

---

# Streifzüge in eine Ökonomie ohne Wachstum

---

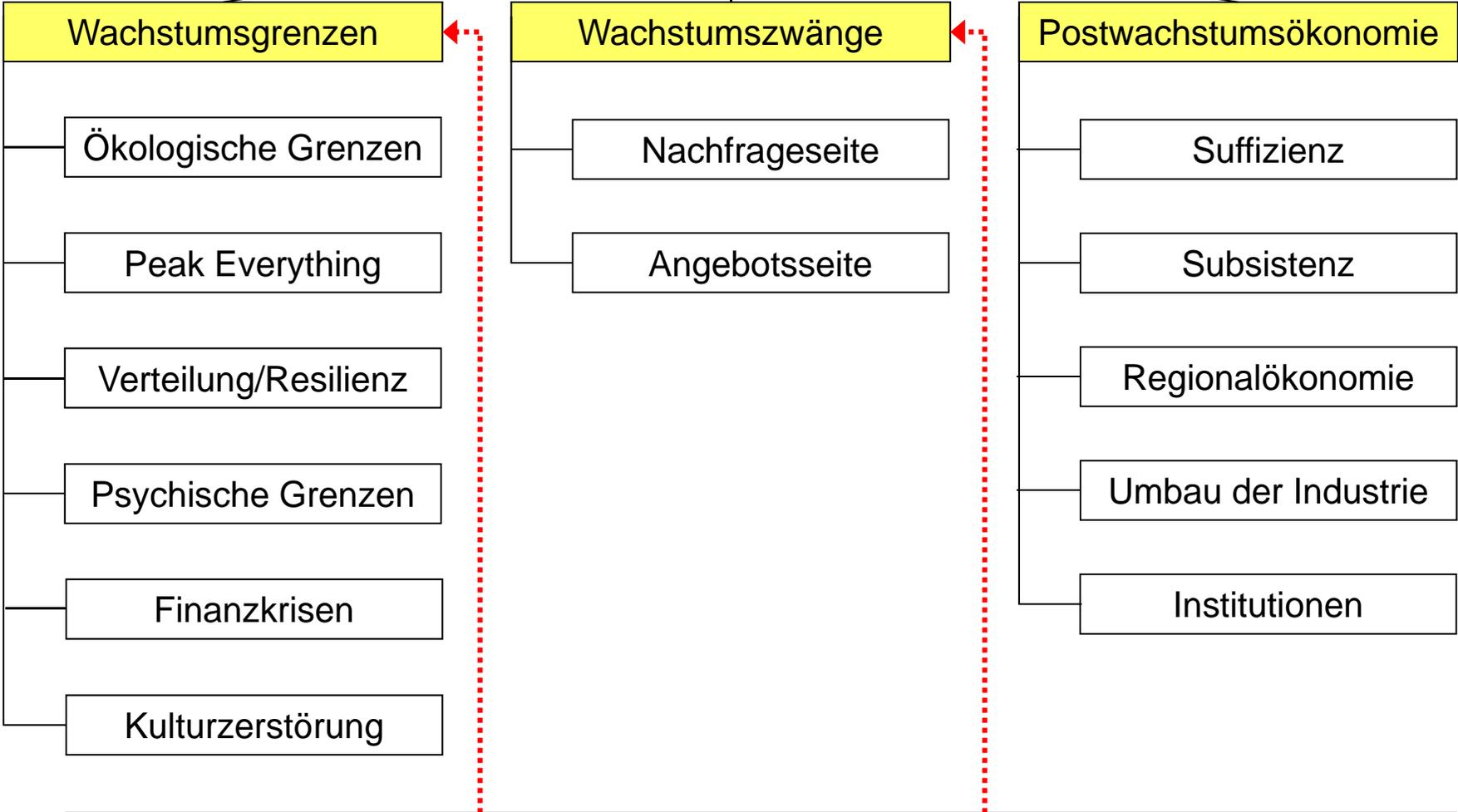
Universität Bamberg

08. Juni 2016

Niko Paech

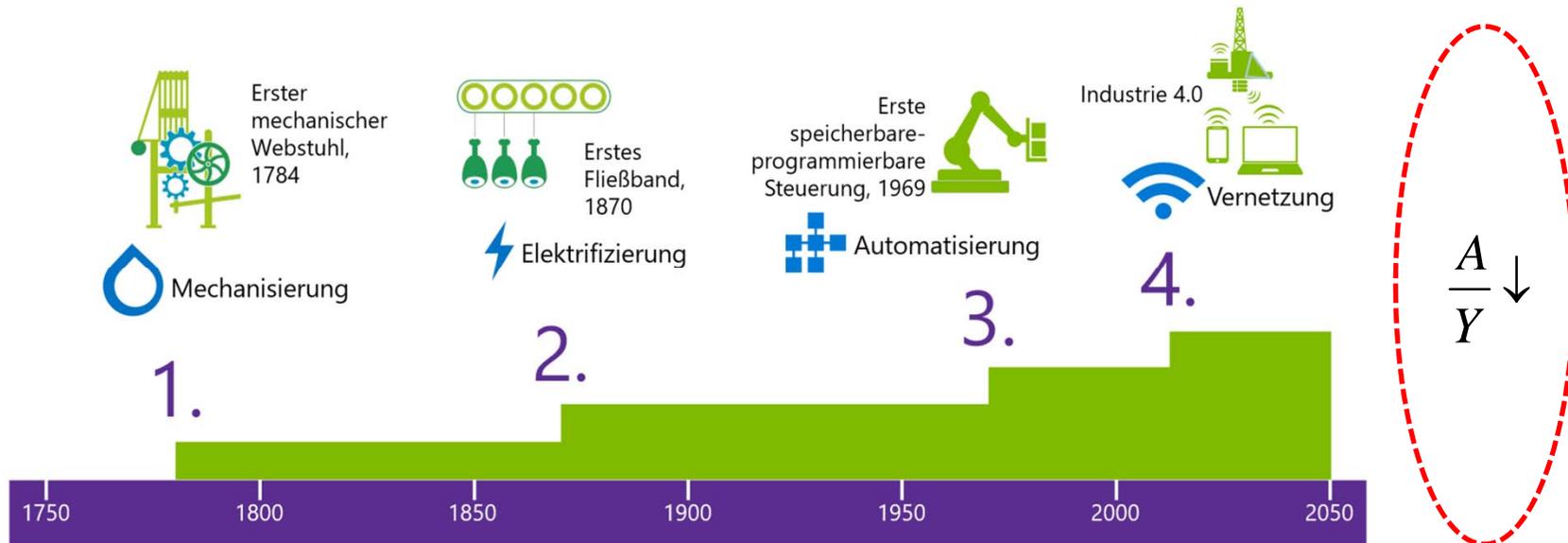
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

# Postwachstumsökonomik



**„Produktivitätsfalle“ als Verschärfung des Wachstumsdilemmas**

# Technischer Fortschritt, Arbeitsproduktivität und Wohlstand

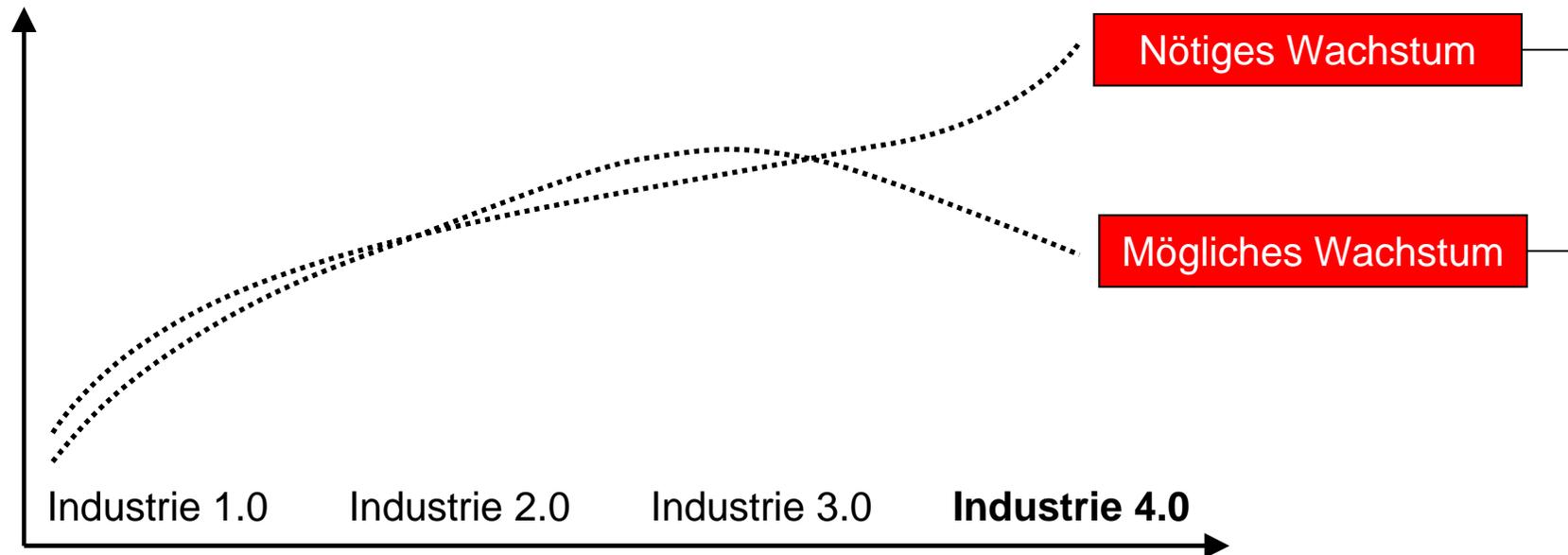


Quelle: <http://oliviak.blob.core.windows.net/blog/iot/1%20industrie%204.0.png> (09.03.2016)

- Die Erhöhung der Arbeitsproduktivität hat den immensen industriebasierten Wohlstand überhaupt erst ermöglicht.
- Sie beschwört jedoch ein heikles Verhältnis zwischen technischer, ökonomischer, ökologischer und sozialer Entwicklung herauf.
- Diese Wirkungen werden durch das Phänomen *Industrie 4.0* auf potenziert.

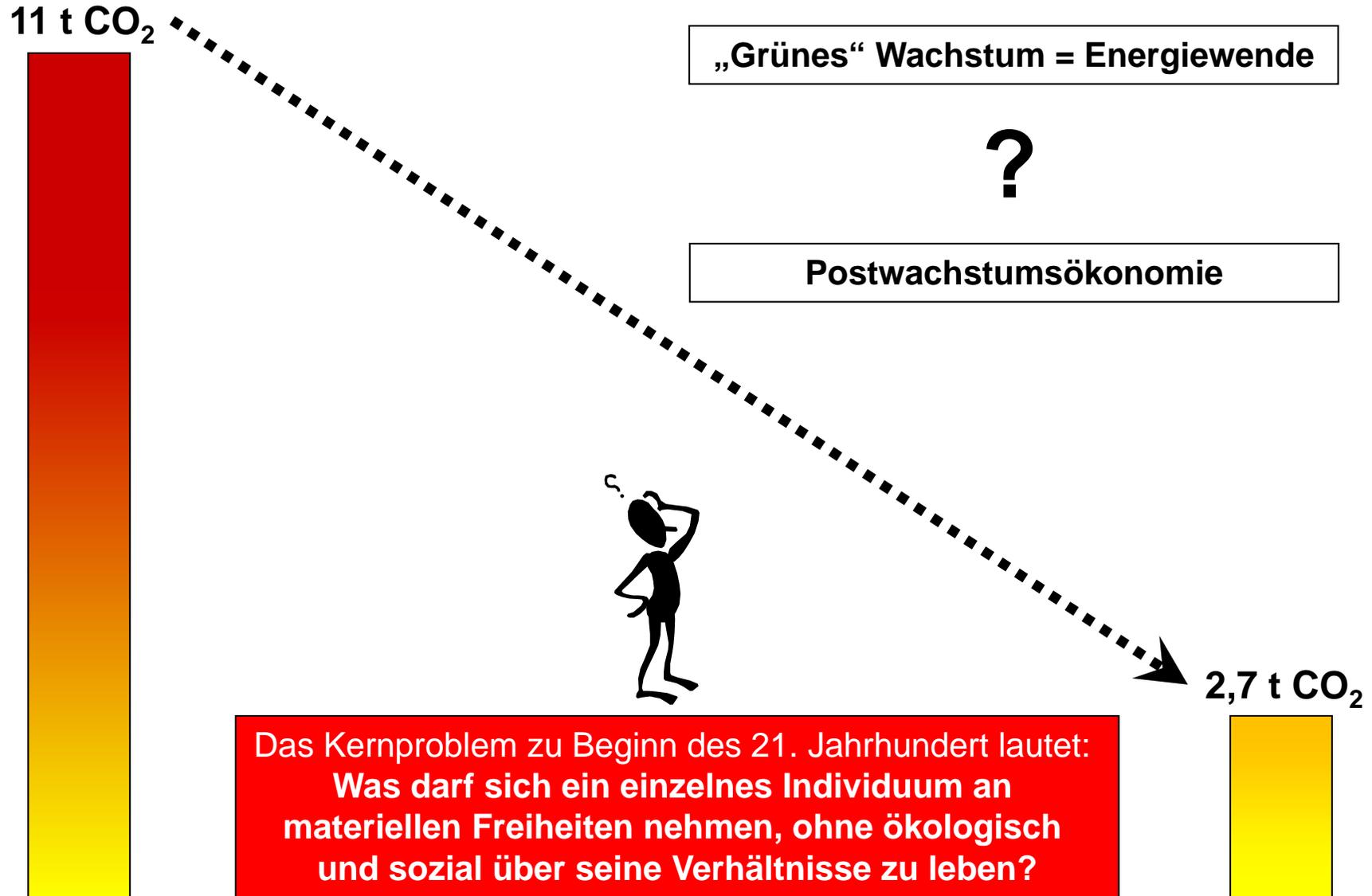
## In der Produktivitätsfalle: Industrie 4.0 als Eskalationsszenario

Das mindestens erforderliche Wirtschaftswachstum, um Beschäftigungslosigkeit zu vermeiden, hängt von der Arbeitsproduktivität, also von der Auswirkung des arbeitssparenden technischen Fortschritt ab.



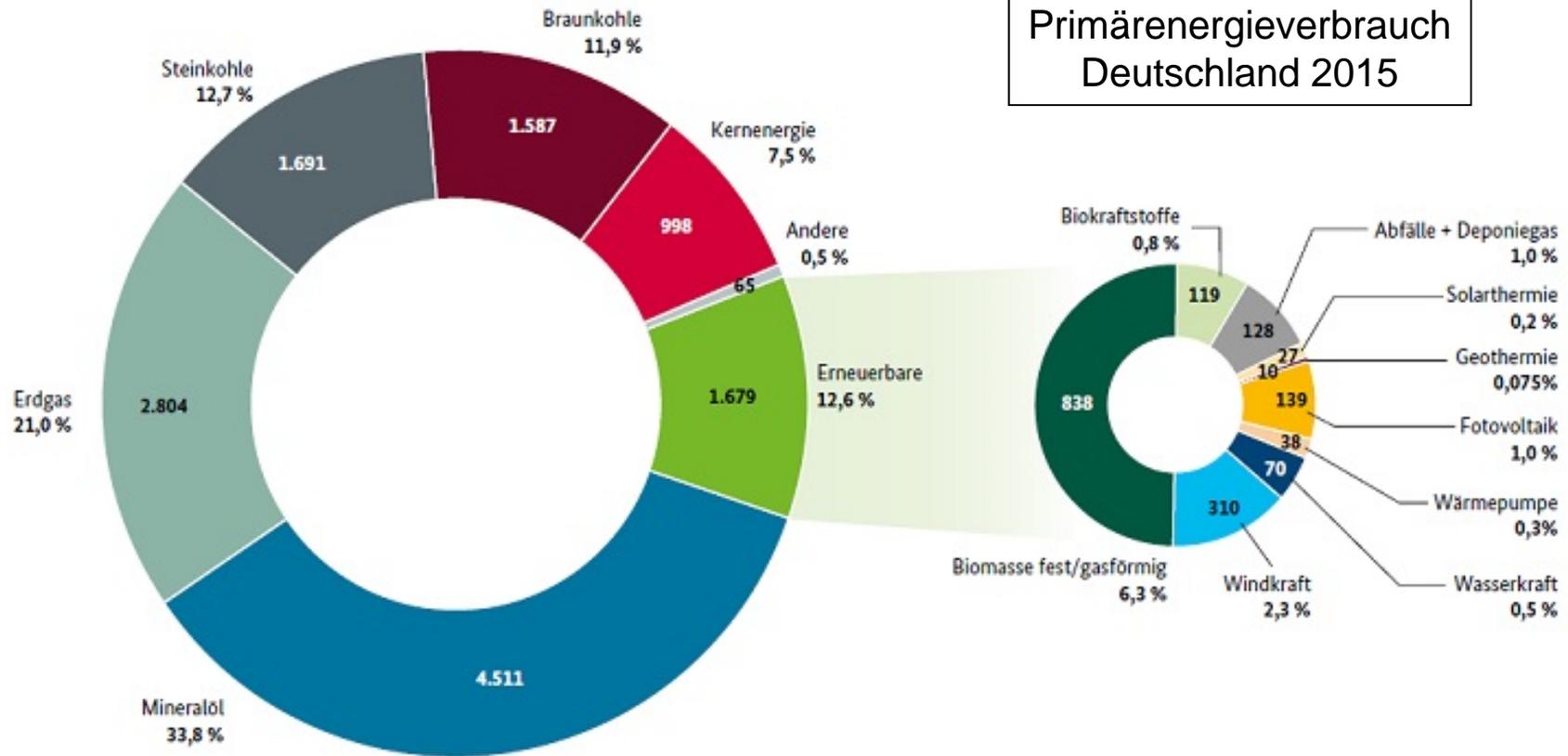
Das höchstens erreichbare Wirtschaftswachstum hängt von den Expansionsgrenzen ab, mit denen wir konfrontiert sind oder die wir uns selbst setzen müssten, wenn wir unserer ökologischen Verantwortung gerecht werden wollten.

# Klimaschutz als Beispiel für die Relevanz ökologischer Grenzen



# Die sog. „Energiewende“ als grüner Fortschritt wird überschätzt

Primärenergieverbrauch  
Deutschland 2015

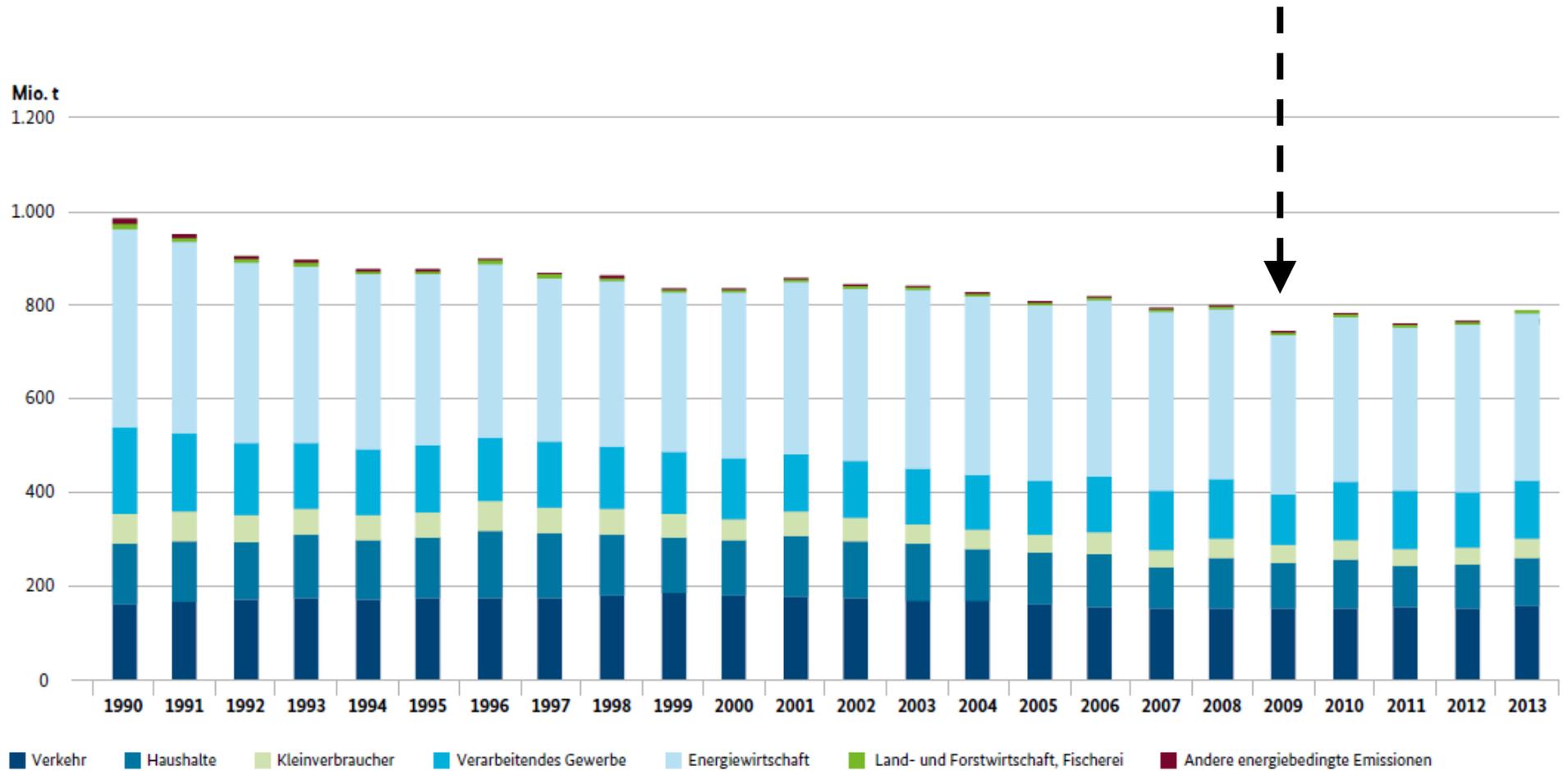


\* Vorläufig

Quellen: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen (AGEB), Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)

- Wie viel Natur/Landschaften haben 2,3% Windenergie und 1% Photovoltaik gekostet?
- Potenziale der ökologisch ruinösen und CO<sub>2</sub> erhöhenden (!) Bioenergie sind erschöpft.
- Volatilität: Produzierte Windleistung beträgt nur ein 1/6 der installierten Nennleistung.
- Strom: nur 1 t CO<sub>2</sub> pro Kopf von insgesamt 11 t (Durchschnitt).

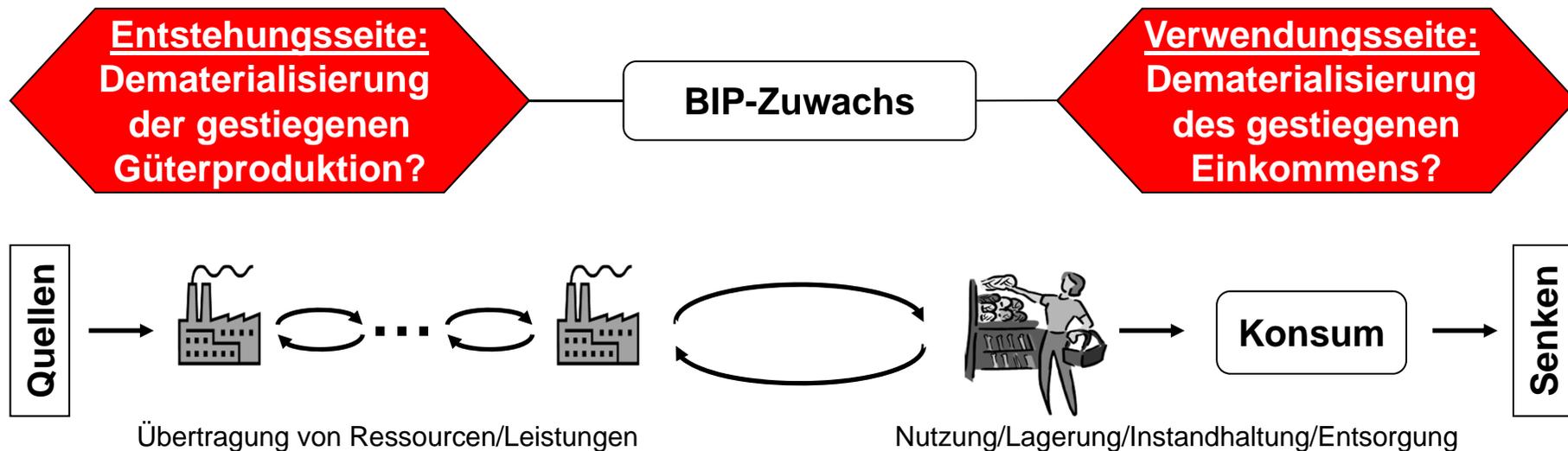
# Energiebedingter CO<sub>2</sub>-Output: Der Lehman-Brothers-Degrowth-Effekt!



Quelle: Umweltbundesamt (UBA)

# Woran scheitert die Entkopplungsstrategie des Grünen Wachstums?

Grünes Wachstum würde voraussetzen, Zunahmen des Bruttoinlandsproduktes (BIP) auf der Entstehungsseite UND der Verwendungsseite von Umweltschäden zu entkoppeln. Aber das ist schon theoretisch unmöglich – wie soll es dann in der Praxis gelingen?



Welche zusätzliche Produktion, ohne die kein Wachstum möglich ist, lässt sich vollständig von ökologischen Schäden entkoppeln?

Wie lässt sich das Einkommen, welches durch „grünes“ Wachstum notwendigerweise entsteht, ohne ökologische Schäden verwenden?

# Grünes Wachstum scheitert an verschiedenen Rebound-Typen

## **Materielle Rebound-Effekte**

1. Systemische Verlagerung
2. Räumliche Verlagerung
3. Zeitliche Verlagerung
4. Stoffliche Verlagerung
5. Komplementaritätseffekte
6. Selektionsdilemma
7. Wertschöpfungsdilemma

## **Finanzielle Rebound-Effekte**

1. Investitionsinduzierte Einkommenseffekte
2. Kapazitätsinduzierte Preiseffekte
3. Effizienzinduzierte Kosteneffekte

## **Psychologische Rebound-Effekte**

1. Individuum: Symbolische Kompensation
2. Politik: Legitimierung weiterer Expansion

## **Modernisierungsrisiken: Unkalkulierbare Nebeneffekte des Fortschritts**

1. Nebenfolgen von Innovationen werden aufgedeckt, wenn es zu spät ist.
2. Wachstum = Überschreitung der kritischen Innovationsgeschwindigkeit
3. Auch indirekte soziale und kulturelle Nebeneffekte sind unkalkulierbar.

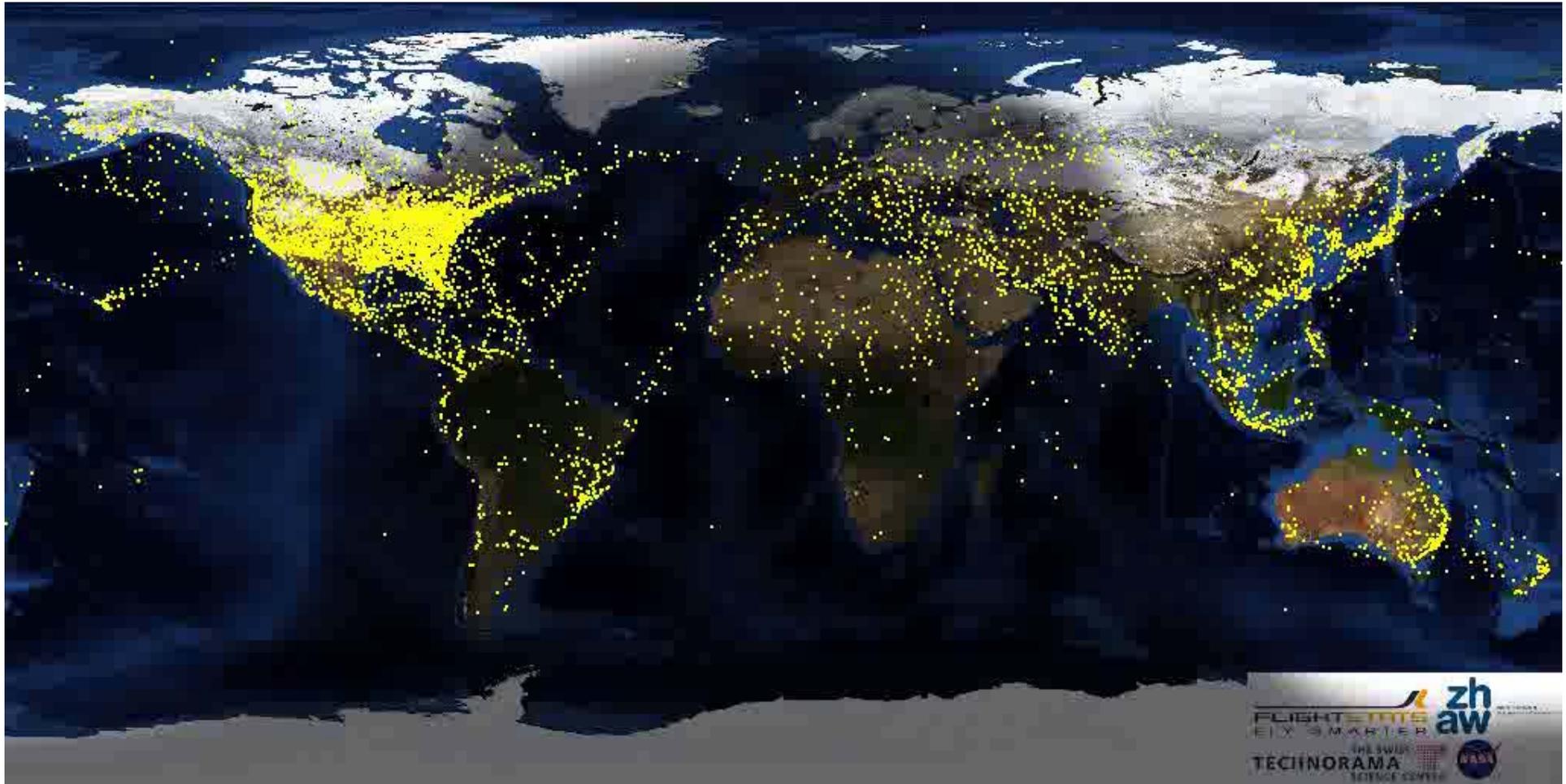
## Symbolische Kompensation durch „nachhaltige“ Einzelhandlungen



- **Klimaschonende Produkte/ Technologien können sogar kontraproduktiv sein, wenn sie andere ökologisch ruinöse Praktiken legitimieren.**
- **Sind Ökostrom nutzende Vielflieger ein Zufall?**
- **Im BRD-Durchschnitt beträgt der jährliche pro Kopf CO<sub>2</sub>-Output, verursacht durch Elektrizität, ca. eine Tonne – bei insgesamt 11 Tonnen.**
- **Nur individuelle CO<sub>2</sub>-Bilanzen sind als Zielgröße tauglich, um die (Selbst-) Täuschungen durch symbolische Kompensation zu vermeiden.**

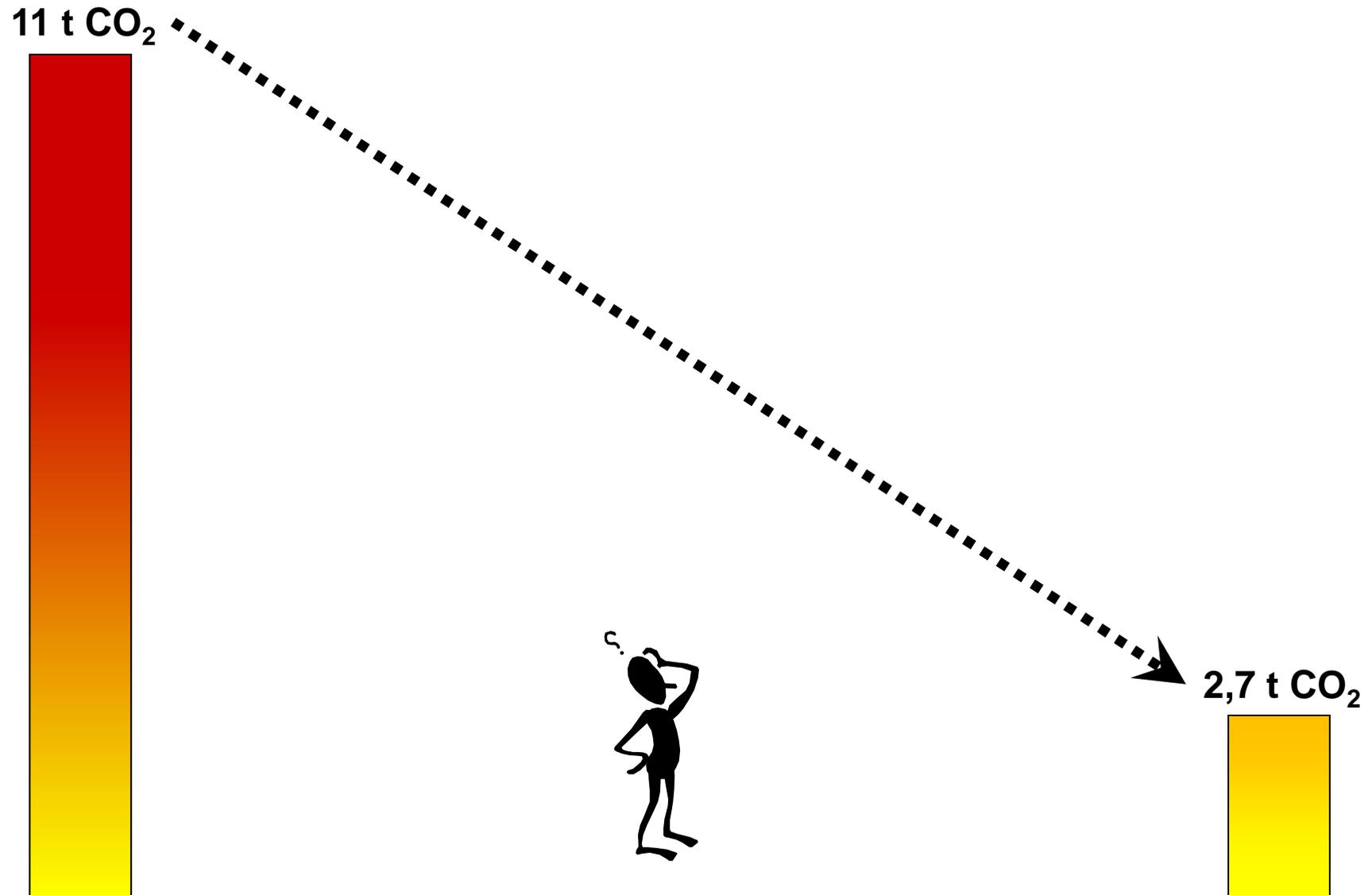
# Gerade die ruinösesten Praktiken lassen sich nicht „wegoptimieren“!

Weltweiter Flugverkehr, 24 Stunden im Zeitraffer

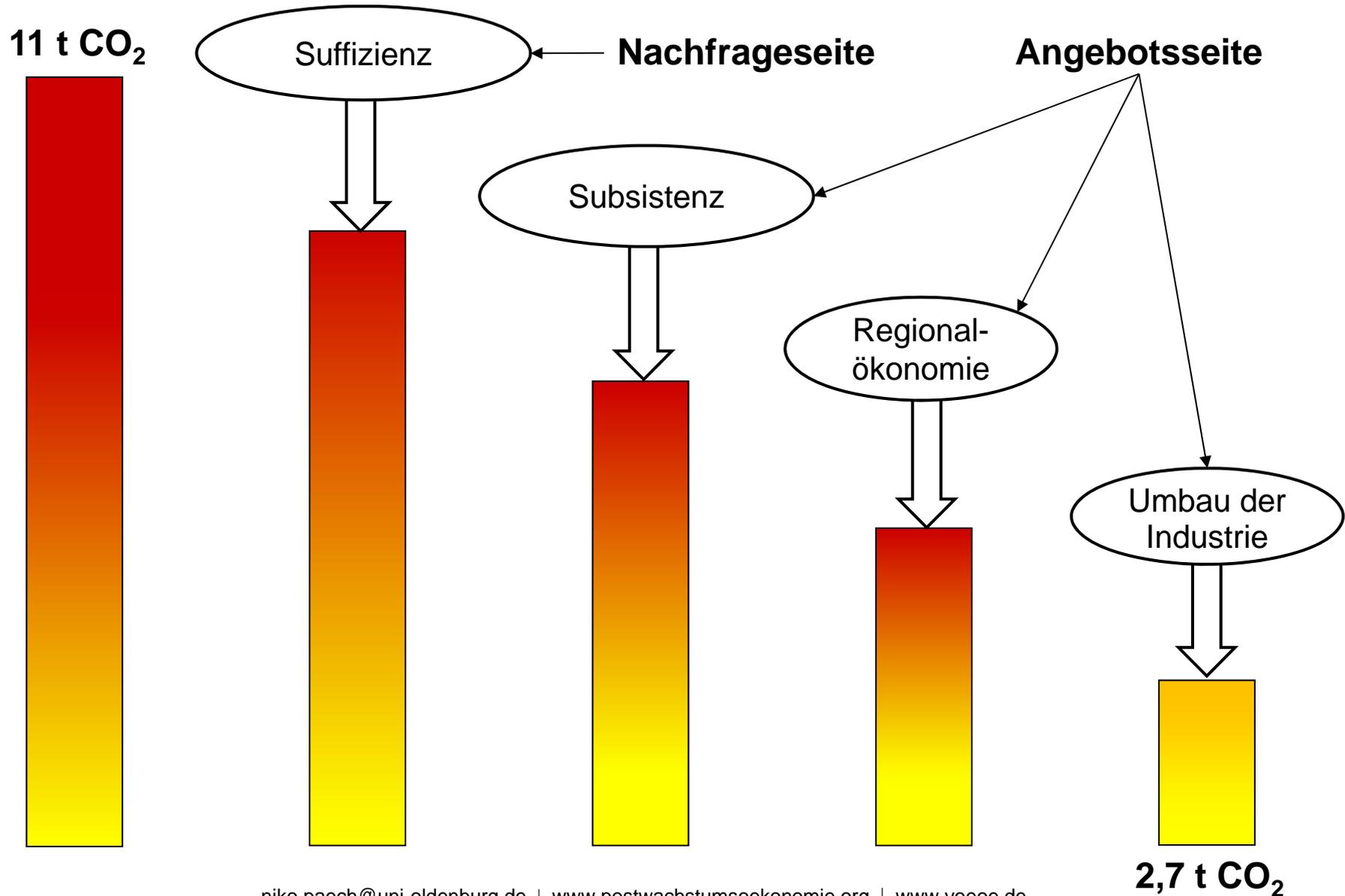


Frankfurt – New York: ca. 4,25 t CO<sub>2</sub>; Deutschland – Neuseeland: ca. 14,5 t CO<sub>2</sub>  
**pro Kopf**

# Postwachstumsökonomie: Ein vierstufiges Reduktionsprogramm



# Postwachstumsökonomie: Ein vierstufiges Reduktionsprogramm



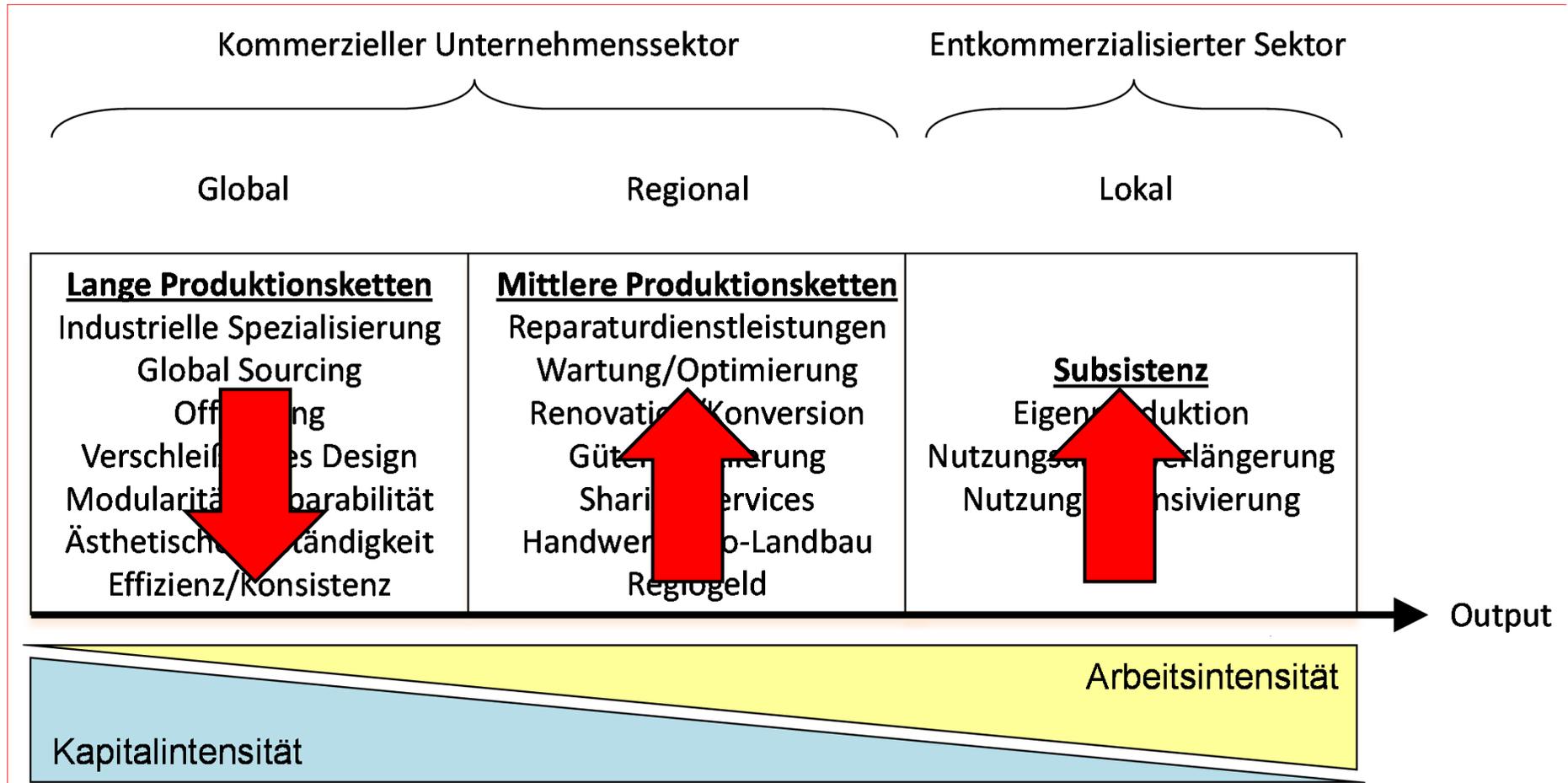
# Produktionssysteme in der Postwachstumsökonomie

**PWÖ =**

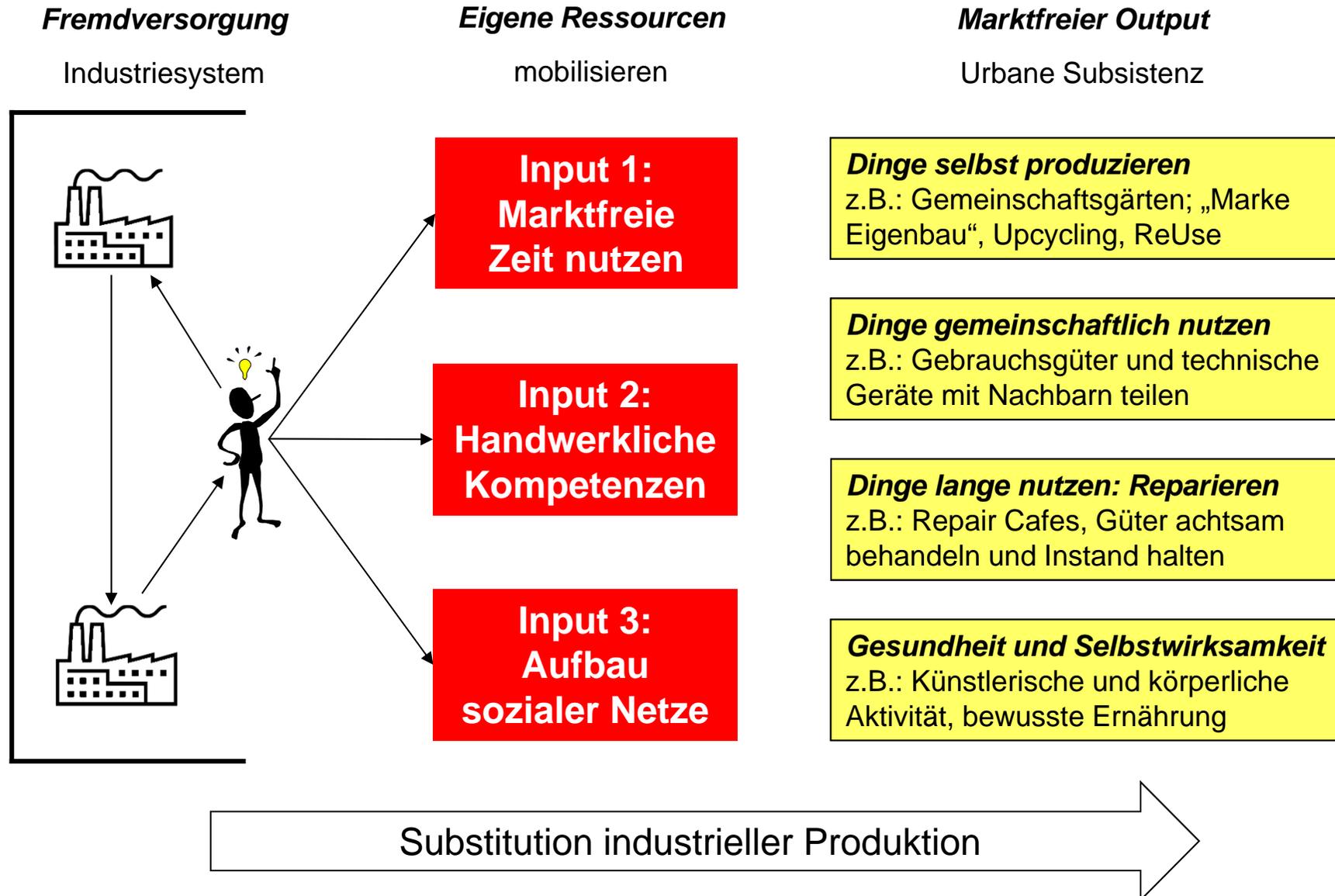
20 Stunden „normale“  
Erwerbsarbeit

+

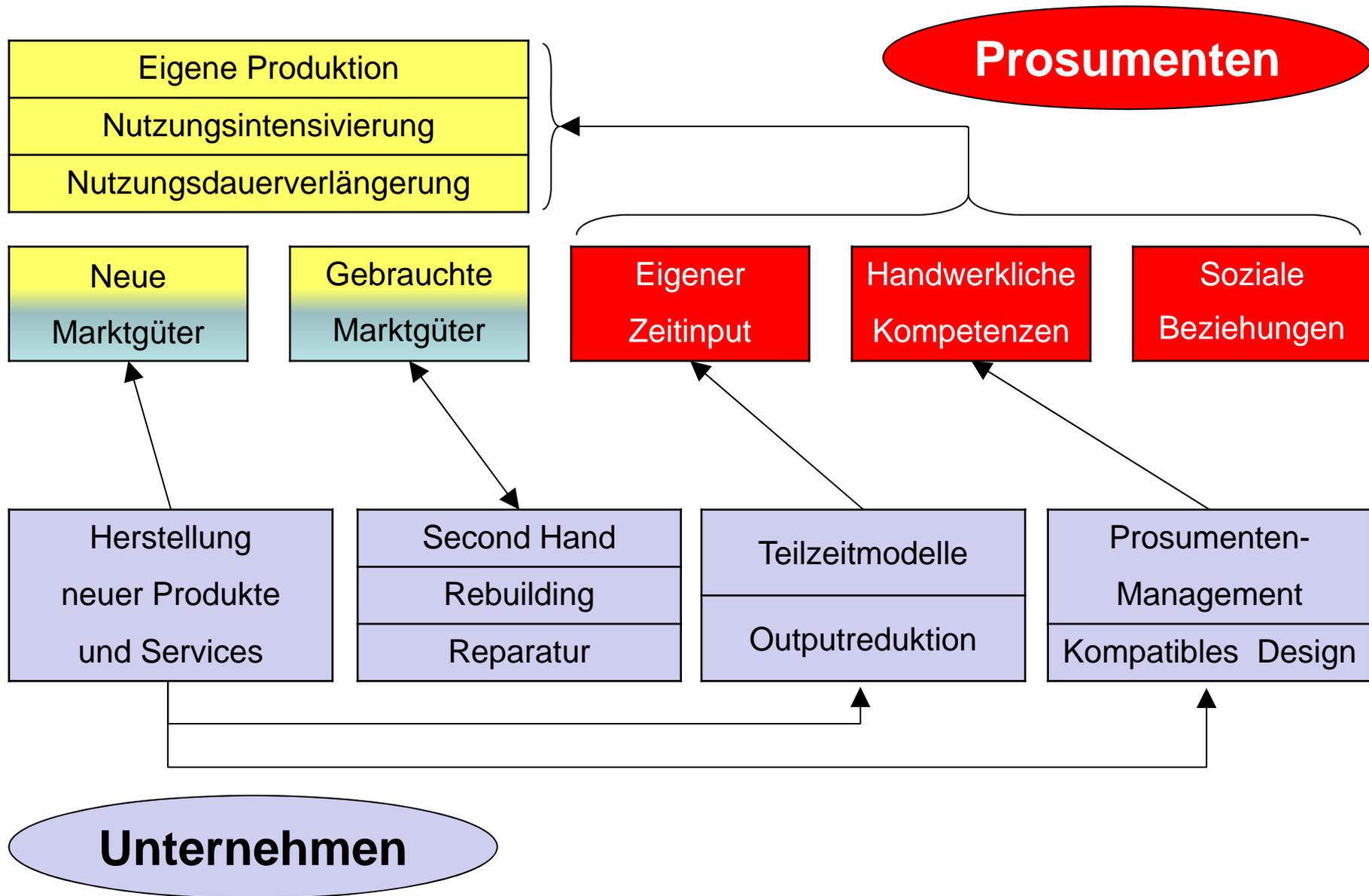
20 Stunden „marktfreie“  
Versorgungszeit



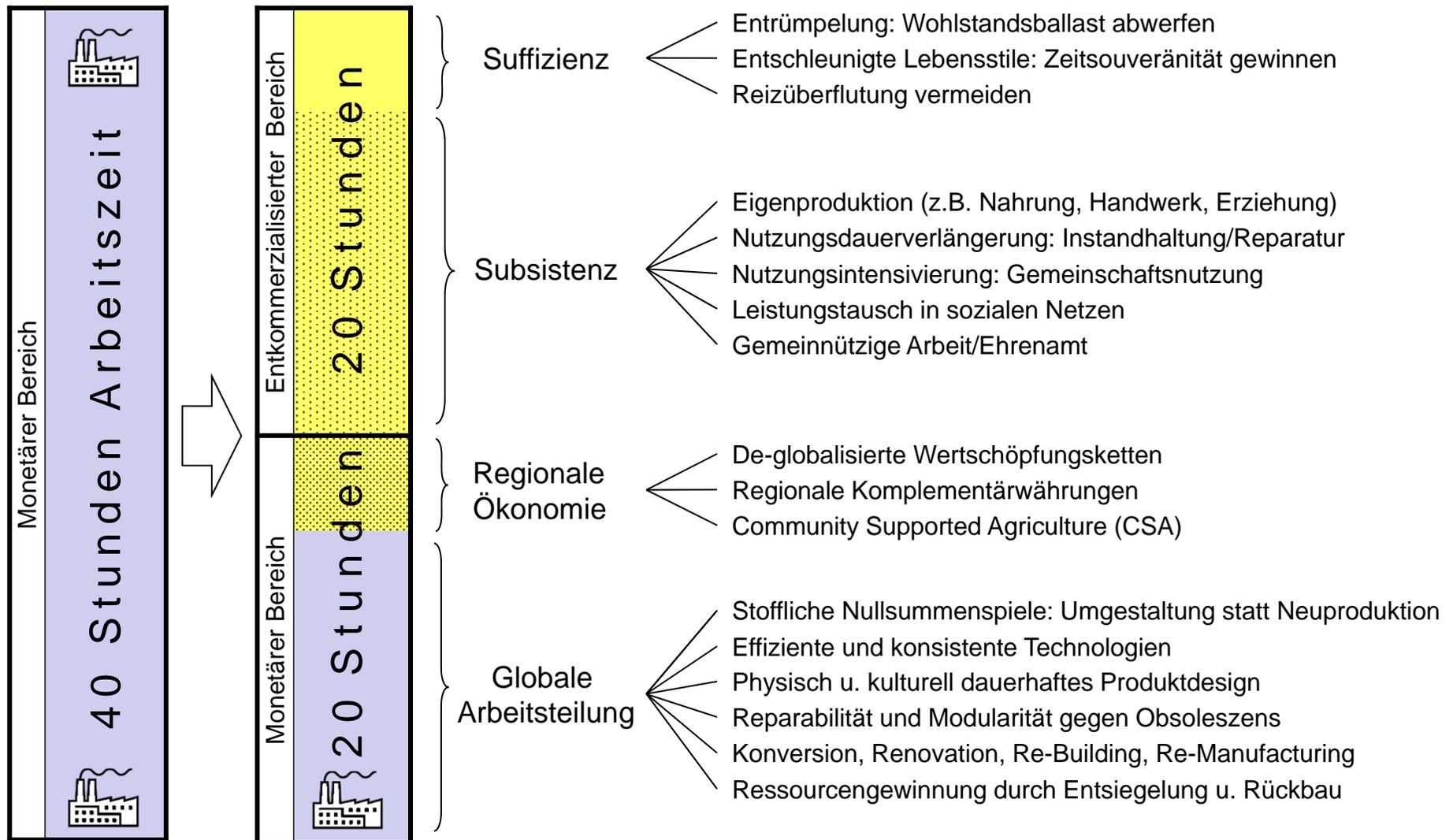
# Urbane Subsistenz: Halbierung der Industrie durch Prosumenten



# Interaktion zwischen Prosumenten und Unternehmen



# Postwachstumsökonomie im Überblick

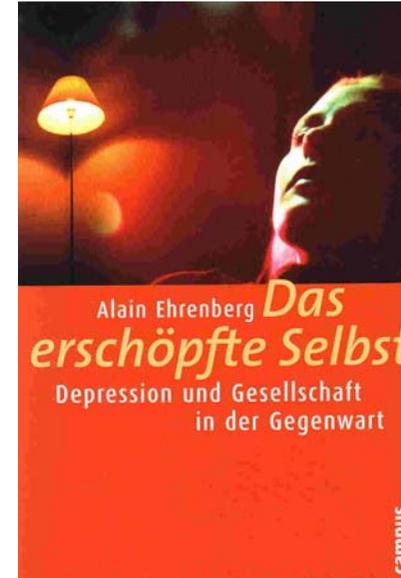
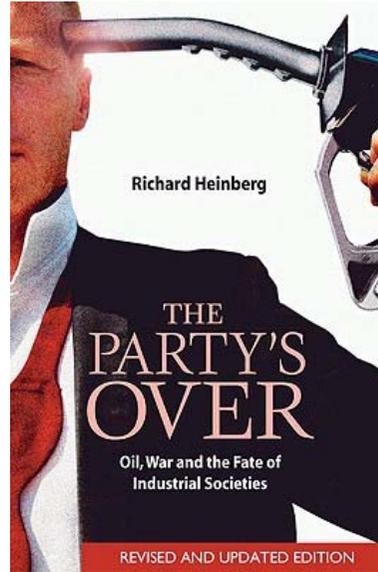


Politische Flankierung durch institutionelle Innovationen

## Transformation I: Elemente einer Postwachstumspolitik

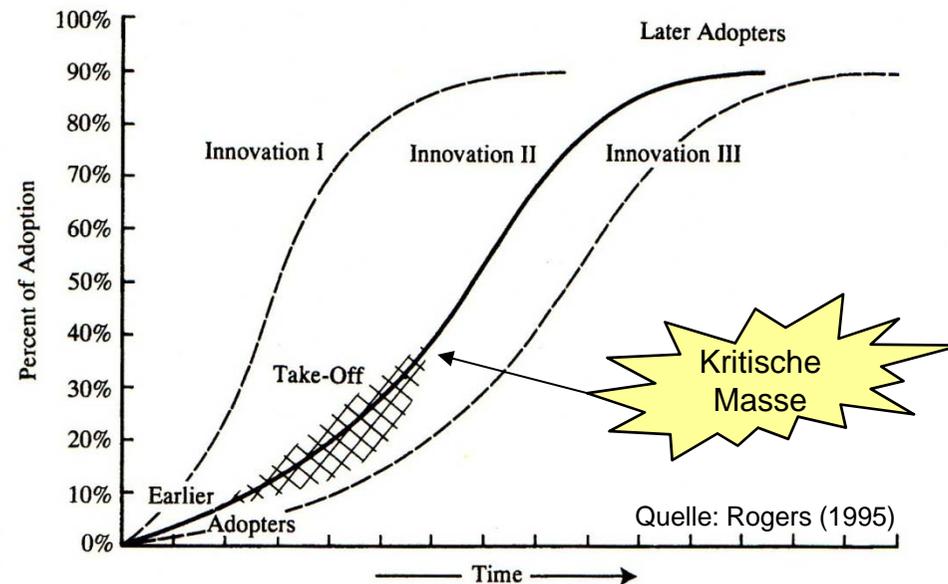
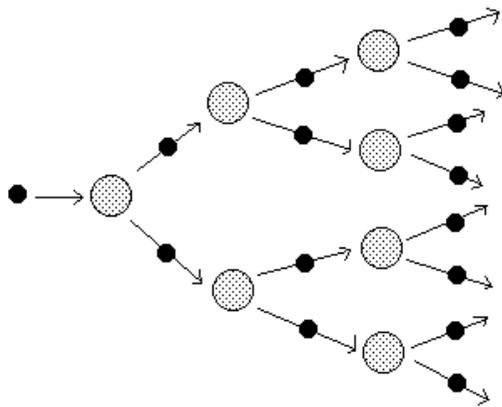
- Lebensstile entrümpeln: Mobilität, Nahrung, Konsumgüter, Gebäude
- Neue Balance zwischen Selbst- und Fremdversorgung: Transition Towns, Gemeinschaftsgärten, Tauschringe, Verschenkmärkte, Nachbarschaftshilfe, Direkt- bzw. Regionalvermarktung, Regionalwährungen, 100%-EE-Regionen, Reaktivierung handwerklicher Fähigkeiten etc.
- Industrie: Stoffliche Nullsummenspiele; Proumentenmanagement; geplante Obsoleszenz unterbinden
- Arbeitszeitumverteilung
- Bildungssystem: Kompetenzen, die zur urbanen Subsistenz befähigen
- Subventionsabbau
- Werbung einschränken
- „DSSK“-Ausstiegsprogramm: Atom-, Braun- und Steinkohlekraftwerke
- Flächenmoratorium, Rückbauprogramme: Autobahnen, Flughäfen, Parkplätze, Industrieflächen entsiegeln, begrünen oder für EE-Anlagen nutzen
- Geld- und Bodenreform, 100%-Money bzw. Vollgeld, Regionalwährungen, Tobin Tax, Reform von Unternehmensverfassungen, Vermögenssteuern
- Messkonzept: Blickwende von der Objekt- zur Subjektorientierung; CO<sub>2</sub>-Kennzeichnung von Produkten und Einführung; individuelle Öko- oder CO<sub>2</sub>-Bilanzen

# Transformation II: Kollaps



## Transformation III: Diffusion postwachstumstauglicher Lebensstile

- Diffusionsforschung: Wie verbreiten sich neue Lösungen innerhalb sozialer Systeme?
- Individuen treffen Übernahmeentscheidungen nicht isoliert, sondern abhängig davon,
  - wie viele und welche anderen Adopter innerhalb des sozialen Bezugssystems (Diffusionssystem) bereits eine Übernahmeentscheidung getätigt haben und
  - mit welchen Sinnzuweisungen die Übernahme („Adoption“) der betreffenden Praktik innerhalb des Systems versehen ist.
- Soziale Dynamik durch ein dezentrales Netz „krisenstabiler Rettungsboote“
- Übungsprogramme für postwachstumstaugliche Lebens- und Versorgungsstile

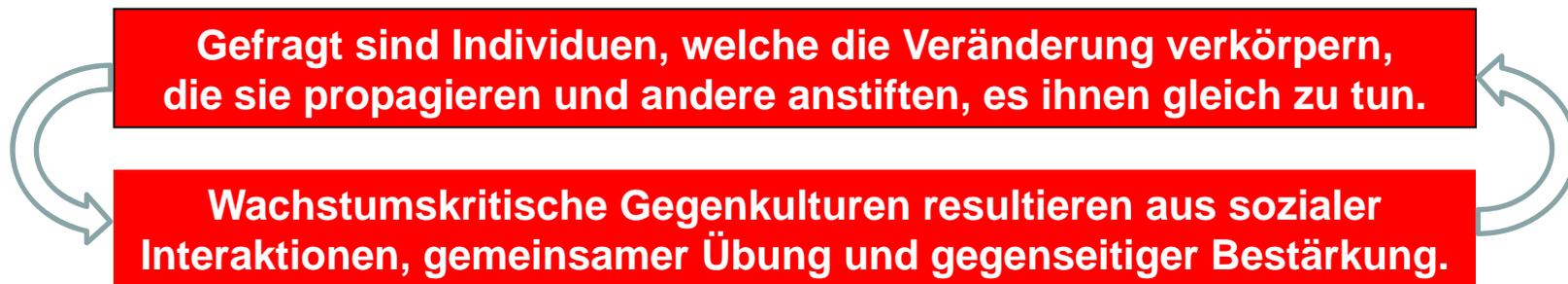


## **Handlungsoptionen unterhalb des Radars der Politik: Prinzipien (I)**

- Reduktionsprinzip: Wachstumskritischer Wandel ist kein Unterfangen des zusätzlichen Bewirkens, sondern des kreativen Unterlassens, der Verweigerung und alltäglichen Widerstandsfähigkeit. Nichts ist kostengünstiger, einfacher, voraussetzungsloser und radikaler als Reduktion!
- Prinzip der sozialen Diffusion: Selbstbegrenzung durch reale Beispiele vermitteln, um als „lebendes Kommunikationsinstrument“ zu wirken.
- Prinzip der Glaubwürdigkeit: Wer nicht so lebt wie er/sie redet, ist nicht Teil der Lösung, sondern des Problems. Glaubwürdigkeit bildet die Grundvoraussetzung für gelungene UND wirksame Kommunikation!
- Avantgarde-Prinzip: Besser konsequent und ehrlich in der Nische neue Formen erproben, als angepasst und wirkungslos in der Masse untergehen.
- Resilienz-Prinzip: Daseinsformen vorwegnehmen, die krisenfest sind.
- Blueprint-Prinzip: Gelebtes Erfahrungswissen erzeugen, aus das andere Teile der Gesellschaft im Bedarfsfall zugreifen können.

## Handlungsoptionen unterhalb des Radars der Politik: Prinzipien (II)

- Anti-Frustrations-Prinzip: Der Erfolg unilateraler, lebensstilbasierter Aktionen bemisst sich nicht am aktuellen Zuspruch von Massen, sondern an der deren zukünftiger Funktionsfähigkeit – ganz besonders im Krisenfall.
- Übungsprinzip: Das Leben in einer Postwachstumsökonomie muss geübt worden sein, bevor es ertragen und in alltäglich Praxis überführt werden kann. Reduktion kann an niemanden delegiert werden. Kompetenzen: Disziplin, Konsequenz, Konfliktfähigkeit, Belastbarkeit, Achtsamkeit
- Prinzip der Reallabore: Dringend benötigt werden Reallabore, soziale Rettungsboote, konzertierte Aktionen und Orte der Vernetzung etc., an denen sich Postwachstumspioniere nur nicht begegnen, voneinander Lernen, gemeinsame Übungsprogramme praktizieren, sondern sich gegenseitig bestärken können.



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Transition Towns



## THE TRANSITION HANDBOOK

From oil dependency to local resilience



Rob Hopkins

Founder of the Transition movement

"If your town is not yet a Transition Town, here is the guidance for making it one.  
We have little time, and much to accomplish." — Richard Heinberg, author of *Peak Everything*

# Lernorte für postwachstumstaugliche Praktiken: Transition Towns



GEMEINSCHAFT  
CLAN B



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Repair Cafes



**POSTKOLLAPS**  
gemeinsam weniger  
erreichen

**DIESE FAKTEN SIND FÜR UNS SELBSTVERSTÄNDLICH:**

## MANIFEST DER SELBSTREPARIERER:

**REPARIEREN IST BESSER ALS RECYCLING.**  
ES IST EFFIZIENTER UND KOSTENGÜNSTIGER, DIE LEBENSDAUER UNSERER SACHEN ZU ERHÖHEN, ALS SIE FÜR DIE RÜCKGEWINNUNG VON ROHMATERIALIEN AUSZUSCHLACHTEN.

**REPARIEREN BEWAHRT DEN PLANETEN.**  
DIE ERDE HAT BEGRENZTE RESSOURCEN, SO DASS WIR DEN LINEAREN HERSTELLUNGSPROZESS NICHT AUF EWIG BEHALTEN KÖNNEN. DER BESTE WEG, EFFIZIENT ZU SEIN, IST WIEDER ZU VERWENDEN, WAS WIR BEREITS HABEN.

**REPARIEREN SPART GELD.**  
DINGE ZU REPARIEREN IST OFT KOSTENLOS UND ZUMEST GÜNSTIGER ALS SIE ZU ERSETZEN. EINE REPARATUR SELBST AUSZUFÜHREN SPART DIR GELD.

**REPARIEREN LEHRT TECHNIKVERSTÄNDNIS.**  
DIE BESTE ART HERAUSZUFINDEN, WIE ETWAS FUNKTIONIERT, IST ES AUSEINANDER ZU NEHMEN!

**WENN DU ES NICHT REPARIEREN KANNST, GEHÖRT ES DIR AUCH NICHT.**  
REPARIEREN SCHAFFT VERBINDUNGEN ZWISCHEN MENSCHEN UND GERÄTEN, DIE BLOSSER KONSUM ÜBERSTEGEN. SELBER REPARIEREN IST NACHHALTIG.

**REPARIEREN VERBINDET DICH MIT DEINEN SACHEN** ◦ REPARIEREN BEFÄHIGT UND ERMUTIGT INDIVIDUEN  
REPARIEREN BRICHT KONSUMERTEN ZU BETRIEBLICHEN ◦ REPARIEREN WECKT BESITZSTOLZ  
REPARIEREN VERLEHNT DEN UNSER SEULE UND MACHT SIE EINZIGARTIG ◦ REPARIEREN BEDEUTET UNABHÄNGIGKEIT  
REPARIEREN VERLEHNT KREATIVITÄT ◦ REPARIEREN IST ÖKOLOGISCH ◦ REPARIEREN BRINGT SPASS  
REPARIEREN IST NÖTIG UM UNSERE DINGE ZU VERSTEHEN ◦ REPARIEREN SPART GELD UND RESSOURCEN

**WIR HABEN EIN RECHT DARAUF:**

UNSERE SACHEN ZU ÖFFNEN UND ZU REPARIEREN - OHNE DIE GARANTIE ZU VERLIEREN  
GERÄTE ZU HABEN, DIE MAN SELBER ÖFFNEN KANN ◦ FEHLERCODES UND SCHALTPLÄNE ZU BESITZEN  
ANLEITUNGEN FÜR FALSCHES UND RICHTIGES PROGRAMMIEREN ZU ERHALTEN  
EINE REPARATURANLEITUNG FÜR ALLES ZU ERHALTEN ◦ UNS DEN TECHNIKER SELBST AUSZUSUCHEN  
DIE 'NICHT ENTFERNEN' AUFKLÄBER ZU ENTFERNEN ◦ DINGE IN UNSEREN EIGENEN VIER WÄNDEN ZU REPARIEREN  
ALLE VERBANDSMATERIALIEN SELBST ZU ERSETZEN  
HARDWARE ZU BEKOMMEN, DIE KEINE SPEZIELLEN WERKZEUGE ZUR REPARATUR BENÖTIGT  
VERFÜGBARE ERSATZTEILE ZU EINEM VERMÜNFTIGEN PREIS ZU ERHALTEN

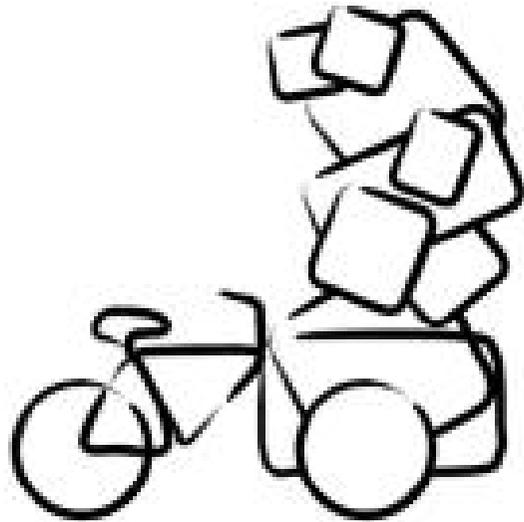
MEMBER OF THE REPAIR MOVEMENT. JOIN THE MOVEMENT. JOIN THE REPAIR MOVEMENT ON PLATFORMS LIKE

**IFIXIT**

MACH MIT BEI DER REPARATUR-REVOLUTION AUF IFIXIT.COM



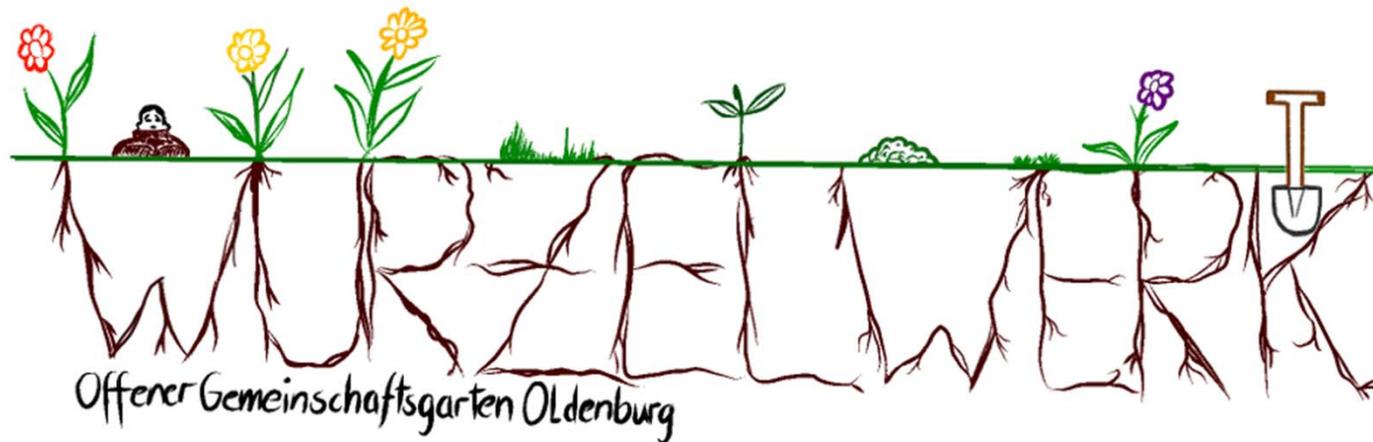
# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Mobilität



Rädchen für alle 



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Urban Gardening



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Regios



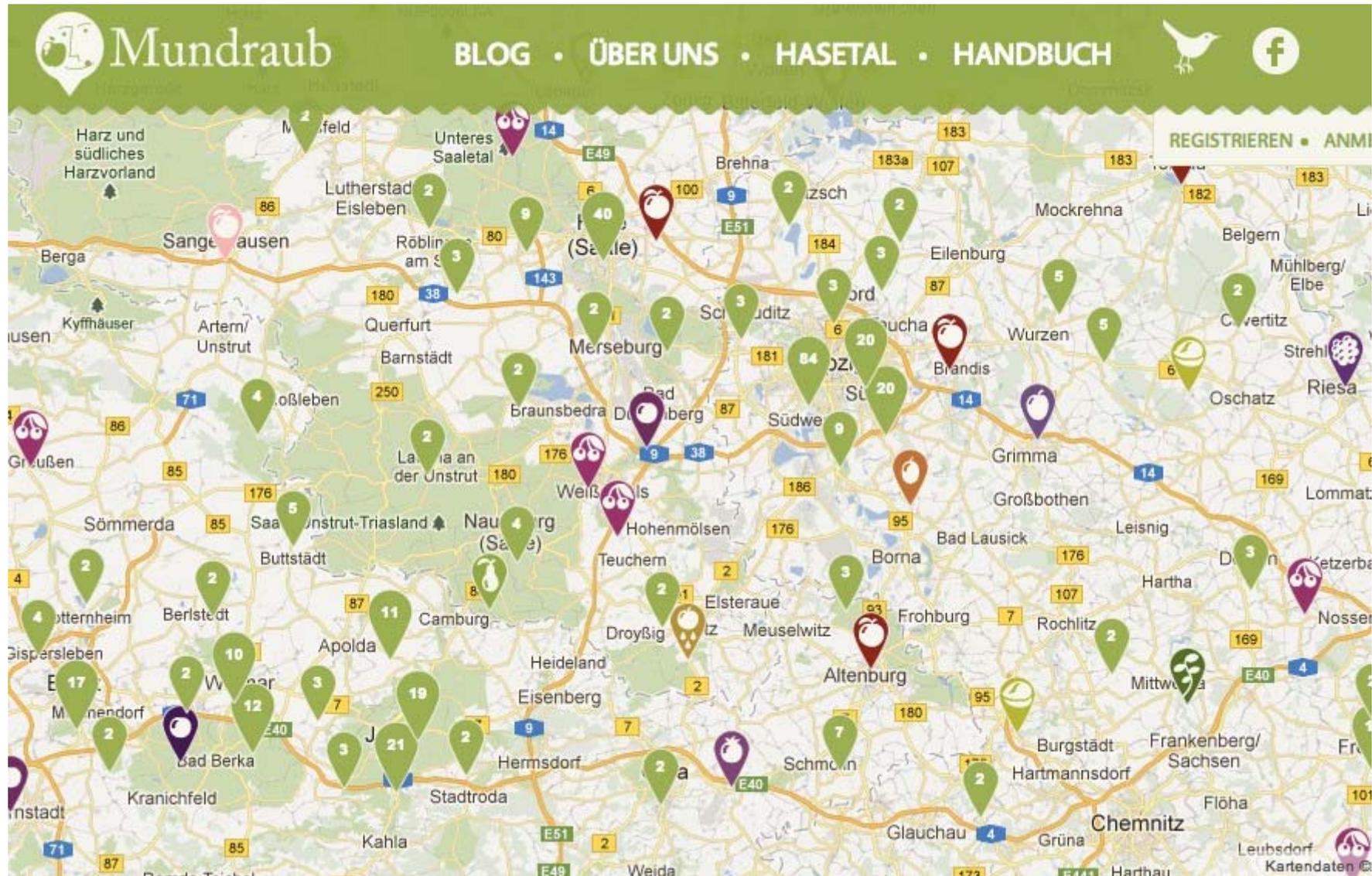
# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Verschenkmärkte



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Foodsharing



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Mundraub



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: Ackerhelden



# Reallabore für postwachstumstaugliche Praktiken: CSA



2013 International CSA Conference



# Literatur I

- Barnes, P. (2001): Who owns the sky? Our common assets and the future of capitalism, Washington et al.
- Barnes, P. (2008): Kapitalismus 3.0: Ein Leitfaden zur Wiederaneignung der Gemeinschaftsgüter
- Bello, W. (2005): De-Globalisierung. Widerstand gegen die neue Weltordnung, Hamburg.
- Binswanger, H. C. (2006): Die Wachstumsspirale – Geld, Energie und Imagination in der Dynamik des Marktprozesses Marburg.
- Binswanger, H. C. (2009): Vorwärts zur Mäßigung – Perspektiven einer nachhaltigen Wirtschaft Hamburg.
- Dahm, D./Scherhorn, G. (2008): Urbane Subsistenz – Die zweiten Quelle des Wohlstands, München.
- Daly, H. (1999): Wirtschaft jenseits von Wachstum, Salzburg/München.
- Diefenbacher, H. (2001): Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, Darmstadt.
- Ehrenberg, A. (2004): Das erschöpfte Selbst, Frankfurt a.M.
- Fisher, I. (1935): 100%-Money, New York.
- Georgescu-Roegen, N. (1971): The Entropy Law and the Economic Process, Cambridge/London.
- Gorz, A. (1998): Jenseits der Erwerbsarbeit, in: Politische Ökologie, 54, 50-54.
- Gronemeyer, M. (1988): Die Macht der Bedürfnisse, Reinbek.
- Heinberg, R. (2007): Peak Everything: Waking Up to the Century of Declines, Gabriola Island.
- Hirsch, F. (1980): Die sozialen Grenzen des Wachstums, Reinbek.
- Hopkins, R. (2008): The Transition Handbook: From Oil Dependency to Local Resilience, London.
- Jackson, T. (2009): Prosperity without Growth: Economics for a Finite Planet, London.
- Kennedy, M./Lietaer, B. (2004): Regionalwährungen: Neue Wege zu nachhaltigem Wohlstand, München.
- Latouche, S. (2006): Le pari de la décroissance, Paris.
- Kohr, L. (1962): The Overdeveloped Nations, London.
- Layard, R. (2005): Die glückliche Gesellschaft, Frankfurt a. M.
- Mayer-Abich, H. G. (2001): Nachhaltigkeit – ein kulturelles, bisher aber chancenloses Wirtschaftsziel, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik, 2/2, 291-310.
- Meyer-Renschhausen, E. (2004): Unter dem Müll der Acker: Community Gardens in New York City, Frankfurt a. M.
- Miegel, M. (2010): Exit – Wohlstand ohne Wachstum, Berlin.
- Myers, N./Kent, J. (2005): Die neuen Konsumenten in Entwicklungs- und Transformationsländern und der Einfluss ihres Wohlstands auf die Umwelt, in: Natur und Kultur, 6/1, 3-22.
- Paech, N. (2005): Nachhaltigkeit zwischen Dematerialisierung und Ökologisierung: Hat sich die Wachstumsfrage erledigt?, in: Natur und Kultur 6/1, 52-72.
- Paech, N. (2005a): Nachhaltiges Wirtschaften jenseits von Innovationsorientierung und Wachstum – Eine unternehmensbezogene Transformationstheorie, Marburg.
- Paech, N. (2006): Wachstumsneutralität durch stoffliche Nullsummenspiele, in: Ökologisches Wirtschaften 3, 30-33.
- Paech, N. (2007): Woher kommt der Wachstumszwang?, in: Gaia 16/4, 299-300.
- Paech, N. (2007a): Angst essen (ökologische) Seele auf, in: Lang, E./Busch-Lüty, C./Kopfmüller, J. (Hrsg.): Ansätze für eine Ökonomie der Nachhaltigkeit, München, 227-230.
- Paech, N. (2008): Innovationsstrategien auf Basis stofflicher Nullsummenspiele als Beitrag zur Corporate Social Responsibility, in: Müller, M./Schaltegger, S. (Hrsg.): Corporate Social Sustainability – Trend oder Modeerscheinung, München, 159-173.

## Literatur II

- Paech, N. (2008a): Regionalwährungen als Bausteine einer Postwachstumsökonomie, in: Zeitschrift für Sozialökonomie (ZfSÖ) 45/158-159, S. 10-19.
- Paech, N. (2009): Die Postwachstumsökonomie – ein Vademecum, in: Zeitschrift für Sozialökonomie (ZfSÖ) 46/160-161, S. 28-31.
- Paech, N. (2009a): Wachstum light? Qualitatives Wachstum ist eine Utopie, in: Wissenschaft & Umwelt Interdisziplinär 13/2009, S. 84-93.
- Paech, N. (2009b): Nachhaltigkeitsinnovationen und die ungelöste Wachstumsfrage, in: Baumgartner, R. J./Biedermann, H./Zwainz, M. (Hrsg.): Öko-Effizienz – Konzepte, Anwendungen und Best Practices, München/Mering, S. 173-186.
- Paech, N. (2009c): Unternehmerische Nachhaltigkeit, Suffizienz und Zeitknappheit, in: Antoni-Komar, I./Beermann, M./Lautermann, C./Müller, J./Paech, N./Schattke, H./Schneidewind, U./Schulz, R. (Hrsg.): Neue Konzepte der Ökonomik. Unternehmen zwischen Nachhaltigkeit, Kultur und Ethik, Marburg, S. 61-83.
- Paech, N. (2010): Nach dem Wachstumsrausch: Eine zeitökonomische Theorie der Suffizienz, in: Zeitschrift für Sozialökonomie (ZfSÖ) 47/166-167, 2010, S. 33-40.
- Paech, N. (2011): Perspektiven einer Postwachstumsökonomie: Fremdversorgung oder urbane Subsistenz, in: Müller, C. (Hrsg.): Urban Gardening. Über die Rückkehr der Gärten in die Stadt, München, S. 88-103.
- Paech, N. (2012): Befreiung vom Überfluss. Auf dem Weg in die Postwachstumsökonomie, Marburg.
- Paech, N./Paech, B. (2011): Suffizienz plus Subsistenz ergibt ökonomische Souveränität, in: Politische Ökologie 29/124, 54-60.
- Pallante, M. (2005): La decrescita felice. La qualità della vita non dipende dal PIL, Roma.
- Pfriem, R. (1992): Langsamer, weniger, besser, schöner: Von den Gesundheitsgefahren zum ökologischen Wohlstand, in: Eigenverlag Toplacher Gespräche (Hrsg.): Gesundheit und ökologischer Wohlstand, Toplach, 29-32.
- Pfriem, R. (1996): Unternehmenspolitik in sozialökologischen Perspektiven, Marburg.
- Princen, T. (2005): The Logic of Sufficiency, Cambridge.
- Raupach, M. R./Marland, G./Ciais, P./Quere, C. L./Canadell, G. C./Klepper, G./Field, C. B. (2007): Global and Regional Drivers of Accelerating CO<sub>2</sub> Emissions, in: Proceedings of The National Academy of Sciences of the USA, 104/24, S. 10288-10293.
- Sachs, W. (1993): Die vier E's. Merkposten für einen maß-vollen Wirtschaftsstil, in: Mayer, J. (Hrsg.): Strukturanpassung für den Norden – Modelle und Aktionspläne für eine global verträgliche Lebensweise in Deutschland, Loccum.
- Sachs, W. (2002): Nach uns die Zukunft, Frankfurt a.M.
- Scherhorn, G. (1994): Die Wachstumsillusion im Konsumverhalten, in: Binswanger, H. C./Flotow, P. v. (Hrsg.): Geld und Wachstum. Zur Philosophie und Praxis des Geldes, Stuttgart/Wien, 213-229.
- Scherhorn, G. (1998): Von der Kompensation zur Kompetenz, in: Politische Ökologie, 54, 26-29.
- Scherhorn, G./Reisch, L. A. (1999): Ich wär so gern ein Zeitmillionär, in: Politische Ökologie, 57/58, 52-56.
- Scherhorn, G./Winterfeld, U. v. (2000): Resozialisierung der Ökonomie, in: Politische Ökologie, 66/18, 8-73.
- Scherhorn, G. (2008): Nachhaltige Entwicklung: Die besondere Verantwortung des Finanzkapitals, Erkelenz.
- Schulze, G. (2003): Die Beste aller Welten, München/Wien.
- Sen, A. (1982): Poverty and Famines. An Assay on Entitlement and Deprivation, Oxford.
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2005): Fair Future – Begrenzte Ressourcen und globale Gerechtigkeit, München.
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2008): Zukunftsfähiges Deutschland in einer globalisierten Welt, Frankfurt.
- Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie (2010): Zukunftsfähiges Hamburg, Hamburg/München.