

# Wirtschaftswachstum

Klimawandel, Peak Oil und Wirtschaftswachstum

Hanno Böck, <http://www.hboeck.de>



# Wachstumsbeschleunigungsgesetz

- Wachstumsbeschleunigungsgesetz im Dez. 2009 im Bundestag verabschiedet
- „Wir haben [...] geprüft, ob von diesem Gesetz wirklich Wachstumsimpulse ausgehen. Ich bestreite, dass das der Fall ist.“ Fritz Kuhn, 4.12.2009 im Bundestag
- „Die Forderungen der Fraktion DIE LINKE, [...] Wachstum und Beschäftigung zu stärken, bleiben daher aktuell.“ Oskar Lafontaine, 9.11.2009

# Nachricht vom 23.12.2009

21.12.2009

[Drucken](#) | [Senden](#) | [Feedb](#)

Wirtschaftskrise

## **Energieverbrauch sinkt auf Niveau der siebziger Jahre**

Quelle: Spiegel Online

# Klimawandel

- Von breiten Teilen der Politik (und auch vieler Umweltverbände): „2-Grad-Ziel“
- 2-Grad-Ziel bedeutet bereits das Versinken vieler Inselstaaten (Ziel AOSIS: 1,5 Grad)
- „Runaway Climate Change“ / Tipping Point: Permafrostböden, abschmelzende Eismassen etc. führen zu Rückkopplungseffekten
- Jüngere Erkenntnisse der Klimawissenschaften: 2-Grad-Ziel vielleicht schon nicht mehr erreichbar / vermutlich nicht ausreichend

# Peak Oil

- Konventionelle Öl und Gasreserven gehen zurück
- Auch IEA sieht Peak Oil inzwischen 2007
- Ausweichen auf unkonventionelle Quellen: Teersand, Tiefseebohrungen, Schwerstöl, Kohleverflüssigung, Kohlevergasung, Schiefergas, Kohleflözgas
- Auch andere Rohstoffe potentiell knapp – Lithium, seltene Erden

# Tar Sands



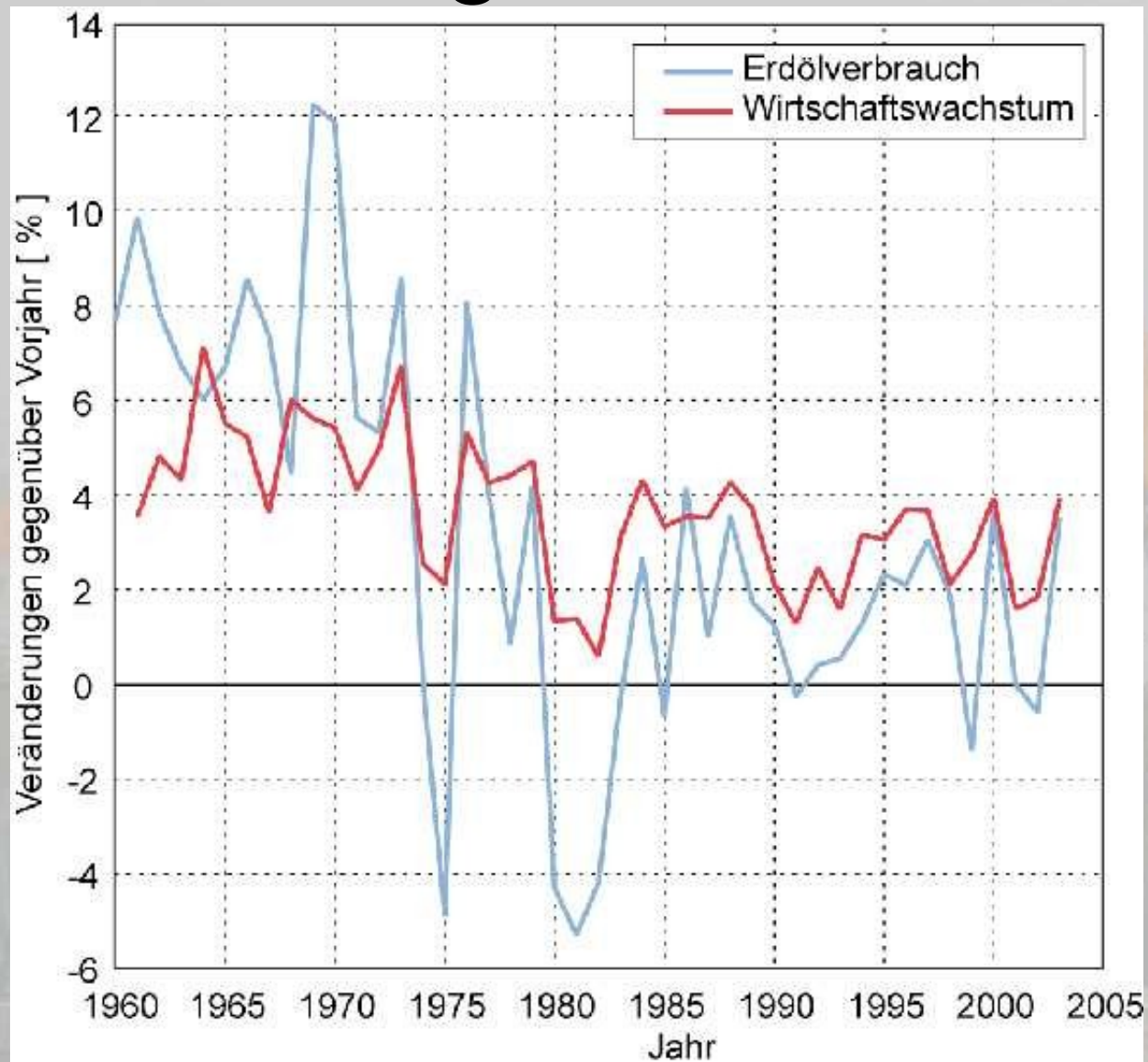
Foto: Falk Beyer

„...if the tar sands are thrown into the mix it is essentially game over.“ James Hanssen, NASA-Klimawissenschaftler

# Peak Oil und Klimawandel

- Hängen zusammen und sollten zusammen betrachtet werden!
- Unkonventionelle Energiequellen → mehr Treibhausgase
- Beispiel Öl aus Teersand: Bei vollständiger Analyse der Produktion bis zu 4x mehr Treibhausgase
- Beispiel Erdgas: Gilt als „vergleichsweise ökologischer“ fossiler Energieträger – CO<sub>2</sub>-Bilanz von Schiefergas schlechter als Kohle
- Fossiler Energieverbrauch muss sinken – drastisch!

# Wirtschaftswachstum bedeutet Energieverbrauch



Grafik: Wikipedia



# Wirtschaftswachstum

- Bruttoinlandsprodukt (BIP, GDP) ist die Summe der Werte aller Güter und Dienstleistungen, die in einer Volkswirtschaft verkauft werden
- Wirtschaftswachstum ist die Veränderung des Bruttoinlandsprodukts
- Gängige Ansicht: „Mehr BIP ist gut“
- Begründungen sucht man meist vergeblich
- Beispiel für „mehr BIP“: Kriege, Naturkatastrophen

# Entkopplung

- „Nachhaltiges Wachstum“, „grünes Wachstum“, „ökologisches Wachstum“ - oder einfach „Entkopplung“ - „Verkürzte Wachstumskritik“ / Pseudokritik sehr verbreitet
- Idee: Effizienz und erneuerbare Energien müssen schneller Einsparung bringen als die Wirtschaft wächst – viel schneller
- Klingt gut!
- Problem: Es funktioniert nicht

# Exportierte Emissionen

- Einzelne Länder, darunter Deutschland, haben seit einiger Zeit Wirtschaftswachstum trotz sinkender CO<sub>2</sub>-Emissionen nach dem Kyoto-Protokoll
- Wirkungsvolle Methoden: Export von schmutziger Industrie in Länder, die bislang nicht vom Emissionshandel erfasst sind
- Besonders Wirkungsvoll: Diesen Export dann noch als Klimaschutzprojekt anrechnen lassen: Clean Development Mechanism (CDM)
- Deutschland speziell: Wallfall-Profits

# Betrug

- Konzept: Wir behaupten einfach, Emissionen zu senken, ohne es zu tun
- Meldung letzte Woche: Emissionen von HFC-23 (15.000 mal so schädlich wie CO<sub>2</sub>) in Fabriken in Italien, Holland, England deutlich höher als angegeben
- Egal: Kyoto-Protokoll sieht keine Kontrolle der angegebenen Emissionswerte vor
- Sanktions-Mechanismen? Fehlanzeige.

# Zähltricks

- „Unser Ziel ist es, die CO<sub>2</sub>-Emissionen alle 5 Jahre um 10 Prozent zu reduzieren.“  
Klimaschutz in Frankfurt am Main
- Moment mal: In Frankfurt wird gerade der Flughafen ausgebaut und die Flugzahlen sollen sich in etwa verdoppeln
- Kein Problem für die Stadt Frankfurt: Wir zählen die Emissionen des Flughafens einfach nicht

# Rebound-Effekt, mehr Konsum, relative vs. absolute Entkopplung

- Wer heute ein doppelt so schweres Auto fährt wie vor 15 Jahren, das genauso viel Sprit braucht, ist deutlich effizienter unterwegs?
- Energie sparen, Geld sparen, Geld für einen zusätzlichen Urlaubsflug ausgeben?
- Relative Entkopplung funktioniert (weniger Energie für den selben Konsum), absolute Entkopplung deutlich schwieriger (weniger Energie insgesamt)

# Schwierige Bereiche

- Es gibt einige Bereiche, die sich nur extrem schwer auf erneuerbare Energien umstellen lassen
  - Flugverkehr (Biosprit? Keine gute Idee)
  - Stahl
  - Zement
  - Silizium
  - Plastik, Petrochemie, Medikamente
- Es ist bislang unmöglich, erneuerbare Energien nur mit erneuerbaren Energien herzustellen

# Schwellen- und Entwicklungsländer

- Rasant wachsende Wirtschaft in einigen Schwellenländern, vor allem in China
- Verlogene Kritik aus Industriestaaten – Pro-Kopf-Emissionen in China nach wie vor deutlich geringer als bspw. in Deutschland
- „Klimagerechtigkeit“ - jeder Mensch sollte den selben Anspruch auf Nutzung der natürlichen Ressourcen haben



# Nüchterne Bilanz

- 19 Jahre Klimakonferenzen haben nicht zu weltweiter Emissionsreduktion geführt
- Es gab in der jüngeren Geschichte nur zwei Ereignisse, die zu einem signifikanten Sinken der Treibhausgasemissionen führten:
  - Der Zusammenbruch des Ostblocks (gut für Deutschland – Kyoto-Protokoll zählt ab 1990)
  - Die Wirtschaftskrise 2009
- Entkopplung ist ein Mythos

# Warum überhaupt Wirtschaftswachstum?

- **Arbeitsproduktivität**
- **Kapitalistische Investition: Profit**

# Arbeitsproduktivität

- Technischer Fortschritt findet permanent statt
- Selbes Produkt kann mit immer weniger Arbeitsplätzen produziert werden (Produktivkraftentwicklung)
- Klassischer Ansatz: Wirtschaftswachstum
- Wirtschaft muss so schnell wachsen, dass wegfallende Arbeitsplätze kompensiert werden (funktioniert nur mäßig)
- Dadurch bleibt nur die Wahl zwischen Wachstum und Massenarbeitslosigkeit

# Arbeitszeitverkürzung

- Weniger Arbeiten?
- Verkürzte Wochenarbeitszeit, früheres Rentenalter, geringere Arbeitsintensivität
- Weniger ArbeiterInnen?
- Arbeitslosigkeit wird als Normalität akzeptiert, nicht mehr als Makel aufgefasst
- Bedingungsloses Grundeinkommen

Oder ganz allgemein: Sozialstaatliche Lösungen

# Sozialstaatliche Lösungen

- Problem: Sozialstaat wurde historisch meistens durch Arbeitskämpfe erreicht
- Sinkende Beschäftigung führt aber gleichzeitig zu Schwächung der Arbeiterklasse
- Deshalb auch das Gegenteil: Sozialabbau, Rente mit 67, längere Arbeitszeiten in vielen Branchen
- Weltmarktkonkurrenz: Staaten konkurrieren untereinander um Wirtschaftsleistung, Sozialstaat ist da „Kostenfaktor“

# Gewerkschaften haben andere Prioritäten

**NO  
TO AUSTERITY**

**PRIORITY FOR JOBS AND GROWTH!**



<http://www.etuc.org/a/7407>

# Kapitalismus, Profit, Investition

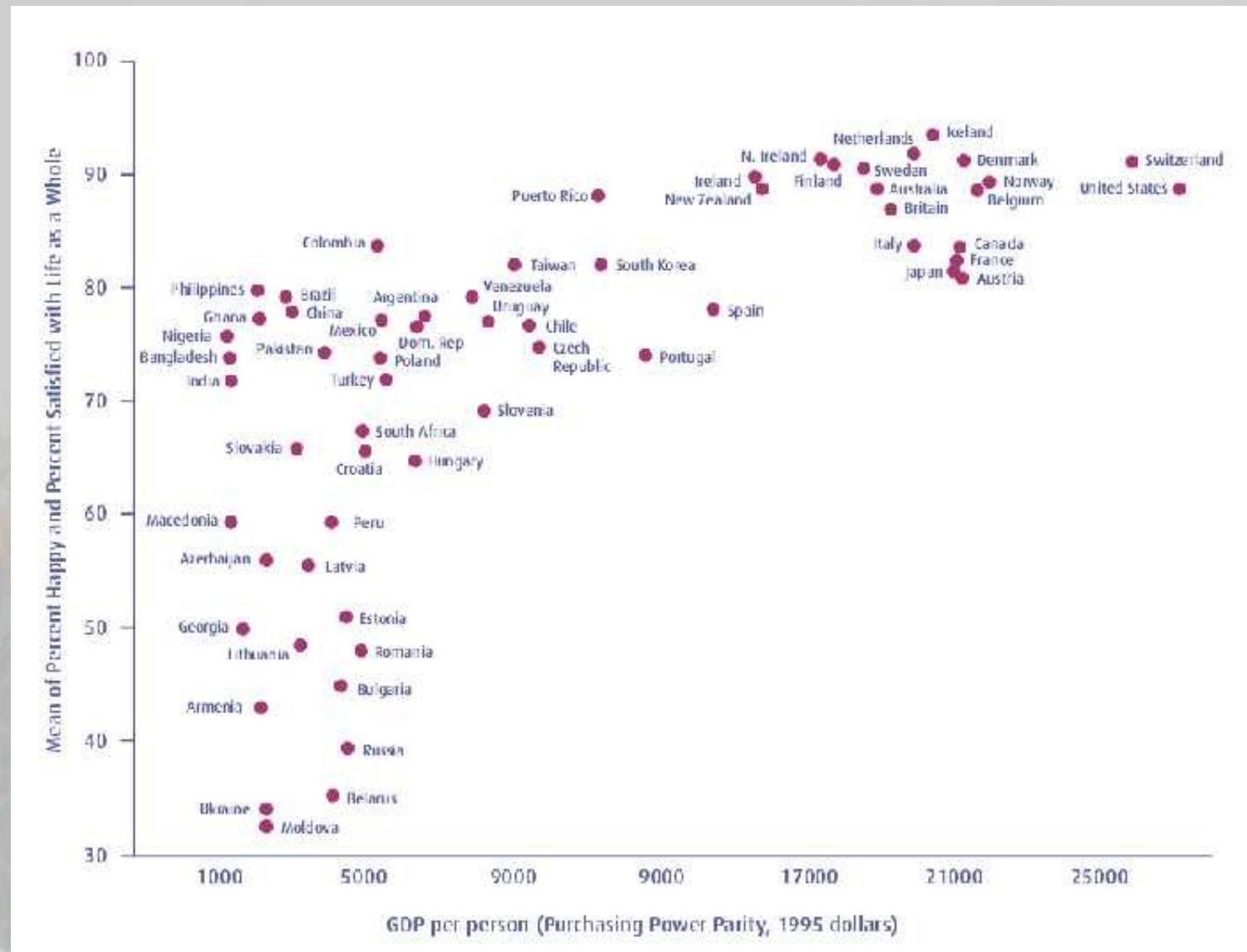
- Kapital wird investiert, um Mehrwert zu produzieren
- Mehrwert: Konsum des Kapitalisten (vernachlässigbar) und reinvestiertes Kapital
- Reinvestiertes Kapital = Wachstum
- Niemand investiert, um nachher weniger zu haben (zumindest im Normalfall / außerhalb einer Krise)
- (Funktionierender) Kapitalismus bedeutet Wachstum

# Mehr Konsum – mehr Wohlstand?

- „Klassische“ Wirtschaftswissenschaft und Politik geht hiervon aus
- Teilweise offensichtlich Blödsinn: Kriege, Naturkatastrophen
- Wirtschaftswissenschaften ähneln hier eher Esoterik/Religion als Wissenschaft: Grundsätze werden nicht begründet und nicht hinterfragt



# Glücksforschung



Quelle: Prosperity without Growth (Tim Jackson)

# Spannende Forschung

- Bis zu einem gewissen Konsumlevel steigt „gefühlter Wohlstand“ - danach nicht mehr messbar
- „Eigentlich“ weiß das auch die VWL – abnehmender Grenznutzen – aber sie zieht daraus keine Schlussfolgerungen
- Noch weitergehend: Mehr soziale Gleichheit ist für alle besser – auch für die Reichen („The Spirit Level“, Richard Picket, Kate Wilkinson)
- Logische Schlussfolgerung: Mehr Umverteilung!

# Vom BIP zum Glück?

- Breite Diskussion über „alternative Indikatoren“
- BIP hat keinerlei Aussage über realen Wohlstand
- Wie kann „echter“ Wohlstand gemessen werden? „Glück“ / „gefühlter Wohlstand“ scheint zumindest als sinnvoller Ansatz
- Problem: Diskussion über „alternative Indikatoren“ beinhaltet auch viel Blödsinn – häufig eine Art BIP+, in der weiterhin von Wirtschaftsleistung als Basis ausgegangen wird

# Umweltökonomie vs. ökologische Ökonomie

- Umweltökonomie (Teil der „klassischen“ VWL) geht von der Idee aus, „externe Effekte“ (= Umweltzerstörung) in Wert zu setzen – Emissionshandel etc. (Nicolas Stern)
- Umwelt wird als Teilaspekt der Wirtschaft betrachtet
- Ökologische Ökonomie argumentiert explizit Wachstumskritisch und betont, dass Wirtschaft immer nur innerhalb der bestehenden Umwelt stattfinden kann (Hermann Daly, in Deutschland Nico Paech)

# Stern-Report

- Berechnet ökonomische Schäden des Klimawandels
- Kommt zu dem Schluss, dass Wachstum und Klimaschutz vereinbar sind
- Stern geht von einem Klimaschutzziel von 550 PPM aus – das gilt längst als überholt
- Stern's Report ist mit heißer Nadel gestrickt – Unterschied zwischen Wachstum und Nichtwachstum nur marginal
- Details siehe „Prosperity without Growth“ (Tim Jackson)

# Wachstumsdiskussion

- „Limits to Growth“ / „Grenzen des Wachstums“  
1972, Club of Rome
- Neue Debatte in jüngeren Jahren, etwa  
Decroissance-Bewegung in Frankreich
- Ein „deutsches“ Phänomen: neoliberale  
Wachstumskritik (Meinhard Miegel, Kurt  
Biedenkopf)
- Politik weiterhin auf Wachstumslinie – das gilt  
im übrigen auch für Grüne und Linkspartei

# Jenseits ökologischer Grenzen

- Gibt es – jenseits der „ökologischen“ Grenzen – auch innere Grenzen kapitalistischer Produktion?
- Automatisierung hat erst angefangen (Foxcon will Arbeiter durch Roboter ersetzen – die begehen wenigstens keinen Selbstmord)
- „Tendenzieller Fall der Profitrate“
- Komplexe Diskussion → sprengt Rahmen dieses Vortrags, sollte aber erwähnt werden

# Schlussthesen

- Das Ende des Wachstums kommt sowieso (Peak Oil) – die Frage ist nur das „wie“ (Klimawandel), nicht das „ob“
- Es gibt bislang kein Konzept, wie eine wachstumslose Wirtschaft funktionieren kann
- Trotzdem gibt es Dinge, die man tun kann, um die Situation zu entschärfen:

**WENIGER ARBEITEN**  
**WENIGER KONSUMIEREN**



# Lesetipps

- „Prosperity without Growth“ / „Wohlstand ohne Wachstum“ (Tim Jackson)
- „Grenzen des Kapitalismus“ (Andreas Exner, Christian Lauk)

Eher wissenschaftlich / trocken:

- „The Spirit Level“ (Kate Pickett, Richard Wilkinson)

# Sonstige Literatur

- „Limits to Growth“ / „Grenzen des Wachstums“ (Donella und Dennis Meadows) + zwei Aktualisierungen
- „Growth Fetish“ (Clive Hamilton)
- „Farewell to Growth“ (Serge Latouche)
- „Exit“ (Meinhard Miegel)
- „The End of Growth“ (Richard Heinberg)

Nochmal:

**WENIGER ARBEITEN!  
WENIGER KONSUMIEREN!**