

Auswege aus der klimaschädlichen Wachstumsfalle – und was davon zu halten ist

**Vortrag im Rahmen des 4. Bayreuther
Klimaschutzsymposiums am 1. Oktober 2019
an der Universität Bayreuth**

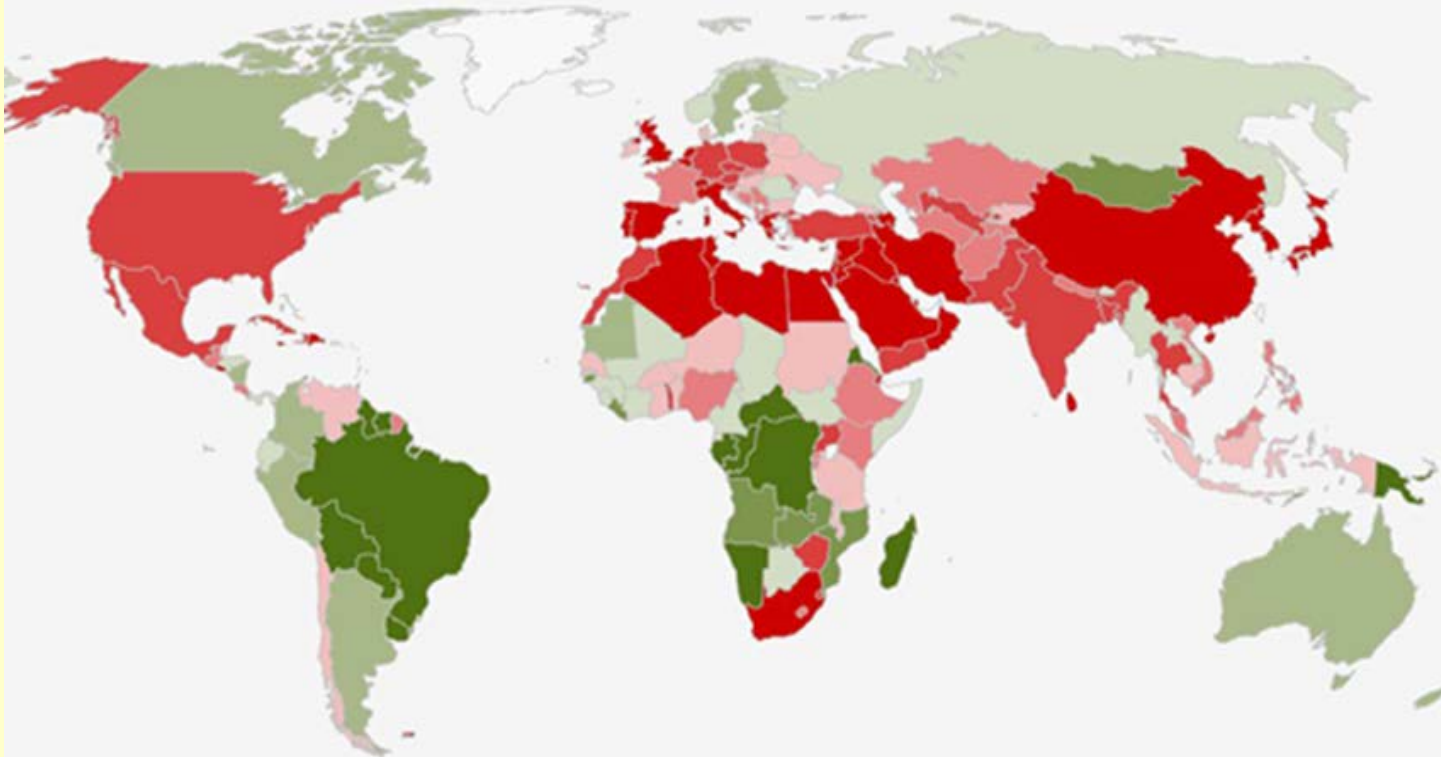
Einführung und Fragestellung I

- Atmosphärenforscher und Nobelpreisträger Paul Crutzen: Begriff des **“Anthropozäns”**
- Umwelt hängt immer massiver vom **menschlichen (wirtschaftlichen) Verhalten** ab
- **Ökologischer Fußabdruck** verschlechtert sich („Earth Overshoot Day“ 27.09.19 vs. 19.12.89)
- Wirtschaftliches Wachstum führt zu geschätzten **Umweltschäden** in Höhe von 8-22 Bill. €
- Aktuelle Kritik am Wachstumsparadigma ist an **„Planetary Boundaries“** orientiert

Abbildung 1:

Ökologischer Fußabdruck – dargestellt als ökologische Schuld oder Reserve – differenziert nach Ländern, 2017

Quelle:
Global Footprint
Network 2018

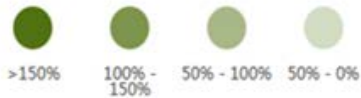


ECOLOGICAL DEFICIT/RESERVE

An ecological deficit occurs when the [Ecological Footprint](#) of a population exceeds the [biocapacity](#) of the area available to that population. A national ecological deficit means that the nation is importing biocapacity through trade, liquidating national ecological assets or emitting carbon dioxide waste into the atmosphere. An ecological reserve exists when the biocapacity of a region exceeds its population's Ecological Footprint.

BIOCAPACITY CREDITORS

BIOCAPACITY GREATER THAN FOOTPRINT



BIOCAPACITY DEBTORS

FOOTPRINT GREATER THAN BIOCAPACITY



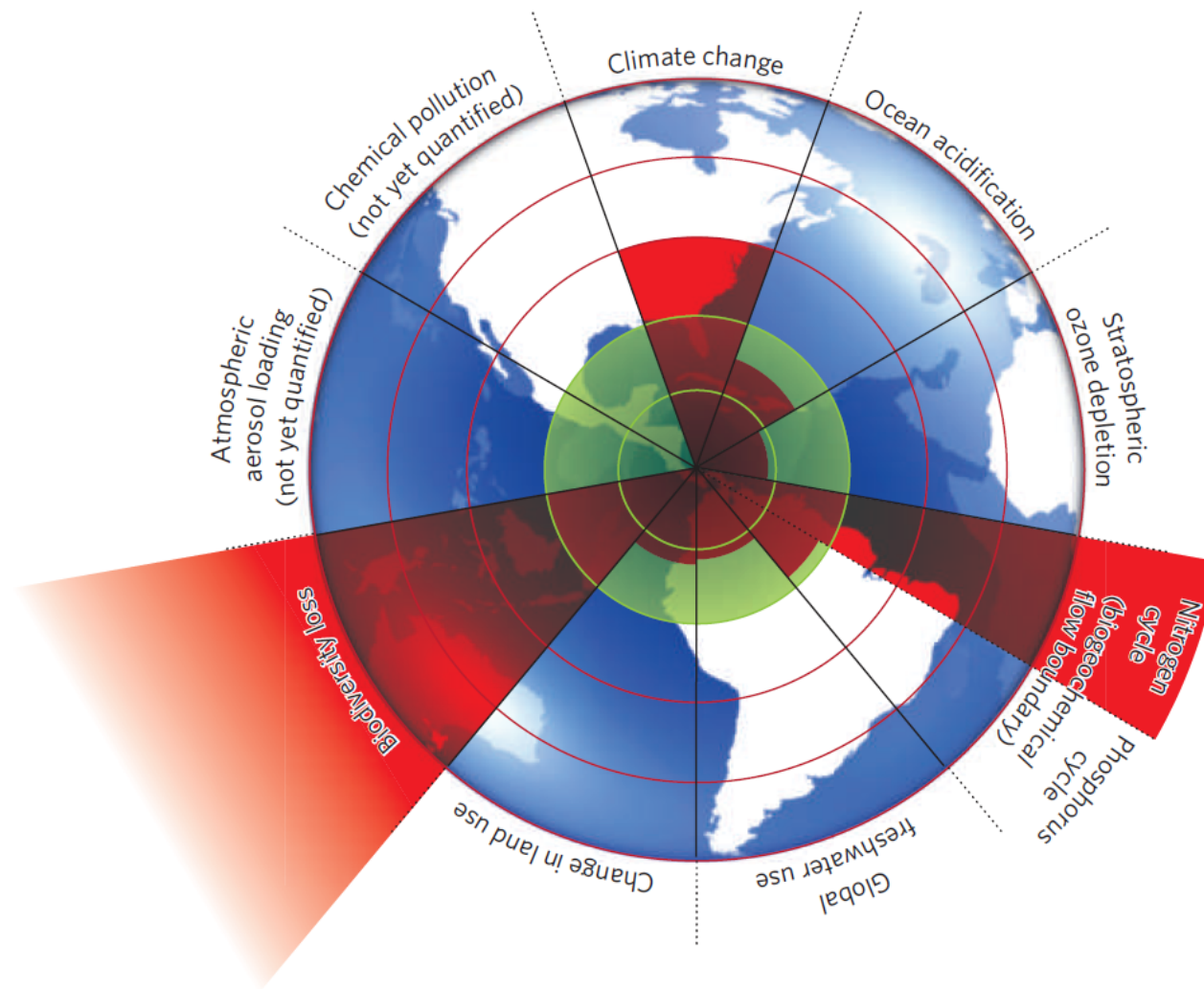


Figure 1 | Beyond the boundary. The inner green shading represents the proposed safe operating space for nine planetary systems. The red wedges represent an estimate of the current position for each variable. The boundaries in three systems (rate of biodiversity loss, climate change and human interference with the nitrogen cycle), have already been exceeded.

Abbildung 2:

Gefährdung der Funktionsfähigkeit von natürlichen Ökosystemen durch Umweltbelastungen

Quelle:
Rockström et al.
2009; Foley et al.
2010

Einführung und Fragestellung II

- Wie lässt sich **Zielkonflikt** zwischen Wachstum und Umweltverbrauch lösen?
- Wie tragfähig sind diesbezüglich **alternative Wirtschaftskonzepte**?
- Lösung setzt Verständnis der inhaltlichen und institutionellen **Problemstruktur** voraus
- **Lösungskonzepte**: Post-Wachstumsökonomie, Gemeinwohlökonomie, Grünes Wachstum

Die beiden Dimensionen des Zielkonflikts

Inhaltlich:

- Umwelt als knappes Gut
- Eigendynamik des Wachstums

Institutionell:

- Externe Kosten der Nutzung
- Unspezifische Nutzungsrechte

Inhaltliche Ausprägung des Zielkonflikts

- Abnahme der **natürlichen Assimilationsfähigkeit** von Umweltressourcen (Luft, Wasser, Boden) sorgt für Zielkonflikt
- Führt zur **Intensivierung der Nutzungskonkurrenz** um knappe Umweltgüter (Produktions-, Konsum-, Deponiefunktion)
- Marktlicher Wettbewerb induziert **Wachstumszwang** (neue Produkte/Produktionsverfahren)
- **Kreditschöpfungs- und Zinssystem** verstärkt inhärente Steigerungslogik

Institutionelle Ausprägung des Zielkonflikts

- Wirtschaftswachstum geht mit **Übernutzung natürlicher Ressourcen** einher
- Ursache: Markt ist an **relativer Preisstruktur** ausgerichtet (Pfad des kostenminimalen Ressourcenverbrauchs) – Preise dort am niedrigsten, wo **Kosten nicht vollständig eingepreist**
- Umweltgüter weisen die Eigenschaften von **öffentlichen Gütern** auf („Trittbrettfahren“)
- Wegen **fehlender Eigentumsrechte** kein Anreiz zu schonendem Umgang mit Umweltgütern – führt zum **Problem der Übernutzung**

Lösungskonzept I: Post-Wachstumsökonomie – Grundlegende Annahmen

Scheitern des Wachstumsmodells zeigt sich u.a. an Klima- und Finanzkrise

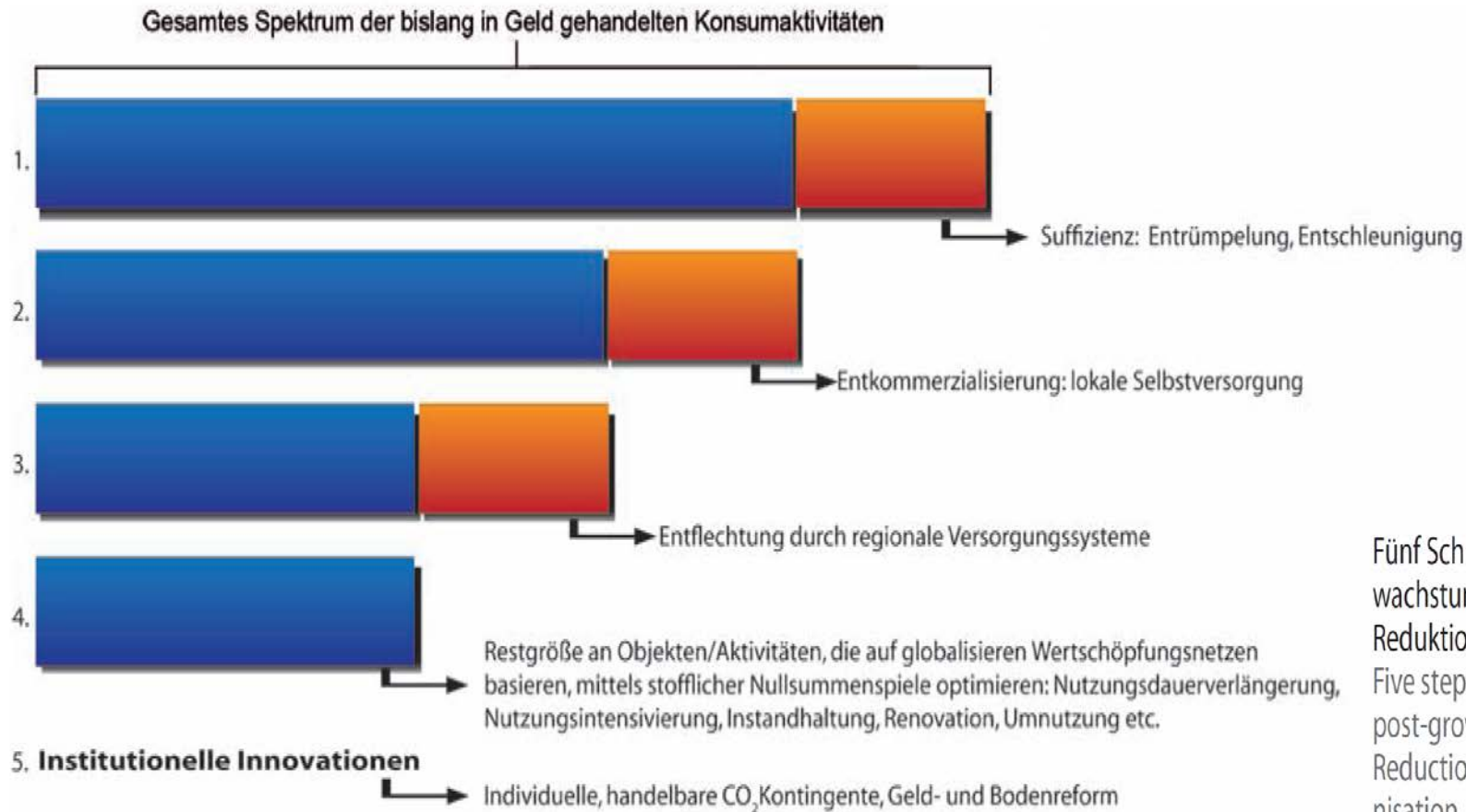
Wachstum und Umweltschutz bilden einen **unlösbaren Zielkonflikt**

Schutz der Umwelt erfordert **radikale Abkehr** vom wirtschaftlichen Expansionspfad

Steigerung des materiellen Wohlstands führt zu **keiner weiteren Erhöhung** individueller Lebenszufriedenheit

Lösung von Verteilungs- und Knappheitsproblemen mittels mehr Wachstum **stößt zunehmend an Grenzen**

Lösungskonzept I: Post-Wachstumsökonomie – Entwicklungsschritte zu ihrer Realisierung



Fünf Schritte zur Post-wachstumsökonomie:
Reduktion und Umbau
Five steps toward a
post-growth economy:
Reduction and reorga-
nisation.

Abbildung 3: Fünf Schritte zur Post-Wachstumsökonomie

Quelle: Paech 2009

Bewertung des Post-Wachstumskonzepts

- Individuelle **Strategie der Suffizienz** kombiniert mit vermehrter Eigenversorgung – Weg: Aufklärung/Selbstbindung (persönliche Ebene)
- **Wissen-Verhaltenskluft**: Personen mit hohem Umweltbewusstsein (= hoher Bildungsstand / hohes Einkommen) weisen „Spitzenwerte“ beim ökologischen Fußabdruck auf
- Individuelle CO₂-Bilanzen allein sorgen nicht für mehr „**Kostenwahrheit**“ im Umweltbereich
- Überwindung des Wachstumszwangs durch **Zurückdrängen des Marktes** übersieht dessen Innovationspotential

Lösungskonzept II: Gemeinwohloökonomie – Grundlegende Annahmen

Ethische Transformation der Marktwirtschaft ermöglicht Integration von Wachstum und Umwelt

Gemeinwohlstreben und Kooperation anstelle von Gewinnstreben und Konkurrenz

Gewinnorientierte Unternehmen tragen nicht zum gesellschaftlichen Wohlstand bei

Einführung einer **Gemeinwohlbilanz** und daran ausgerichteter Unternehmensbesteuerung

Investitionslenkung, Begrenzung von Arbeitszeit, Einkommen und Vermögen, Bildung von Konventen

Lösungskonzept II: Gemeinwohloökonomie – Beispiel für eine Gemeinwohlbilanz

WERT	MENSCHENWÜRDE	SOLIDARITÄT UND GERECHTIGKEIT	ÖKOLOGISCHE NACHHALTIGKEIT	TRANSPARENZ UND MITENTSCHEIDUNG
BERÜHRUNGSGRUPPE				
A: LIEFERANT*INNEN	A1 Menschenwürde in der Zulieferkette	A2 Solidarität und Gerechtigkeit in der Zulieferkette	A3 Ökologische Nachhaltigkeit in der Zulieferkette	A4 Transparenz und Mitentscheidung in der Zulieferkette
B: EIGENTÜMER*INNEN & FINANZ-PARTNER*INNEN	B1 Ethische Haltung im Umgang mit Geldmitteln	B2 Soziale Haltung im Umgang mit Geldmitteln	B3 Sozial-ökologische Investitionen und Mittelverwendung	B4 Eigentum und Mitentscheidung
C: MITARBEITENDE	C1 Menschenwürde am Arbeitsplatz	C2 Ausgestaltung der Arbeitsverträge	C3 Förderung des ökologischen Verhaltens der Mitarbeitenden	C4 Innerbetriebliche Mitentscheidung und Transparenz
D: KUND*INNEN & MITUNTERNEHMEN	D1 Ethische Kund*innenbeziehungen	D2 Kooperation und Solidarität mit Mitunternehmen	D3 Ökologische Auswirkung durch Nutzung und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen	D4 Kund*innen-Mitwirkung und Produkttransparenz
E: GESELLSCHAFTLICHES UMFELD	E1 Sinn und gesellschaftliche Wirkung der Produkte und Dienstleistungen	E2 Beitrag zum Gemeinwesen	E3 Reduktion ökologischer Auswirkungen	E4 Transparenz und gesellschaftliche Mitentscheidung

Abbildung 4: Struktur und Inhalt einer Gemeinwohlbilanz

Quelle: Felber 2018

Bewertung des Gemeinwohlkonzepts

- Denken in Kategorien **institutioneller Anreize** (z.B. Steuerboni, Fair-Trade-Zonen, Direkte Demokratie)
- Keine Aufklärung privater Haushalte, sondern Verhaltensänderungen bei **Unternehmen**
- **Umfassendere Internalisierung** von negativen ökologischen Effekten (nicht allein Klimaeffekte)
- Die **Gemeinwohlbilanz** gedeiht „auf dem giftigen Beet der Preislügen, die wir heute haben“ (Löhr)
- Investitionslenkung und Gewinndeckelung – es wird die „Entdeckungsfunktion“ von Markt/Wettbewerb für **innovative Umweltlösungen** übersehen

Lösungskonzept III: Grünes Wachstum – Grundlegende Annahmen

Kernbotschaft

- **Entkopplung** von Wachstum und Umweltverbrauch ist möglich
- Umfassende ökologische Modernisierung der Wirtschaft durch technologische und soziale **Innovationen**

Voraussetzung

- Einbettung der Wirtschaft in **ökologische Leitplanken/Ziele**
- Anpassung von **Material- und Energiedurchsatz** an ökologische Reproduktionsbedingungen

Lösungskonzept III: Grünes Wachstum – Empirische Daten zur Entkopplung

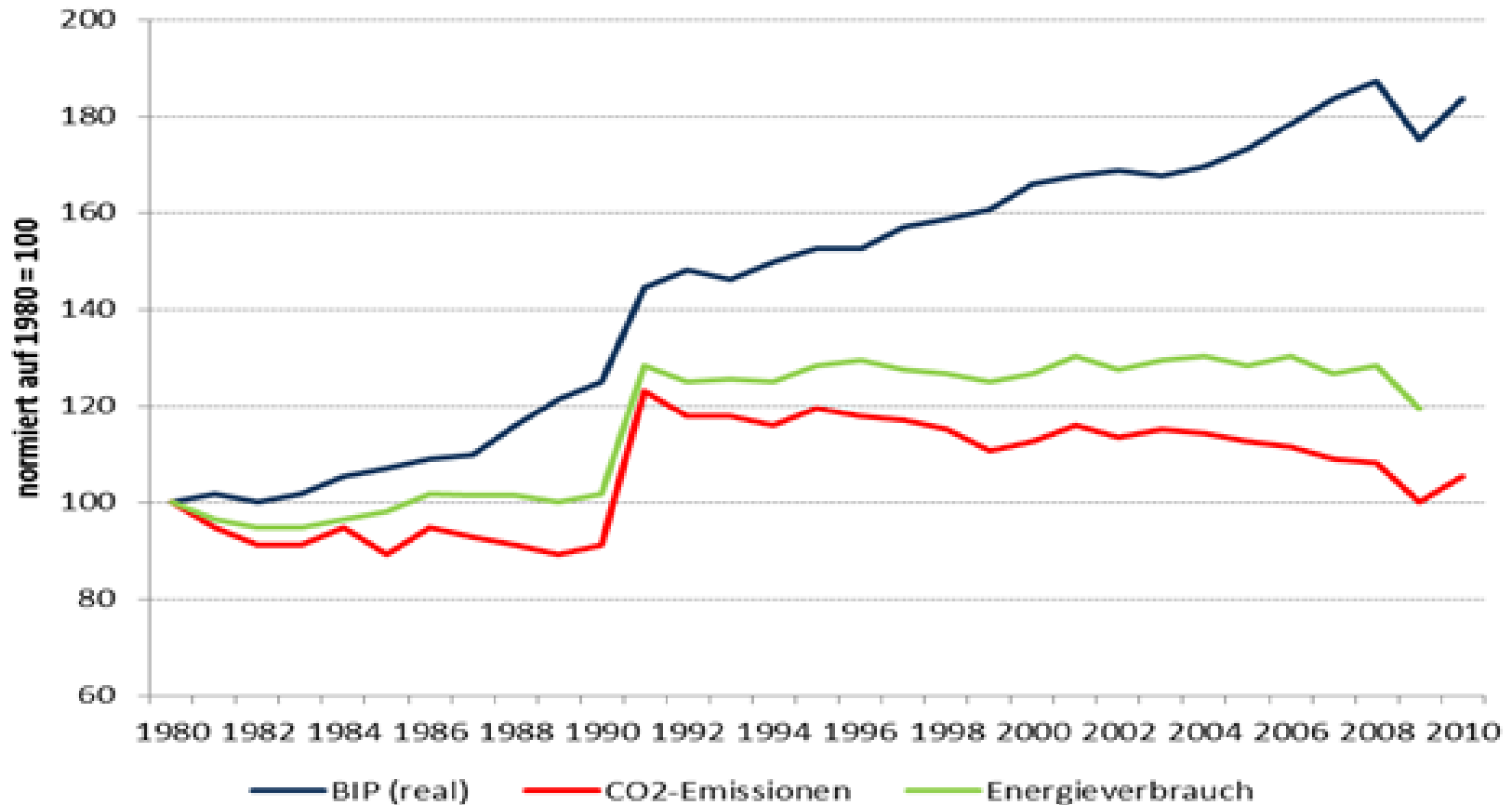


Abbildung 5: Energieverbrauch, CO₂-Emissionen und Wirtschaftswachstum in Deutschland, 1980-2010 (normiert auf 1980 = 100)*

* = bis 1990 Westdeutschland, danach Deutschland insgesamt.

Quelle: US Energy Information Administration, AMECO, eigene Berechnungen

Lösungskonzept III: Grünes Wachstum – Empirische Daten zur Entkopplung

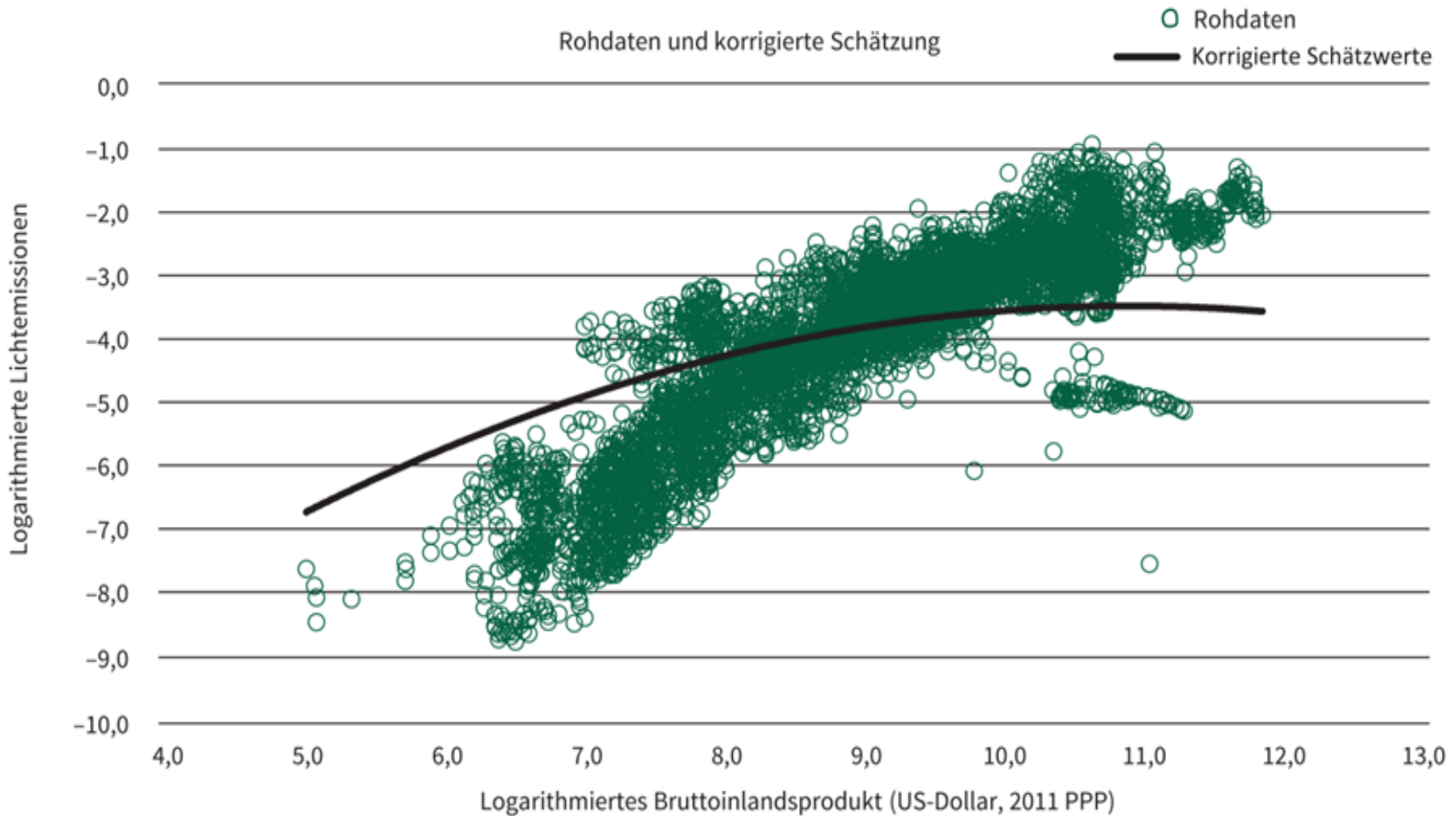


Abbildung 6: Zusammenhang zwischen Lichtemissionen und Einkommensniveau von Staaten ohne Korrektur um den Carbon-Leakage-Effekt

Quelle: Achten et al. 2018; Steinkraus 2017

Bewertung des Grünen-Wachstum-Konzepts

- Technologische Innovationen, neue Geschäftsmodelle, geänderte Verhaltenspraktiken als **Schlüssel für nachhaltiges Wachstum**
- Wirtschaftswachstum liefert **finanzielle Basis** für ökologische Transformation der Wirtschaft
- Ohne Wirtschaftswachstum und Strukturwandel keine **Neubeschäftigung** freigesetzter Arbeitskräfte durch ökologische Transformation
- **Markt und Wettbewerb** sind zur Hervorbringung von (Umwelt-)Innovationen unverzichtbar (kein Mechanismus sorgt für radikalere strukturellen Wandel)

Schlussfolgerungen und offene Fragen



Zielkonflikt als persistentes Problem, das durch Aufklärung allein nicht gelöst werden kann

Fehlende Nachhaltigkeit und Übernutzung als Ergebnis eines sozialen Dilemmas

Änderung der institutionellen Anreizstruktur ist zwingend (zentrale Rolle des Staates)

Nutzung des Marktes zur Generierung von „Umweltinnovationen“ ist alternativlos

Es besteht zudem Bedarf für einen kulturellen Wandel („The Great Mindshift“)

Vielen Dank!