

Ökonomisches Denken: Wirtschaftsgeschichte als Geschichte der Krisen

Termin 6

Jakob Kapeller

University of Duisburg-Essen
Institute for Socio-Economics &

Johannes Kepler University Linz

Institute for Comprehensive Analysis of the Economy (ICAE)

Editor: *Heterodox Economics Newsletter*

www.jakob-kapeller.org | www.uni-due.de | www.heterodoxnews.com



Open-Minded



Agenda

- **Spekulative Blasen** auf Finanzmärkten
 - Ursachen: Erwartungserwartungen und Herdeneffekte
 - Beispiele: Mississippi-Bubble, Börsencrash von 1987, Dot-com bubble, Bitcoin
- Das ungleiche Zusammenspiel von **Finanzmarkt und Güternachfrage**
 - Endogene Geldtheorie & Finanzmarktinnovationen der Großen Depression
 - Finanzkrise 2008 ff.
- **Primärgüterknappheit** als Quelle ökonomischer Krisen
 - Malthusianische Zyklen und die Rolle der Nahrungsmittelversorgung
 - Ölkrise, Gaskrise und die Rolle primärgütergetriebener der Inflation
- Neu und gewaltig: Die **Klimakrise**

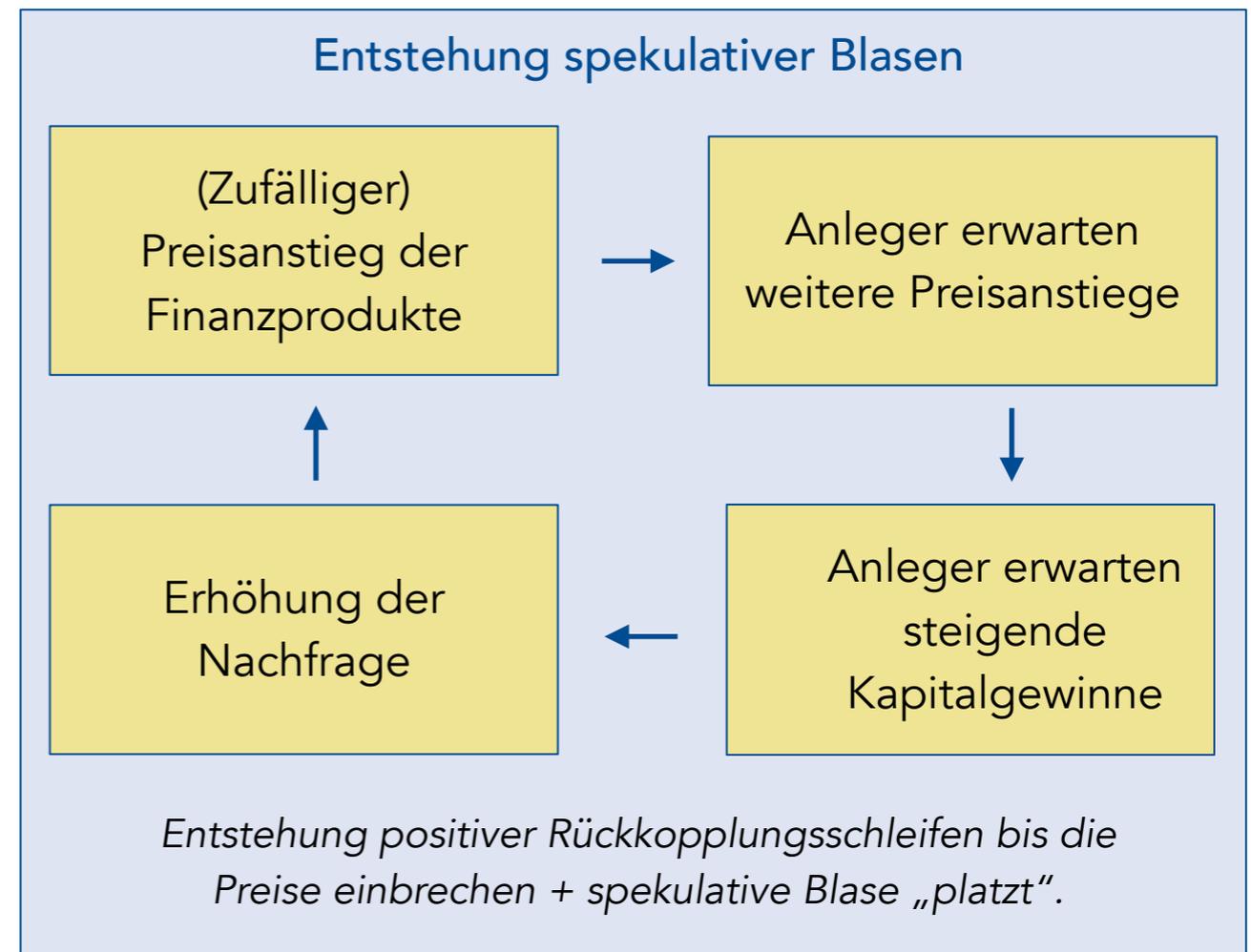
Achtung: Enge Definition von Wirtschaftskrisen – Verteilungsaspekte und -kämpfe ebenso ausgeklammert wie spezifische Krisenphänomene im Globalen Süden (z.B. balance-of-payment crises, sudden stops etc.)

Spekulative Blasen auf Finanzmärkten

Entstehung von Blasen: Allgemeiner Mechanismus

Finanzmarkt als Beispiel für Komplexität sozialer Systeme

- Finanzmarkt = spezieller Markt
 - Dynamik & (In-)Stabilität abhängig von **Erwartungen** und **Herdenverhalten** der MarktteilnehmerInnen.
 - Wechselseitige Abhängigkeit des Verhaltens – Relationen als zentral
→ Beeinflussen **endogen** die Entscheidungsfindung der MarktteilnehmerInnen.
 - Folge: Überreaktion auf Nachrichten und Anfälligkeit für Blasen und Crashes.
 - Beispiel: Große Depression 1930, Börsencrash 1987, Finanzkrise 2008



In Anlehnung an: Komlos (2019): Foundations of real-world economics: what every economics student needs to know (Second edition). Routledge.

Erwartungsbildung nach Keynes

Metapher der Finanzmärkte als Schönheitswettbewerb

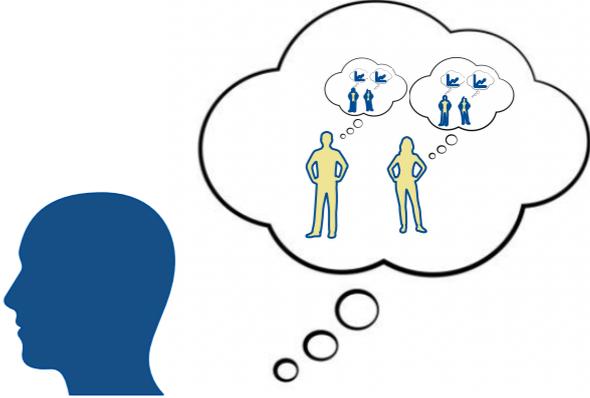
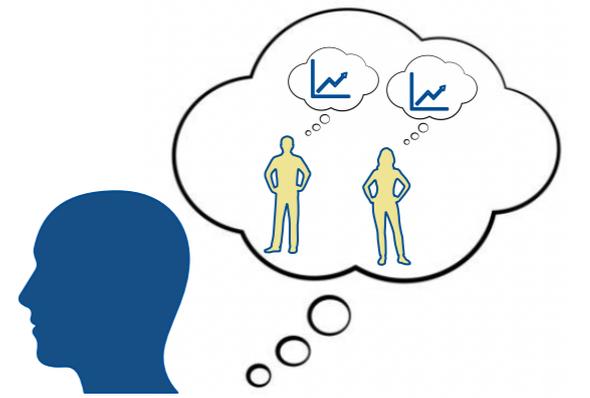
“ ... professional investment may be likened to those newspaper competitions in which the competitors have to pick out the six prettiest faces from a hundred photographs, the prize being awarded to the competitor whose choice most nearly corresponds to the average preferences of the competitors as a whole; [...] It is not a case of choosing those which, to the best of one's judgement, are really the prettiest, nor even those which average opinion genuinely thinks the prettiest. We have reached the third degree where we devote our intelligences to anticipating what average opinion expects the average opinion to be. And there are some, I believe, who practise the fourth, fifth and higher degrees.”



Keynes (1936): The General Theory of Employment, Interest and Money, Macmillan, London. S.156.

Erwartungsbildung als Ursache von Instabilität

Wechselseitige Abhängigkeit des Verhaltens

<p>Erwartungs- bildung 3. Ordnung</p>	<p>Was sind meine Erwartungen darüber, was andere MarktteilnehmerInnen über die Erwartungen der anderen MarktteilnehmerInnen bzgl. künftiger Erträge von Vermögenswerten am Finanzmarkt erwarten?</p>	
<p>Erwartungs- bildung 2. Ordnung</p>	<p>Was sind meine Erwartungen darüber, was andere MarktteilnehmerInnen über künftige Erträge von Vermögenswerten am Finanzmarkt erwarten?</p>	
<p>Erwartungs- bildung 1. Ordnung</p>	<p>Was sind meine Erwartungen als MarktteilnehmerIn über die künftigen Erträge von Vermögenswerten am Finanzmarkt?</p>	

→ Kurzfristige Schwankungen an den Aktienmärkten können nicht nur durch Veränderungen des zugrunde liegenden Wertes verursacht werden, sondern auch dadurch, dass AnlegerInnen versuchen herauszufinden, was andere für den „Durchschnittsanleger“ wertvoll finden.

Mississippi-Blase: Mutter der Spekulationskrisen

- 1715: Nach Tod Ludwigs XIV ist Frankreich zahlungsunfähig + überschuldet durch Kriegsführung.
- **Rettung: John Law** - im Exil lebender schottischer Ökonom, Casinoliebhaber
 - **Idee:** Zur Kräftigung der Nachfrage soll **Papiergeld** eingeführt werden, das auf Vertrauen beruht, sodass jedeR das eigene Papiergeld in Edelmetall umwandeln kann.
 - 1716 Gründung der **Bank Générale**: Annahme von Münzen als Einlagen, Ausgabe von Krediten + Abhebungen in Papiergeld.
 - Idee ist ein Erfolg, Papiergeld wird als Zahlungsmittel akzeptiert und später zum gesetzlichen Zahlungsmittel; die Bank wird zentrale Institution zur Verwaltung der Steuereinnahmen des Königreichs.
- 1717: Gründung der Mississippi-Kompanie
 - **Handelsmonopol mit dem französischen Louisiana** ($\hat{=}$ 1/3 des Territoriums der heutigen USA) + Aktienausgabe zur Kapitalbeschaffung gegen Bargeld und Staatsanleihen zu niedrigem Zins.
- 1718: Umwandlung der Bank Générale in die Bank Royale
 - Befugnis zur Ausgabe von Banknoten; ein großer Anteil der Aktien der neuen Bank wurde in Aktien der Handelsgesellschaft umgewandelt → Enge Verbindung zwischen Zentralbank + Mississippi-Kompanie.
- Law kontrollierte Frankreichs Handel außerhalb Europas + Finanzen und Geldmenge!

Adams, J. W. (2005). The Medals Concerning John Law and the Mississippi System. *Numismatic Notes and Monographs*, 167, iii–75.

Mississippi-Blase: Mutter der Spekulationskrisen

- **Entstehung der Mississippi-Blase:** Große Nachfrage nach Aktien an Mississippi-Kompanie → Aktienkurs steigt → Nachfrage nach Aktien steigt und weitere Aktien werden in kurzer Zeit in Umlauf gebracht (Kapitalerhöhung) → Aktienkurs steigt weiter...
 - Durch Nachfrage nach Aktien steigt auch Nachfrage nach Krediten / Bargeld → Bank Royal druckt mehr Geld
 - Ansteckender Kaufrusch: Durch neues gedrucktes Geld kann nun auch die breite Bevölkerung gleichermaßen Aktien kaufen und handeln. Es entstehen neue riesige Vermögen → **Spekulative Blase**.
 - Zur Stärkung der Akzeptanz der Papierwährung wird diese statt an Gold an Aktienpreise der Mississippi-Kompanie gekoppelt → Weiterer Geldmengenanstieg.
- **Zwei Probleme:** Überbewerteter Aktienkurs + Sehr hohe Liquidität (hoher Aktienwert + Bargeld)
 - Papiergeldvolumen übersteigt tatsächliche Edelmetallreserven um ein Vielfaches.
 - Konsequenz: Vertrauensverlust der Menschen in Währung, fordern Gewinnauszahlung in Edelmetall.
- **Lösungsversuch:** Währungs- und Aktienabwertung um 50%.
- **Resultat:** Verkaufswut → Abstürzen des Aktienkurses → Papierwährung wertlos → Wiedereinführung von Münzgeld als Hauptzahlungsmittel → John Law wieder im Exil im europäischen Ausland bzw. in Venedigs Spielcasinos.

Adams, J. W. (2005). The Medals Concerning John Law and the Mississippi System. *Numismatic Notes and Monographs*, 167, iii–75.

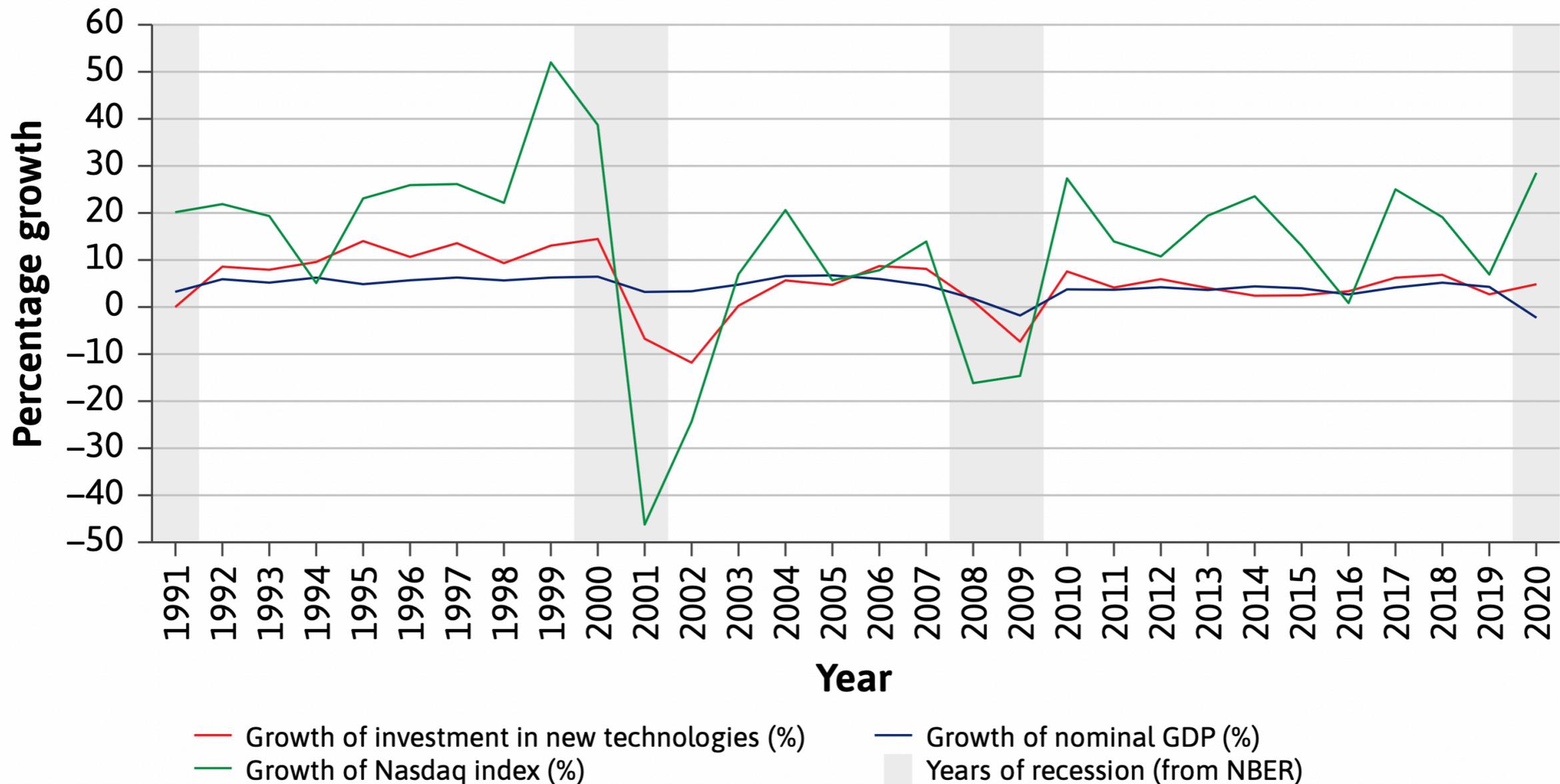
Trading-Algorithmen und das Black-Scholes-Modell

Weitere Beispiele für Herdeneffekte, Spekulation und Finanzkrisen

- **Black-Scholes Modell** (Black und Scholes 1973)
 - Gedacht als theoretische Beschreibung zur Bestimmung effizienter Preise für Aktienoptionen; Prognosen anfangs stark abweichend von Marktwerten.
 - Integration des Modells in die betriebliche Praxis: Verbesserte Prognosenleistung des Modells durch Anwendung des Modells zur Bestimmung der Marktwerte.
 - Integration von Computerprogrammen in den Finanzmarkt, systematisierte Herdeneffekte und der **Börsenkrach 1987**.
 - Ein Modell, basierend auf der Annahme effizienter Finanzmärkte, trug ironischerweise zu deren Ineffizienz bei (**self-defeating prophecy**).
 - **Black-Scholes Modell**: Vom „Nobel“preis (1997) zur Firmenpleite (LTCM 1998).

Die Dotcom-Blase 1991–2020

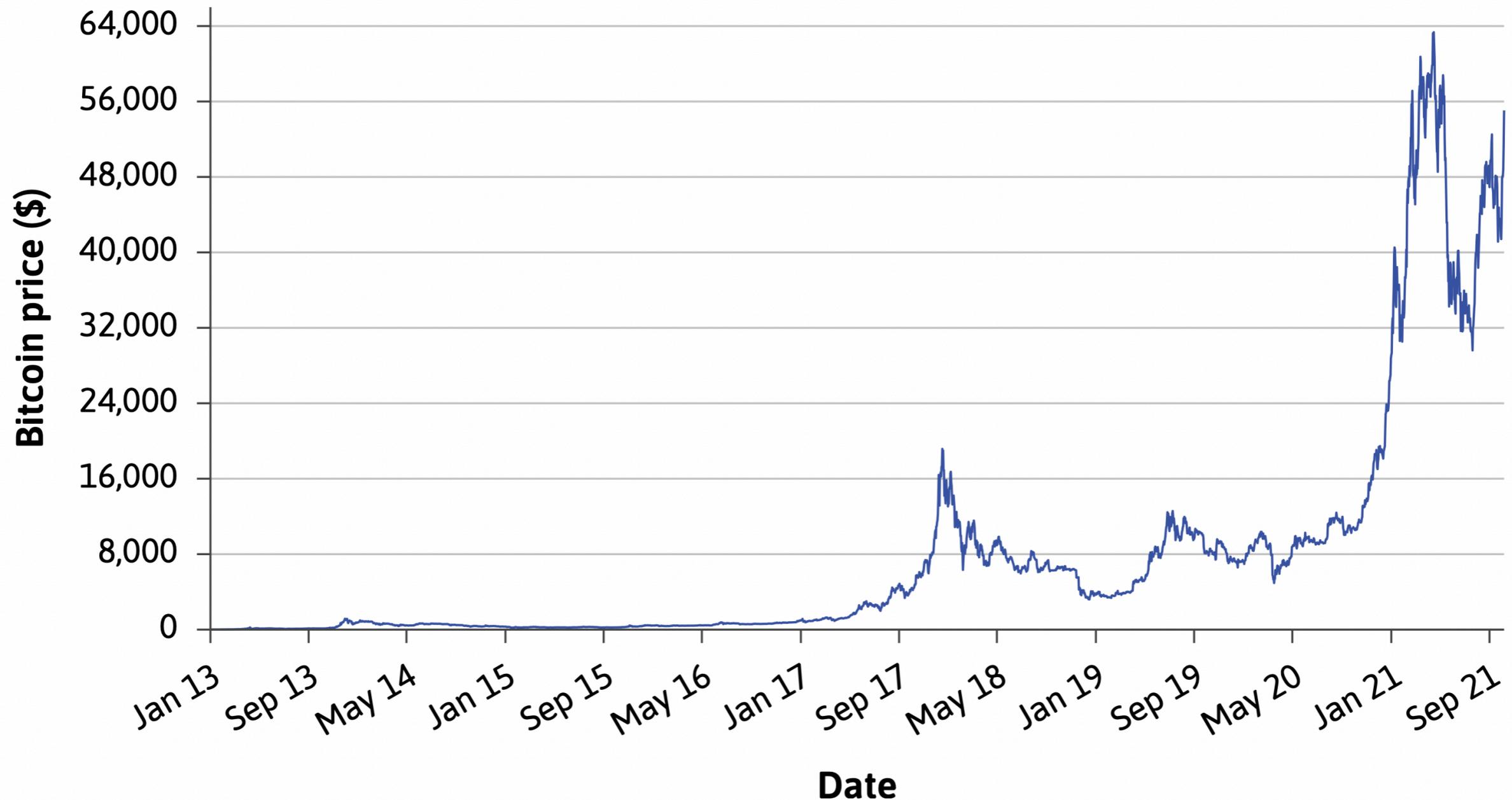
Weitere Beispiele für Herdeneffekte, Spekulation und Finanzkrisen



<https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/13.html?query=dotcom+bubble#137-why-is-investment-volatile>, Abb.13.4

Die Wertentwicklung des Bitcoin (2013–2021)

Weitere Beispiele für Herdeneffekte, Spekulation und Finanzkrisen



[https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/11.html?](https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/11.html?query=bitcoin#exercise-117-what-is-the-fundamental-value-of-a-bitcoin)

[query=bitcoin#exercise-117-what-is-the-fundamental-value-of-a-bitcoin](https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/11.html?query=bitcoin#exercise-117-what-is-the-fundamental-value-of-a-bitcoin), Abb. 11.20

Existieren spekulative Blasen?

Akzeptanz abhängig von zugrundeliegenden Annahmen

The New Yorker: „Many people would argue that, in [1987] the inefficiency was primarily in the credit markets, not the stock market - that there was a credit bubble that inflated and ultimately burst.“

Eugene Fama: „I don't even know what that means. People who get credit have to get it from somewhere. Does a credit bubble mean that people save too much during that period?
I don't know what a credit bubble means. I don't even know what a bubble means. These words have become popular. I don't think they have **any meaning.**“

Cassidy, J. (2010): Interview with Eugene Fama in *The New Yorker*;
<https://www.newyorker.com/news/john-cassidy/interview-with-eugene-fama>

Das ungleiche Zusammenspiel von Finanzmarkt und Güternachfrage

Endogene Geldtheorie: Geld \neq neutral

Finanzwirtschaft \rightarrow Auswirkungen auf Realwirtschaft

“ **Credit is more than previously saved income.**
[...] (The banker) would not be an intermediary, but manufacturer of credit, i.e. he would create himself the purchasing power that he lends to the entrepreneur.
[...] One could say, without committing a major sin, that **the banker creates money.**“



Schumpeter, J. .A (1934): Theory of Economic Development, Boston: Harvard University Press), S. 106; 197.

Erinnerung: $S = I$

- Die gesamtwirtschaftliche Ersparnis ist immer genauso groß wie die Investitionen.
- $S = I$ ist eine *Identität*
- Wie ist die *Kausalität*?
 - $S \rightarrow I$ (Neoklassik) \longrightarrow Investitionen hängen von verfügbaren Ersparnissen ab („loanable funds“).
 - $I \rightarrow S$ (Keynesianismus) \longrightarrow Investitionen kommen aus Krediten/bestehenden Vermögen und erzeugen Einkommen, die gespart werden können („endogenous money“).

Recap: Bilanzen und Einnahmen-Ausgaben Rechnung

- Einnahmen-Ausgaben Rechnung
 - Bezieht sich auf laufende Geschäftsfälle (Einkaufen gehen, Rechnung bezahlen, Lohn bekommen) etc. → „**Stromgrößen**“.
 - Bei Firmen spricht man von einer Gewinn- und Verlustrechnung (GuV).
 - Kann man durch einfach „T-Konten-Darstellung“ abbilden.
- Bilanz
 - Erfasst die Vermögenswerte von Haushalten und Firmen – positive (Immobilienbesitz, Geld am Konto) wie negative (Schulden). → „**Bestandsgrößen**“.
 - Darstellung wiederum mit T-Konto:

Einnahmen	Ausgaben
Was bekommt die Firma / der Haushalt?	Welche Ausgaben hat die Firma / der Haushalt?
Saldo = Gewinn bzw. Verlust	

Stromgröße: Eintrag bei jeder Transaktion im Lauf der Zeit.

Aktiva	Passiva
Welche Vermögenswerte hat die Firma / der Haushalt?	Welche Verbindlichkeiten hat die Firma / der Haushalt?
Saldo = Nettovermögen / Eigenkapital	

Bestandsgröße: Auswertung zu bestimmten Zeitpunkt.

Endogene Geldtheorie: Geld \neq neutral

Finanzwirtschaft \rightarrow Auswirkungen auf Realwirtschaft

- *Erinnerung:* Keynesianische Interpretation: $M \uparrow \rightarrow Q \uparrow$
 - Eine Zinssenkung führt zu einem Anstieg der Geldmenge und folglich zu einem **Nachfrageanstieg**
 \rightarrow **Mengenanpassung** (Preisanstiege nur bei Kapazitätslimits).
 - Kreditmenge hängt von Nachfrage durch solvente KreditnehmerInnen ab.
- Kreditvergabe als entscheidender Faktor für Konjunktur:
 - **Wirtschaftliche Entwicklung** hängt von Kreditvergabe ab: Schulden finanzieren Investitionen.
 - **Banken erhöhen die Geldmenge durch Giralgeldschöpfung**
 \rightarrow Eigendynamik des Bankensektors (Kreditvergabe bedeutet Bilanzverlängerung)
 \rightarrow **Ergo:** *Alle Schulden sind Guthaben* (siehe auch Termin 3).

Bilanz KonsumentIn		Bilanz Geschäftsbank	
Aktiva	Passiva	Aktiva	Passiva
+100€ Einlagen	+100€ neuer Kredit	+100€ neuer Kredit	+100€ Einlagen

Endogene Geldtheorie: Geld \neq neutral

Finanzwirtschaft \rightarrow Auswirkungen auf Realwirtschaft

- Was ist der Mindestreservesatz?
 - Geld, das Geschäftsbanken als Reserve halten, um stets liquide zu sein.
 - Liquide Mittel sind Mittel, die sofort abrufbar und verwendbar sind.
- Höhe des Mindestreservesatzes
 - Die Höhe der Mindestreserven ist typischerweise in % (der gesamten Einlagen) angegeben.
 - Aktuell: 1% – In unserem Beispiel entstehen aus 100 € Kredit neue Einlagen in Höhe von 100 €. Um diese zu besichern, benötigt die Bank 1 € als Reserve (z.B. in bar).

Bilanz KonsumentIn

Aktiva	Passiva
+100€ Einlagen	+100€ neuer Kredit

Bilanz Geschäftsbank

Aktiva	Passiva
+100€ neuer Kredit +1€ Reserve	+100€ Einlagen +1€ Kredit von Zentralbank

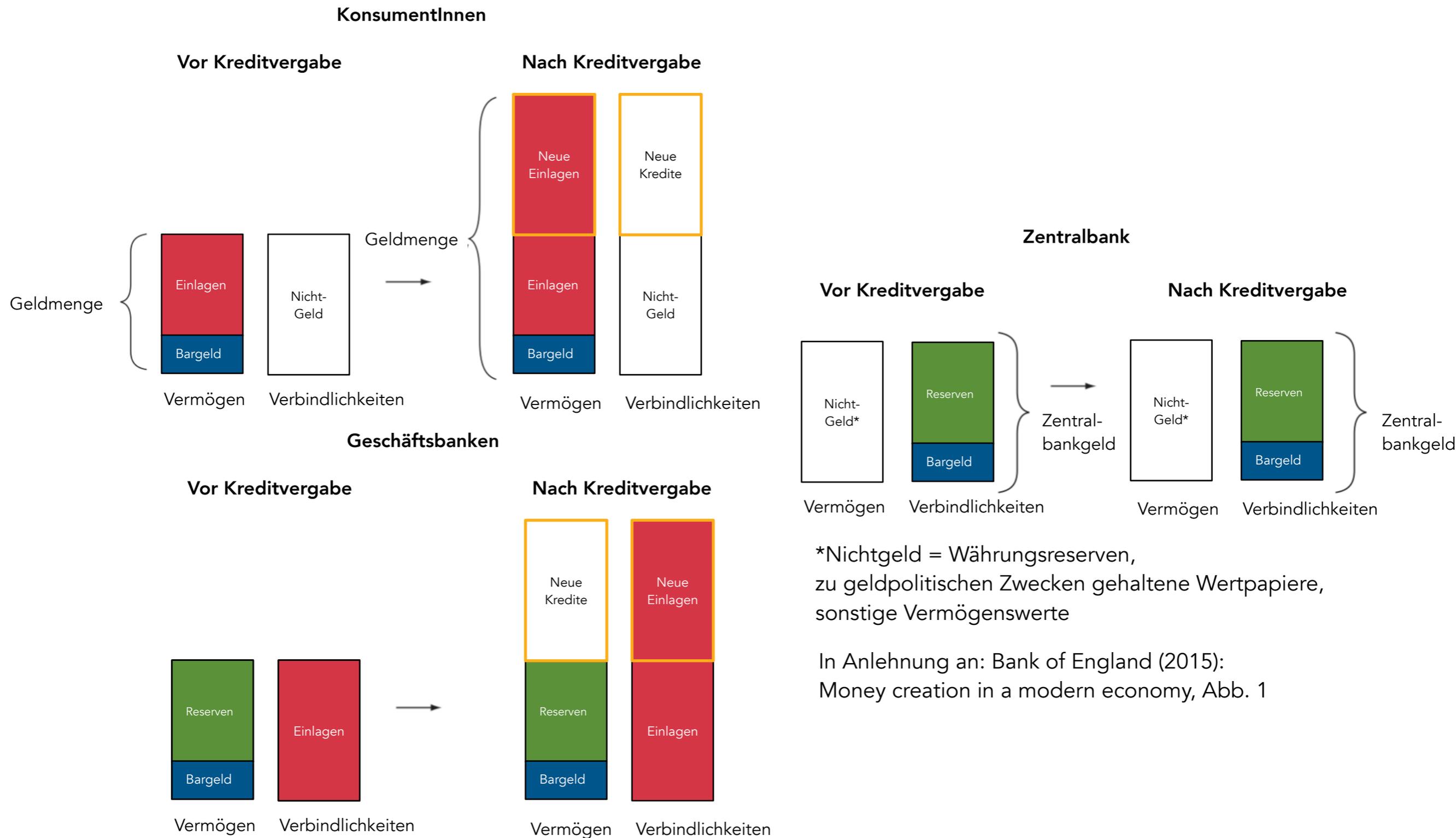
Bilanz Zentralbank

Aktiva	Passiva
Vermögenswerte und Forderungen +1€ Kredit an Geschäftsbank	Bargeld Reserveeinlagen der Banken +1€ Bargeld/Reserve

Bank of England (2015): Money creation in a modern economy, S. 15

Endogene Geldtheorie: Intuition

Bilanzbewegungen bei Aufnahme eines neuen Kredits



Endogene Geldtheorie

Can banks individually create money out of nothing?

“ Whenever a bank makes a loan, it simultaneously creates a matching deposit in the borrower’s bank account, thereby creating new money. The reality of how money is created today differs from the description found in some economics textbooks: Rather than banks receiving deposits when households save and then lending them out, **bank lending creates deposits.**“

Bank of England (2015): Money creation in a modern economy, S. 14

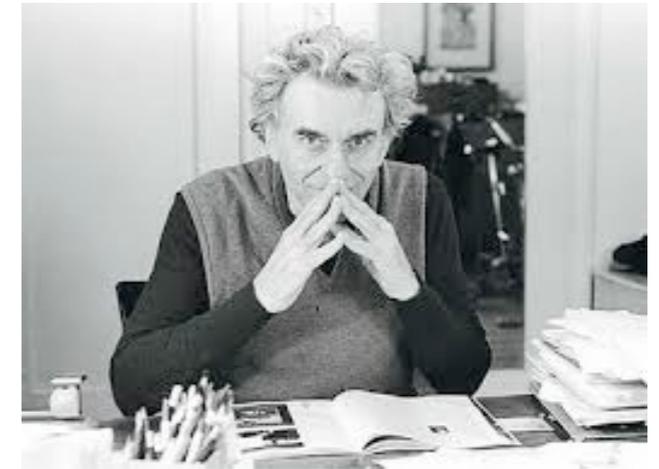
Exkurs: Beispiel für endogene Geldtheorie

- **Fallbeispiel: Kreditvergabe**

- Bank B vergibt einen Kredit von 100,-- an Kunden K.
 - **Fall 1:** K überweist die 100,-- an eine Firma Z, die ebenfalls ein Konto bei Bank B hat -- reiner Giralgeldtransfer -- Bank schöpft Geld aus dem „Nichts“.
 - **Fall 2:** wie Fall 1 nur hat Firma Z ihr Konto nun bei Bank A. Hier kommt es ebenso zu einem Giralgeldtransfer, bis die Banken A und B am Ende des Geschäftstages saldieren (nur der Saldo, d.h. ein minimaler Teil, muss theoret. ausbezahlt werden). Hier schöpft der Bankensektor im Aggregat Geld aus dem „Nichts“.
 - **Fall 3:** Bargeldbehebung: Hier muss die Bank B nun tatsächlich 100,-- aus ihren Reserven aufbringen oder bei der Zentralbank leihen.
-
- **Ergo:** relativer Anteil der Bargeldtransfers und Zentralbank-Compliance-Politik entscheidend für die Aussagekraft der endogenen Geldtheorie.

Endogene Geldtheorie

Geld als soziale Übereinkunft



“Banking is not money lending; to lend, a money lender must have money. The fundamental banking activity is accepting, that is, guaranteeing that some party is creditworthy.”

Minsky (Stabilizing an Unstable Economy, 1986/2008), p. 256

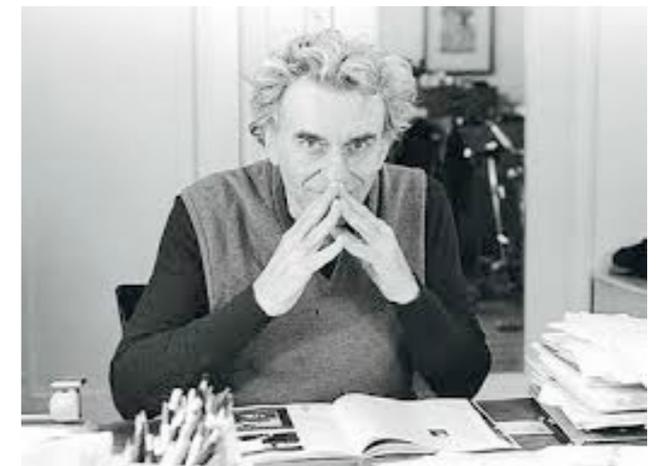
“Everyone can create money; the problem is to get it accepted.”

Minsky (Stabilizing an Unstable Economy, 1986/2008), p. 255

Ökonomischer Wandel als sozialer Wandel

Erhöhte Risikoneigung im Finanzsektor durch ruhige Phasen

- In einer stabilen ökonomischen Phase ...
 - werden **vergangene Krisen vergessen**.
 - steigert sich die **allgemeine Risikoorientierung** der AnlegerInnen.
 - werden **Regulierungsbehörden nachsichtiger**.
 - **sinken die internen Risikochecks** des Bankensektors: z.B. „*Collateral Values*“ vs. „*Cash Flows*“ in der Bonitätsbewertung, eigene Kreditausgabe vs. Gesamtsituation der Wirtschaft/des Marktes.
 - werden **neue Finanzmarktinnovationen** kreiert um neue Anlageformen zu schaffen und um bestehende Regulierungen zu umgehen → Erhöhung des Gesamtrisikos.
- Stabilität führt damit automatisch zu Fragilität
→ **„stability breeds instability“**.



Ökonomischer Wandel als sozialer Wandel

Die Rolle von Finanzmarktinnovationen

- Finanzmarktinnovationen forcieren Krisen

- Ausweitung der Menge an Krediten und Schulden (→ Anstieg der Geldmenge).
- Ausweitung des Risikos durch Vergrößerung der spekulativen Möglichkeiten.
- Steigende Intransparenz bestehender Risiken – Beispiele der **Fremdwährungskredite** und der **Kreditverbriefungen** (Collateralized Debt Obligations – CDOs).
- Scheinbare Sicherheit („control illusion“) und Gefahr von moral hazard – **Kreditausfallsversicherungen** (Credit Default Swaps – CDS) als Beispiel.

Nomineller Zins /
Erwarteter Preisanstieg



Finanzanlagen oder
reales Investment?

Erwartete Profitabilität ←

- Anstieg des systematischen Risikos & Einfluss auf Realwirtschaft

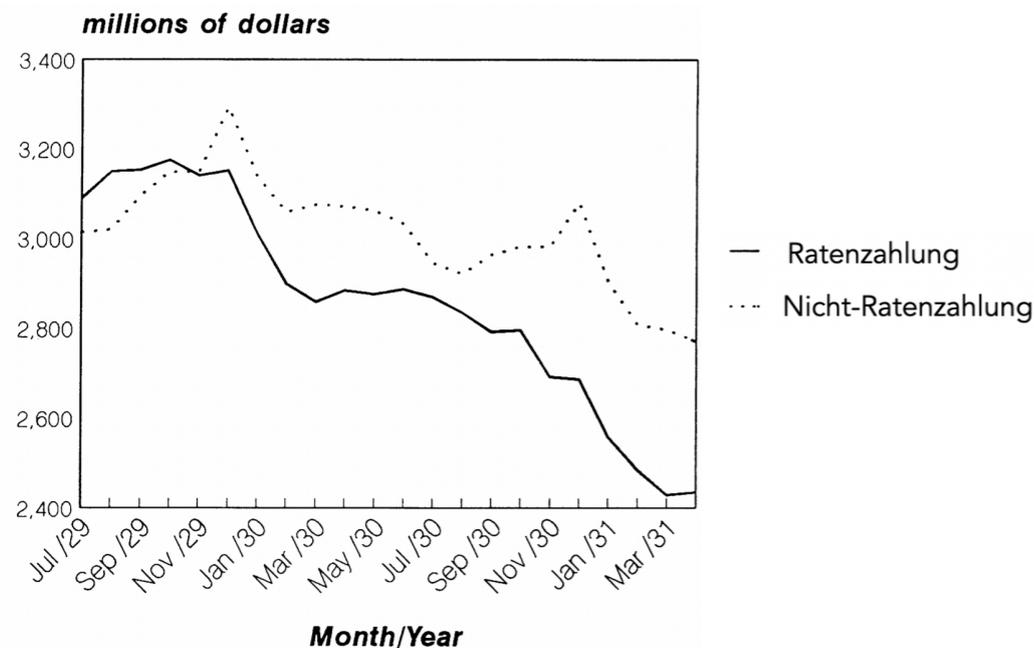
- Eigenlogik der Kapitalvermehrung und Gewinnabschöpfung anstatt Verbesserung der Produktivität der Realwirtschaft („**Spekulation statt Investition**“ – **Wo investieren?**)
- Quelle systemischen Risikos: Ein Bankrott zieht den Bankrott anderer Unternehmen nach sich (Schneeballeffekt) und die gesamte Wirtschaft gerät außer Kontrolle.

Finanzmarkinnovation der 1920er

Ratenzahlungen als Beispiel für eine frühe Finanzmarkinnovation

- Finanzkrisen basieren oft auf Kreditausweitung durch neue Produkte...
 - Neue Produkte als „Finanzmarkinnovationen“ – Kredit- & Risikoausweitung möglich.
 - Jede Krise hat ihre Finanzmarkinnovation: **Great Depression (1929)** und **Finanzkrise (2008)**.

Ausstehende Verbraucherkredite 1929-31



Brown (1997): Consumer Credit and the Propensity to consume: evidence from 1930
Journal of Post-Keynesian Economics.

Ausweitung der Kreditmenge:
 Kulturelle und institutionelle Aspekte

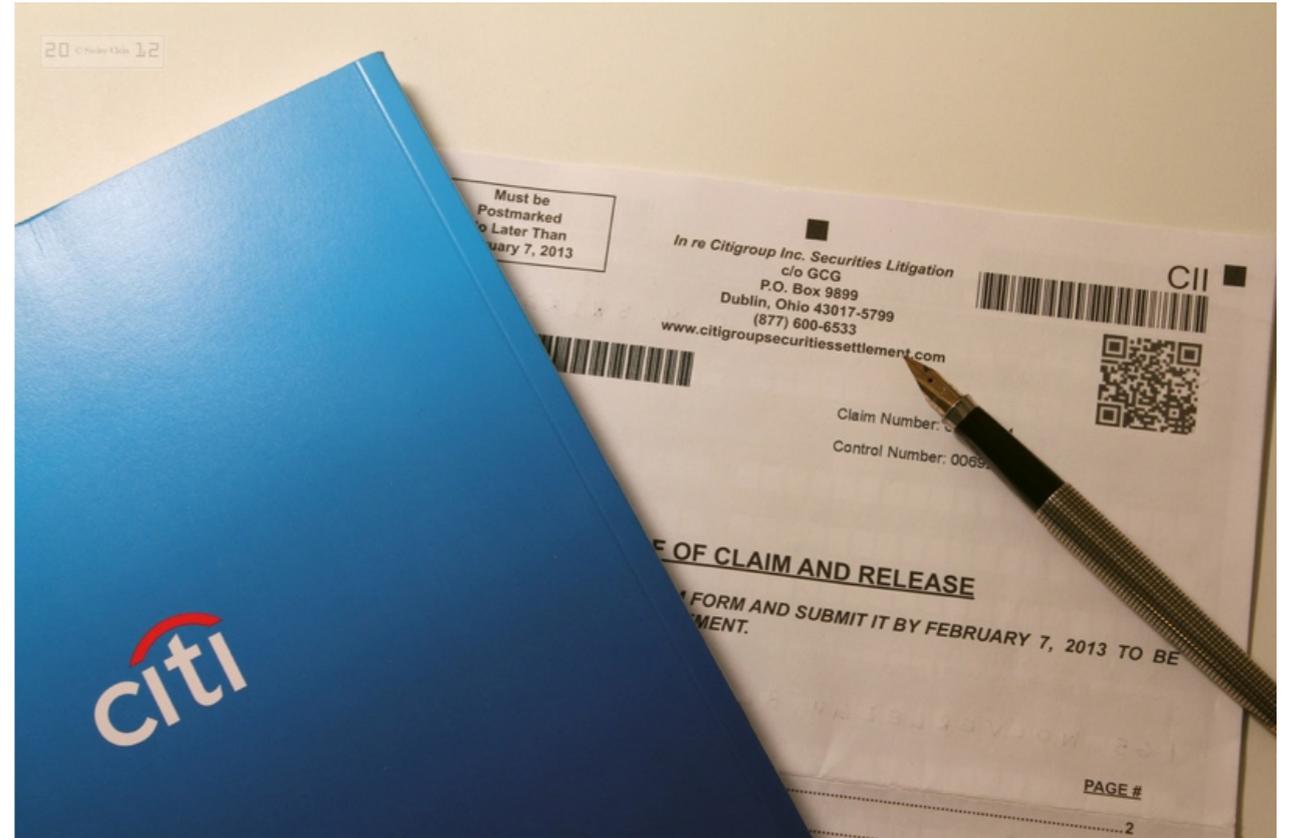
	Great Depression	Finanzkrise
Kulturelle Ebene	Entstigmatisierung von Verbraucherkredit	Verbreitung von Häuserhypotheken, „refinancing“
Institutionelle Ebene	Aufkommen des Ratenzahlungsplan	CDSs and CDOs

Kapeller/Schütz (2015): Conspicuous Consumption, Inequality & Debt, *Metroeconomica*

Finanzmarktinnovationen der 1960er & 2000er



Real-Estate-Investment-Trusts (REITs): Demokratisierung von Immobilieninvestment?



Collateralized Debt Obligations (CDOs) & Credit Default Swaps (CDS)

- Kombination von Krediten
= neues Wertpapier („security“)
- Wiederverkauf und Rating von Krediten
- Versicherung gegen Kreditausfall

Ausweitung des systemischen Risikos

„stability breeds instability“

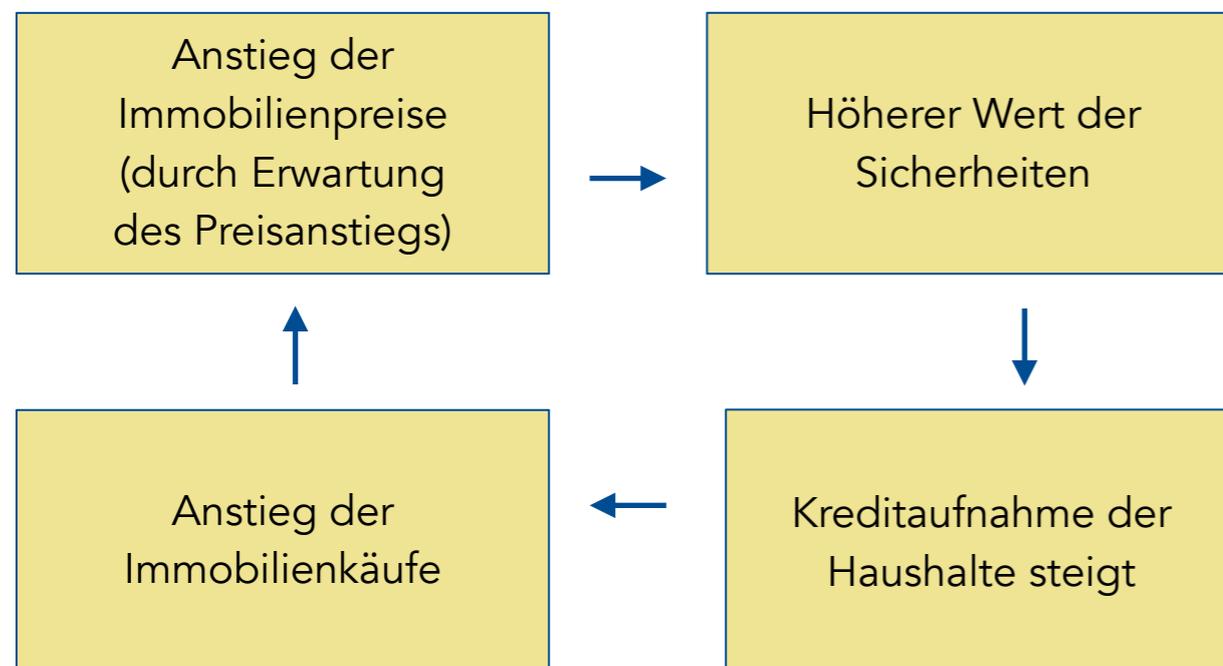
“ Let’s hope we are all wealthy and retired by the time this house of cards falters.“

Mitarbeiter von Standard & Poor’s via E-Mail
an einen Kollegen, 2007

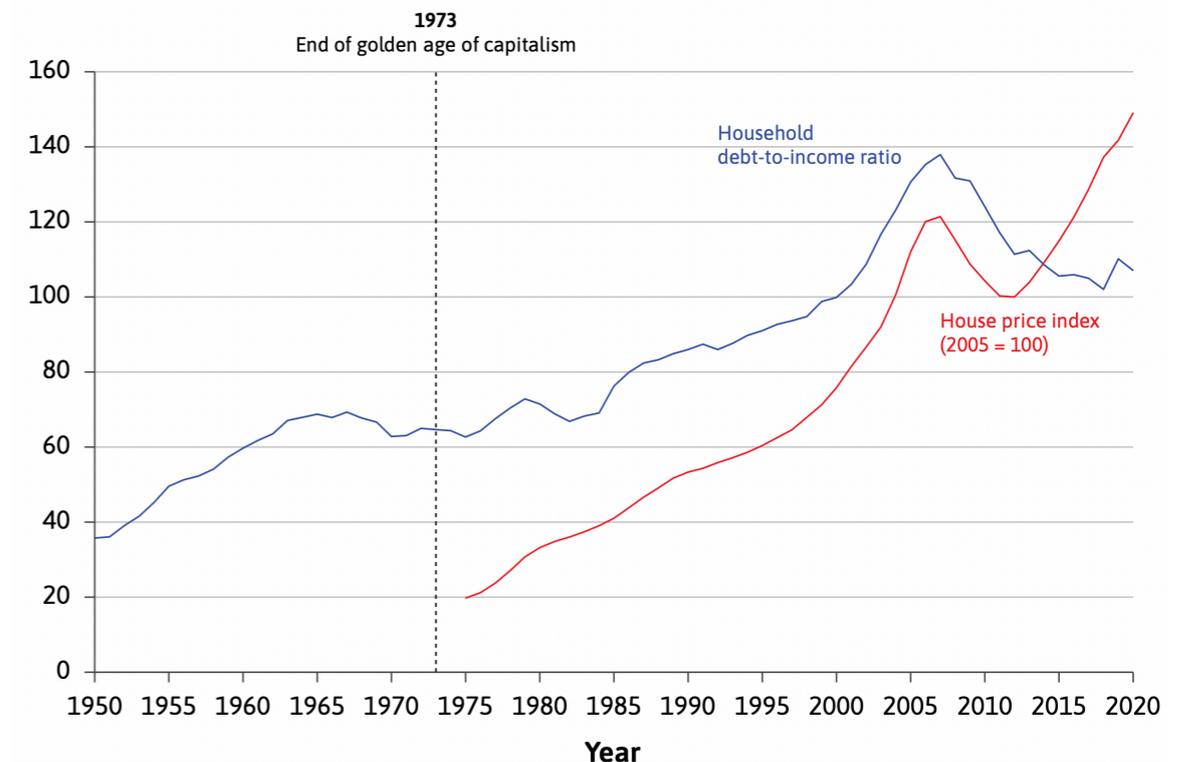
Entwicklung der Instabilität vor Finanzkrise 2008

Erwartungen, steigende Verschuldung & Finanzinnovationen

- In Boomphase erwarteten Banken Anstieg der Immobilienpreise → weniger Sicherheiten.
 - Geänderter Blick auf Kreditwürdigkeit – NINJA-Kredite (no income, no job, no asset).
 - Zusätzlich befeuert durch Finanzmarktinnovation (Weitergabe des Risikos an Dritte).
- Dies wirkte wie ein finanzieller Beschleunigungsmechanismus der Immobilienpreisblase.



Angelehnt an: <https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/17.html?query=expectation#housing-booms-and-the-financial-accelerator>



<https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/17.html?query=expectation#financial-deregulation-and-subprime-borrowers>

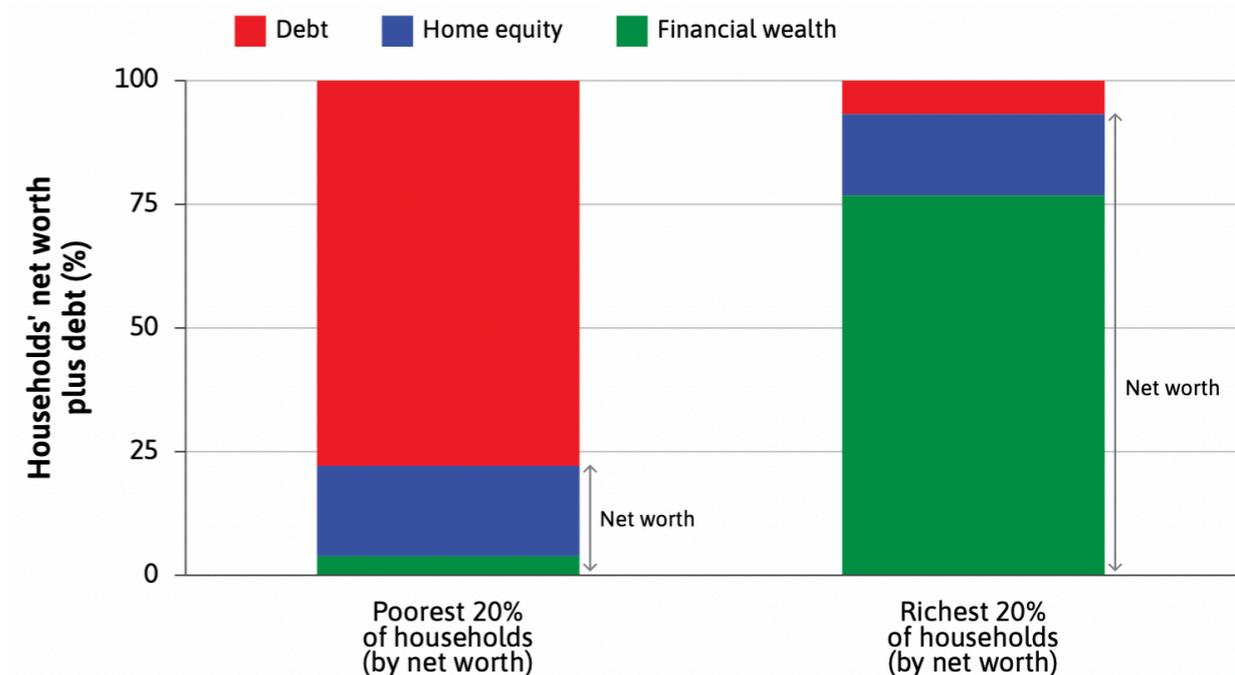
Folgen von Finanzkrisen für die Realwirtschaft

Nachfrageeinbruch & Verteilungsimplicationen

- Kreditmenge bestimmt die Investitionen → Kreditmarkt würgt Investitionen ab.
 - „credit crunch“: Einschränkung der Kreditmenge durch Vertrauensverlust, Zinsanstieg.
 - Nachfrageausfall auch bei überschuldeten Haushalten – insbesondere USA & Südeuropa.
 - Refinanzierungsprobleme bei Haushalten, Firmen, Staaten – „Euro-Krise“ durch steigende Zins-Spreads, „balance-sheet recession“ durch weniger Ausgaben von Haushalten (USA nach Finanzkrise) oder Firmen (Japan in 1990er Jahren).

- Verteilungsimplicationen

- Assetpreisänderungen treffen VermögensbesitzerInnen (in Krise negativ, aber zuvor/ danach meist positiv).
- Wenn Zinssatz steigt, verlieren jene mit Schulden, während GläubigerInnen gewinnen → **Prekarität armer Gruppen steigt.**

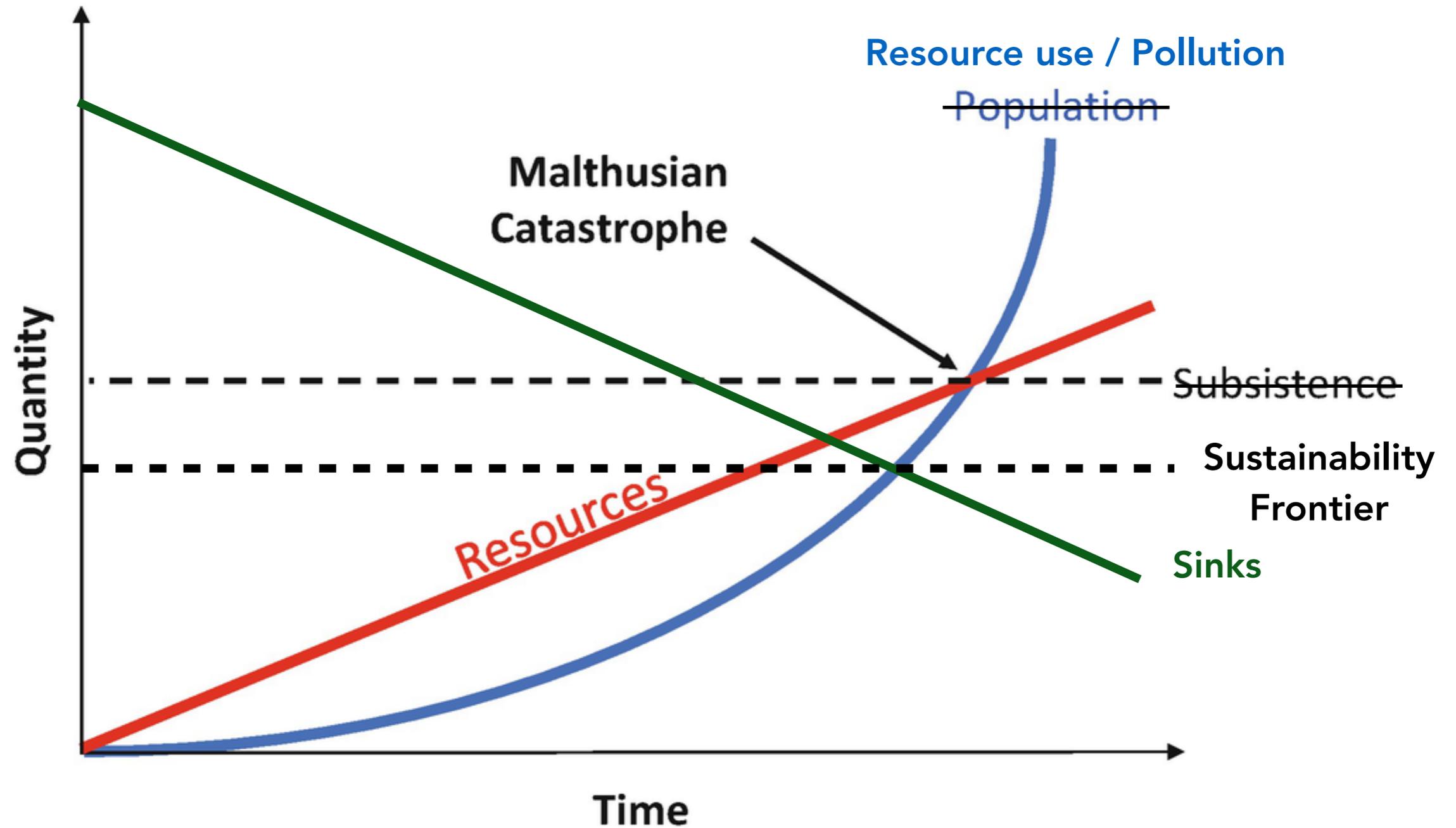


<https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/17.html?query=1987#financial-deregulation-and-subprime-borrowers>; Abb. 17.20

Primärgüterknappheit als Quelle ökonomischer Krisen

Grenzen der Produktion: Thomas R. Malthus

Populationsdynamik vs. ökologische Lesart des Malthus-Dilemmas

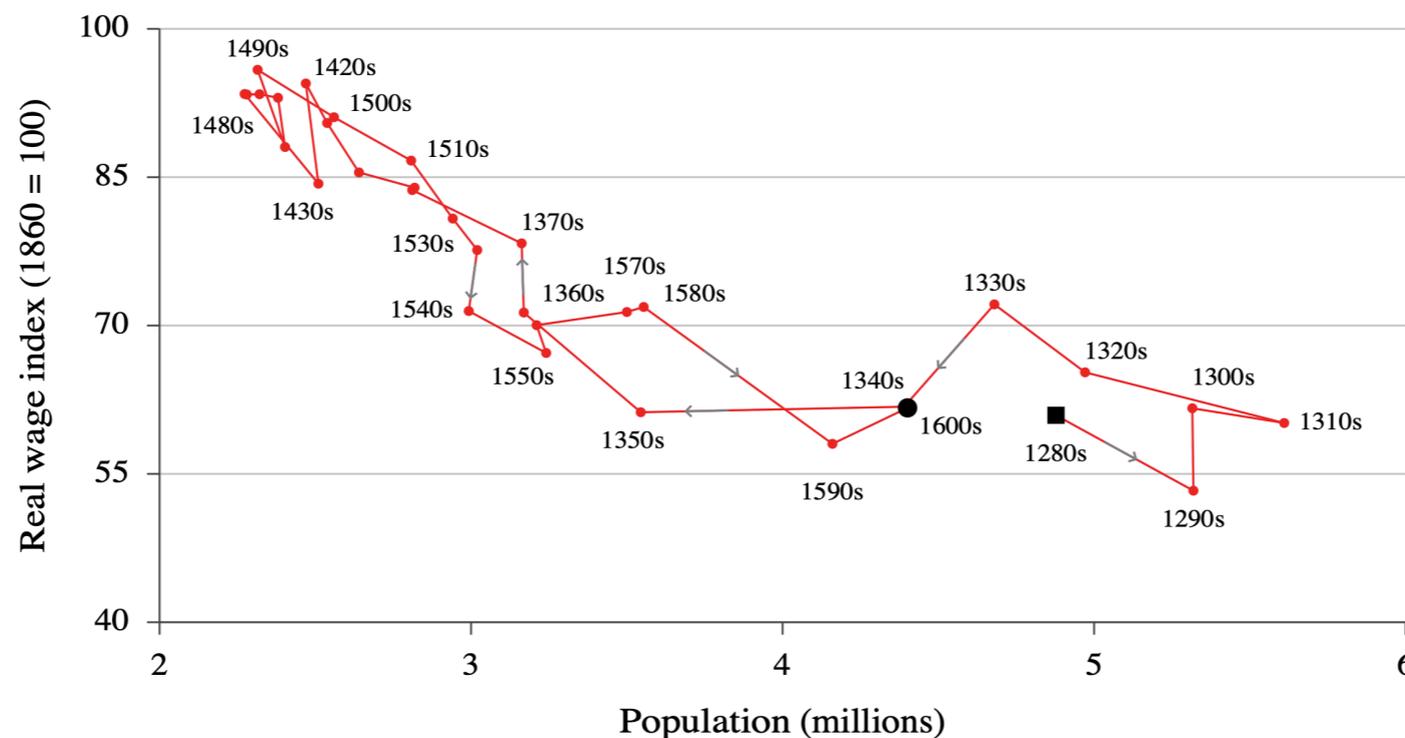


Burger (2020): Malthus on Population.
Encyclopedia of Evolutionary Psychological Science

Grenzen der Produktion: Thomas R. Malthus

Populationsdynamik vs. ökologische Lesart des Malthus-Dilemmas

- Bevölkerungswachstum stoppen? Malthus: **endogener Oszillationen** durch Wechselwirkung zwischen Lohn und Bevölkerungsgröße:
 - Höhere Löhne → Bevölkerung wächst → Einstellungen zu geringerem Lohn → Bevölkerung schrumpft → Geringeres Arbeitsangebot (Jahre später) → Höherer Lohn → usw....

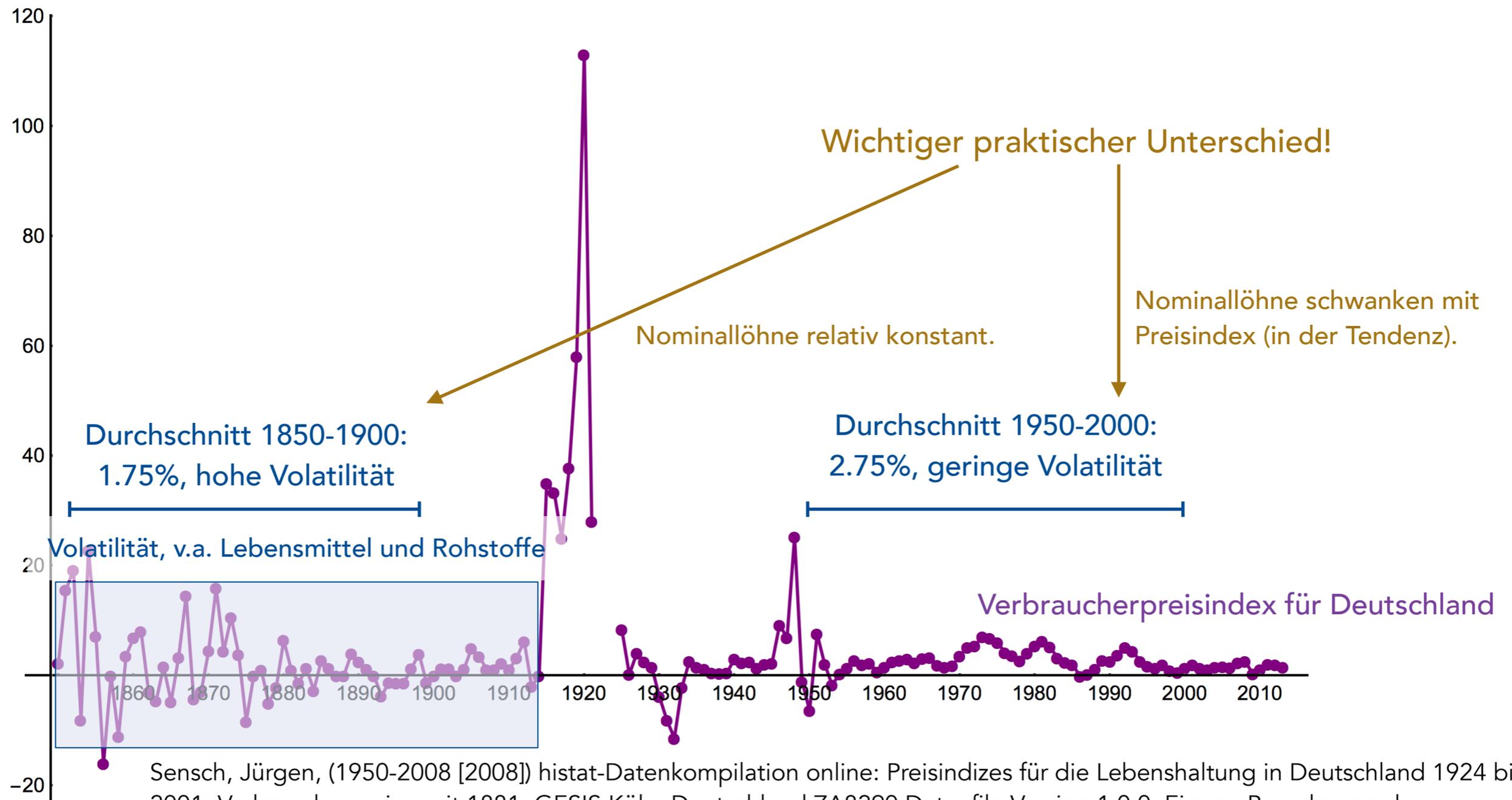


<https://www.core-econ.org/the-economy/book/text/02.html#29-the-malthusian-trap-and-long-term-economic-stagnation;>
Abb, 2.18

- Alternativansatz: Ressourcenverbrauch und CO₂-Verschmutzung!

Grenzen der Produktion & Inflation: Historische Sicht

Unterschiedliche Ursachen und Alltagsimplikationen von Inflation (DE)



Sensch, Jürgen, (1950-2008 [2008]) histat-Datenkompilation online: Preisindizes für die Lebenshaltung in Deutschland 1924 bis 2001; Verbraucherpreise seit 1881. GESIS Köln, Deutschland ZA8290 Datenfile Version 1.0.0. Eigene Berechnung der jährlichen Veränderung auf Basis des Verbraucherpreisindex Basisjahr 2000. Ab 1995: Gesamtdeutschland.

Grenzen der Produktion & Inflation

Historische Unterschiede in Inflationsraten verstehen

Relevant(er) vor WW II

z.B. Ernterfolg, Import von Edelmetallen

Fall 3: Realgüterknappheit

steigende Geldmenge + Güternachfrage & keine Steigerung des Güterangebots möglich → Geldentwertung durch Preissteigerungen

z.B. Hyperinflation der 1920er, Inflation durch Missernten

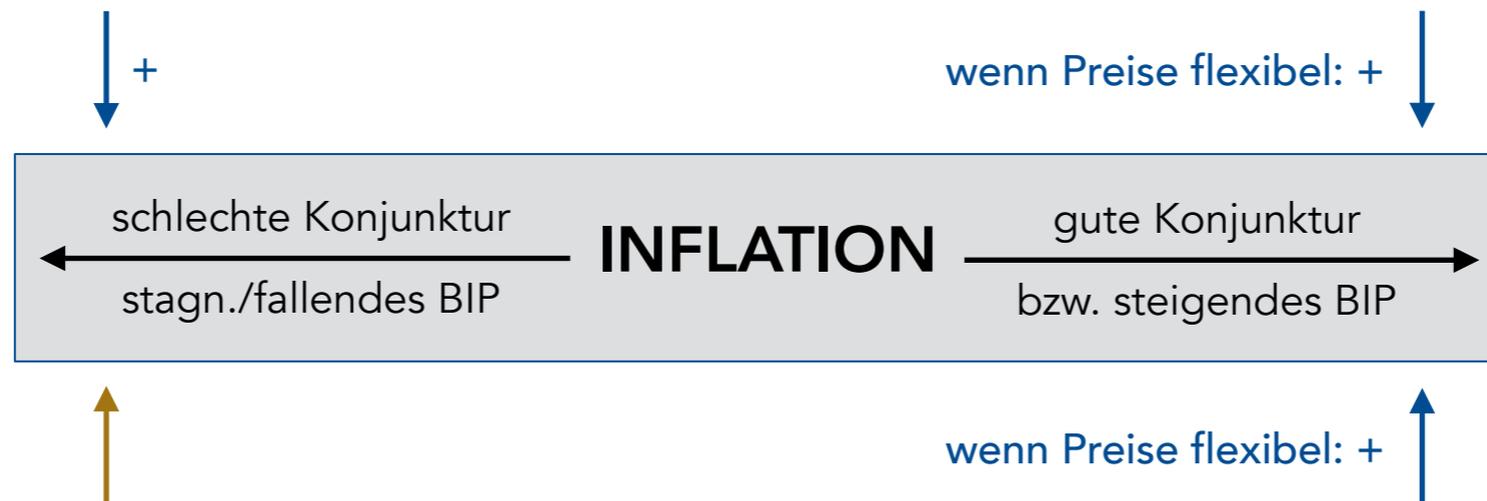
Fall 1: Konflikthinflation

steigende Beschäftigung → höhere Verhandlungsmacht der ArbeitnehmerInnen → höhere Löhne → Preise flexibel?

Lohn-Preis-Spirale: $W \uparrow \rightarrow P \uparrow \rightarrow W \uparrow \rightarrow P \uparrow \rightarrow \dots$

z.B. Westeuropa Ende der 60er Jahre

Umverteilung von Kapital zu Arbeit!



Relevant(er) nach WW II
Tarifverhandlungen,
Korporatismus

Fall 4: Nachfrageschwäche

Löhne stagnieren/fallen → C stagniert → steigende Verschuldung und/oder Absatzkrise → Tendenz zu fallenden Preisen („Deflation“) → stärkerer Anreiz zur Geldhaltung
z.B. Europa der 1930er & D am Ende des 19. Jahrhunderts

Fall 2: Steigerung der Inputkosten

höhere Kosten für Rohstoffe durch natürlich Knappheit oder Marktmacht → Preise flexibel?

Weitergabe höherer Preise!
z.B. Ölkrise

Mehr Renten, weniger Profite

Grenzen der Produktion & Ölkrise (1970er)

Sonntagsfahrverbot in Deutschland



Autobahnkreuz
Duisburg-Kaiserberg
am „Autofreien Sonntag“
(2.12.1973) ohne Autos.
Foto: DPA

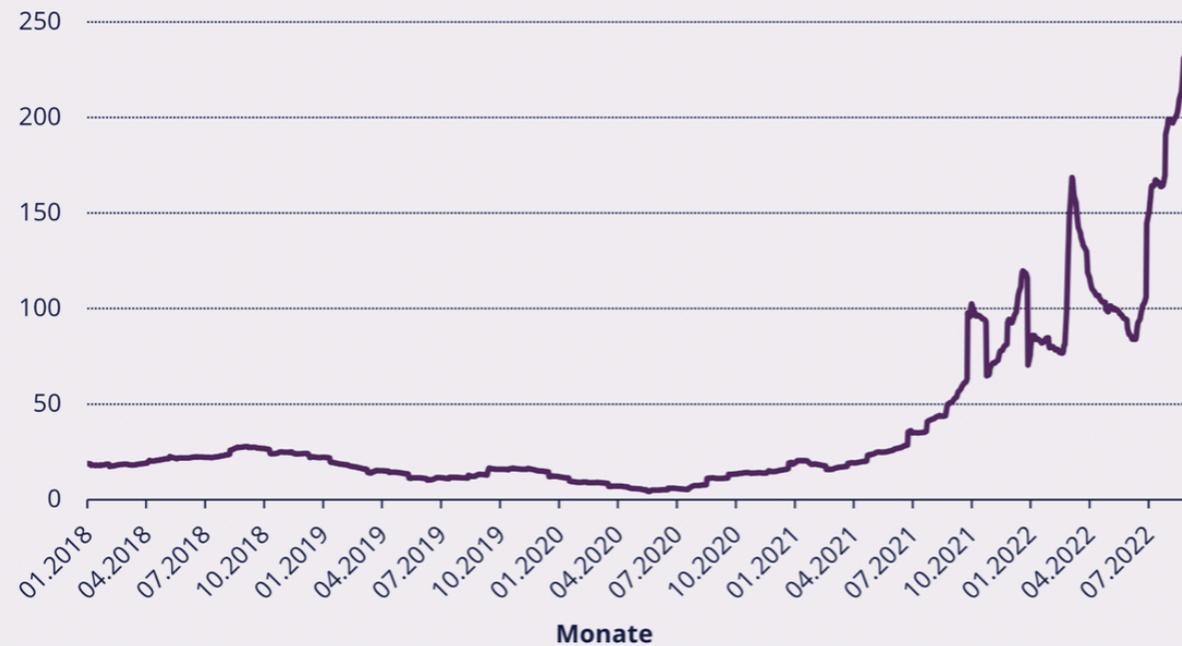
Aktuelle Gas- und Strompreise

Ein aktuelles Beispiel für Inflation durch höhere Rohstoffkosten

Erdgasgroßhandelspreis, Title Transfer Facility Index (TTFI)

Euro pro MW

Euro pro MW



Lesebeispiel: Der Preis für ein MW Erdgas ist seit Anfang 2021 von unter 20 Euro auf heute deutlich mehr als 200 Euro gestiegen.

Quelle: Intercontinental Exchange (ICE) und Macrobond, Daten bis 30.8.2022

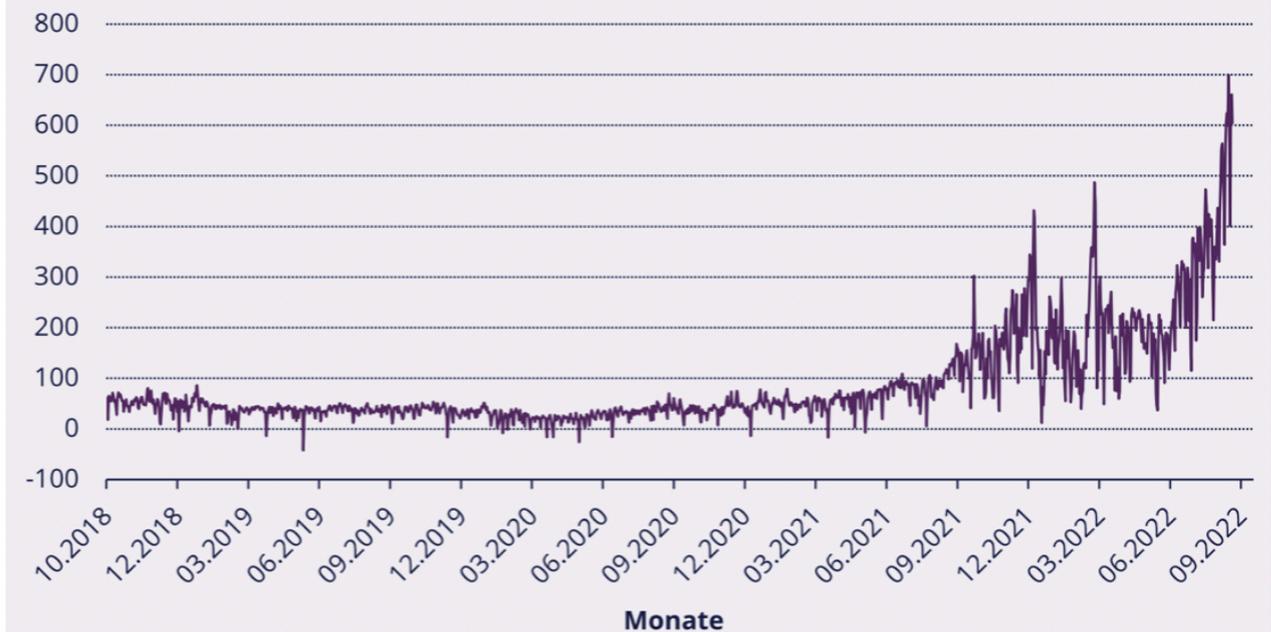
Dezernat Zukunft

Institut für Makrofinanzen

Stromgroßhandelspreis (Deutschland & Luxemburg), Spotpreis

Baseload, Euro pro MWh

Euro pro MWh



Lesebeispiel: Der Preis für eine MWh Strom ist seit Herbst 2021 von deutlich unter 100 Euro auf heute bis zu 700 Euro gestiegen, bei hoher Volatilität.

Quelle: European Energy Exchange (EEX) und Macrobond, Daten bis 30.8.2022

Dezernat Zukunft

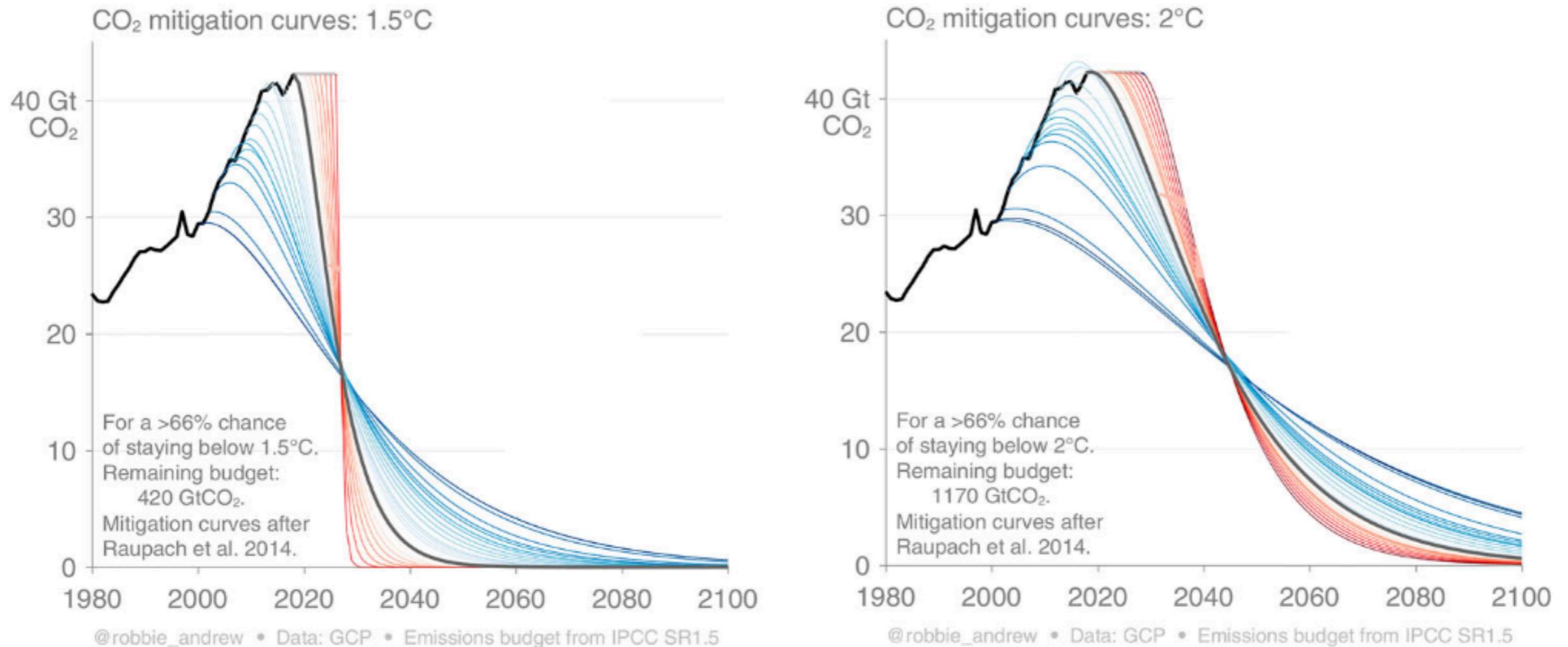
Institut für Makrofinanzen

Dezernat Zukunft (2022): Geldbrief #26:
Winter is coming. Zur Inflation heute und morgen.

Neu und gewaltig: Die Klimakrise

Klimawandel: Aktuelle Prognosen

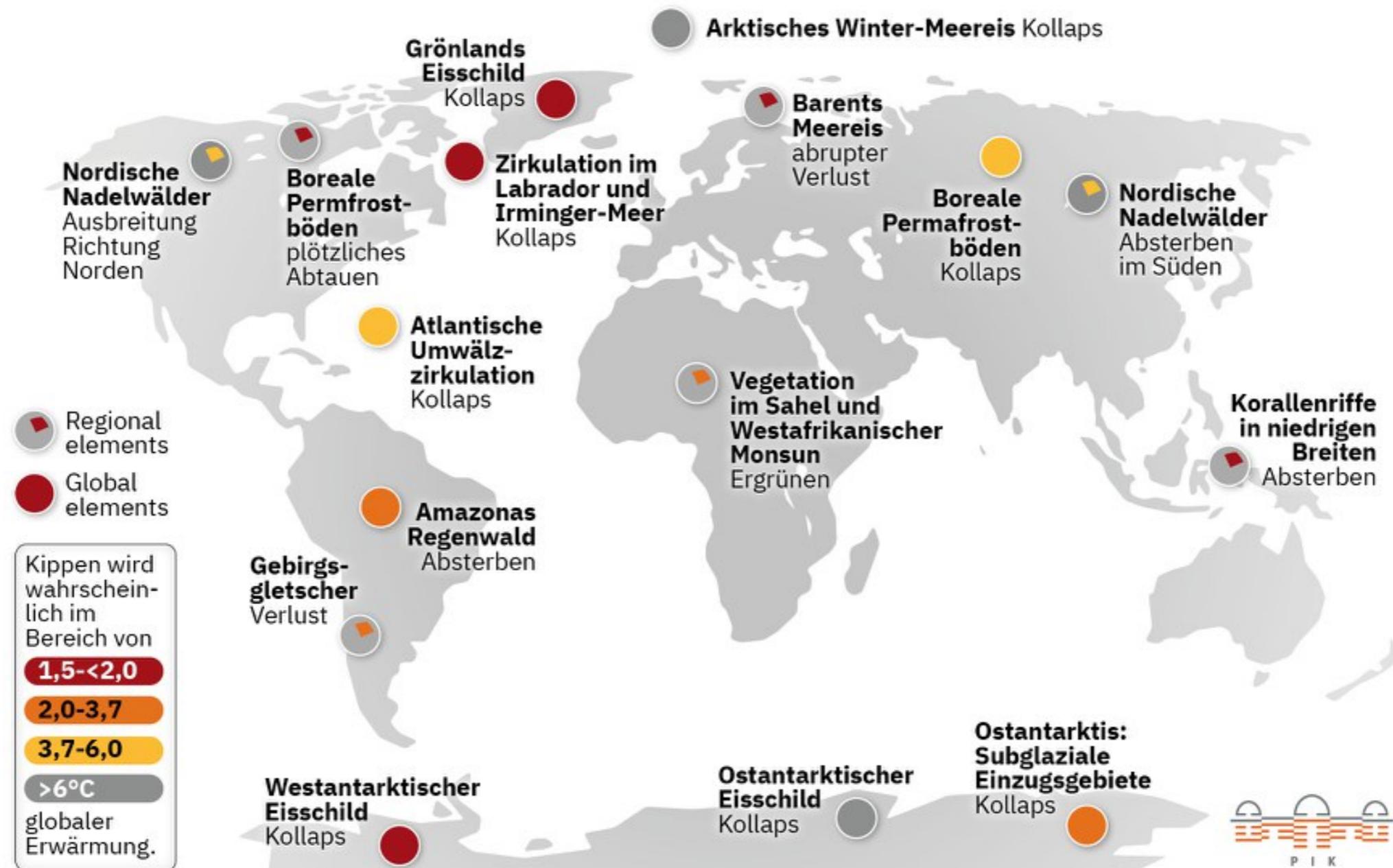
Klimawandel als Folge von CO₂ und anderen Treibhausgasen



Hickel, J. & Kallis, G. Is Green Growth Possible? *New Political Economy* 0, 1–18 (2019).

Klimawandel: Aktuelle Prognosen

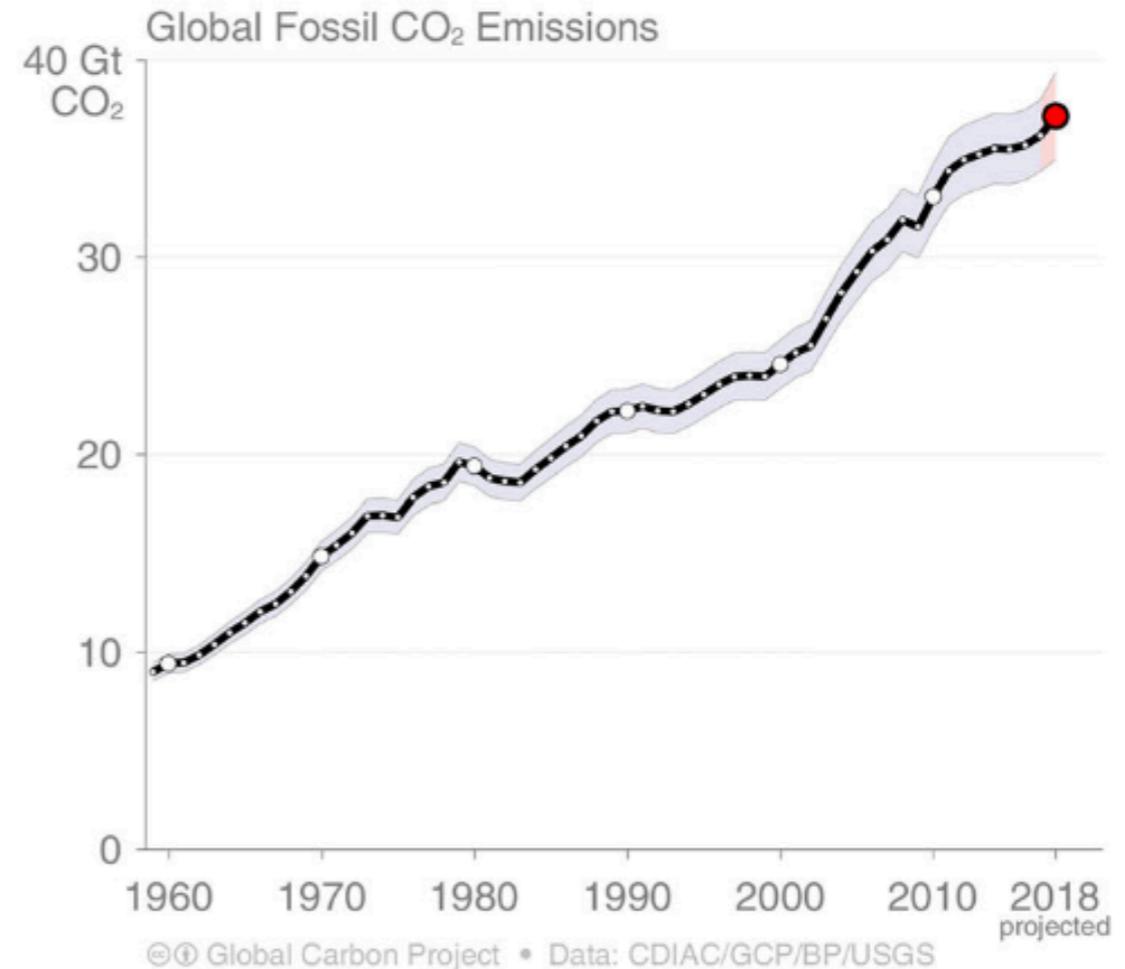
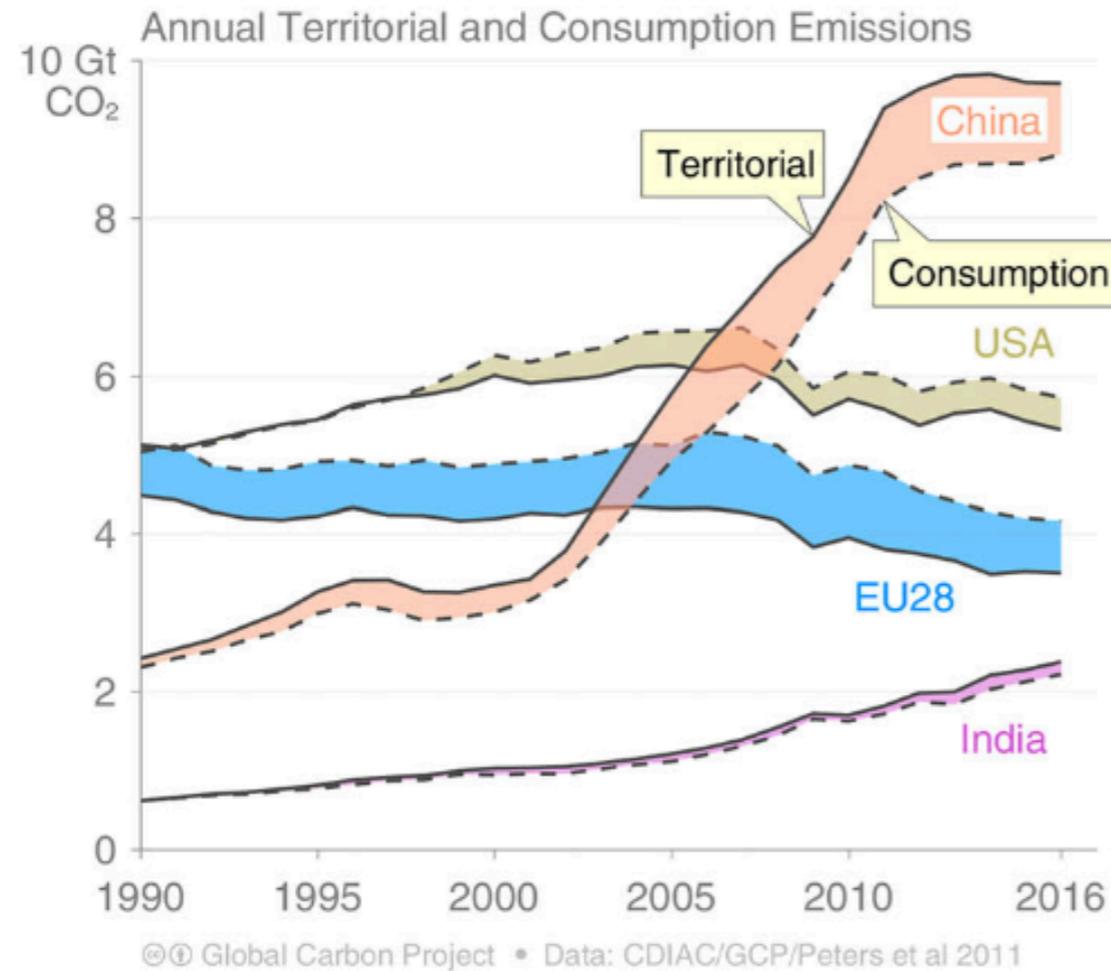
Irreversible Klima-Kipppunkte durch Temperaturanstieg



<https://www.pik-potsdam.de/de/aktuelles/nachrichten/risiko-des-ueberschreitens-mehrerer-klima-kipppunkte-steigt-bei-einer-globalen-erwaermung-von-mehr-als-1-5deg>

Heute im Globalen Norden: too little, too late (?)

Outsourcing von CO₂, ökologischer Wandel nur sektoral...



Hickel, J. & Kallis, G. Is Green Growth Possible? *New Political Economy* 0, 1–18 (2019).

Klimakrise

Ein bekanntes Dilemma & eine schwierige Lösungssuche

- Ökonomische Aktivitäten sind in Gesellschaft und Umwelt eingebettet.
 - Natur als besonderes Gut („merit good“): Es sollte allen zur Verfügung stehen, dient als Lebensgrundlage („Gemeineigentum an der Erde“) → **Grundbedürfnisse**.
- Wieso ist internationale Kooperation im Klimawandel so schwer?
 - **„tragedy of commons“** und **„Klimawandel“**: Probleme kollektiven Handelns — Struktur eines Gefangenendilemmas → Individuell rationales Handeln führt dazu, dass einzelne von den Umweltschutzaktivitäten Anderer profitieren wollen (Rationalitätsfalle).
- Erfordern radikale Zukunftsbedrohungen radikale Maßnahmen?
 - Emissionsreduktionen: Ist BIP-Wachstum und gleichzeitige CO₂-Reduktion möglich?
 - **„Degrowth“**: Nein! BIP-Wachstum muss sinken.
 - **„Decoupling“**: Ja! Innovation und Prozessumstellung → Reduktion CO₂.
 - **Historische Verantwortung?** — Tragen industrialisierte Länder mehr Verantwortung und sollten sie für Klimaschäden in nicht-industrialisierten Ländern aufkommen?

Resümee

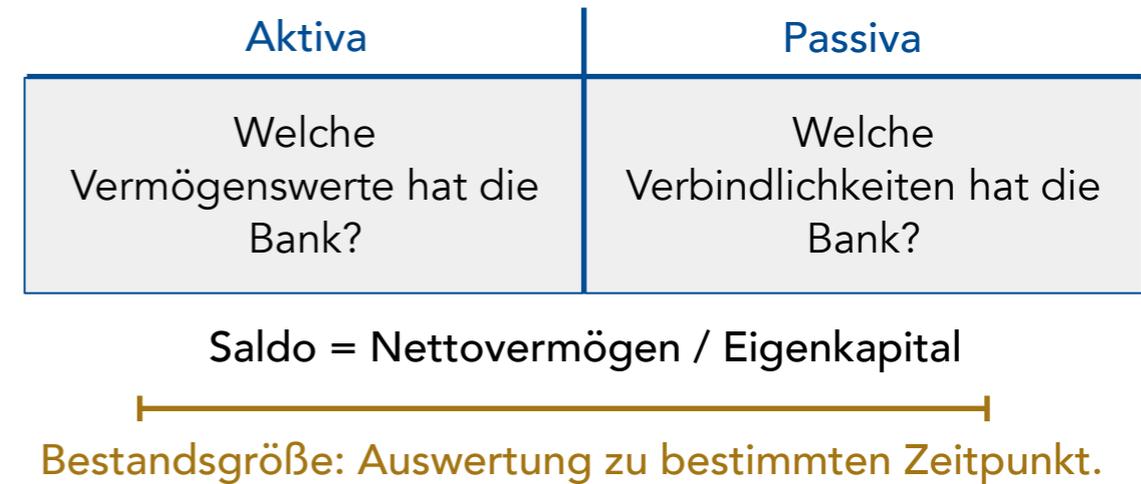
- Krisenanfälligkeit des Kapitalismus als historisches Merkmal
 - Krise ist nicht gleich Krise: Es gibt verschiedene Ursachen und Implikationen.
- Eine kleine Typologie von Wirtschaftskrisen
 - **Spekulationskrisen**: Krisen auf Finanzmärkten durch Herdenverhalten & Erwartungserwartungen.
 - **Finanzkrisen und Realwirtschaft**: Krisen entstehen durch das ungleiche Zusammenspiel von Kreditausgabe und Güternachfrage.
 - **Primärgüterknappheitskrise**: Krise auf dem Gütermarkt/Realwirtschaft! Preissteigerung/Inflation hat ebenfalls verschiedene Ursachen.
 - **Klimakrise**: Finanzmarkt, Gütermarkt und Umwelt eng miteinander verbunden.
- Sehr konventionelle Definition von Wirtschaftskrisen:
 - Verteilungsaspekte und -kämpfe ebenso ausgeklammert wie spezifische Krisenphänomene im Globalen Süden (z.B. balance-of-payment crises, sudden stops etc.).

Appendix:
Bankensystem, Buchführung und Geldschöpfung

Ökonomische Analyse von Banken

Wie sieht die Bilanz einer Bank aus?

- Bilanz erfasst die „Bestandsgrößen“:
 - **Vermögenswerte** der Bank auf der Aktiv-Seite
vergebene Kredite, Wertpapiere (=Forderung gegenüber anderen), Bargeld
 - **Verbindlichkeiten** der Bank auf der Passiv-Seite
 - Einlagen derjenigen, die Konten bei der Bank besitzen, Anleihen
(=Forderungen, die andere gegenüber der Bank haben bzw. Fremdkapital).
 - **Eigenkapital**
 - Restgröße, welche dafür sorgt, dass die Bilanzsumme (Gesamtwert) auf beiden Seiten gleich groß ist. Dient als Puffer, z.B. im Falle von Kreditausfällen.
 - Berechnung: $\text{Eigenkapital} = \text{Aktivseite} - \text{Fremdkapital}$



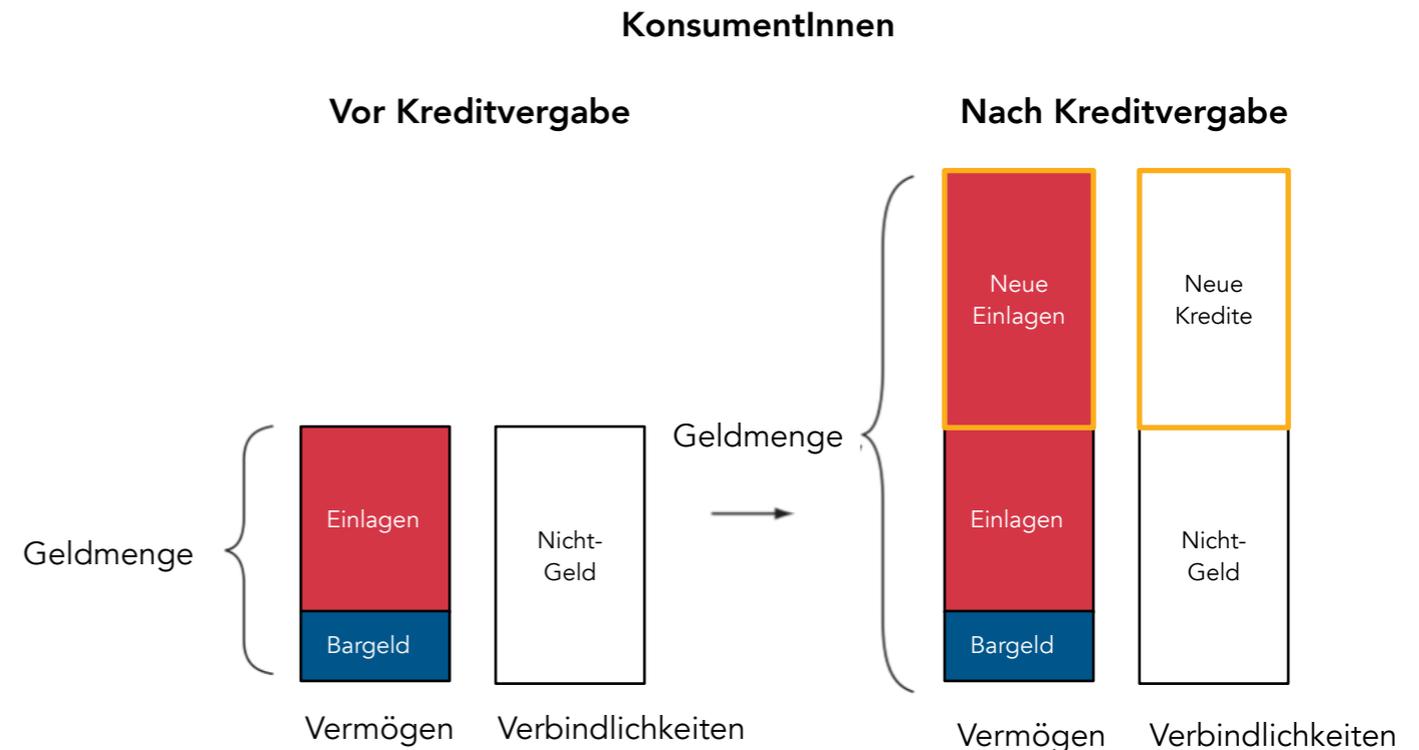
→ Darstellung wiederum mit T-Konto

In Anlehnung an: <https://ifso.sowi.uni-due.de/open/wipo/#lernabschnitt-3-4-4>

Endogene Geldtheorie: Intuition

Bilanzbewegungen bei Aufnahme eines neuen Kredits

- Eine KonsumentIn nimmt einen Kredit bei der Bank auf, die ihn auf dessen Girokonto auszahlt.
- KonsumentIn (Haushalte und Unternehmen)
 - Das Geld, das der KonsumentIn durch den Kredit zur Verfügung steht, stellen für die KundIn Einlagen dar, und erhöht somit ihre Vermögenswerte (Aktiva).
→ Zusätzlicher roter Balken.
 - Gleichzeitig muss die KonsumentIn den Kredit zu einem bestimmten Zeitpunkt wieder zurückzahlen und stellt somit Verbindlichkeiten (Schulden!) dar (Passiva).
→ Zusätzlicher weißer Balken.



Bank of England (2015): Money creation in a modern economy, Abb. 1

Bilanz KonsumentIn

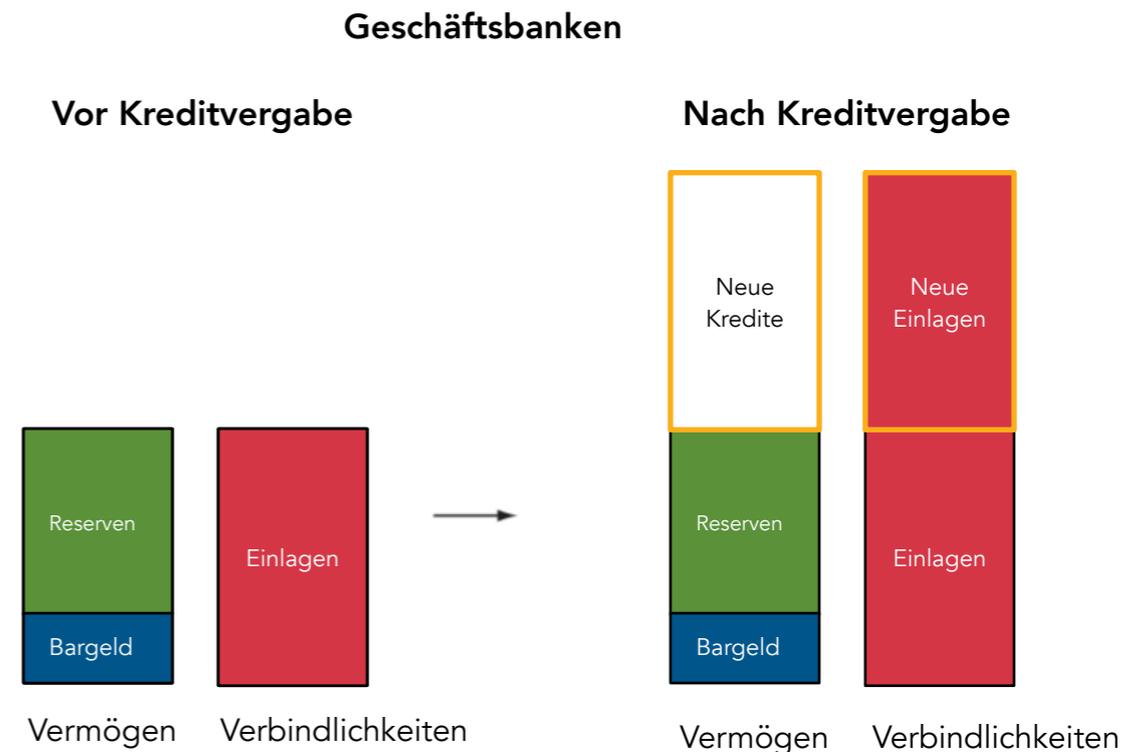
Aktiva	Passiva
+ 100 € Einlagen	+ 100 € Kredit

Bank of England (2015): Money creation in a modern economy

Endogene Geldtheorie: Intuition

Bilanzbewegungen bei Aufnahme eines neuen Kredits

- Eine KonsumentIn nimmt einen Kredit bei der Bank auf, die ihn auf dessen Girokonto auszahlt.
 - Geschäftsbanken
 - Der neue Kredit erhöht die Vermögenswerte (Aktiva) der Bank, da diese nun eine offene Forderung gegenüber der KundIn hat.
→ Zusätzlicher weißer Balken.
 - Durch den vergebenen Kredit, der eine Einlage darstellt, erhöhen sich die Verbindlichkeiten der Bank (Passiva), da diese der KundIn den Kredit auf einem Konto gutschreibt.
→ Zusätzlicher roter Balken.
 - Für die Praxis ist dann entscheidend, welcher Teil des Buchgelds in bar gehalten wird. → S. Folie 20
- Es wurde neues Geld geschaffen.



Bilanz Geschäftsbank

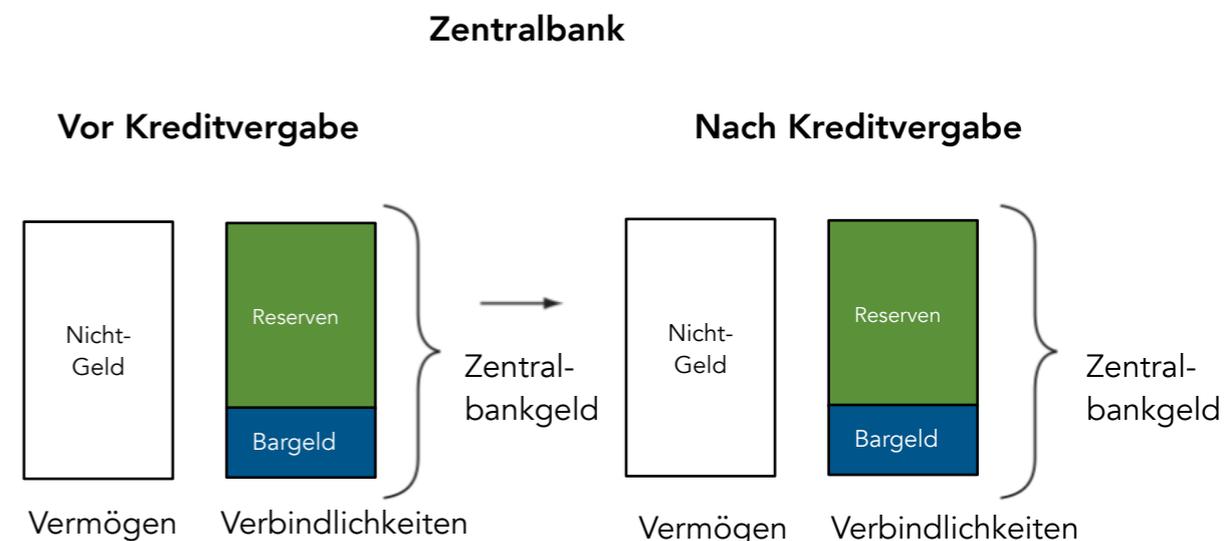
Aktiva	Passiva
+100 € Kredit	+100 € Einlagen

Bank of England (2015): Money creation in a modern economy

Endogene Geldtheorie: Intuition

Bilanzbewegungen bei Aufnahme eines neuen Kredits

- Zentralbank:
 - Schaffung der neuen Geldmenge geschieht - zumindest in der ersten Zeit - ohne eine Veränderung der Zentralbankgeldmenge.
 - Ein höherer Einlagenbestand der Banken kann bedeuten, dass diese mehr Zentralbankgeld halten wollen oder müssen, um Abhebungen der KundInnen und gesetzliche Reserveanforderungen bedienen zu können.
 - Zahlungen an andere Banken sind quantitativ nicht besonders bedeutsam (es muss nur der Saldo von Zuflüssen und Abflüssen gedeckt sein!).



Bank of England (2015): Money creation in a modern economy, Abb. 1

Bank of England (2015): Money creation in a modern economy