

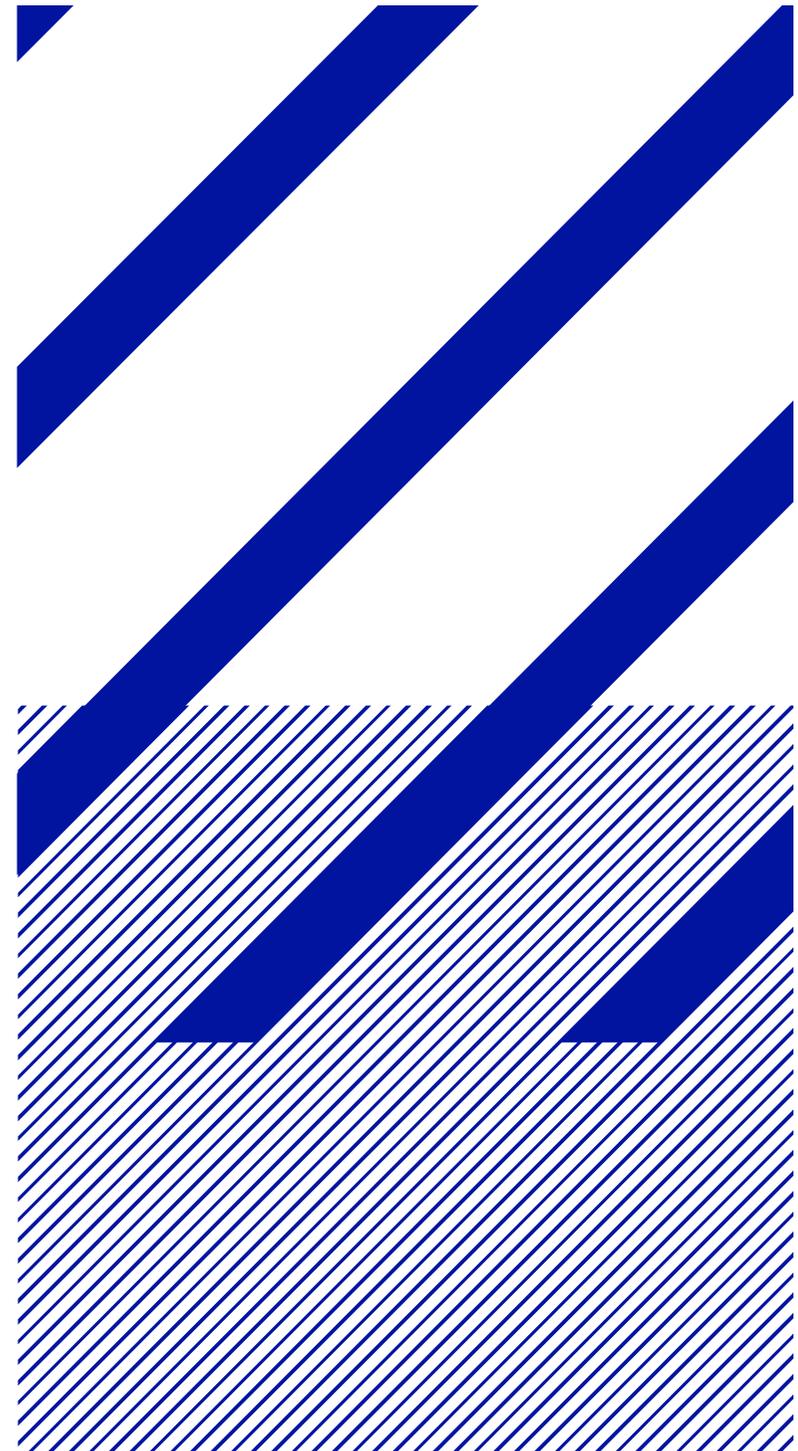
Wachstum: Wundermittel oder Wahnsinn? – Die Bedeutung einer nachhaltigen Wirtschaft

Ringvorlesung WS 2018/19
Aktuelles Wirtschaftsgeschehen –
verständlich und kompakt

Prof. Dr. Nina Veronique Michaelis

Correnstraße 25 27 fon +49 (0)251.83 65-520
D-48149 Münster fax +49 (0)251.83 65-502

michaelis@fh-muenster.de
<https://www.fh-muenster.de/wirtschaft/>



Agenda

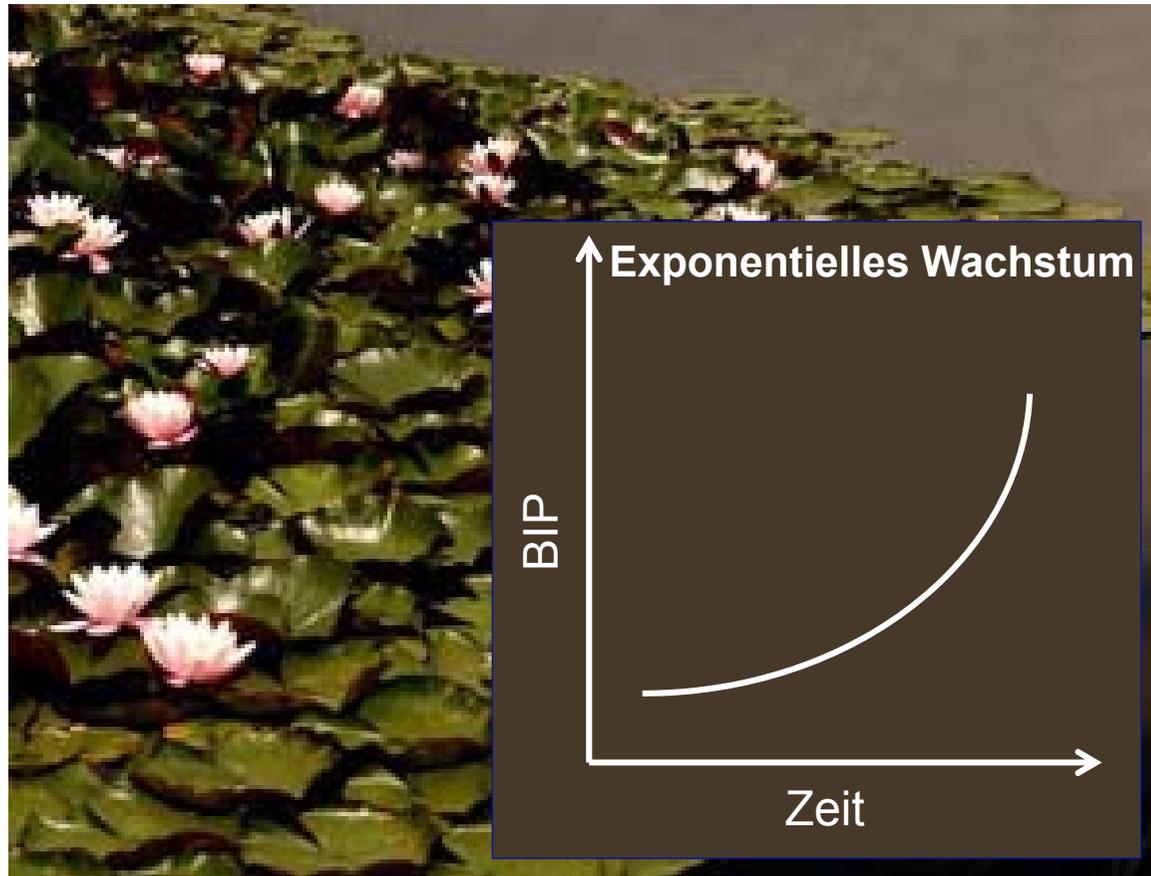
Wachstum: Wundermittel oder Wahnsinn?

- I. **Status Quo:** Wieso eigentlich Wachstum?
Was treibt uns?
- II. **Folgen:** Warum Mehr nur manchmal besser ist...
- III. **Lösungsansätze:** Wie sollten wir wachsen?



I. Was ist eigentlich Wachstum?

Produzierte Menge an Waren/Dienstleistungen soll exponentiell wachsen!



Definition

Wirtschaftswachstum wird gemessen anhand der relativen Steigerung des realen* Bruttoinlandsprodukts (BIP) pro Jahr, d.h. die hergestellte Gütermenge soll Jahr für Jahr wachsen.

* Herausrechnung der Inflationsrate

I. Wachstumsparadigma

Repräsentative Meinung: 66% der weltweiten Wirtschaftsleistung vertreten



„... alle in Europa anstrengen, ihre Staatsfinanzen in Ordnung zu bringen und **mehr Wachstum** und Beschäftigung zu erreichen“



“I'm cutting taxes. We're **going to grow the economy.** It's going to grow at a record rate of growth.”



„We have a **lack of growth in Europe, in Eurozone, and in France**, and we are struggling hard to recover and restore this growth”

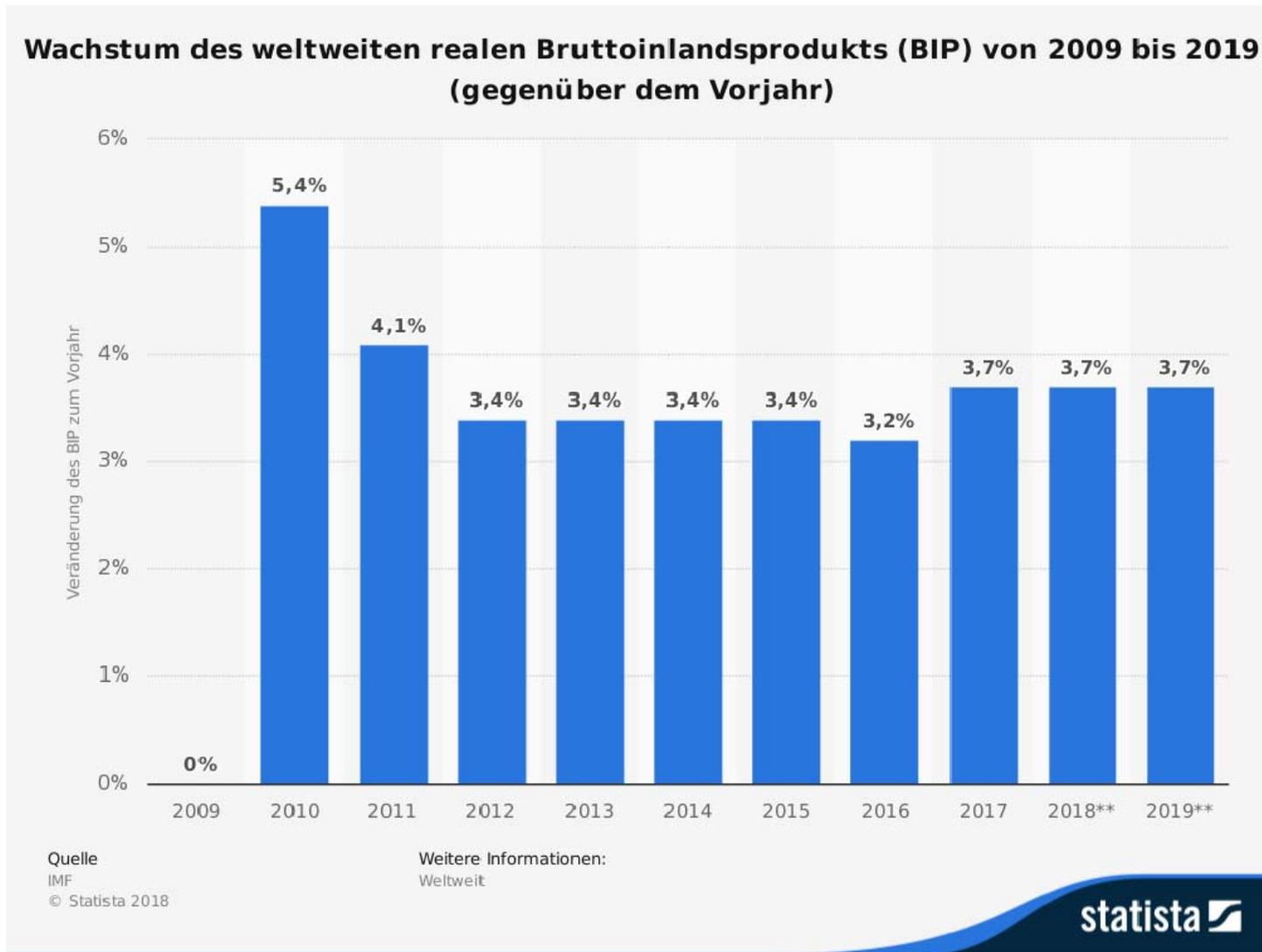
I have no idea who first coined the word '**Abenomics.**' It was not my original term for the set of anti-deflation, **growth-promotion policies I am now pursuing.**



“We should **develop a dynamic, innovation-driven growth model.**” “Wenn wir eine Modernisierung für 1,3 Milliarden Chinesen wollen, dann kann man den alten Weg der Industrienationen nicht weitergehen, weil dieser alte Weg nicht nur China, sondern den ganzen Planeten an seine Grenzen bringen würde.”



I. Weltweites Wachstum



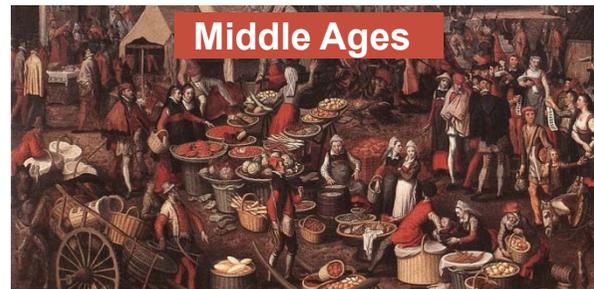
I. Unser System: 12.500 Jahre try and error

Grundlage war die Große Transformation (Polanyi 1944)

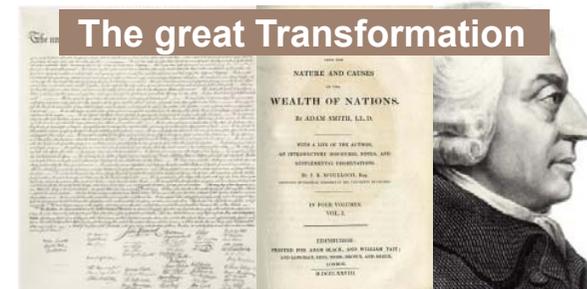


Hammurabi KODEX Urteile

- 209. schlägt ein Mann eine **Freigeborene** und sie stirbt, so töte man seine Tochter
- 211. schlägt ein Mann eine **Gemeine** und sie stirbt, so zahle er 30 Schekel Silber
- 213. schlägt ein Mann eine **Sklavin** und sie stirbt, so zahle er 20 Schekel Silber



- Das ständische System im Mittelalter, eine unveränderliche von Gott gegebene Ordnung:
 1. Geistliche
 2. Adel
 3. Stand aller freien Bürger & Bauern – 1789 etwa 98%
- Wert der Menschen abhängig (nur) von Stellung in Gesellsch.
- selbst genügende Haushaltswirtschaften



- 1776: ... that all men are **created equal**, that they are endowed by their Creator with certain unalienable Rights, that among these are **Life, Liberty** and the pursuit of Happiness
- to secure these rights, Governments are instituted, deriving their just powers from the **consent of the governed**

Source: Harari 2013, Bild: kadingirra.com, :Adler 2015, Piper 2013, Kurz 2013, Bild: Pieter Aertsen. München, Alte Pinakothek

II. Was ist nachhaltige Entwicklung?

Für Zukunftsfähigkeit müssen Grenzen beachtet werden!

Definition

Eine Nachhaltige Entwicklung will für alle heute lebenden Menschen und künftigen Generationen ausreichend hohe ökologische, ökonomische und sozio-kulturelle Standards in den Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit der Erde erreichen und so das inter- und intragenerative Gerechtigkeitsprinzip durchsetzen.



Quelle: Rogall 2012, Kap. 1

II. Folgen von Wachstum

Welche Bereiche sind zu überprüfen?

Ökonomie

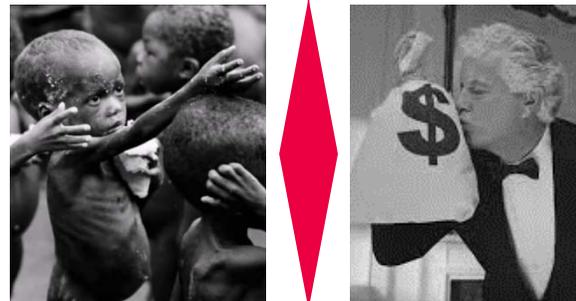
Wirtschaft, um den Unterhalt des Menschen zu sichern.



Das Wirtschaftsgeschehen in einem geografischen Raum.

Sozial (gesellschaftlich)

Gerechtigkeit, Freiheit & Gleichheit (intra- und intergenerativ)



Der Konflikt zwischen Menschen mit Besitz und Menschen ohne Besitz ist wahrscheinlich so alt wie die Menschheit selbst!

Ökologie

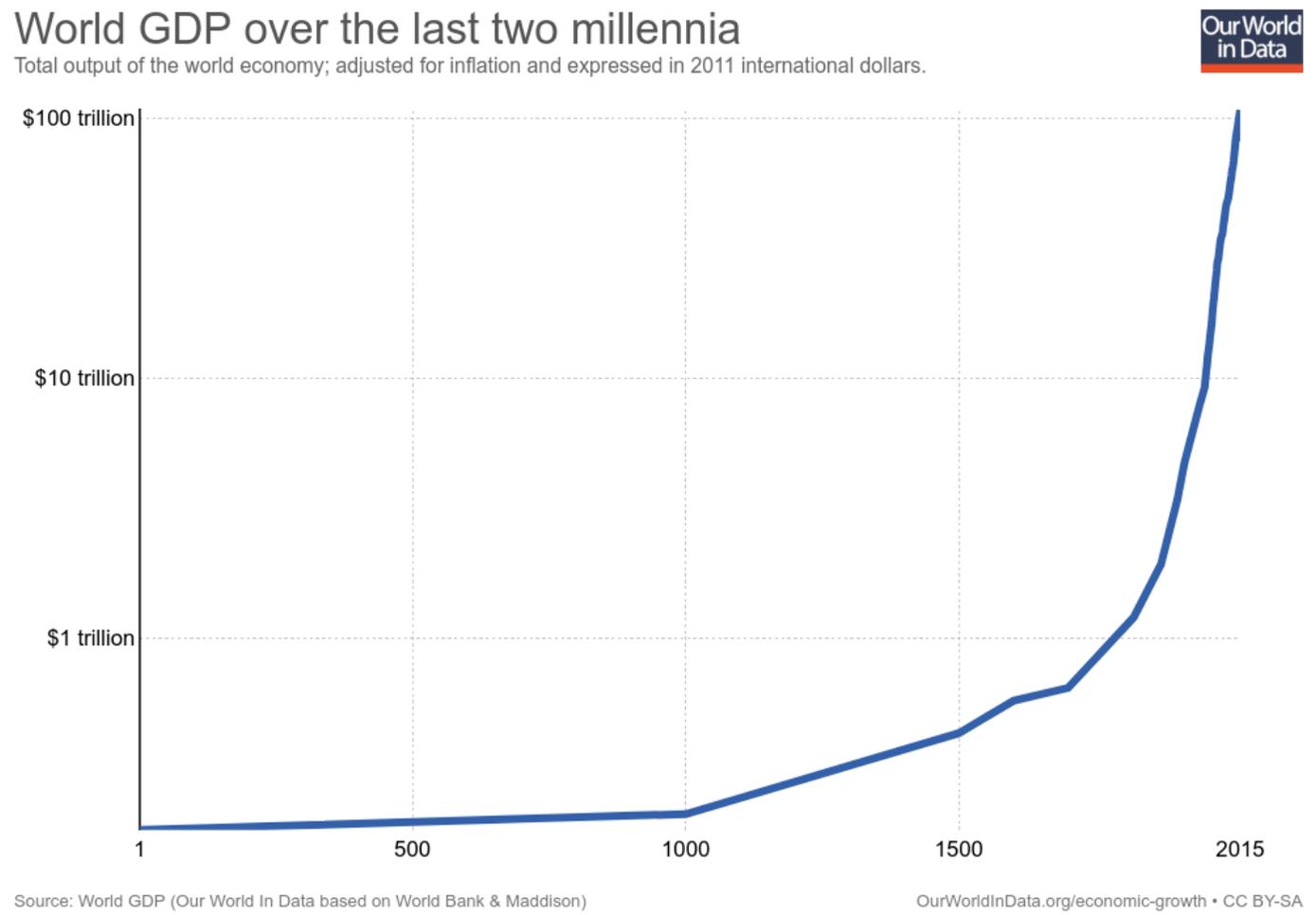
Biologische Wechselbeziehungen zwischen Menschen und ihrer natürlichen Umwelt



Schutz der Umwelt vor störenden Einflüssen und Beeinträchtigungen

II. Im Vergleich: Geschwindigkeit & Ausmaß

... dieses wirtschaftlichen Wohlstandszuwachses ist atemberaubend.

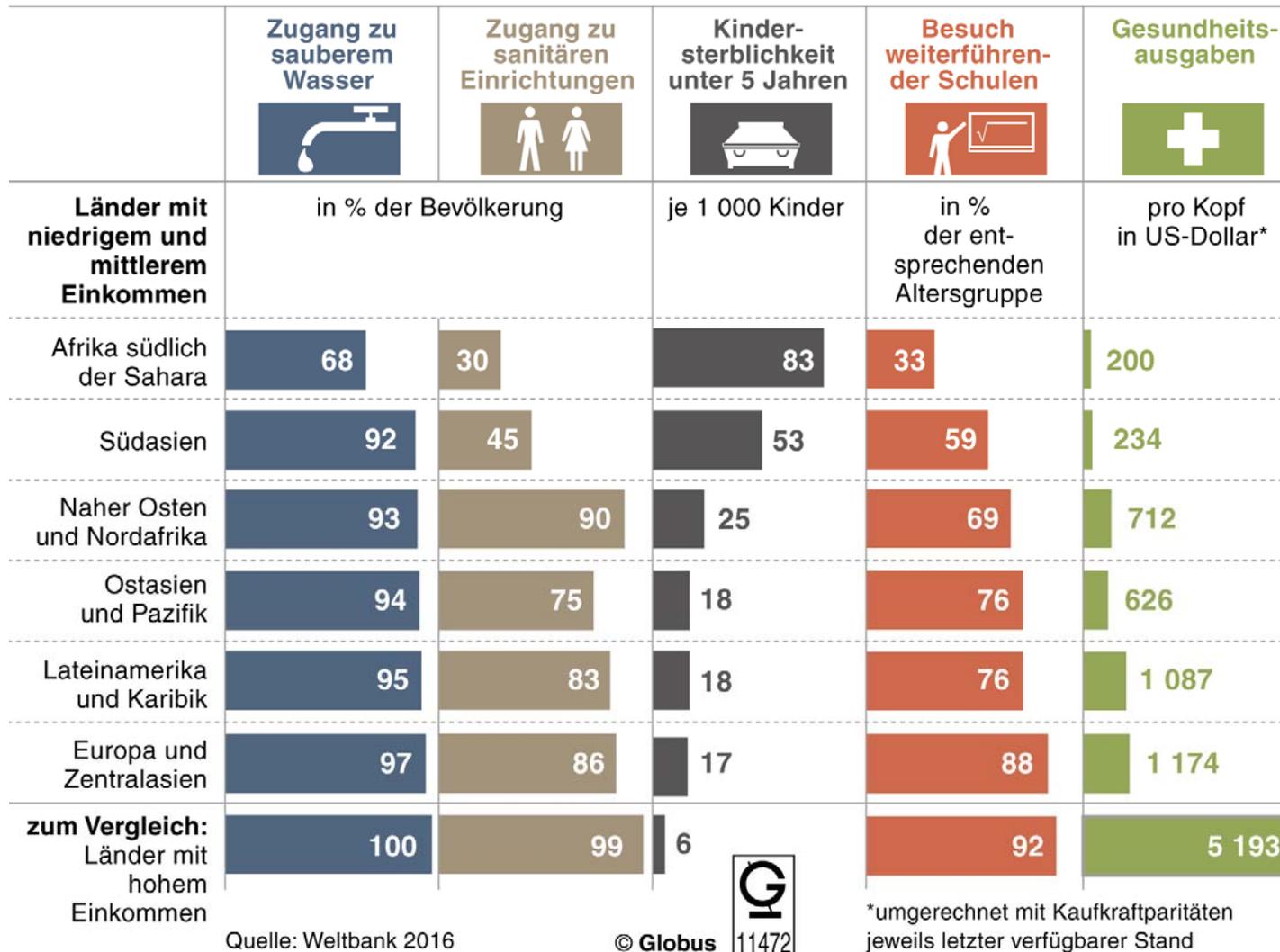


II. Millennium Entwicklungsziele (MDGs) ...

... führten zu der erfolgreichsten Armutsbekämpfung in der Geschichte.



II. Ungleiche Lebensbedingungen verbleiben

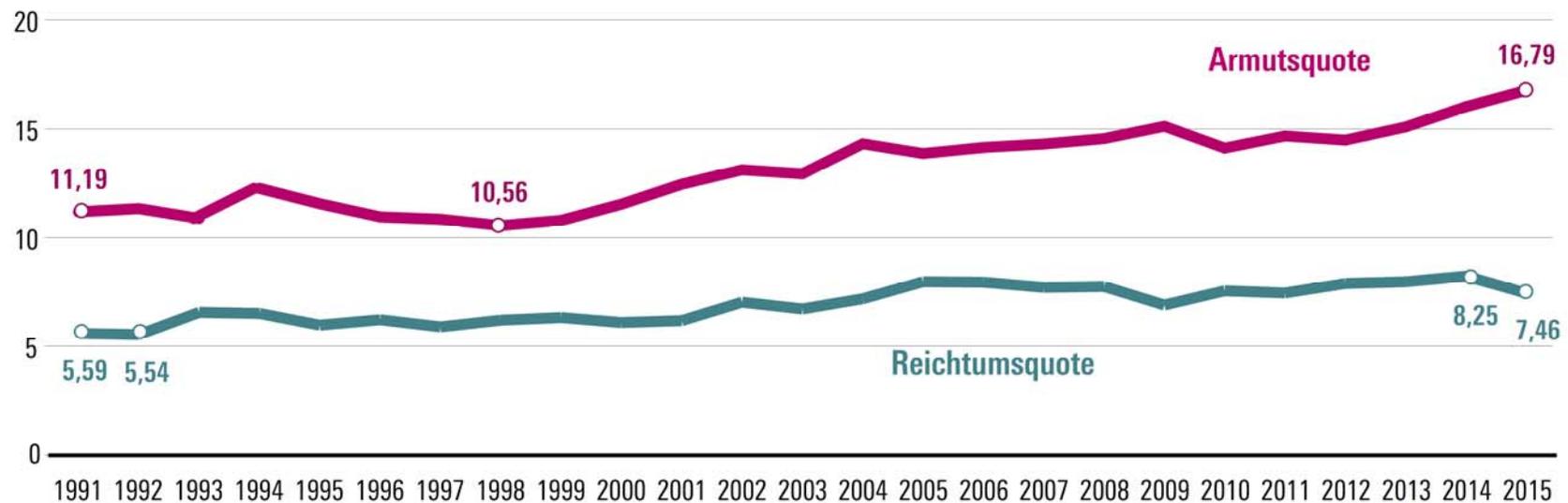


II. Ungleichheit in Deutschland

Eine neue Studie der Hans-Böckler-Stiftung (2018)

Einkommensarmut und Einkommensreichtum (in Prozent) in Deutschland, 1991–2015

Anteil der Personen, die in Haushalten mit einem verfügbaren Einkommen von weniger als 60 % (Armut) bzw. von über 200 % (Reichtum) des Medianeinkommens leben



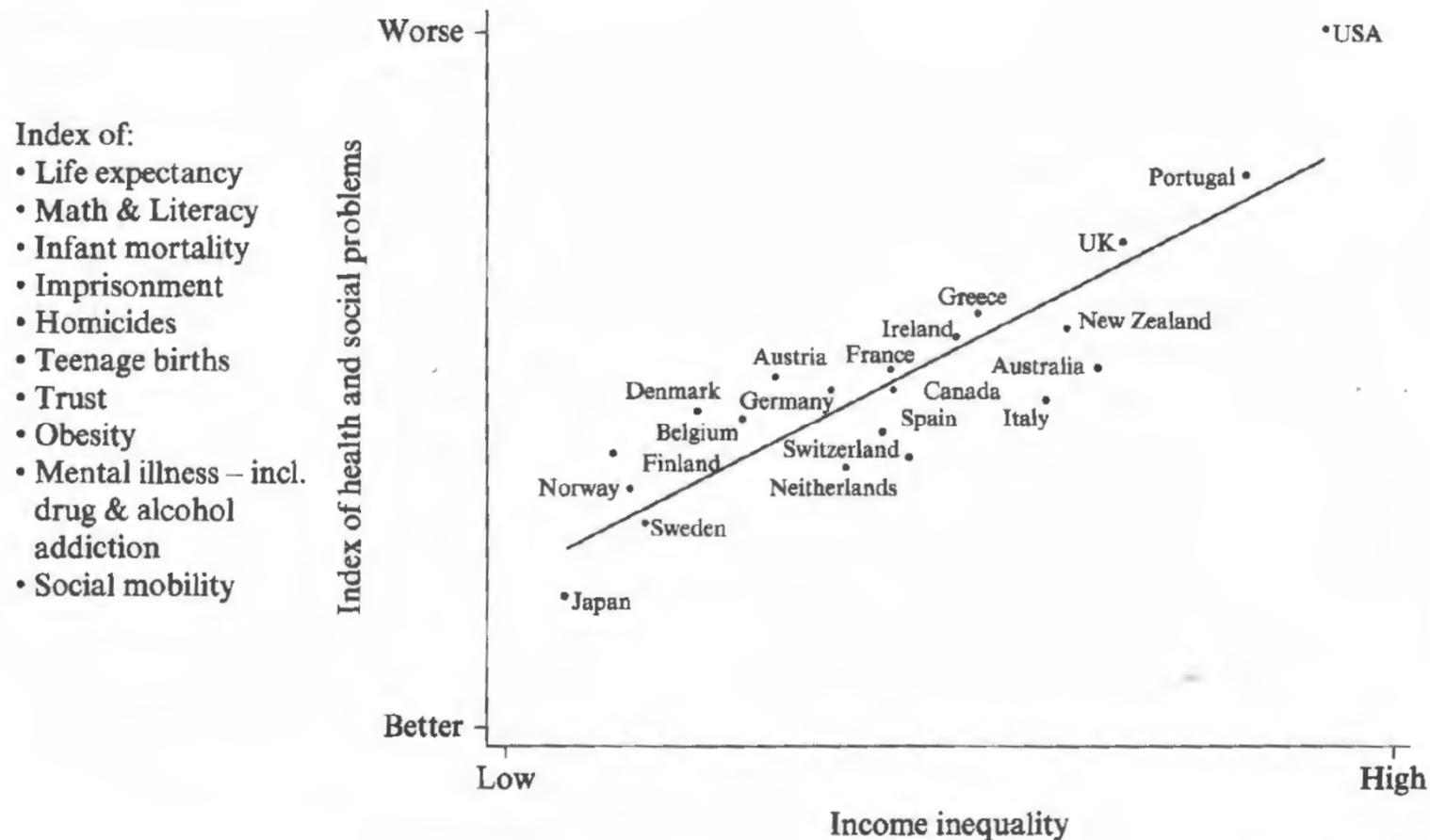
Quelle: SOEP Welle 19-33; eigene Berechnungen

WSI

Quelle: Spannagel (2018)

II. Auswirkungen der Ungleichheit

Ungleichheit schafft in Gesellschaften soziale und gesundheitliche Probleme



Quelle: Öorek & Vergragt 2015 based on Wilkinson & Picket 2009, in Handbook of research on sustainable consumption

II. The impossible hamster

Warum glauben Ökonomen, dass die Wirtschaft ewig weiterwachsen kann?

1. In den Standardmodellen der Volkswirtschaftslehre spielen **Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit** keine Rolle.
2. Über den **Preismechanismus** und den **technischen Fortschritt** werden sich alle Probleme lösen.

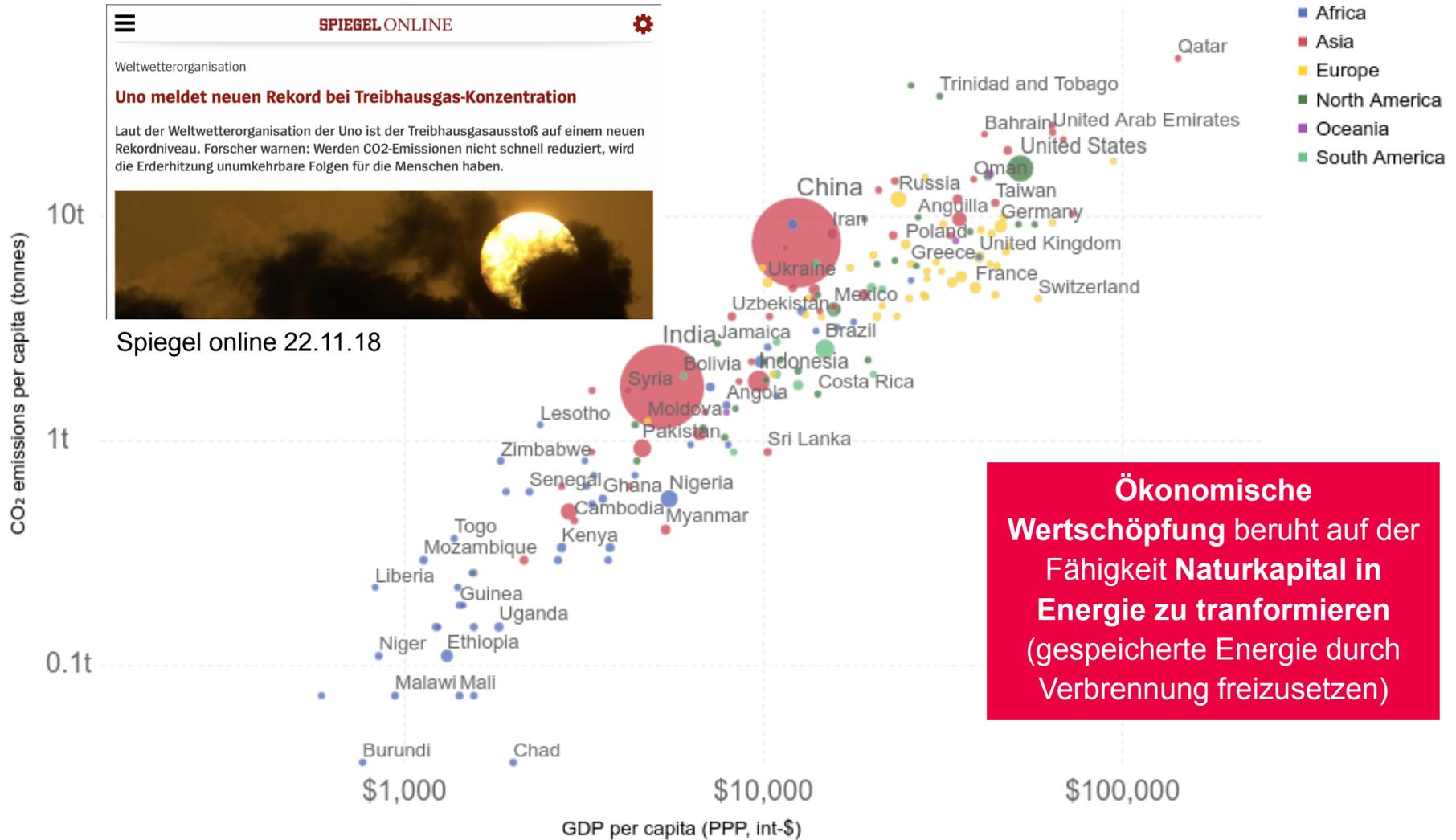


birth

https://www.youtube.com/watch?v=Sqwd_u6HkMo

CO₂ emissions per capita vs GDP per capita (international-\$), 2014

Carbon dioxide (CO₂) emissions per capita (tonnes per year) vs GDP per capita (int.-\$). The size of the bubbles represent population size.



Source: Penn World Table 9.0, CO₂ emissions per capita by nation- CDIAC
 Note: GDP (intl-\$) presented as real GDP (2011) values

OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY-SA

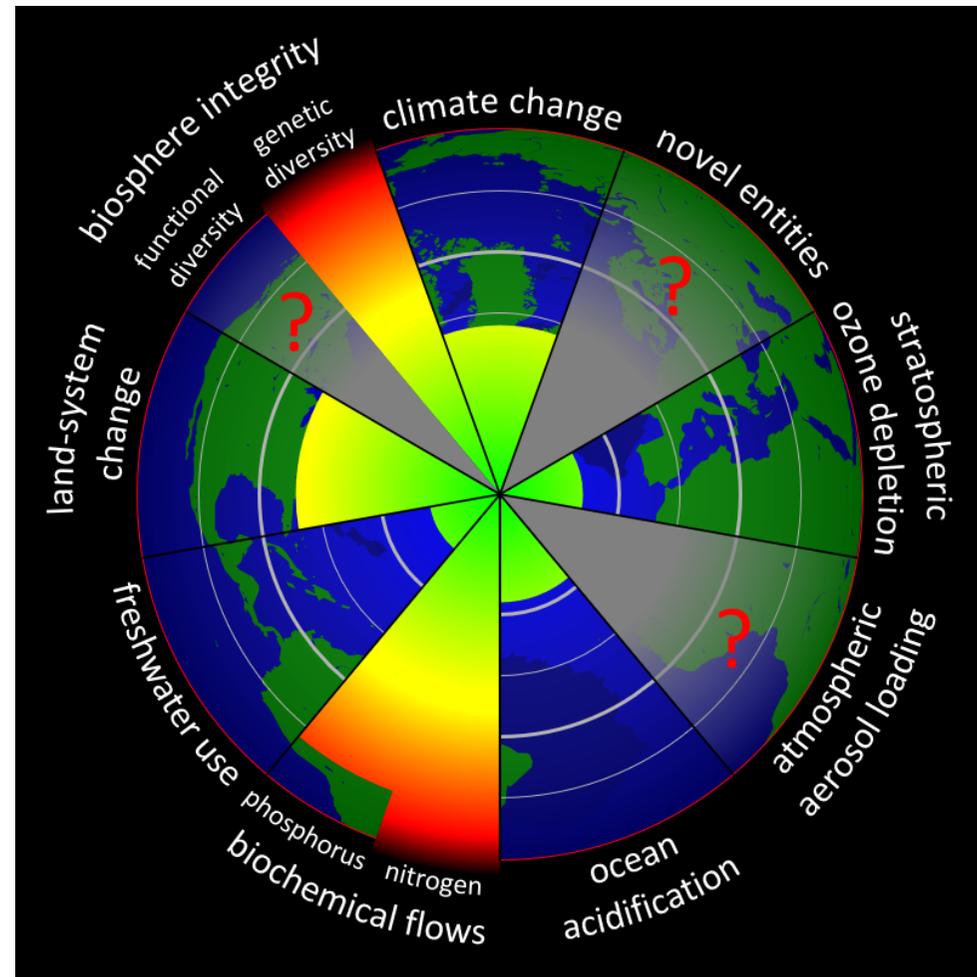
II. Planetarische Grenzen

Sicherer Handlungsraum für die Menschheit

Identifizieren **neun globale Prioritäten** im Hinblick auf menschengemachte Umweltveränderungen

Beim Überschreiten dieser Grenzen erhöht sich die **Wahrscheinlichkeit von abrupten, großskaligen Veränderungen der Stabilität des Erdsystems**, das stellt ein Risiko für Gesellschaften und Volkswirtschaften weltweit dar.

Insgesamt bieten diese planetarischen Grenzen einen sicheren Handlungsraum (**safe operating space**) auf globaler Ebene, und damit ein Armaturenbrett für globale Nachhaltigkeit.



Quelle: Rockström 2009, Steffen et al. 2015

II. Planetarische Grenzen

Sicherer Handlungsraum für die Menschheit

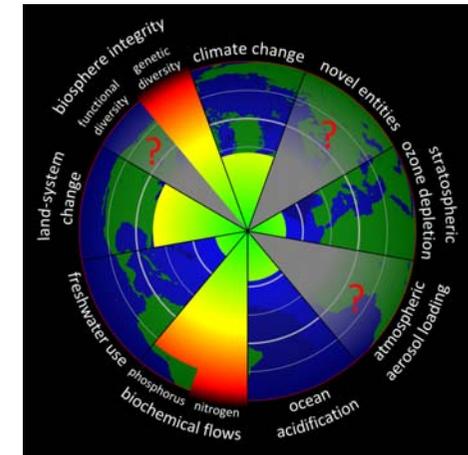
Überschreitungen in folgenden 4 Bereichen:

Klimawandel: Die globale Temperatur ist seit 1950 um fast 0,7°C gestiegen, hauptsächlich durch CO₂-Emissionen durch die Nutzung von fossilen Brennstoffen.

Verlust biologischer Vielfalt: Wildtierbestände haben sich seit 1970 fast halbiert und Ökosysteme wurden durch menschliche Aktivität beeinträchtigt.

Veränderung biochemischer Kreisläufe: Phosphor und Stickstoffeinträge durch Industrie und intensive Landwirtschaft töten Leben in Süßgewässern und Meeren, verursachen Luftverschmutzung und beeinflussen das Klima.

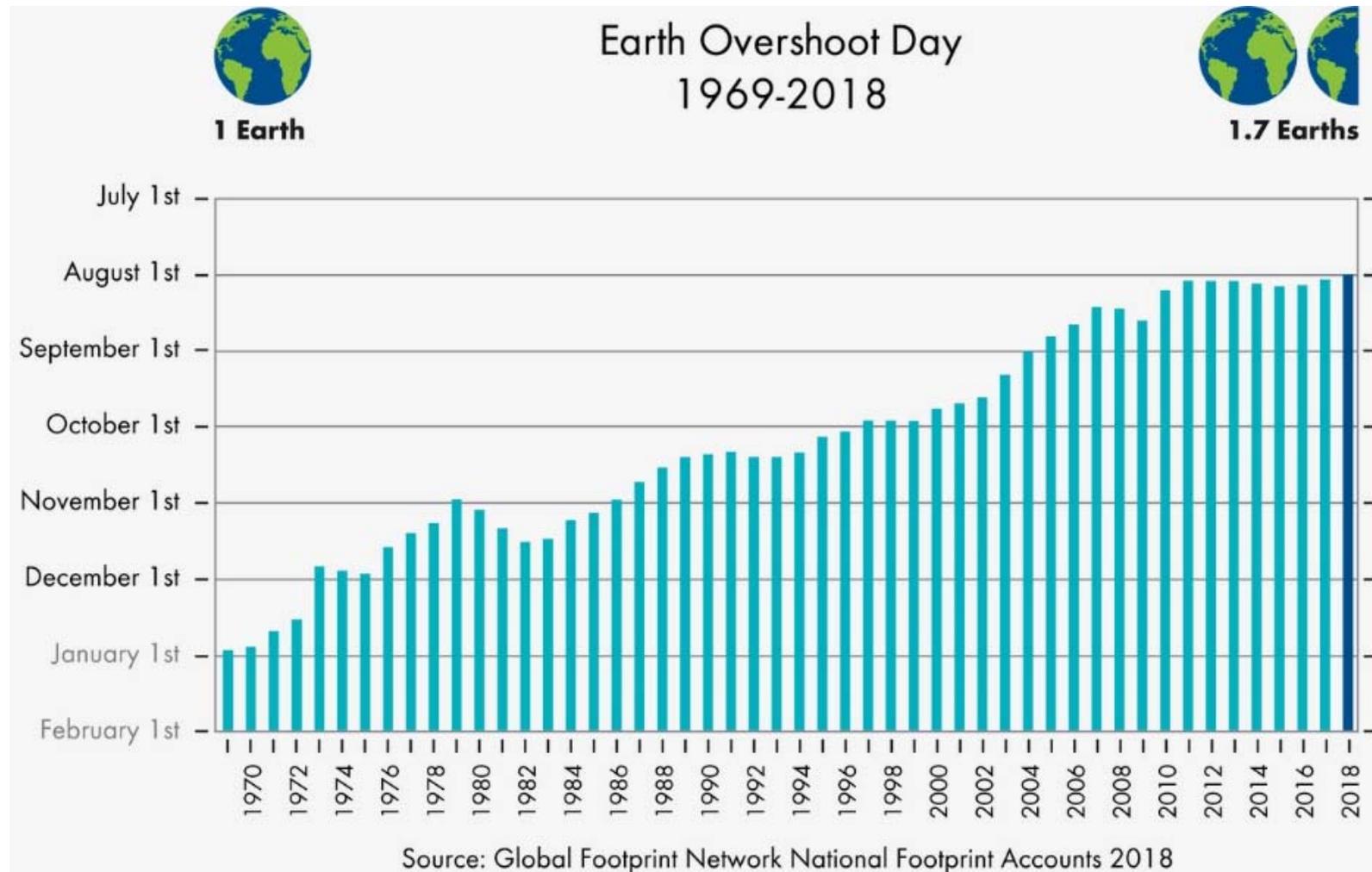
Veränderung der Landnutzung: Umwandlung von Wald in Agrarflächen, Straßen und Städte. Durch die Entwaldung und Urbanisierung wird das Klima ebenfalls beeinflusst.



Quelle: Rockström 2009, Steffen et al. 2015

II. Der Erdüberlastungstag...

.... eine weitere Möglichkeit, Grenzen darzustellen!



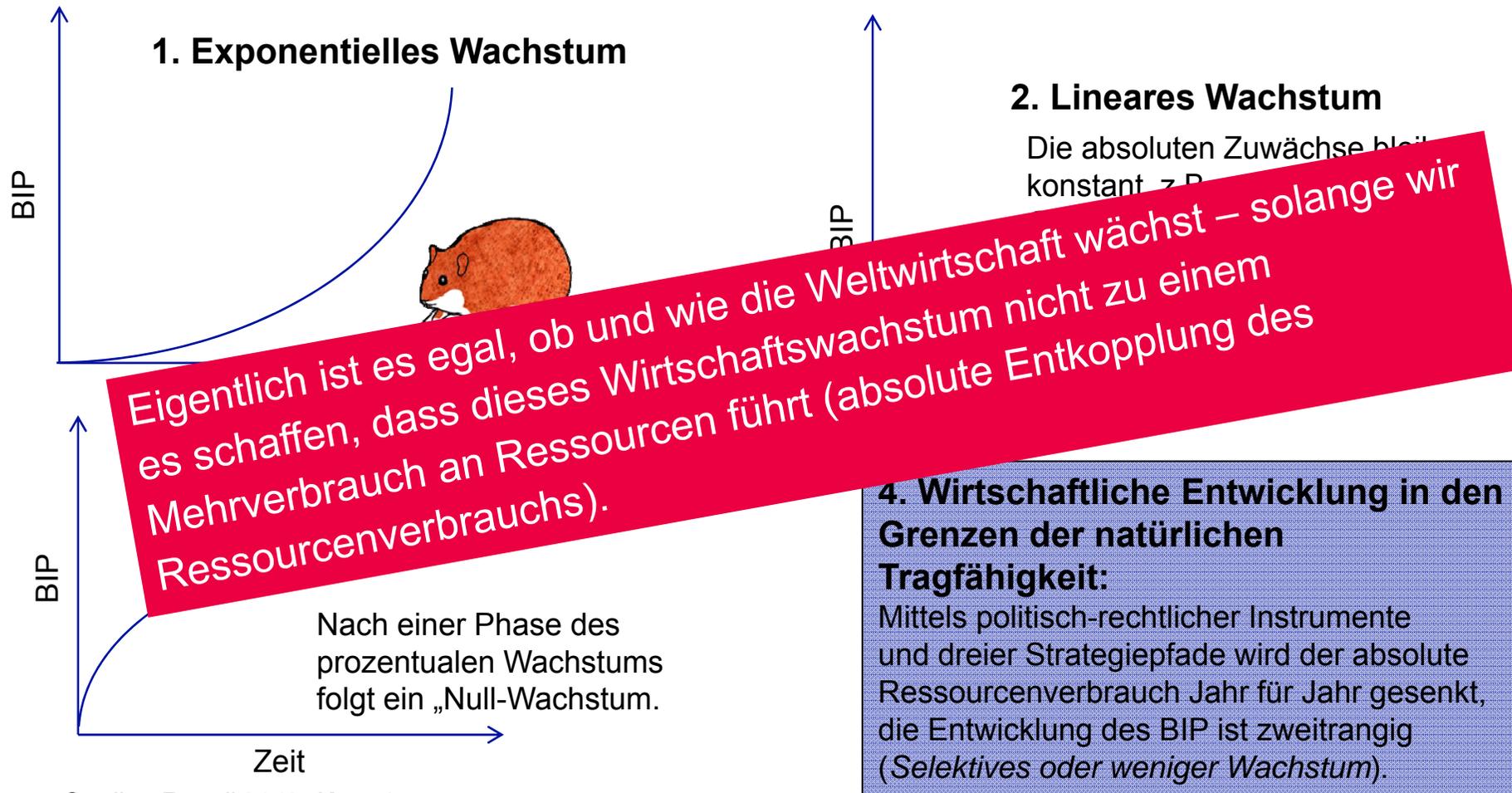
II. Klimawandel verursacht Kosten

Tagesschau 24.11.2018



III. Lösungsansätze: Wachstumsarten

Von Hamstern und Grenzen...



Quelle: Rogall 2012, Kap. 4

III. Wirtschafts- und Gesellschaftskonzepte

Zur Entwicklung innerhalb der Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit

 <p>Selektives Wachstum</p> <ul style="list-style-type: none">• Energie- und Ressourceneffizienz• Öko-Innovationen• Umwelttechnologien• Entkopplung• Nachhaltige Entwicklung• Ökosystemdienstleistungen• Naturkapital-Ansatz• Umwelt- und Ressourcenökonomie• grünes Wachstum• Nachhaltiges Wachstum• Green Economy	 <p>Weniger Wachstum</p> <ul style="list-style-type: none">• Grenzen des Wachstums• Postwachstums-gesellschaft• Postwachstums-ökonomie• Steady State Economy• Degrowth-Bewegung• Suffizienz• Downsizing• Voluntary Simplicity• Ökologische Ökonomie	 <p>Wohlbefinden der Menschen</p> <ul style="list-style-type: none">• Das gute Leben• Buen Vivir• Wohlbefinden• Lebensqualität• menschliche Bedürfnisse• Capabilities-Ansatz• Suffizienz• Gemeinwohl-Ökonomie• solidarisch wirtschaften• Transition Towns
---	--	--

Quelle: Pirgmeier, E. (2012), eigene Darstellung

III. Strategiepfade

Effizienz, Konsistenz, Suffizienz!



1. Effizienzstrategie

Vorhandene Produkte weiterentwickeln
(Faktor 10) z.B. Wärmeschutzsanierung



2. Konsistenz-/Substitutionsstrategie

Neue Produkte, die die Managementregeln der Nachhaltigkeit einhalten
(erneuerbare Energien statt fossile)



3. Suffizienzstrategie

Neue Lebensstile: geringerer Verbrauch
Strukturveränderungen: Regionalisierung

Quelle: Rogall 2012, Kap. 4

III. Ansätze für ein selektives Wachstum



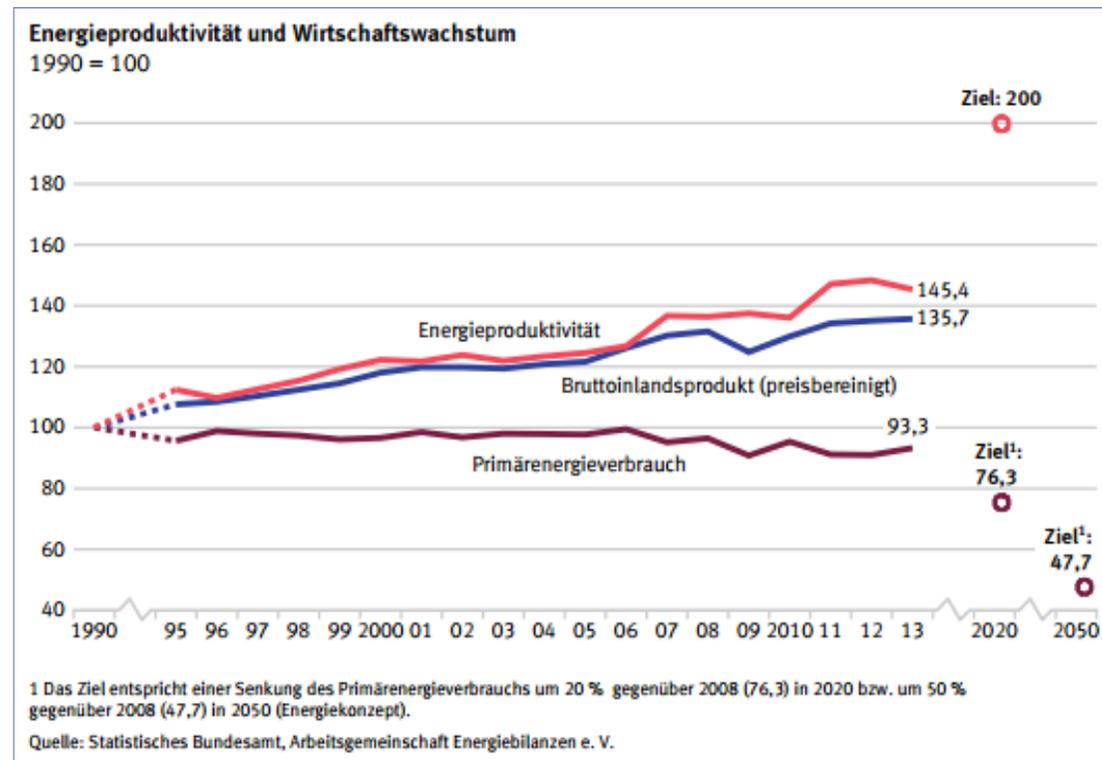
- **Ausgangspunkt:** Wirtschaftswachstum mit neuen Attributen (grün, nachhaltig, qualitativ, intelligent, inklusiv,...)
- **Ökologische Modernisierung** (für Entwicklungs- und Schwellenländer: **Leapfrogging!**)
- Verfolgen der **Effizienz- und Konsistenzstrategie** (win-win-Situation)
- Wachstum wünschenswert und notwendig für den Wohlstand einer Gesellschaft
- Markt- und Preismechanismen als Grundvoraussetzung für ein gut funktionierendes, effizientes und wettbewerbsfähiges Wirtschaftssystem
- **Kritik:** „grüner“ Kapitalismus, neoliberale Wirtschaftslogik (bestehende Produktions- und Konsummuster werden nicht hinterfragt (keine Suffizienz), keine umfassende Lösung sozialer und ökologischer Probleme, **Reboundeffekt**)

Quelle: Pirgmeier, E. (2012)

III. Entwicklung Ressourcenproduktivität

Energieproduktivität und Primärenergieverbrauch

- Energieeinsatz im **Wirtschaftsprozess** und fast in jeder Produktionseinheit
- Energieverbrauch in **privaten Haushalten**:
Heizung, Warmwasser, elektrische Geräte und Betrieb von Kraftfahrzeugen
- Mit **vielfältigen Umweltbelastungen** verbunden: Beeinträchtigung der Landschaft, Ökosystemen, Böden und Gewässer
- **Abbau energetischer Rohstoffe**, Emission von **Schadstoffen** und **Treibhausgasen**
- **Ziel** der Nachhaltigkeitsstrategie ist die **Energieproduktivität** bis zum Jahr 2020 **zu verdoppeln**



Quelle: Statistisches Bundesamt, Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, 2014

III. Was sind Rebound-Effekte?

Effizienz frisst Einsparung...

Direkter Rebound



Indirekter Rebound



Gesamtwirtschaftlicher Rebound



Definition
Der Rebound-Effekt beschreibt die Differenz zwischen der theoretisch zu erwartenden Einsparung durch eine Effizienzmaßnahme und der tatsächlich erreichten Einsparung.

Quelle: Golde (2016)

III. Beispiel für direkte Reboundeffekte

Spiegel online 26.11.2108

Steigende CO2-Emissionen von Pkw

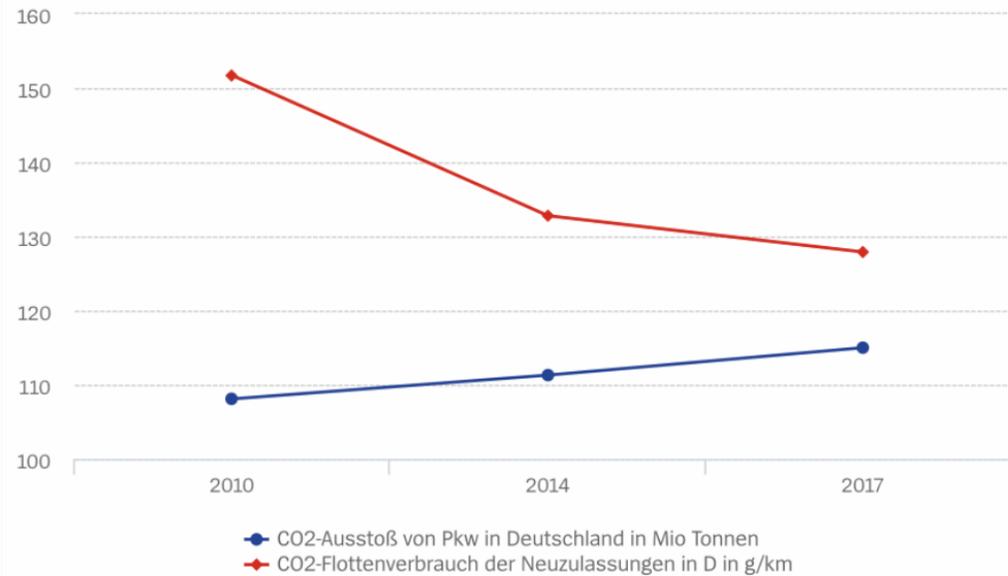
Dieselloffensive hat dem Klima nichts gebracht

Der CO2-Ausstoß von Pkw in Deutschland steigt laut Statistischem Bundesamt weiter an. Es rächt sich, dass die Hersteller ihre Autos oft leistungsstärker statt sparsamer machen.



Emissionen steigen trotz sinkender CO2-Angaben

Der Kohlendioxidausstoß durch Pkw im Vergleich mit dem Flottenverbrauch der Neuzulassungen



Quelle: Statistisches Bundesamt und KBA

III. Ansätze für weniger Wachstum



- **Ausgangspunkt: absolute Entkopplung** von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch ist nicht möglich oder wünschenswert!
- Vorsichtsprinzip
- **Fragestellung: Wie ist ein besseres Wirtschafts- und Gesellschaftssystem mit weniger oder gar keinem Wachstum möglich?**
- Bekämpfung des übermäßigen Konsums (**Suffizienz**)
- Doppelte Dividende: durch weniger Konsum und weniger Erwerbsarbeit sollen Lebensqualität und Wohlbefinden steigen und negative Umweltauswirkungen abgefedert werden
- **Kritik:** von Mainstreamökonomien, Politikern und Unternehmen kaum Ernst genommen, Wachstumsbegrenzung unrealistisch, keine Evidenz für stabilisierende Wirkungen einer Wirtschaft ohne Wachstum, zu viele offene Fragen, Gesellschaft nicht bereit

Quelle: Pirgmeier, E. (2012)

III. Ausblick: Brauchen wir immer Mehr?

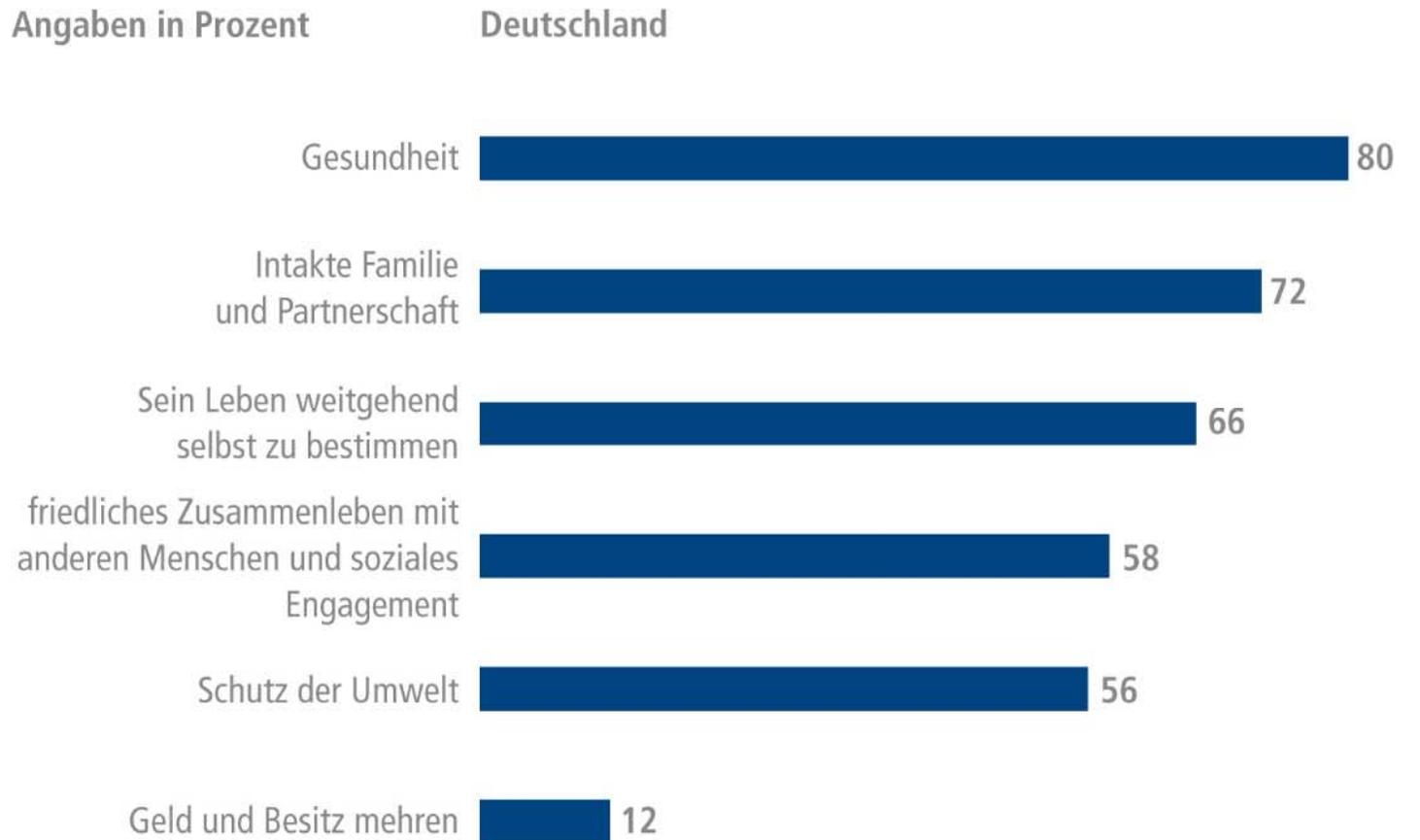
Bei Einkommen von mehr als \$30.000 USD (KKP) steigt die Zufriedenheit nicht mehr sonderlich....



Quelle: http://www.economist.com/blogs/dailychart/2011/05/well-being_and_wealth

III. Ausblick: Brauchen wir immer Mehr?

Was den Bürgern für ihre Lebensqualität wichtig ist



Quelle: tns emnid, Umfrage Juli 2010

| BertelsmannStiftung

Schluss

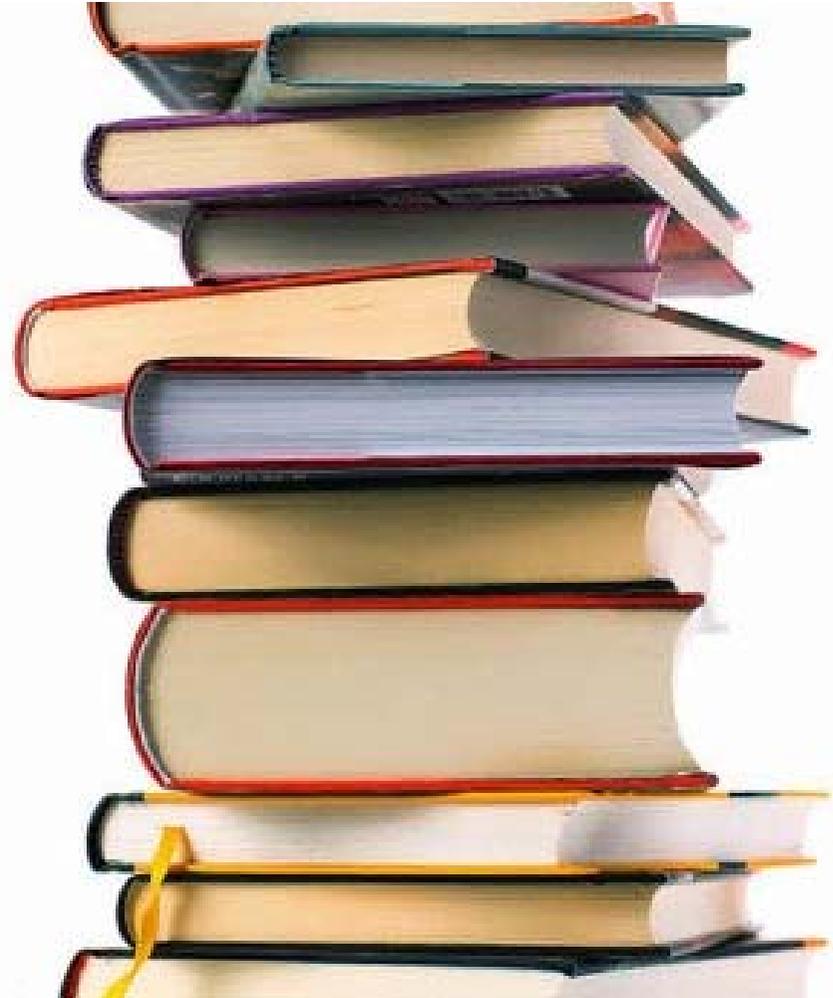
Wachstum und nachhaltiges Wirtschaften

- Unser Wirtschaftssystem, das auf dem **Wachstumsparadigma** aufbaut, hat viele Erfolge zu verbuchen (**Wundermittel**).
- Allerdings hat es einige Probleme nicht gelöst, z.B. Aspekte der intra- und intergenerativen Gerechtigkeit. In anderen Bereichen scheint der Glaube an ewiges Wachstum sogar **Wahnsinn (Überschreiten der Grenzen der natürlichen Tragfähigkeit)**.
- Wir müssen unser Wirtschafts- und Gesellschaftssystem so umbauen, dass wir dauerhaft auf unserem Planeten wirtschaften und gut leben können. Dafür ist ein **Nachhaltiges Wirtschaften oder auch eine sozial-ökologische Transformation** unseres Systems notwendig!



Literatur

- Golde, M. (2016): Rebound-Effekte - Empirische Ergebnisse und Handlungsstrategien, Umweltbundesamt, Juni 2016.
- Kiel, B.; Kirsch, Th.; Michaelis, N.V. (2018): Skript Nachhaltiges Wirtschaften – Volks- und betriebswirtschaftliche Grundlagen, FH Münster
- Pirgmaier, E. (2012): Wachstum im Wandel – Alternative Wirtschafts- und Gesellschaftskonzepte, Zukunftsdossier No. 3, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (Lebensministerium)(Hrsg.), Wien.
- Rogall, H. (2012): Nachhaltige Ökonomie – Ökonomische Theorie und Praxis einer Nachhaltigen Entwicklung, 2. Auflage, Marburg, Kap. 8-14
- WBGU (Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen) (2011): Welt im Wandel – Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation, Hauptgutachten, Berlin.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. Nina Veronique Michaelis

Corrensstraße 25
D-48149 Münster

fon +49 (0)251.83 65-520
fax +49 (0)251.83 65-502

michaelis@fh-muenster.de
<https://www.fh-muenster.de/wirtschaft>

