

# Geld, Zins und Wachstum: Perspektiven der Nachhaltigkeitsforschung

Vortrag anlässlich des Auftaktes  
des Archivs für Geld- und Bodenreform am 10. November 2007

PD Dr. Niko Paech  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg



Stiftung für Reform der Geld- und Bodenordnung

# Zwei Nachhaltigkeitsphilosophien

## Technischer Weg

Prämisse: Ökonomisches Wachstum kann durch Technik- und Systeminnovationen von Stoffströmen entkoppelt werden.

Ökologische Effizienz und Konsistenz

Wachstum als „sozialer Kitt“ oder Füllhorn:  
Nachholender materieller Wohlstand

Technischer Wandel:  
Produkt- und Dienstleistungsinnovationen

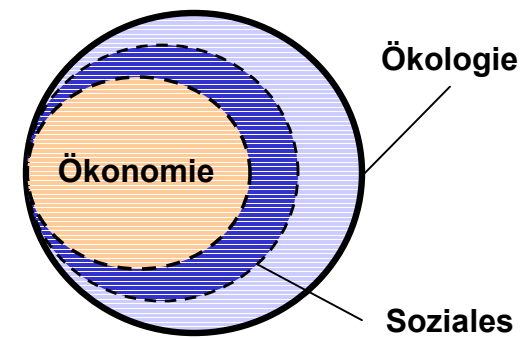
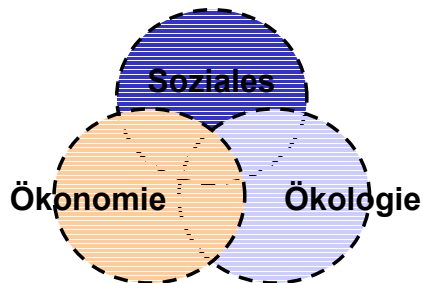
## Kultureller Weg

Prämisse: Permanentes ökonomisches Wachstum kann weder ökologisch entschärft, noch durchgehalten werden.

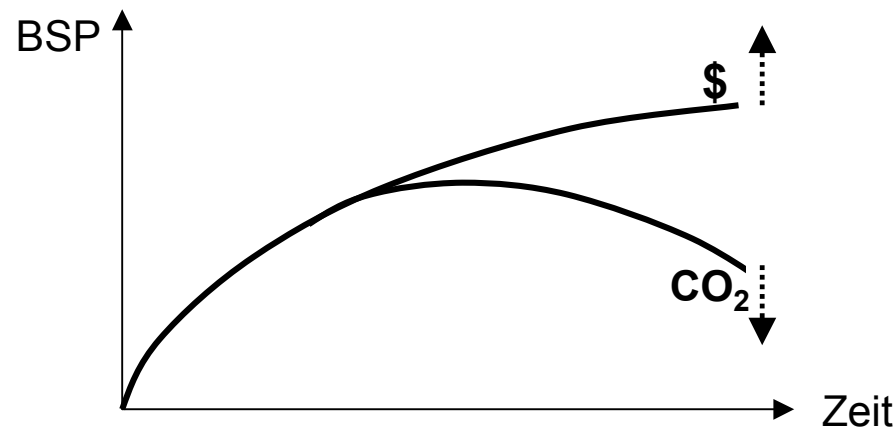
Suffizienz: Entschleunigung/Entrümpelung

Umverteilung (= Wachstumsneutralität):  
Logik des Nullsummenspiels

Kultureller Wandel: Institutionelle Innovationen,  
Maßvolle Versorgungsstrukturen



## Der technische Weg: Entkopplung des Wachstums durch Dematerialisierung und Ökologisierung



Dematerialisierung durch **Effizienz** (Steigerung der Ressourcenproduktivität)

- Inputorientierung: Minimierung des Einsatzes an ökologischen Ressourcen
- Veränderung der Input-Output-Relation
- Anwendbar auf Produkte und Dienstleistungen

← **Quantitative Optimierung**

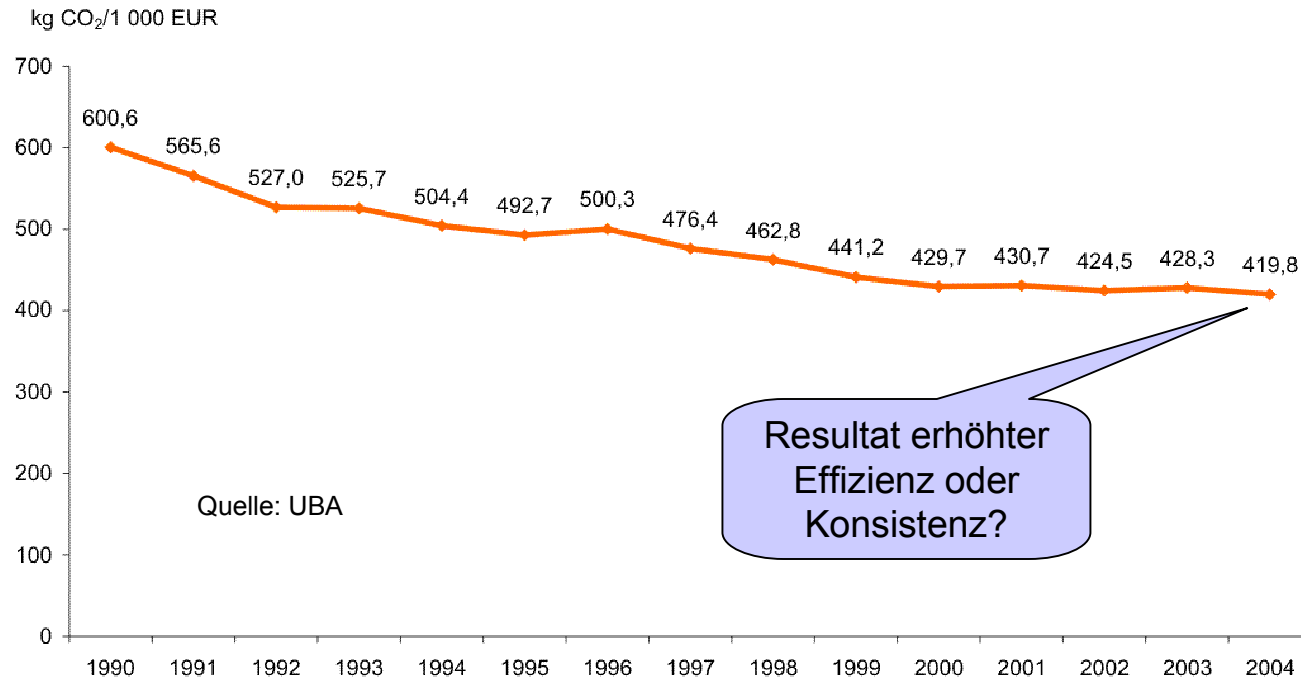
Ökologisierung durch **Konsistenz** (Ökologische Neutralisierung)

- Outputorientierung: Idee geschlossener Kreisläufe („Zero Emission“-Technologie)
- Bionik: Den Wirtschaftsstil und das Design der Biosphäre übernehmen
- Nutzung regenerativer Energieträger

← **Qualitative Optimierung**



# CO<sub>2</sub>-Emissionsintensität der deutschen Wirtschaft



Wie aussagekräftig ist diese Information?

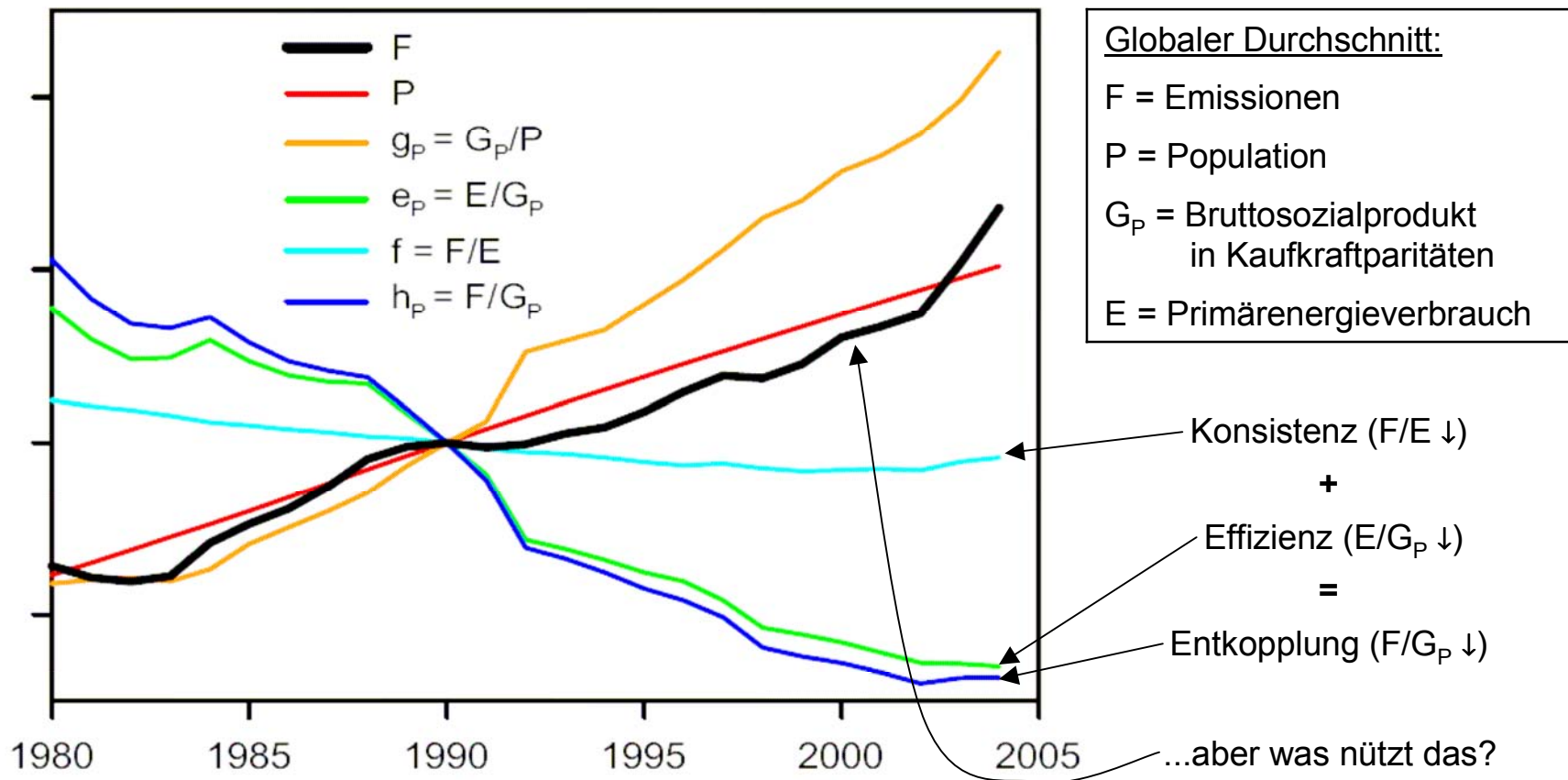
- Konsumverhalten (Myers/Kent 2004) wird vernachlässigt
- War nicht eher ein Schrumpfungsprozess im Osten ursächlich (was mit Entkopplung nichts zu tun hätte) für diese Entwicklung?
- Verlagerung „schmutziger“ Wertschöpfungsbestandteile (Sachs/Santorius 2006)



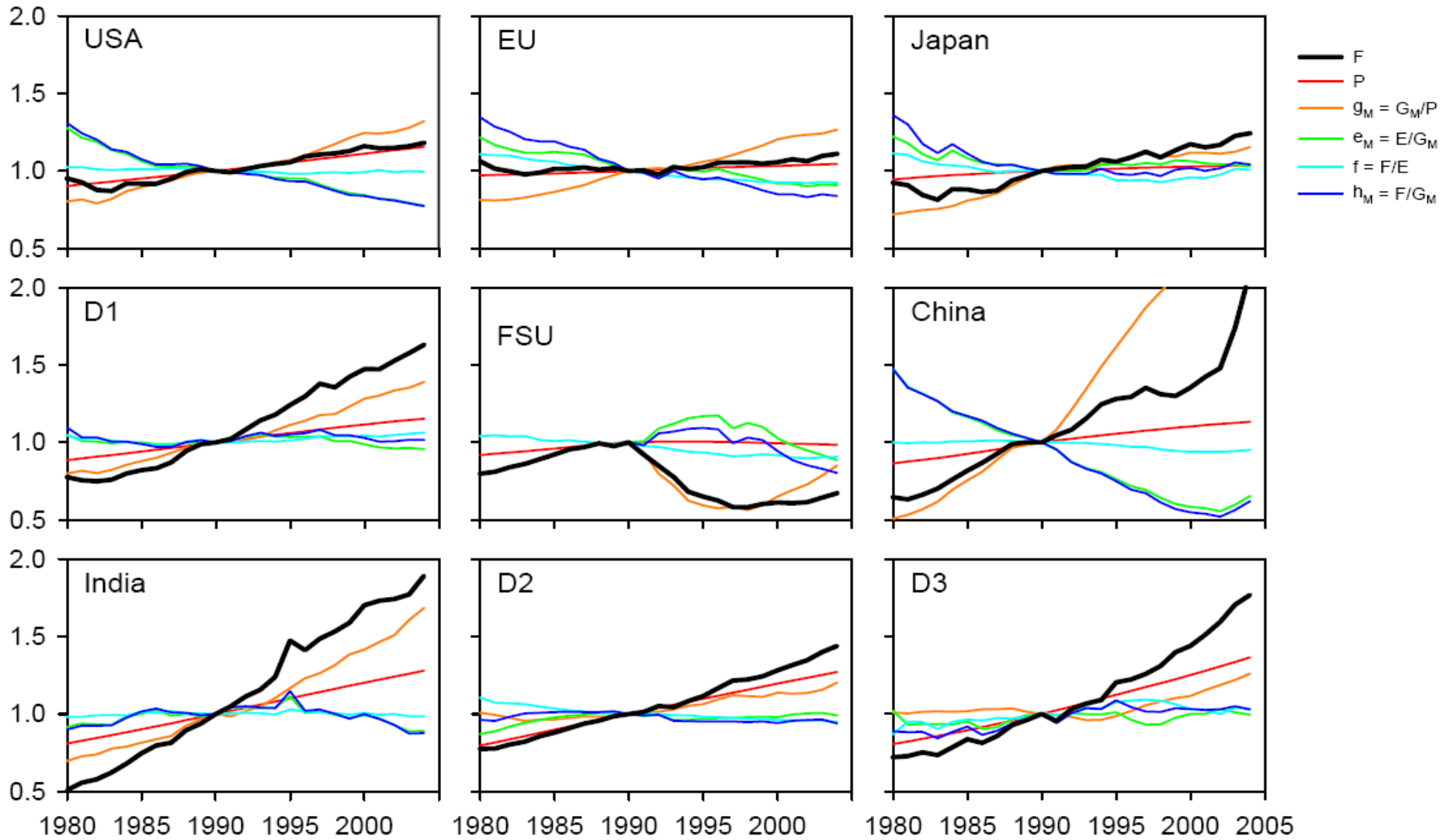
# Entkopplung des Wachstums von CO<sub>2</sub>-Emissionen reicht nicht!

Neue Studie des Global Carbon Project:

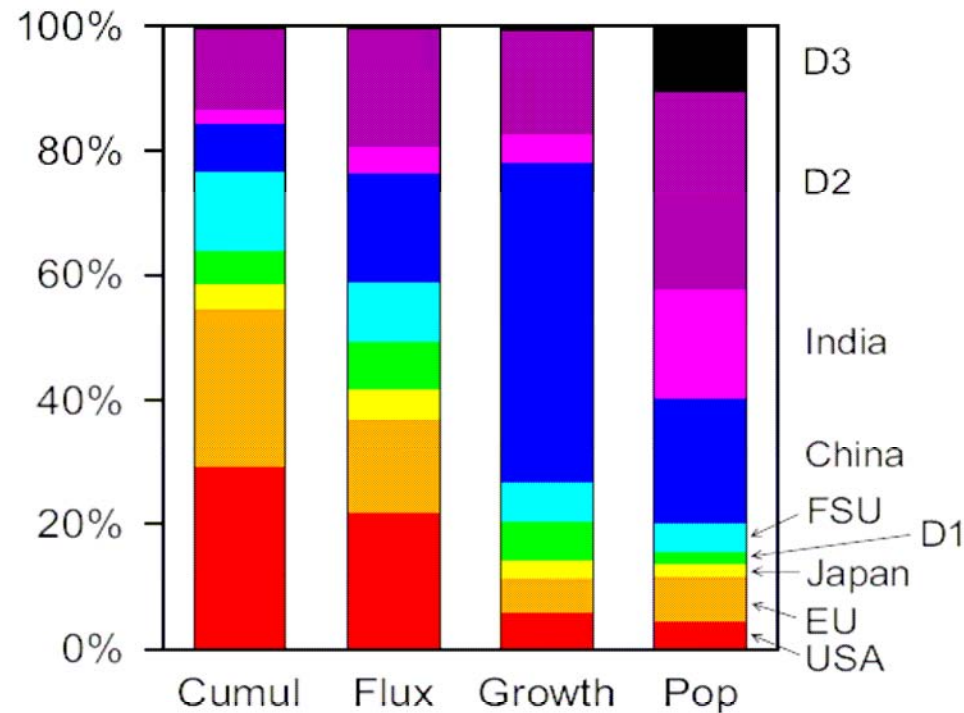
Raupach/Marland/Ciais/Quere/Canadell/Klepper/Field (2007): Global and Regional Drivers of Accelerating CO<sub>2</sub> Emissions, in: Proceedings of The National Academy of Sciences of the USA



# Regionale Verteilung von CO<sub>2</sub>-Emissionen



## Verteilung der CO<sub>2</sub>-Emissionen: Bestands- und Flussgrößen



Relative contributions of nine regions to cumulative global emissions (1751–2004), current global emission flux (2004), global emissions growth rate (5 year smoothed for 2000–2004), and global population (2004).



## **Das Scheitern der Entkopplungsstrategie lässt die Wachstumsfrage unausweichlich werden**

Konsequenzen für die sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Nachhaltigkeitsforschung

- Fundierung einer Post-Wachstumsökonomie
  - Analyse von Wachstumsursachen
    - Schumpeterischer (1912) Innovationswettbewerb als Wachstumstreiber
    - Steigerungslogik (Gross 1994, Schulze 2003) als prägendes Merkmal der Moderne: Expansive Konsumkultur; Materialisierung des individuellen Freiheits- und Selbstverwirklichungsimperativs; Konsum als Kommunikationsinstrument
    - Wachstum als „Friedensstifter“ (Simmel 1900, Bolz 2002) und Ersatz für Verteilungspolitik (Erhard 1957)
    - Rolle des Geld- und Zinssystems (Creutz 1993, Binswanger 2006)
      - o Makro-Ebene: Zinseszins-effektes als Ursache für zunehmende Diskrepanz zwischen Arbeits- und Kapitaleinkommen
      - o Mikro-Ebene: Notwendigkeit der Vorfinanzierung von Investitionen
- ⇒ Wachstumszwang

Diese Wachstumsursachen lassen sich nicht „sauber“ voneinander separieren, sondern sind teilweise miteinander verwoben!



# Konturen einer Post-Wachstumsökonomie

## 1. Kultureller Wandel

- Suffizienzrevolution: Entschleunigung, Entrümpelung, Entkommerzialisierung, Entflechtung
- Neue Balance zwischen Selbst- und Fremdversorgung
- Revitalisierung regionaler Produktions- und Konsummuster

← Regionalwährungen

## 2. Stoffliche Nullsummenspiele

- Mikro-Ebene: Produktionslose Systeme der Bedarfsbefriedigung; effiziente Nutzungssysteme
- Makro-Ebene: Festlegung einer Obergrenze für globale Ressourcenverbräuche

← Ansätze der Bodenreform

## 3. Institutionelle Innovationen

- Währungspluralismus
- Alternative Umlaufsicherung des Geldes

← Ansätze der Geldreform

**Fazit:** Das Archiv für Geld- und Bodenreform ist für die Nachhaltigkeitsforschung von doppeltem Nutzen: (1) Analyse von wachstums- und verteilungsbedingten Ursachen für Nachhaltigkeitsdefizite; (2) Fundierung einer nachhaltigen Ökonomie

