

Pluralismus in der Ökonomie

November 2022

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

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Open-Minded



Pluralismus als Forschungsagenda

- Drei zentrale Forschungslinien pluraler Ökonomik

„Justifying Pluralism“

Warum Pluralismus?
Mit Pluralismus zu
präziseren Erkenntnissen?

„Analyzing Pluralism“

Ist die Ökonomik plural
und in welchen Ausmaß?

„Doing Pluralism“

Was zeichnet plurale
Forschungsansätze aus?
Ein Blick auf die Klimakrise

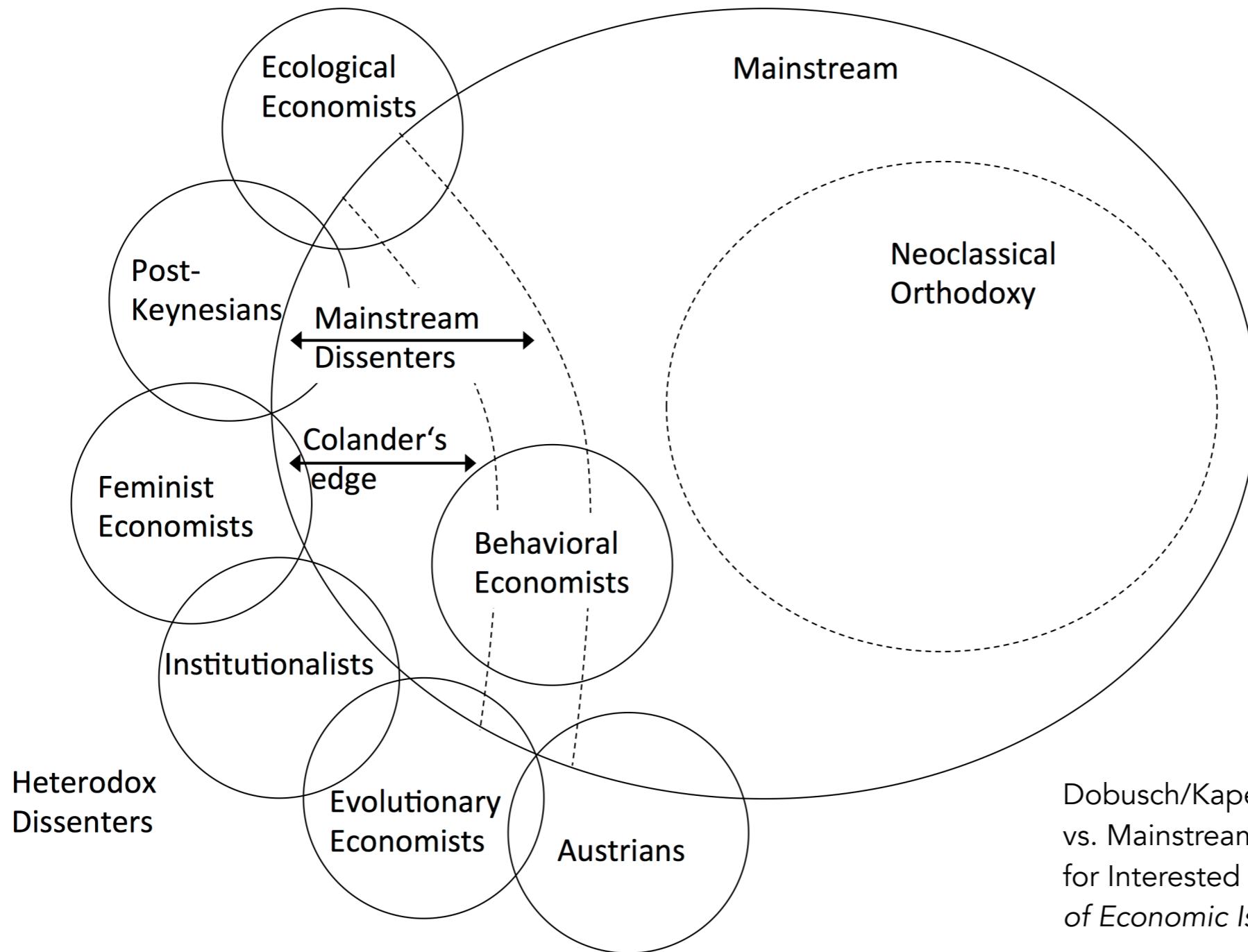
Justifying pluralism

Pluralismus und die Suche nach Alternativen

“ Immer, wenn Dir eine Theorie als die einzige mögliche erscheint, nimm dies als Zeichen, dass Du weder die Theorie, noch das zu lösende Problem verstanden hast.“

Popper (1973): Objektive Erkenntnis, S. 278

Paradigmen in der Ökonomie: status quo



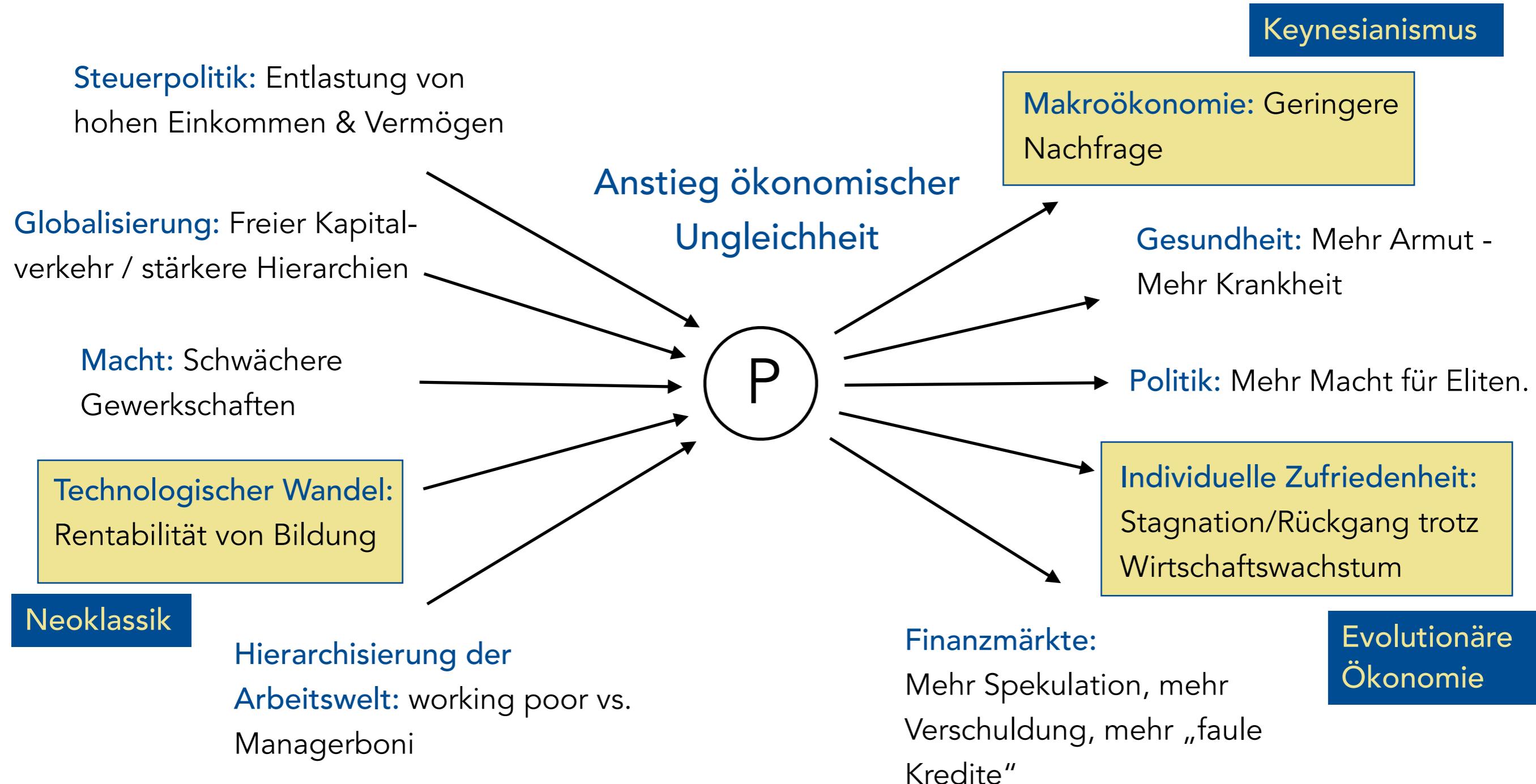
Pluralismus und die Komplexität sozialer Realität

“ [A] plurality of paradigms in economics and in social sciences in general is not only an obvious fact but also a necessary and desirable phenomenon in a very complex and continually changing subject.“

Kurt W. Rothschild (1999): To Push and to be Pushed, *American Economist*

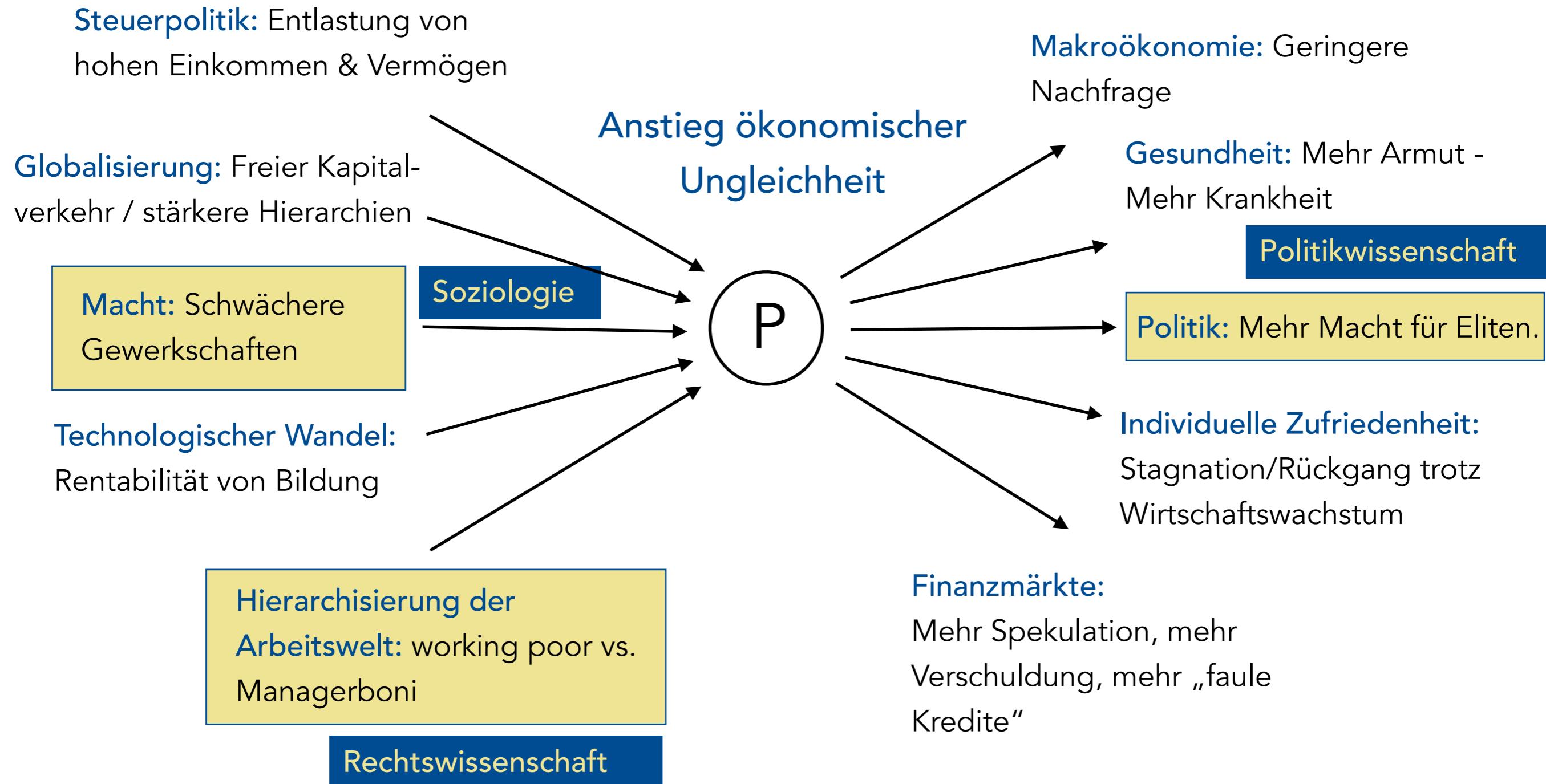
Pluralismus und die Komplexität sozialer Realität

Ungleichheit und ökonomische Theorie



Pluralismus und die Komplexität sozialer Realität

Ungleichheit aus interdisziplinärer Perspektive



Pluralismus und die Komplexität sozialer Realität

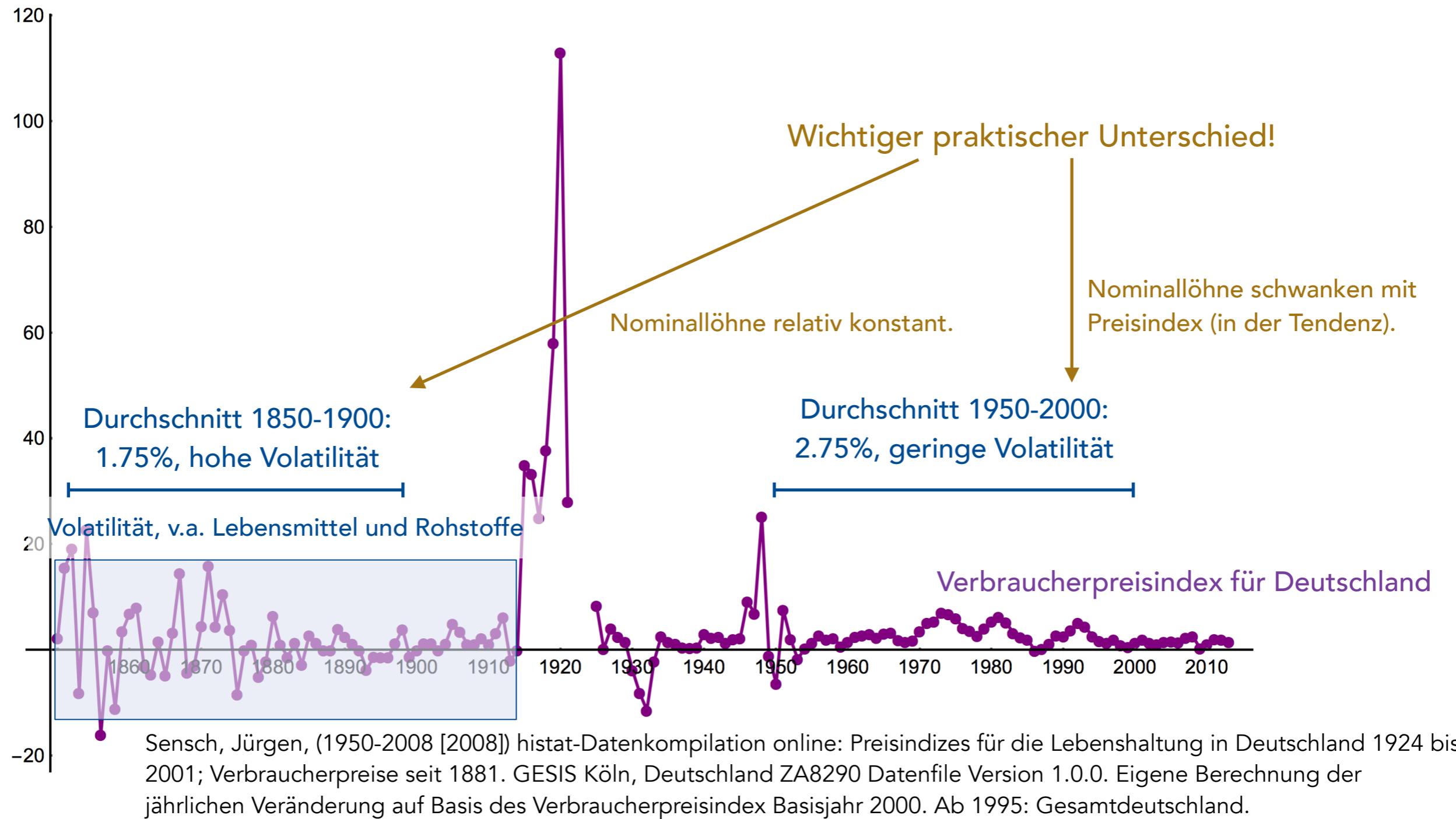
Die Rolle des soziohistorischen Kontexts

“Economics is a science of thinking in terms of models joined to the art of choosing models which are relevant to the contemporary world. It is compelled to be this, because, unlike the typical natural science, the material to which it is applied is, in too many respects not homogeneous through time.“

Keynes, John M. (1973[1938]): Briefwechsel mit Roy Harrod. In: Keynes, John M. (1973): Collected Works, Volume XIV, S. 295-300.

Geschichte der Inflation: Beispiel Deutschland

Durchschnittsinflation vs. Volatilität der Preisentwicklung



Geschichte der Extraktion: Natur vs. (Mensch + Technik)

Ein historisches Duell

“

An diesem Fluss, der an herrlichen Natursteinen so reich ist, findet der Forscher auf lange Zeit Beschäftigung [...]. Das Thierreich, das Pflanzenreich und selbst die leblose Natur sind über den Einfluss des Europäers erhaben und werden ihre Originalität behalten; ihr Reichtum wird nie versiegen, und würden selbst Brasiliens Grundfesten nach Gold und Edelstein durchwühlt.

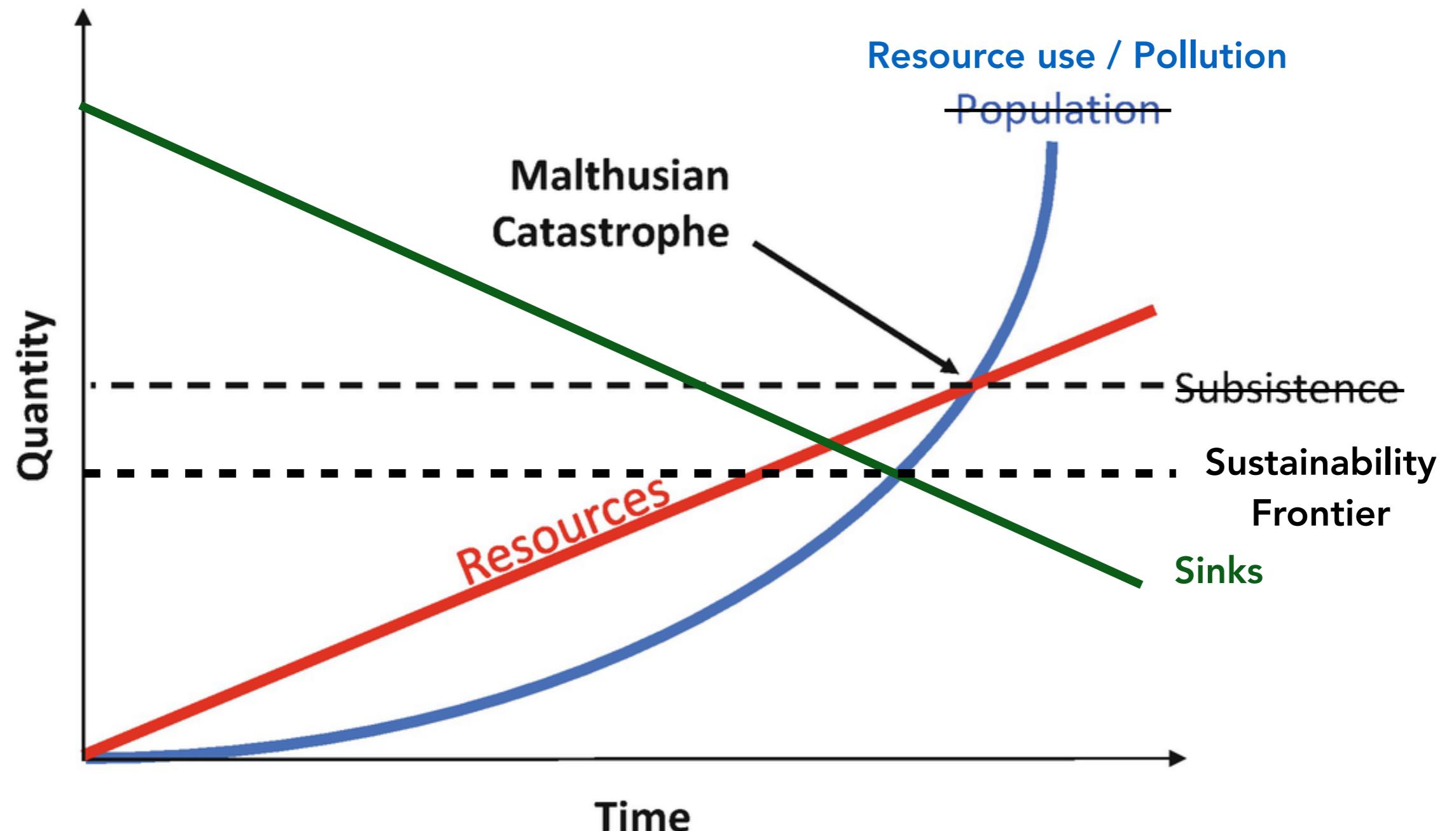


Prince Maximilian of Wied-Neuwied, 1815,
z.n. Lessenich (2016): *Neben uns die Sintflut*

<https://ecotelhado.com/alem-do-rio-doce-aguas-subterraneas-da-bacia-tambem-estao-contaminadas/>

Geschichte der Reproduktion: Die Grenzen der Natur

Die Frage bindender natürlicher/planetarer Grenzen



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

Pluralismus und das Prinzip kritischer Prüfung

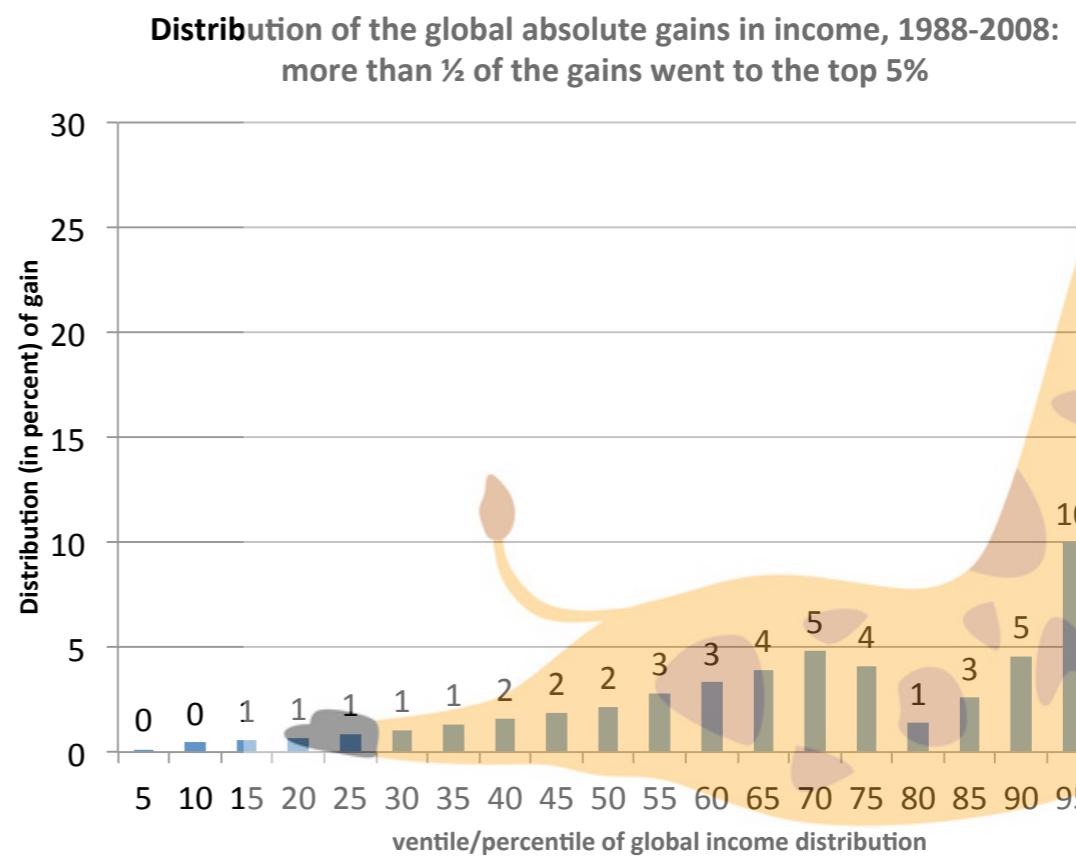
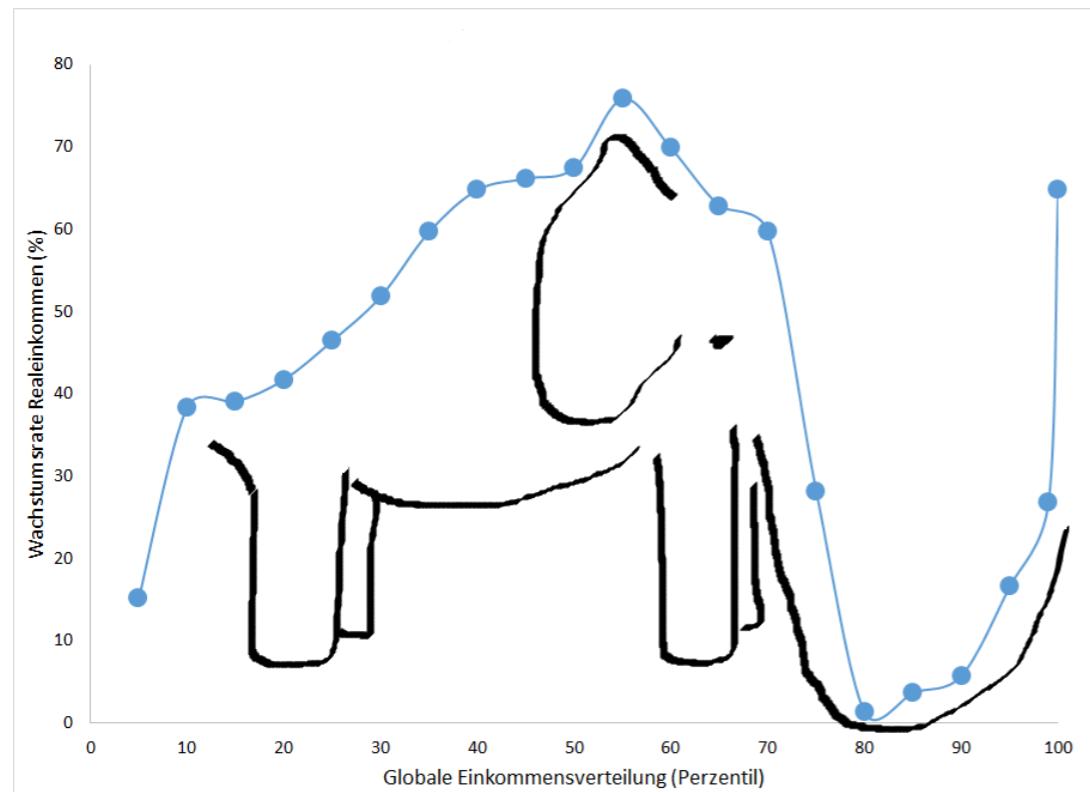
Monismus als Quelle der Kritikimmunisierung?

“ Ein theoretischer Monismus kann also sehr leicht die Folge haben, dass man die Tatsachen nur zur Illustration oder Stützung benutzt und sie daher konform interpretiert, aber die kritische Bedeutung konträrer Tatsachen übersieht .”

Albert, Hans (1975): *Traktat über kritische Vernunft*, S. 51-52

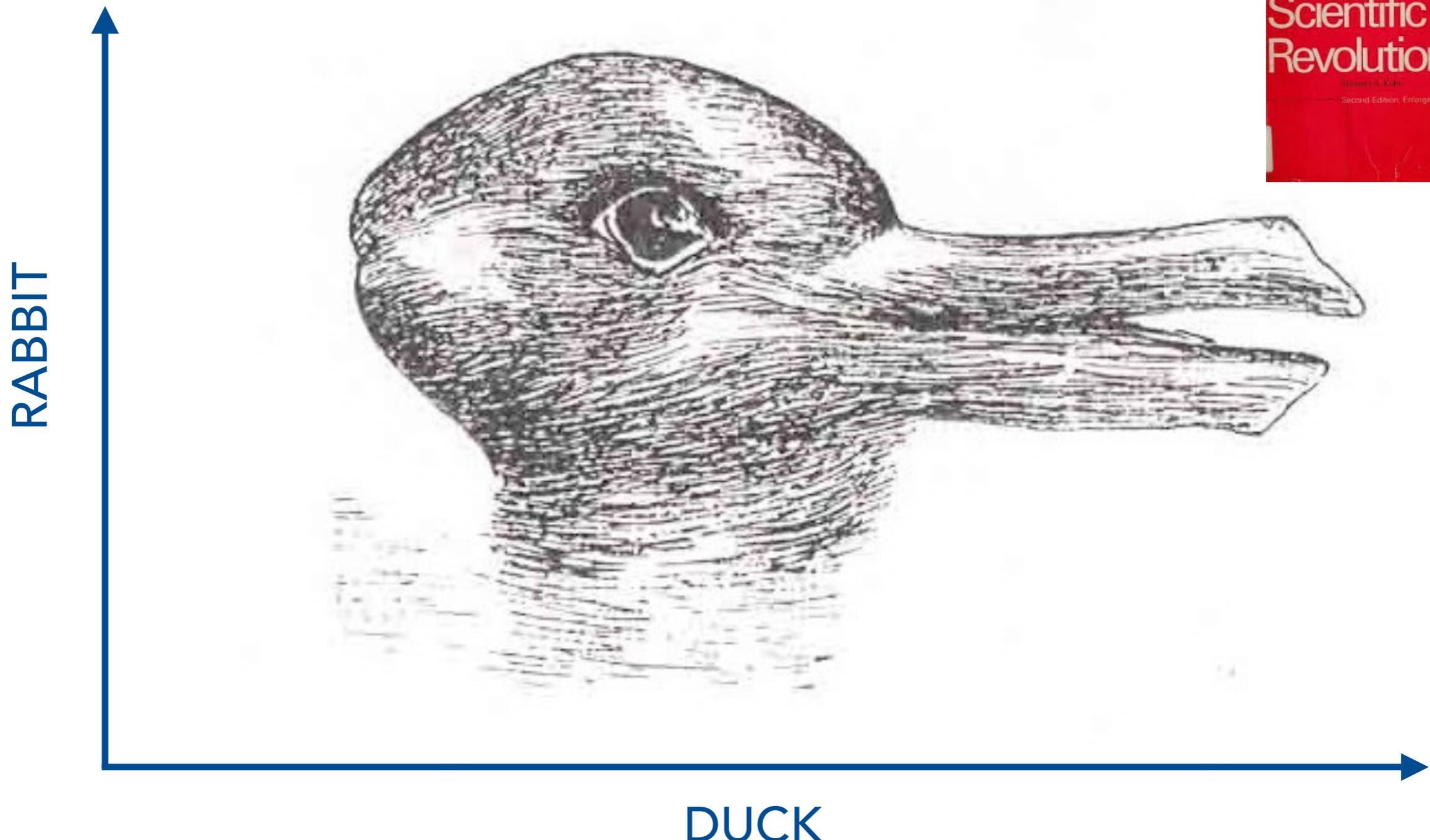
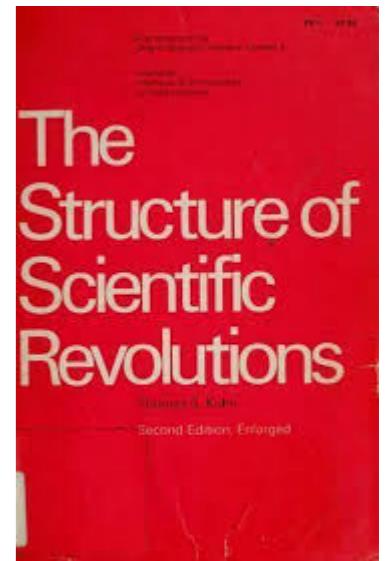
Verteilungswirkung der Globalisierung (1988-2008)

„Elephant Curve“ vs. „Giraffe Curve“



An old problem: Paradigms represent Perspectives

Different images emerge from the exactly same data



Braucht die Wissenschaft den Pluralismus der Theorien?

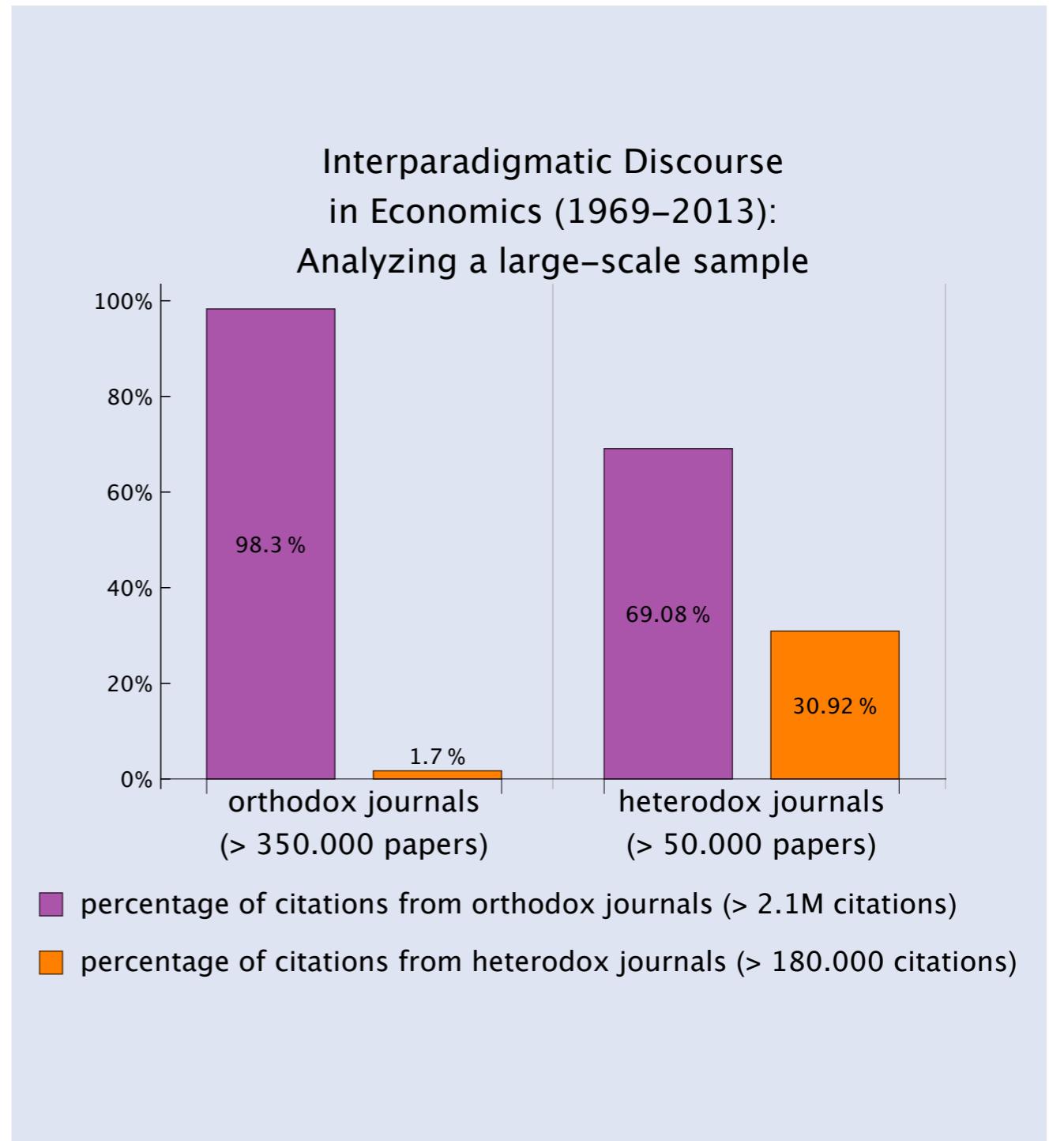
- Drei Einwände wider ein monistisches Wissenschaftsverständnis und die „Suche nach der perfekten Theorie“:
 - Der **prinzipielle Einwand** besagt, dass ein solches Ziel nicht erreicht werden kann (**Fallibilismus**).
 - Der **empirische Einwand** besagt, dass eine solche Sichtweise sachlich unzureichend ist, da sie unzulässige Verkürzungen in Kauf nehmen muss (**Vielschichtigkeit**).
 - Der **praktische Einwand** besagt, dass eine solche Zielsetzung dem Fortschritt unseres Wissen tendenziell entgegensteht, da sie dazu Anlass geben kann berechtigte theoretische Alternativen zu ignorieren (**rationale Theoriewahl**).

Analyzing pluralism

Pluralismus in der Ökonomie?

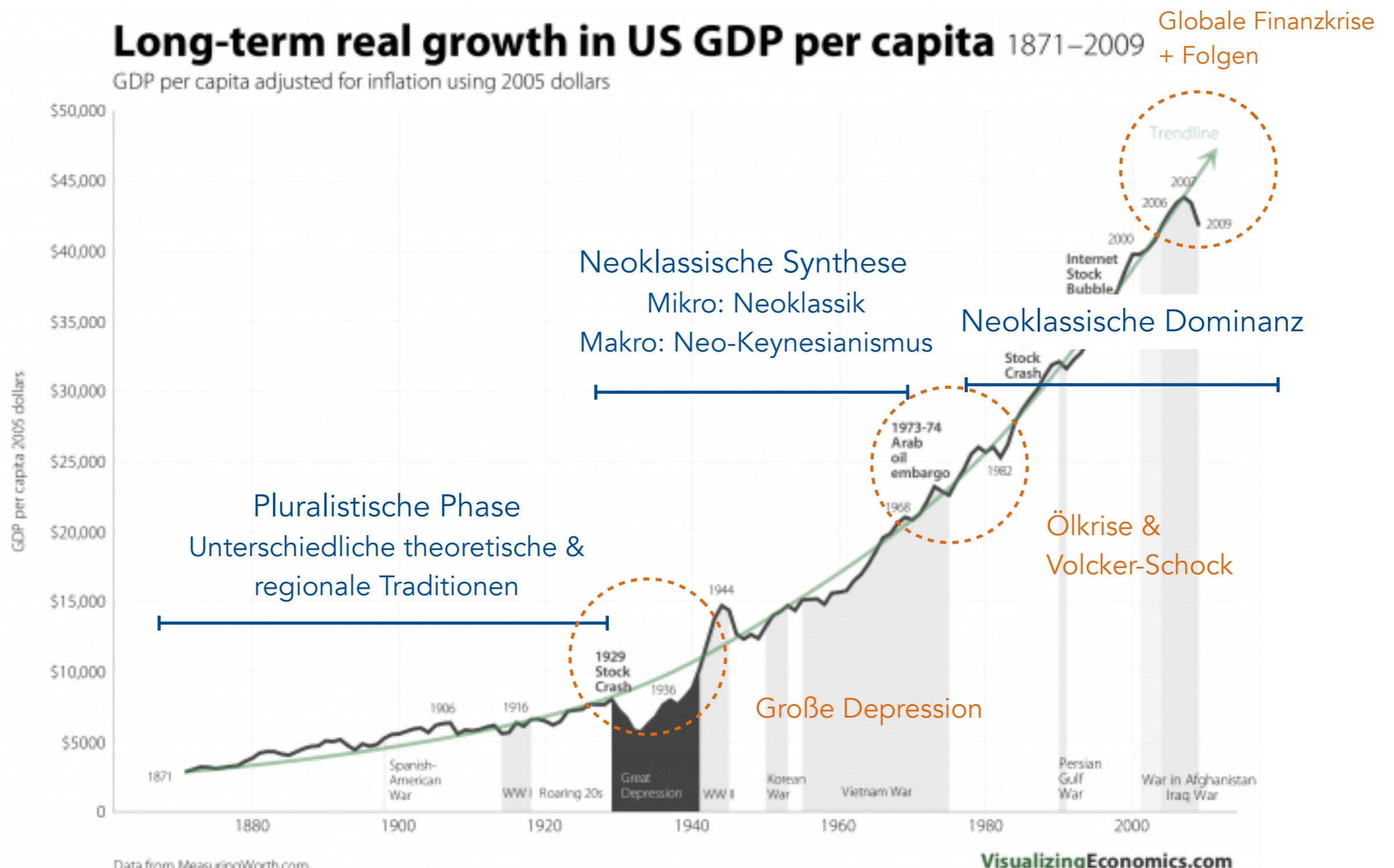
Zitationsbeziehungen zwischen „Mainstream“ & „Heterodoxie“

- Ein klassisches Resultat
 - Heterodoxe Arbeiten sind „**offen**“ für Anregungen aus dem „Mainstream“, ... während der „Mainstream“ diskursiv „**geschlossen**“ ist.
- Randnotiz: **Keine Reziprozität**
 - Weder auf Ebene der Paradigmen/Theorieschulen noch auf Ebene der Journale.



Aistleitner/Kapeller/Steinerberger (2019): Citation Patterns in Economics and Beyond. *Science in Context (forthcoming)*

Paradigmen in der Ökonomie: Ein Überblick



Pfadabhängige Paradigmen?

A battle of paradigms is about academic reproduction...

“ Die Konfrontation Heterodoxie kontra Mainstream bezieht ihre Existenz und ihre Berechtigung vielmehr aus dem gegenwärtigen Zustand des Wissenschaftsregimes im ökonomischen Bereich, das durch eine unübersehbare Bevorzugung und Förderung eines Mainstreams neoklassischer Prägung [...] charakterisiert ist. Konzentration auf diese Richtung wird im Studium gefördert und spielt eine entscheidende Rolle für Beruf und Karriere.“

Rothschild (2008), *Apropos Keynesianer*

Pfadabhängige Paradigmen?

A battle of paradigms is about academic reproduction...

“ What I am worried about most of all, is what we don't see. So, I am worried about the analysis that is never seen, that never becomes a paper and it doesn't become a paper, because it can't become a paper. And it can't become a paper, because that's not what a paper in economics is all about. I am quite worried about that and we know such vacuums exist.“

George Akerlof, ASSA 2017
„The Curse of the Big 5“

Doing pluralism:

Drei Beispiele für Innovationen abseits des Mainstream

Stephanie Kelton: The deficit myth

- Stephanie Kelton (US)
 - Stony Brook College
 - Wrote a bestseller on financial capabilities of governments



the DEFICIT MYTH



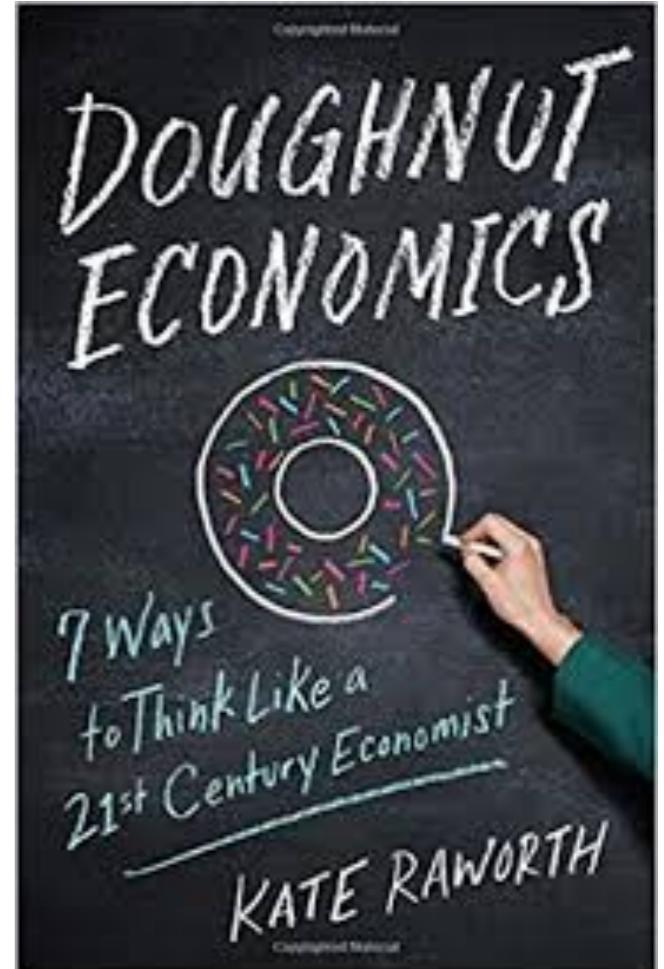
*Modern Monetary Theory
and the Birth of the People's Economy*

STEPHANIE
KELTON

- **Main criticism:** Die amerikanische Ökonomie hat viele „Defizite“ im Bereich Gesundheit, Bildung, soziale Absicherung – daher ist der Fokus auf „Budgetdefizite“ eine Ablenkung, die auf wackligem theoretischem Fundament steht und Finanzierungsmöglichkeiten durch Staaten/Zentralbanken unterschätzt.
- **Economic Paradigm:** Post-Keynesianism / Modern Monetary Theory (MMT)

Kate Raworth: Doughnut Economics

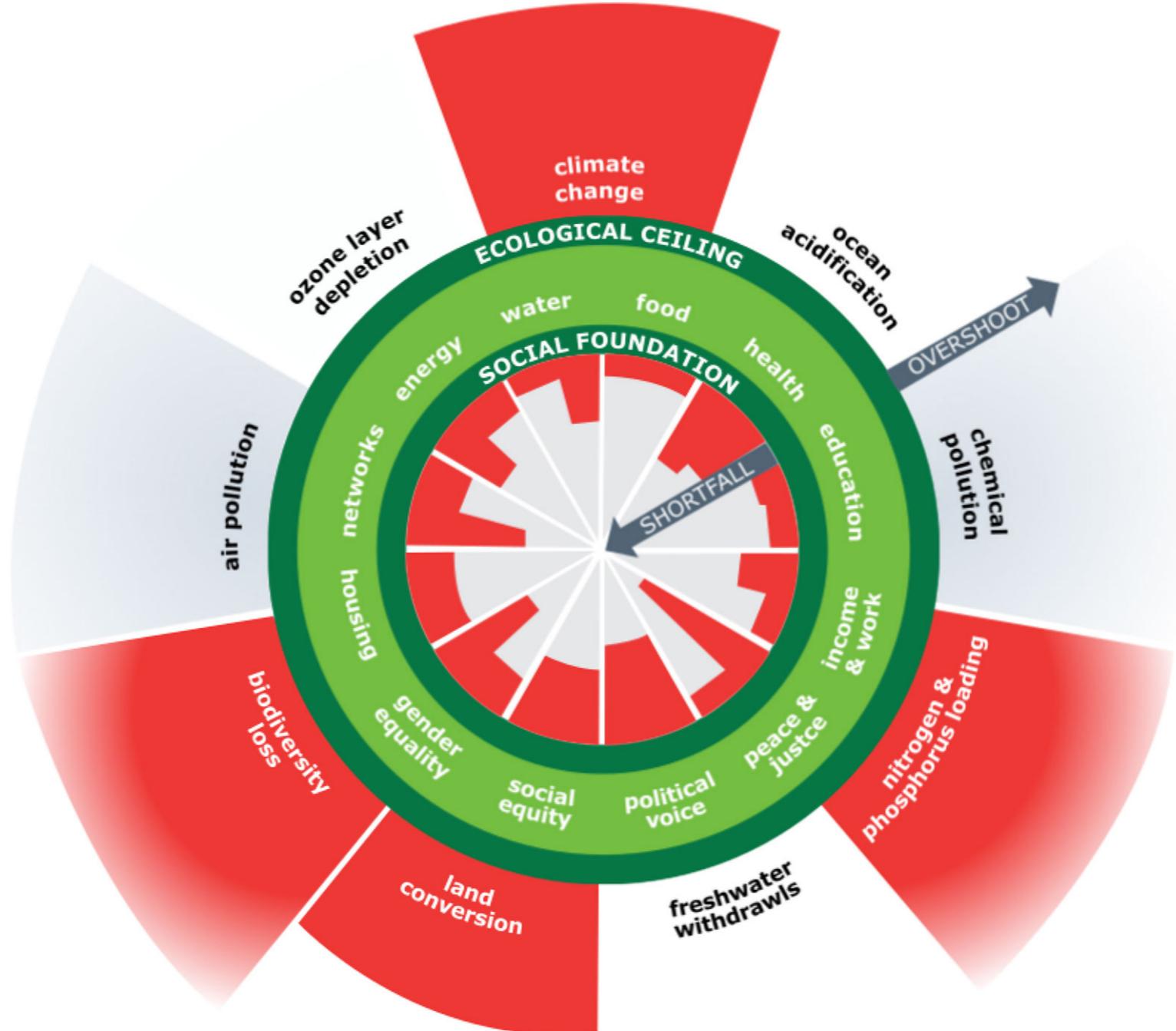
- Kate Raworth (UK)
 - University of Cambridge
 - Wrote a bestseller on balancing human needs and planetary boundaries:
'doughnut' as a metaphor for humanity's



- **Main criticism:** Kapitalismus as we know it operiert außerhalb der planetaren Grenzen ohne zentrale Grundbedürfnisse aller zu stillen (letzteres speziell im globalen Süden) – ein Umstand, den die Mainstreamökonomie verdrängt.
- **Economic Paradigm:** Ecological Economics

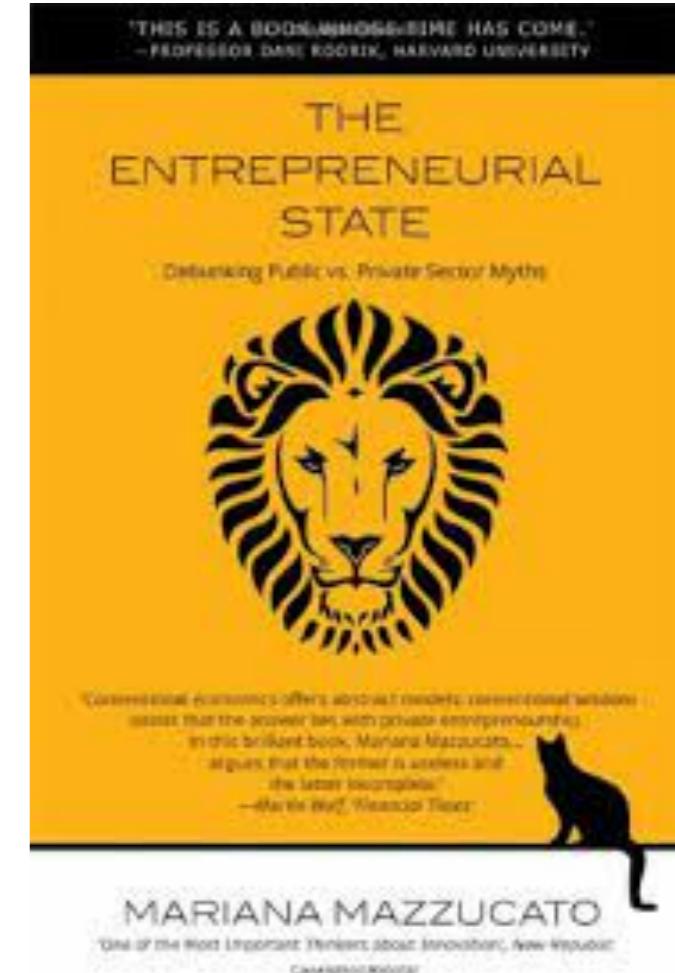
The 'Doughnut' als ikonische Kritik

Shared metaphor from popular literature to the natural sciences



Mariana Mazzucato: The Entrepreneurial State

- Mariana Mazzucato (US/Italy)
 - University College London
 - Wrote a bestseller on how the public sector contributed to technological and material infrastructure on which private innovation can build



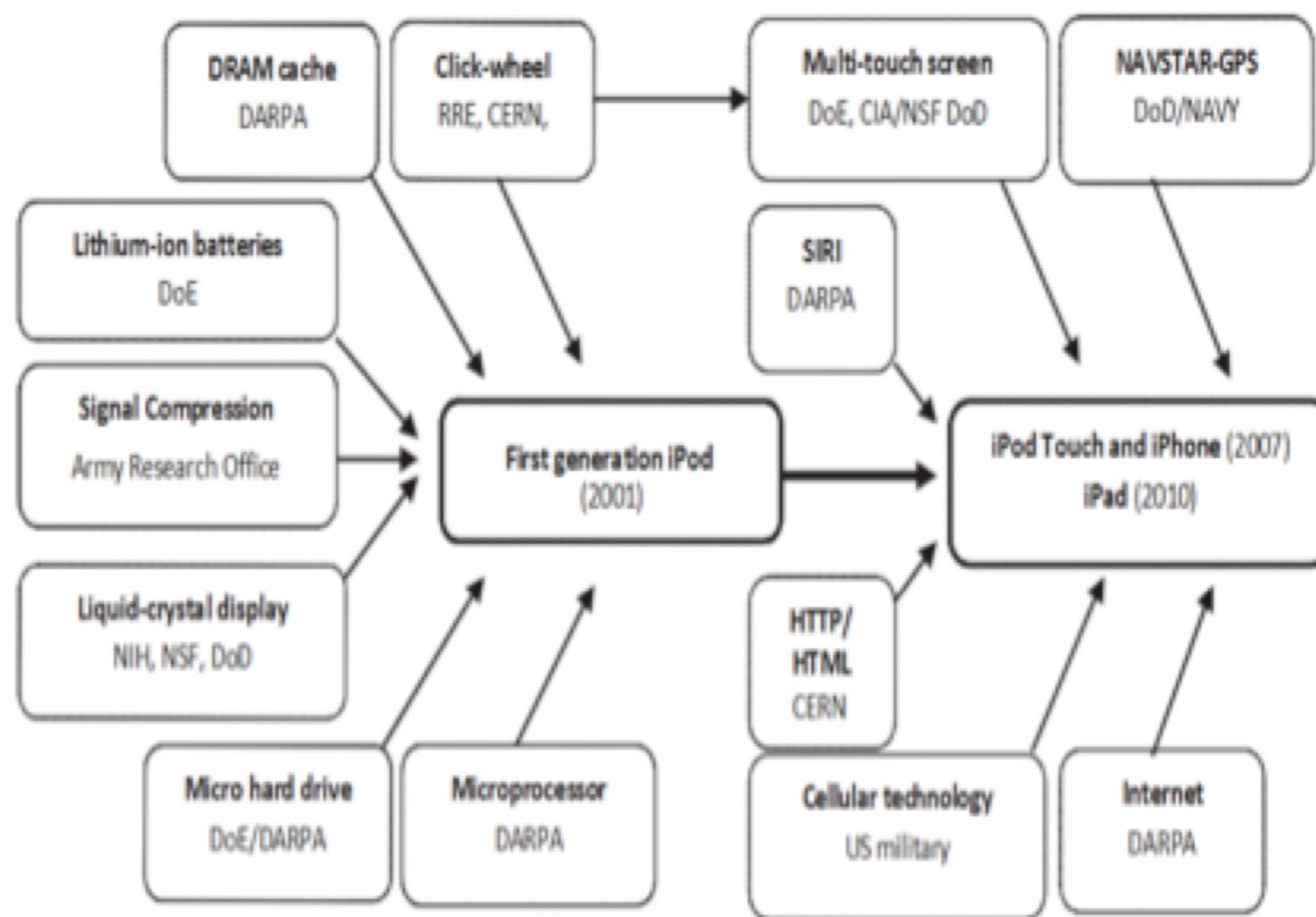
- **Main criticism:** Standardökonomie und Unternehmensvertretungen suggerieren nur der private Sektor wäre innovativ. Aber durch Forschungsförderung und die Bereitstellung zentraler Infrastrukturen als auch die Übernahme spezifischer Risiken ist der Staat ein Innovationstreiber (zuletzt: Corona-Impfstoffe).
- **Economic Paradigm:** Evolutionary Economics

Das ‚iPhone-flowchart’ als ikonische Kritik

Schumpeter: „Innovation als Rekombination“



What makes the iPhone so ‘smart’?

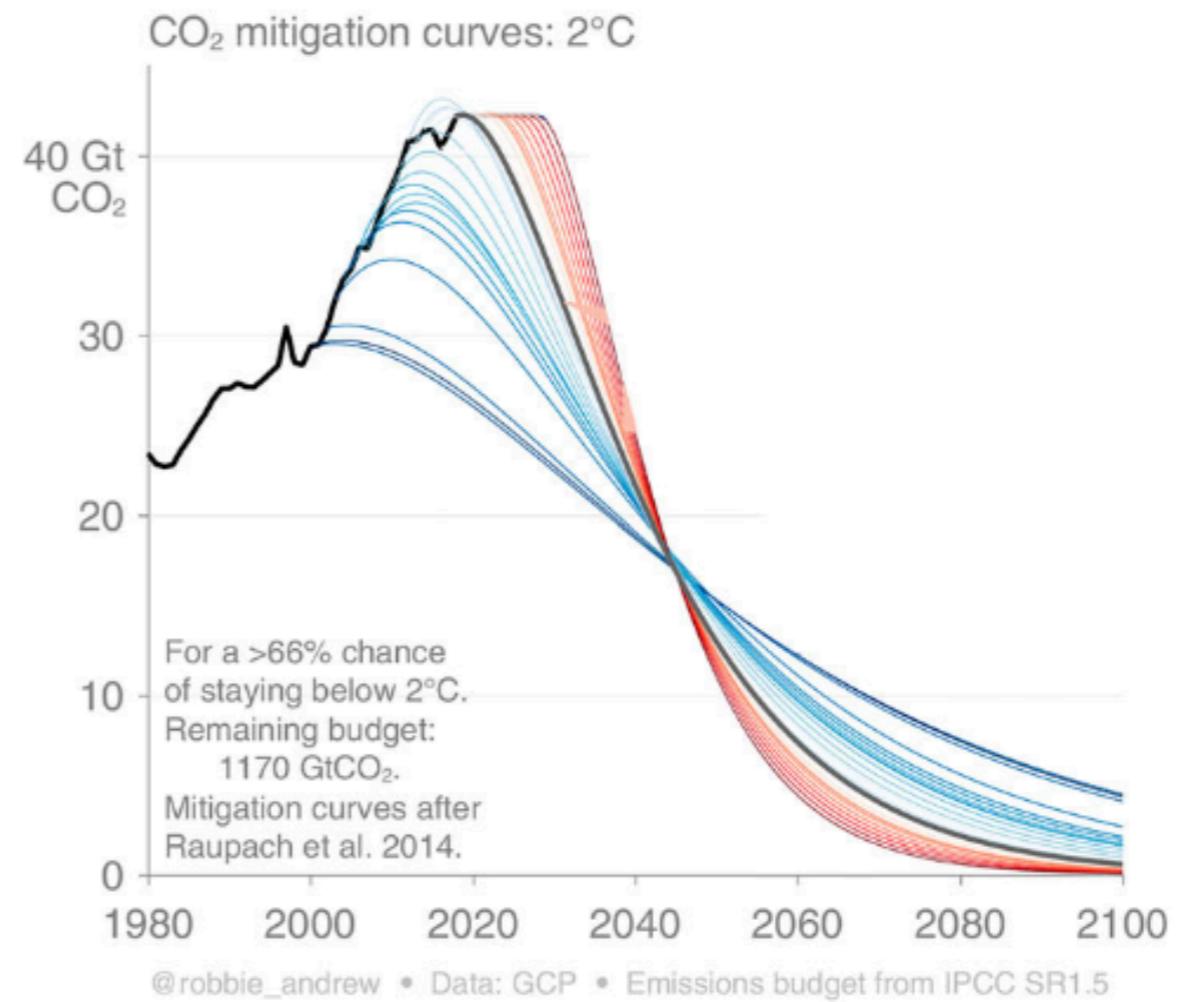
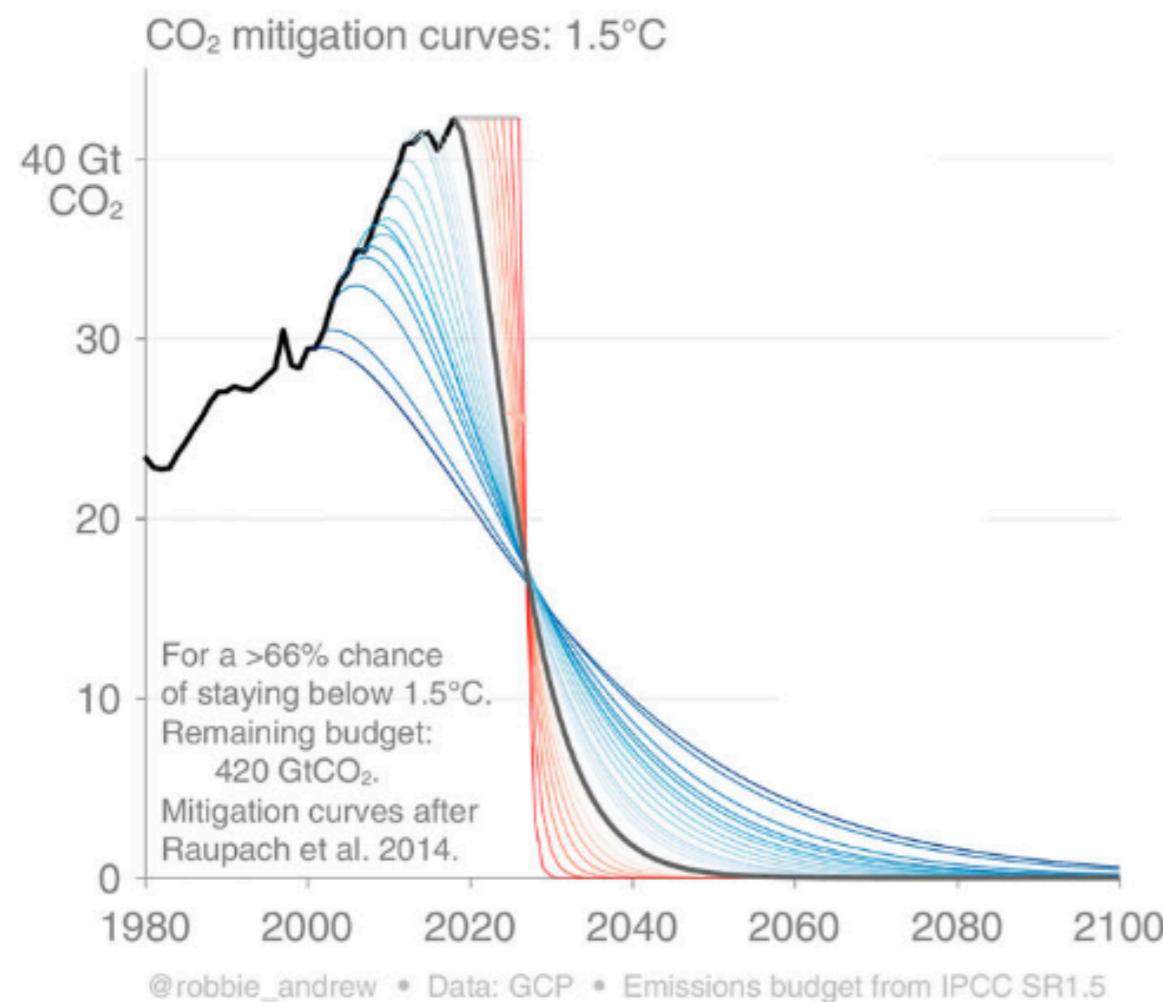


Source: Mazzucato (2013), p. 109, Fig. 13

Plurale Ansichten zur Klimakrise

Einsicht I: Wir haben viele Chancen verspielt

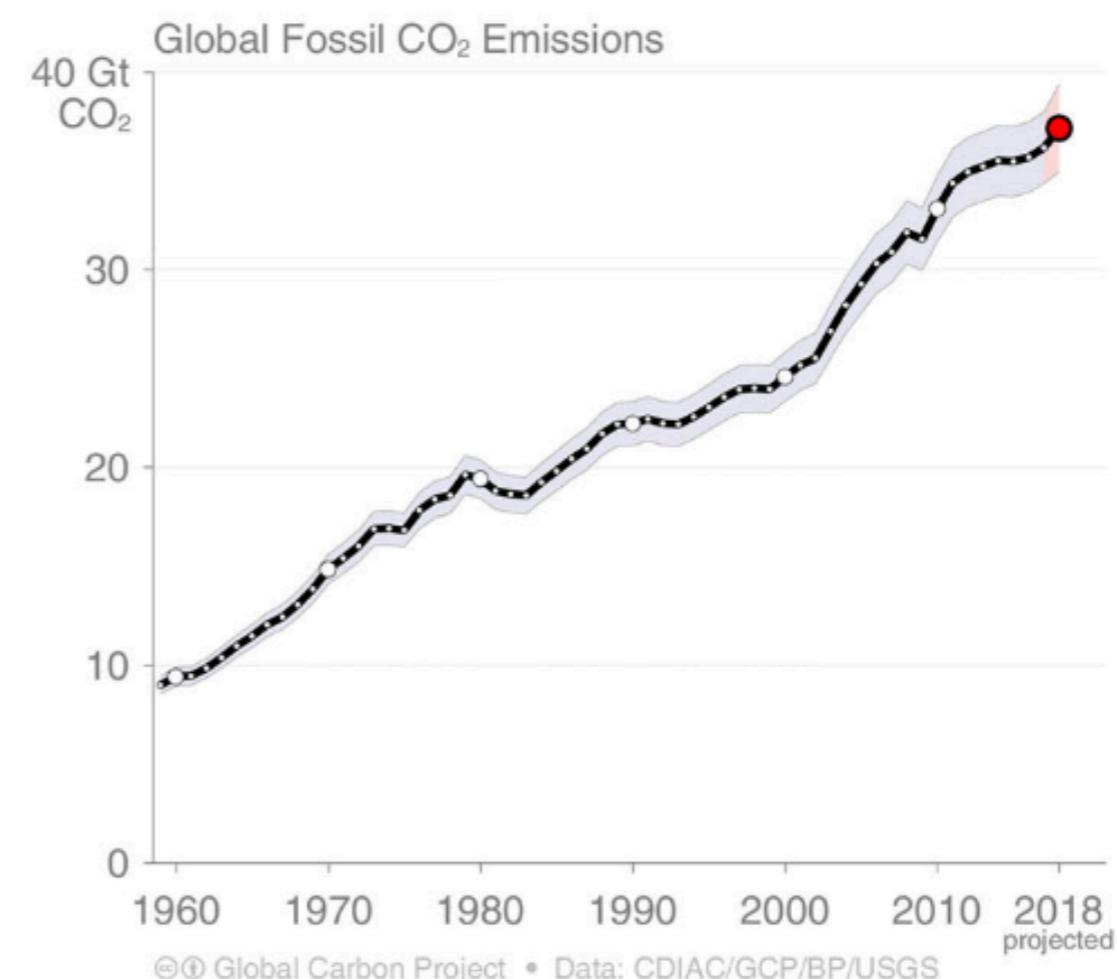
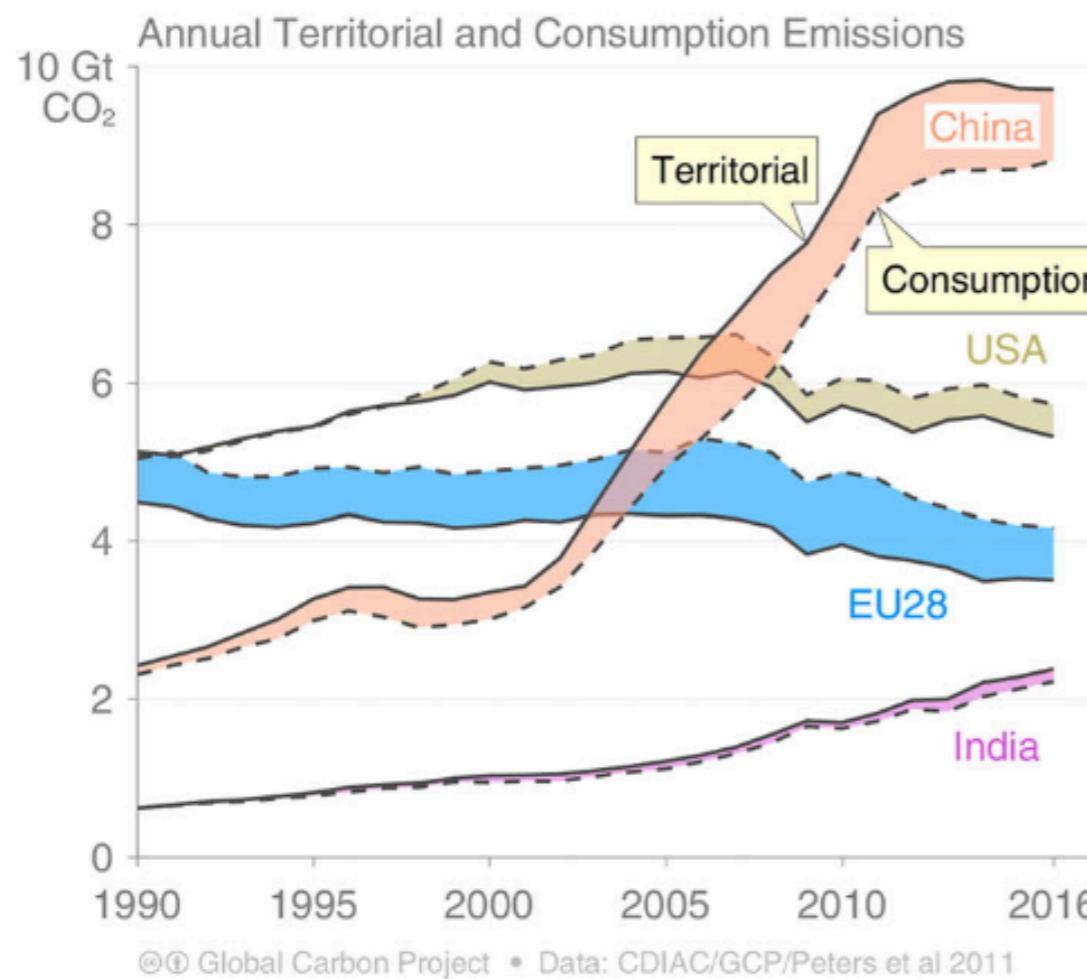
Klimawandel als Folge von CO₂ und anderen Treibhausgasen



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

Einsicht II: There is no absolute decoupling

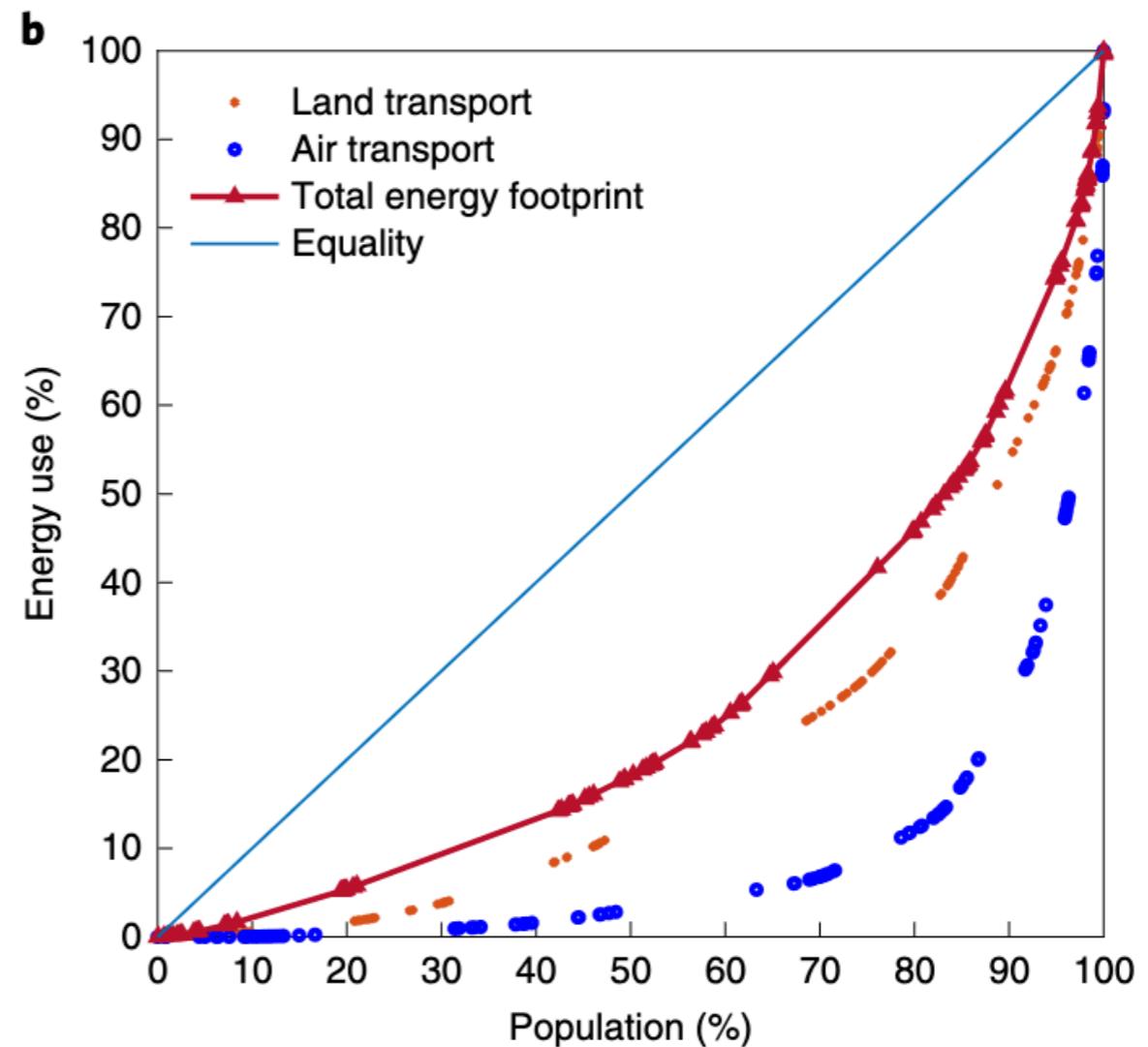
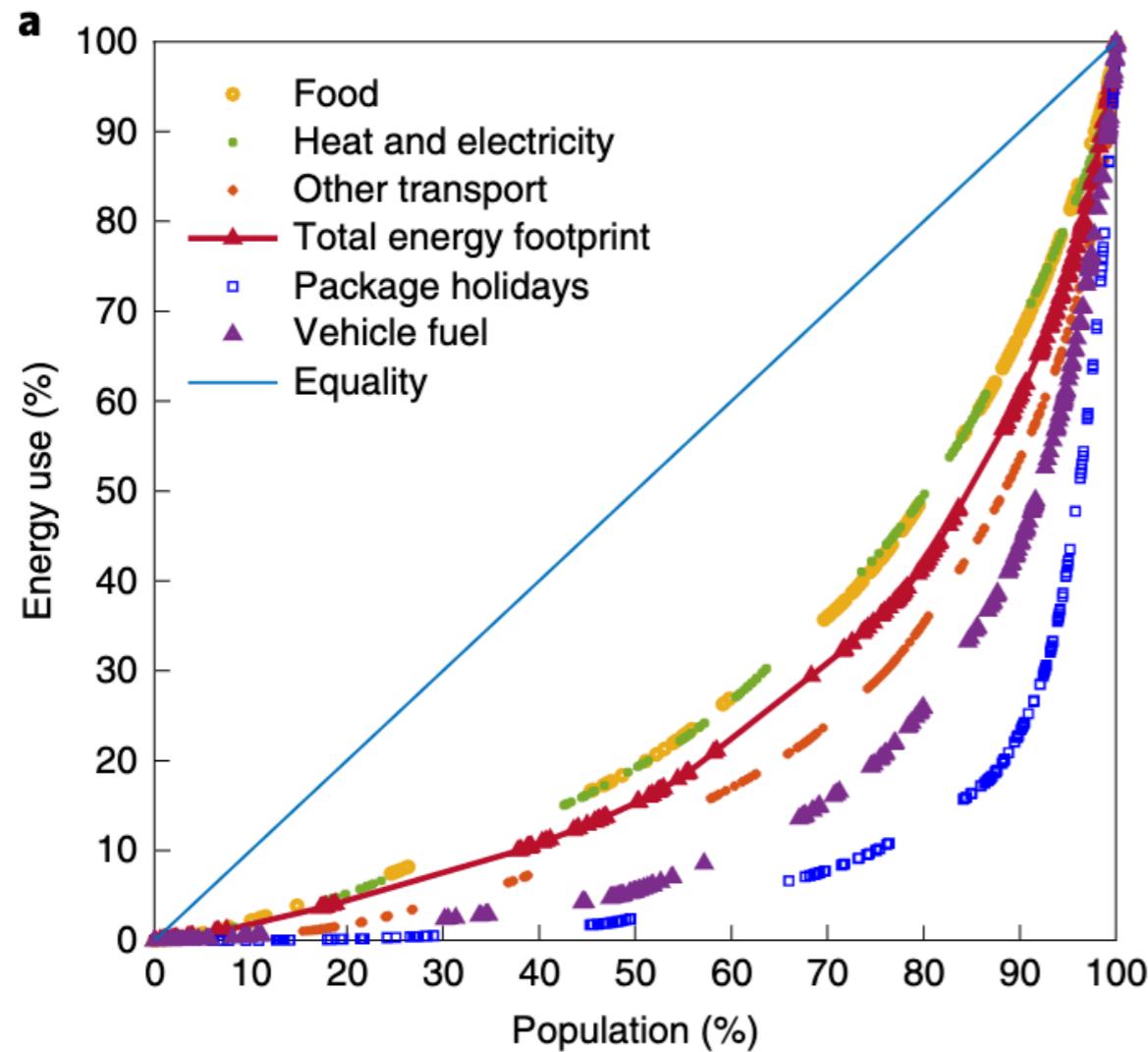
Outsourcing von CO₂, ökologischer Wandel nur sektorale...



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

Einsicht III: Distribution matters!

Wenige leben auf Kosten vieler... Ungleicheit der Emissionen



Oswald, Y., Owen, A. & Steinberger, J. K. (2020): Large inequality in international and intranational energy footprints between income groups and across consumption categories. Nat Energy 5, 231–239.

Plurale Kritik der Mainstream-Klimaökonomie

“ Another finding, much more controversial, is that the **cost-benefit optimum** rises to over 3°C in 2100—much higher than the international policy targets. Even with the much more pessimistic alternative damage function, the temperature path rises to 3°C in 2100. [...] The **optimal carbon price** is **estimated to be \$36/ton CO₂** in the standard model. However, the SCC varies greatly depending upon the policy target. [...] For targets of 2°C and below with short averaging periods, the SCC is in the \$158–\$279 per ton range for 2020.”

Wohldefiniertes Problem:
Kosten und Nutzen klar bestimmbar.

Natur als Gute wie jedes andere auch!

Präferenz für
Marktlösung

Geringer Preis?
Annahmen der
Substitutierbarkeit und Zeitdiskontierung

Nordhaus, W. (2019). Climate Change: The Ultimate Challenge for Economics, AER 109(6): 1991-2014

Das Optimum und die Frage fundamentaler Unsicherheit

Ökologische Zerstörung und das MaxiMin-Prinzip

- Costanza: Technologischer Optimismus oder Pessimismus zutreffend?
 - Erkenntnisstand „heute“ (=1989): Unsicherheit welcher Ansatz richtig ist?
 - Aber: Entwicklungsrelevante politische Entscheidung sind auch heute zu treffen! (Konflikt mit Annahme der Unabhängigkeit!). Irreversibilität und Unsicherheit.
 - Keine eindeutige Angaben von Wahrscheinlichkeiten p und Ereigniswert x . Stattdessen: **MaxiMin** (Wald 1945) als grobe Entscheidungsheuristik.

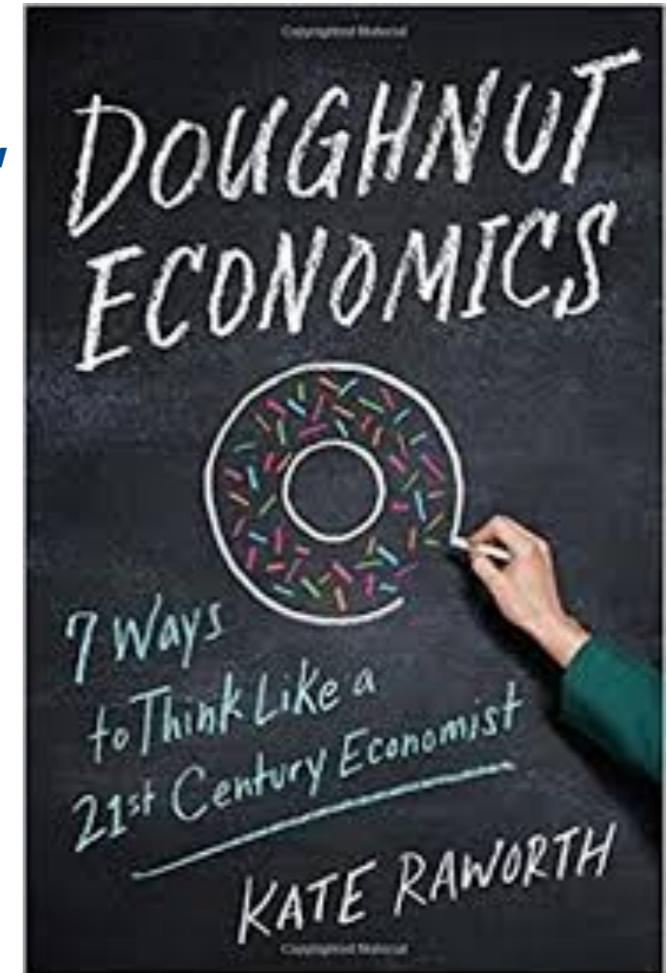
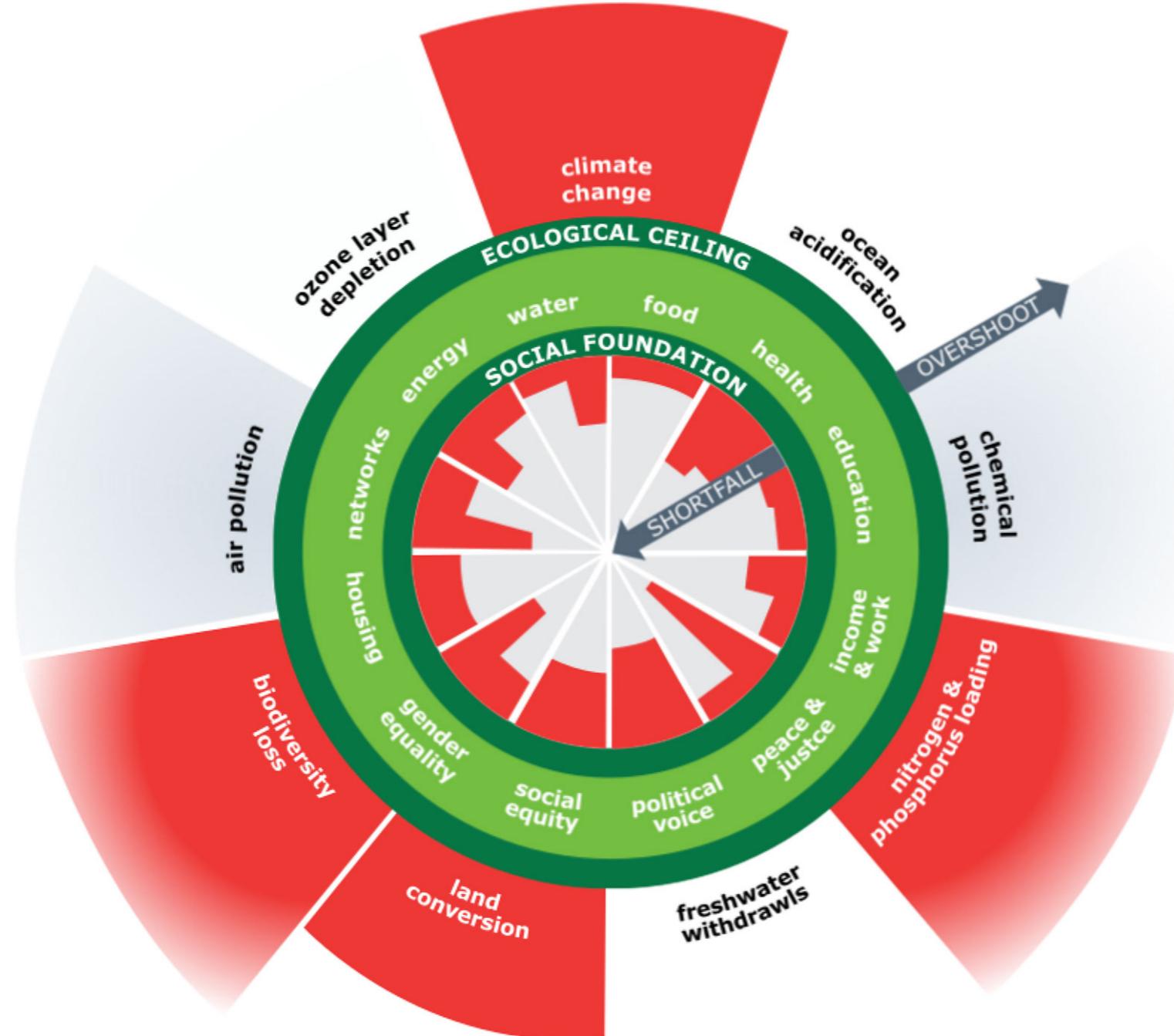
		Real State of the World		Relevante Entscheidungsdimension
		Optimists Right	Pessimists Right	
Präferierte Politik	Technological Optimist Policy	High	Disaster	
	Technological Pessimist Policy	Moderate	Tolerable	

Fig. 1. Payoff matrix for technological optimism vs. pessimism.

Costanza, R. (1989): What is Ecological Economics? *Ecological Economics*, 1(1), 1-7.

„Doughnut Economics“ bei Raworth

Planetary borders als „ultimately binding constraint“



Die sozioökonomische Perspektive

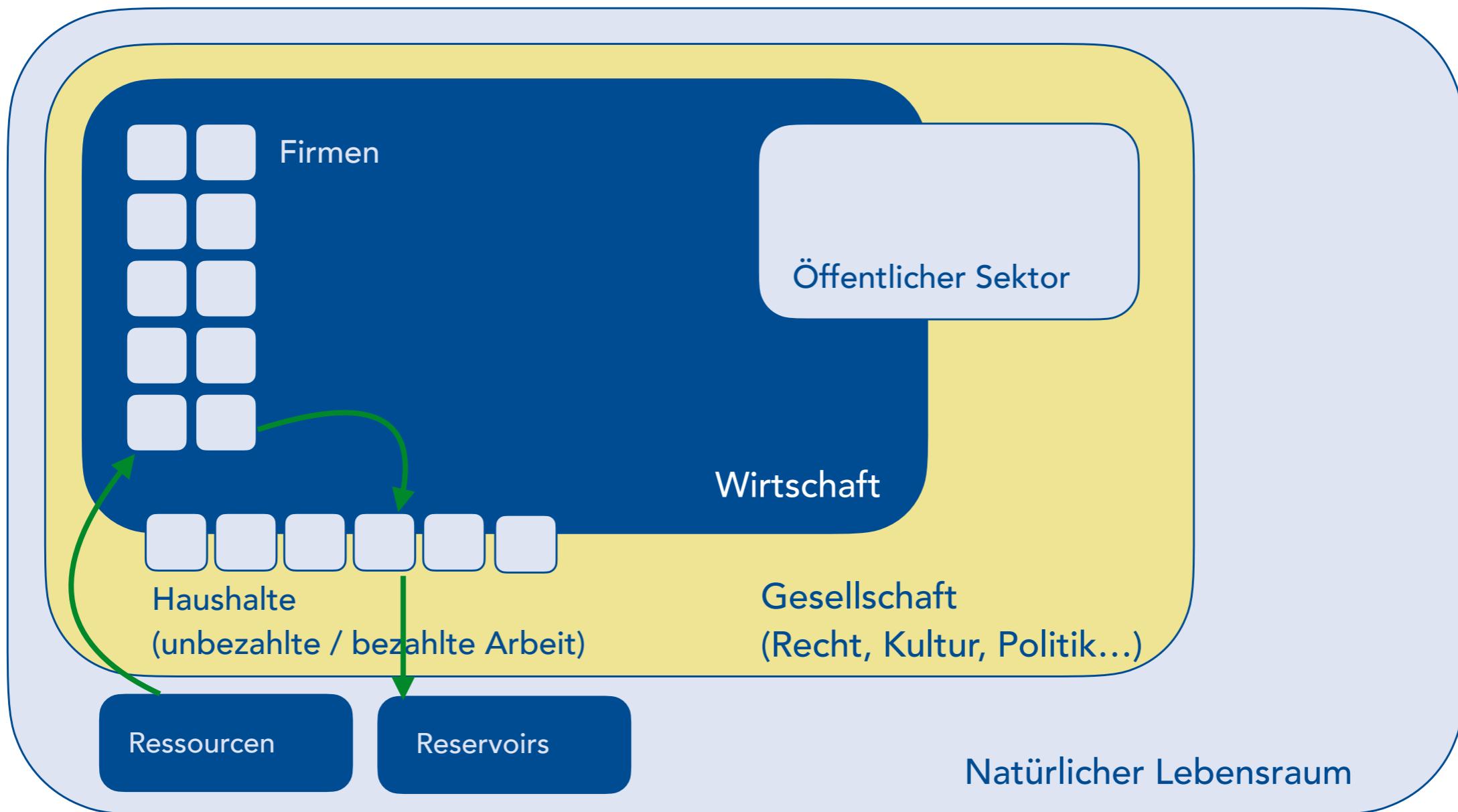
Ökologische und soziale Einbettung, Heterogene AkteurInnen



Natur ist kein Gut wie jedes andere auch!
(Lebensgrundlage, begrenzte Substituierbarkeit)



Alternativ zu (reinen) Marktlösungen verfügbar!



Was tun mit der Zeit?

Langfristiges Überleben vs. Zeitdiskontierung

Ann. Rev. Ecol. Syst. 1978. 9:31–56
Copyright © 1978 by Annual Reviews Inc. All rights reserved

OPTIMIZATION THEORY IN EVOLUTION

J. Maynard Smith

School of Biological Sciences, University of Sussex, Brighton, Sussex, England

„Safety first“: Keine Diskontrate im klassischen Sinn.

THE MAXIMIN SOLUTION This is the pessimist's solution, playing the strategy that minimizes your losses if your opponent does what is worst for you. For our matrix, the maximin strategy is always to play *B*. Lewontin (52) suggested that this strategy is appropriate if the “player” is a species and its opponent nature: The species should minimize its chance of extinction when nature does its worst. This is the “existential game” of Slobodkin & Rapoport (92). It is hard to see how a

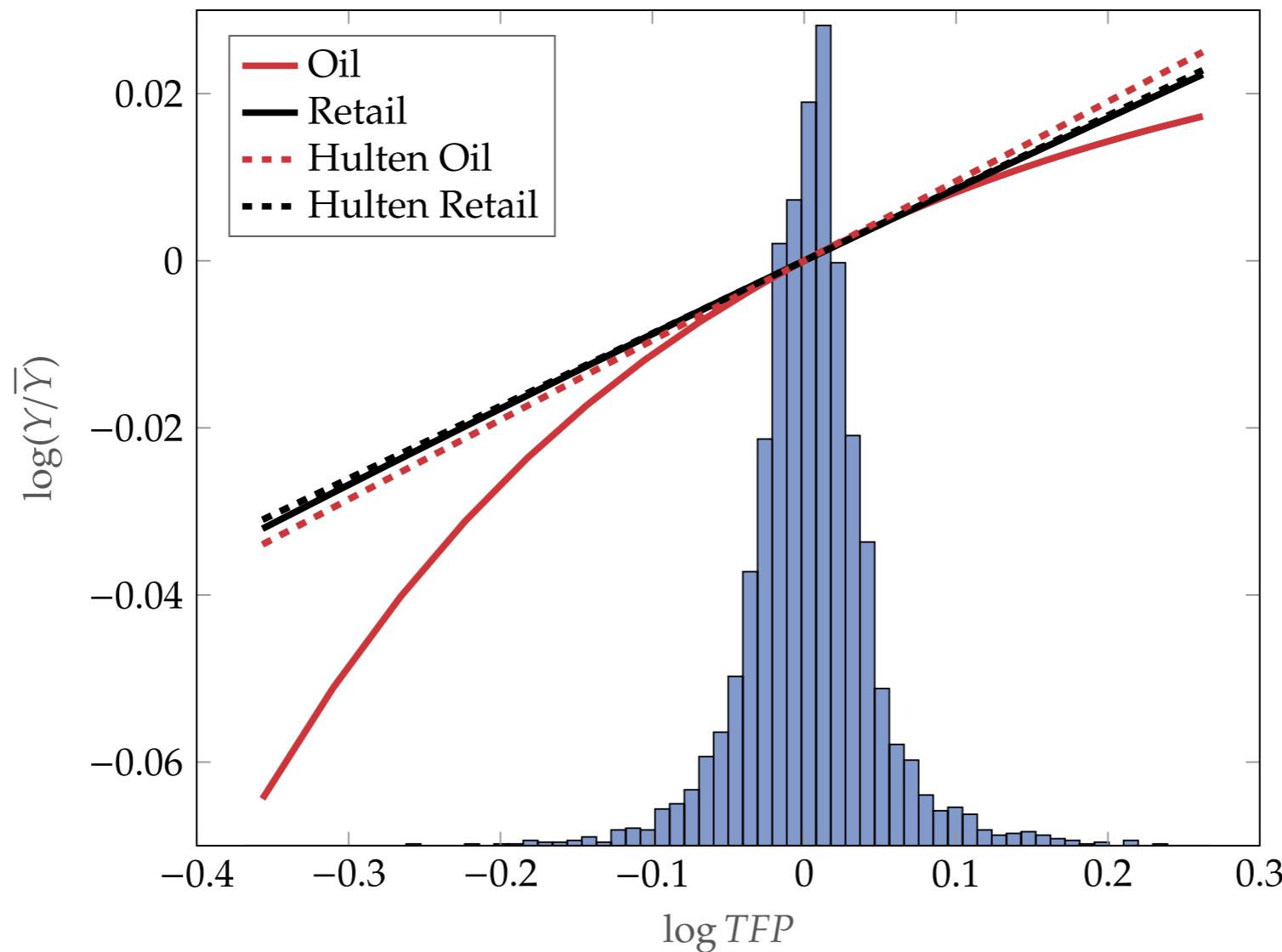
Kosten-Nutzen Analyse aus temporaler Sicht:
Die Diskontrate als ethische Entscheidung

„If you use [a] social discount rate [of 1.4%], today we will be willing to pay DKK 250 to get a climate return of DKK 1,000 in 100 years. If you use Nordhaus' social discount rate of 4.5 per cent, we will only be willing to pay DKK 10.“

<https://www.economics.ku.dk/news/news/economics-of-climate-change-one-per-cent-makes-a-world-of-difference/>

Annahme der Substitutierbarkeit vs. ...fossile Pfadabhängigkeiten

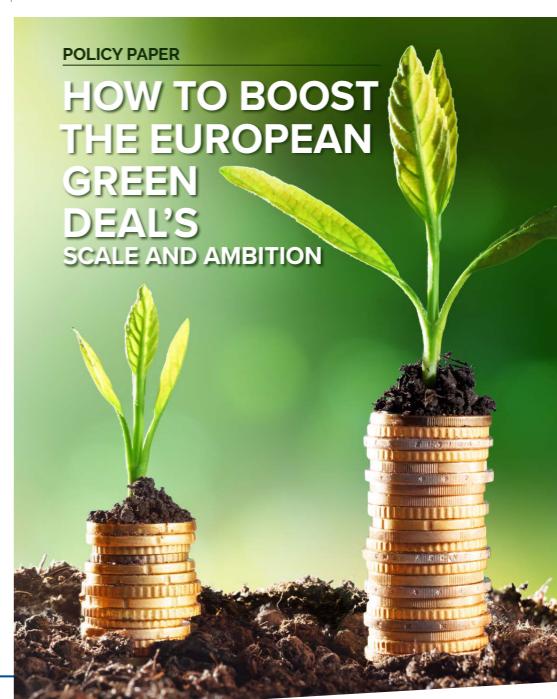
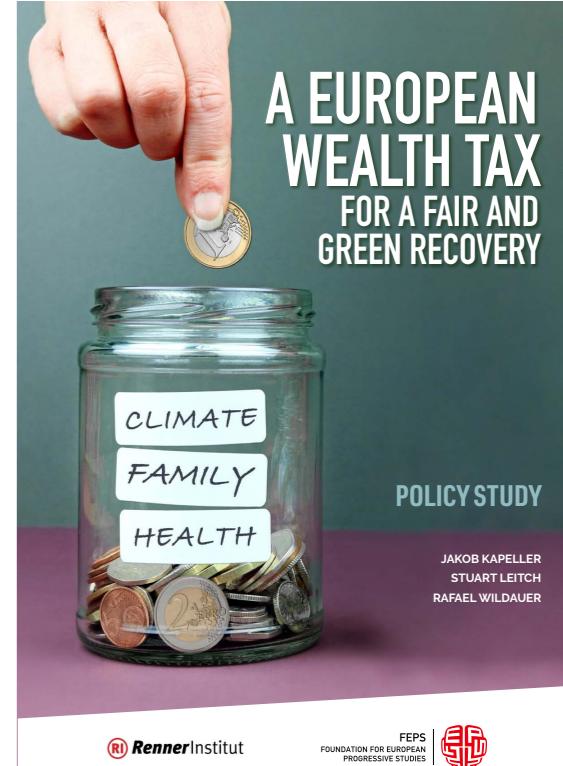
- Fossile Pfadabhängigkeit vs. Theoretische Annahme steter Substitutierbarkeit
 - Unterschätzung der Anpassungskosten → Überschätzung privater Eigenleistung



Baqae, D. R., & Farhi, E. (2019). The Macroeconomic Impact of Microeconomic Shocks: Beyond Hulten's Theorem. *Econometrica*, 87(4), 1155–1203.

Ausblick: Handlungsoptionen jenseits des Mainstreams

- Regulierung internationalen Handels:
Berücksichtigung von Umweltstandards
- Arbeitszeitverkürzung: Zeitwohlstand statt Güterwohlstand
 - Sicherung von Grundbedürfnissen stärker in den Vordergrund stellen → Infrastrukturpolitik (‘foundational economy’)
- Kluge Steuerpolitik für eine sozial-ökologische
 - z.B. Vermögenssteuer, exponentielle Konsumsteuer
- Radikale Innovationspolitik durch die öffentliche
 - Roll-out aller verfügbaren technischen Möglichkeiten

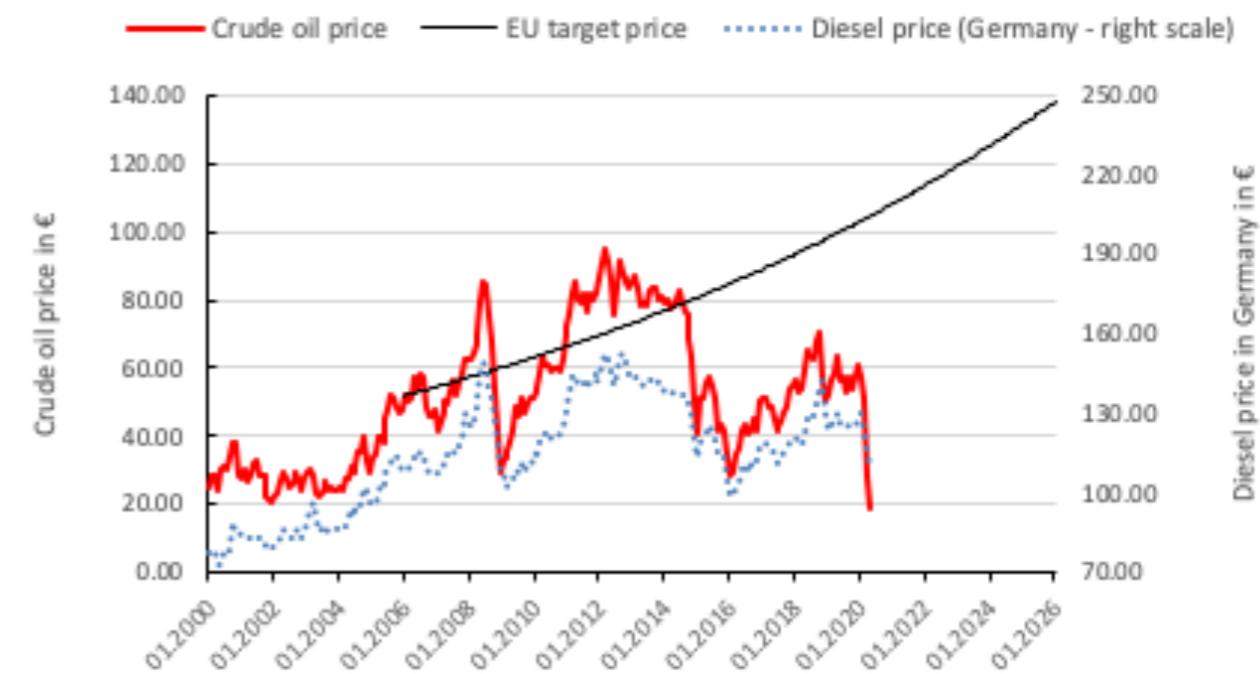


Backup

cap & trade und Emissionslizenzen

Der lange Weg von der Theorie zur Praxis

- Das Emission Trading System (ETS) der Europäischen Union
 - In der Theorie: optimaler Fall eines *cap and trade*.

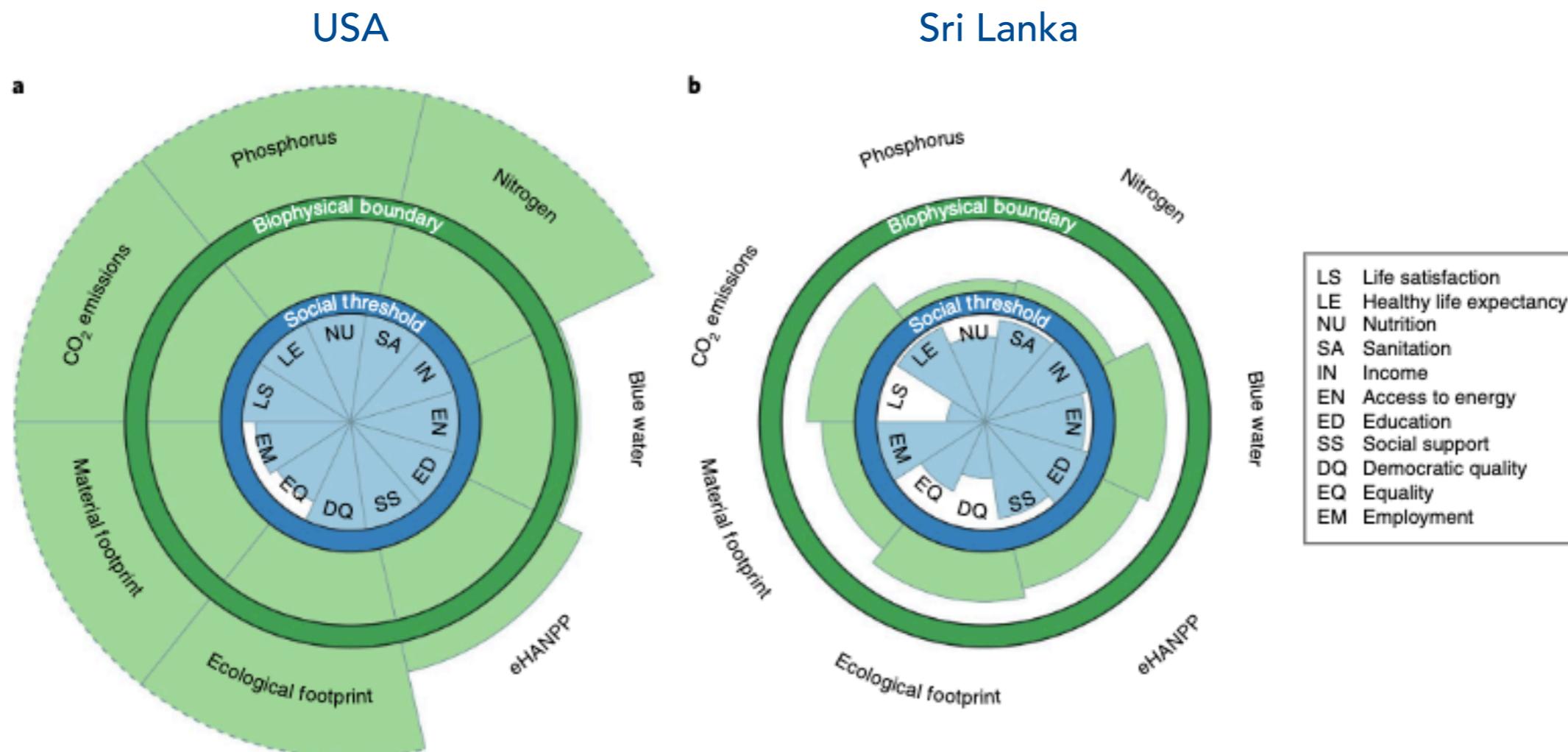


- In der Praxis (1): *cap and trade* vs. politischer Wille (Ausgabe zu vieler Lizenzen).
- In der Praxis (2): *cap and trade* wird zum Ziel von Spekulation (Finanzanlage).
- In der Praxis (3): Wirkung von *cap and trade* klein relativ zur Spekulation auf Rohstoffmärkten.

„Doughnut Economics“ bei Raworth

Betonung ultimativer biophysischer Grenzen

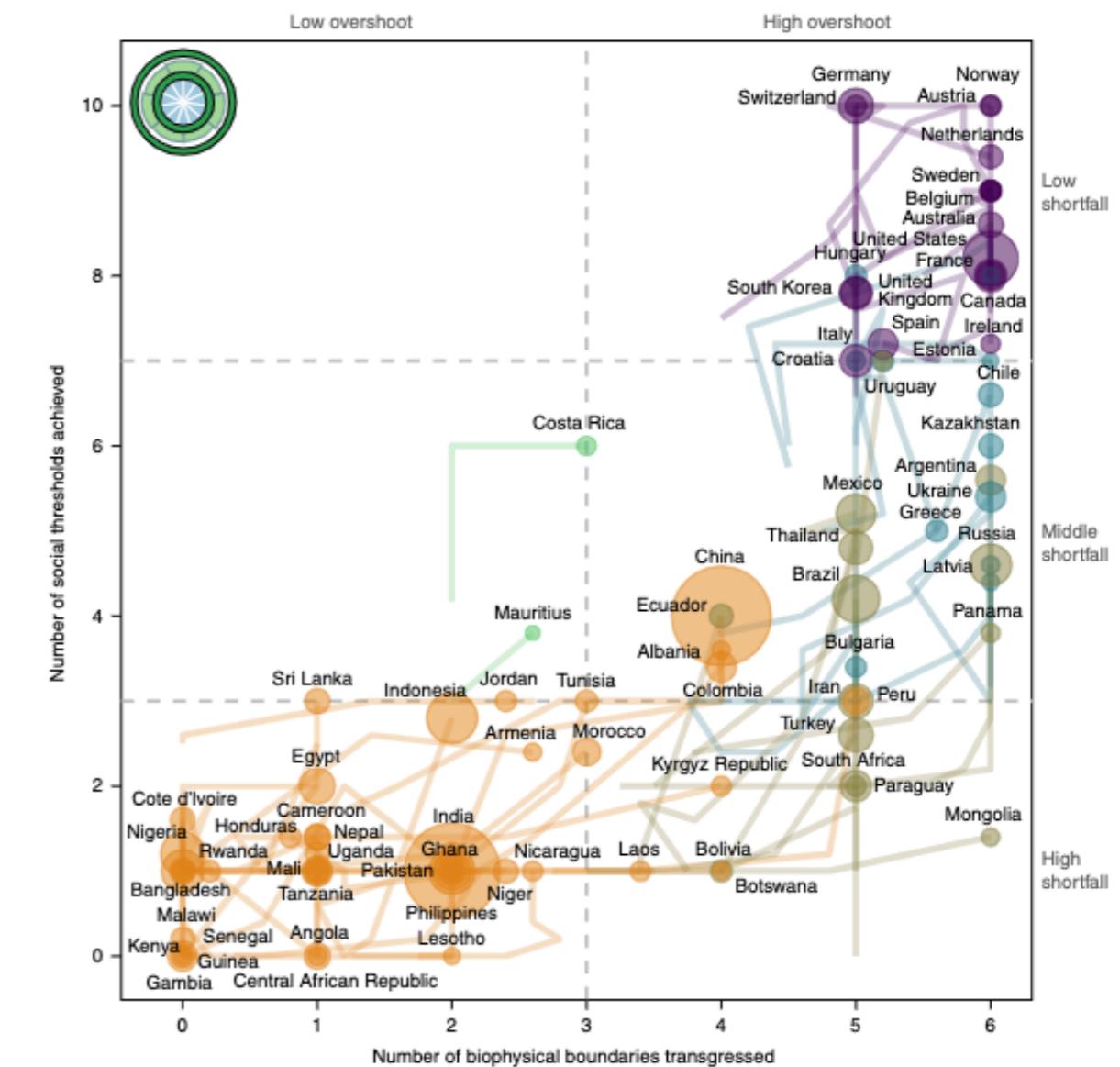
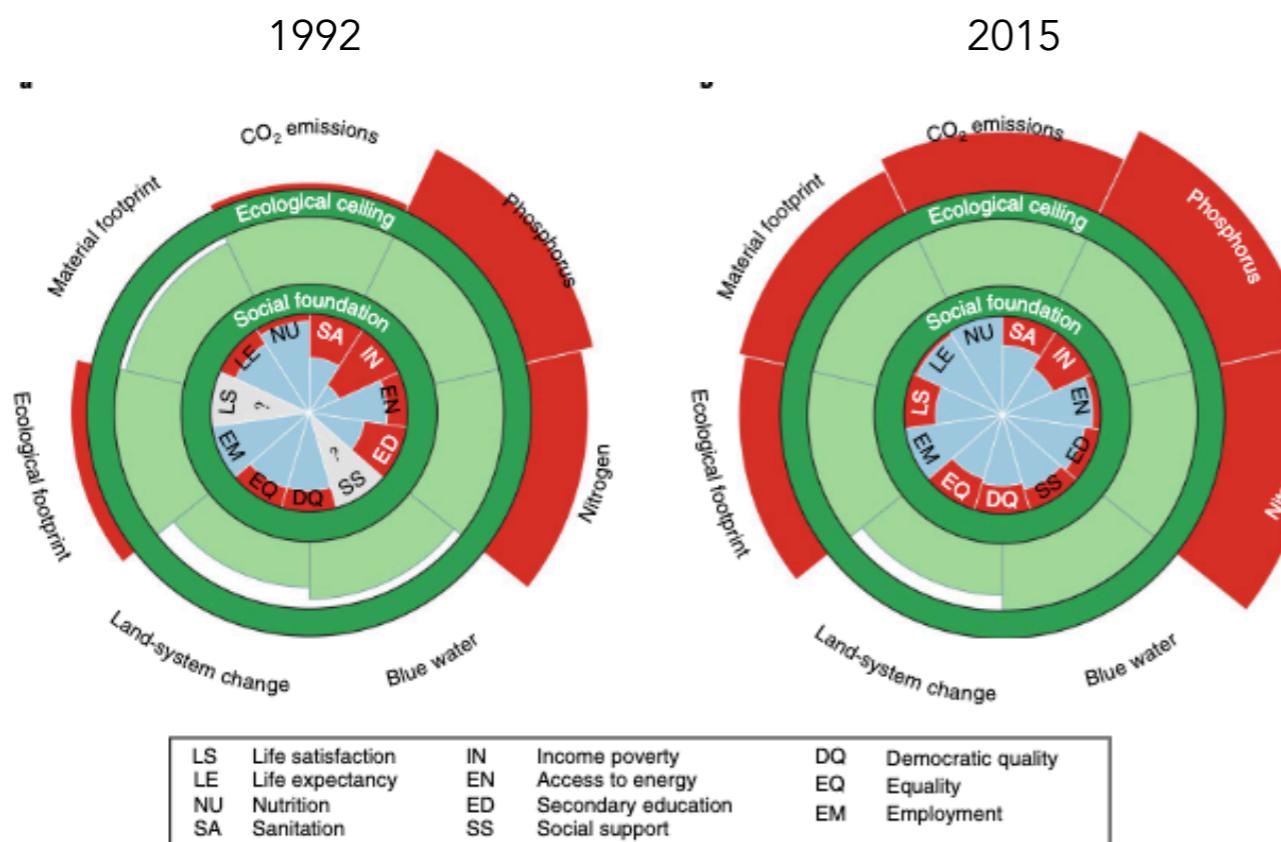
- Sicherung von Wohlstand und Einhalt biophysischer Grenzen → „safe space“



O'Neill, D., Fanning, A., Lamb, W., Steinberger, J. (2018). A good life for all within planetary boundaries. *Nature Sustainability* 1(2), 1-8.
See also: <https://goodlife.leeds.ac.uk>

Eindimensionale Wohlstandsmessung vs. safe space

Doughnut und Eindimensionalität: Beyond GDP...

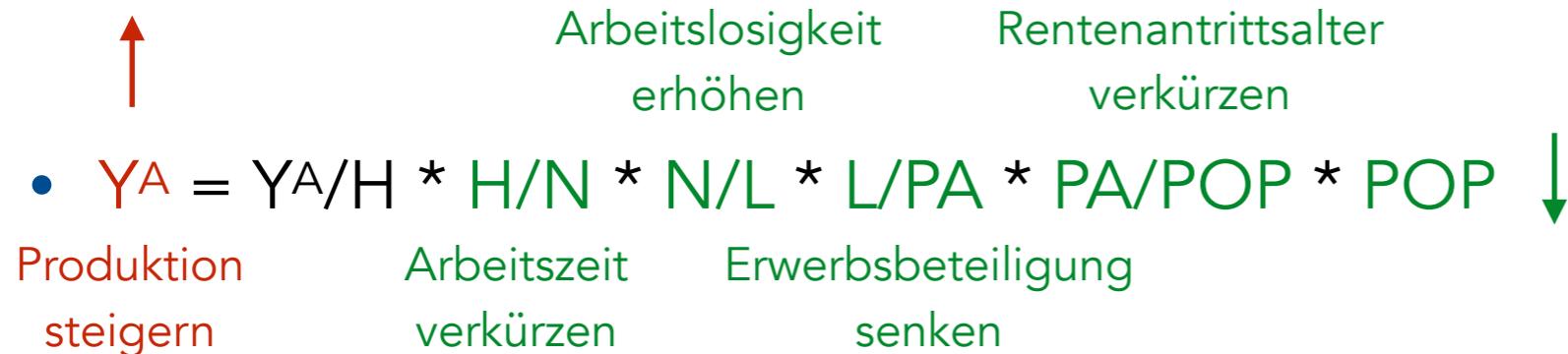


Fanning, A. L., O'Neill, D. W., Hickel, J. & Roux, N. The social shortfall and ecological overshoot of nations. Nat Sustain 5, 26–36 (2022).

Einsicht IV: Zeitwohlstand als vergessene Option

Materieller Rückbau und Verbesserung der Lebensqualität(?)

- $Y^A = Y^A/H * H/N * N/L * L/PA * PA/POP * POP$
- Wenn die Produktivität steigt ($\Delta Y^A/H > 0$), kann
 - die Produktion steigen ($\Delta Y^A > 0$),
 - die Arbeitszeit pro Beschäftigten fallen ($\Delta H/N < 0$),
 - die Beschäftigungsquote fallen (Arbeitslosigkeit steigen) ($\Delta N/L < 0$),
 - die Erwerbsbeteiligung reduziert werden ($\Delta L/PA < 0$),
 - das Renteneintrittsalter verkürzt werden ($\Delta PA/POP < 0$)



Implikationen für:

- Sozialpolitik
- Klimaschutz und Umwelt
- Leben im Alter
- Soziale Kohäsion
- Gesundheit

Dimensionen des Pluralismus

Table 1. Dimensions of plurality – a non-exhaustive list. Note that ‘purpose plurality’ was originally referred to as ‘pragmatic plurality’ by Mäki, but since we use the term ‘pragmatics’ in another way below we decided to use ‘purpose plurality’ in order to avoid misunderstandings.

Kind of plurality	Items referenced
Epistemological plurality	Criteria for what counts as a (good) explanation
Methodical plurality	Methods used for inquiry
Ontological plurality	Assumed properties of reality
Personal plurality	Scholars (in terms of e.g. their gender, race, or political orientation)
Purpose plurality	Aims of inquiry, questions and problems considered worthy of inquiry
Theoretical plurality	Theories
Topical plurality	Topics addressed

Gräßner, C., & Strunk, B. (2020). Pluralism in economics: its critiques and their lessons. *Journal of Economic Methodology*, 27(4), 1–19.