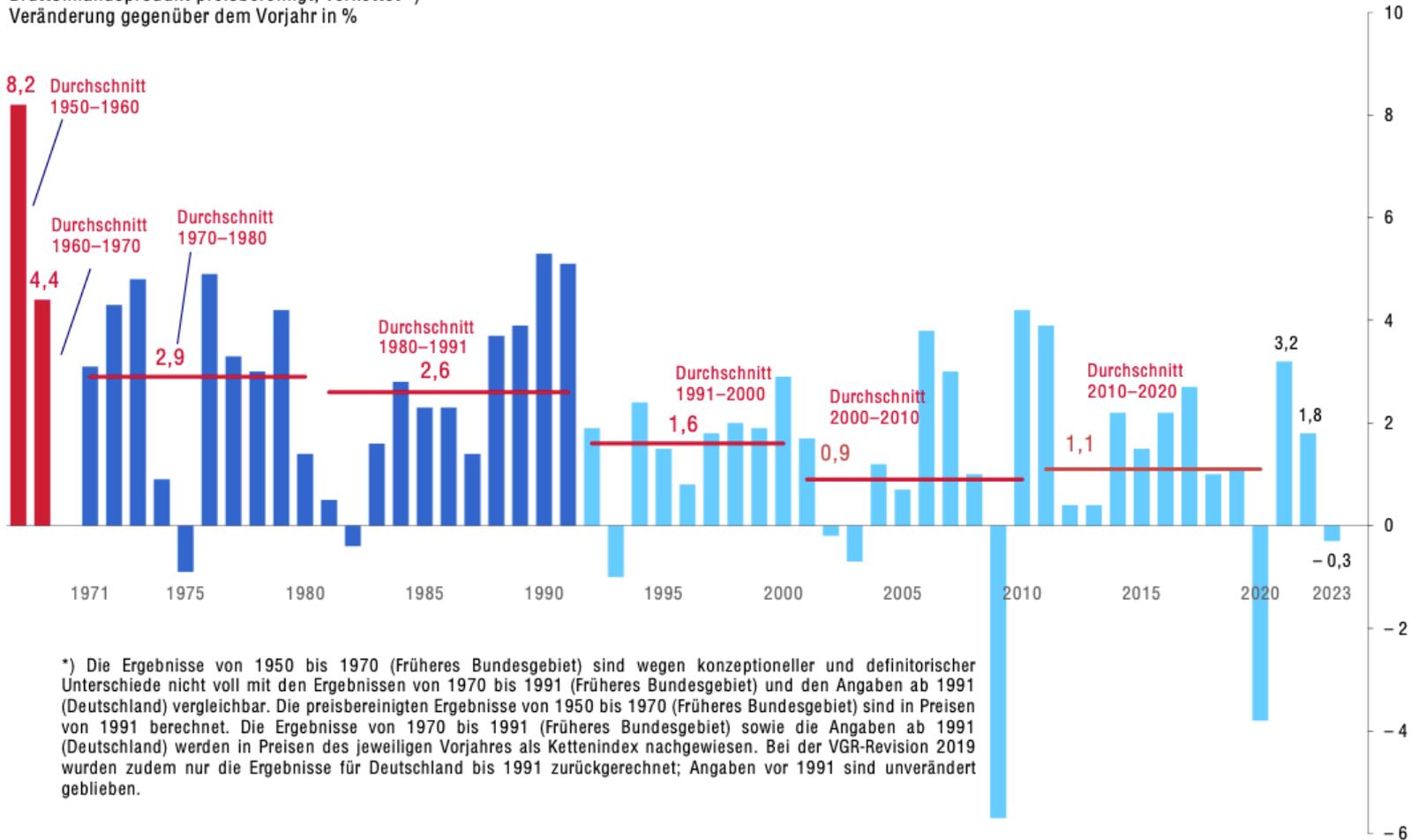
## Marktwirtschaftliche Position

Staat hat für ordnungspolitische Rahmenbedingungen zu sorgen:

- Garantie von Privatautonomie und Eigentumsrechten, Vertragsfreiheit
- stabile Währungsordnung und Wettbewerbsordnung
- Internalisierung externer Effekte
- Bereitstellung öffentlicher Güter
- insbesondere: Förderung von Forschung und Innovation (Grundlagenforschung)
- Was immer sich unter solchen Rahmenbedingungen an Wachstum ergibt, hat der Staat als Ergebnis individueller Entscheidungen der Wirtschaftssubjekte hinzunehmen.
- Ein Wachstumsziel im eigentlichen Sinn – als reale Zielgröße – verfolgt der Staat in einer marktwirtschaftlichen Ordnung nicht.

# Wachstumsraten: rückläufiger Trend

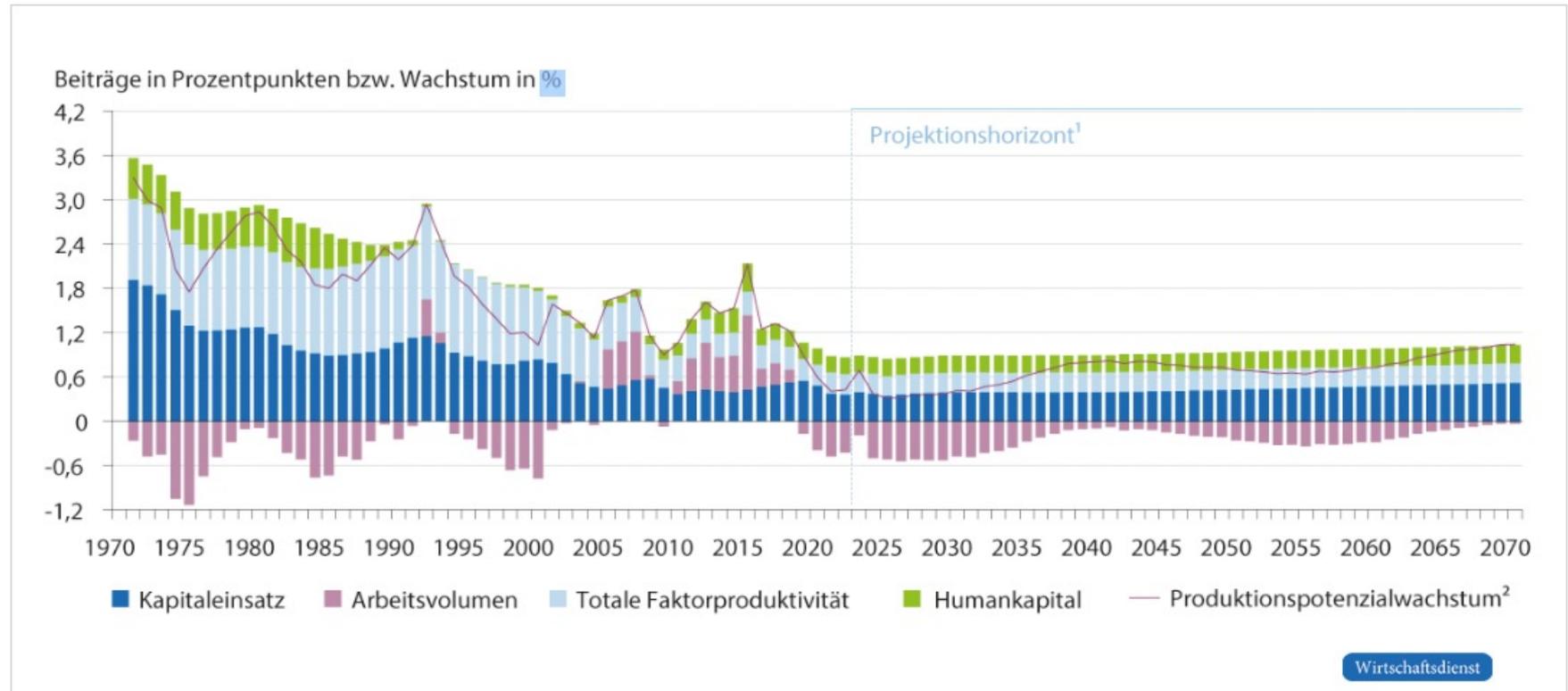
Schaubild 2  
Wirtschaftswachstum  
Bruttoinlandsprodukt preisbereinigt, verkettet \*)  
Veränderung gegenüber dem Vorjahr in %



[https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Publikationen/Downloads-Inlandsprodukt/zusammenhaenge-pdf-0310100.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=6](https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/Publikationen/Downloads-Inlandsprodukt/zusammenhaenge-pdf-0310100.pdf?__blob=publicationFile&v=6)

# In Zukunft schwaches Potentialwachstum?

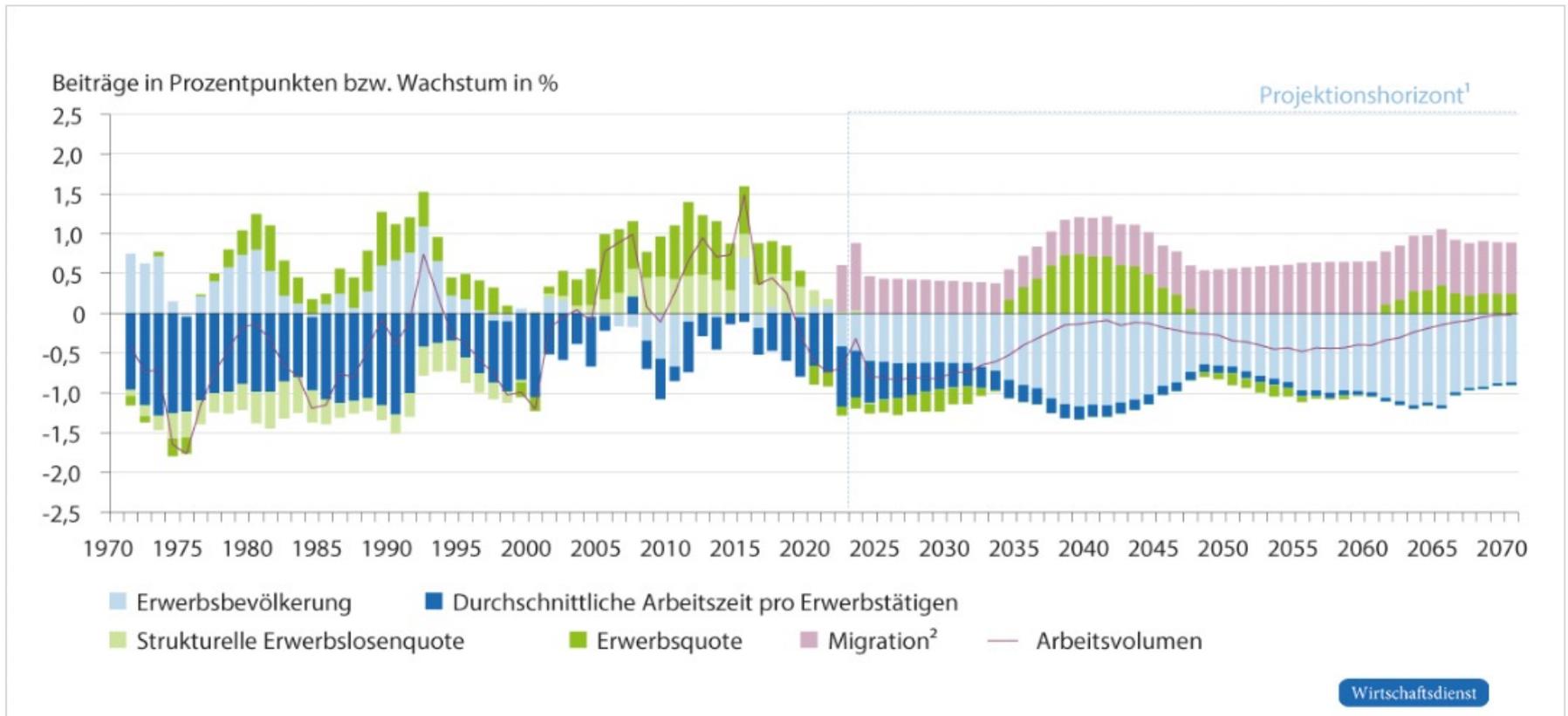
## Zerlegung der Wachstumsrate des Produktionspotenzials in Deutschland, 1970 bis 2070



Quelle: Grimm, Veronika, Thilo Kroeger und Christian Ochsner: Wege aus der Wachstumsschwäche, Wirtschaftsdienst 104. Jahrgang, 2024 · Heft 3 · S. 180–186, <https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2024/heft/3/beitrag/wege-aus-der-wachstumsschwaech.html>

# Demographischer Wandel reduziert Potentialwachstum

## Zerlegung der Wachstumsrate des Arbeitsvolumens in Deutschland, 1970 bis 2070



## II. Skizze der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR)

- 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

## II. Skizze der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR)

Lernziele.

Sie sollten

- die drei Berechnungsarten des Bruttoinlandsprodukts in der VGR erläutern können.
- Inhalt und Bedeutung des Bruttoinlandsprodukts, des Volkseinkommens und von deren Komponenten erläutern können.
- die eingeschränkte Aussagekraft der VGR-Größen als Wohlfahrtsmaß erfasst haben.
- den Unterschied zwischen Inlandskonzept (BIP) und Inländerkonzept (Volkseinkommen) erfasst haben.
- den Unterschied zwischen Bruttogrößen und Nettogrößen (= Abschreibungen) erfasst haben.

## II.1. Entstehungsrechnung I

	<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>

## II.1. Entstehungsrechnung I

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

## II.2. Verwendungsrechnung

	<b>Konsumausgaben</b> Private Konsumausgaben Konsumausgaben des Staates
+	<b>Bruttoinvestitionen</b> Bruttoanlageinvestitionen Vorratsveränderung
+	<b>Außenbeitrag</b> Exporte – Importe
=	<b>Bruttoinlandsprodukt (BIP)</b>

## II.3 Verteilungsrechnung

	<b>Bruttoinlandsprodukt</b>
-	<b>Saldo der Primäreinkommen</b> - im Inland von Ausländern erwirtschaftetes Einkommen + im Ausland von Inländern erwirtschaftetes Einkommen
=	<b>Bruttonationaleinkommen</b>
-	<b>Abschreibungen</b>
=	<b>Nettonationaleinkommen</b>

## II.3 Verteilungsrechnung

	<b>Nettonationaleinkommen</b>
-	<b>Produktions- und Importabgaben an den Staat</b>
+	<b>Subventionen vom Staat</b>
=	<b>Volkseinkommen</b>
-	<b>Arbeitnehmerentgelte</b>
=	<b>Unternehmens- und Vermögenseinkommen</b>



# Merkposten zur VGR

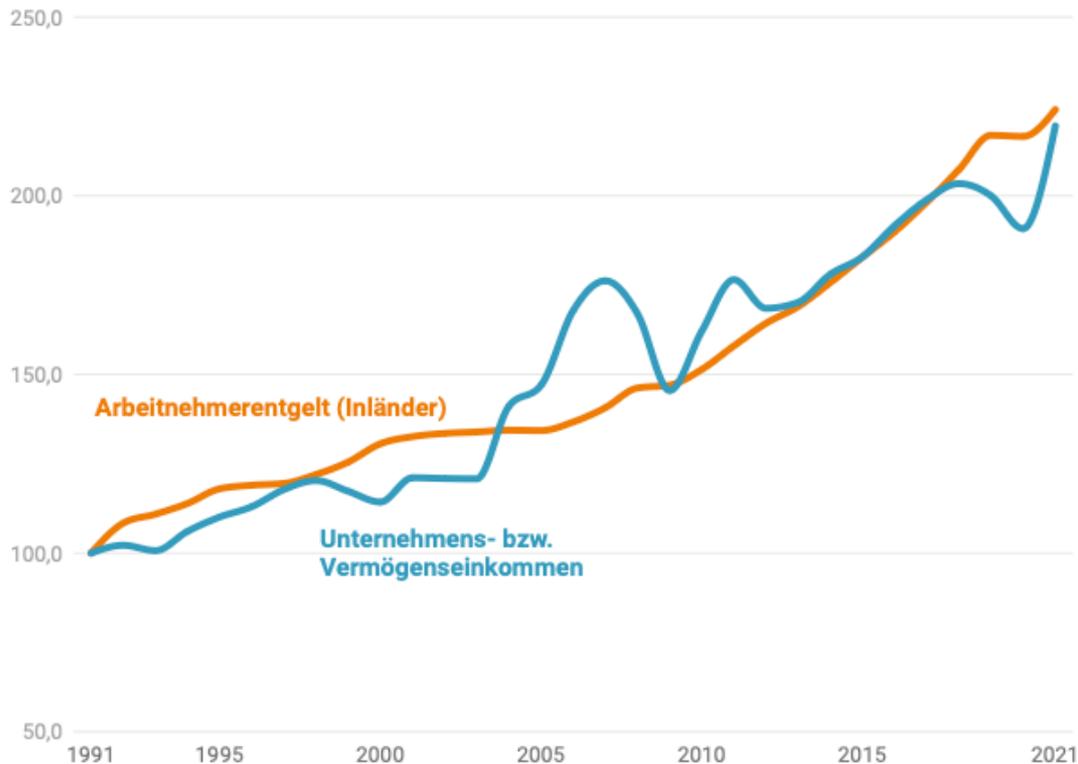
Beachte:

- Bruttoinlandsprodukt folgt „**Inlandskonzept**“: auf dem Gebiet von Deutschland erwirtschaftete Einkommen.
- Volkseinkommen entspricht „**Inländerkonzept**“: von Personen mit Wohnsitz in Deutschland erwirtschaftete Einkommen.
- Differenz: Saldo der Erwerbs- und Vermögenseinkommen.
- Differenz Brutto-/Nettoinvestitionen = Abschreibungen

# Antwort auf Verteilungsfragen?

## Entwicklung der Arbeitnehmerentgelte und Gewinneinkommen in Deutschland, 1991 – 2021

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



VGR des Bundes - Bruttonationaleinkommen, Volkseinkommen: Deutschland, Jahre

Grafik: WSI • Quelle: VGR • Daten herunterladen • Einbetten • Grafik herunterladen • Erstellt mit Datawrapper

Beachte: funktionale,  
nicht personale  
Verteilung

Quelle:

<https://www.wsi.de/de/verteilungsbericht-2021-30037-an-entgelte-gewinneinkommen-30064.htm>

## BIP als Wohlfahrtsindikator?

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

Aber: BIP hoch korreliert mit anderen Maßen der gesellschaftlichen Wohlfahrt und der Lebenszufriedenheit

# III. Nachfrage, Produktion und Beschäftigung in der kurzen Frist

## III.1. Das keynesianische Grundmodell (Einnahmen-/Ausgaben-Modell)

### III.2 Vertiefung: Sonderfälle

### III.3 IS/LM-Modell

## III.1. Das keynesianische Grundmodell: Einnahmen/Ausgaben-Modell

Lernziele:

Sie sollten

- den Inhalt des Sayschen Theorem wiedergeben können.
- die Wirkung des „Multiplikators“ erklären können, d.h.
  - verstanden haben, wie es zu kumulativen einkommensbeschränkenden Prozessen kommen kann
  - verstanden haben, wie Fiskalpolitik (d.h. Variation von Steuern und Staatsausgaben) wirkt.

# Staatsaufgaben in klassischer Sicht

„Klassische“ Ökonomik (Adam Smith u.a.): Markt und Wettbewerb sorgen für bestmögliche Ergebnisse.

=> Staatsaufgaben beschränkt auf:

- Sicherung eines verlässlichen Rechtsrahmens:  
Eigentumsrechte/Freiheitsrechte
- Bereitstellung von Infrastruktur/öffentlichen Gütern  
(Verteidigung/Schulwesen)
- Sicherung des Geldwerts

Literatur: <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/ideengeschichte-die-liberalen-und-der-staat-11715508.html>

# Klassisch: Saysches Theorem

**„Jedes Angebot schafft sich selbst seine Nachfrage“**

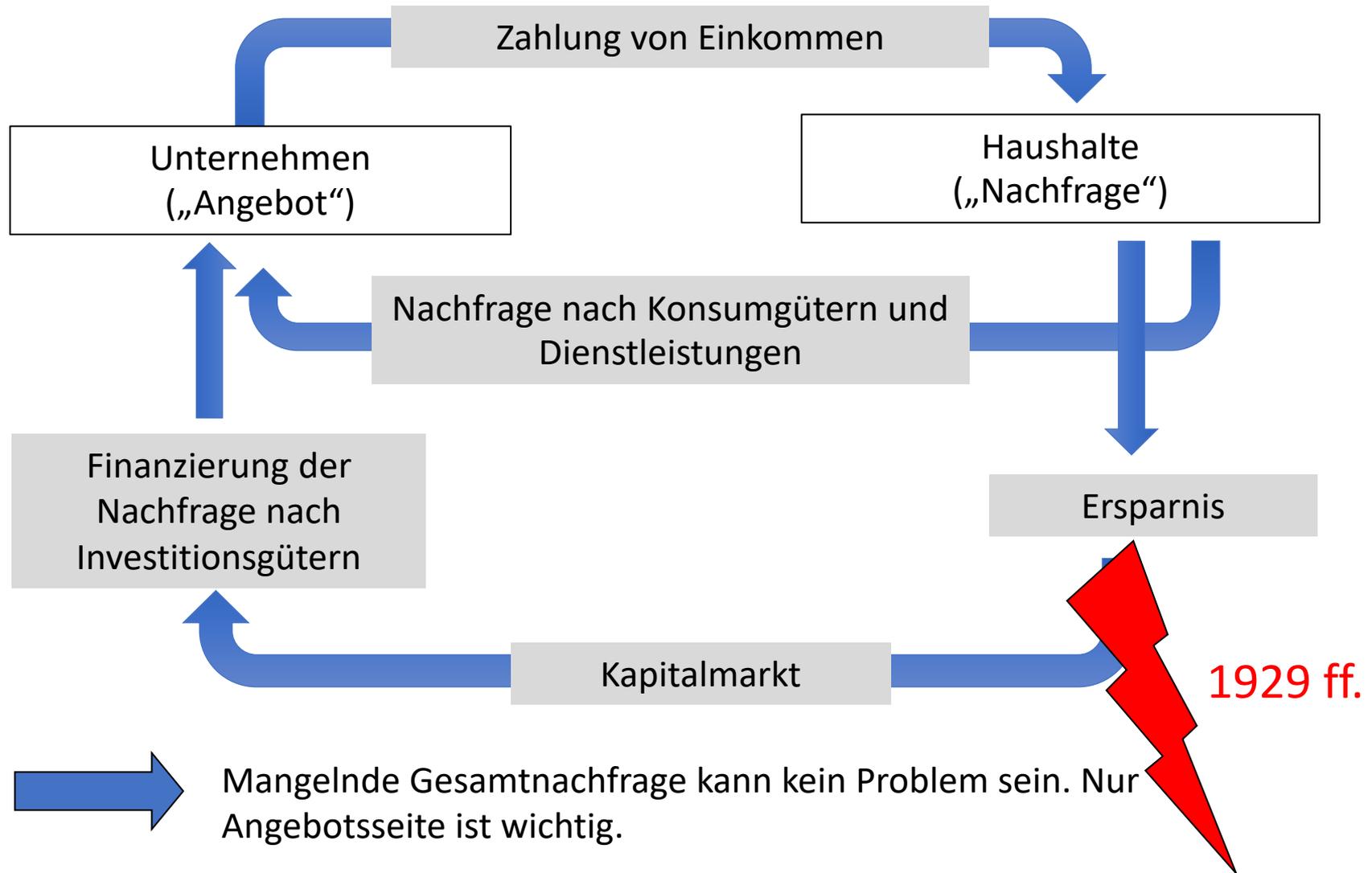
- Durch Produktion entstehen Faktoreinkommen, die zur Güternachfrage verwendet werden
- Niemand plant zu produzieren, der nicht zugleich plant sein Einkommen zu verwenden.



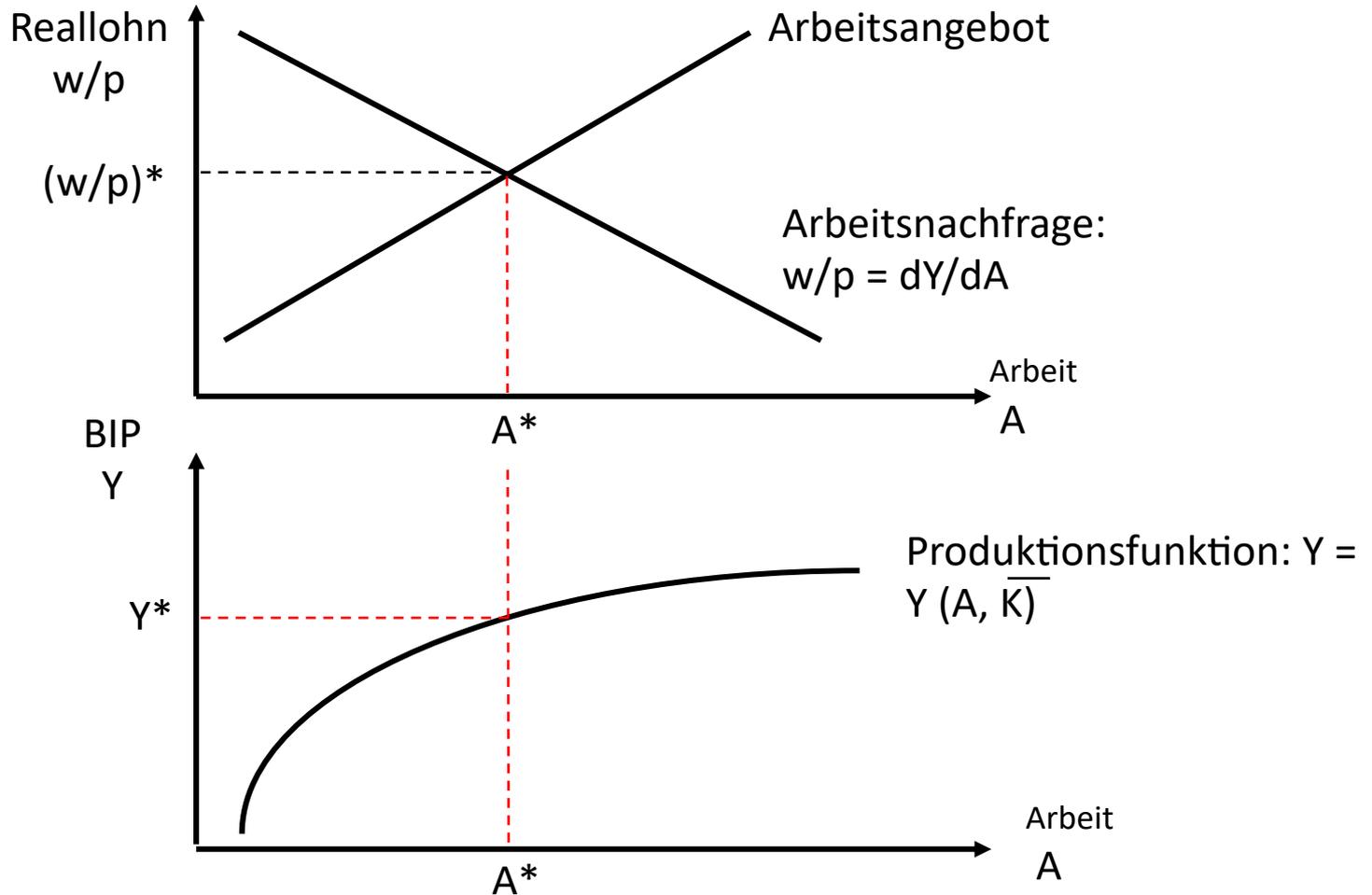
Jean Baptiste Say (1767-1832)

Quelle für Bild: Gemeinfrei,  
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=316667>

# Saysches Theorem: Kreislaufvorstellung



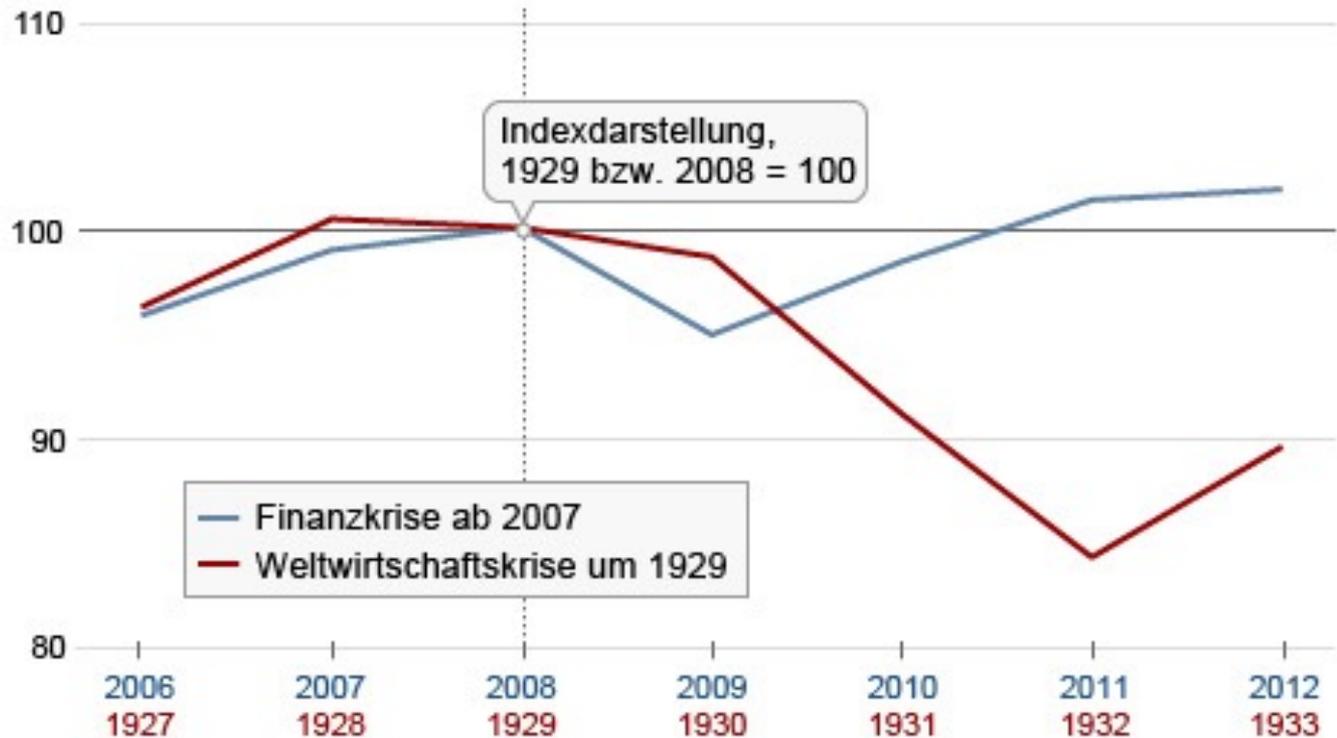
# Basis: Gesamtwirtschaftliches Angebot am Arbeitsmarkt bestimmt



# Keynesianisch: Die Nachfrage zählt!

- Erschütterung des Glaubens an Gleichgewichtsverheißung: Große Depression 1929 ff.
- = Empirische Basis des „Keynesianismus“ („Paradigmenwechsel“): Kurz- und mittelfristig hat Wirtschaft keine Tendenz zum Gleichgewicht.
- Und: „In the long run we are all dead“ (Keynes).

# Produktionseinbruch (BIP) in Deutschland in der Großen Depression und in Finanzmarktkrise

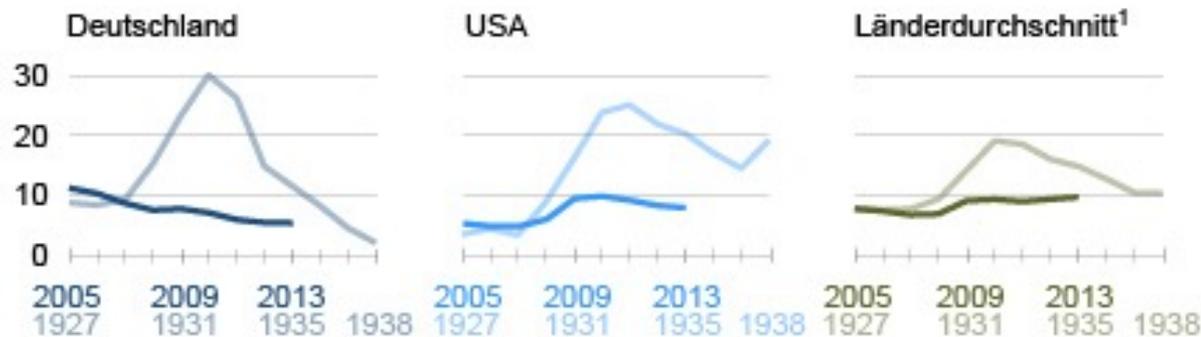


Quelle: Zeit online

# Arbeitslosigkeit in der Großen Depression und in der Finanzmarktkrise

## Arbeitslosenquote

Entwicklung während der Großen Depression und heute (in Prozent)



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

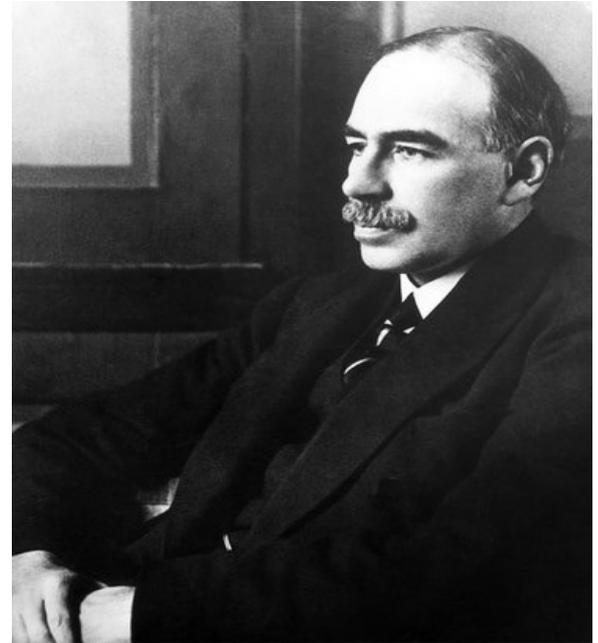
Quelle: Berechnung WIFO für DZ

© ZEIT ONLINE

# Keynesianismus

John Maynard Keynes: „The General Theory of Employment, Interest and Money“ (1936)

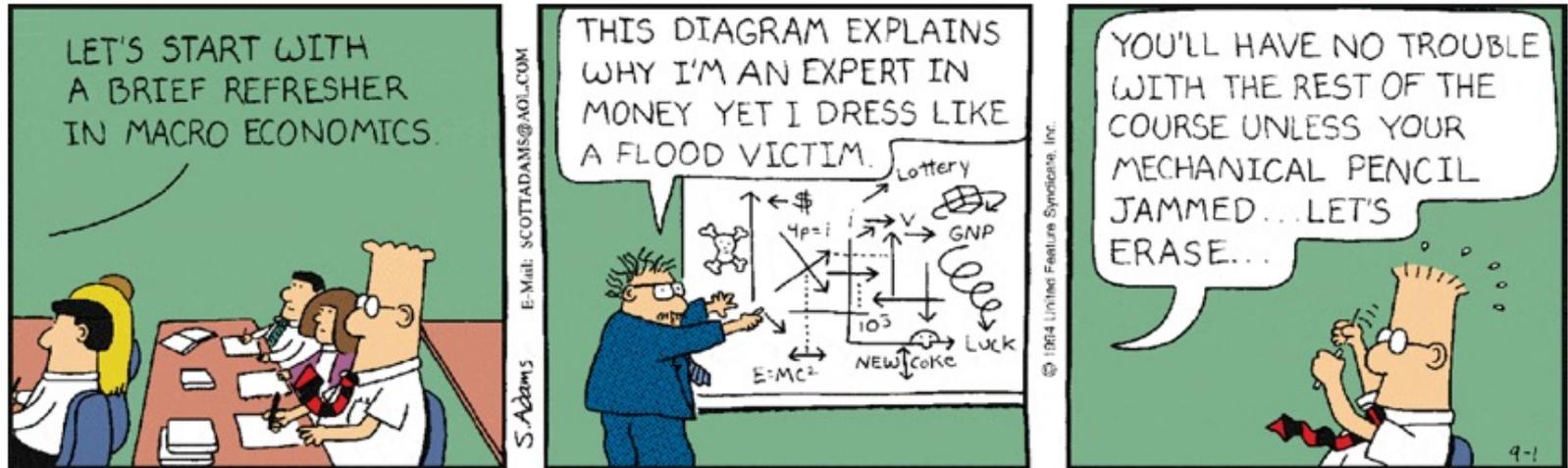
- „Ein schlecht geschriebenes Buch mit einem schlechten Aufbau, arrogant, schlecht gelaunt, polemisch, kurz: das Werk eines Genies“ (Paul Samuelson)
- Diagnose: Gleichgewichtsstörungen wegen schwankender Nachfrage
- Unsichere Erwartungen lösen kumulative einkommensbeschränkende Prozesse aus.
- => Vollbeschäftigung = „eine seltene und kurzlebige Erscheinung“
- => Staat soll Nachfrage steuern



John Maynard Keynes  
(1883-1946)

# Keynesianismus

- Formalisierung von Keynes' Konzepten durch Gefolgsleute (Alvin Hansen, John Hicks, ...)
- => 45°-Modell, IS/LM-Modell, ...



# Gesamtwirtschaftliche Einnahmen und Ausgaben

- Gesamtwirtschaftliche Produktion („Einnahmen“):  $Y$
- Gesamtwirtschaftliche Nachfrage („Ausgaben“):  $Y^D$

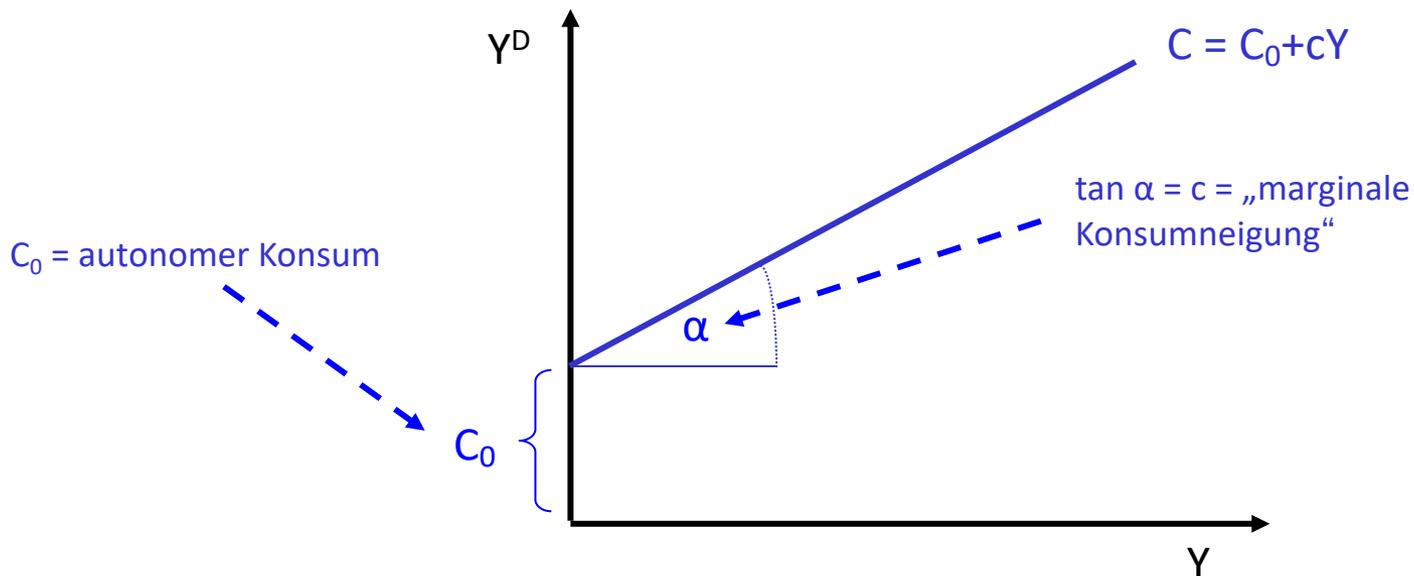
Komponenten der Nachfrage ( $Y^D$ ):

- Privater Konsum: **C**
- Investitionsnachfrage: **I**
- Export: **Ex**
- Import: **Im**
- => Außenbeitrag: **Ex-Im**
- Staatsausgaben: **G**

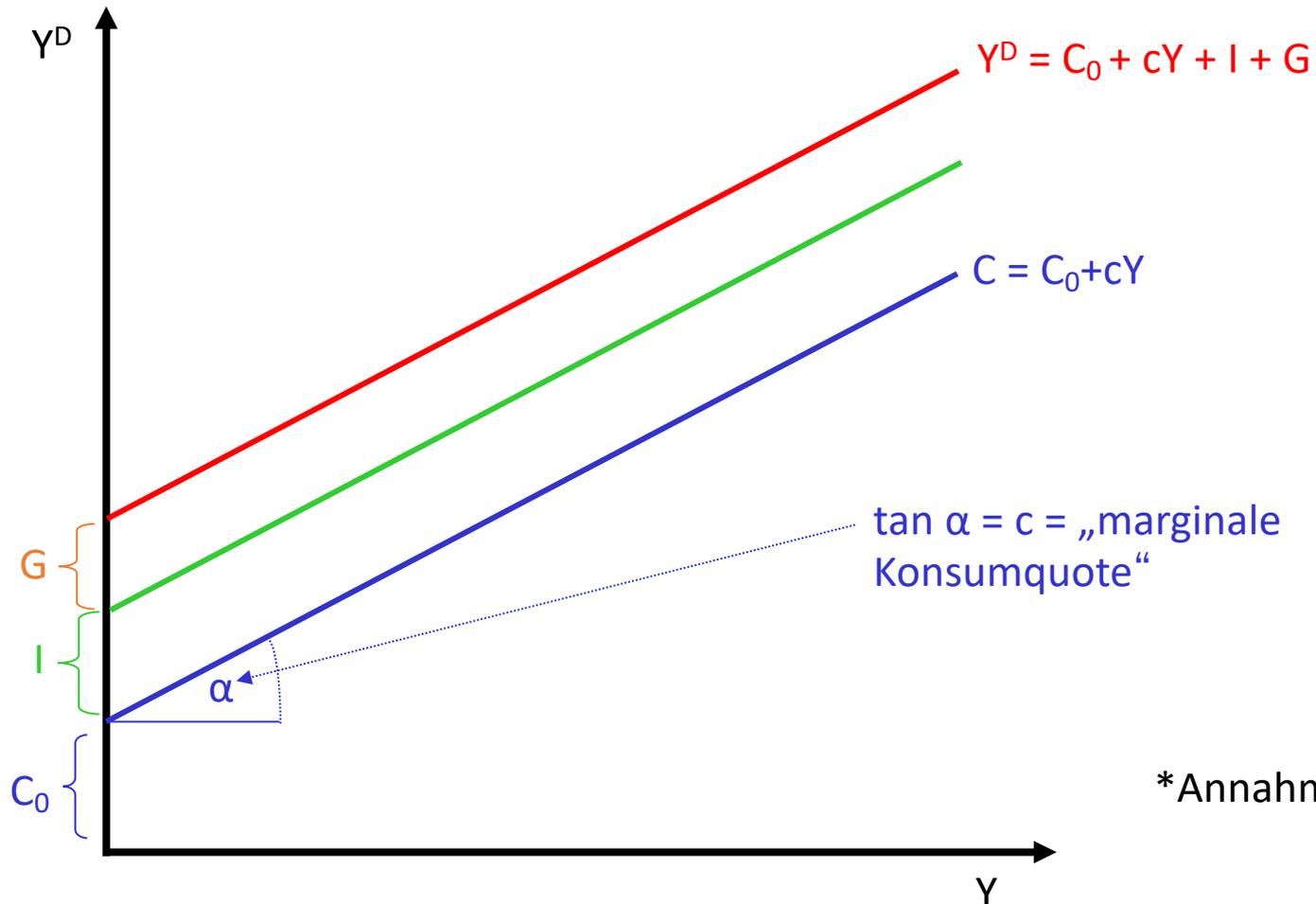
# Komponenten der Nachfrage

## (1) Konsumfunktion

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



# Gesamtnachfrage (in geschlossener Volkswirtschaft\*): $Y^D = C + I + G$



\*Annahme: Ex, Im = 0)

## Gleichgewichtsbedingung

Frage: Welches Volkseinkommen ergibt sich im Gleichgewicht?

Produktion („Angebot“):  $Y$  , Nachfrage:  $Y^D$

(1) Nachfrage:  $Y^D = C + I + G$

(2) Konsumfunktion:  $C = C_0 + c \cdot Y$  ;  $c =$  „marginale Konsumquote“

(2) in (1) =>

(3)  $Y^D = C_0 + c \cdot Y + I + G$

Diese Bedingung gilt auf der Funktion der Gesamtnachfrage.

Gleichgewicht erfordert:  $Y = Y^D!$

Diese Bedingung gilt auf der 45°-Linie.

Einsetzen von  $Y$  für  $Y^D$  ergibt:

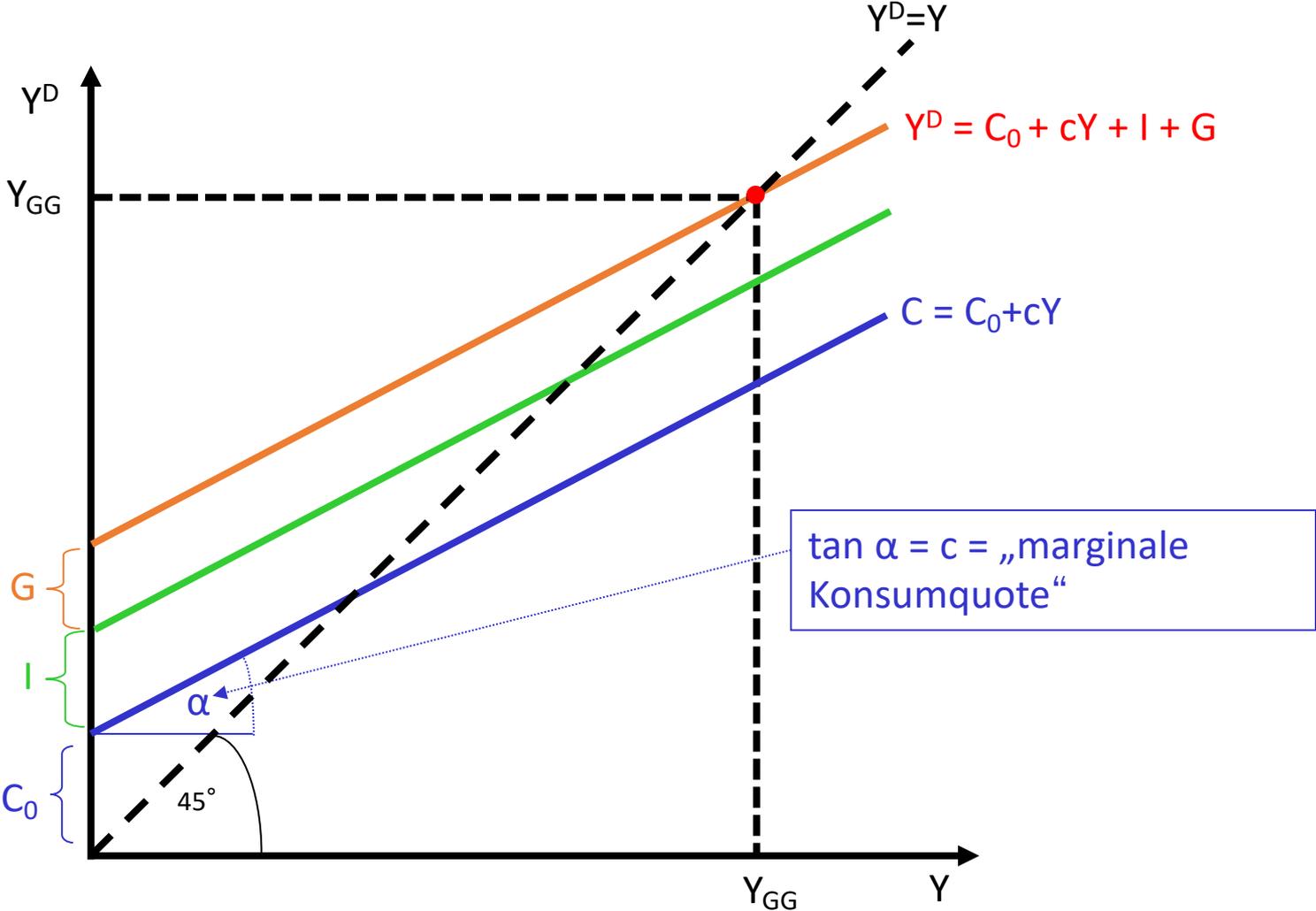
(4)  $Y = C_0 + c \cdot Y + I + G$

(4a)  $Y - c \cdot Y = C_0 + I + G$

(4b)  $Y (1 - c) = C_0 + I + G$

(5)  $Y = (C_0 + I + G) \cdot \frac{1}{1-c}$

=> Einnahmen-/Ausgaben-Modell  
(45°- Modell)



# Der Multiplikator

- Frage: Wie verändert sich Volkseinkommen, wenn sich eine Komponente ändert (zum Beispiel: die Investitionen I)?
- Antwort: Erste Ableitung der Funktion  $Y = (C_0 + I + G) \cdot \frac{1}{1-c}$  nach I:
- $\frac{dY}{dI} = \frac{1}{1-c}$
- => „Multiplikator“:  $\frac{1}{1-c}$
- Verstärkt sowohl expansive und kontraktive Impulse
- Beispiel:  $c = 0,8 \Rightarrow \frac{1}{1-c} = 5$  (!)
- Expansiv: Konsum, Investitionen, Staatsausgaben, Exporte
- Kontraktiv: Ersparnis, Importe

# Multiplikator: Zahlenbeispiel

Annahmen:

$$c = 0,8$$

$$\Delta I = 5$$

- Erste Runde:  $\Delta Y_1 = \Delta I (= \Delta I \cdot 1) =$  5
- Zweite Runde:  $\Delta Y_2 = \Delta C = 5 \cdot 0,8 (= \Delta I \cdot 0,8^1) =$  4
- ...  $\Delta Y_3 = 5 \cdot 0,8^2 =$  3,2
- ...  $\Delta Y_4 = 5 \cdot 0,8^3 =$  2,56
- ...  $\Delta Y_5 = 5 \cdot 0,8^4 =$  2,048
- ...  $\Delta Y_6 = 5 \cdot 0,8^5 =$  1,638
- .....
- Summe  $\Delta Y =$  25

# Alternative Herleitung des Multiplikators: Endwert einer geometrischen Reihe

Veränderung des Volkseinkommens ( $\Delta Y$ ) aufgrund einer Veränderung der Investitionen ( $\Delta I$ ) ergibt sich als Endwert einer geometrischen Reihe über n Perioden:

$$\Delta Y = \Delta I + c \cdot \Delta I + c^2 \cdot \Delta I + c^3 \cdot \Delta I + \dots + c^n \cdot \Delta I$$

$$\Delta Y = \Delta I(1 + c + c^2 + c^3 + \dots + c^n)$$

Den Ausdruck multiplizieren wir mit eins – wobei wir (geschickterweise) für 1 den Ausdruck  $\frac{1-c}{1-c}$  verwenden. 😊

$$\Delta Y = \Delta I(1 + c + c^2 + c^3 \dots + c^n) \frac{1 - c}{1 - c}$$

Ausmultiplizieren des Klammersausdrucks mit (1-c) im Zähler ergibt

$$\Delta Y = \Delta I \frac{1 + c + c^2 + \dots + c^n - c - c^2 - \dots - c^n - c^{n+1}}{1 - c}$$

Im Zähler heben sich nun die Summanden gegenseitig auf – bis auf den Ausdruck  $1 - c^{n+1}$

Fortsetzung:

Der Ausdruck (siehe letzte Folie)

$$\Delta Y = \Delta I \frac{1 + c + c^2 + \dots + c^n - c - c^2 - \dots - c^n - c^{n+1}}{1 - c}$$

vereinfacht sich damit zu

$$\Delta Y = \Delta I \frac{1 - c^{n+1}}{1 - c}$$

Weil  $c$  nun kleiner als eins ist, (genauer gesagt:  $0 < c < 1$ ), strebt der Ausdruck  $c^{n+1}$  für größere Werte von  $n$  gegen null; vornehm ausgedrückt 😊 :

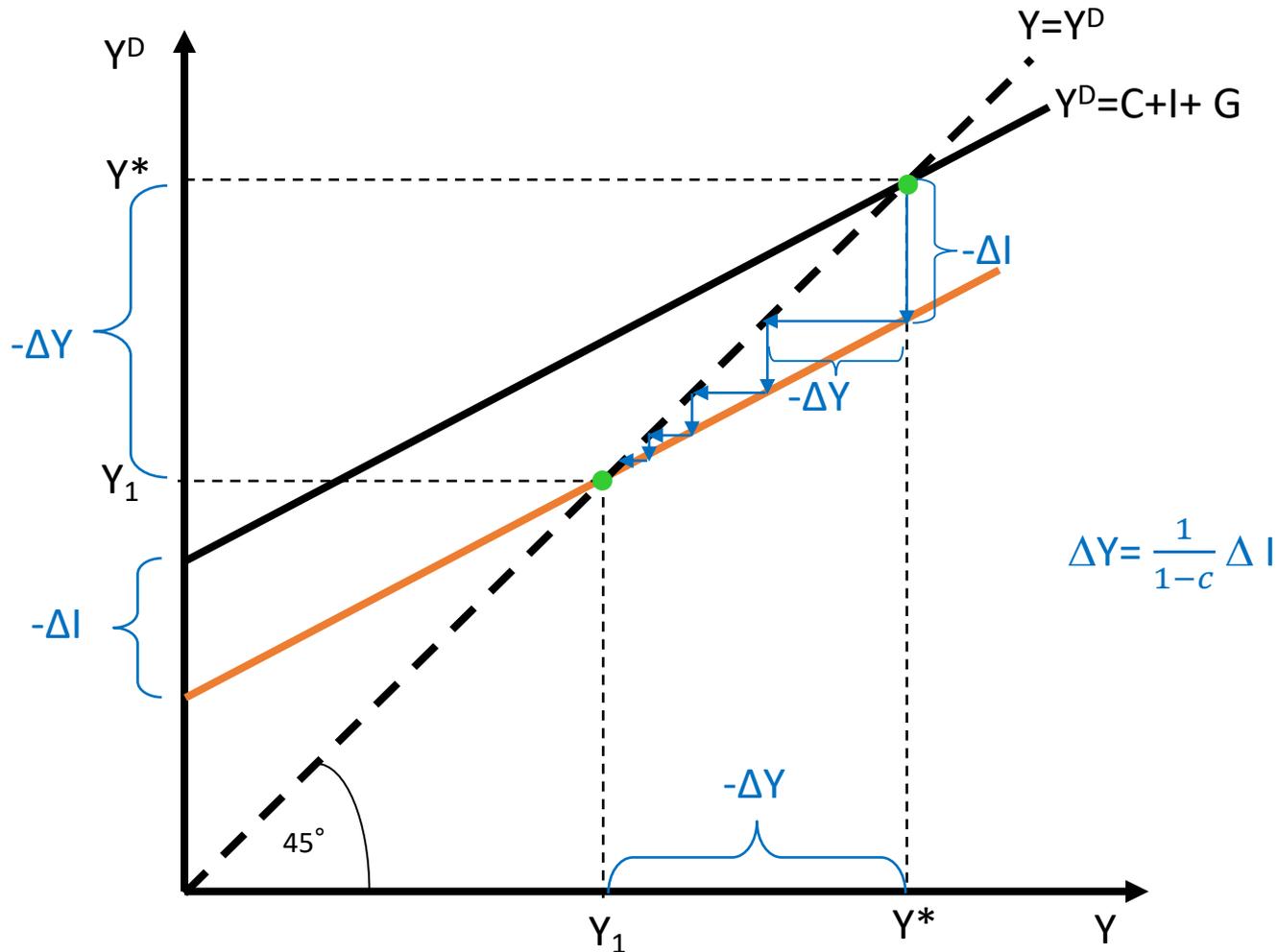
$$\lim_{n \rightarrow \infty} c^{n+1} = 0$$

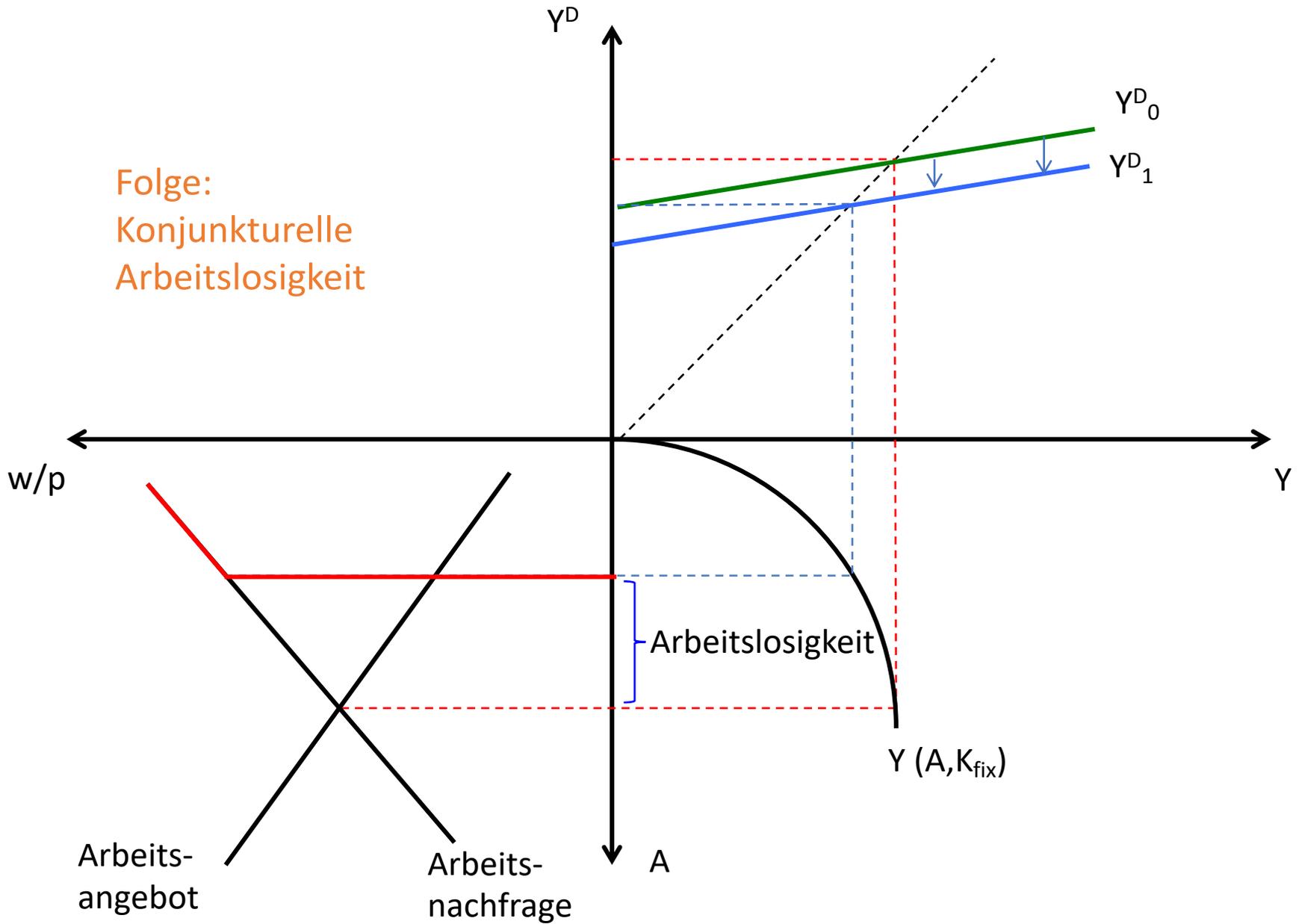
Der Ausdruck vereinfacht sich damit zu

$$\Delta Y = \Delta I \frac{1}{1 - c}$$

Uff!

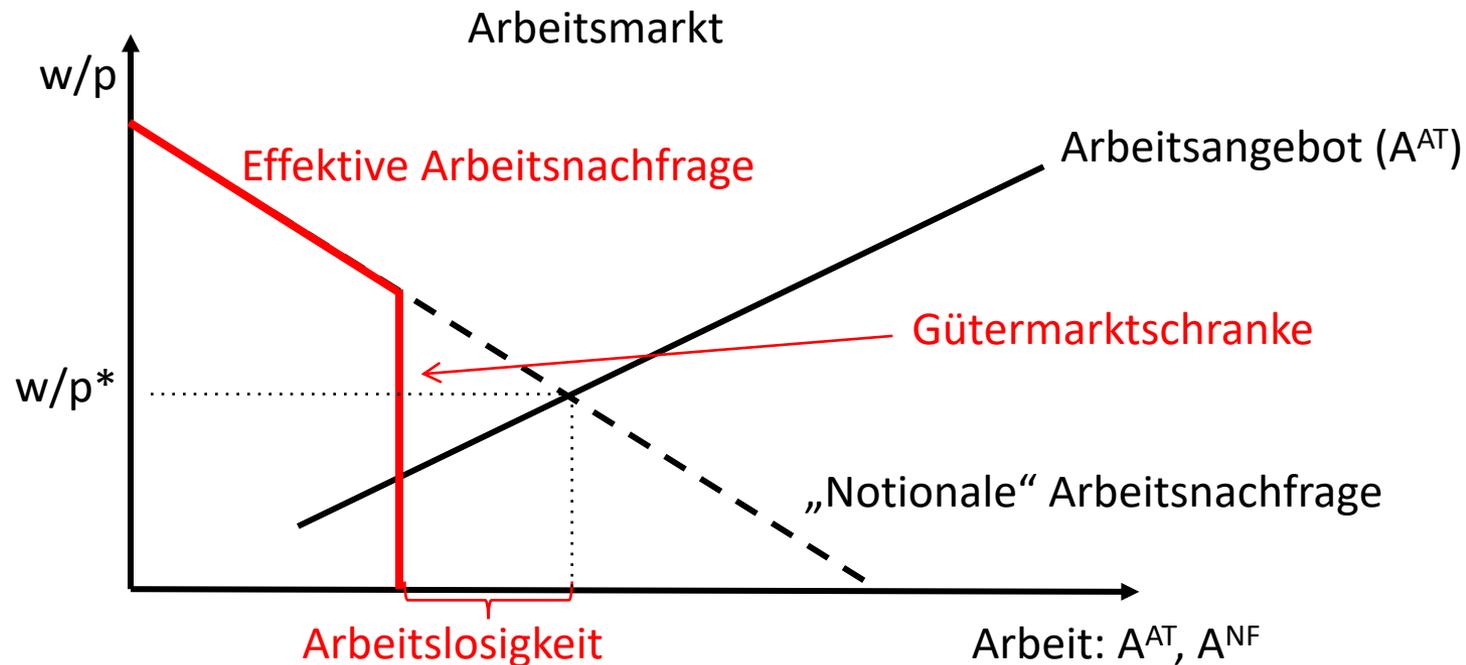
# Nachfrageschock: Rückgang der Investitionen: $-\Delta I$





# Keynesianische Arbeitslosigkeit: Nachfragemangelarbeitslosigkeit

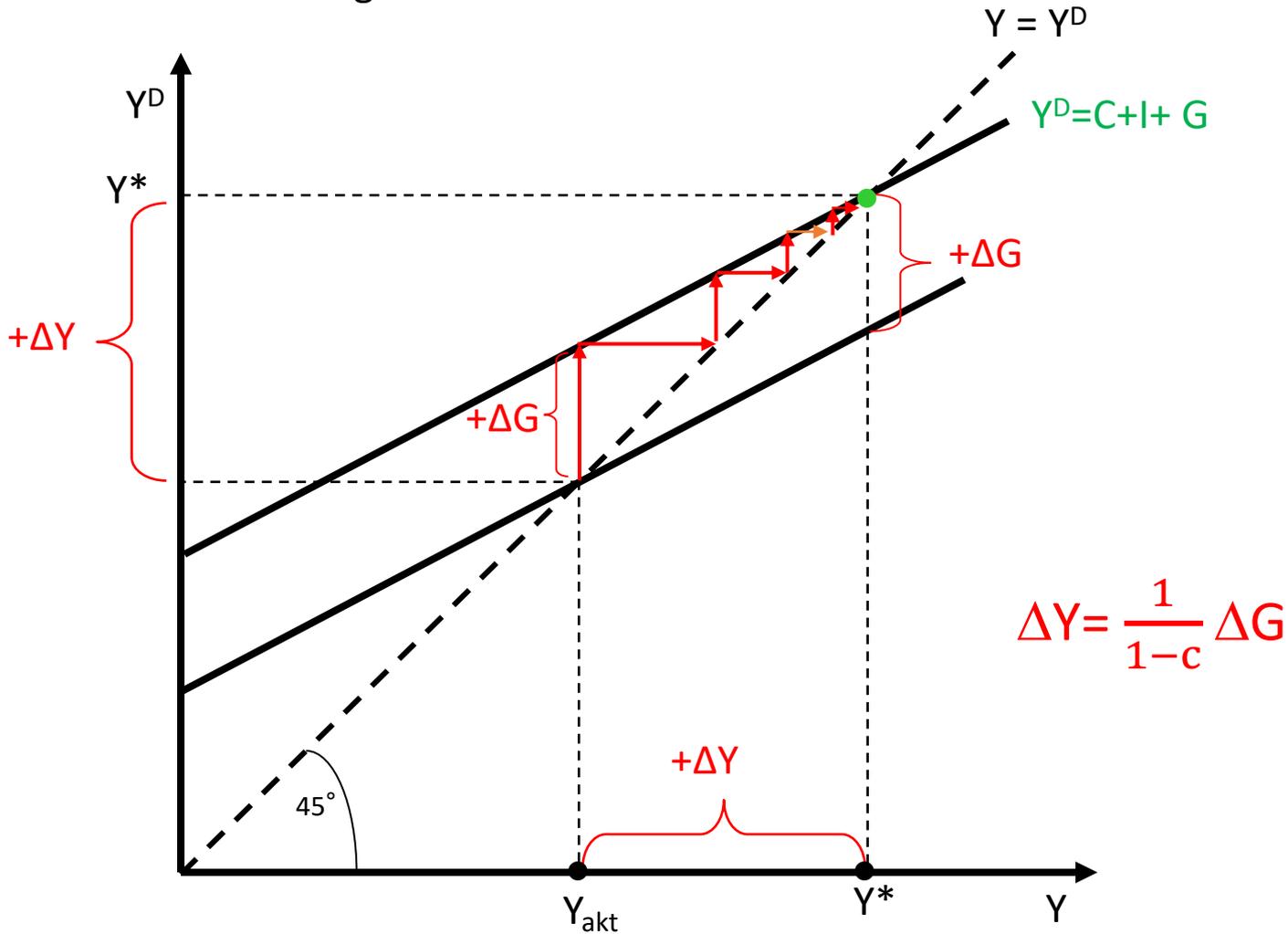
- Arbeitsnachfrage der Unternehmen vom Gütermarkt „rationiert“
- = „Gütermarktschranke“



Reallohnsenkung führt (hier) nicht zu Mehrbeschäftigung

# Fiskalpolitik in Aktion

Gegenmaßnahme: Steigerung der Staatsausgaben:  $\Delta G$



# Das keynesianische Grundmodell: Zusammenfassung (1)

- Ursachen für konjunkturelle Probleme: Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen effektiven Nachfrage, die (u. a.) von Multiplikatorprozessen verstärkt werden.
- Entscheidende Stelle: Kapitalmarkt: Ersparnis = Investitionen?
- Unsichere Erwartungen (Liquiditätsfalle, Investitionsfalle – siehe unten)
- Staat soll Schwankungen der „effektiven Nachfrage“ mit „Fiskalpolitik“ (d.h. Variation von Staatsausgaben und Steuern) bekämpfen
- Staat soll
  - bei einem Abschwung Nachfrage im Kreislauf auffüllen
  - im Falle der drohenden Überhitzung abschöpfen= „Demand Management“, „Globalsteuerung“

# Das keynesianische Grundmodell: Zusammenfassung (2)

- Multiplikator  $1/(1-c)$  gibt an, wie sich das Volkseinkommen verändert, wenn sich
  - autonomer Konsum
  - (autonome) Investitionen
  - Staatsausgaben  
verändern
- Es gilt:

$$dY/dC_0 = \frac{1}{1-c}$$

$$dY/dI = \frac{1}{1-c}$$

$$dY/dG = \frac{1}{1-c}$$

- Lies: „dY nach dC<sub>0</sub>“ etc. ...
- = Veränderung von Y aufgrund einer Veränderung von C<sub>0</sub>, I oder G
- = Erste Ableitung der Nachfragefunktion

# Das keynesianische Grundmodell: Zusammenfassung (3)

- Für marginale Konsumquote z. B. in Höhe von  $c = 0,8$  beträgt der Wert des Multiplikators 5.
- D.h.: Volkseinkommen steigt (bei Unterbeschäftigung (!)) um das Fünffache der Erhöhung der Staatsausgaben.
- Verheißung: Staat kann durch dosierten Einsatz von Fiskalpolitik
  - konjunkturelle Schwankungen glätten
  - konjunkturelle Arbeitslosigkeit verhindern.
- => Fiskalpolitik in der Führungsrolle
- Unterstützend:
  - Geldpolitik (IS/LM-Modell, III.3)
  - Tariflohnpolitik („Kaufkraftargument“, III.2.2)
  - Außenwirtschaftspolitik

## III.2. Das keynesianische Grundmodell: Vertiefung

Lernziele:

Sie sollten erläutern können, wie sich im keynesianischen Grundmodell folgende Änderungen auswirken:

- steuerfinanzierte Erhöhung der Staatsausgaben („Haavelmo-Theorem“)
- Erhöhung der Löhne bei konjunktureller Arbeitslosigkeit („Kaufkraftargument“)
- Erhöhung der Sparneigung („Sparparadoxon“).

## III.2. Das keynesianische Grundmodell: Vertiefung

### III.2.1. Steuern und Staatsausgaben

- Bisher betrachtet: Schuldenfinanzierung erhöhter Staatsausgaben (G), keine Steuern
- Aber: Staat erhebt Steuern (T) zur Finanzierung seiner Ausgaben. Privater Konsum erfolgt aus versteuertem Einkommen (Y-T).
- $Y = C_0 + c(Y - T) + I + G$
- $Y = C_0 + cY - cT + I + G$
- $Y(1-c) = C_0 - cT + I + G$
- $Y = (C_0 - cT + I + G)/(1-c)$
- => Wirkung einer Steuererhöhung:
- $dY/dT = -\frac{c}{1-c} < 0$
- => Bei Steuererhöhung sinkt das Volkseinkommen um das  $\frac{c}{1-c}$ -fache ☹️
- => Bei Steuer senkung steigt das Volkseinkommen um das  $\frac{c}{1-c}$  fache 😊

## III.2.1 Steuern und Staatsausgaben

- Frage: Was passiert, wenn Staatsausgaben steuerfinanziert erhöht werden?
- Ausgangslage (wie eben):
- $Y = (C_0 - cT + I + G)/(1-c)$
- Es sei  $G = T$  (d.h. Staatsausgaben sind steuerfinanziert)
- $Y = (C_0 - cG + I + G)/(1-c)$
- $Y = (C_0 + (1-c)G + I)/(1-c)$
- Bei Erhöhung der Staatsausgaben:
- $dY/dG = (1-c)/(1-c) = 1$

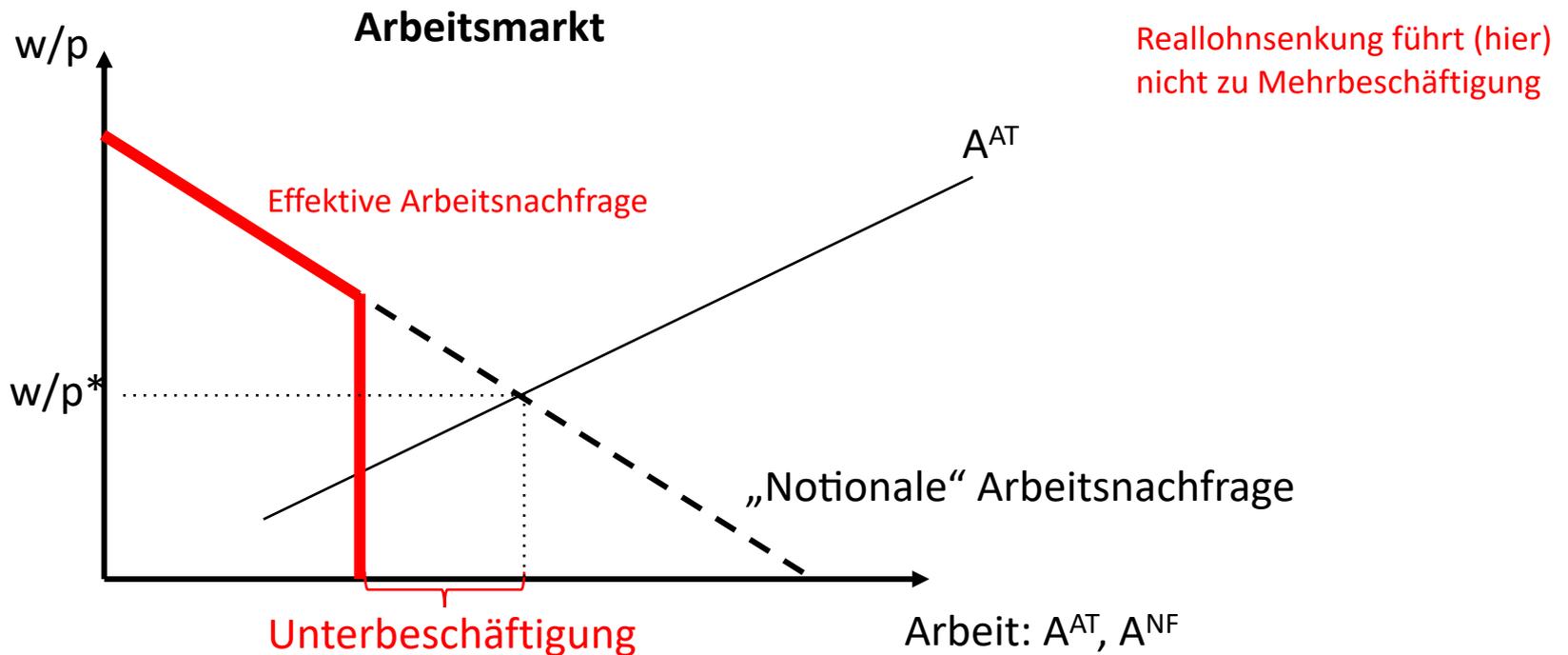
## III.2.1. Steuern und Staatsausgaben

D.h. bei steuerfinanzierter Erhöhung der Staatsausgaben **steigt Volkseinkommen (immerhin noch) im Ausmaß der Erhöhung der Staatsausgaben** („Haavelmo-Theorem“)

- Grund: Staat „spart“ nicht – im Gegensatz zu privaten Haushalten,
- gibt alles für Staatskonsum aus
- => durch „Umverteilung zum Staat“ steigt effektive Nachfrage

## III.2.2. Das Kaufkraftargument

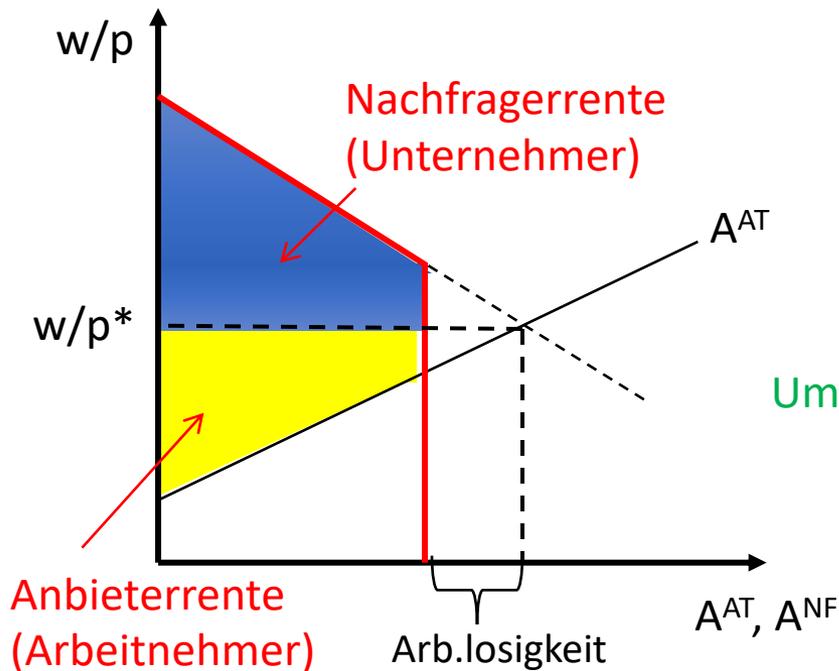
- Ausgangslage: keynesianisches „Gleichgewicht“ bei Unterbeschäftigung
- Arbeitsnachfrage der Unternehmen vom Gütermarkt „rationiert“



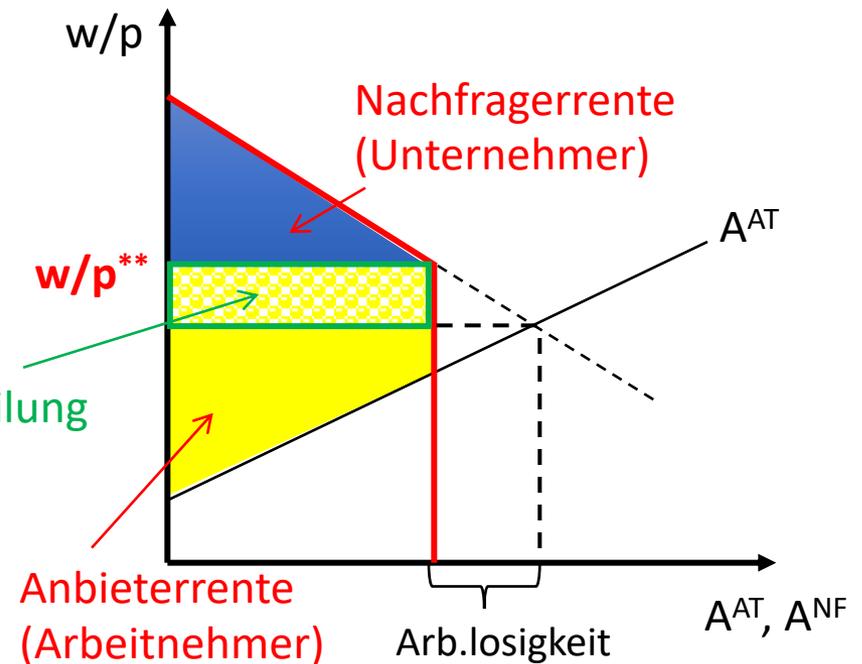
# Umverteilung zugunsten der Arbeitnehmer

- Reallohnerhöhung bewirkt Umverteilung der Einkommen zwischen Unternehmern und Arbeitnehmern

Arbeitsmarkt vor Reallohnerhöhung



Arbeitsmarkt **nach** Reallohnerhöhung

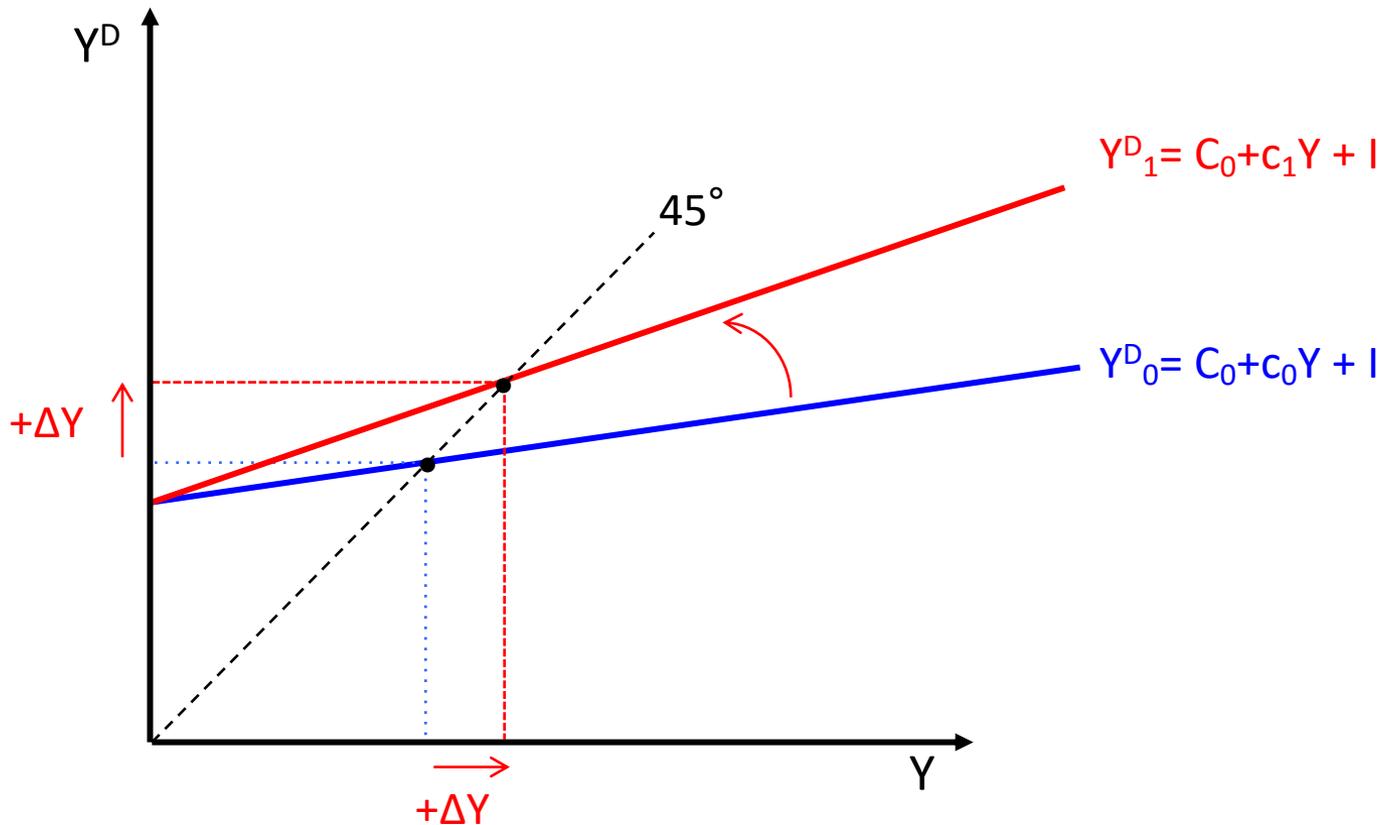


## Umverteilung zugunsten von Gruppen mit höherer Konsumneigung

- Nochmals: Realloohnerhöhung sorgt für Umverteilung der Einkommen von Unternehmern zu Arbeitnehmern (vorherige Folie)
- (Plausible) Annahme: Arbeitnehmer haben höhere (marginale) Konsumneigung als Unternehmer
- Gesamtwirtschaftliche Folge: Durch Umverteilung steigt die Konsumneigung insgesamt
- Gesamtwirtschaftliche Nachfrage steigt!

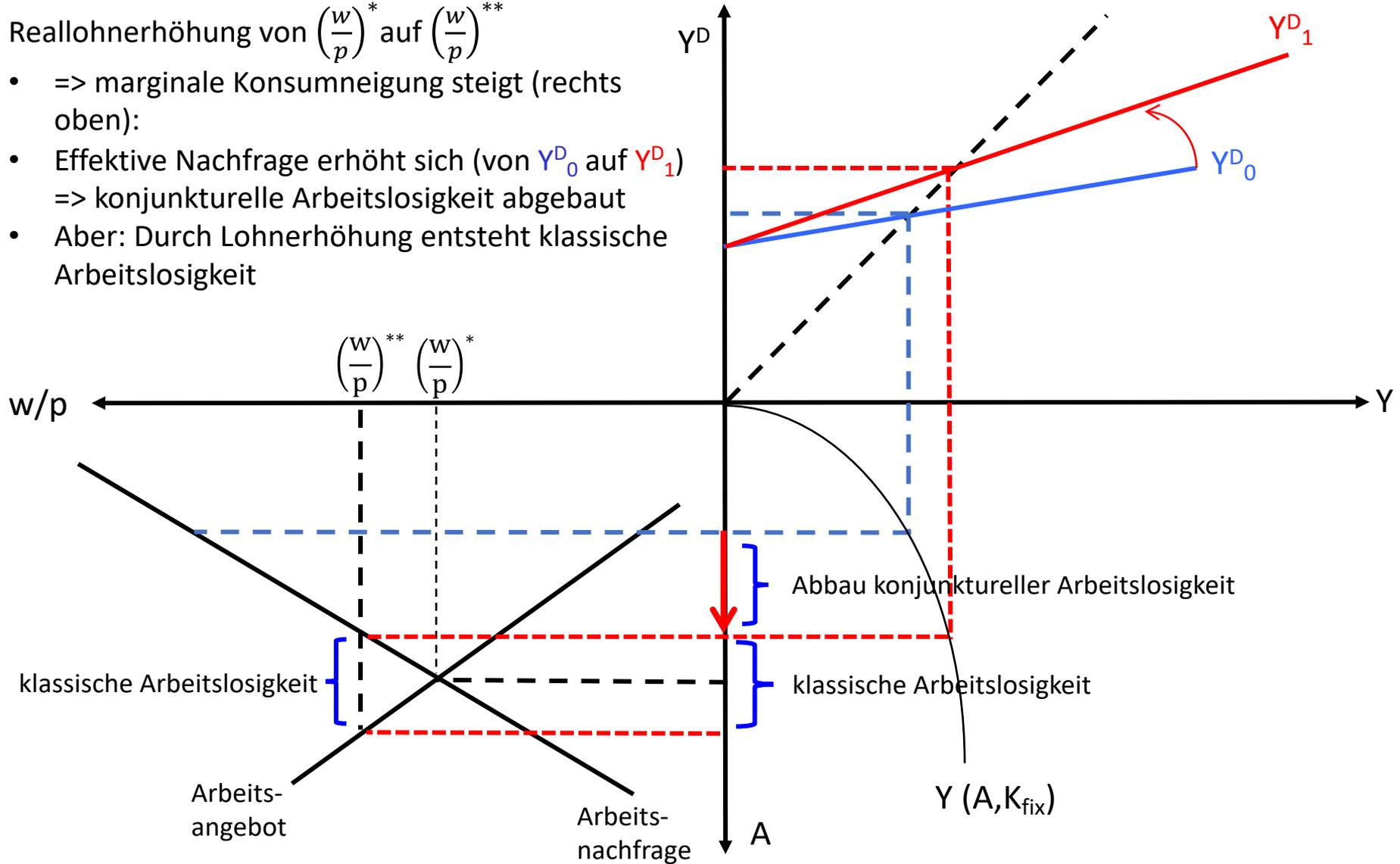
## Folge: Konsumnachfrage steigt

- Gütermarkt: Marginale Konsumneigung steigt von  $c_0$  auf  $c_1$
- Effektive Nachfrage steigt => Produktion steigt
- => Beschäftigung steigt



Reallohnerhöhung von  $\left(\frac{w}{p}\right)^*$  auf  $\left(\frac{w}{p}\right)^{**}$

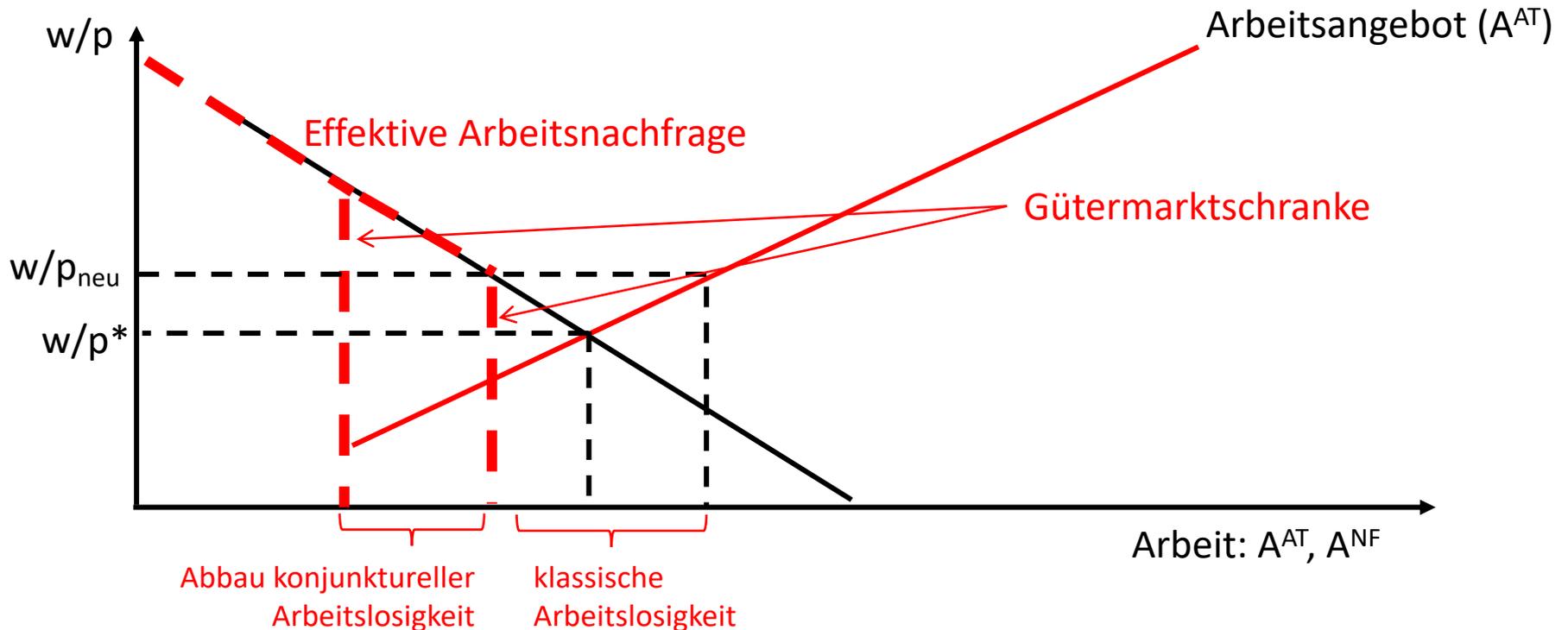
- => marginale Konsumneigung steigt (rechts oben):
- Effektive Nachfrage erhöht sich (von  $Y^{D_0}$  auf  $Y^{D_1}$ ) => konjunkturelle Arbeitslosigkeit abgebaut
- Aber: Durch Lohnerhöhung entsteht klassische Arbeitslosigkeit



# Kaufkraftparadoxon

Erhöhung der Löhne

- erhöht Konsumneigung => baut Nachfragemangelarbeitslosigkeit ab
- schafft klassische Arbeitslosigkeit



# Kaufkraftargument: Fazit

Kaufkraftargument: fragwürdig:

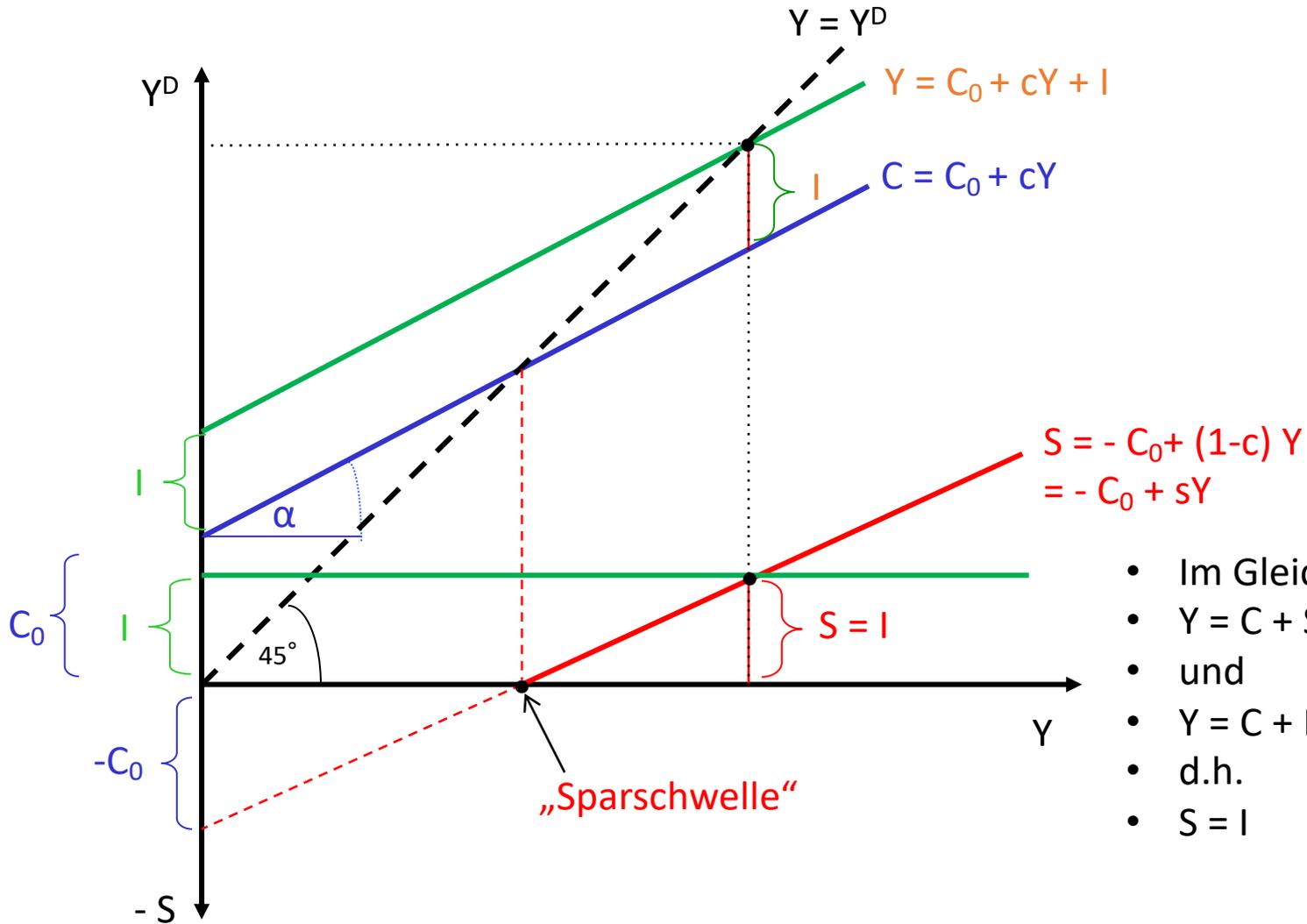
- Ursachenzuweisung/Unterscheidung zwischen klassischer Arbeitslosigkeit und konjunktureller Arbeitslosigkeit meist streitig.
- Wenn Ausgangslöhne Gleichgewichtslöhne waren, herrscht im Endzustand dann eben klassische – statt konjunktureller – Arbeitslosigkeit.
- Daher: Kaufkraftargument mit Vorsicht zu genießen: „Zieht“ nur bei von vornherein zu niedrigen Löhnen.

## III.2.3 Das Sparparadoxon

**Herleitung der Sparfunktion** (für Wirtschaft ohne Staat, d.h.  $G = 0$ )

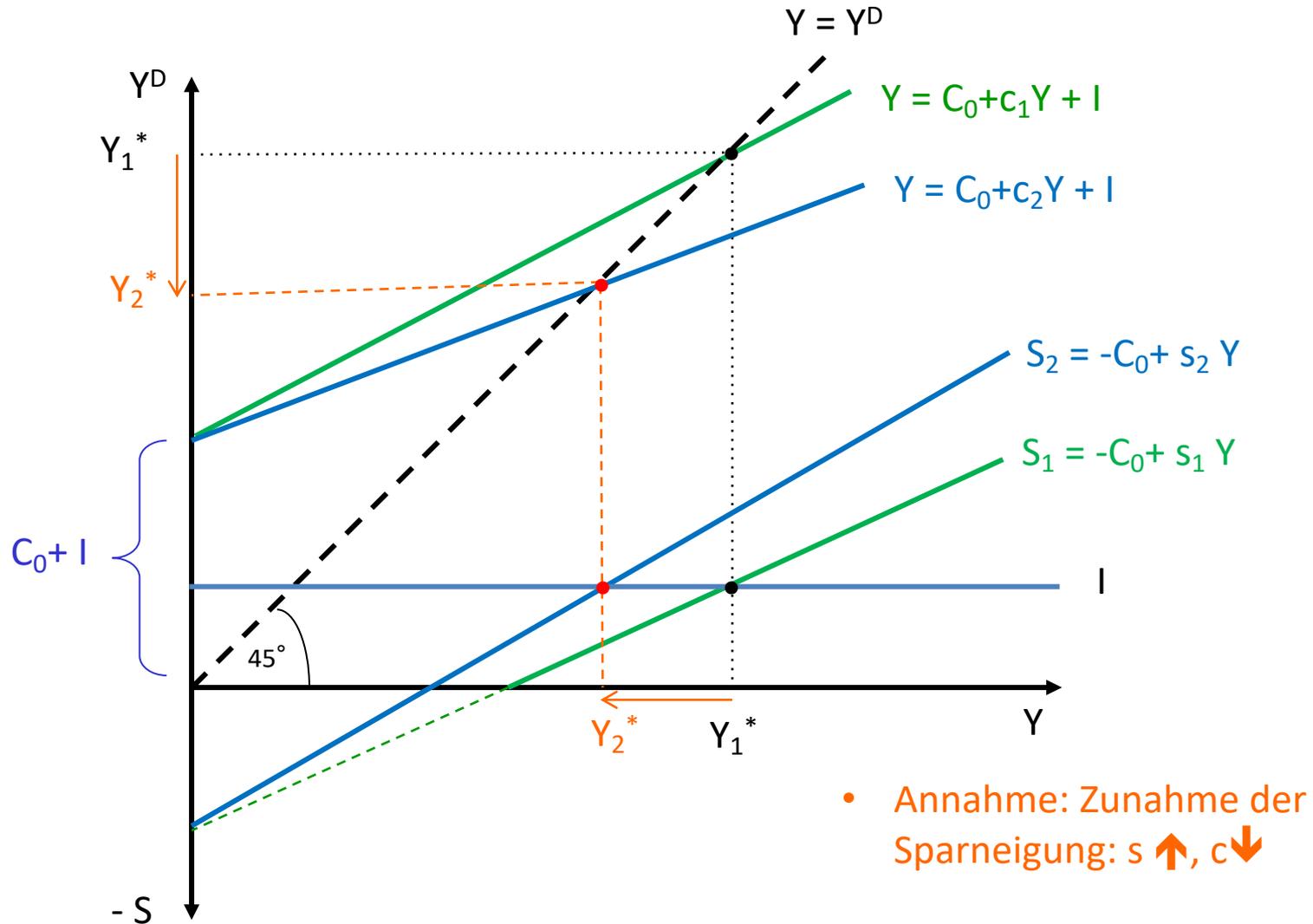
- $Y = C + S$
- $S = Y - C$
- Es gilt:  $C = C_0 + cY$
- $S = Y - C_0 - cY$
- $S = -C_0 + (1-c)Y$
- $= -C_0 + sY$ , wobei  $s = 1-c$
- siehe Graphik

# Sparparadoxon: Ersparnis im 45°-Modell (ohne Staat)



- Im Gleichgewicht gilt
- $Y = C + S$
- und
- $Y = C + I$ ,
- d.h.
- $S = I$

# Sparparadoxon: Erhöhung der Sparneigung



## Sparparadoxon: Fazit

- Trotz Zunahme der individuellen Sparneigung steigt gesamtwirtschaftliche Ersparnis **nicht!**
- Grund: Konsum geht zurück
- ➔ Volkseinkommen geht zurück!
- Grund: Hier zählt nur (einkommensabhängige) Nachfrage (C)!
- = Keynesianische „Fear of Saving“
- Kurzfristig: Rückgang des Konsums kann *konjunkturelle* Probleme – d.h. Unterauslastung des Produktionspotentials - verschärfen
- Grund: Keine Rückkopplung über Kapitalmarkt wie im klassischen Modell (sinkende Zinsen, steigende Investitionen)
- Langfristig: Sparen Voraussetzung für Wirtschaftswachstum

## III Die kurze Frist

### III.1 Das keynesianische Grundmodell

### III.2 Vertiefung

### **III.3 IS/LM-Modell**

## III.3. IS-LM-Modell

Lernziele:

Sie sollten

- erklären können, wie IS- und LM-Kurve verlaufen.
- die Wirkung von Geld- und Fiskalpolitik im IS-LM-Modell beschreiben können.
- „Crowding Out“ erklären können – und wie es durch Kombination von Geld- und Fiskalpolitik vermieden werden soll.
- Investitions- und Liquiditätsfalle verstanden haben.

### III.3. IS-LM-Modell

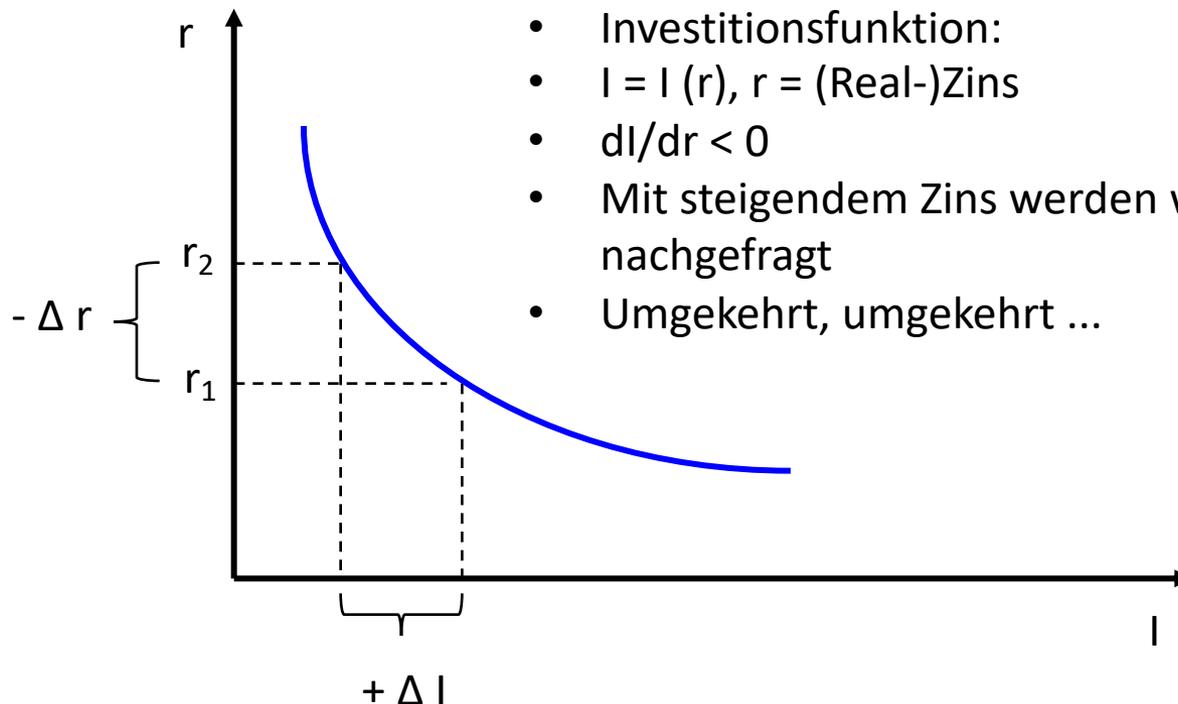
- Bisher betrachtet: „autonome“ Investitionen
- = I als gegeben betrachtet („fallen vom Himmel“, „Animal Spirits“)
- Beachte: Es muss gelten: Ersparnis (S) = Investition (I)
- Geldmarkt/Kapitalmarkt bestimmen mit über Zins, Investitionen und Volkseinkommen

## III.3. IS-LM-Modell

- **IS-Kurve** (**I**nvestment/**S**avings): Kombinationen von Zins und Volkseinkommen, bei denen Gleichgewicht auf Gütermarkt herrscht
- **LM-Kurve** (**L**iquidity Preference/**M**oney): Kombinationen von Zins und Volkseinkommen, bei denen Gleichgewicht auf Geldmarkt herrscht
- Annahmen (wie bisher):
  - Güterangebot vollkommen elastisch (d.h. freie Kapazitäten)
  - Preise starr

### III.3.1. Basisvorstellung für IS-Kurve: Gleichgewicht auf dem Gütermarkt

#### Investitionsnachfrage und Zins

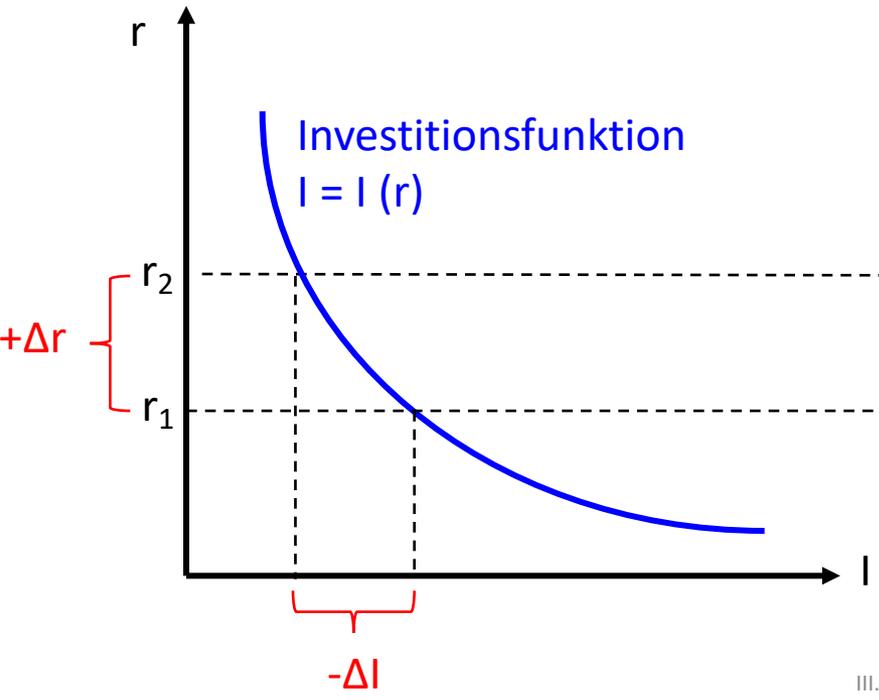
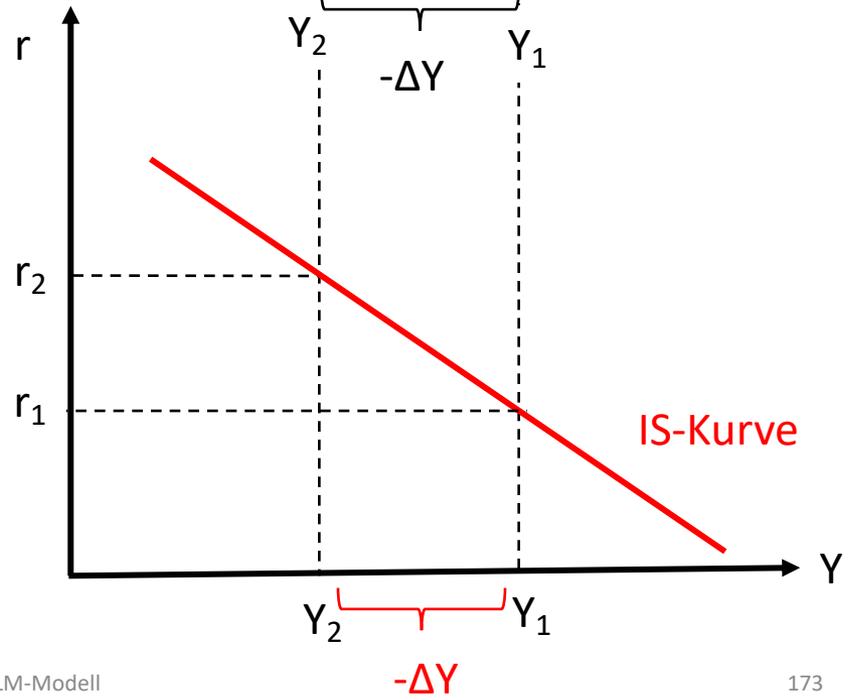
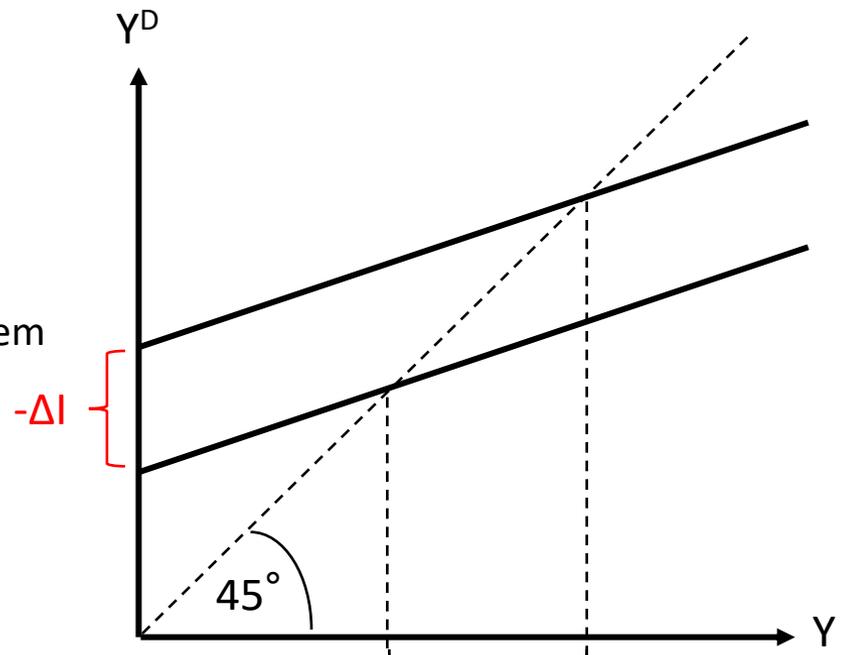


- Investitionsfunktion:
- $I = I(r)$ ,  $r =$  (Real-)Zins
- $dI/dr < 0$
- Mit steigendem Zins werden weniger Investitionen nachgefragt
- Umgekehrt, umgekehrt ...

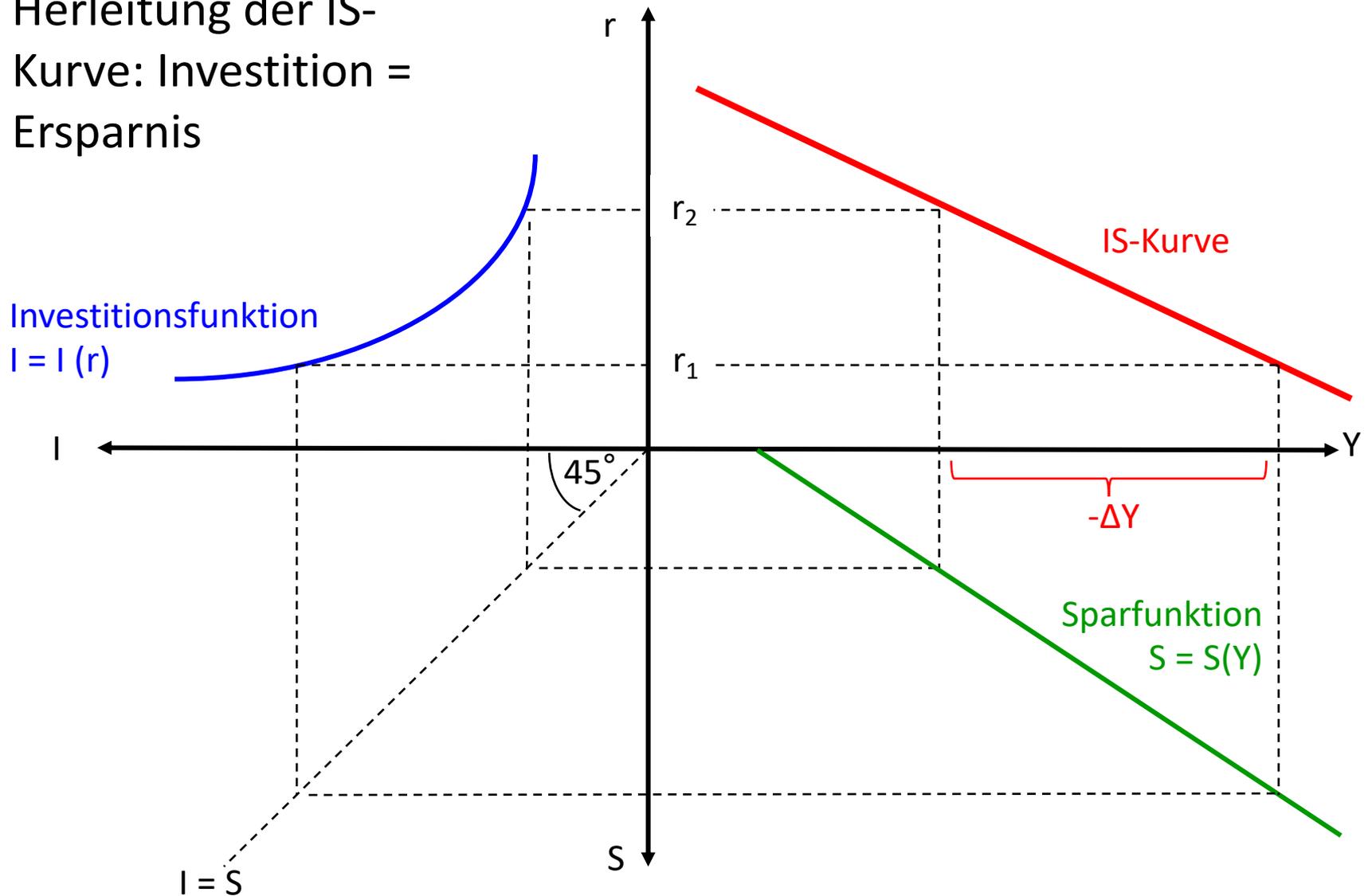
# III.3.2 Herleitung IS-Kurve

Gesucht: Kombinationen von Zins und Volkseinkommen, bei denen Gleichgewicht auf dem Gütermarkt herrscht

- Ann.: Zinssatz steigt (von  $r_1$  auf  $r_2$ )
- => Rückgang der Investitionen
- => Rückgang des Volkseinkommens
- => IS-Kurve verläuft fallend



### III.3.2 Alternative Herleitung der IS-Kurve: Investition = Ersparnis

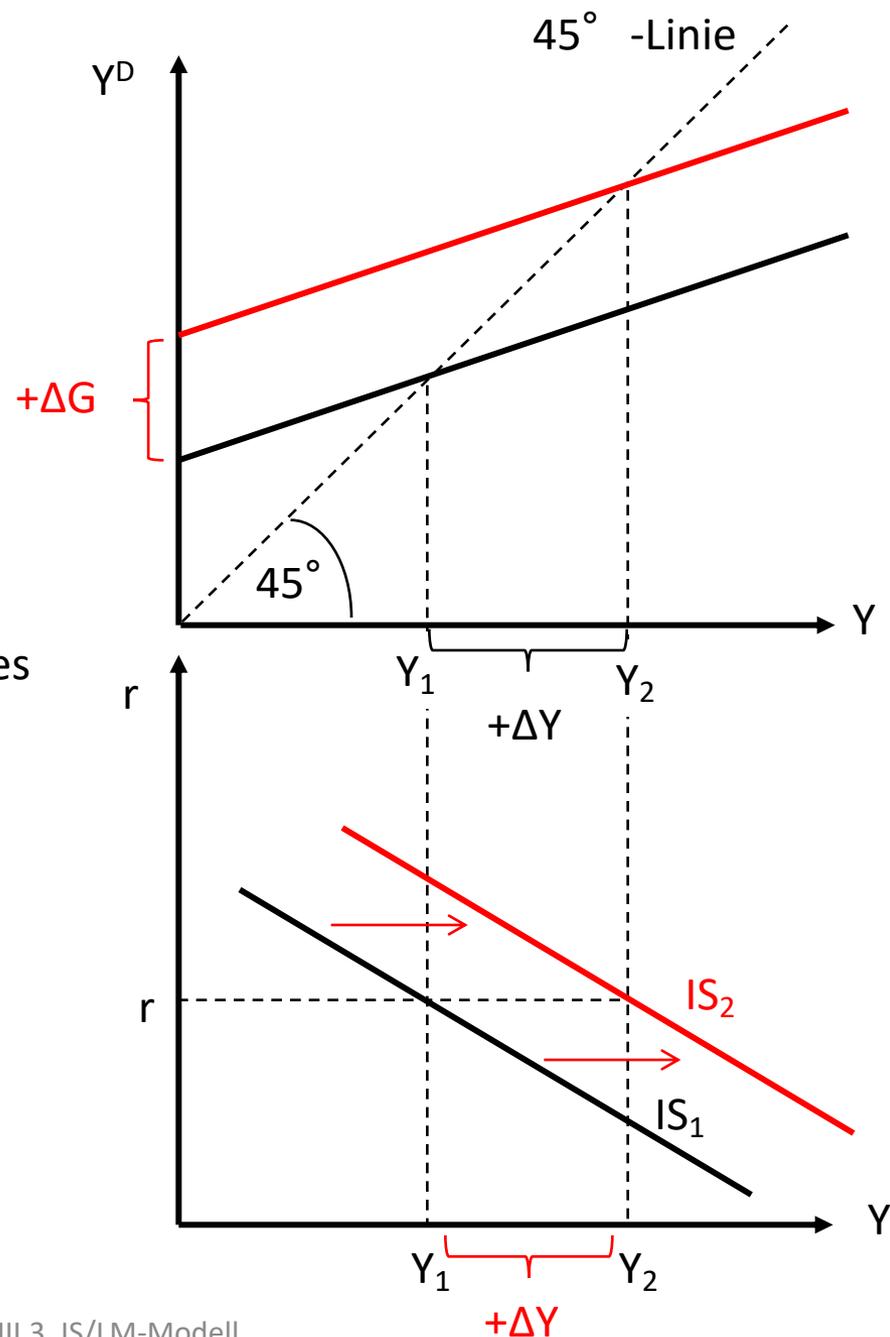


### III.3.3 Fiskalpolitik und IS-Kurve

- Expansive Fiskalpolitik verschiebt IS-Kurve nach rechts
- Umgekehrt, umgekehrt!
- Faustregel: Alle Faktoren, die bei gegebenem Zins zu einer Erhöhung des Gleichgewichtseinkommens führen, verschieben die IS-Kurve nach rechts

Für Verschiebung gilt:

$$\Delta Y = \frac{1}{1-c} \Delta G$$



### III.3.4 Geldnachfrage

- Leitfrage: Warum wird Geld (als unverzinsliches „Asset“) gehalten?
- =>Motive für Kassenhaltung
  - (1) Transaktionskasse
  - (2) Vorsichtskasse
  - (3) Spekulationskasse
- Mehr Geldhaltung bei
  - höherem Einkommen (wg. (1) und (2))
  - sinkendem Zins
- Merke: Zins = Alternativkosten der Kassenhaltung

### III.3.5. Basisvorstellung für LM-Kurve

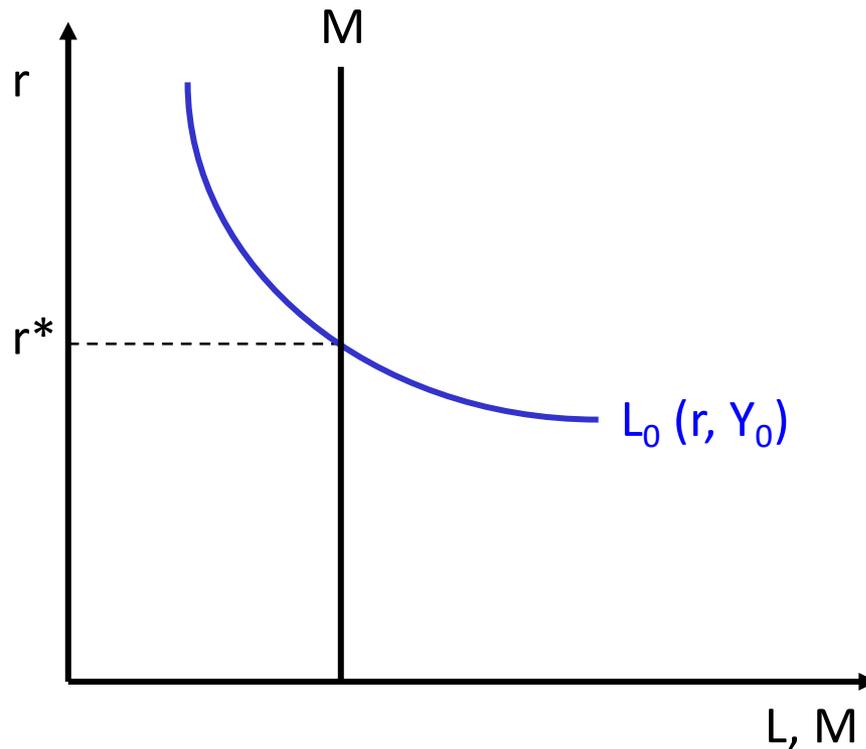
- Geldangebot  $M$  sei von Zentralbank vorgegeben
- Vermögensanlage: alternativ in
  - Geld oder
  - festverzinslichen Wertpapieren (Bonds)
- Annahme: Wegen steigendem Volkseinkommen steigt Geldnachfrage
- Wirtschaftssubjekte sichten um: Um an liquide Mittel zu kommen, verkaufen sie Bonds
- Kurswert der Bonds sinkt, damit steigt deren Verzinsung

### III.3.5. Basisvorstellung für LM-Kurve

- Beispiel: Wertpapier mit
  - Nominalverzinsung von 4,5 % und
  - Nennwert von 100 Euro habe
  - Restlaufzeit von einem Jahr
- Wegen steigendem Angebot sinkt Kurswert – z.B. auf 95 Euro. Für den Käufer hat Papier nun *Realverzinsung von 10 %* ( $= (5 + 4,5)/95$ )
- => Zins steigt auch gesamtwirtschaftlich (weil nun auch andere Anbieter von Bonds höhere Zinsen bieten müssen)

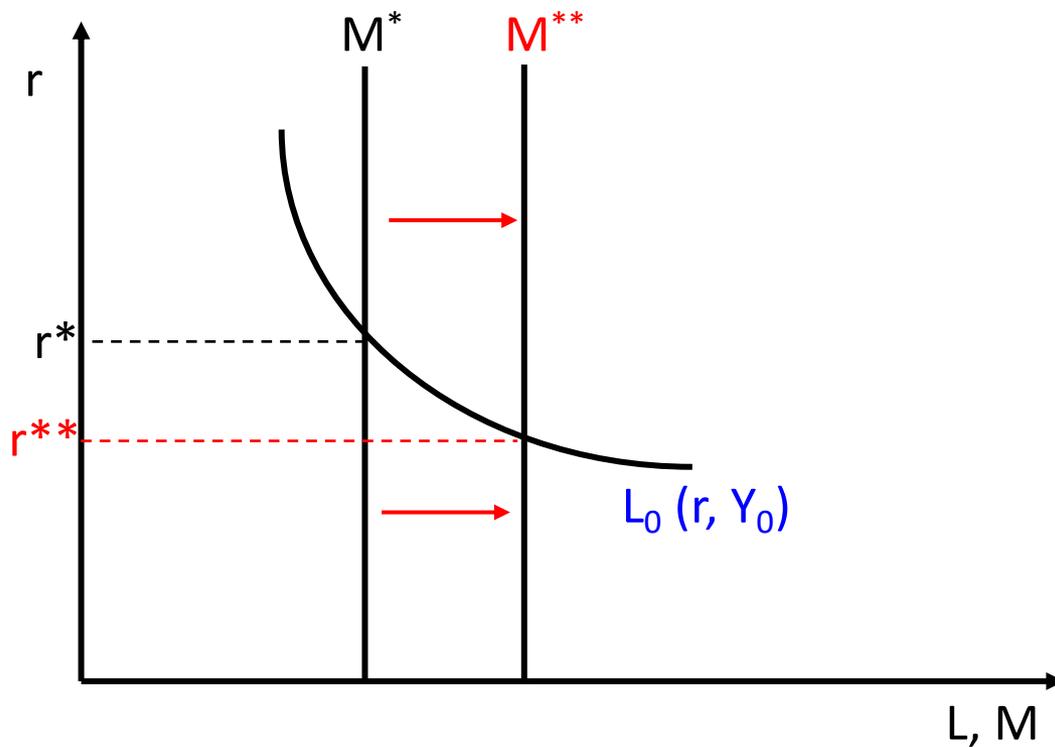
### III.3.6. Graphische Herleitung der LM-Kurve

- => Gleichgewicht auf dem Geldmarkt



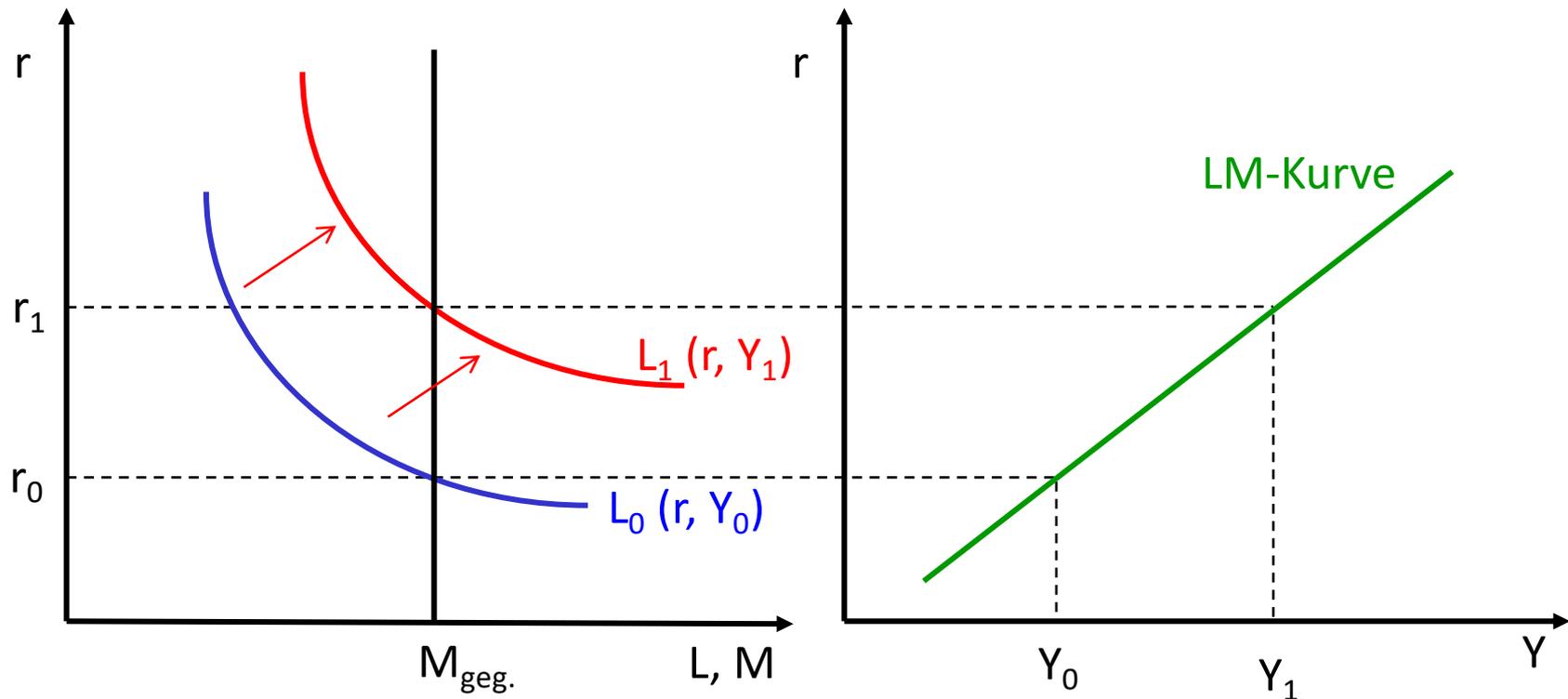
### III.3.6. Graphische Herleitung der LM-Kurve

- Annahme: Geldangebot  $\uparrow$
- $\Rightarrow r \downarrow$



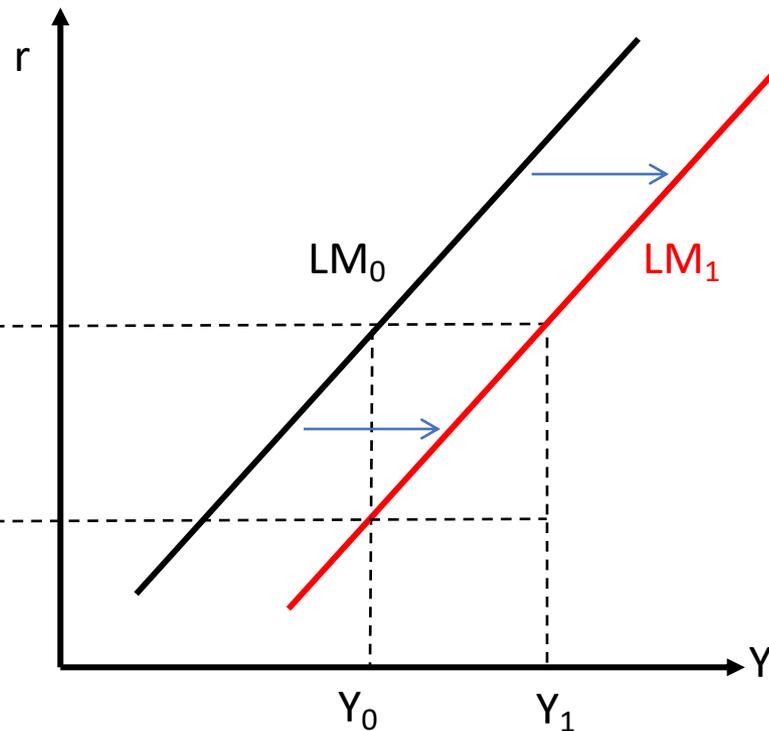
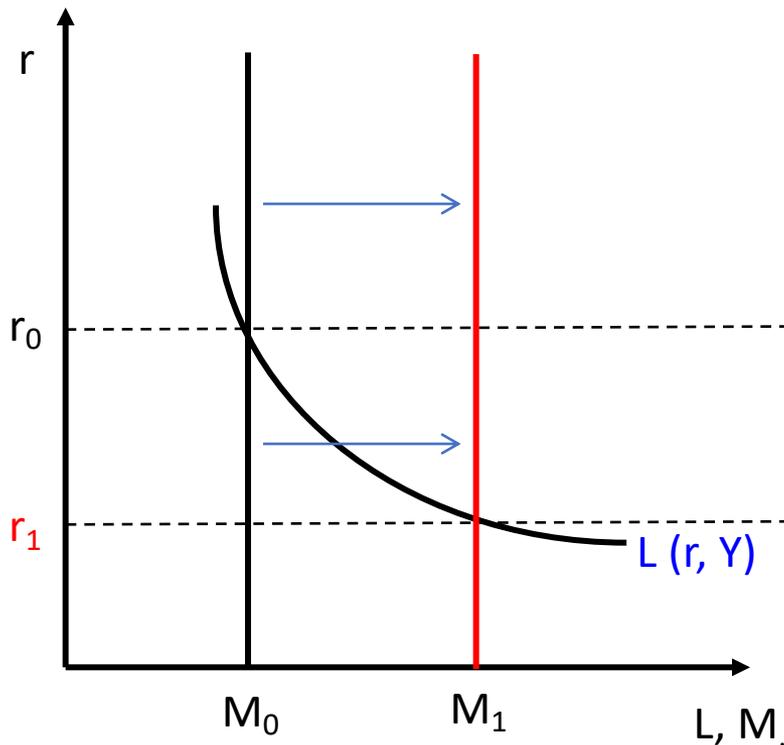
### III.3.6. Graphische Herleitung der LM-Kurve

- Annahme: Volkseinkommen steigt von  $Y_0$  auf  $Y_1$
- $\Rightarrow$  Geldnachfrage steigt von  $L_0$  auf  $L_1$
- $\Rightarrow$  Zinsniveau steigt (bei gegebenem  $M$ ) von  $r_0$  auf  $r_1$ : LM Kurve hat **steigenden Verlauf**



### III.3.7. LM-Kurve bei expansiver Geldpolitik

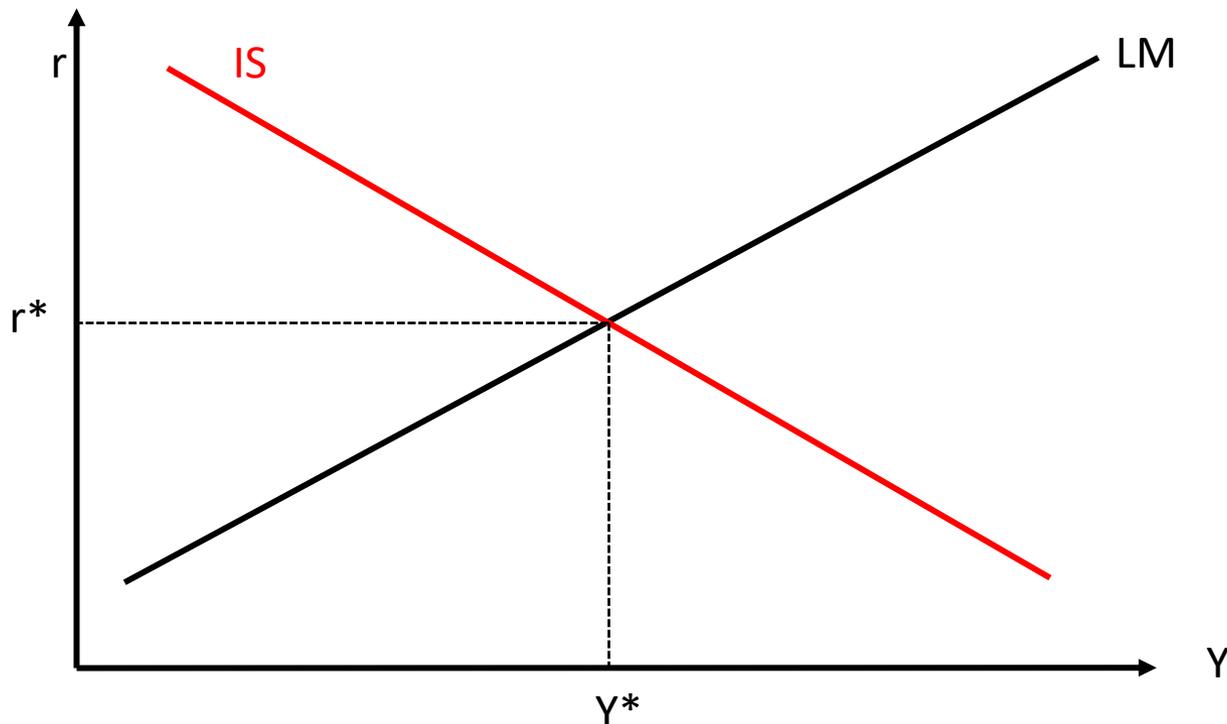
- Steigendes Geldangebot
- => Bei jedem Einkommen  $Y$  niedrigere Zinsen.
- => Erhöhung des Geldangebots verschiebt LM-Kurve nach rechts/unten.



### III.3.8. IS-LM-Modell: Fazit

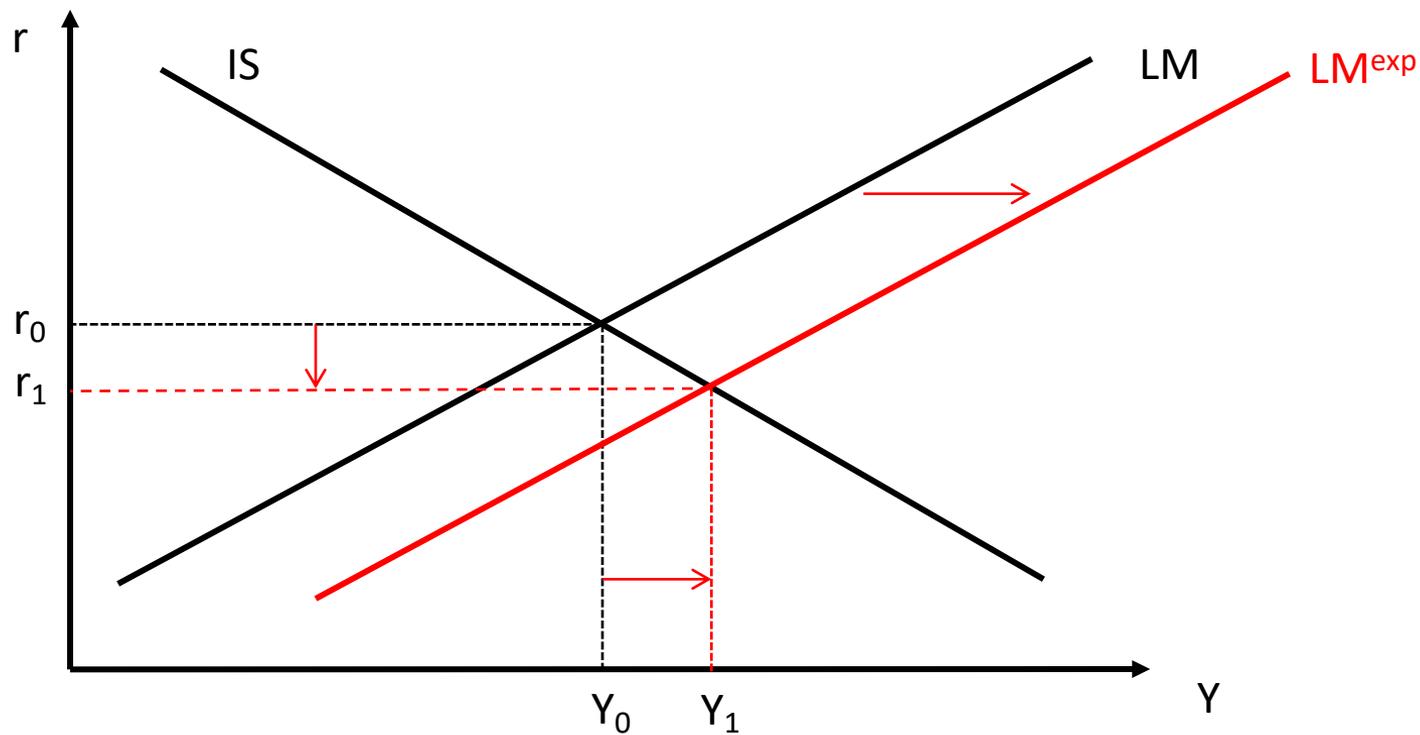
IS-Kurve: Kombinationen von Zins und Volkseinkommen, bei denen Gütermarkt im Gleichgewicht ist:  $Y = C(Y-T) + I(r) + G$

LM-Kurve: Alle Kombinationen von Zins und Volkseinkommen, bei denen Geldmarkt im Gleichgewicht ist:  $L(Y, r) = M$



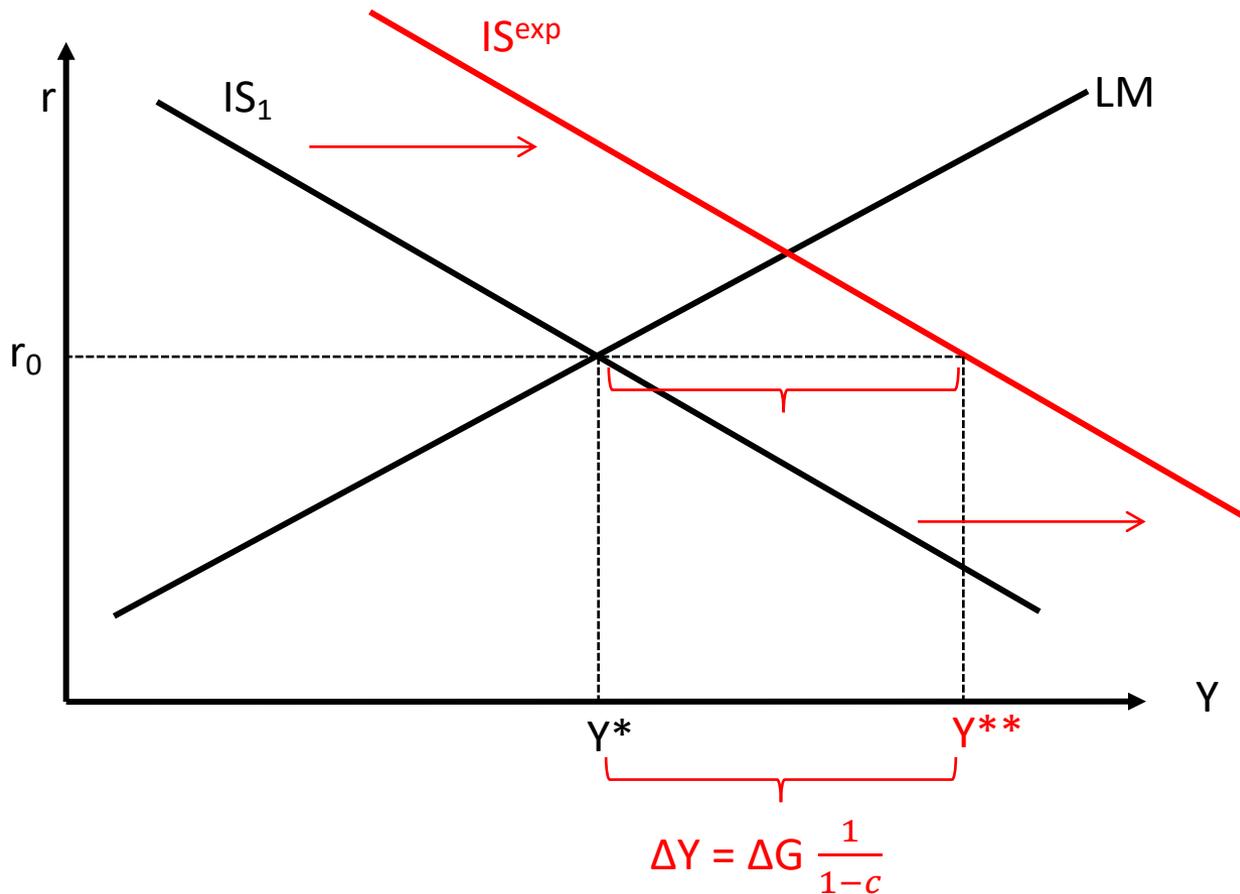
### III.3.8. IS-LM-Modell: Geldpolitik

Expansive Geldpolitik verschiebt LM-Kurve nach rechts  
 $\Rightarrow r \downarrow \Rightarrow Y \uparrow$



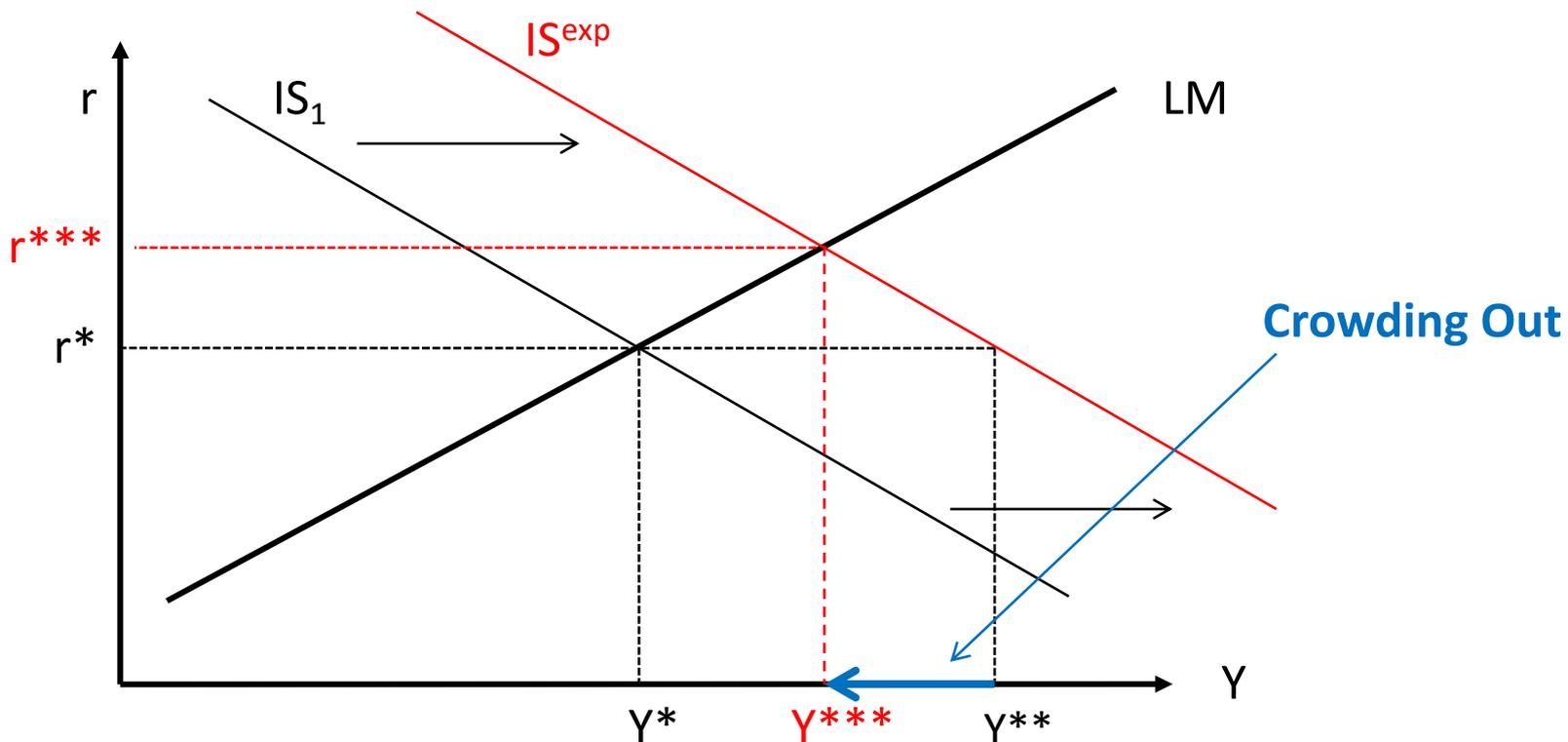
### III.3.9. IS-LM-Modell: Fiskalpolitik

Erhöhung von Staatsausgaben (Senkung von Steuern) verschiebt IS-Kurve nach rechts



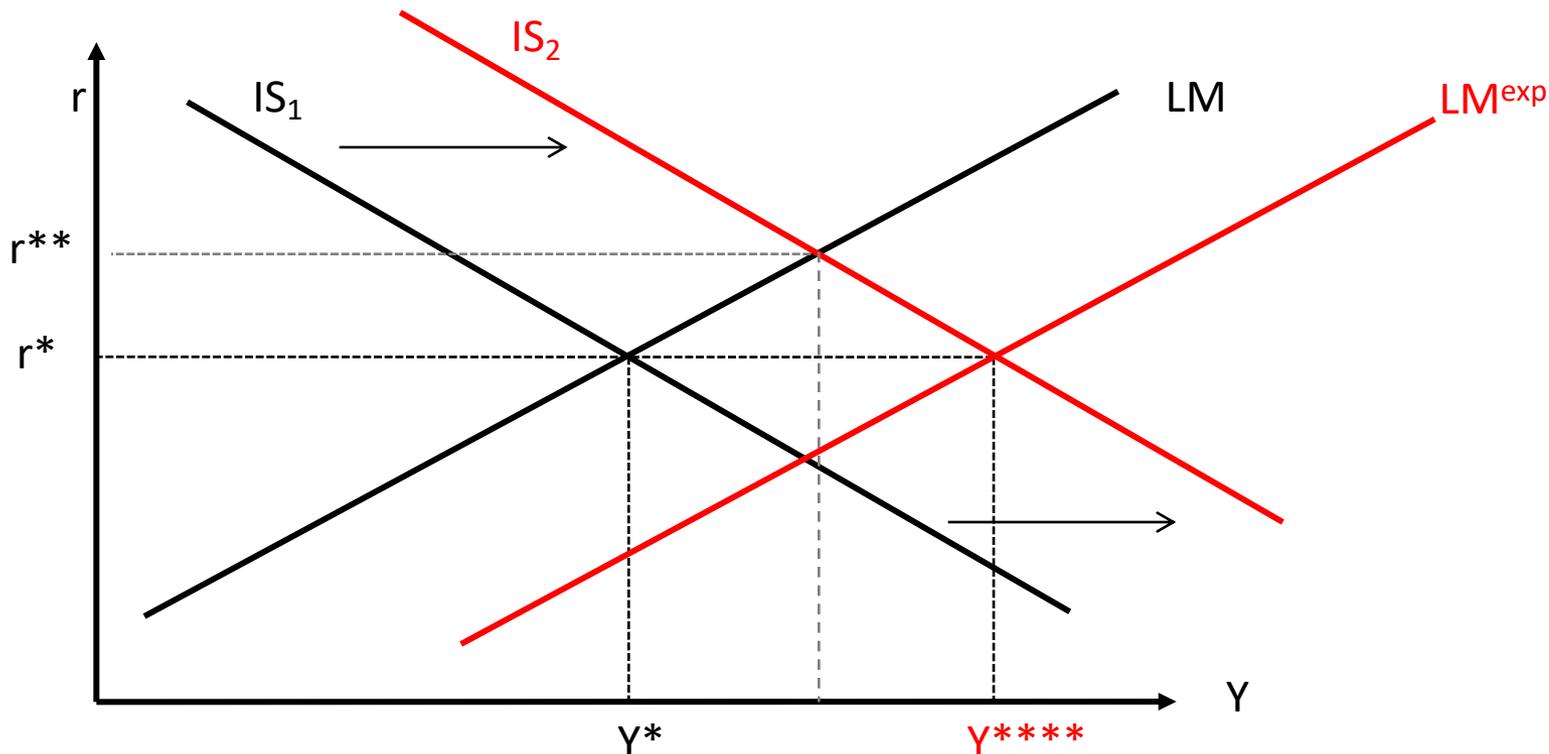
### III.3.9. IS-LM-Modell: Fiskalpolitik

- Volkseinkommen wächst - aber um weniger als  $\Delta G/(1-c)$  (anders als im  $45^\circ$  -Modell)
- Grund: Zinsen steigen - damit sinken Investitionen: „Crowding Out“



### III.3.10. Fiskalpolitik und Geldpolitik

- Kombination von expansiver Fiskalpolitik und expansiver Geldpolitik kann Zins konstant halten und „Crowding Out“ verhindern!
- Aber:
  - Enormes inflatorisches Potential!
  - Quasi: Notenbankfinanzierung von Staatsausgaben!



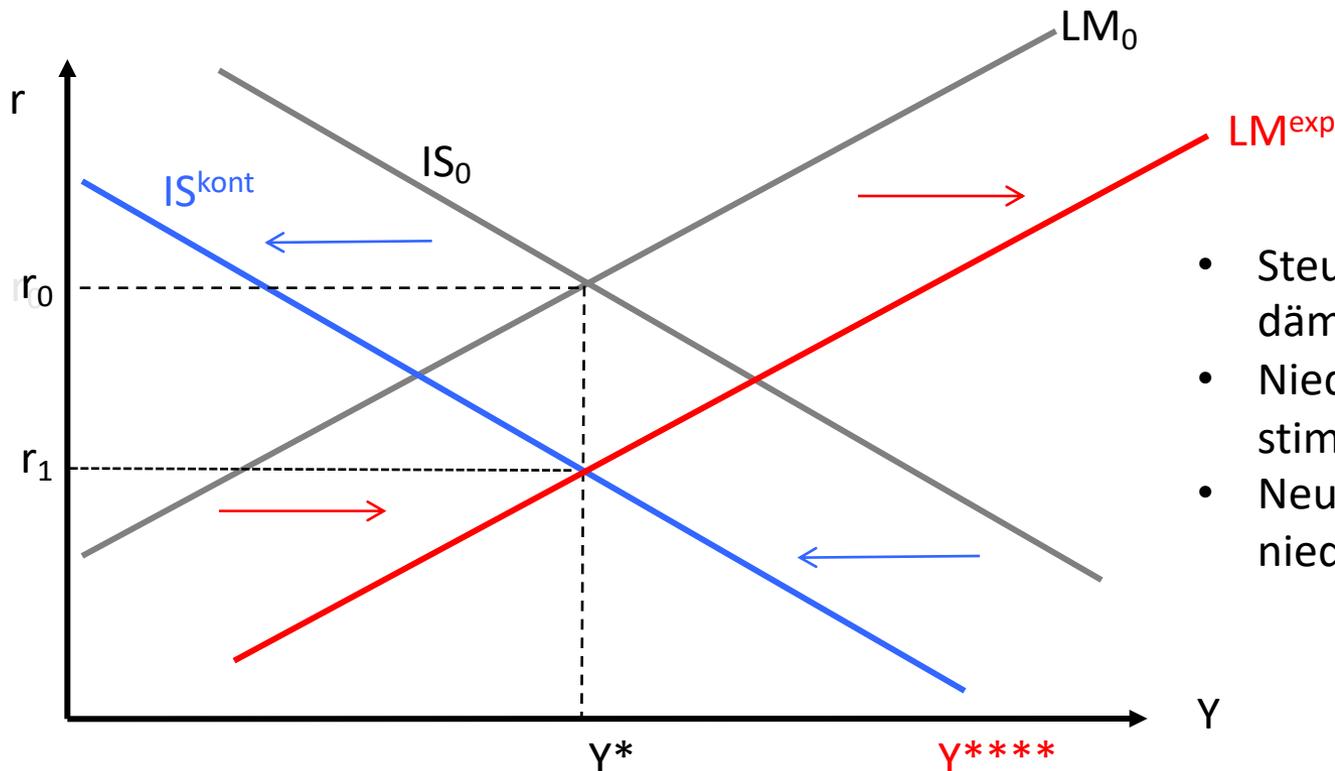
### III.3.10. Fiskalpolitik und Geldpolitik



Wie peinlich ... 🙄

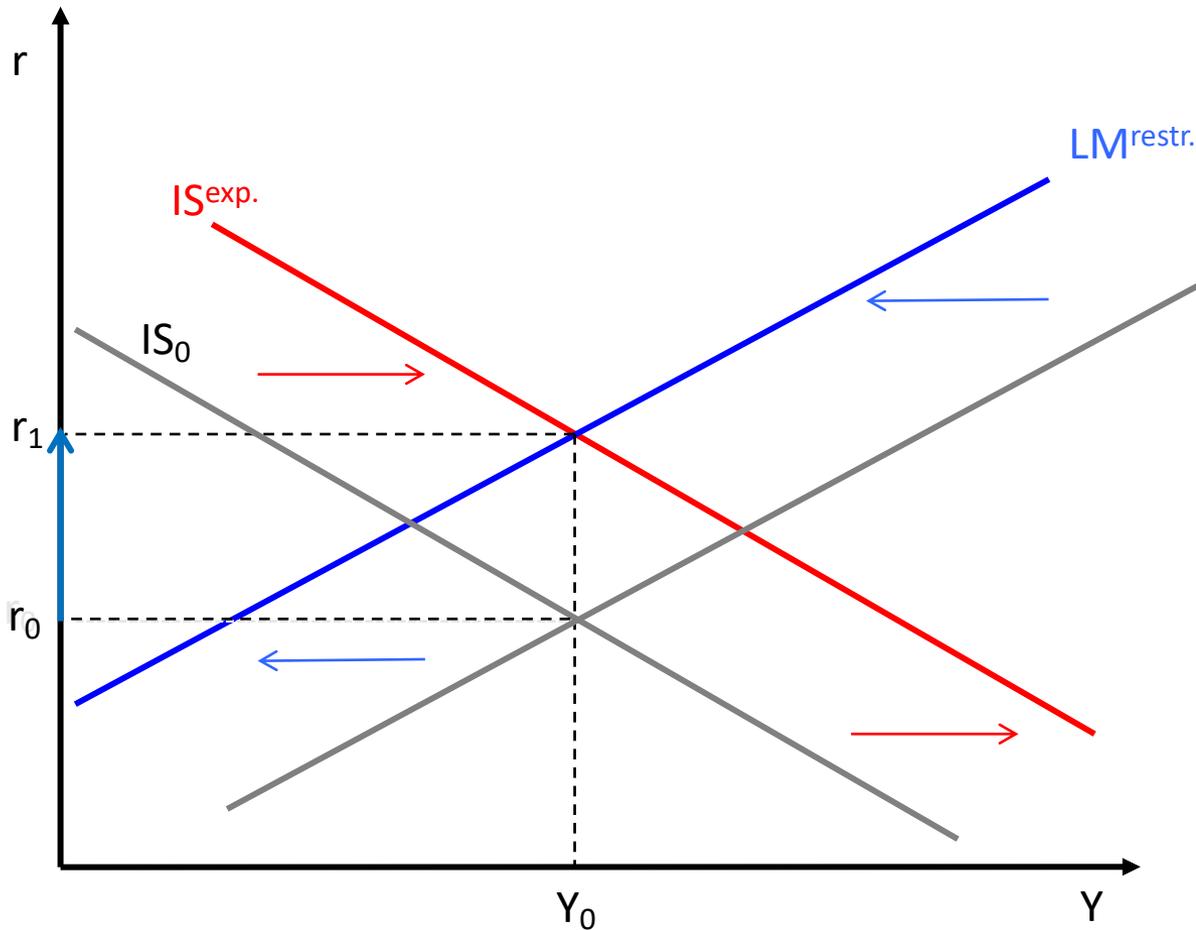
### III.3.10. Fiskalpolitik und Geldpolitik

- Steuererhöhung wirkt kontraktiv
- Kombination mit expansiver Geldpolitik kann Volkseinkommen konstant halten



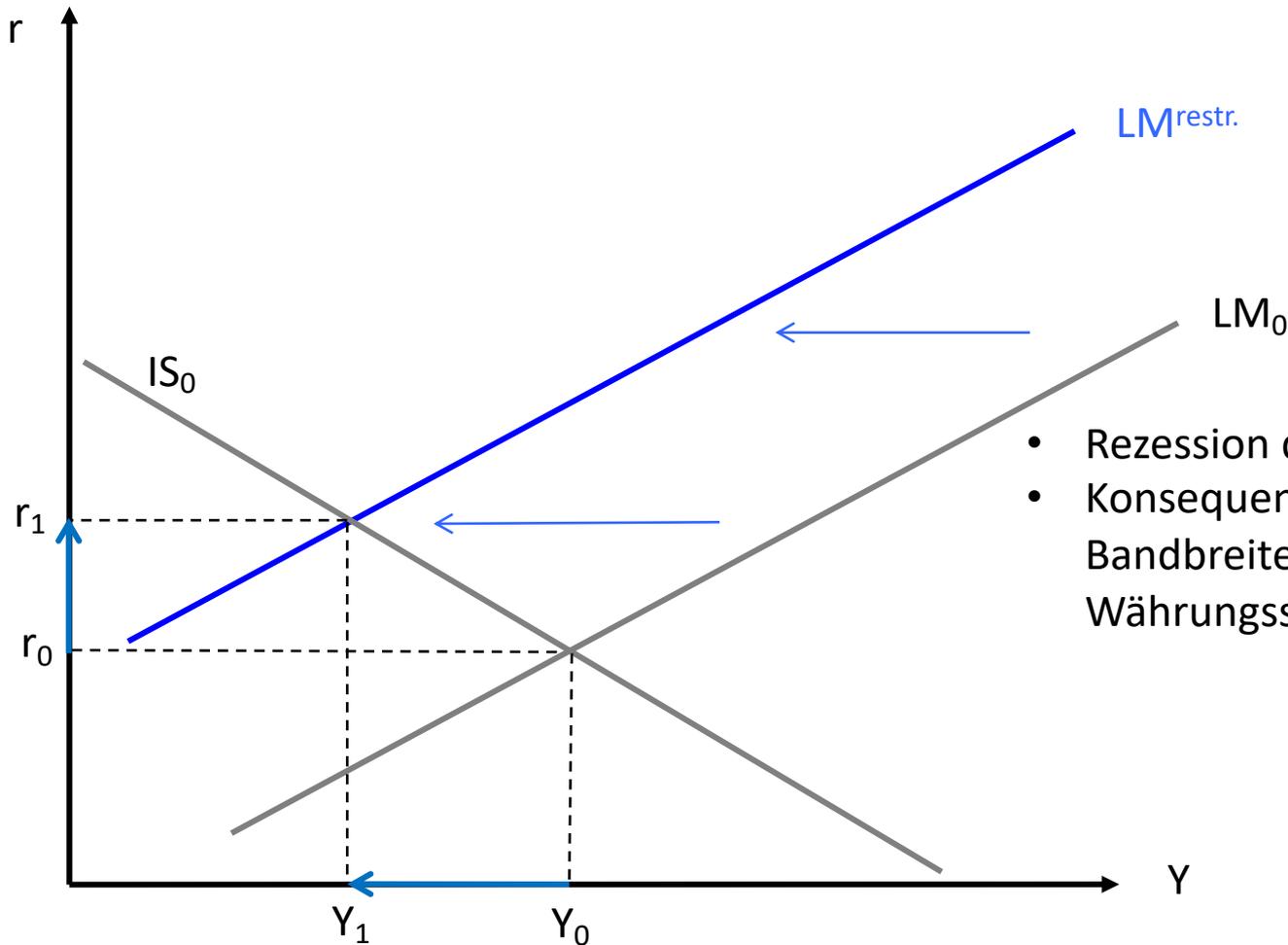
- Steuererhöhung wirkt dämpfend auf Konsum
- Niedrigere Zinsen stimulieren Investitionen
- Neues Gleichgewicht bei niedrigerem Zins

# Beispiel Deutschland 1990 f.: Vereinigungsboom und restriktive Geldpolitik (IS/LM-Modell)



- Vereinigungsboom verschiebt IS-Kurve nach rechts
- Bundesbank wirkt mit restriktiver Geldpolitik entgegen (wg. Gefahr für Preisstabilität!)

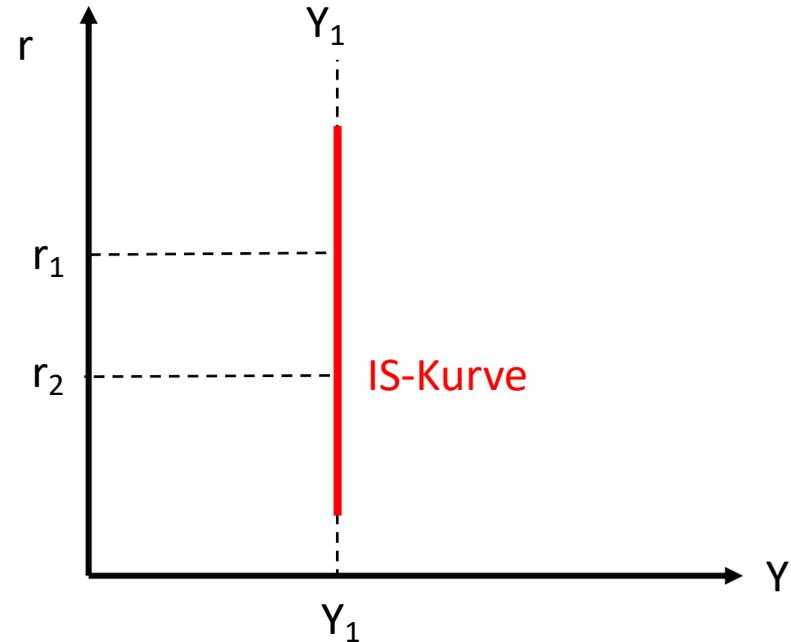
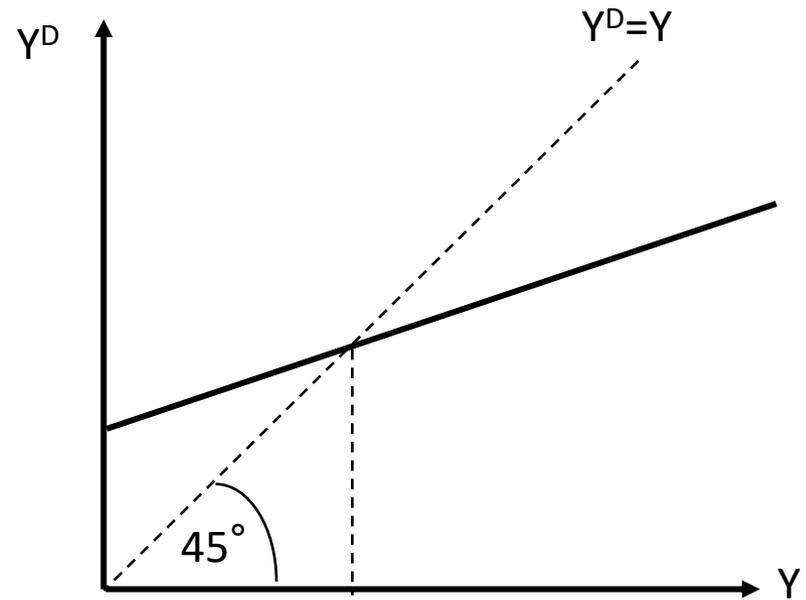
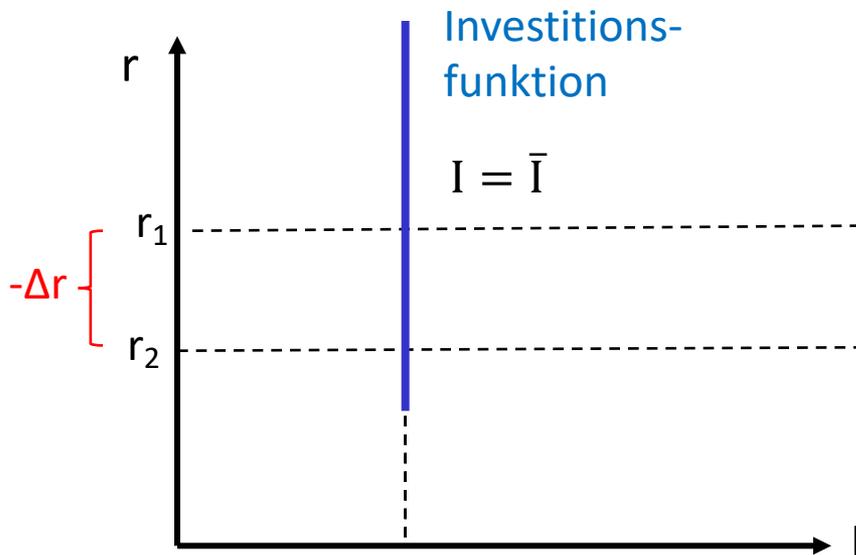
# Resteuropa: nix Boom, nur restriktive Geldpolitik ☹️



- Rezession droht für übrige Länder
- Konsequenz 1993: Erweiterung der Bandbreiten im Europäischen Währungssystem auf 15%

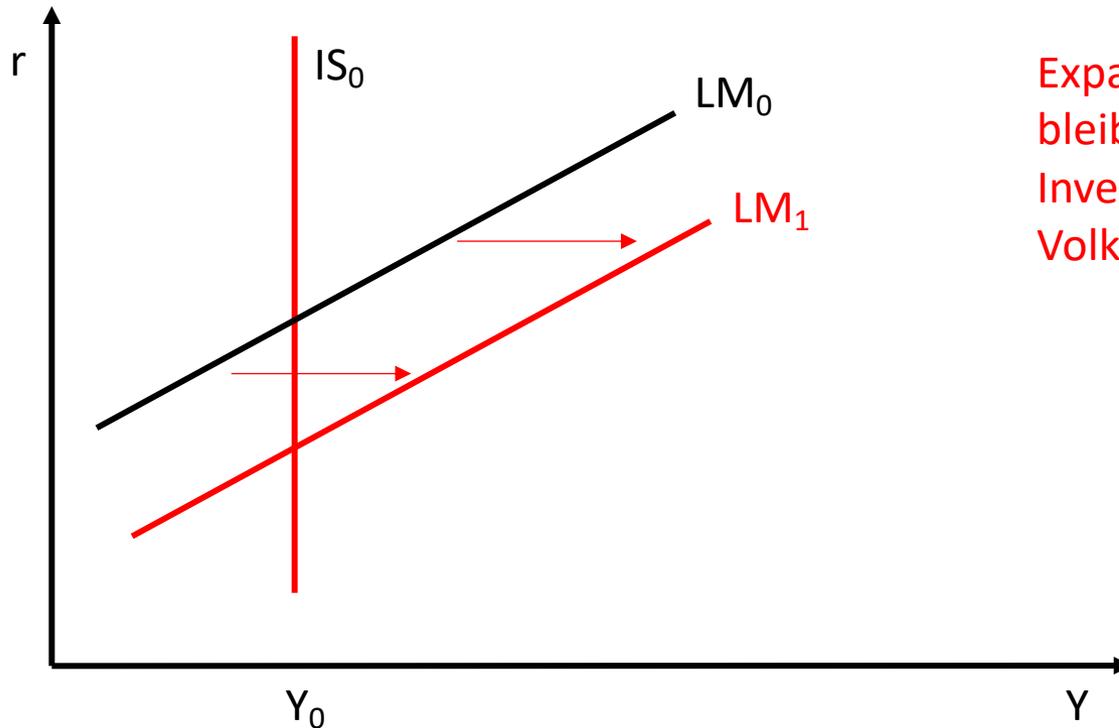
### III.3.11. Sonderfälle III.3.11.1. Investitionsfalle

Zinsunelastische Investitionen  
=> senkrechte IS-Kurve



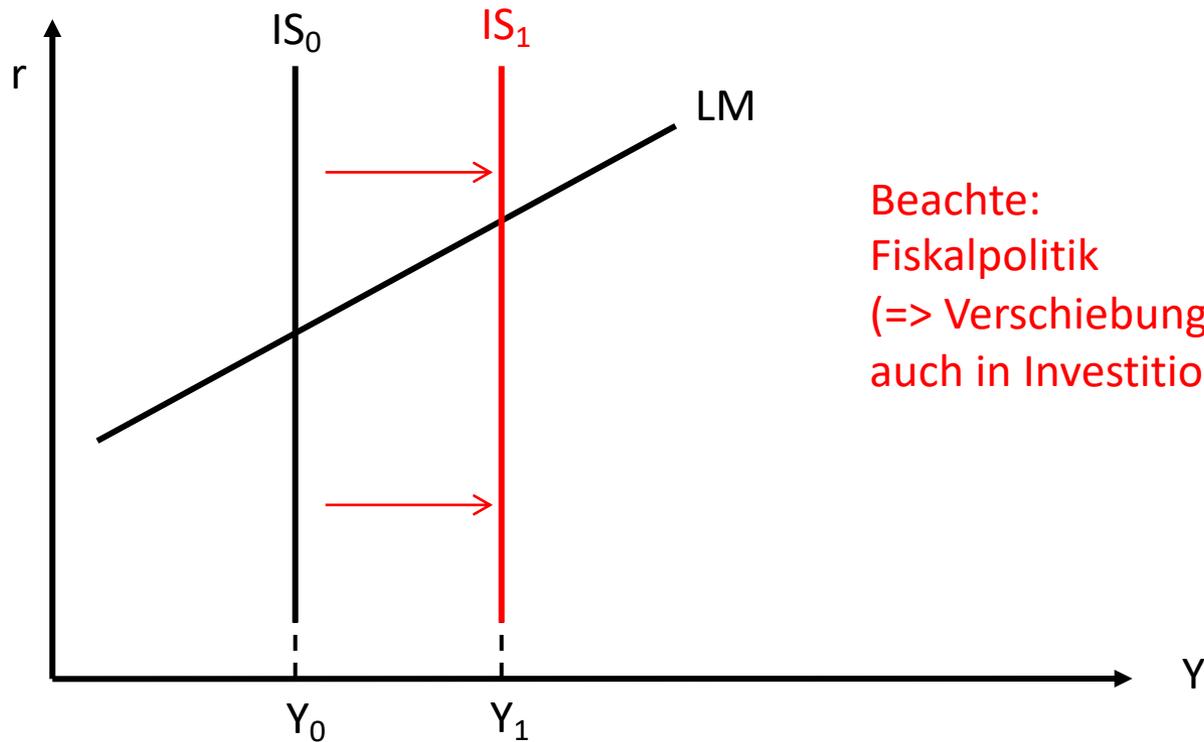
### III.3.11.1. Investitionsfalle

- Extremfall: **Investitionen** vollkommen zins**unelastisch**:
- Folge: IS-Kurve verläuft senkrecht
- Grund: pessimistische Erwartungen



Expansive Geldpolitik  
bleibt ohne Wirkung auf  
Investition und  
Volkseinkommen

### III.3.11.1. Investitionsfalle

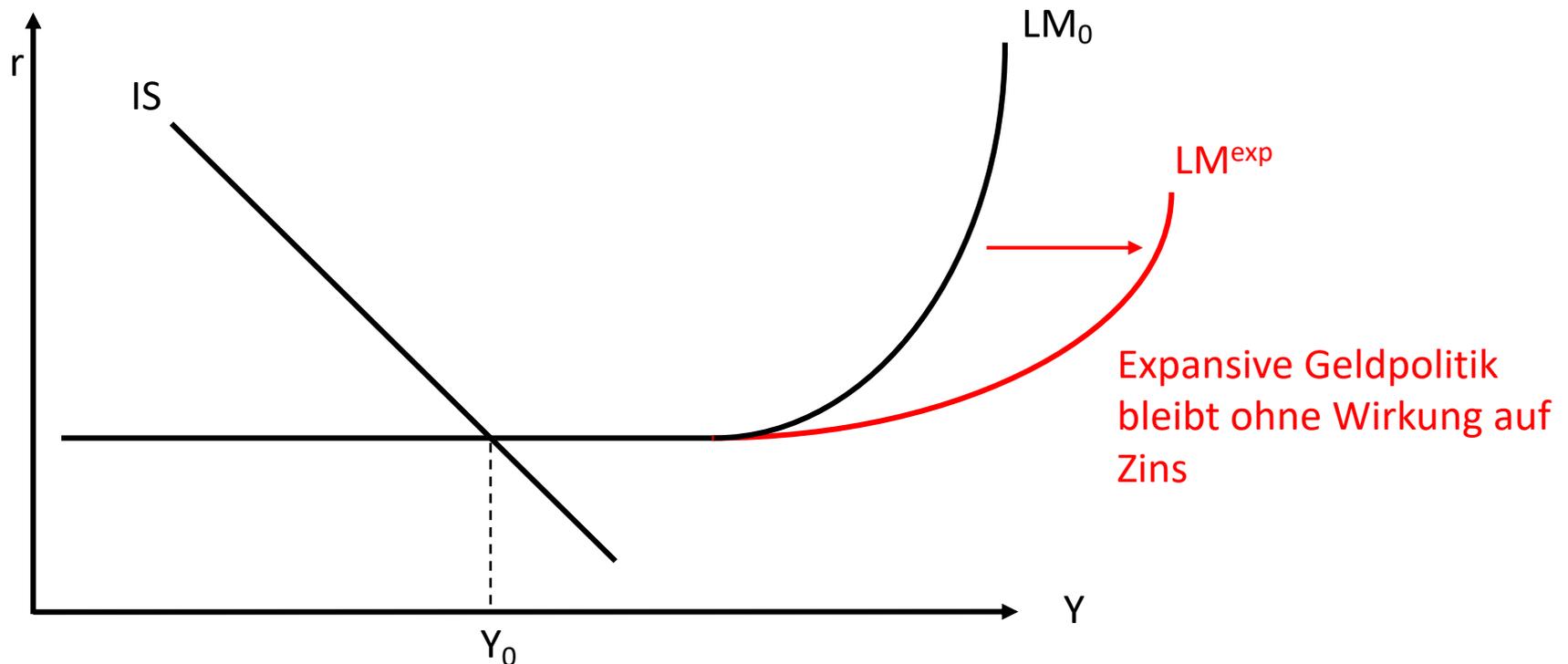


Beachte:  
Fiskalpolitik  
(=> Verschiebung IS-Kurve) wirkt  
auch in Investitionsfalle!

## III.3.11. Sonderfälle

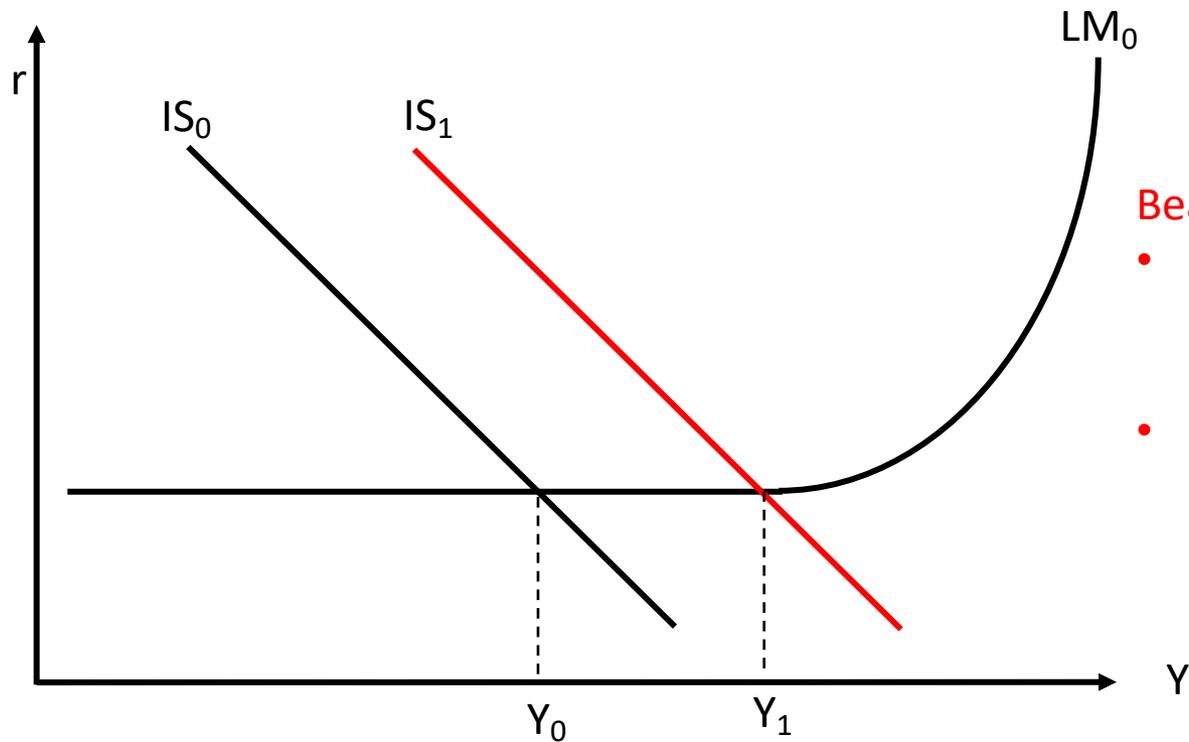
### III.3.11.2. Liquiditätsfalle

- **Extremfall: Geldnachfrage** im relevanten Bereich **vollkommen zinselastisch**:
- Alles zusätzliche Geldangebot wird in Spekulationskasse gehalten
- Keine Wertpapierkäufe (was Zins senken würde)
- Grund: Menschen erwarten künftig steigenden Zins (was Wertpapiere entwerten würde)



### III.3.11. Sonderfälle

#### III.3.11.2. Liquiditätsfalle



Beachte:

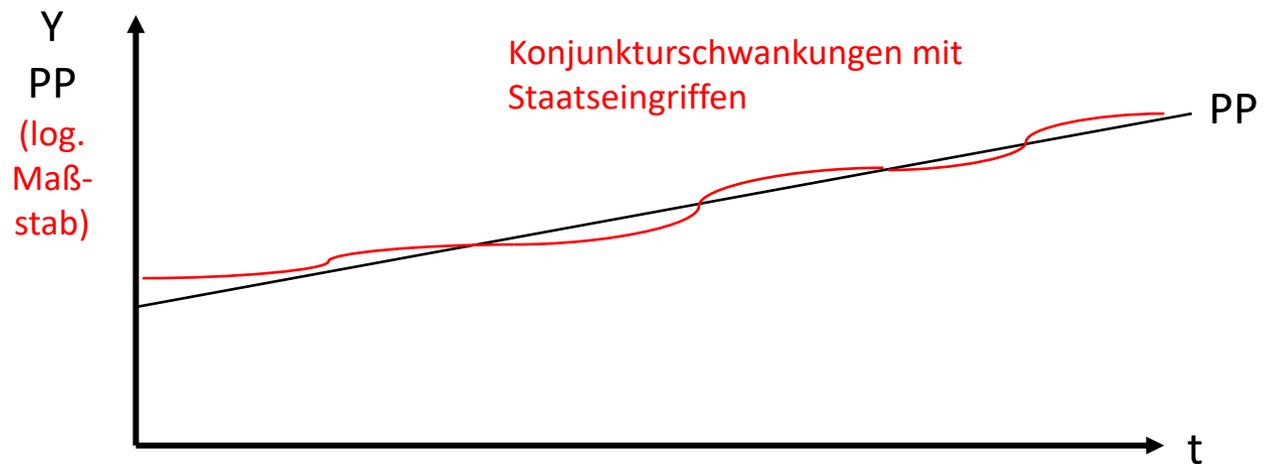
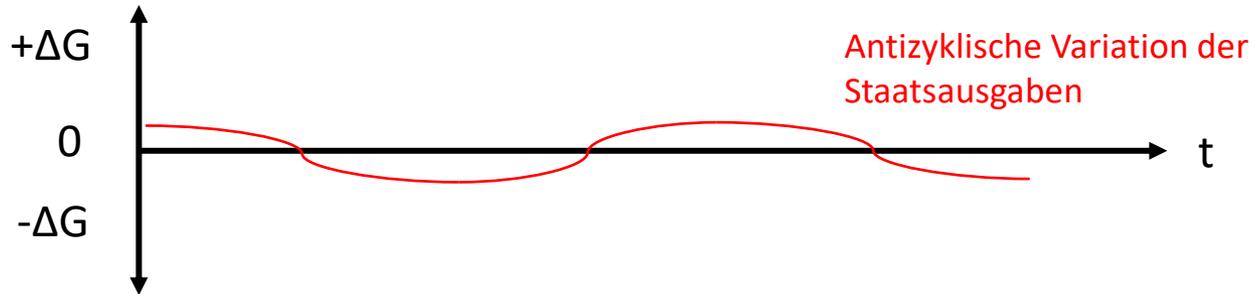
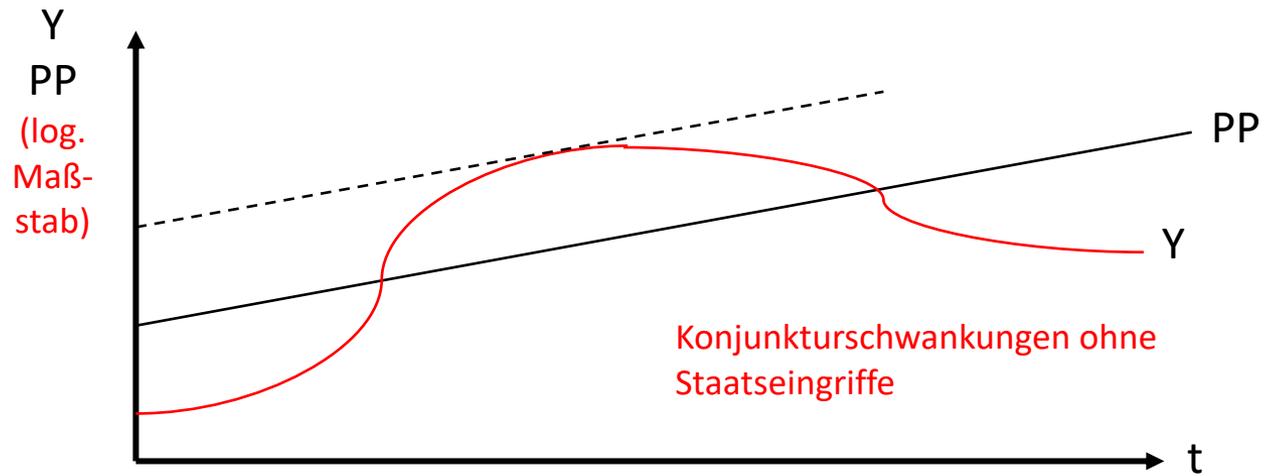
- Expansive Fiskalpolitik wirkt auch in Liquiditätsfalle
- Wirkt sogar besonders gut: kein Crowding Out!

### III.3.12. IS/LM: Fazit

- IS/LM-Modell brauchbar
  - für die sehr kurze Frist – wenn Preise inflexibel.
  - wenn Geldangebot durch Zentralbank kontrolliert.
- Aber:
  - Zinsabhängigkeit der Geldnachfrage: empirische Evidenz schwach
  - Naive Vorstellung der Geldpolitik:
    - Geldschöpfung erfolgt tatsächlich endogen – im Zusammenspiel von Zentralbank und Geschäftsbanken.
    - Zentralbanken steuern heutzutage nicht Geldmenge – sondern Zins => Kausalität umgekehrt.

### III.3.13 Die kurze Frist: Fazit

- Keynesianisches Modell verheißt permanente Steuerbarkeit der Konjunktur durch den Staat: „Demand Management“, „Globalsteuerung“.
- Nach traditionellem keynesianischem Konzept: Fiskalpolitik in der Führungsrolle.
- Expansive Geldpolitik wirkt womöglich nicht verlässlich (wegen Sonderfällen).
- Karl Schiller: „Ich kann am Strick nicht schieben“.
- Expansive Fiskalpolitik wirkt auch in Investitionsfalle und Liquiditätsfalle.
- => Geldpolitik eher unterstützend.
- Beachte: Modell gilt für die kurze Frist – bei elastischem Angebot und Starrheit von Preisen!



Verheißung:  
Staat kann durch  
(vergleichs-weise  
geringe und  
wohldosierte)  
antizyklische  
Variation der  
Staatsausgaben  
konjunkturelle  
Ausschläge glätten

### III.3.13. Die kurze Frist: Fazit

- 70er Jahre: keynesianische Konzepte zunehmend wirkungsloser
- Angebotschock => „Stagflation“: Gleichzeitiges Auftreten von Inflation und Stagnation ..
- => Politikdilemma
- => Idealvorstellung der „Steuerbarkeit der Konjunktur durch den Staat“ erschüttert (siehe nächstes Kapitel)

## **IV. Die lange Frist: Preise, Produktion und Beschäftigung**

“The fundamental things apply/  
As time goes by“

aus dem Film „Casablanca“

## IV. Die lange Frist: Preise, Produktion und Beschäftigung

Bisherige Annahme:

- Güterpreise kurzfristig starr – Angebot vollkommen elastisch (=> Unterauslastung des Produktionspotentials)
- = „Festpreismodell“
- => Konjunkturpolitik beeinflusst nur die Mengen: Produktion und Beschäftigung.

## IV.1 Basis für aggregierte Nachfrage: Quantitätstheorie

- Langfristiger Zusammenhang zwischen Gesamtnachfrage und Preisniveau.
- Ausgangsbefund: Quantitätsgleichung
- Liefert Zusammenhang zwischen Gesamtnachfrage und Preisniveau

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

$$M/P = (1/U) \cdot Y$$

bzw.

$$M/P = k \cdot Y$$

wobei

- $k = 1/U =$  durchschnittliche Dauer der Kassenhaltung
- $M/P =$  "Realkasse"

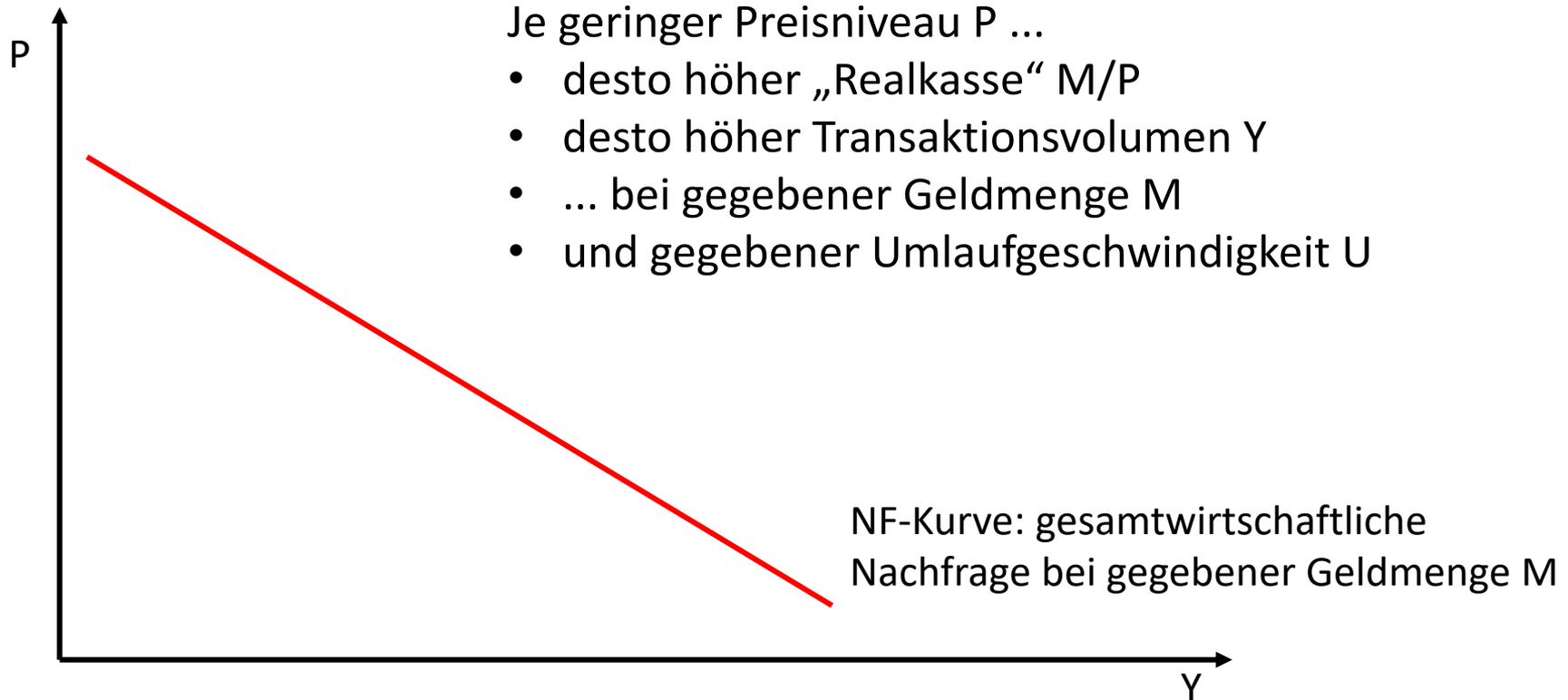
## IV.1 Basis für aggregierte Nachfrage: Quantitätstheorie

### = „Realkasseneffekt“ (Pigou-Effekt)

Aus Quantitätstheorie folgt:

Je geringer Preisniveau  $P$  ...

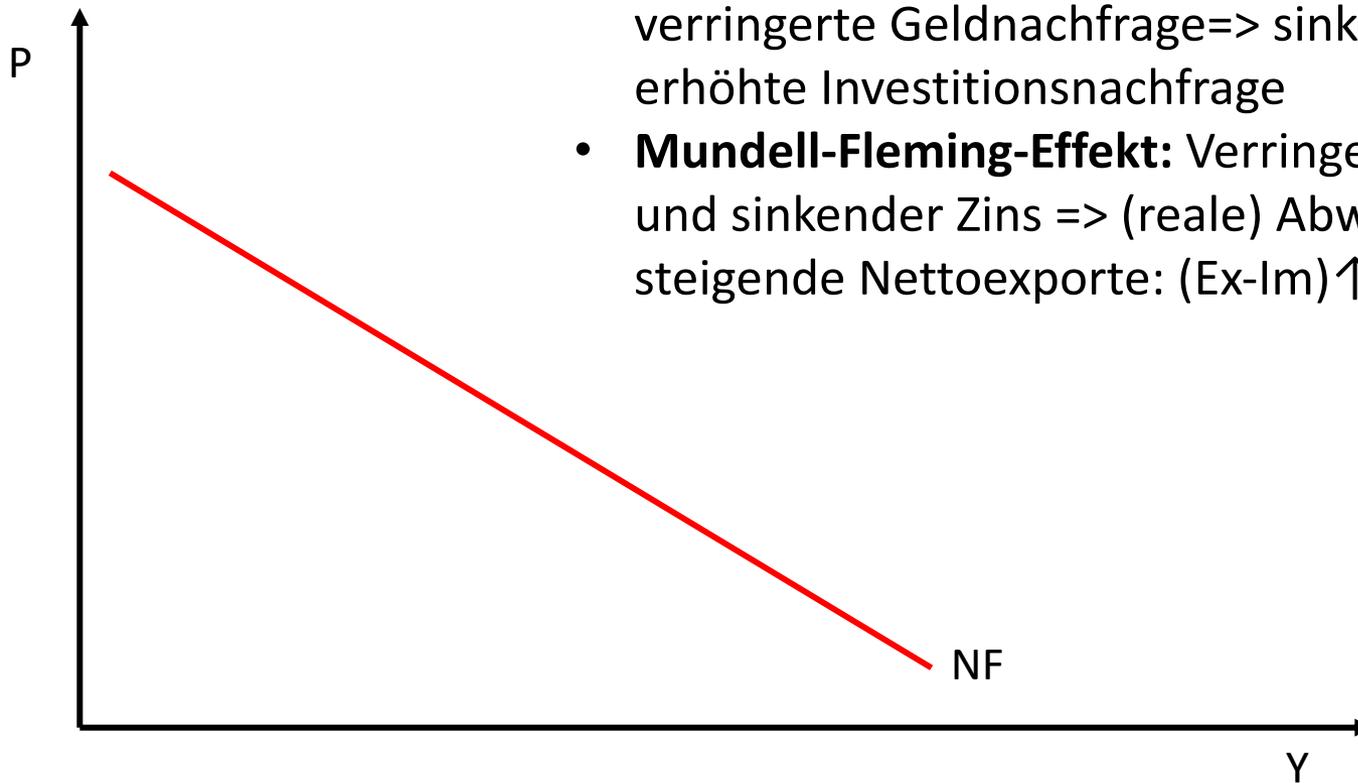
- desto höher „Realkasse“  $M/P$
- desto höher Transaktionsvolumen  $Y$
- ... bei gegebener Geldmenge  $M$
- und gegebener Umlaufgeschwindigkeit  $U$



## IV.1 Basis für aggregierte Nachfrage: Quantitätstheorie

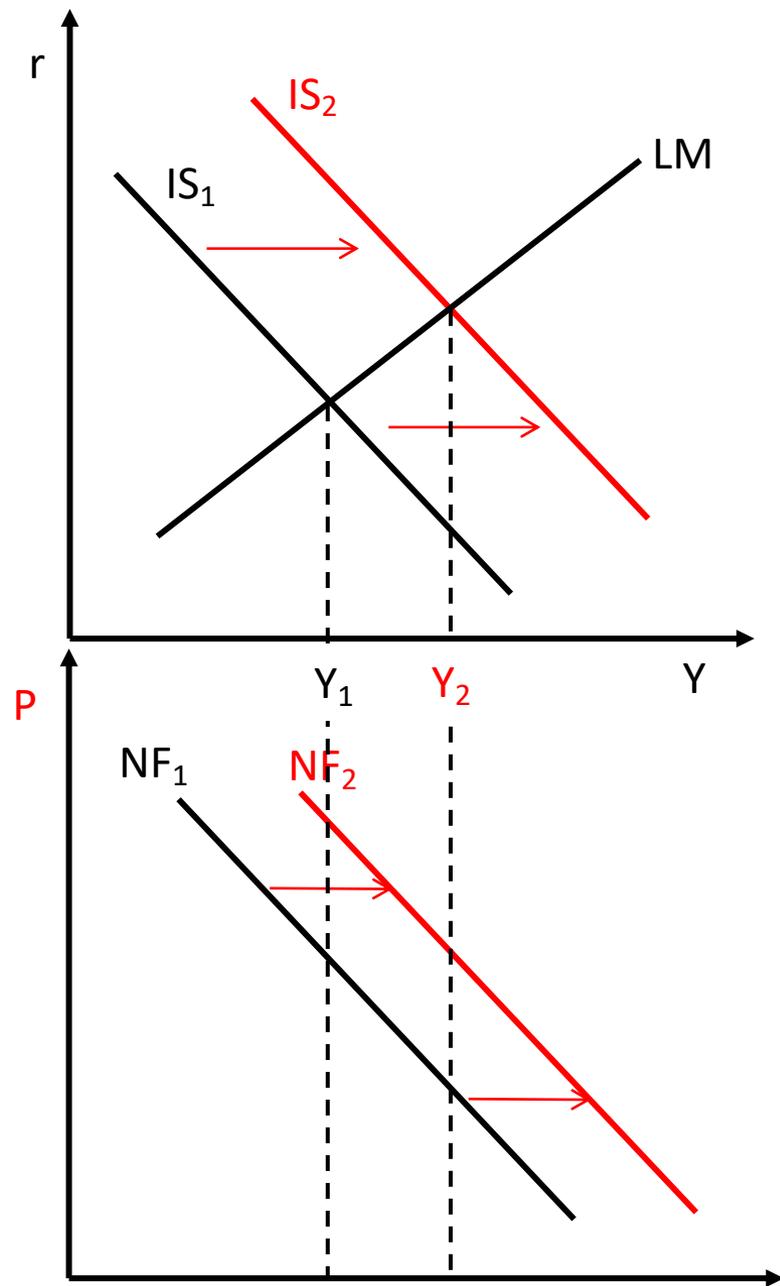
Weitere Gründe:

- **„Keynes-Effekt“**: Sinkendes Preisniveau => verringerte Geldnachfrage=> sinkende Zinsen => erhöhte Investitionsnachfrage
- **Mundell-Fleming-Effekt**: Verringertes Preisniveau und sinkender Zins => (reale) Abwertung => steigende Nettoexporte:  $(Ex-Im) \uparrow$



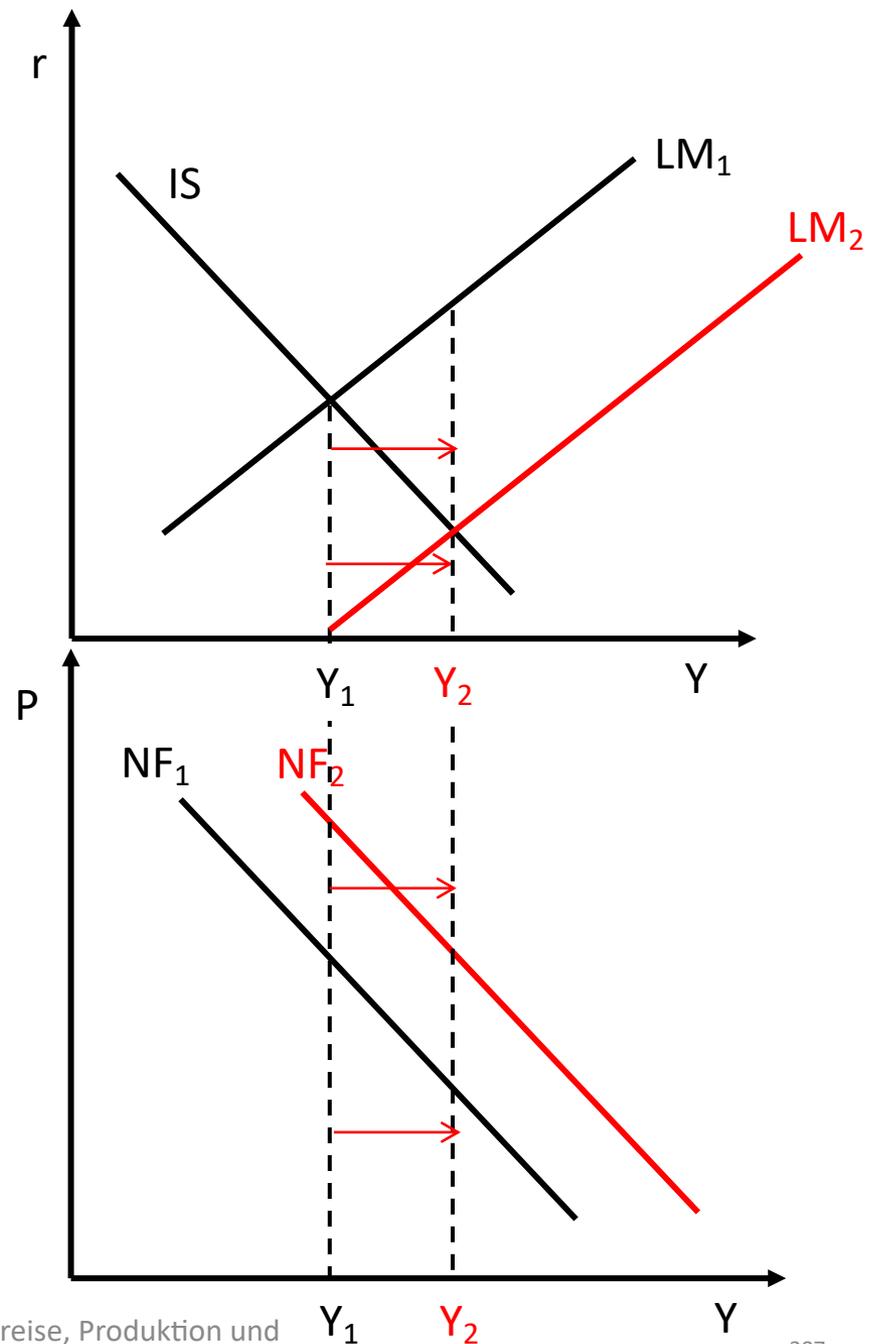
## IV. 2 Fiskalpolitik und Nachfrage

Expansive Fiskalpolitik (IS/LM-Modell): Gesamtwirtschaftliche Nachfrage steigt



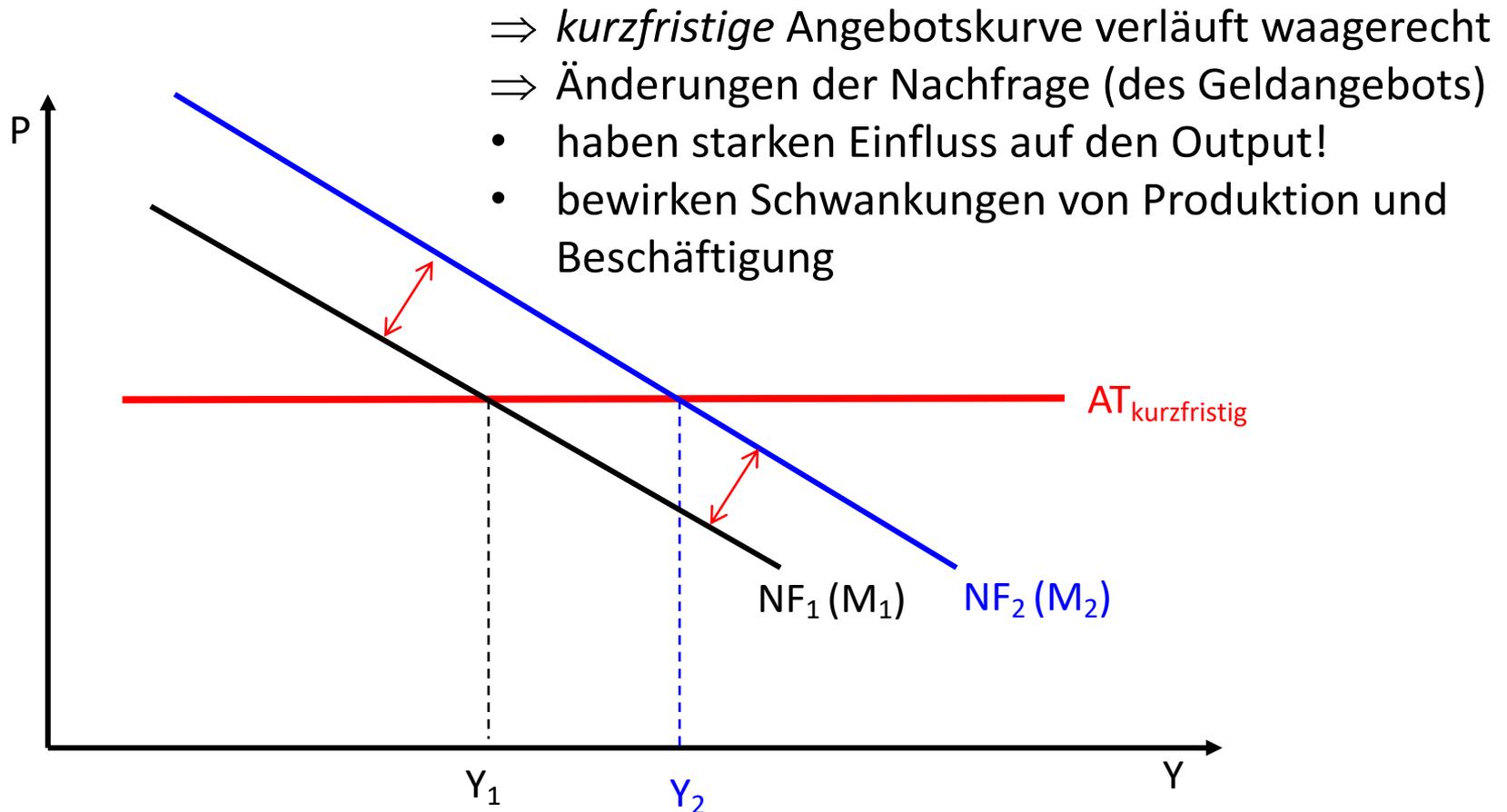
## IV. 3 Geldpolitik und Nachfrage

Expansive Geldpolitik (IS/LM-Modell):  
Gesamtwirtschaftliche Nachfrage steigt



## IV.4. Gesamtwirtschaftliches Angebot

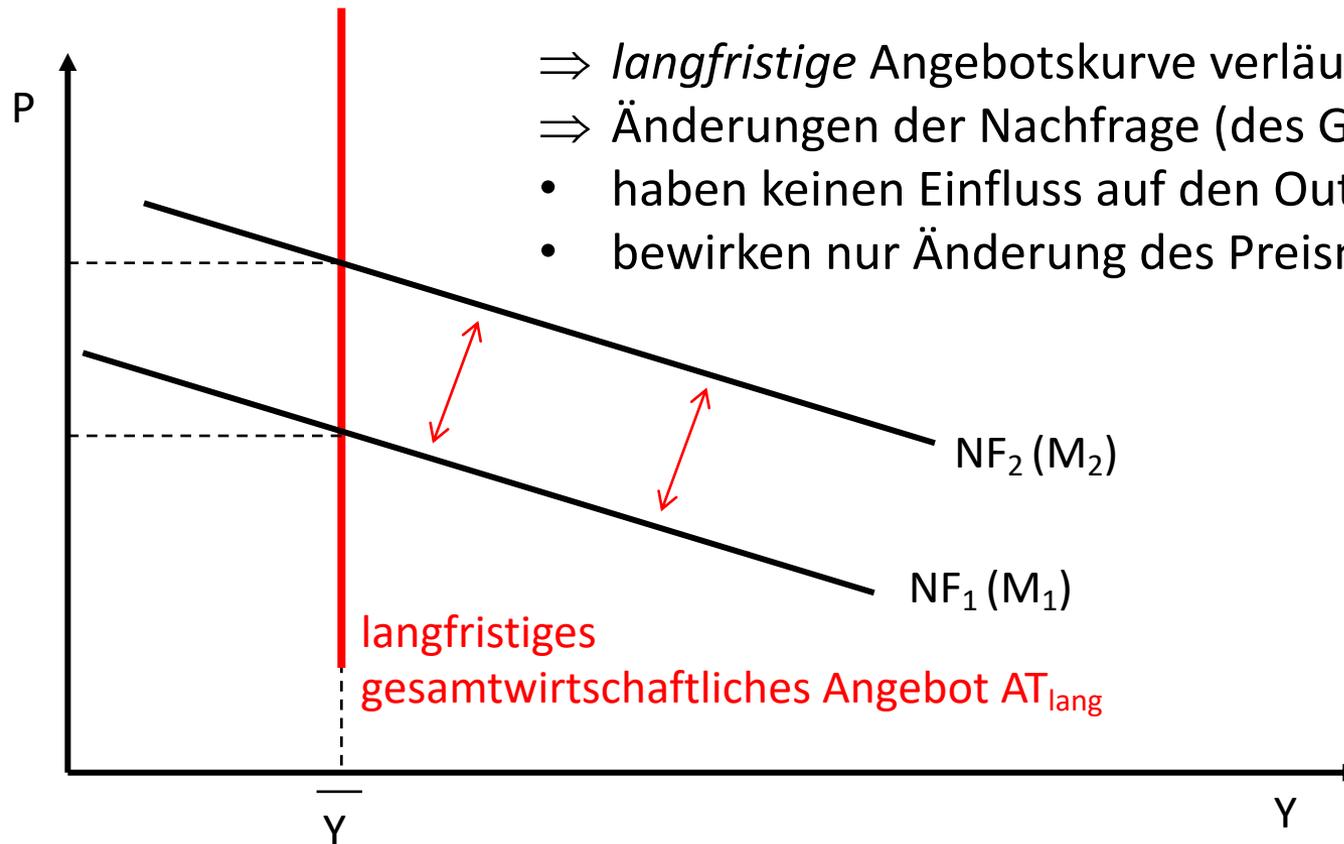
Keynesianische Vorstellung: kurzfristig (!) starre Preise ()



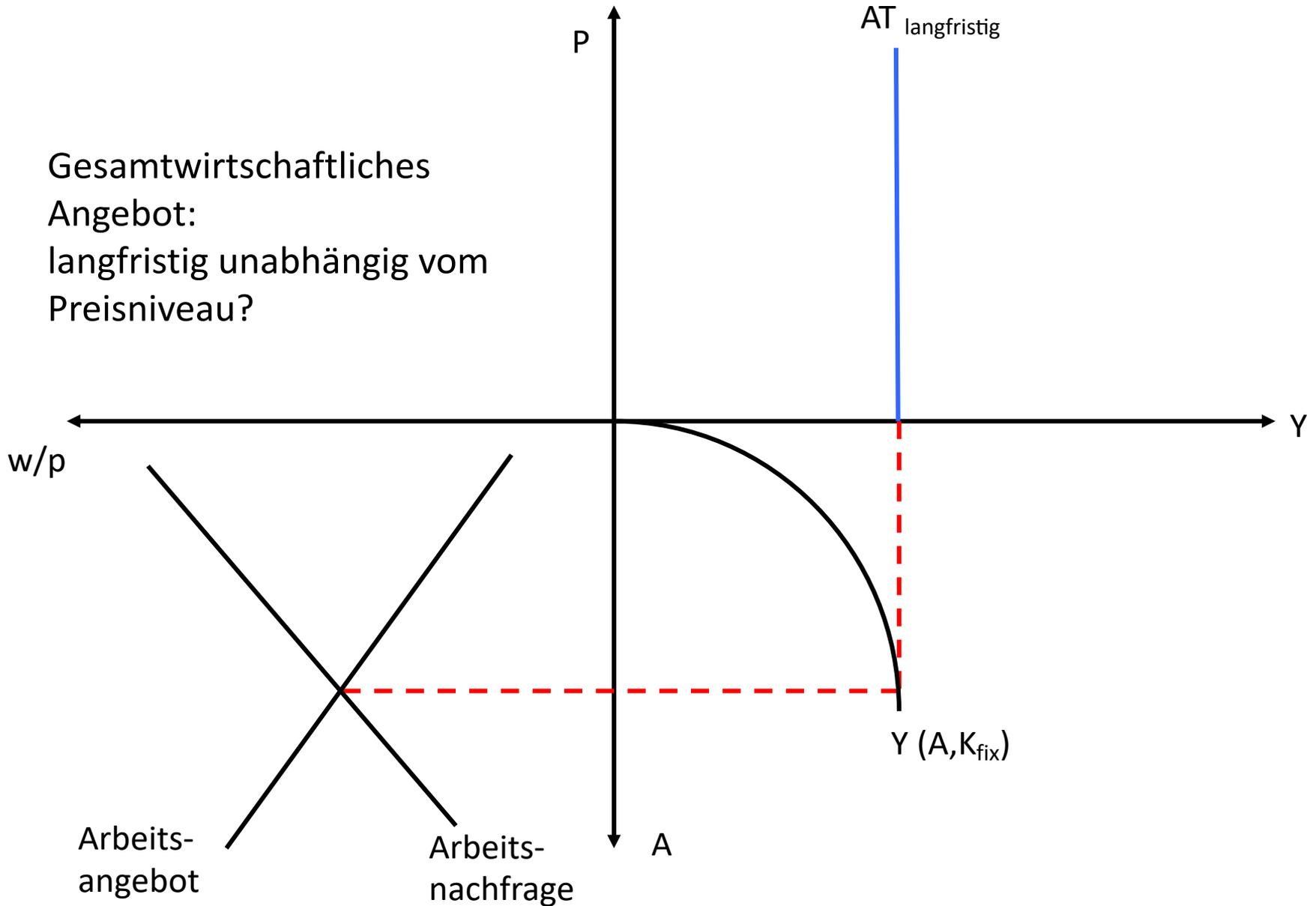
IV. Die lange Frist: Preise, Produktion und Beschäftigung

## IV.4. Gesamtwirtschaftliches Angebot

Klassische Vorstellung: Output hängt langfristig nicht vom Preisniveau ab.  
Produktionspotential gegeben



- ⇒ *langfristige* Angebotskurve verläuft senkrecht
- ⇒ Änderungen der Nachfrage (des Geldangebots)
  - haben keinen Einfluss auf den Output!
  - bewirken nur Änderung des Preisniveaus.



Gesamtwirtschaftliches  
 Angebot:  
 langfristig unabhängig vom  
 Preisniveau?

$w/p$

$AT$  langfristig

$Y$

$Y(A, K_{fix})$

Arbeits-  
angebot

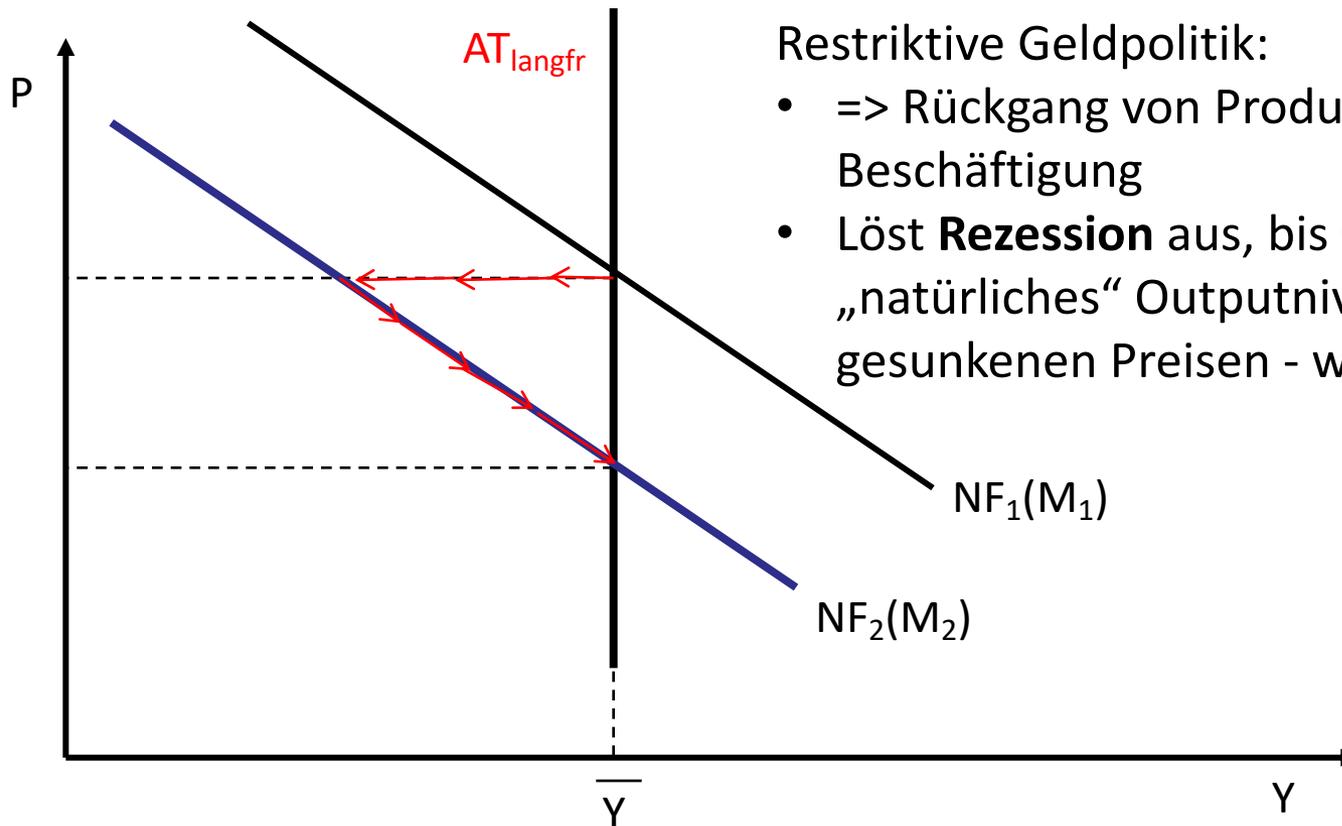
Arbeits-  
nachfrage

$A$

## IV.4. Gesamtwirtschaftliches Angebot

Widerspruch?

=> Monetaristische Vorstellung: Geldpolitik hat **im Übergang** starken Einfluss auf Produktion und Beschäftigung!



Restriktive Geldpolitik:

- => Rückgang von Produktion und Beschäftigung
- Löst **Rezession** aus, bis sich „natürliches“ Outputniveau - bei gesunkenen Preisen - wieder einstellt

## IV.4. Gesamtwirtschaftliches Angebot

Monetaristische Vorstellung: Nach Störungen stellt sich mittel- bis langfristig das „natürliche Niveau“ des Outputs (und damit die „natürliche Arbeitslosenrate“) wieder ein

Beispiele für Rezession durch restriktive Geldpolitik:

- USA nach Bürgerkrieg: Rückkehr von Papierwährung („Greenbacks“) zu Goldstandard: längste bekannte Rezession von 1873 bis 1879. 1879 Vorkriegspreisniveau wieder erreicht
- USA in Weltwirtschaftskrise (?): Geldangebot sinkt zwischen 1929 und 1932 um 25% - gleichzeitig steigt Arbeitslosigkeit von 3% auf 25%

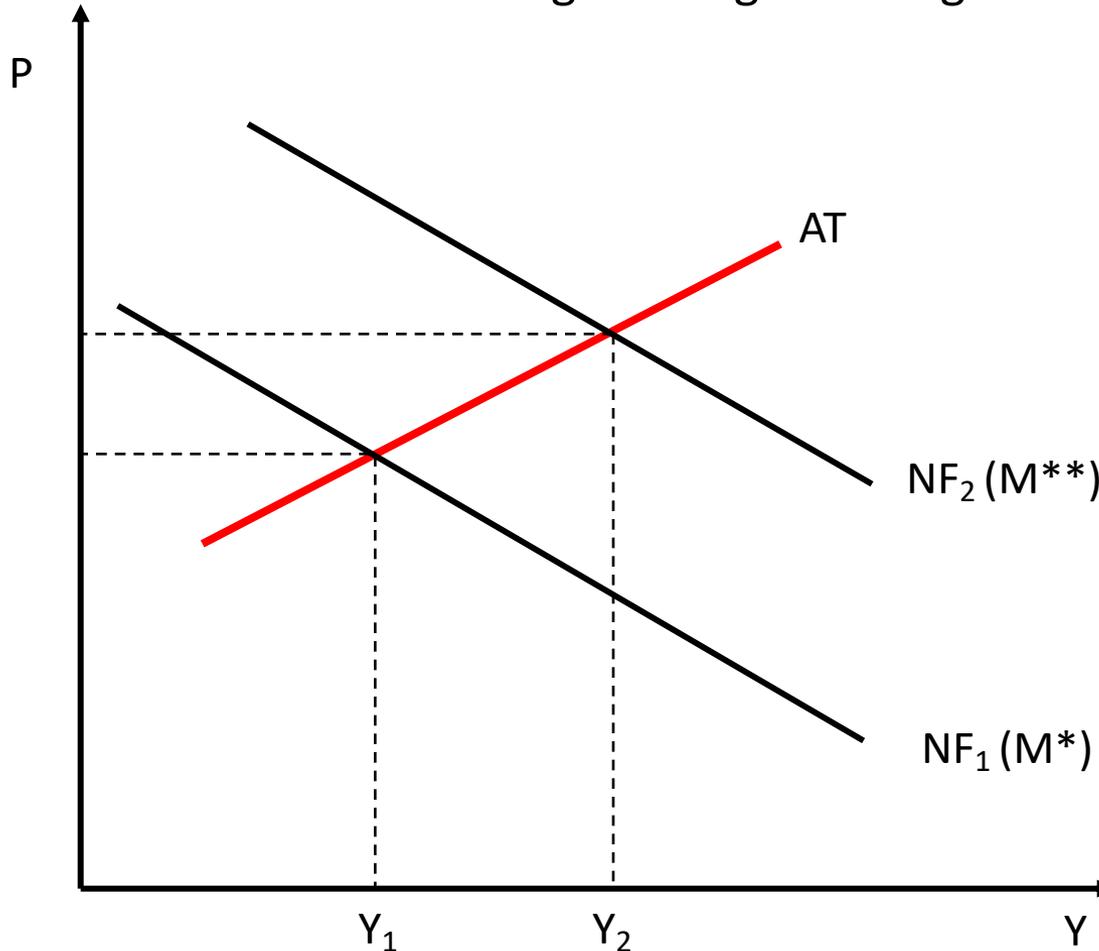
## Exkurs: The Wizard of Oz: Geldpolitik im Märchen



- Buch von Lyman Frank Baum: The Wizard of Oz (1900):
- => Musical mit Judy Garland
- Allegorie gegen die Rückkehr zum Goldstandard („crucifying mankind upon a cross of gold“)?
- <https://blogs.stthom.edu/cameron/the-wizard-of-oz-as-a-monetary-allegory/>

## IV.4. Gesamtwirtschaftliches Angebot

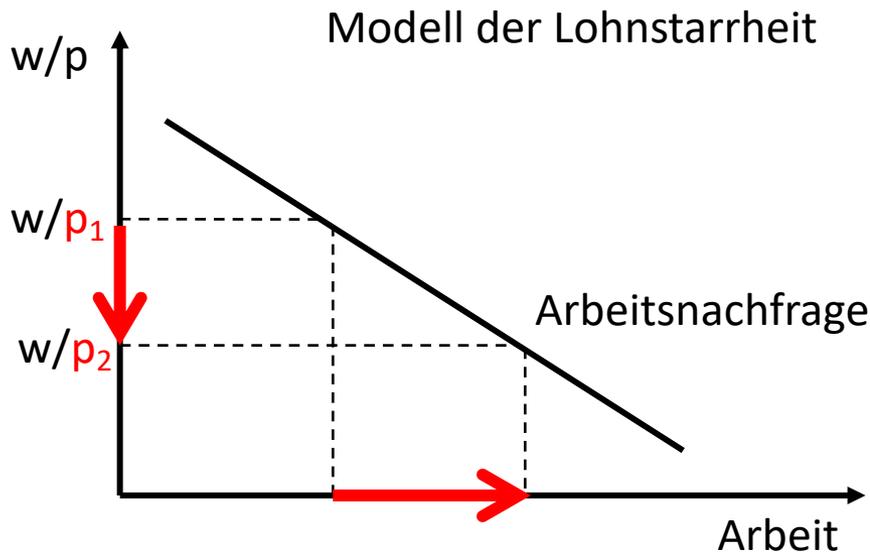
Mittelfristig: ansteigende Angebotskurve?



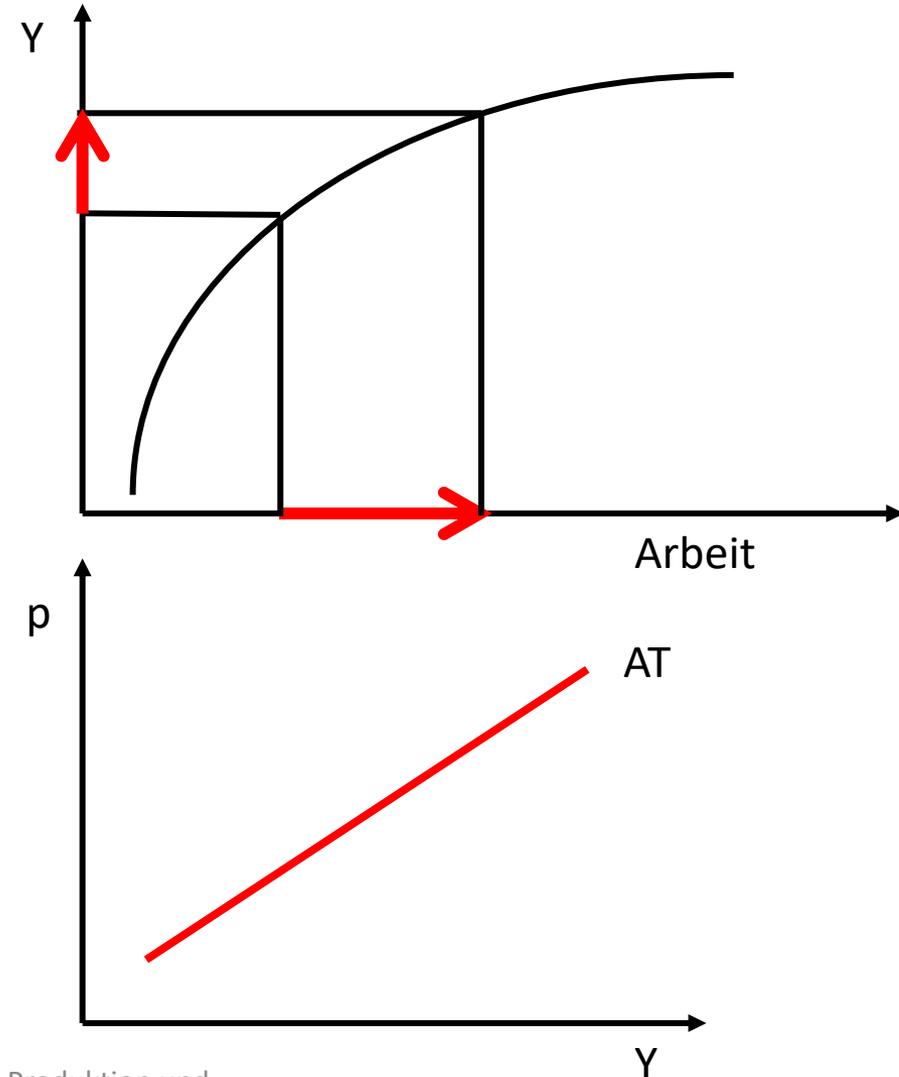
Plausible Gründe:

- Keynesianisch: Lohn- und Preisstarrheiten
- Neukeynesianisch: verzögerte Anpassung des Preisniveaus wegen Transaktionskosten (Menu Costs)
- Geldillusion: Produzenten halten inflationsbedingte Preissteigerungen für *Relativpreissteigerungen* ihrer Produkte (umgekehrt/umgekehrt)

## IV.4. Gesamtwirtschaftliches Angebot



- Preisniveau steigt von  $p_1$  auf  $p_2$
- Reallohn  $w/p$  sinkt!
- $\Rightarrow$  Mehrnachfrage nach Arbeit
- Produktion steigt
- Gesamtwirtschaftliche Angebotskurve verläuft ansteigend!

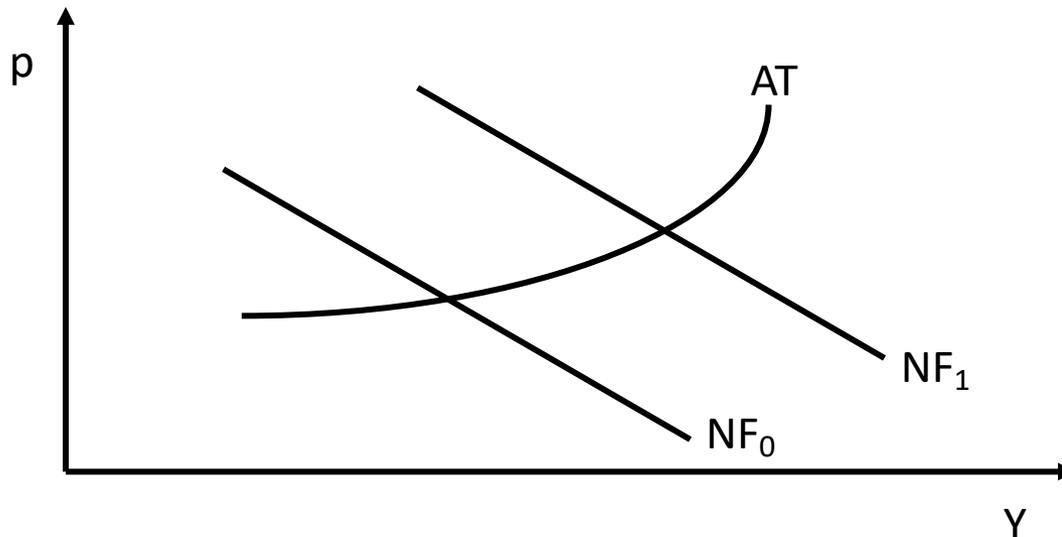


## IV.4. Gesamtwirtschaftliches Angebot

Umgekehrte Vorstellung über Kausalität:

Zunehmende Nachfrage

- => Zunehmende Auslastung des Produktionspotentials
- => Mangel an Arbeitskräften
- => Lohnsteigerungen (über Produktivitätsanstieg hinaus)
- => Preissteigerungen

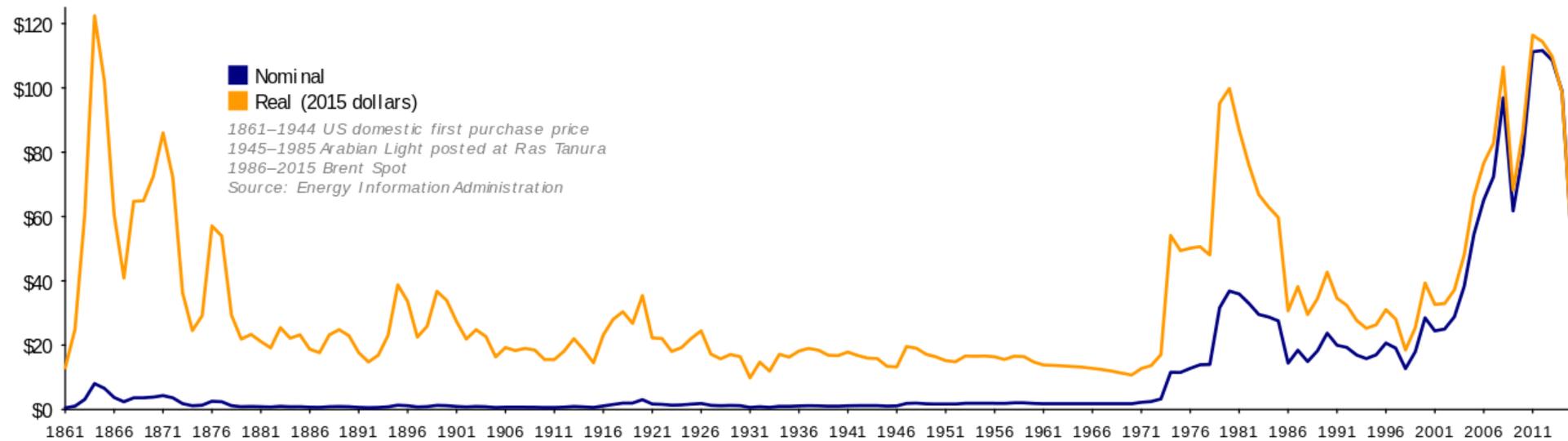


## IV.5. Versagen keynesianischer Konzepte in den 70er Jahren

- Politikdilemma 70er Jahre: keynesianische Konzepte zunehmend wirkungsloser
- „Stagflation“: Gleichzeitiges Auftreten von Inflation und Stagnation ..
- => Idealvorstellung der „Steuerbarkeit der Konjunktur durch den Staat“ erschüttert

# Angebotsschock – drastische Erhöhung des Ölpreises 1973

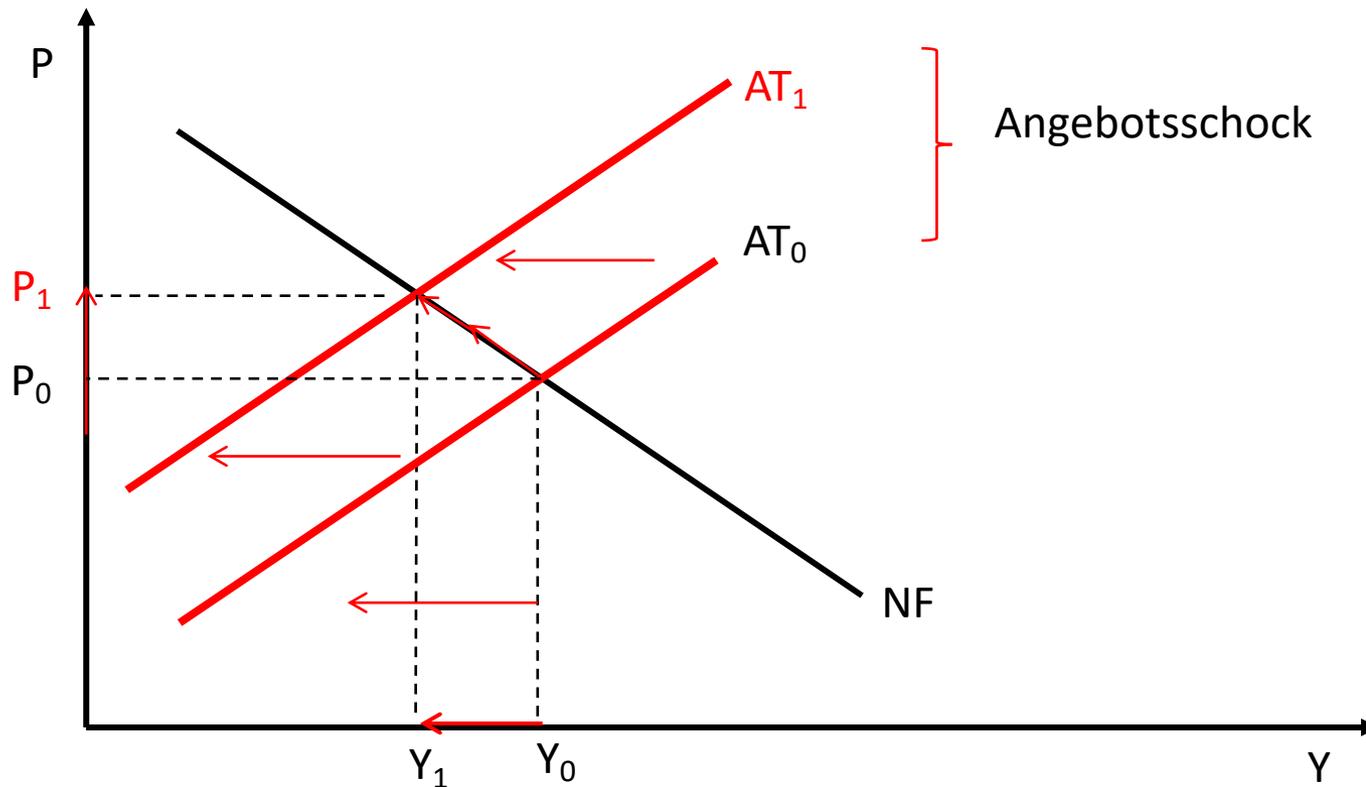
## Ölpreisentwicklung – nominal und real (in 2015- $\text{\$}$ )



Quelle: Wikipedia/By TomTheHand (Own work) [CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>) or GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)], via Wikimedia Commons

# Angebotsschock 1973: => „Stagflation“

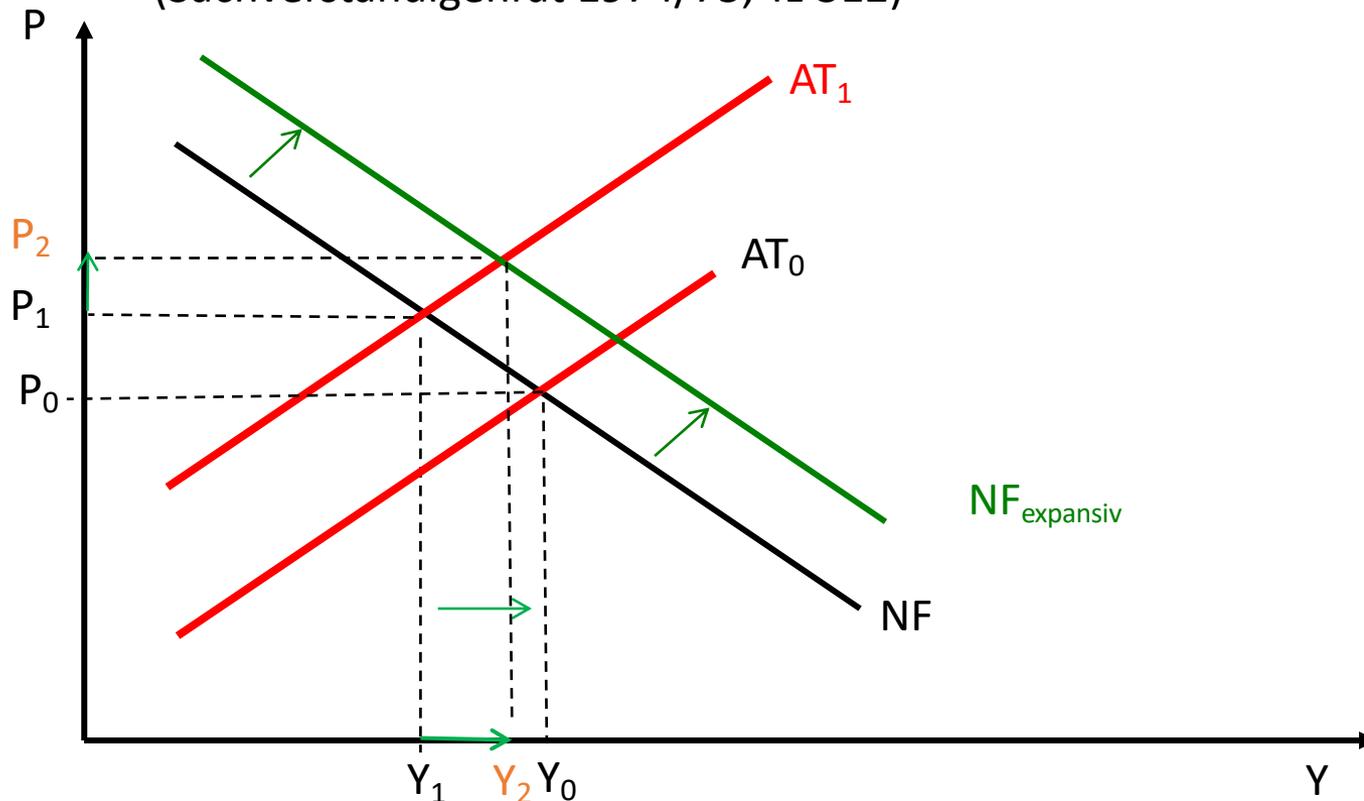
- ⇒ Preise von Rohstoffen, Zwischen- und Fertigprodukten steigen
- ⇒ Renditen sinken
- ⇒ weniger lohnende Produktionsmöglichkeiten
- ⇒ Produktion geht zurück bei steigenden Preisen
- ⇒ „Stagflation“!
- ⇒ Auch langfristiges Angebot verschiebt u.U. sich nach links



IV. Die lange Frist: Preise, Produktion und Beschäftigung

## => Dilemma der Wirtschaftspolitik I

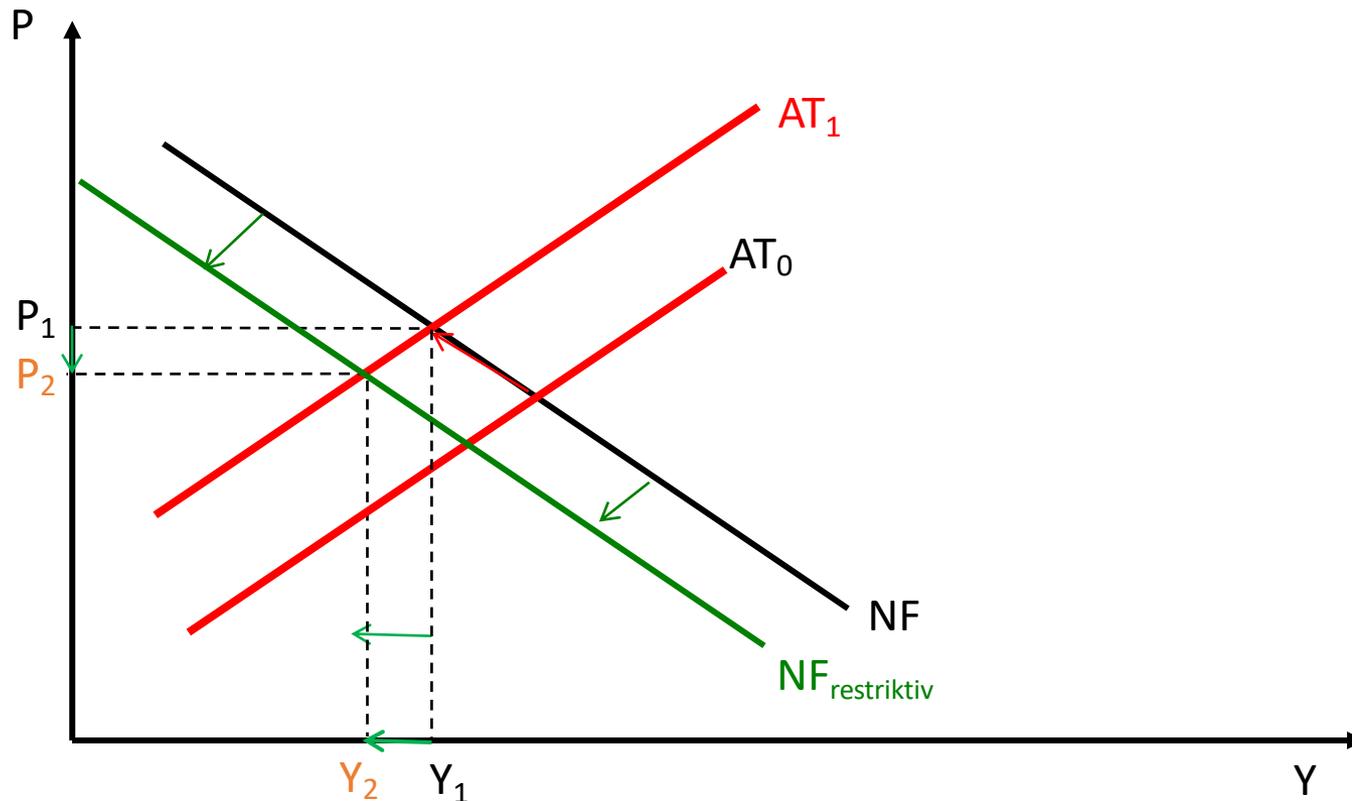
- Stabilisierung der Produktion bei ( $Y_2$ )/Bekämpfung der Arbeitslosigkeit:
- => **expansive Geld- oder Fiskalpolitik:**
- Aber: weiterer Anstieg des Preisniveaus
- = „zunächst für unvermeidlicher zu haltende(r) Anstieg des Preisniveaus“ (Sachverständigenrat 1974/75, Tz 312)



IV. Die lange Frist: Preise, Produktion und Beschäftigung

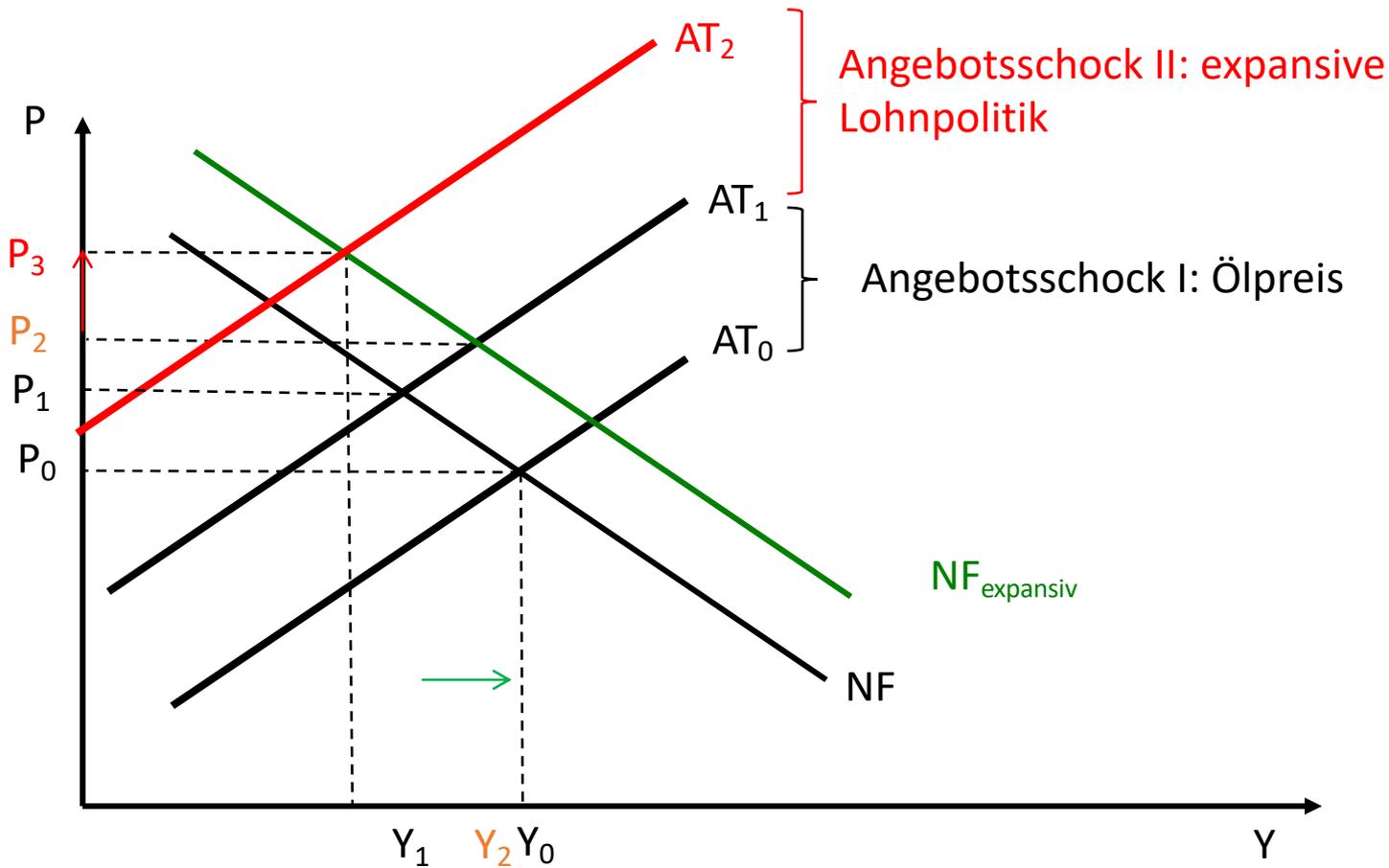
## => Dilemma der Wirtschaftspolitik II

- Stabilisierung des Preisniveaus: Restriktive Geldpolitik/Fiskalpolitik
- Nachfrage gedrosselt:
- => Verschärfung der Rezession => Anstieg der Arbeitslosigkeit



IV. Die lange Frist: Preise, Produktion und Beschäftigung

=> tatsächlich: Angebotsschock Nr. 2: expansive Lohnpolitik:

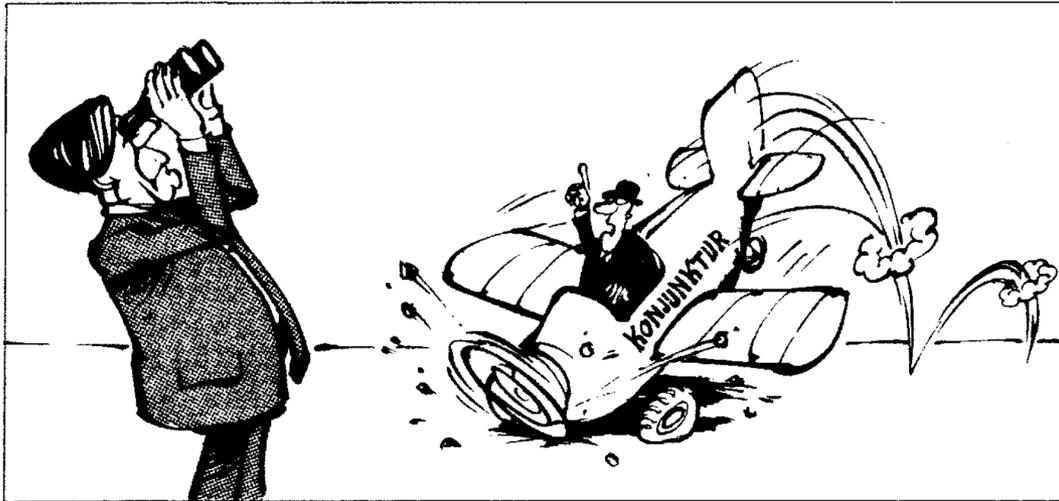


IV. Die lange Frist: Preise, Produktion und Beschäftigung

# 70er Jahre: Unwirksamkeit keynesianischer Konzepte

- Nachfragepolitik in Zwickmühle zwischen Preisniveaueziel und Beschäftigungsziel
- Marktwirtschaftlich angemessene Reaktion: Wenn Ansprüche ans Produktionspotential an einer Stelle steigen (Rohstoffpreise), müssen sie an anderer Stelle zurückgefahren werden (Renditen, Lohnkosten, ...)
- Stattdessen (1973): Lohnpolitik in Deutschland setzt auf Umverteilung zugunsten der Arbeitnehmer: Tarifabschlüsse von  $> 10\%$  = erneuter Angebotsschock!
- Vermutung: Vertrauen auf Möglichkeiten der Konjunktursteuerung ruft stabilitätswidriges Verhalten der Interessengruppen hervor
- Folge: anhaltende Stagflation

# 70er Jahre: Unwirksamkeit keynesianischer Konzepte



„... hier bin ich, Helmut!“

tz. München

Immer wieder suchten eifrige Bundes-, Landes- und Kommunalbeamte ganz Westdeutschland ab, ob mit staatlichen Mitteln noch etwas zu subventionieren, zu bauen, zu graben oder auch zu planieren sei. Immer wieder wurden neue Pläne zur Senkung von Steuern erdacht, mal von den einen, dann von den anderen bemäkelt, und am Ende in leicht korrigierter Form dann doch beschlossen.

Immer wieder versuchten der Kanzler und sein Kabinett, wenigstens die Hoffnung zu stabilisieren. In Zeitungsanzeigen mit Bundesadler verhiessen sie, fast beschwörend: „Der Aufschwung kommt.“ Oder: „Nicht beirren lassen — der Aufschwung kommt.“

Quelle: Der Spiegel 1978/37

# 70er Jahre: Unwirksamkeit keynesianischer Konzepte

- Bei strukturellen Ursachen Nachfragepolitik verfehlt: „Strohfeuereffekt“
- Ständiger Gebrauch nutzt Instrumente der Nachfragesteuerung ab
- Expansive Geldpolitik wird wirkungslos, weil Menschen (Inflations-)Erwartungen anpassen. Nur noch überraschende Inflation zeigt reale Wirkung („Aufschaukeln“)
- Stabilitätswidriges Verhalten der Marktteilnehmer im Vertrauen auf Nachfragesteuerung: Preis- und Lohnstarrheit, Lohn-Preis-Spiralen

verkündeten nun: „Die Verantwortung für die Beschäftigung tragen vor allem die Unternehmen und die staatliche Beschäftigungspolitik“ (IG-Metall-Chef Eugen Loderer).

# 70er Jahre: Unwirksamkeit keynesianischer Konzepte

- Statt „Symmetrie“ in Auf- und Abschwung: keine Rückführung von Staatsausgaben/keine Erhöhung von Steuern in Boomzeiten
  - => steigende Staatsverschuldung, steigende Staatsquote
  - Staatsverschuldung erhöht tendenziell Zinsen: Verdrängt am Kapitalmarkt private Investitionen (direktes „Crowding out“)
- In offener Volkswirtschaft
  - „versickert“ zusätzliche Nachfrage zu einem großen Teil im Ausland - in Form von erhöhter Importnachfrage
  - wird expansive Fiskalpolitik durch Aufwertung konterkariert (siehe Kapitel „offene Volkswirtschaft“)

## IV.6. Monetaristische „Konterrevolution“

- Initialzündung: Rede von Milton Friedman: The Role of Monetary Policy (1967): Beerdigung der Phillips-Kurve
- Schwankungen des Geldangebots sind ursächlich für die meisten Schwankungen der Wirtschaft
- => Regelgebundene, stetige Geldpolitik angesagt



Milton Friedman: Begründer des Monetarismus

## IV.6. Monetaristische „Konterrevolution“

- Marktwirtschaft durch flexible Preise und Löhne inhärent stabil
- Konsum C hängt nicht vom *aktuellen* Einkommen ab, sondern vom *langfristig erwarteten* (= „Hypothese des permanenten Einkommens“)
- => Konsum stabiler als von Keynesianern unterstellt
- => Kein Bedarf an ständiger Konjunktursteuerung

## IV.6 Monetaristische „Konterrevolution“

- Geldpolitik hoch wirksam – aber unberechenbar
- Unvermeidliche Fehler der Konjunktursteuerung durch unkalkulierbare „Zeitverzögerungen“ (Time-Lags):
  - Diagnose-Lag
  - Entscheidungs-Lag,
  - Wirkungs-Lag
- Folge: Versuch der Konjunktursteuerung führt nicht zur Glättung, sondern unter Umständen zur Verstärkung konjunktureller Schwankungen.
- Stetiges Wachstum des Geldangebots und soll Schwankungen von Produktion und Beschäftigung verhindern.
- Basis: Quantitätsgleichung

## IV.7 Angebotsorientierte Politik

- Angebotspolitik: wesentlich mitentwickelt vom deutschen Sachverständigenrat
- Jahresgutachten 1974/75 (Vollbeschäftigung für morgen): „Lehrbuch der Angebotspolitik“
- Basis für erneuten „Paradigmenwechsel“ (70er Jahre): Keynesianische Politik schafft mehr Probleme als sie löst.
  - Ursache der wirtschaftlichen Probleme nicht Mangel an Nachfrage, sondern untaugliche institutionelle Rahmenbedingungen und Regulierungen
  - strukturelle Anpassung an veränderte weltwirtschaftliche Knappheitsverhältnisse behindert
- Angebot in der Führungsrolle (Saysches Theorem!)
- Bei guter wirtschaftlicher Dynamik und Flexibilität reichen Selbstheilungskräfte des Marktsystems aus, gravierende gesamtwirtschaftliche Ungleichgewichte zu verhindern.

## IV.7 Angebotsorientierte Politik

- Langfristiger Zeithorizont: Fokus auf Wachstums- und Strukturpolitik
- Staat soll vor allem guten Rahmen setzen: verlässliche Steuerpolitik und Finanzpolitik, Wettbewerbspolitik, Deregulierung, Bereitstellung öffentliche Güter.
- Steuerliche Entlastung der Kapitalbildung (Ersparnis, Investition)
- Rückzug des Staates aus der Wirtschaft (Privatisierung) soll effizienzsteigernd wirken.
- Förderung von Produkt- und Verfahrensinnovation
- Das heißt nicht zu leugnen, dass es keynesianische Probleme gibt. Aber für den Fall der Fälle soll Staat „sein Pulver trocken halten“ – das heißt Staatsverschuldung eindämmen.

# V. Neukeynesianisches Konsensmodell

## V.1. Alternatives Konzept der Geldpolitik: Taylor-Regel

- John B. Taylor (1993): Versuch, plausible, nachvollziehbare Regel für US-Geldpolitik zu finden <https://web.stanford.edu/~johntayl/Papers/Discretion.PDF>
- Zentralbank sollte nicht Wachstumsrate der Geldmenge, sondern Zins steuern (weil: Das kann sie und: Das wirkt direkt auf Ausgaben Privater)
- $i_t = i^* + a (\pi_t - \pi^*) - b (u_t - u_n)$ 
  - $i_t$ : nominaler Zinssatz
  - $i^*$ : nominales Zinsziel
  - $a, b$ : Koeffizienten (wobei  $a > 1$  sein sollte)
  - $\pi_t$ : tatsächliche Inflationsrate
  - $\pi^*$ : Inflationsziel
  - $u_t$ : tatsächliche Arbeitslosenrate
  - $u_n$ : "natürliche" Arbeitslosenrate

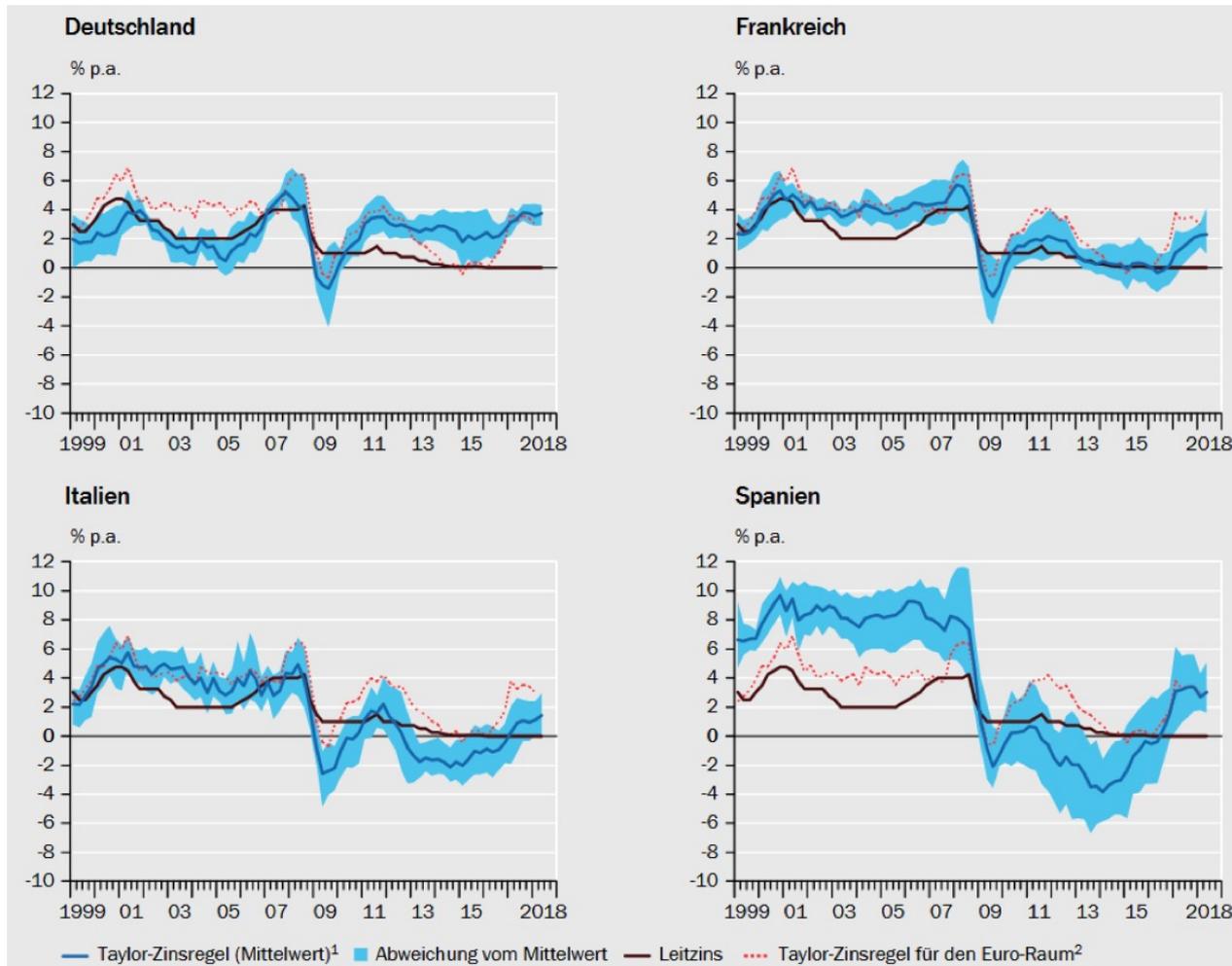


John B. Taylor

# Alternatives Konzept: Taylor-Regel

- Taylor-Regel berücksichtigt
  - Abweichung der tatsächlichen Inflationsrate vom Inflationsziel:  $(\pi_t - \pi^*)$
  - Abweichung der tatsächlichen Arbeitslosenrate von “natürlicher” Arbeitslosenrate:  $(u_t - u_n)$
- => Zins soll
  - erhöht werden, wenn Inflation über Zielwert liegt ( $\pi_t > \pi^*$ )
  - gesenkt werden, wenn konjunkturelle Arbeitslosigkeit herrscht ( $u_t > u_n$ )
- Die Koeffizienten a und b geben Gewichtung von Inflations- und Konjunkturziel wieder
- a sollte größer als 1 sein (Taylor-Prinzip). Sonst droht Beschleunigung der Inflation (weil Realzins sinkt)
- Problem (u.a.): Wie hoch ist Gleichgewichts-Zinssatz?
- Taylor-Regel beschreibt tatsächliche Politik (etwa von FED und EZB) recht gut.

# Taylor-Regel: empirische Evidenz



Quelle: Sachverständigenrat Jahresgutachten 2018/19

## V.2 Neukeynesianisches Konsensmodell im Einzelnen

Bisher betrachtet: IS/LM-Modell

- Festpreismodell: Für 50er/60er Jahre (mit niedrigen Inflationsraten) passend.
- Zinsabhängigkeit der Geldnachfrage: empirisch nicht gut belegt
- Zentralbanken „steuern“ statt Geldmenge Zinsen (Taylor-Regel).

⇒ „Neukeynesianisches“ Modell:

- Taylor-Regel => statt LM-Kurve nun MP-Kurve (MP = Monetary Policy)
- „modifizierte“ Phillips-Kurve: mittelfristig erhöhtes Inlandsprodukt/erhöhte Beschäftigung geht mit Inflation einher
- verzögerte Anpassung wegen Lohn-/Preisrigiditäten

# Neukeynesianisches Konsensmodell

## Zinsregel (Taylor)

$$r = \bar{r}_Z + \lambda_I(\pi - \bar{\pi}_Z) + \lambda_P(Y^r - \bar{Y}^r) \quad \text{mit } \lambda_I, \lambda_P > 0$$

Zentralbank erhöht Zins  $r$  über den langfristigen Gleichgewichtswert  $\bar{r}_Z$ , wenn Inflationsrate  $\pi$  über Zielwert  $\bar{\pi}_Z$  liegt und/oder wenn aktuelle Produktion  $Y^r$  oberhalb des Produktionspotentials  $\bar{Y}^r$  liegt (und damit Arbeitslosigkeit unter der „natürlichen“ Rate). Die Parameter  $\lambda_I, \lambda_P$  geben die Gewichtung von Preis- und Beschäftigungsziel wieder.

## IS-Gleichung

$$Y^r = b_0 + cY^r - b_1r, \quad \text{mit } b_0, b_1 > 0, 0 < c < 1$$

Einkommensabhängiger Konsum, zinsabhängige Investitionen; autonome Größe  $b_0$  berücksichtigt Staatsausgaben und sonstige (von  $Y$  und  $r$  unabhängige) Einflüsse.

## Preisgleichung

$$\pi = \pi^* + c_1(Y_{-1}^r - \bar{Y}^r), \quad \text{mit } \pi^* = \pi_{-1} \text{ und } c_1 > 0$$

„modifizierte“ Phillips-Kurve:

- mit zunehmender Auslastung der Kapazitäten nimmt Lohnsteigerungsrate (verzögert) zu.
- Arbeitnehmer können Inflationsausgleich (für erwartete Inflationsrate  $\pi^*$ ) durchsetzen.
- Unternehmen können Lohnsatzsteigerungen in den Preisen überwälzen (Zuschlagkalkulation).

# Neukeynesianisches Konsensmodell

Zinsregel (Taylor)

$$r = \bar{r}_Z + \lambda_I(\pi - \bar{\pi}_Z) + \lambda_P(Y^r - \bar{Y}^r) \quad \text{mit } \lambda_I, \lambda_P > 0$$

IS-Gleichung

$$Y_r = b_0 + cY^r - b_1r, \quad \text{mit } b_0, b_1 > 0, 0 < c < 1$$

Preisgleichung

$$\pi = \pi^* + c_1(Y_{-1}^r - \bar{Y}^r), \quad \text{mit } \pi^* = \pi_{-1} \text{ und } c_1 > 0$$

# Neukeynesianisches Konsensmodell

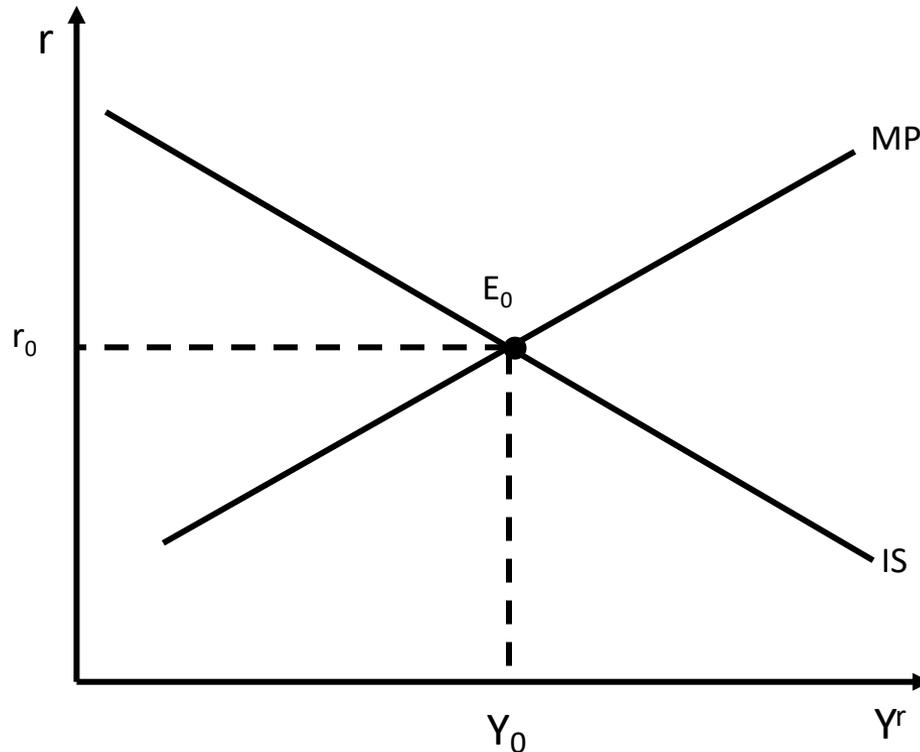
Durch Umformung der IS-Gleichung

$$Y_r = b_0 + cY_r - b_1r$$

ergibt sich

$$r = \frac{b_0 - (1 - c)Y_r}{b_1}$$

# Neukeynesianisches Konsensmodell

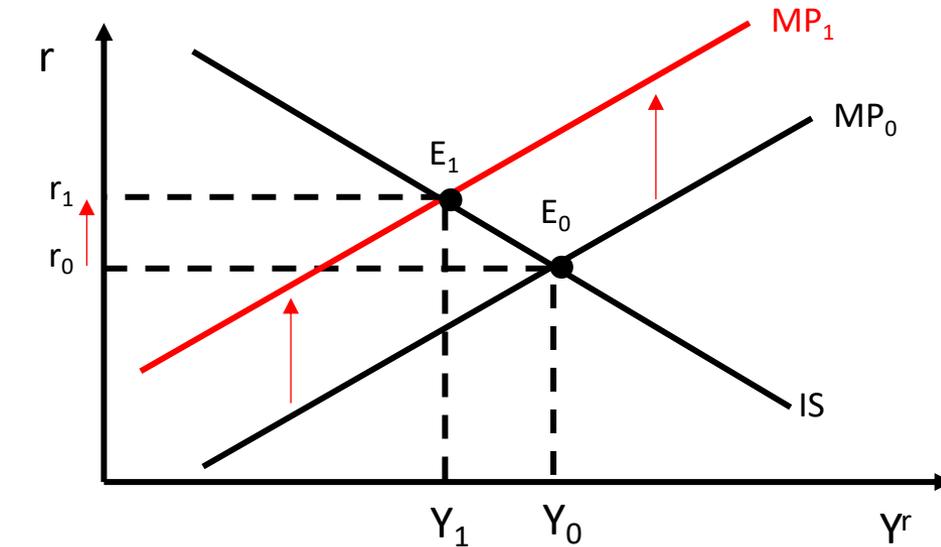


MP-Kurve: positive Steigung

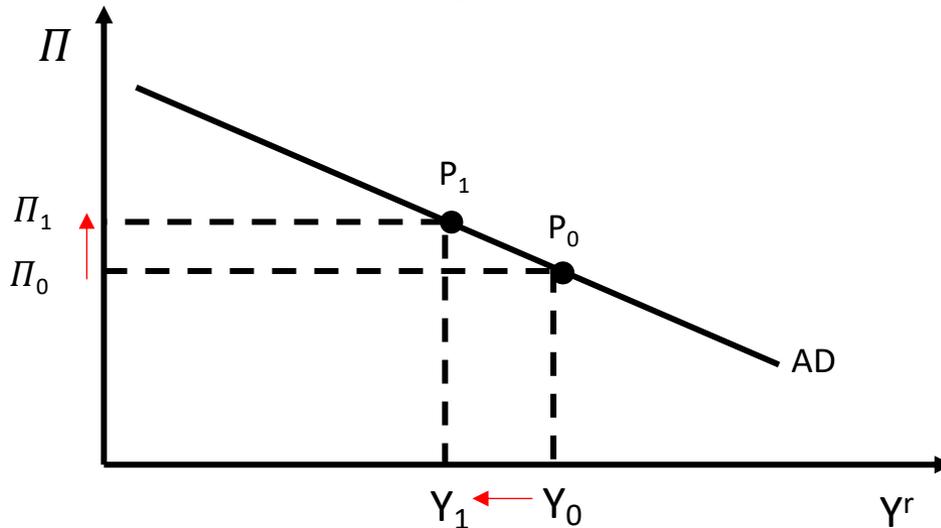
- Zunahme der Produktion  $Y^r$  veranlasst Zentralbank entlang ihrer „Reaktionsfunktion“ Realzins zu erhöhen – um Inflation konstant zu halten.

IS-Kurve: „normaler“ Verlauf

# Neukeynesianisches Konsensmodell

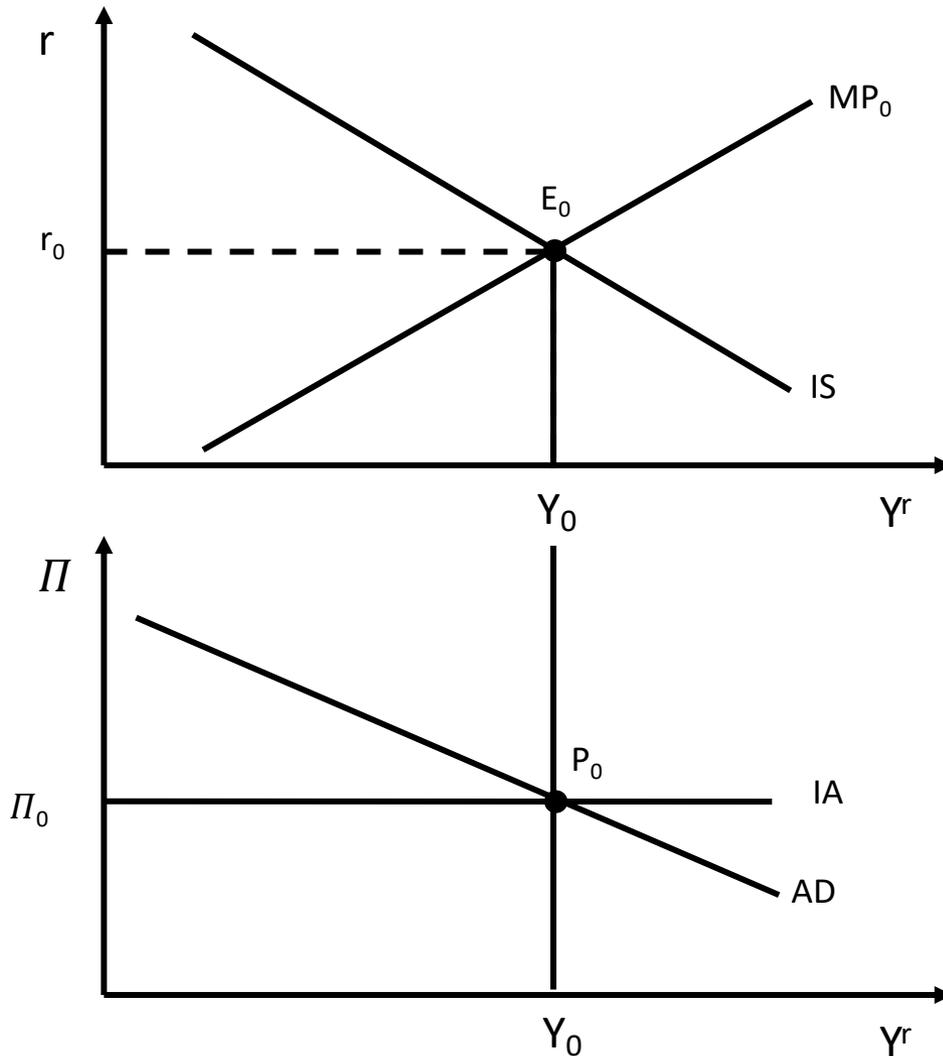


Anstieg der Inflation veranlasst Zentralbank, Realzins zu erhöhen: MP-Kurve verschiebt sich nach oben.



=> AD-Kurve: Kombinationen von  $\Pi$  und  $Y^r$ . Durch Erhöhung des Realzinses sinkt gesamtwirtschaftliche Nachfrage (umgekehrt, umgekehrt)

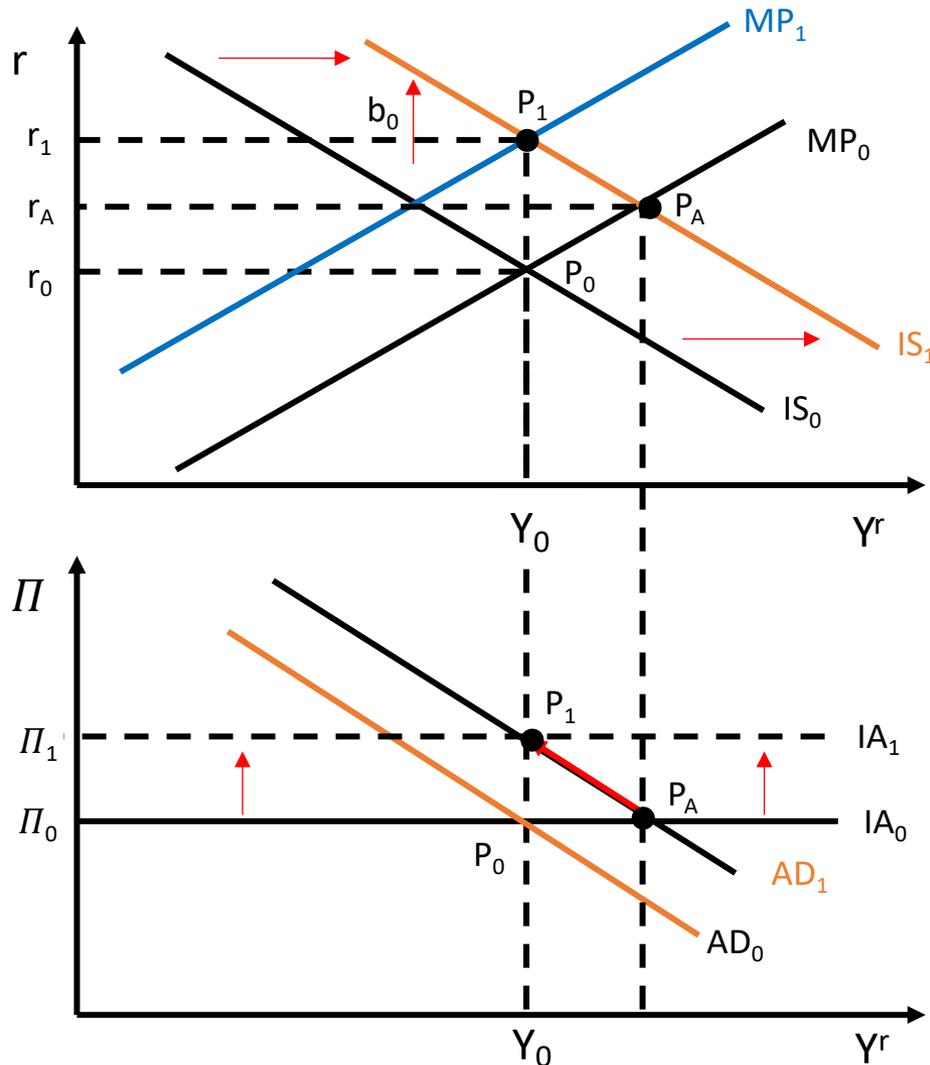
# Neukeynesianisches Konsensmodell



Gleichgewicht bei Vollbeschäftigung:  
Erwartete Inflationsrate hat keinen Einfluss auf Produktion: langfristige Angebotskurve verläuft senkrecht

IA-Kurve: kurzfristiges Angebot vollkommen elastisch:  
Unternehmen (Preise) reagieren verzögert – das heißt: erst in Folgeperiode – auf Nachfrageänderungen.

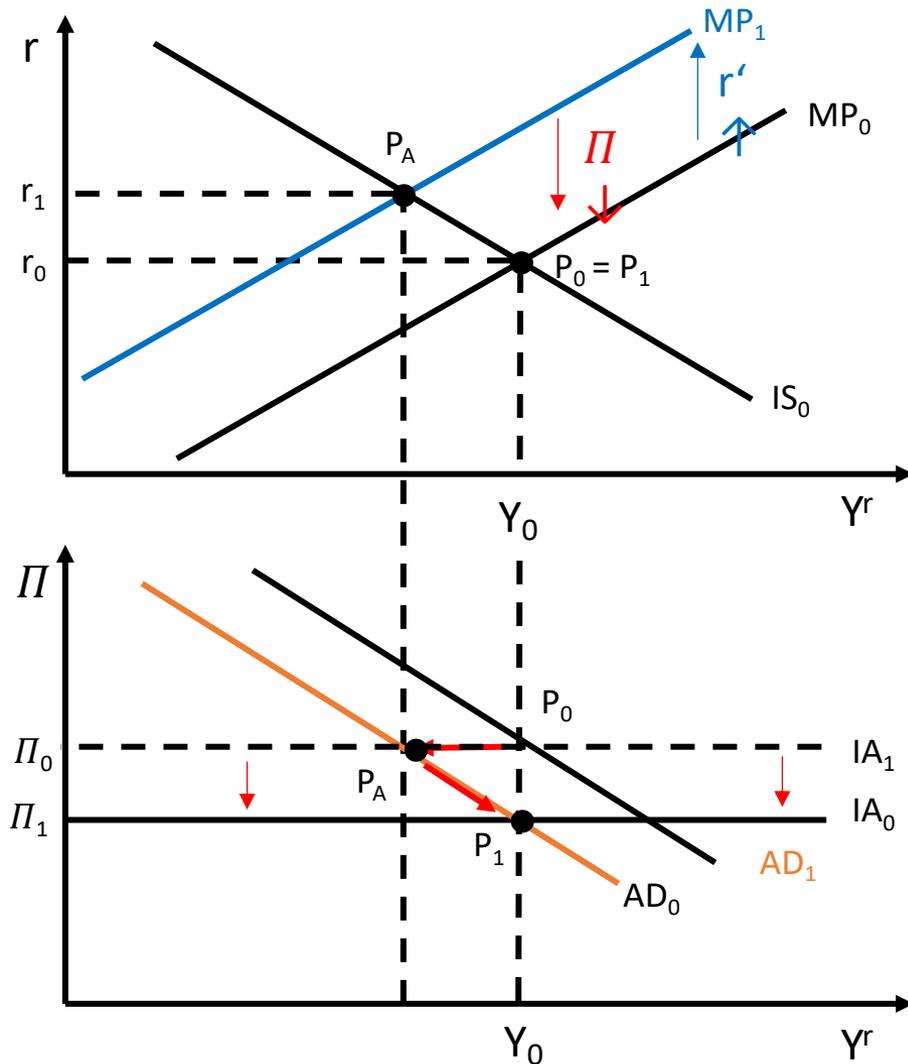
# Expansive Fiskalpolitik im Konsensmodell



- IS-Kurve verschiebt sich nach außen ( $IS_1$ ).
- Bei (kurzfristig) konstanter Inflationsrate steigt Produktion auf  $P_A$ .
- Zentralbank erhöht Realzins gemäß ihrer Reaktionsfunktion (um Inflationsrate konstant zu halten): auf  $r_A$ .
- => Überschussnachfrage auf Gütermarkt
- => Anstieg der Inflationsrate
- => Zentralbank „strafft“ Geldpolitik: MP-Kurve verschiebt sich nach links ( $MP_1$ ).
- Neues Gleichgewicht:  $P_1$ .
- Im neuen Gleichgewicht Produktionspotential wieder erreicht – aber bei (dauerhaft) höherer Inflationsrate  $\Pi_1$ .

Literatur: Lambsdorff, Johann Graf und Christian Engelen: Das Keynesianische Konsensmodell, WiSt Heft 4 August 2007.

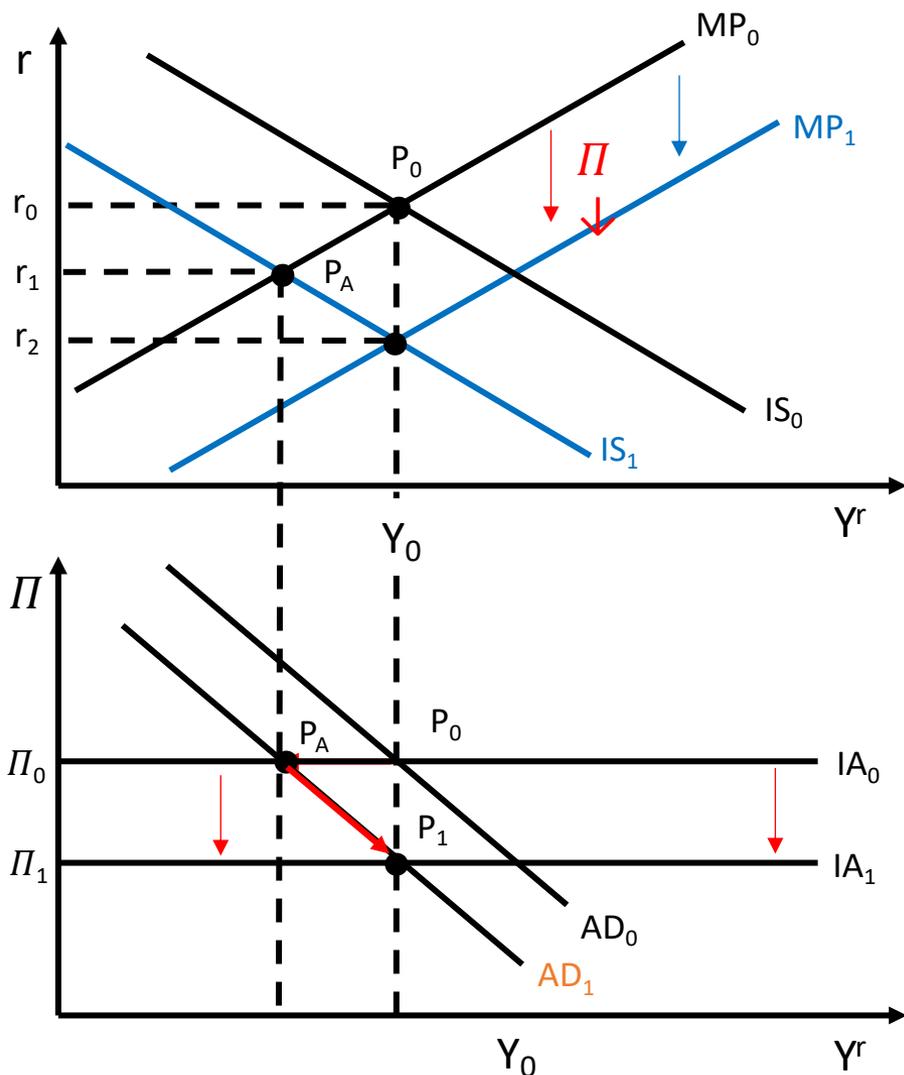
# Straffere Geldpolitik im Konsensmodell



- MP-Kurve verschiebt sich nach oben ( $MP_1$ ): Realzins steigt.
- Private Investitionen werden verdrängt: Inlandsprodukt sinkt zunächst (bei gegebener Inflationsrate): auf  $P_A$ .
- => Produktionslücke auf Gütermarkt
- => Sinken der Inflationsrate:  $IA$ -Kurve verschiebt sich nach unten.
- => Wegen gesunkener Inflation kann Zentralbank lockern: MP-Kurve verschiebt sich wieder nach rechts ( $MP_0$ ).
- Neues Gleichgewicht:  $P_1$ : Produktionspotential wieder erreicht bei gesunkener Inflationsrate.
- Beachte: Je glaubwürdiger die Ankündigung einer strafferen Geldpolitik, desto rascher verschiebt sich  $IA$ -Kurve nach unten – und desto geringer der Rückgang des Inlandsprodukts.

Literatur: Lambsdorff, Johann Graf und Christian Engelen: Das Keynesianische Konsensmodell, WiSt Heft 4 August 2007.

# Finanzmarktkrise im Konsensmodell



- Finanzmarktkrise: Vernichtung von Vermögenswerten und Anstieg der Risikoprämien: autonome Ausgaben  $b_0$  sinken
- $\Rightarrow$  IS-Kurve verschiebt sich nach unten. Bei gegebenen Inflationserwartungen Rückgang der Produktion auf  $P_A$ . Zentralbank senkt Zins entlang ihrer Reaktionskurve.
- Unternehmen reagieren (verzögert, d.h.: in der Folgeperiode) auf Produktionslücke: Inflationsrate (IA-Kurve) sinkt.
- Gesunkene Inflationsrate erlaubt Zentralbank den Realzins zu senken: MP-Kurve verschiebt sich nach unten.
- $\Rightarrow$  IA-Kurve verschiebt sich weiter nach unten.
- Neues Gleichgewicht:  $P_1$

Literatur: Jarchow, Hans-Joachim: Neukeynesianisches Konsensmodell und internationale Finanzkrise, WiSt Heft 21 Januar 2012

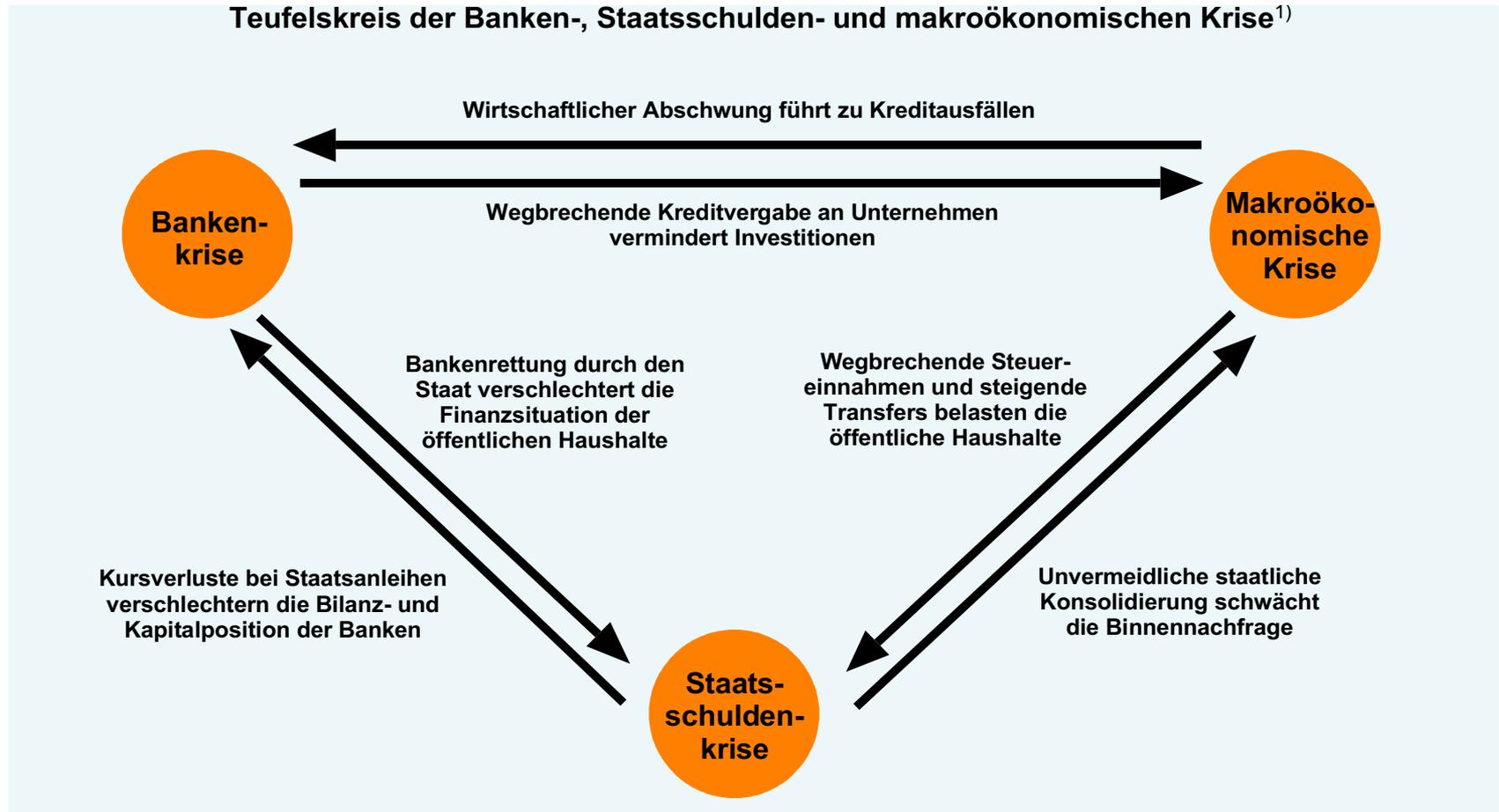
# VI. Wirtschaftspolitik in Krisenzeiten: Renaissance keynesianischer Konzepte?

## VI.1 Finanzmarktkrise

### Finanzmarktkrise 2007 ff.

- Ursachen der Krise: Probleme am US-Markt für zweitklassige Immobilien: Vermögensblase
- nicht zu unterschätzen: Rolle der US-Geldpolitik bei Blasenbildung: billige Kredite & niedrige Anforderungen an Kreditwürdigkeit
- Überzogene Deregulierung des Finanzsektors?
- Strukturierte Produkte: Asset Backed Securities (ABS) und Collateralized Debt Obligations (CDOs), abgesichert von Credit Default Swaps (CDS) erlauben (scheinbar) Risiken zu eliminieren.
- Auslagerung in Special Investment Vehicles (SIV) mit geringeren Eigenkapitalanforderungen
- Leverage-Effekte begünstigen riskante Finanzierungsstrukturen.
- teils fehlende Durchgriffshaftung (USA)
- => Platzen der Immobilienblase löst Domino-Effekt aus.
- Übergreifen auf Euroraum (Auslöser: Griechenland)

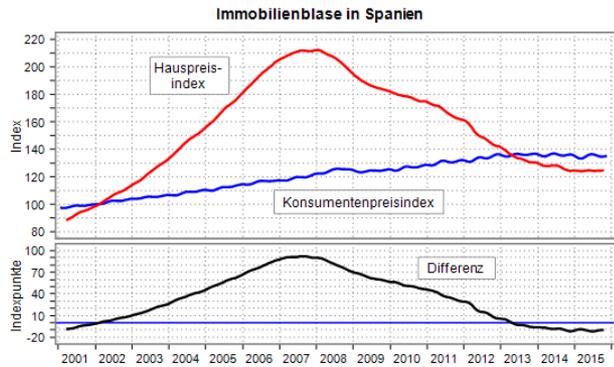
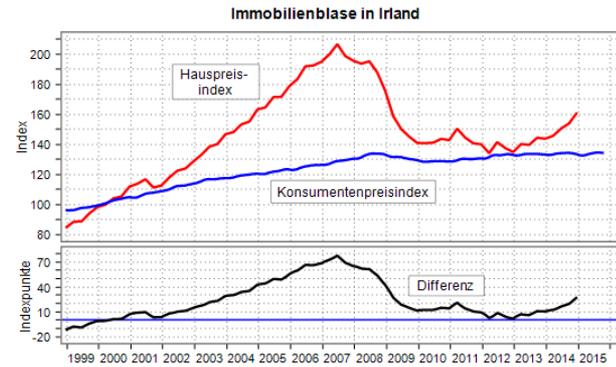
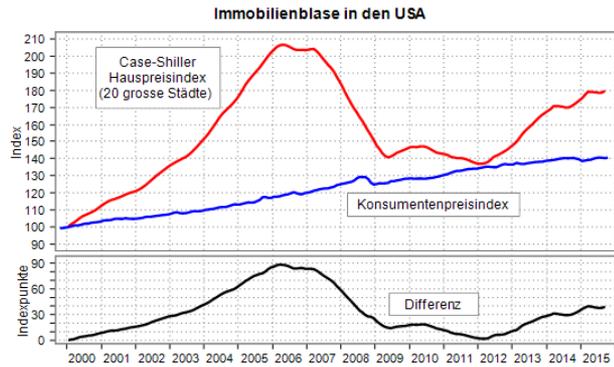
# Mechanik der Eurokrise



Quelle: Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Jahresgutachten 2012/13

# Finanzmarktkrise

## Immobilienblasen



Quelle: Heinz-Dieter Smeets

# Finanzmarktkrise

„Überschwappen“ der Krise auf Eurozone

- Ausgangspunkt Griechenland 2008 – tatsächliches Ausmaß der Staatsverschuldung/Verletzung der Maastricht-Kriterien wird publik
- => Staatsschuldenkrise
- => explodierendes Zinsniveau auch für Portugal, Irland und Spanien (Folie 80)

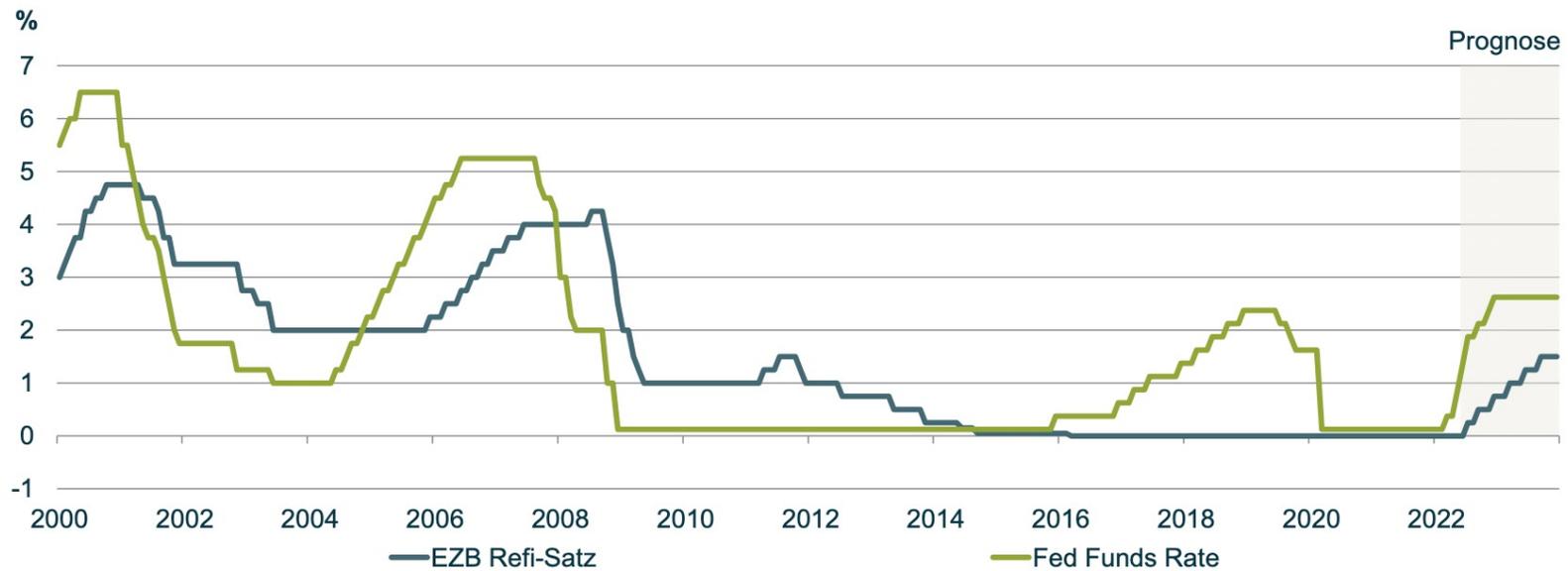
# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

## Reaktion der Zentralbank

- Ausweitung des Kreises der notenbankfähigen Refinanzierungssicherheiten
- Verlängerung der Laufzeiten der Refinanzierungsgeschäfte
- Übergang vom Zins- zum Mengentenderverfahren bei voller Zuteilung
- Absenkung des Mindestreservesatzes
- „Dragi-Put“ (2012): Ankündigung, notfalls unbegrenzt Staatsschuldtitel aufzukaufen („Whatever it takes ...“)

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

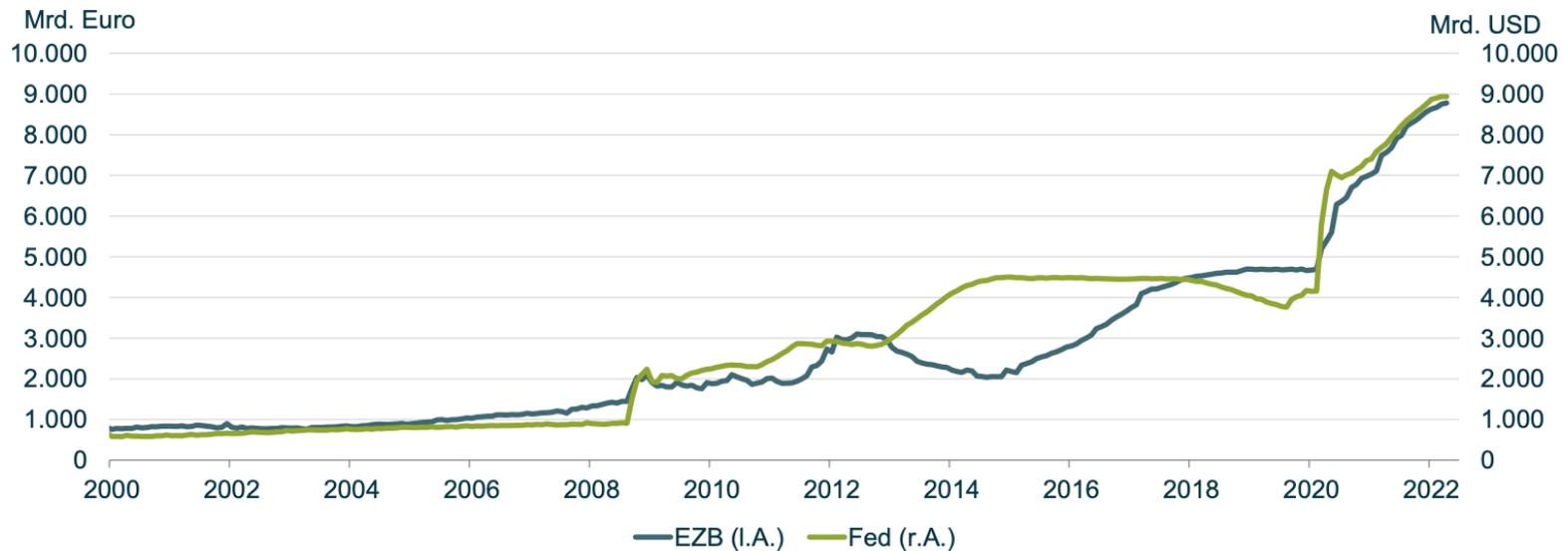
## Entwicklung der Leitzinsen der EZB und der US-Notenbank Fed



Prognose: DekaBank  
Stand: Juni 2022  
Quellen: Europäische Zentralbank, Federal Reserve, DekaBank

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

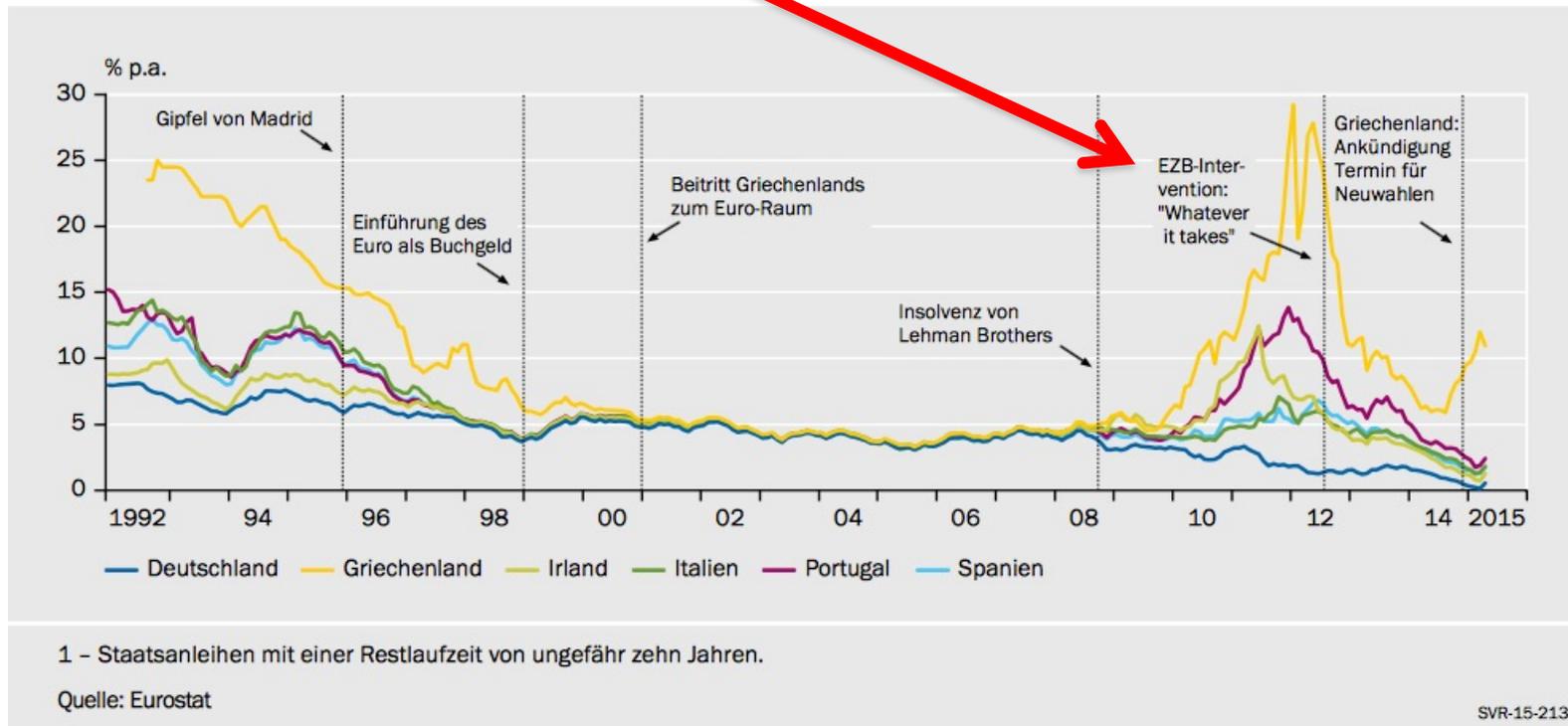
## Bilanzvolumen der EZB und Fed



Stand: Juni 2022  
Quellen: Europäische Zentralbank, Federal Reserve

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

Draghi-Rede (OMT): „Within our mandate, the ECB is ready to do whatever it takes to preserve the euro. And believe me, it will be enough.“



Quelle Graphik: Sachverständigenrat

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

„Whatever it takes“: Betreibt EZB (unzulässig) Wirtschaftspolitik?

- 2012: Outright Monetary Transactions (OMT) – Ankündigung (!), notfalls unbegrenzt und langfristig Staatsschuldtitel am Sekundärmarkt aufzukaufen
- 2014: Ankündigung, Pfandbriefe (Covered Bonds) und Asset Backed Securities (ABS) aufzukaufen
- Leitzins auf 0,00% gesenkt etc. (siehe oben)
- „Quantitative Easing“ (Ankündigung Januar 2015): Ankauf von privaten und staatlichen Anleihen im Wert von 1.100 Mrd. € bis Herbst 2016 – bzw. bis Inflationsrate bei 2%
- Juni 2016: Ankündigung, auch Unternehmensanleihen aufzukaufen

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

- Dezember 2016: Ankündigung, Aufkaufprogramm bis mindestens Dezember 2017 zu verlängern. Allerdings: monatliches Volumen nur noch 60 (statt 80) Milliarden/Monat
- 2018: Reduktion der Anleihenkäufe (auf 30 Milliarden/Monat)
- Gesamtvolumen bis dato: 2,5 Billionen Euro
- Vorläufiges Ende der Anleihenkäufe Dezember 2018 (auch aus rechtlichen Gründen: EZB darf nicht mehr als 1/3 der Staatsanleihen eines Landes halten)

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

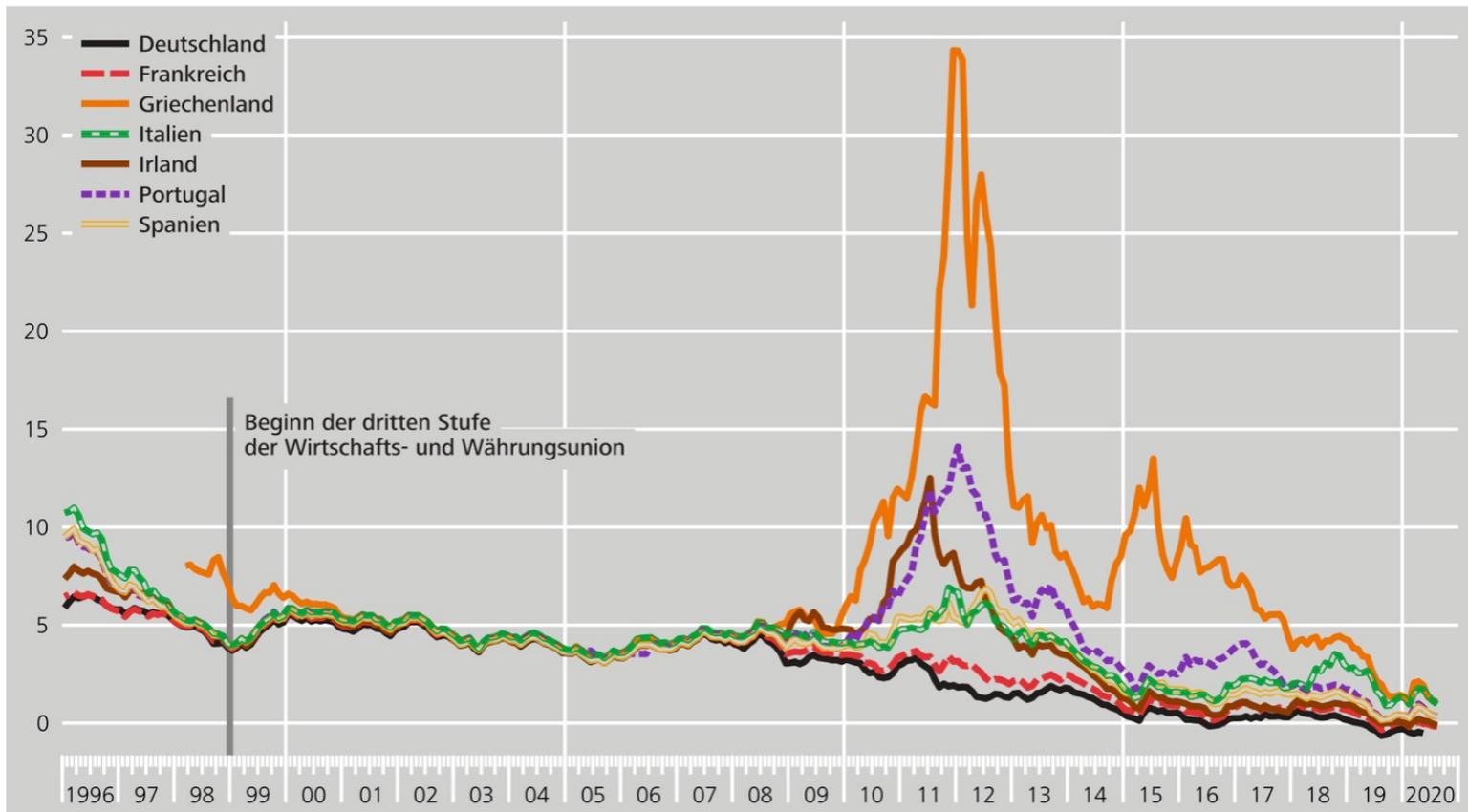
## Renaissance keynesianischer Konzepte?

- Deutschland 2008/09: Konjunkturpakete im Umfang von 85 Mrd. Euro
- „Multiplikator“ etwa gleich eins

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

## Renditen zehnjähriger Staatsanleihen in ausgewählten Ländern des Euroraums

Monatsdurchschnitte in %



Quellen: Deutsche Bundesbank, Bloomberg und eigene Berechnungen.

Deutsche Bundesbank

4 Sep 2020

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

Schuldenfinanzierte Fiskalpolitik in Deutschland trotz Schuldenbremse weiterhin – prinzipiell - möglich:

Art. 109 GG, Abs. 3: „(3) Die Haushalte von Bund und Ländern sind grundsätzlich ohne Einnahmen aus Krediten auszugleichen. **Bund und Länder können Regelungen zur im Auf- und Abschwung symmetrischen Berücksichtigung der Auswirkungen einer von der Normallage abweichenden konjunkturellen Entwicklung (....) vorsehen.“**

(Hervorhebungen des Autors)

Deutschland

- 2008/09: Konjunkturpakete im Umfang von 85 Mrd. Euro
- „Multiplikator“ etwa gleich eins
- 2020: Konjunkturpaket I 130 Mrd. (?) .....

# Geldpolitik und Finanzmarktkrise

Kritik: Extrem lockere/expansive Geldpolitik

Geldpolitik trug zur Krise bei, indem sie

- Konsolidierungsdruck und Reformdruck für marode Staaten abschwächt
- unrentable Unternehmen aufrechtzuerhalten erlaubt
- Gefahr von Spekulationsblasen erzeugt



# The Economist

OCTOBER 25TH - 31ST 2014

Economist.com

Cheaper oil: winners and losers

How big data could help stop Ebola

Cameron's European bungle

Pakistan's Taliban crumbles

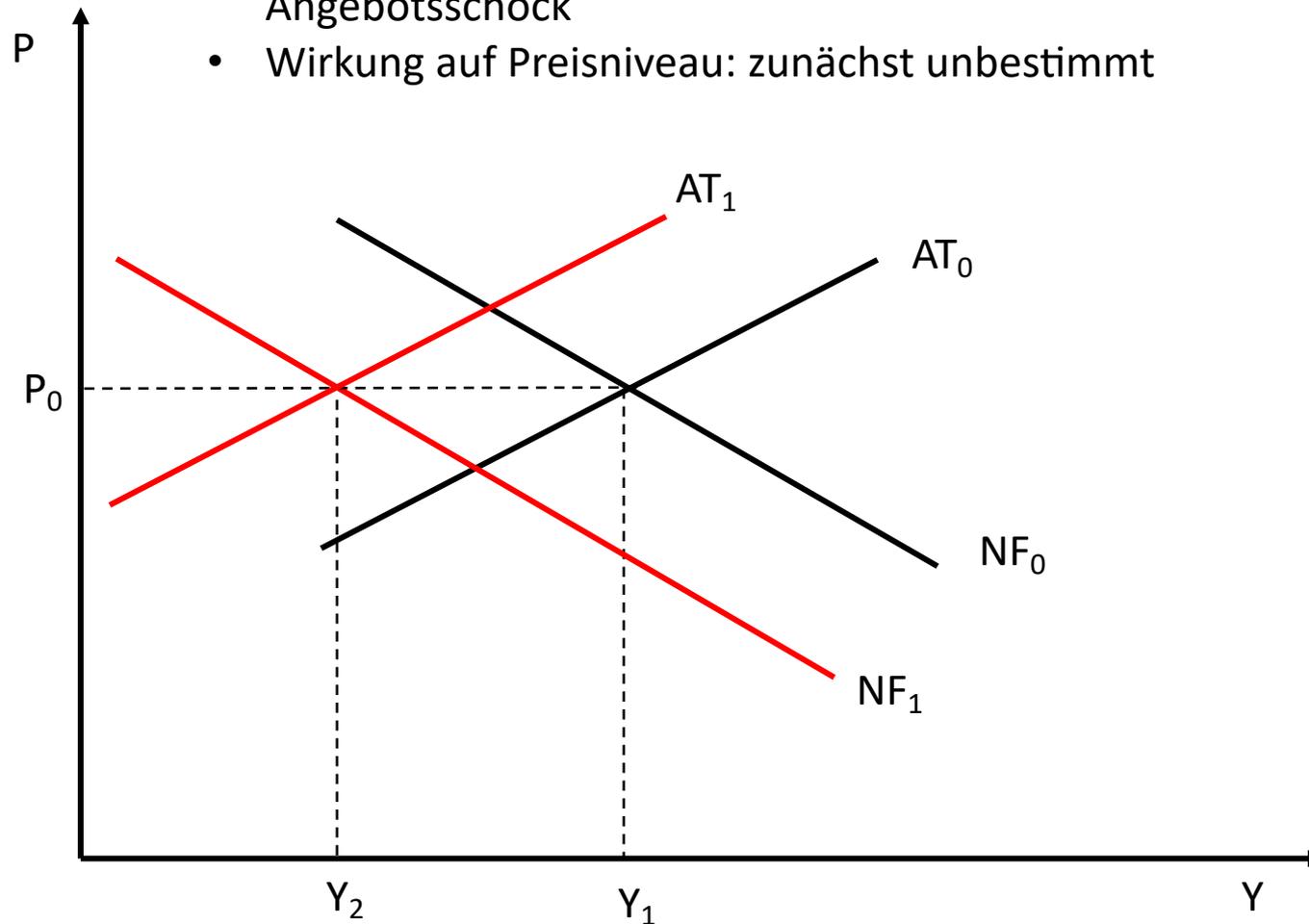
Skiving at work: a guide

## Europe's economy



## VI. Wirtschaftspolitik in Krisenzeiten 2 Corona-Krise und Ukrainekrieg

- Corona-Krise zunächst: = kombinierter Nachfrage- und Angebotsschock
- Wirkung auf Preisniveau: zunächst unbestimmt

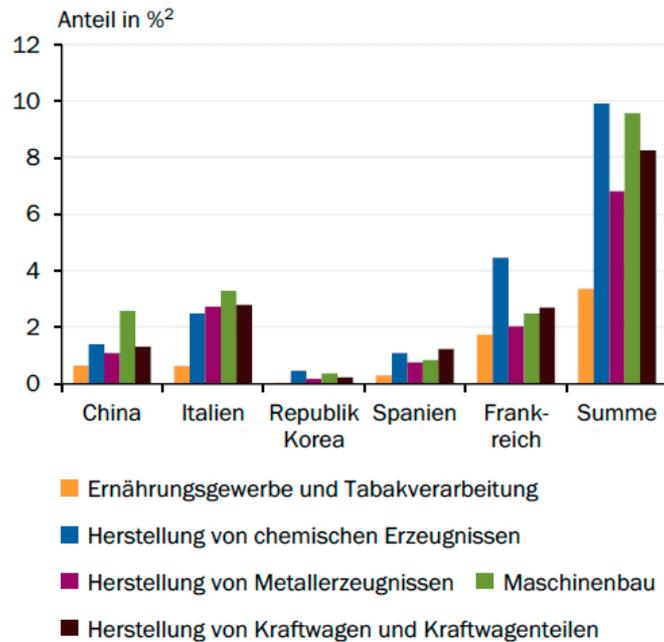


# Corona-Krise

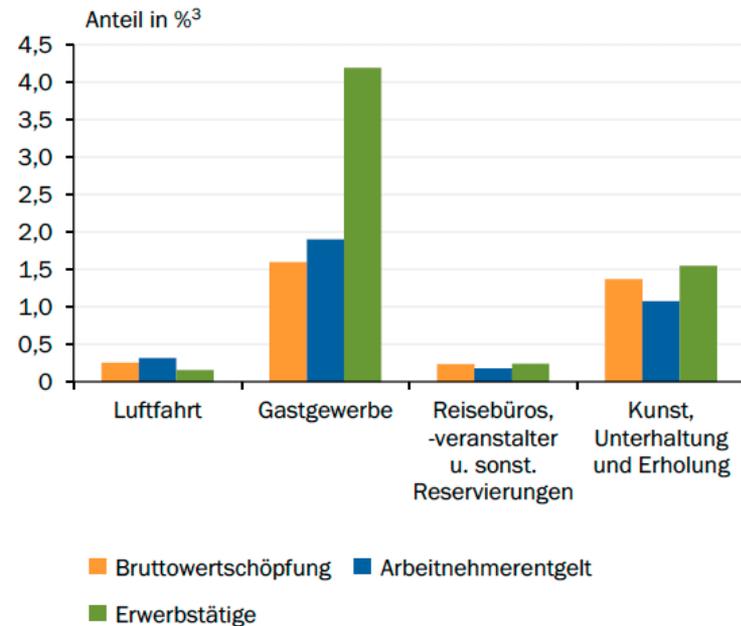
## ▾ ABBILDUNG 7

### Vorleistungsverflechtungen und betroffene Dienstleistungsbereiche

Wie hoch ist der Vorleistungsanteil aus den vom Corona-Virus betroffenen Staaten<sup>1</sup>?



Wie wichtig sind die vermutlich am stärksten betroffenen Wirtschaftsbereiche?



1 – In der World Input Output Database enthaltene Staaten mit der höchsten Anzahl an Corona-Fällen am 12.03.2020. 2 – Anteil der Vorleistungen, die vom Wirtschaftsbereich aus dem jeweiligen Staat bezogen werden, an den gesamten vom Wirtschaftsbereich bezogenen Vorleistungen. 3 – Anteil des jeweiligen Wirtschaftsbereichs an allen Wirtschaftsbereichen im Jahr 2017.

Quellen: Statistisches Bundesamt, World Input Output Database, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 20-076

# Corona-Krise: Konjunkturpaket

- Priorität: zunächst kapazitätserhaltende Maßnahmen wie Liquiditätshilfen, Steuerstundungen, Kurzarbeitergeld und Bürgschaften.

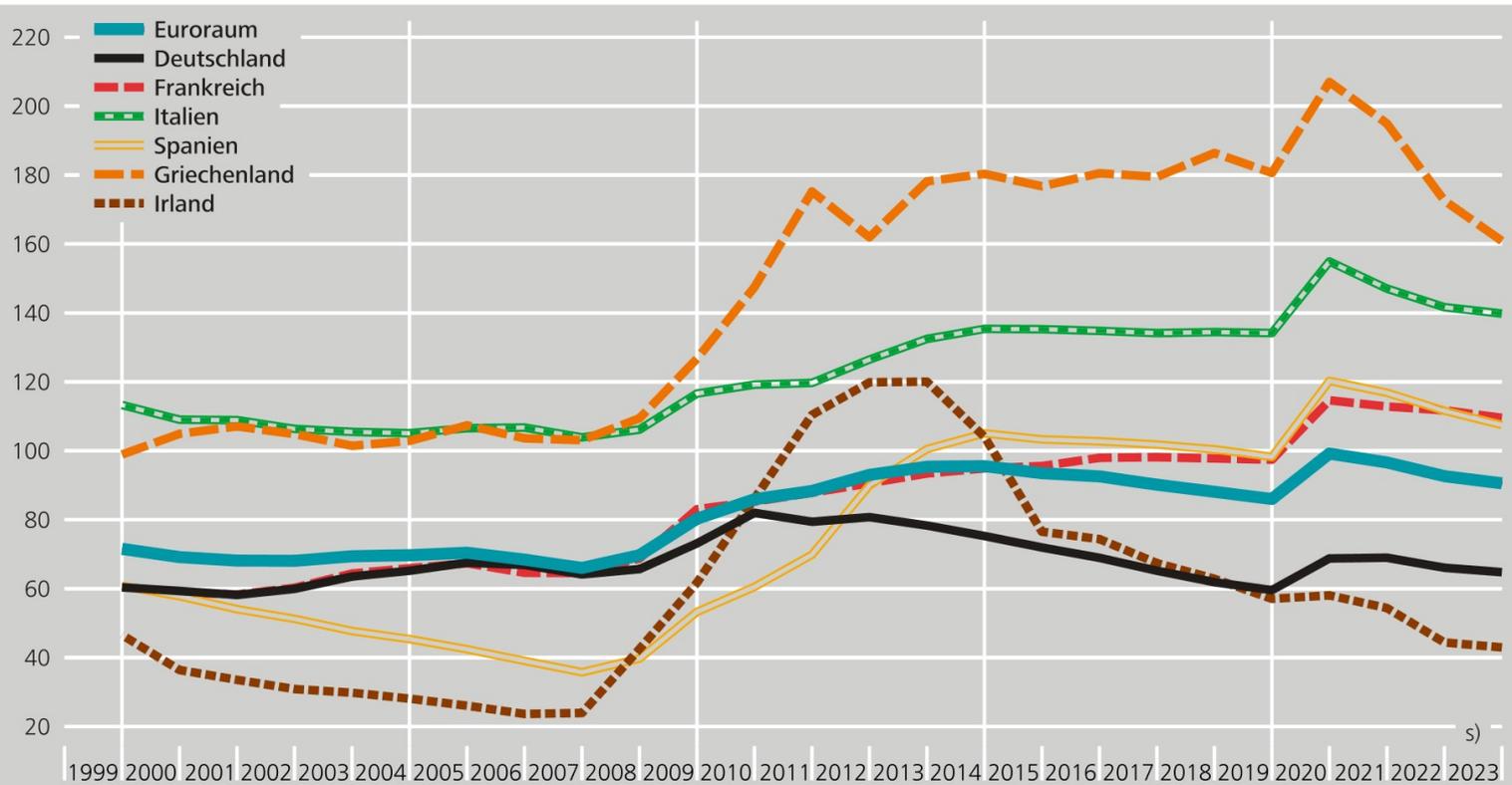
Konjunkturprogramm der Bundesregierung (130 Mrd. €):

- Befristete Senkung Mehrwertsteuer
  - Regelsatz um drei Prozentpunkte ( $= 3/119 = 2,5 \%$ )
  - Ermäßigter Satz um zwei Prozentpunkte ( $= 2/107 = 1,9 \%$ )
- Erweiterter Verlustrücktrag für Unternehmen, beschleunigte Abschreibung, Überbrückungshilfen für besonders betroffene Branchen
- Familien: 300 € je kindergeldberechtigtes Kind (steuerpflichtig)
- Kommunen: Ausgleich Gewerbesteuerausfälle, Übernahme von 75% (zuvor 50%) der Kosten der Unterkunft in der Grundsicherung
- Deckelung der Sozialbeiträge bei 40 %

# Corona-Krise: Staatsverschuldung

## Staatsverschuldung im Euroraum<sup>\*)</sup>

in % des jeweiligen BIP, Jahresendwerte



Quelle: Europäische Kommission, AMECO-Datenbank. \* Gemäß Maastricht-Abgrenzung (umfasst Gebietskörperschaften und Sozialversicherungen). Die hier verwendeten Angaben der Europäischen Kommission zum Schuldenstand im Euroraum insgesamt enthalten auch die Kreditvergaben zwischen Euro-Staaten. s) Geschätzt.

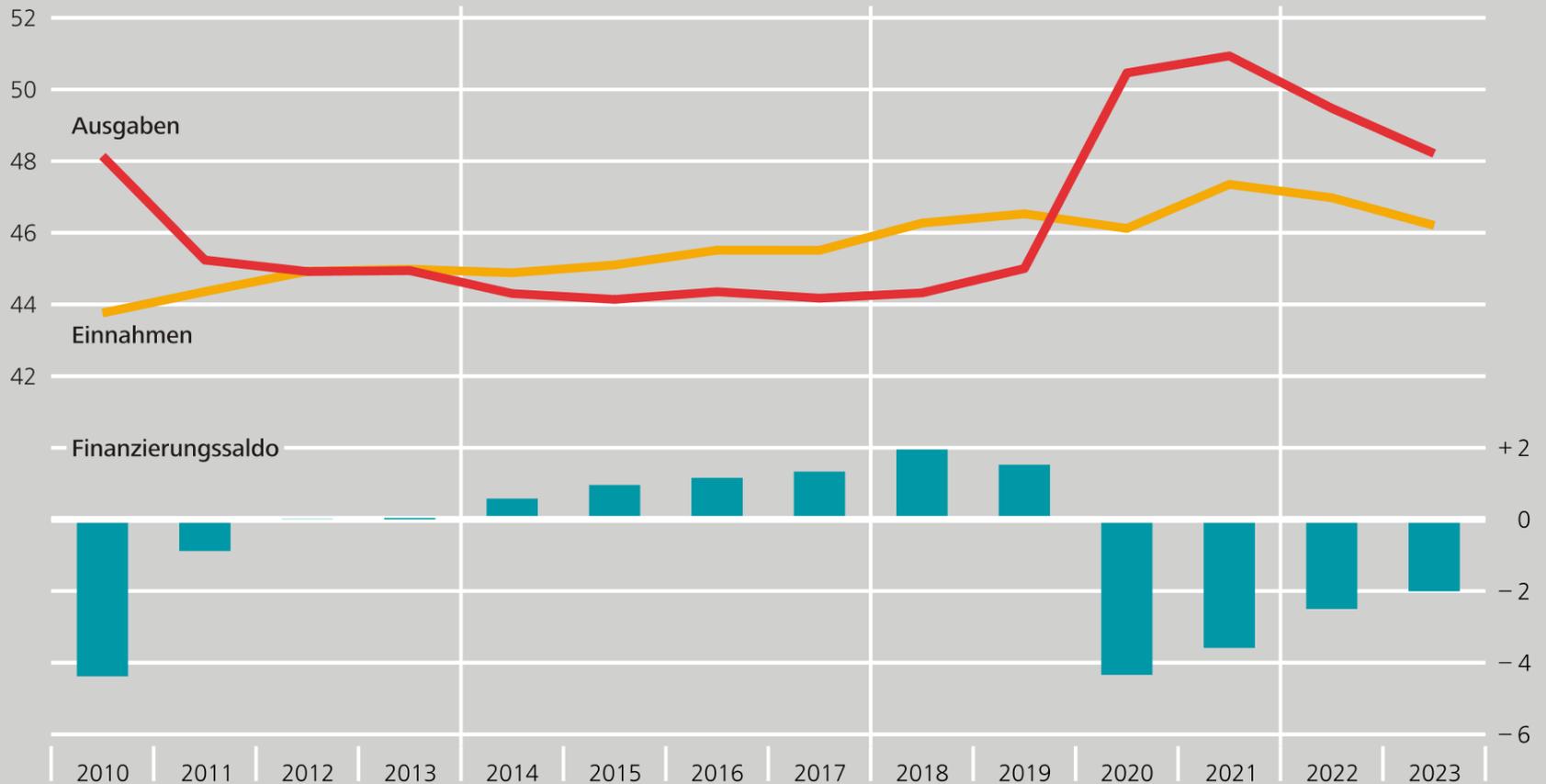
Deutsche Bundesbank

21. Feb. 2024

# Corona-Krise: Staatshaushalt Deutschland

## Kennziffern des Staatshaushalts<sup>\*)</sup> in Deutschland

in % des Bruttoinlandsprodukts



Quelle: Statistisches Bundesamt. \* Staatlicher Gesamthaushalt in Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Der Finanzierungssaldo ergibt sich als Differenz von Einnahmen und Ausgaben.

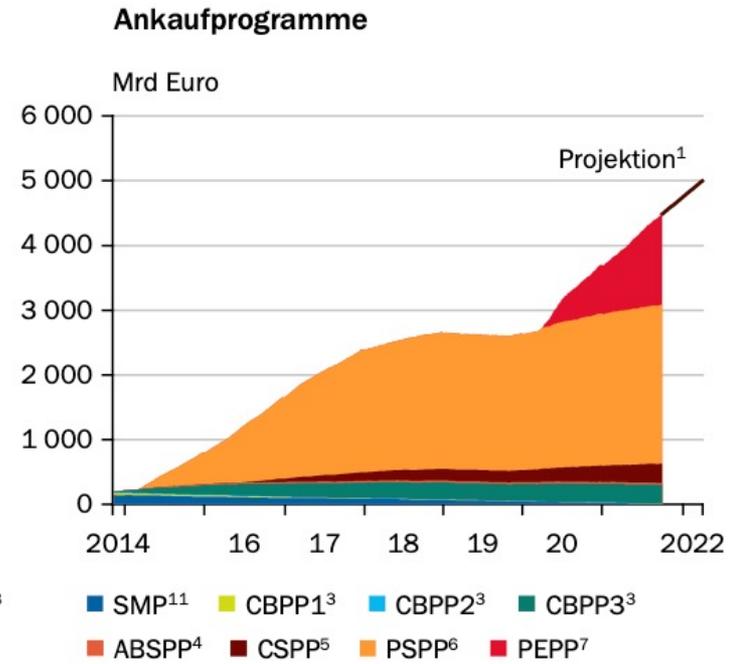
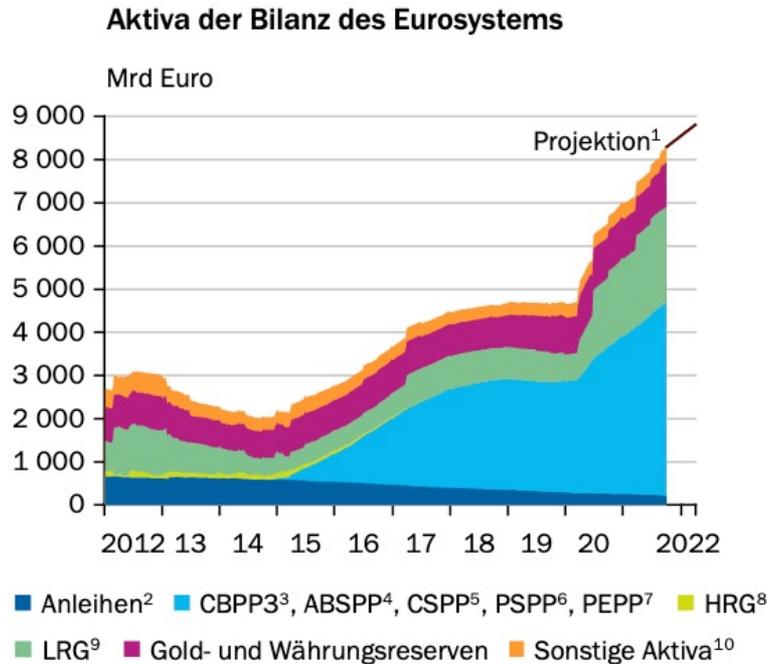
Weitere aktuelle Informationen in den Monatsberichten der Deutschen Bundesbank im Februar, Mai, August und November.

# Corona-Krise: Geldpolitik

- EZB: Stützungsmaßnahmen, um Unternehmen, Banken und Staaten günstige Finanzierungsbedingungen zu garantieren
- Public Sector Purchase Program (PSPP) um 120 Mrd. Euro ausgeweitet.
- Pandemic Emergency Purchase Programme (PEPP) in drei Stufen: weitere Staats- und Unternehmensanleihekäufe mit Gesamthöhe von 1.850 Mrd. Euro angekündigt.
- Bis März 2022 EZB-Bilanz auf > 8.800 Mrd Euro verlängert. Davon 4.200 Mrd. Euro Staatsanleihen der Mitgliedstaaten.

# Corona-Krise: Geldpolitik

## Struktur der Aktiva und Ankaufprogramme des Eurosystems



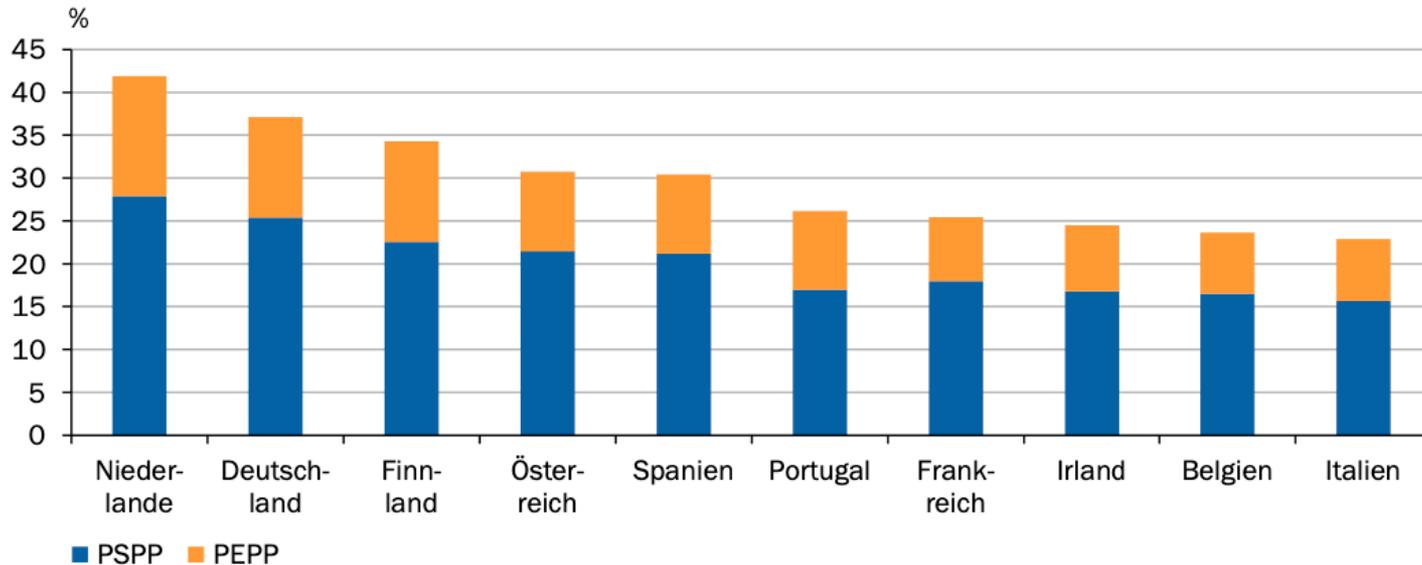
1 – Projektionen auf Basis des monatlichen Ankaufziels von 20 Mrd Euro seit Januar 2021 sowie des PEPP in Höhe von 1 850 Mrd Euro bis zum März 2022 (abzüglich schon getätigter Ankäufe). 2 – Von Emittenten aus dem Euro-Raum, einschließlich der Käufe von Staatsanleihen und besicherten Schuldverschreibungen (SMP, CBPP1, CBPP2) für geldpolitische Zwecke. 3 – Covered Bond Purchase Programme. 4 – Asset-Backed Securities Purchase Programme. 5 – Corporate Sector Purchase Programme. 6 – Public Sector Purchase Programme. 7 – Pandemic Emergency Purchase Programme. 8 – Hauptrefinanzierungsgeschäfte. 9 – Längerfristige Refinanzierungsgeschäfte. 10 – Einschließlich sonstiger Kredite an Banken. 11 – Securities Markets Programme.

Quellen: EZB, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-321

# Corona-Krise: Geldpolitik

Die EZB hält einen großen Anteil der gesamtstaatlichen Verschuldung der Mitgliedstaaten im Euro-Raum<sup>1</sup>



1 – Anteil der von den Zentralbanken des Eurosystems im Rahmen des PSPP und des PEPP gehaltenen Staatsverschuldung eines Mitgliedstaats des Euro-Raums an dessen gesamtstaatlicher Verschuldung. Die gesamtstaatliche Verschuldung basiert auf den Daten von Eurostat zur konsolidierten gesamtstaatlichen Verschuldung. Die Höhe der zum Kauf im Rahmen des PSPP und PEPP zugelassenen Verschuldung eines Staates wird von den Zentralbanken nicht ausgewiesen, wodurch es zu Abweichungen von den hier dargestellten Angaben kommen kann.

Quellen: Eurostat, EZB, eigene Berechnungen

© Sachverständigenrat | 21-557

Trotzdem: Geld allein macht nicht unglücklich.



## VII. Anhang: Löhne und Beschäftigung

### VII.1 Nachfragemacht am lokalen Arbeitsmarkt

„(T)echnisch eigentlich produktive Firmen wachsen im Osten nicht so, legen sich nicht so grosse Kundenstämme zu wie im Westen, einfach weil es relativ lohnender ist, klein zu bleiben, denn dann hat man keine Gewerkschaft im Nacken.“

Rudi Bachmann auf Twitter

# Arbeitsnachfrage und Beschäftigung im mikroökonomischen Standardmodell (bei vollkommener Konkurrenz)

## Neoklassisches Modell der Beschäftigung:

Annahme: Auf Gütermarkt und Arbeitsmarkt herrscht „vollkommene Konkurrenz“.

⇒ Für den einzelnen Betrieb sind Güterpreis  $p_x$  und (Nominal-)Lohn  $w$  gegeben.

Wir betrachten nur Faktor Arbeit (Kapitaleinsatz sei (kurzfristig) gegeben).

Gewinn des Betriebs ergibt sich als Umsatz minus (Arbeits-)Kosten:

$$G = U - K$$
$$G = p_x \cdot x(A) - w \cdot A,$$

wobei

$p_x$  = Güterpreis

$x(A)$  = Produktionsfunktion des Guts  $x$  in Abhängigkeit vom Arbeitseinsatz  $A$

$w$  = Nominallohn („Geldlohn“)

# Arbeitsnachfrage und Beschäftigung im mikroökonomischen Standardmodell

Der gewinnmaximale Arbeitseinsatz ergibt sich durch Ableitung der Gewinnfunktion nach dem Faktor A.

$$dG/dA = p_x \cdot dx/dA - w = 0$$

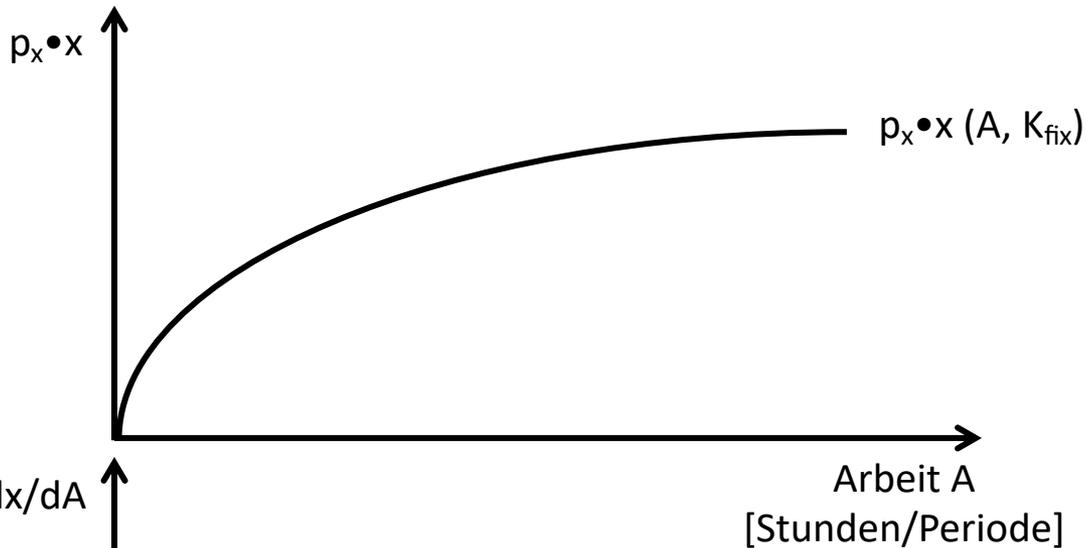
**Für den Betrieb lohnt es sich eine zusätzliche Arbeitseinheit einzusetzen, so lange sie mehr bringt (Wertgrenzprodukt) als sie kostet (Nominallohn).**

Bedingung für den optimalen Arbeitseinsatz lautet also

$$p_x \cdot dx/dA = w$$

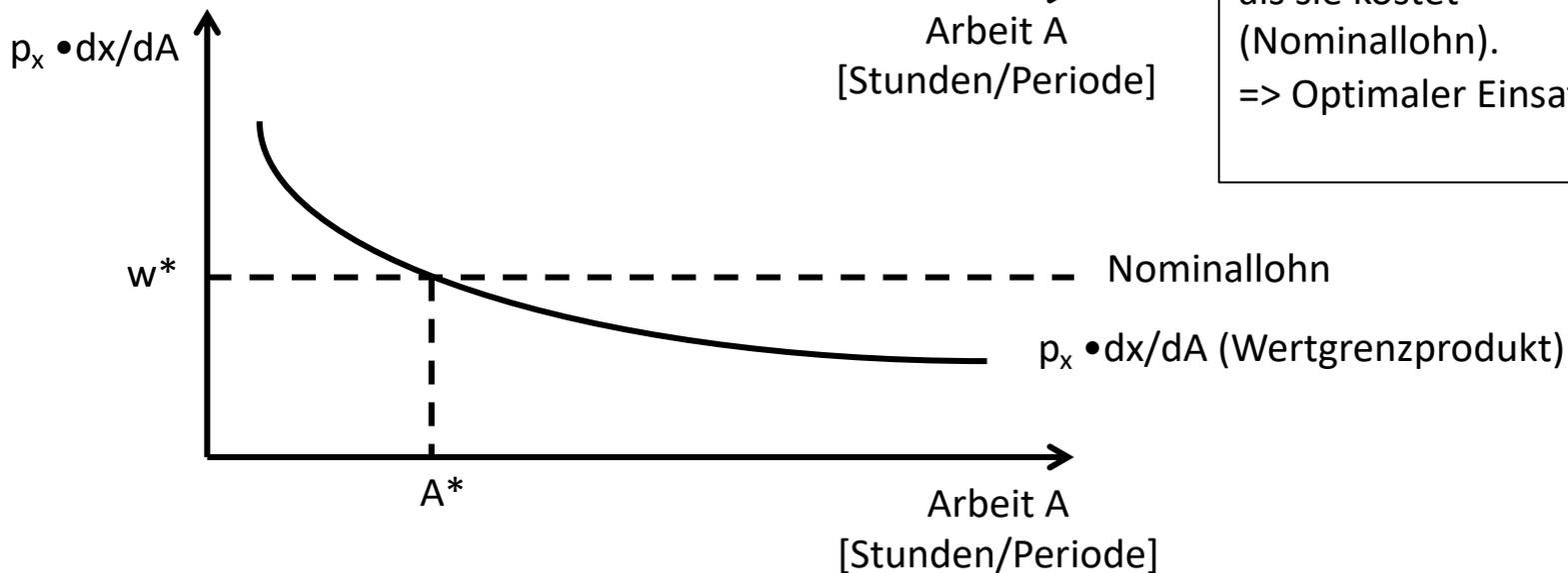
(Hinweis: Teilt man durch den Produktpreis  $p_x$ , ergibt sich die aus der Mikrovorlesung vertraute Bedingung  $dx/dA = w/p_x$ : Grenzertrag = Reallohn)

# Arbeitsnachfrage und Beschäftigung im mikroökonomischen Standardmodell



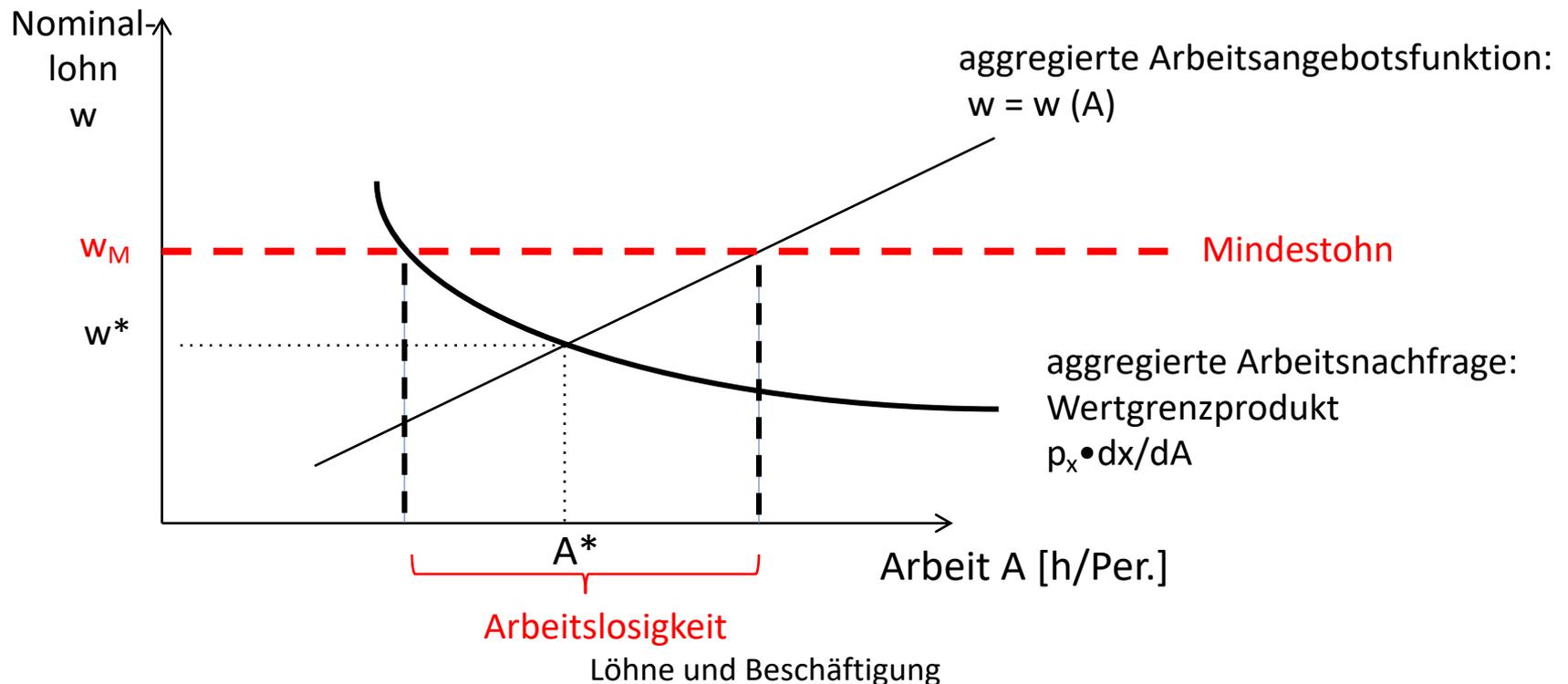
## Neoklassisches Modell der Faktornachfrage:

Für den Betrieb lohnt es sich so lange eine zusätzliche Arbeitseinheit einzusetzen, wie sie mehr bringt (Wertgrenzprodukt) als sie kostet (Nominallohn).  
=> Optimaler Einsatz:  $A^*$



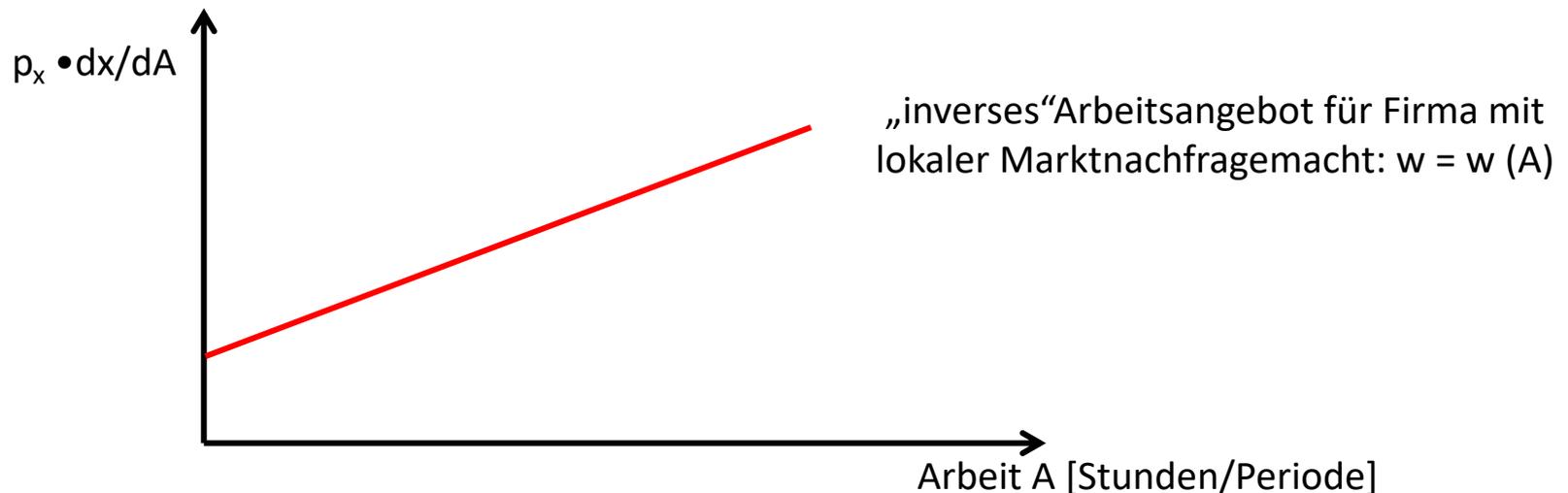
# Arbeitsnachfrage und Beschäftigung im mikroökonomischen Standardmodell

- Gleichgewichtslohn ergibt sich am Markt dort, wo die „aggregierte“ Arbeitsnachfrage aller Unternehmen dem aggregierten Arbeitsangebot entspricht:  $w^*$ ; Arbeitsmenge:  $A^*$
- => Mindestlohn oberhalb des Gleichgewichtslohns führt hier zu Arbeitslosigkeit.



# Spezialfall: Monopson (Marktmacht) auf dem Arbeitsmarkt

- Für einzelnen Betrieb mit Marktmacht (!) als Nachfrager nach Arbeitskräften ist Arbeitsangebot nicht mehr vollkommen elastisch (nicht mehr waagrecht):
- Je mehr Arbeit er nachfragt, desto höheren Lohn muss er zahlen – auch an bisher bereits Beschäftigte.



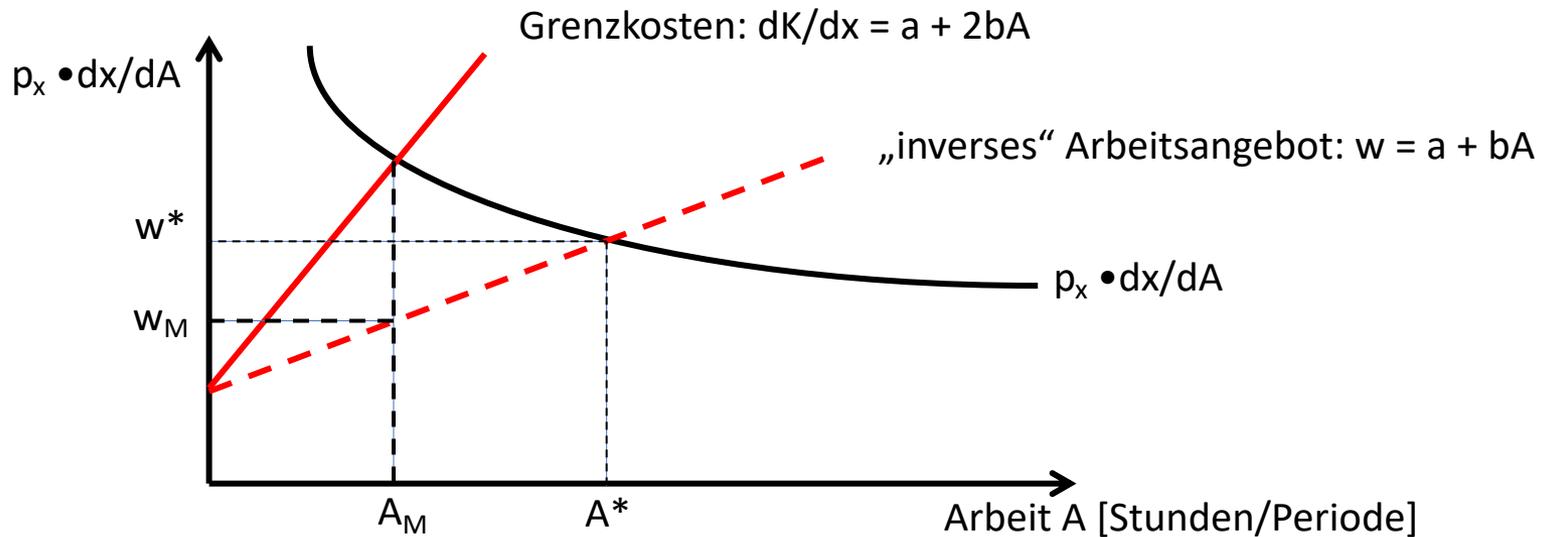
Gewinn für „Monopsonisten“:

$$G = U - K$$

Anders als für einen Betrieb ohne Marktmacht muss er aber um so höhere Löhne zahlen, je mehr Arbeit er nachfragt:  $w = w (A)$

$$G = p_x \cdot x(A) - w (A) \cdot A$$

# Spezialfall: Monopson (Marktmacht) auf dem Arbeitsmarkt



## Monopsonist

- fragt Arbeitsmenge nach, bei der Wertgrenzprodukt = Grenzkosten:  $A_M$
- zahlt Lohnsatz  $w_M$

Im Vergleich zum Zustand mit Wettbewerb am Arbeitsmarkt ( $A^*$ ,  $w^*$ ) zahlt Monopsonist geringeren Lohn und fragt weniger Arbeit nach.

=> Mindestlohn kann hier für mehr Beschäftigung sorgen. Auch im Kalkül des Monopsonisten wird Mindestlohn dann zu Grenzkosten.

# Spezialfall: Monopson (Marktmacht) auf dem Arbeitsmarkt

Allgemeine Herleitung:

Gewinnmaximierungsbedingung für Monopsonisten lautet:

$$dG/dA = p_x \cdot dx/dA - dw/dA \cdot A + w = 0$$

$$p_x \cdot dx/dA = dw/dA \cdot A + w$$

Auf der rechten Seite „ziehen“ wir „w“ heraus (kleiner Trick ☺)

$$p_x \cdot dx/dA = (dw/dA \cdot A/w + 1) \cdot w$$

$dw/dA \cdot A/w$  entspricht Kehrwert der Angebotselastizität der Arbeit  $\varepsilon$ .

$$p_x \cdot dx/dA = w \cdot (1 + 1/\varepsilon)$$

(d.h. wenn  $\varepsilon \rightarrow \infty \Rightarrow p_x \cdot dx/dA = w$ , d.h.: Wettbewerbsfall)

# Spezialfall: Monopson (Marktmacht) auf dem Arbeitsmarkt

Fazit des Monopson-Modells:

- Marktmacht von Unternehmen als Nachfrager am Arbeitsmarkt kann gebremstes Wachstum der Beschäftigung und Produktivitätsrückstand in Ostdeutschland erklären.
- Mindestlohn unter Umständen unschädlich (oder sogar förderlich) für Beschäftigung
- Vorsicht: Wird Mindestlohn über (wettbewerblichen) Gleichgewichtslohn hinaus angehoben, entsteht auch im Monopson-Modell Arbeitslosigkeit.

Literatur:

- Bachmann, Rüdiger, Christian Bayer, Heiko Stüber und Felix Wellschmied: Monopson machen Unternehmen nicht nur klein, sondern auch unproduktiv: Warum die Wirtschaft Ostdeutschlands nicht konvergiert ist. [https://www.ifo.de/DocDL/ifoDD\\_22-05\\_09-12\\_Bachmann.pdf](https://www.ifo.de/DocDL/ifoDD_22-05_09-12_Bachmann.pdf)
- [https://www.mindestlohn-kommission.de/DE/Forschung/Projekte/pdf/Bericht-Mindestlohn-Beschaeftigung-Arbeitslosigkeit.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.mindestlohn-kommission.de/DE/Forschung/Projekte/pdf/Bericht-Mindestlohn-Beschaeftigung-Arbeitslosigkeit.pdf?__blob=publicationFile&v=4) (
- <https://www.nzz.ch/meinung/nobelpreis-fuer-oekonomie-kein-freipass-fuer-mindestloehne-id.1649820>

## 2. Mindestlohnparadoxon im AS/AD-Modell

Verbreitete Überzeugung: Höhere Löhne steigern Beschäftigung via höhere Kaufkraft (siehe auch Kapitel III.2.2).

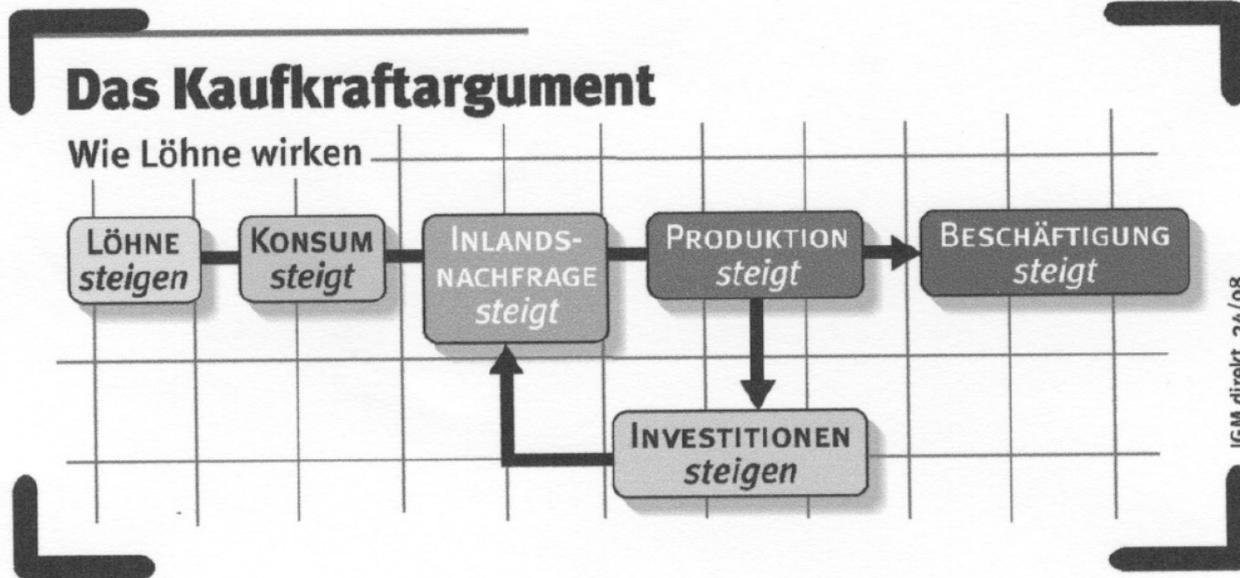
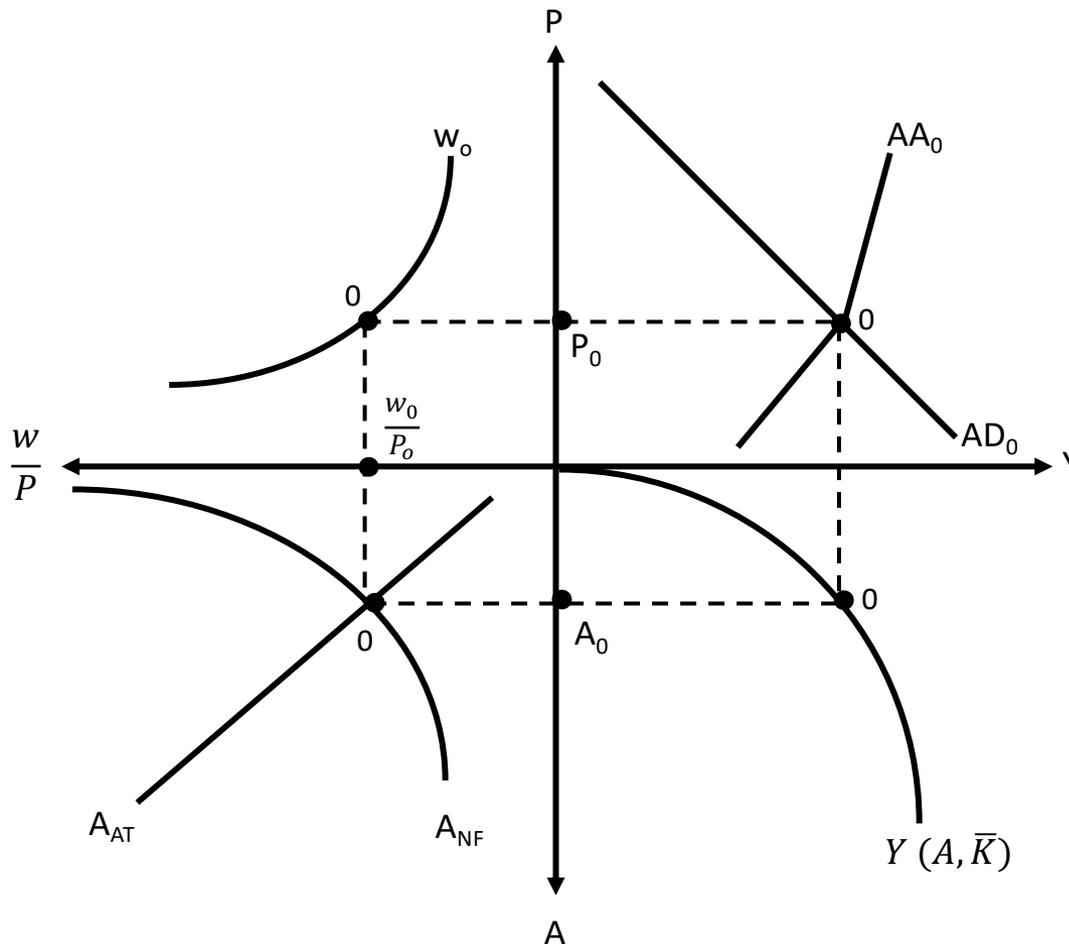


Abbildung 3: Das Kaufkraftargument der Löhne (Darstellung der IG Metall)

Quelle: Jerger/Landmann

# Mindestlohn: Kaufkraftargument

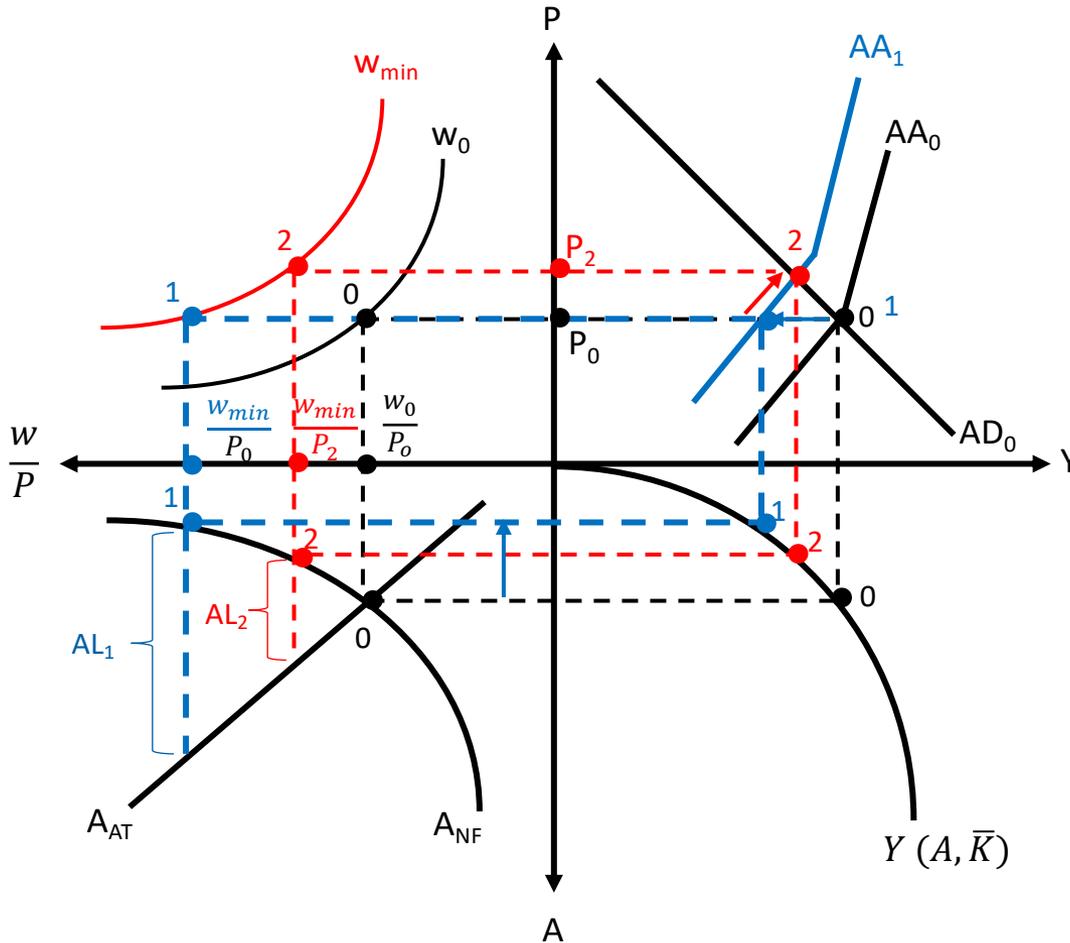
Frage: Wie wirken steigende Löhne im AS/AD-Modell?



- 0: Ausgangslage: Gleichgewicht am Gütermarkt und Arbeitsmarkt
- Preisniveau  $P_0$ ; Reallohn  $\frac{w_0}{P_0}$ .
- Es herrscht Vollbeschäftigung

# Mindestlohn: Kaufkraftargument

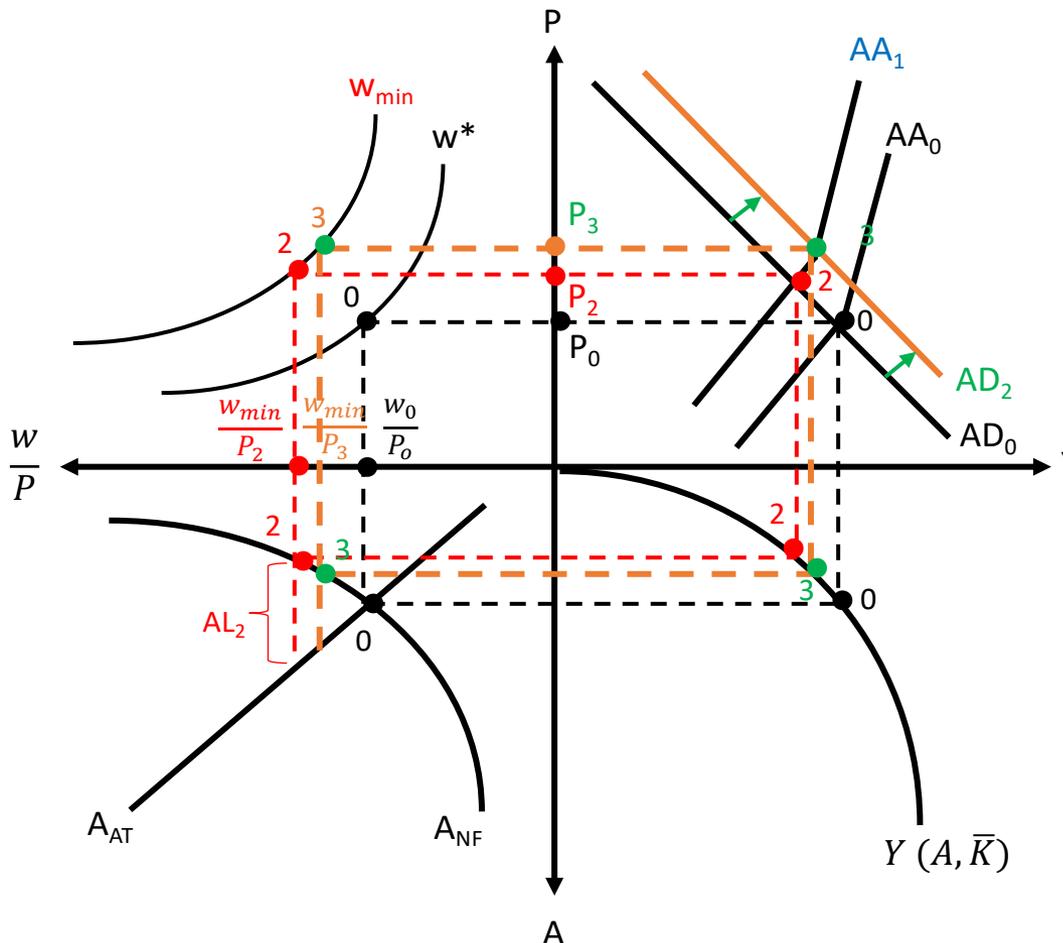
## 1. Angebotsseitige Wirkung des Mindestlohns



- 1: Erhöhung Nominallohn: auf  $w_{min}$ . Bei konstantem Preisniveau steigt Reallohn auf  $\frac{w_{min}}{P_0}$ .  
 $\Rightarrow$  Arbeitslosigkeit entsteht:  $AL_1$   
 $\Rightarrow$  AA-Kurve verschiebt sich nach links  
 $\Rightarrow$  Produktion geht zurück.  
 $\Rightarrow$  Zum alten Preisniveau  $P_0$  nun Überschussnachfrage am Gütermarkt
- 2:  $\Rightarrow$  Güterpreise steigen von  $P_0$  auf  $P_2$ .  
 $\Rightarrow$  Produktion steigt wieder  
 $\Rightarrow$  Reallohn sinkt durch Preiserhöhung  $\Rightarrow$  Arbeitslosigkeit geht zurück (auf  $AL_2$ ).

# Mindestlohn: Kaufkraftargument

## 2. Berücksichtigung der Nachfragewirkung



Löhne und Beschäftigung

- 3: Erhöhung der Nachfrage: möglich, wenn
  - Konsumquote der Arbeitnehmer höher als die der Unternehmer
  - Lohnsumme höher (Arbeitsnachfrage im elastischen Bereich)
- Dann: Preisniveau steigt auf  $P_3$
- $\Rightarrow$  Reallohn sinkt auf  $\frac{w_{min}}{P_3}$
- $\Rightarrow$  Senkung der Arbeitslosigkeit
- $\Rightarrow$  Mehr Produktion

Beachte:

- Mindestlohnbedingte Steigerung der Güternachfrage (und Senkung des Reallohns) bewirkt per saldo keine Mehrbeschäftigung. Nur Verminderung der (mindestlohnbedingten) Arbeitslosigkeit.

# Mindestlohn: Kaufkraftargument

Literatur: Sell, Friedrich L. und David C. Reinisch: Das Mindestlohnparadoxon, WiSt Heft 4 April 2010.