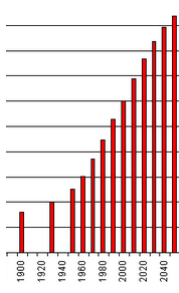


Bescheidene Anmerkungen zu den großen Fragen der Zeit

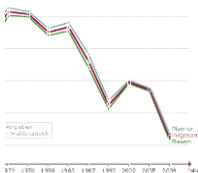
Prof. Ernst Ulrich von Weizsäcker



Von aktuell



Weltbevölkerung



Wahlbeteiligung



Flüchtlinge



Euro



Volkswagen



Bürgerkriege



Hunger



Klima



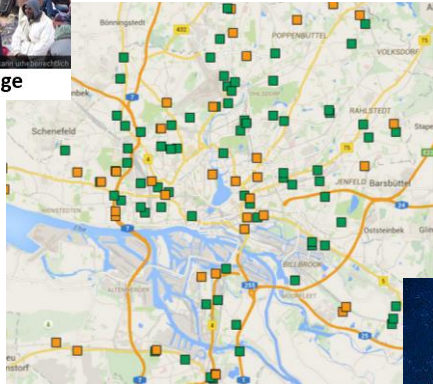
Kapitalismuskritik

zu grundsätzlich

Flüchtlingsdrama in Europa.



Flüchtlinge



Flüchtlingsheime in Hamburg



Flüchtlingsboot auf dem Mittelmeer

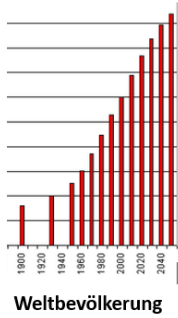


Bürgerkriege

Wo kommen sie her?



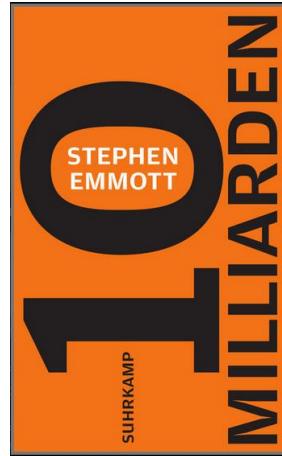
Aus Ländern mit Bürgerkriegen und rasender Bevölkerungvermehrung



**Angst vor 10 Milliarden Menschen.
Ein tief pessimistisches Buch, aber makaber
gut geschrieben.**



Stephen Emmott



**Wenn 7 Milliarden Menschen Fußabdrücke wie die
heutigen US-Amerikaner hätten, dann bräuchten wir
5 Erdbälle! Und bei 10 Milliarden??**

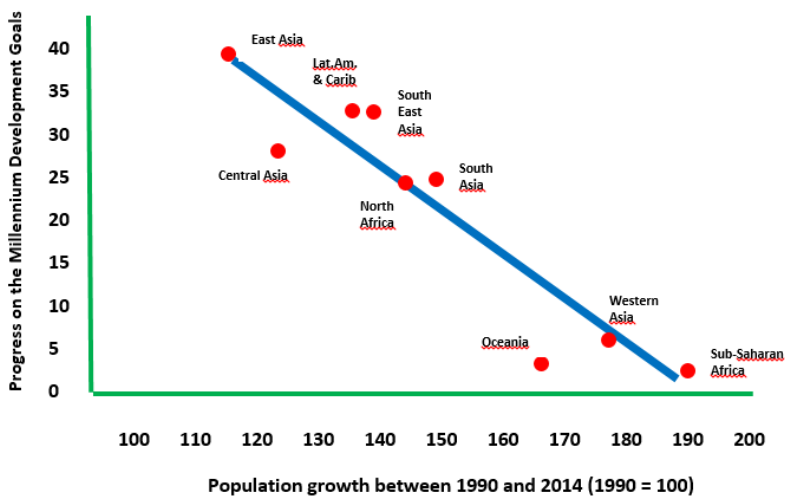


Was kann man da machen?

Ich sehe (logisch) drei Möglichkeiten:

- Zahl der Menschen auf 1,5 Milliarden reduzieren
- Radikale Konsumreduktion in Nord und Süd
- Verfünfachung der Ressourcenproduktivität.

Bevölkerungsentwicklung: Hohe Bevölkerungszunahme schwächt Entwicklung! Sollte sich besser rumsprechen!!

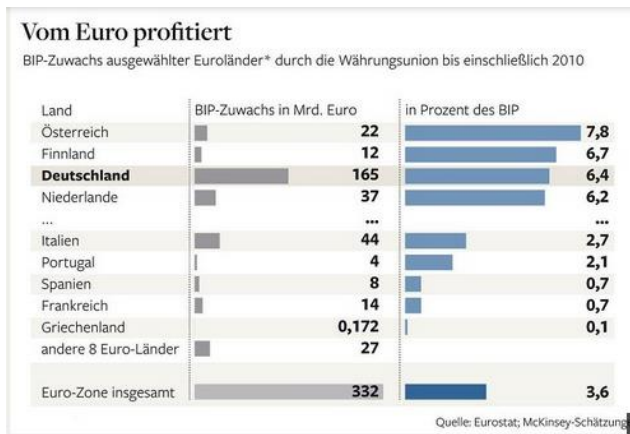


Nach UNFPA (M. Herrmann, R. Klingholz.) 2015. Consequential Omissions. How demography shapes development – Lessons from the MDGs for the SDGs. Abb. 11



Euro

In Deutschland geistert ständig das Wort vom Zahlmeister der EU. Und wir hätten die harte D-Mark dem europäischen Gedanken geopfert. Tatsache ist, dass wie die mit Abstand größten Profiteure des Euro waren und sind.



Deutschland profitiert sogar von der Krise in Griechenland. Zu diesem Schluss kommt das Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH) und rechnet vor: Seit der Krise sei der deutsche Staatshaushalt um gut 100 Milliarden Euro entlastet worden.

(August 2015)



IWH Präsident
 Prof. Dr. Reint E. Gropp



Volkswagen

VW Krise

2007: Deutsche Umwelthilfe (DUH) fordert Offenlegung aller Prüfberichte, von Serienfahrzeugen durch KBA und Umweltbundesamt (UBA). DUH wies seither alle zuständigen Minister auf die Gefahr hin. Nichts passiert.

18.6.2015 EU-Kommission schickt scharfen Vertragsverletzungsbrief an die Bundesregierung. (Die Verwendung von 'Abschalteinrichtungen', wie sie in den USA VW und Audi zweifelsfrei nachgewiesen wurden, ist auch in Europa ausdrücklich verboten.)

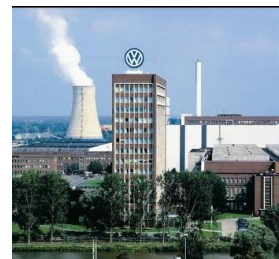
1.10.15 Die Deutsche Umwelthilfe dokumentiert den vermutlich teuersten Kniefall einer Regierung vor den drei deutschen Konzernen VW, BMW und Daimler.



Jürgen Resch
GF DUH

Da ist nichts zu beschönigen!

Aber der internationale Wettbewerb ist gnadenlos. Kann sein, dass VW im Wettbewerb mit Toyota, GM usw. stark verloren hätte, wenn man die teuren Filter eingebaut hätte.



Wir kommen später unter „Kapitalismuskritik“ darauf zurück.



Hunger

Die UNO hat die „2030 Agenda“ mit 17 Nachhaltigkeitszielen verabschiedet.

Armut und Hunger überwinden steht ganz am Anfang.



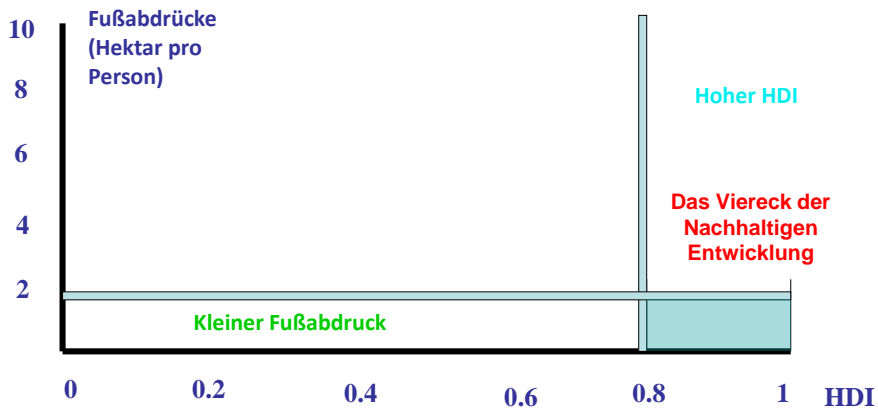
Klima

Die Methode zur Überwindung von Armut und Hunger heißt jedoch: Wachstum, Wachstum, Wachstum.

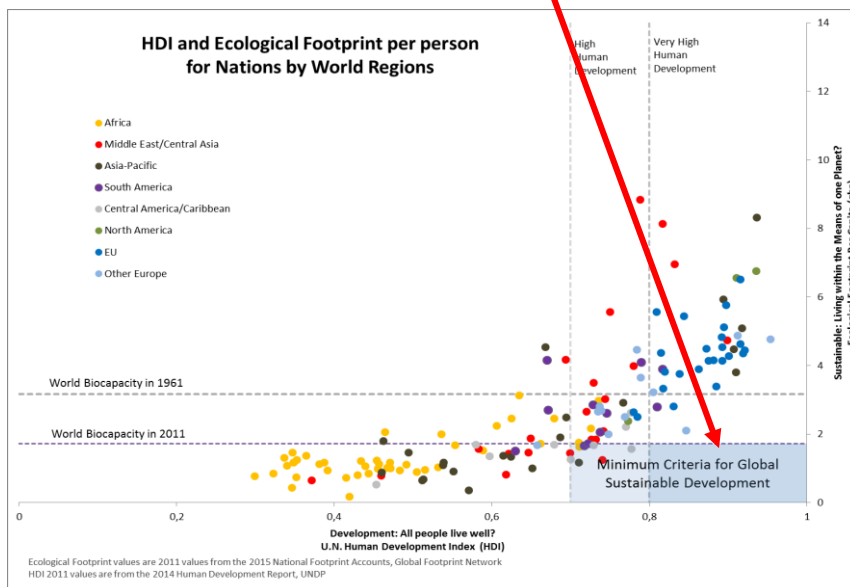
Das aber heißt: Dem Klima geht es von Jahr zu Jahr schlechter. Wir müssen nochmal auf die 5 Erdbälle zu sprechen kommen.



Nachhaltigkeit heißt kleine ökologische Fußabdrücke und ein hoher Human Development Index.



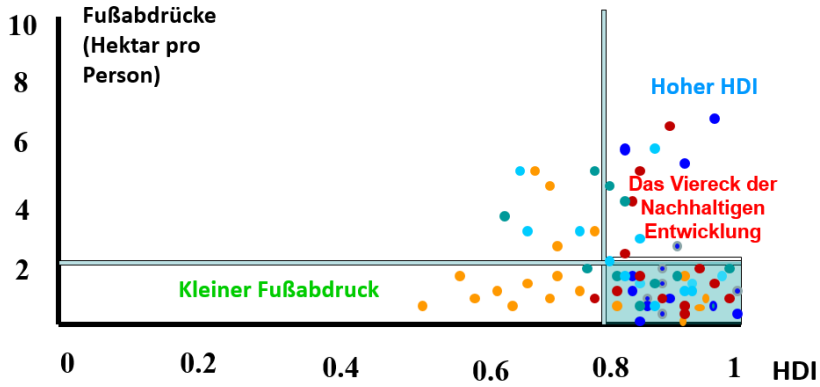
Leider ist dieses Nachhaltigkeitsviereck leer!



Vorhin sprachen wir von drei Möglichkeiten. Übrig blieb diese

- Zahl der Menschen auf 1,5 Milliarden reduzieren
- Radikale Konsumreduktion in Nord und Süd
- **Verfünffachung der Ressourcenproduktivität.**

Dies würde das Nachhaltigkeitsviereck wieder richtig füllen!



Faktor Fünf zeigt, wie das geht.
Das Buch ist ein Bericht an den Club of Rome

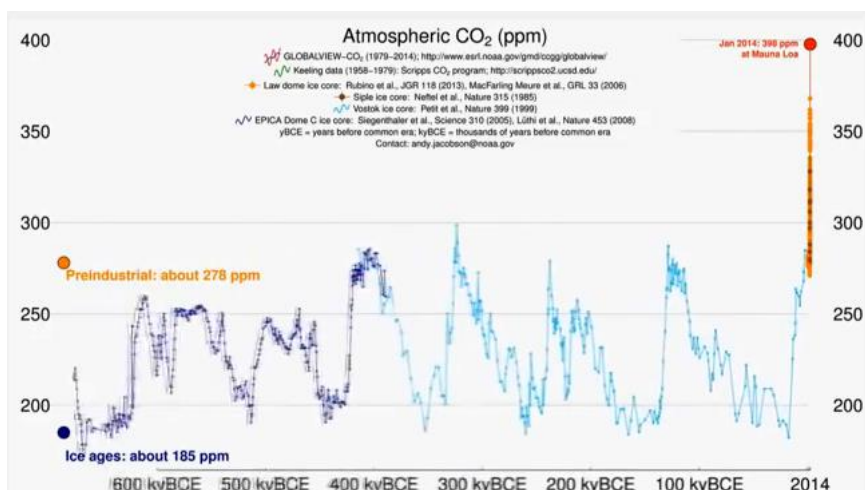




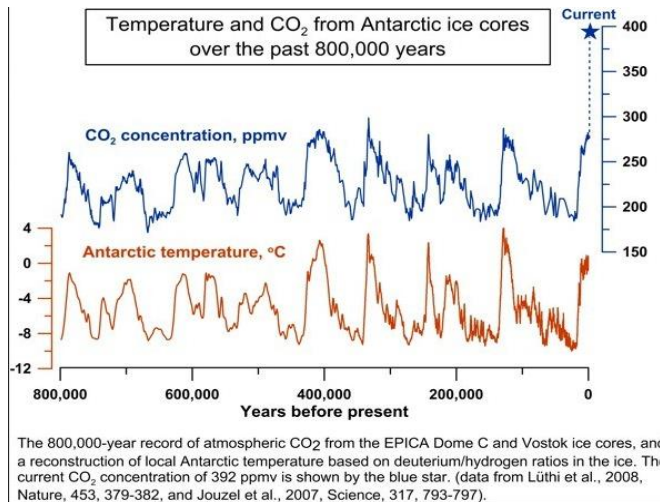
Klima

Nun noch ein paar weitere Anmerkungen zum Thema Klima und zum Faktor Fünf

Klima: CO₂-Konzentrationen schnellen nach oben!



Und über 800.000 Jahre laufen CO₂-Konzentrationen (blau) und Temperaturen (rot) parallel!



Der Meeresspiegel ist klima-abhängig!

Italien während der letzten Eiszeit (vor 20 000 Jahren)

Italy during the last ice age 20 000 years ago



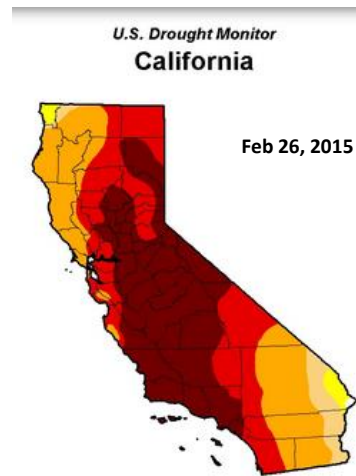
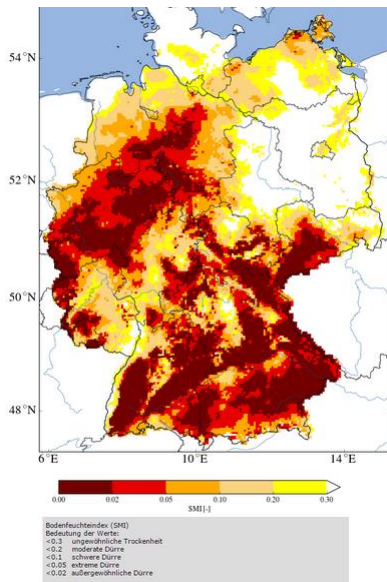
.... und während der letzten Heiss-Zeit (vor 2 Mill. Jahren)

Italy during the Pliocene 2 million years ago



Quelle: Atlante Geografico Moderno, Mondadori 1996

Dürre in Deutschland und Kalifornien 2015



... oder Flutkatastrophen (z.B: Juni 2013 in Indien, Deutschland, Kanada) ...



Unprecedented devastation in Uttarakhand.
 Times of India photogallery 30 June, 2013



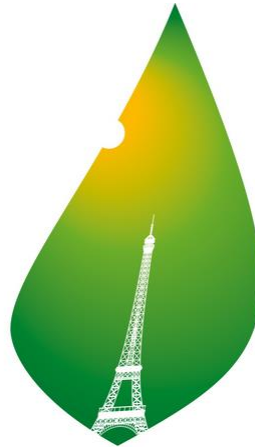
Donau bei Deggendorf am 5.6.2013. Q: tagesschau.de

Alberta, Canada,
 20.6.2013
<http://nationalpostnews.files.wordpress.com>.



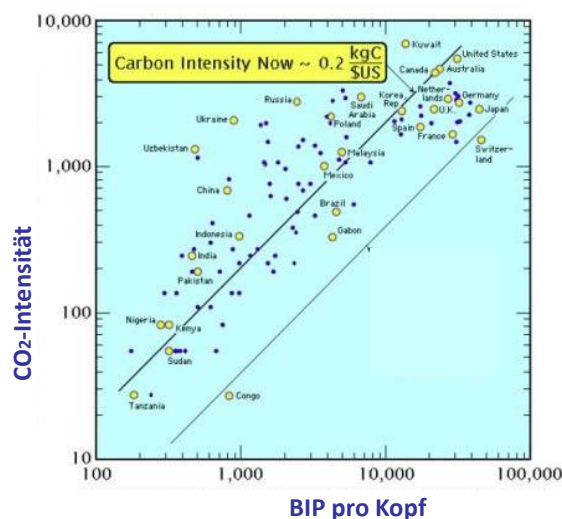
**Was können wir vom
Klimagipfel in Paris
(30.November bis 11.
Dezember 2015)
erwarten?**

Nicht viel, fürchte ich.

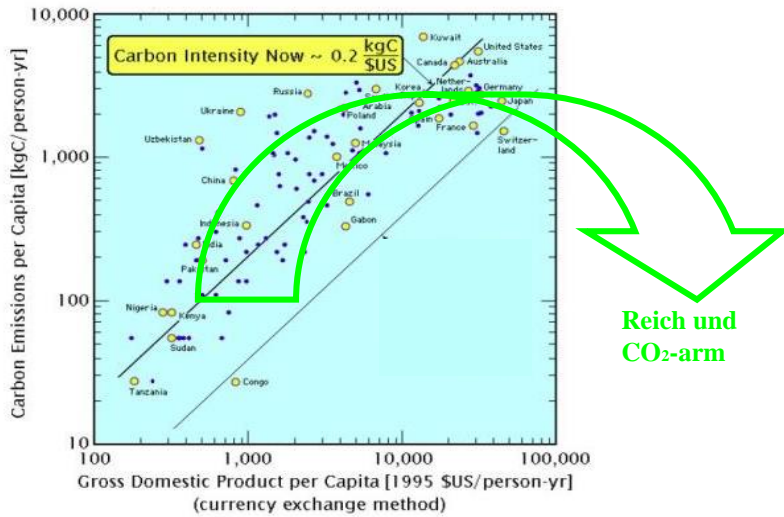


COP21 • CMP11
PARIS 2015
UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

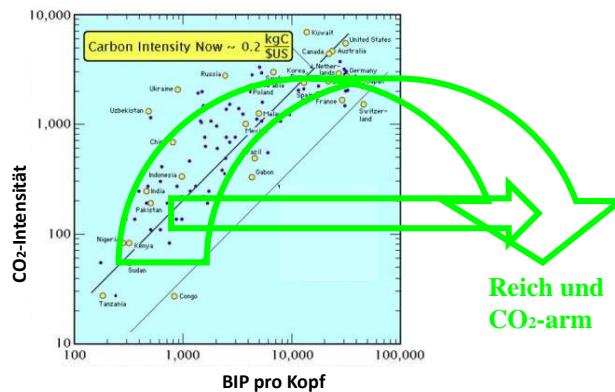
**... weil das BIP pro Kopf bisher
mit den CO₂-Ausstößen pro Kopf geht!**



Solange wir das nicht ändern, ist die Bereitschaft zum Klimaschutz sehr gering! Also los! Ändern wir es!



Zusätzlich müssen wir den Entwicklungsländern helfen, die neue Kurve zu „durchtunneln“.



Aber wie? 4 Angebote:

- Erneuerbare Energien
- Energieeffizienz
- CO₂ vergraben
- Bescheidener leben

Erneuerbare Energien sind gut. Aber wieviel?



PV so groß wie Flughäfen? (Waldpolenz, Sachsen)



Windräder, angenehme Nachbarn?

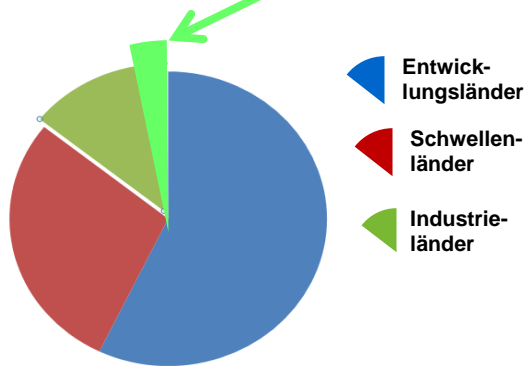


Wasserkraft? Jede Menge Konflikte!



Mais statt artenreiche Landwirtschaft??

**Erneuerbare Energien: Wenn
1 Milliarde Menschen 20% erneuerbare Energien
erreichen, wäre das erst $\frac{1}{35}$ des ‚Bedarfs‘ von 7
Milliarden Menschen.**



**Und jetzt stellen wir uns einmal eine Verhundertdreißigfachung der
heutigen Palmöl- und Maisplantagen, Windkraft, Wasserkraft,
Sonnenenergie usw vor! Ein *ökologischer* Albtraum!**



Effizienz. Hierzu eine Frage:

**Stellen Sie sich
einen 10 kg
schweren Wasser-
eimer vor.**

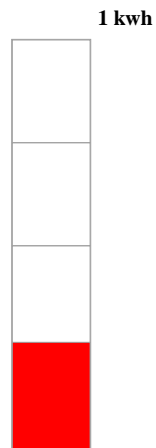
**Wieviele
Kilowatt-
stunden**

**braucht man, um
ihn von Meeres-
höhe auf den
Gipfel des Mount
Everest zu heben?**



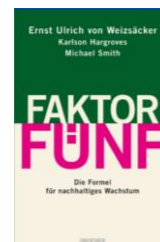
**Die Antwort
heisst:
Eine Viertel
Kilowattstunde!**

(Eine Wattsekunde ist ein
Newtonmeter; $\frac{1}{4}$ Kwh ist
900.000 Wattsekunden)

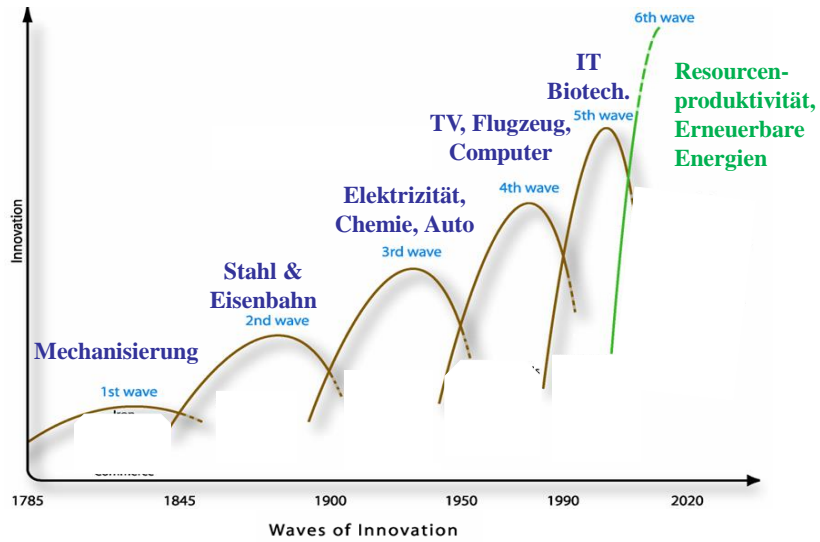


**Diesen „Effizienzschatz“ zu heben,
bedeutet aber nichts weniger als
eine technische Revolution!**

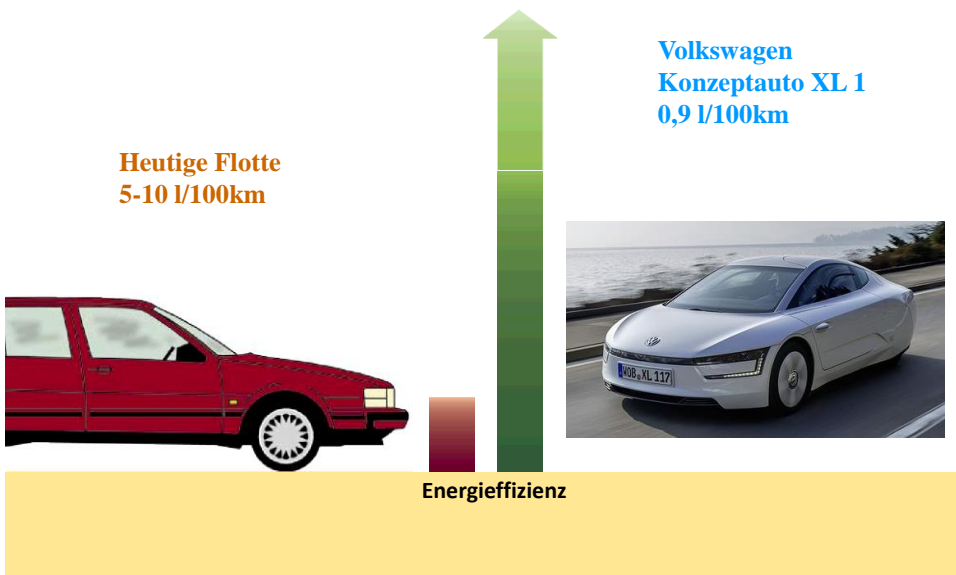
**Das ist die Kernforderung im Buch
*Faktor Fünf***



Eine neue technische Revolution, - das nennt man auch einen Kondratjef-Zyklus. Das ist die neue Fortschrittsrichtung.



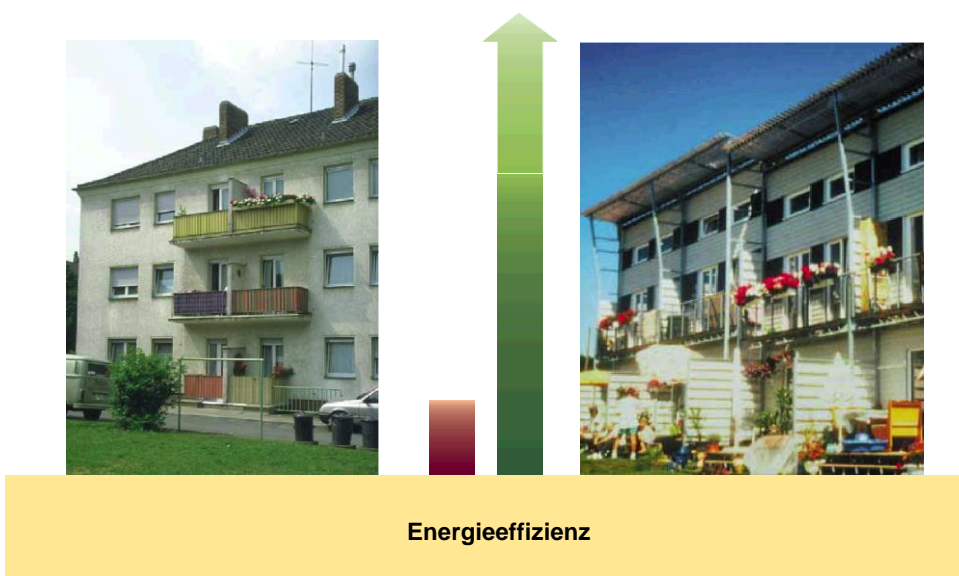
Neue Autotypen 5 mal effizienter als der Schnitt:



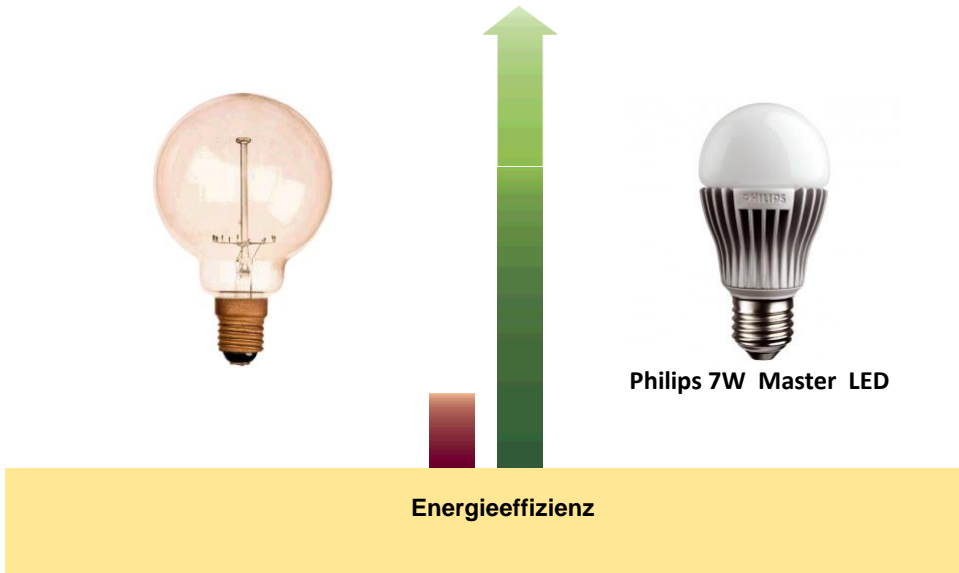
Pedelecs statt Autos (OB Boris Palmer in Tübingen)



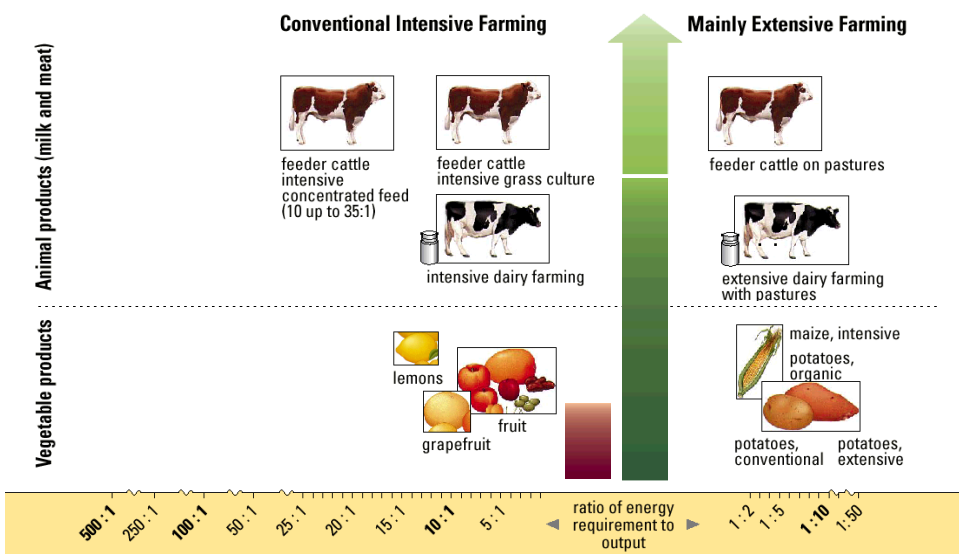
Passivhäuser (Wolfgang Feist): zehnfache Energieeffizienz:



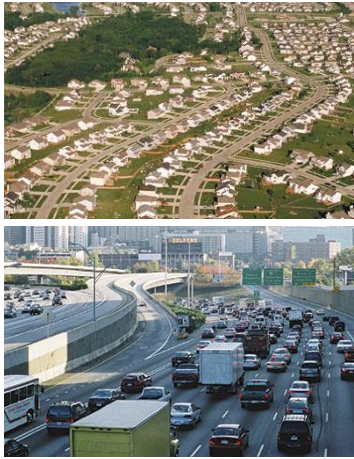
LED statt Glühbirnen: ein Faktor 10.



Etwas weniger Rindfleisch, etwas mehr lokal und jahreszeitlich essen, Ökolebensmittel ...



Stadt- und Verkehrsstruktur



USA
Suburbia (irgendwo)
Atlanta (Georgia)

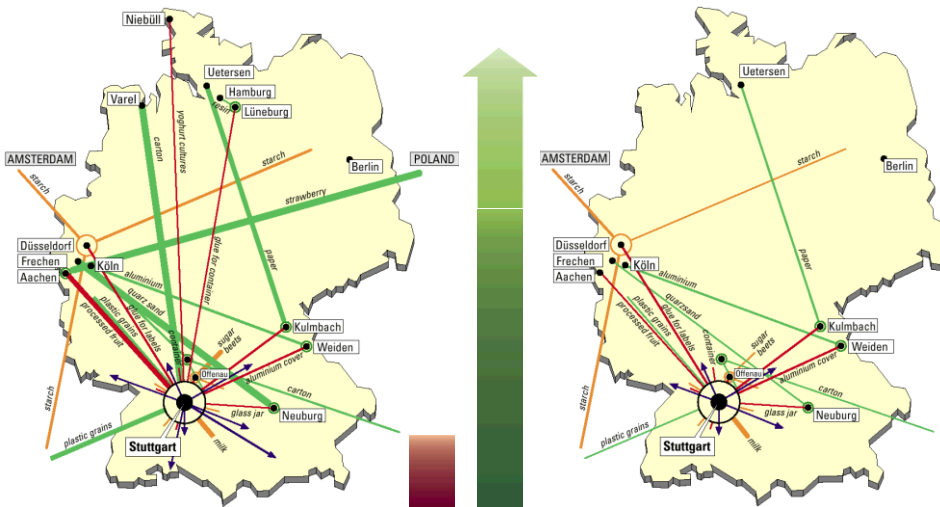


Energie- und
Flächeneffizienz



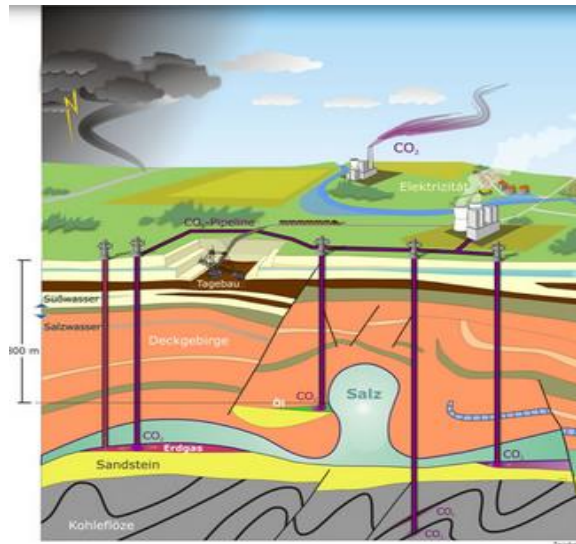
Kopenhagen (oben)
Freiburg , Vauban (unten)

Erdbeerjoghurt-Logistik: Eleganz statt LKW-Wahnsinn



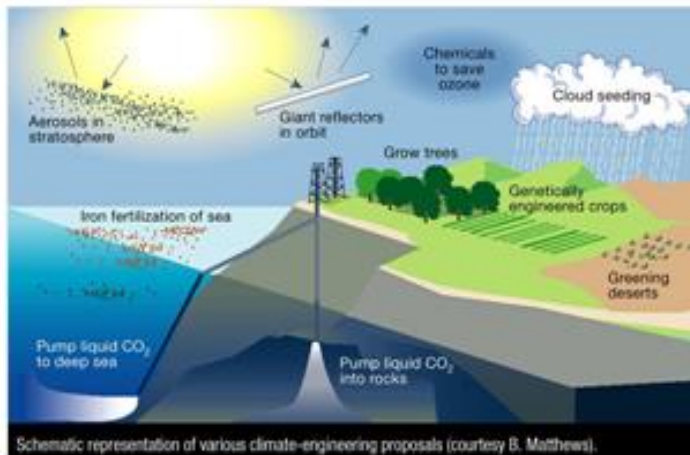
manufacturer's supplies	catchment area	from - to	supplies	catchment area
supplier's supplies	manufacturer - distribution places		supplies	distribution area

CO₂-Abscheidung und Speicherung: teure Großtechnik, Milliarden Euros im Gestein versenken, aber machbar.



In den USA unter Wissenschaftlern beliebt: „Geo-Engineering“. Sulfatwolken, Riesenspiegel im Weltall, Gentechnik-Plantagen. Ich halte das für brand-gefährlich.

David W. Keith

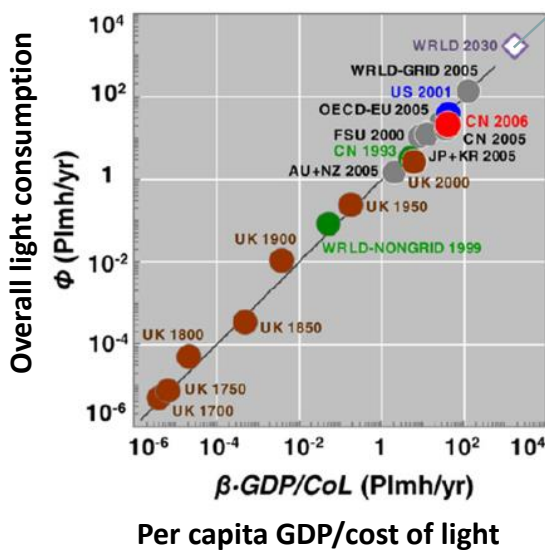


Bescheidener werden.

Ja, das muss auch sein.

Der „Rebound-Effekt“ frisst ja viele Effizienzgewinne wieder auf.

Besonders krass bei Beleuchtung

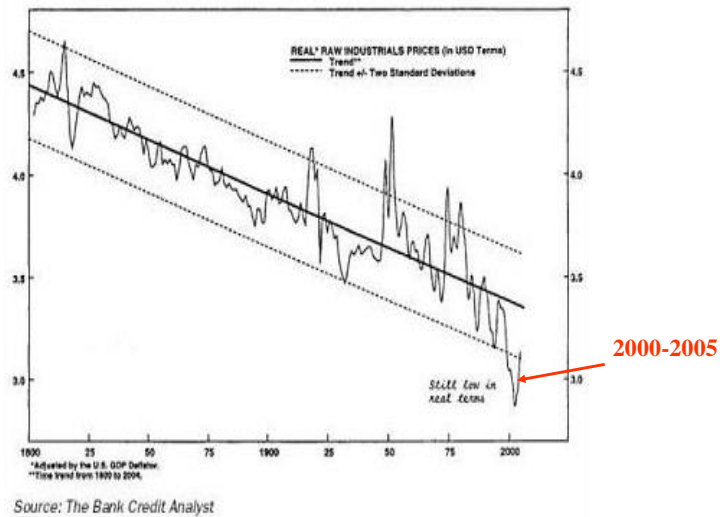


Projection 2030

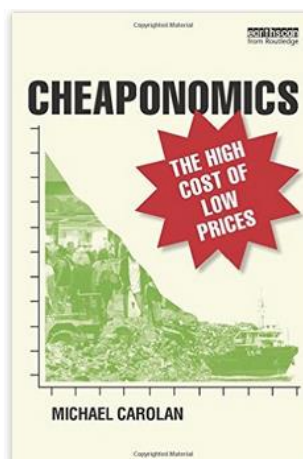
Licht wird immer billiger (durch Effizienz!) und wird immer mehr verbraucht!

Quelle: Tsao et al, 2010

Im Übrigen ging der Rebound-Effekt fast immer mit sinkenden Energie- und Rohstoffpreisen einher!



Billig kann verdammt teuer werden!



Routledge, 2014



Oekom, 2015

Überwindung des Rebound-Effekts heißt *auch*
Genügsamkeit: wissen, wo genug genug ist.

Neues Wort (Christine v. Weizsäcker):
„Entgierung“

Heißt das, wir müssen ärmlich werden?

Nein!

Genügsamkeit kann schick und sexy sein



Genügsamkeit kann glücklich machen

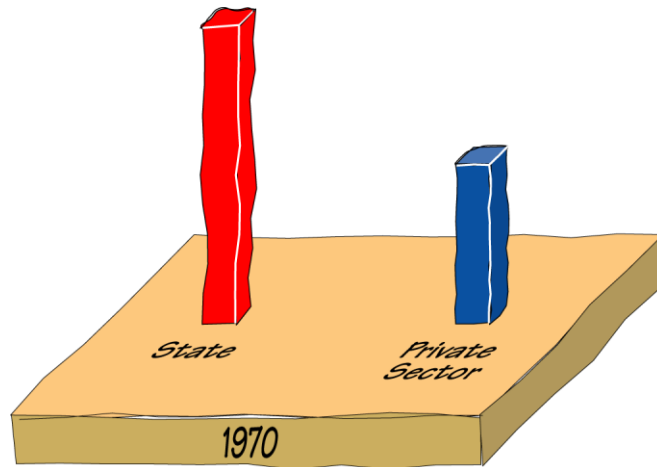


Kapitalismuskritik

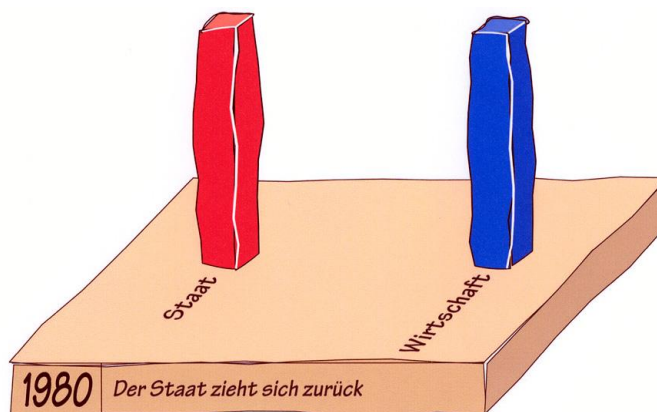
**Nun aber zum zweiten Hauptteil, der Kapitalismuskritik.
Papst Franziskus hat in der Enzyklika *Laudato Sí* scharfe Kritik am reinen Kapitalismus geübt.**

Der Kapitalismus hat sich in den letzten 25 Jahren grundlegend verändert, - leider zum Schlechten.

Die goldenen Jahre der Demokratie: Der Staat dominiert, die Wirtschaft folgt und floriert



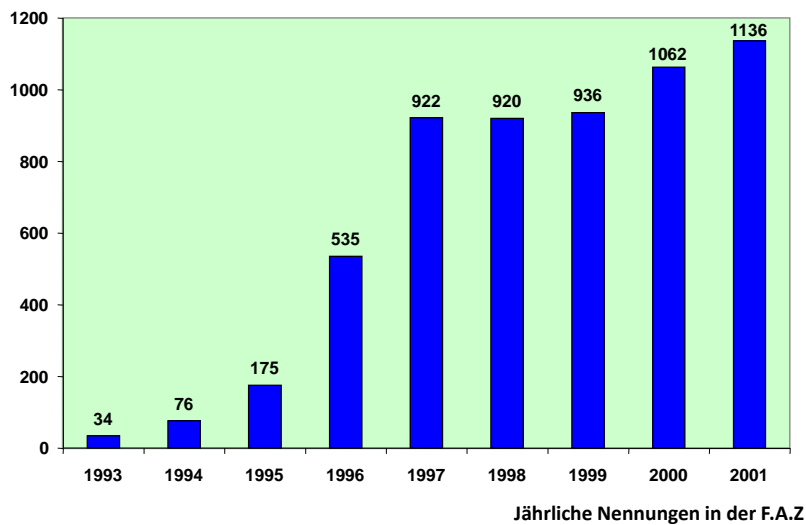
1980er Jahre: Der Staat zieht sich zurück



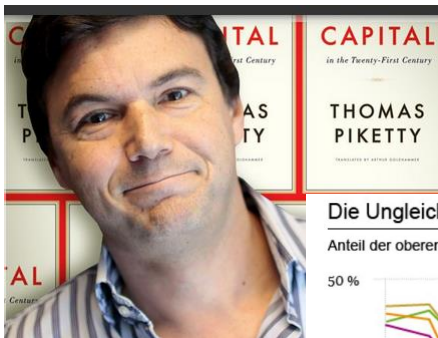
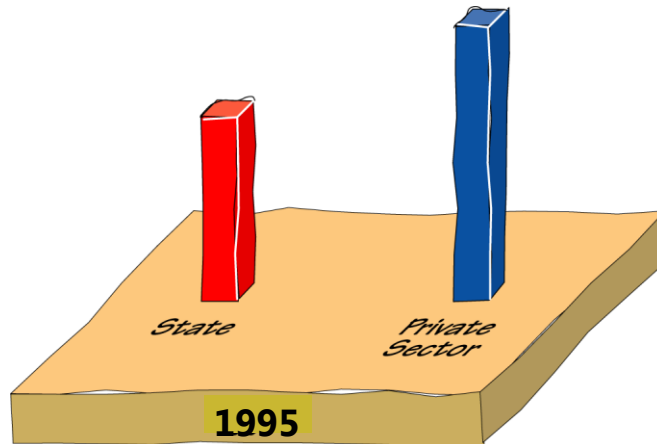
1980er Jahre

- Neokonservative Wende (Thatcher, Reagan)
- Washington Konsens
- Beginn der Uruguay-Runde des GATT
- Kollaps der Sowjetunion

**Das Wort „Globalisierung“ taucht erst nach 1990 auf!
Bis 1990 musste das Kapital „brav“ sein und den
Konsens mit der Demokratie suchen**



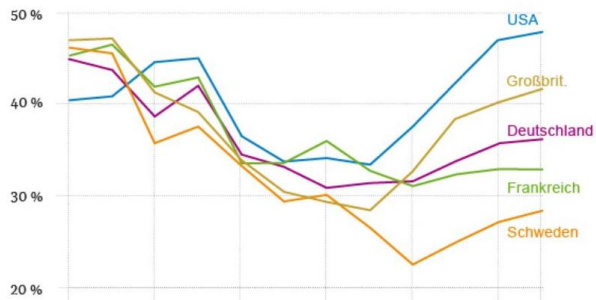
Die Globalisierung bedeutete eine Dominanz der Finanzmärkte über die Staaten!



Thomas Piketty: Kapitalismus erzeugt immer neue Ungerechtigkeit. Die Ungleichheit wächst seit 1980 wieder.

Die Ungleichheit wächst wieder

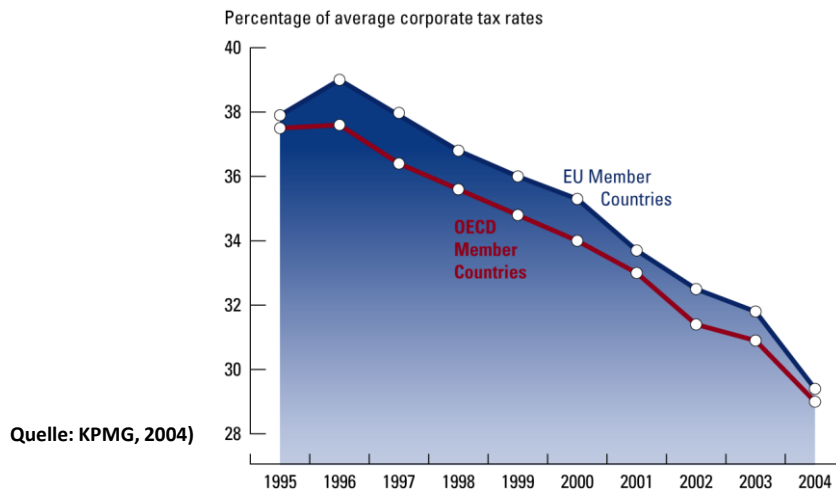
Anteil der oberen zehn Prozent am Volkseinkommen zwischen 1900 und 2010



Karikaturist Hatzinger: Die Finanzmärkte geben die Richtung vor, nicht der Bundeskanzler



Steuerwettbewerb: Systematischer Verfall der Unternehmenssteuern



**Nach 1990 brach also die Harmonie von Markt und Demokratie auseinander.
Der im VW-Zusammenhang erwähnte gnadenlose Wettbewerb brach aus.
Die frühere Balance zwischen Öffentlich und Privat wurde durch die Dominanz des Finanzkapitals ersetzt.**



Wozu soll man noch zur Wahl gehen, wenn der Staat den Finanzmärkten gehorcht?

In den USA heißt es schon seit langem: nur noch die Privatinitiative kann etwas verändern.

Das klingt ja ganz nett und basisdemokratisch. Aber in Wirklichkeit heißt das: Du musst sehr reich sein, dann kannst du was verändern und brauchst nicht auf Washington zu warten . . .

Wir brauchen eine neue Aufklärung:

**Früher waren Demokratie, Markt und
Freiheit durch die Aufklärung
miteinander verbündet (gegen eine
anmaßende Kirche, gegen Könige,
später auch Nazis oder Kommunisten).**

**Heute dagegen drückt der Markt die
Demokratie an die Wand!**

Wir brauchen eine neue Aufklärung:

**Freiheit und Demokratie müssen auch
gegen den Markt geschützt und
durchgesetzt werden!**

Balance zwischen Staat und Wirtschaft.

Auch alle Vorschläge zum Klimaschutz, zum Faktor Fünf, zur Bevölkerungsstabilisierung, zur Kriegsvermeidung, zur Bewältigung der Flüchtlingssituation brauchen einen starken Staat.

Und nun ist noch Zeit zum Diskutieren.

Vielen Dank!