

## VDW-Aktionstag "Aufklärung 2.0" 4.11. 2020



in Kooperation mit



# Aufklärung 2.0 – Wir sind dran



## Prof. Ernst Ulrich von Weizsäcker

Gründungspräsident



Ehrenpräsident



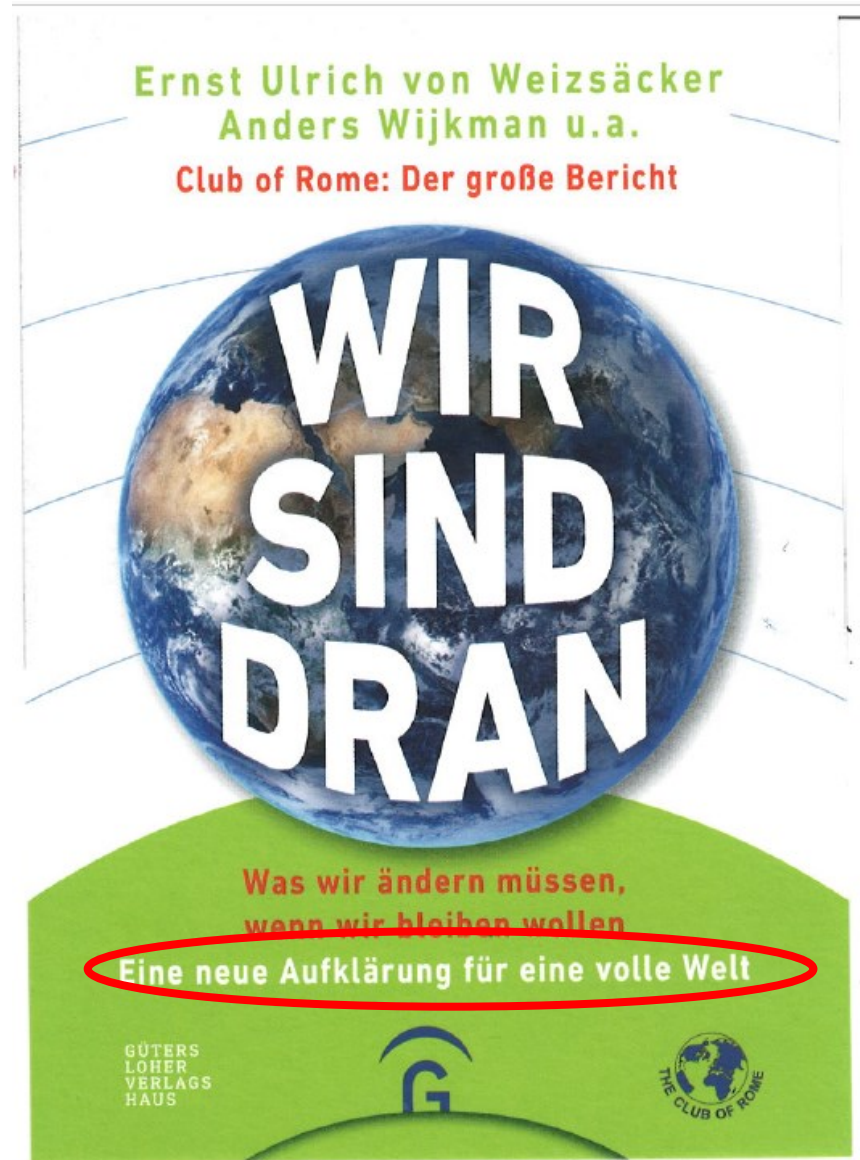
Co-Chair 2007-2014



**Der neue Club of Rome -  
Bericht von 2018 heißt  
„Wir sind dran“**

**Untertitel:**

**Eine neue Aufklärung für  
eine volle Welt**

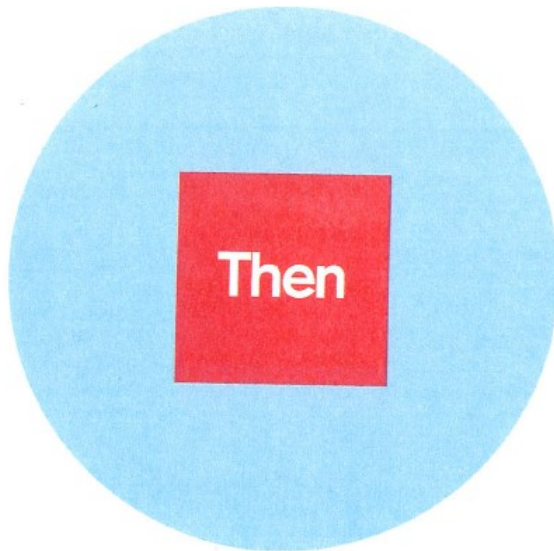


# **Großthema Klima**

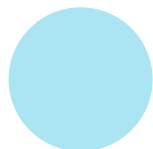
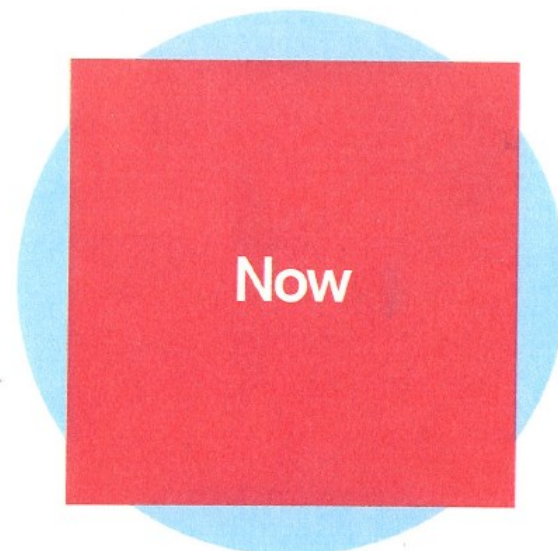
**... in der „Vollen Welt“**

# Der Weltbankökonom Herman Daly schlug diese Unterscheidung vor.

Leere Welt  
nachhaltig



Volle Welt  
nicht nachhaltig



die Erde



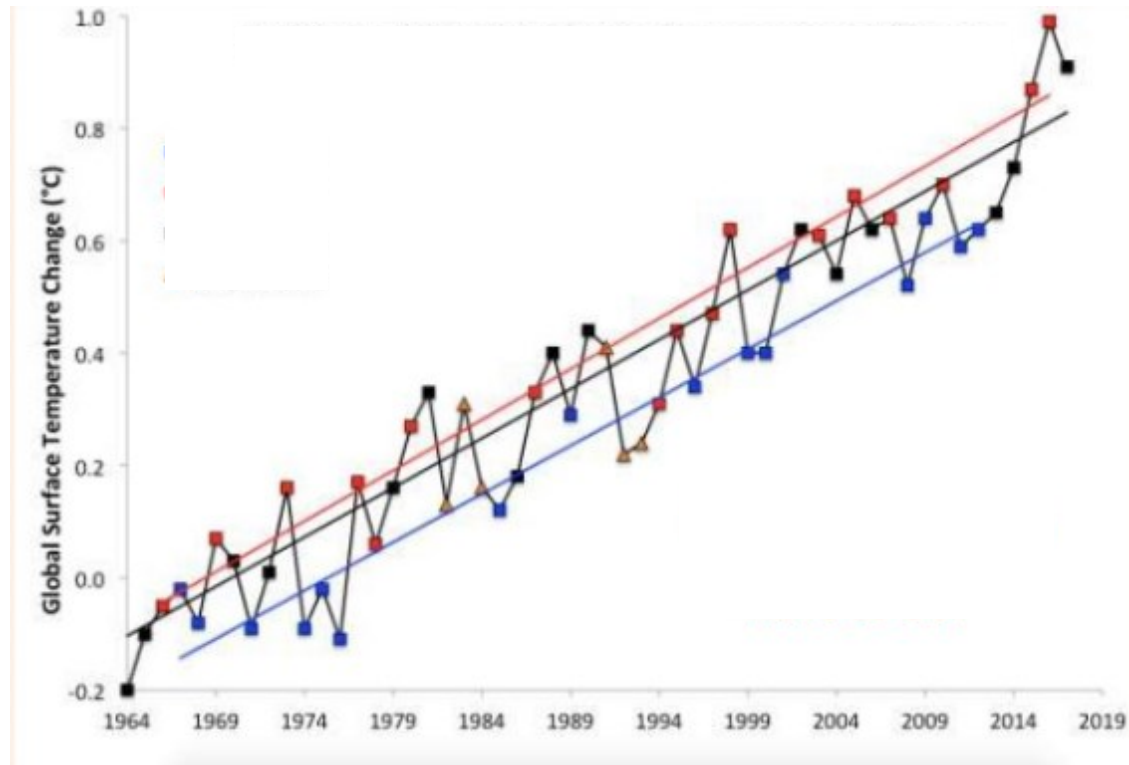
die menschliche Wirtschaft

**Makabre Zahl zur Vollen Welt: 97% des Körpergewichts der auf dem Land lebenden Wirbeltiere sind Haustiere und Schlachttiere (67%) – und wir selber (30%). 3% bleiben für Wildtiere!**



**(Zur Zeit der alten Griechen war das Gewicht der Menschheit vielleicht bei 3% und das der Wildtiere bei 95%!)**

# Auch ein Volle-Welt-Phänomen: Klimaerwärmung. Die Temperaturen steigen, steigen, steigen!



Courtesy Jeremy Leggett 2018

# Wir erleben bereits Klima-Katastrophenjahre!



Waldbrände (Tagesschau 22.9.20)



Hurrikanschäden



Vertrocknete Ernten



Überflutungen (Jakarta Sept. 2020)



**Der Klimaschock von 2018 hat den großen Erfolg von Greta Thunberg erst möglich gemacht!**





**Anfang August 19 gab's die erste gesamteuropäische Schüler-Konferenz von Fridays for Future.**



**European Fridays for Future Meeting  
Lausanne, 5 August, 2019**



**Dort hab ich mich gleich  
mit Greta angefreundet!**

António Guterres, UN Generalsekretär  
bei der COP25 der Klimakonvention,  
am 2. Dezember 2019 in Madrid.

**Wenn die Erde in Flammen  
steht, darf man doch nicht  
einfach so weiter machen!**



**Und sie steht in Flammen.**

## Feuerhölle auf Erden



**Die richtige Antwort von Ursula von der Leyen.  
In Brüssel sagt man, die Kommissionspräsidentin hätte ohne die  
Fridays for Future Proteste kaum den mutigen European Green  
New Deal als erste politische Handlung wählen können!**

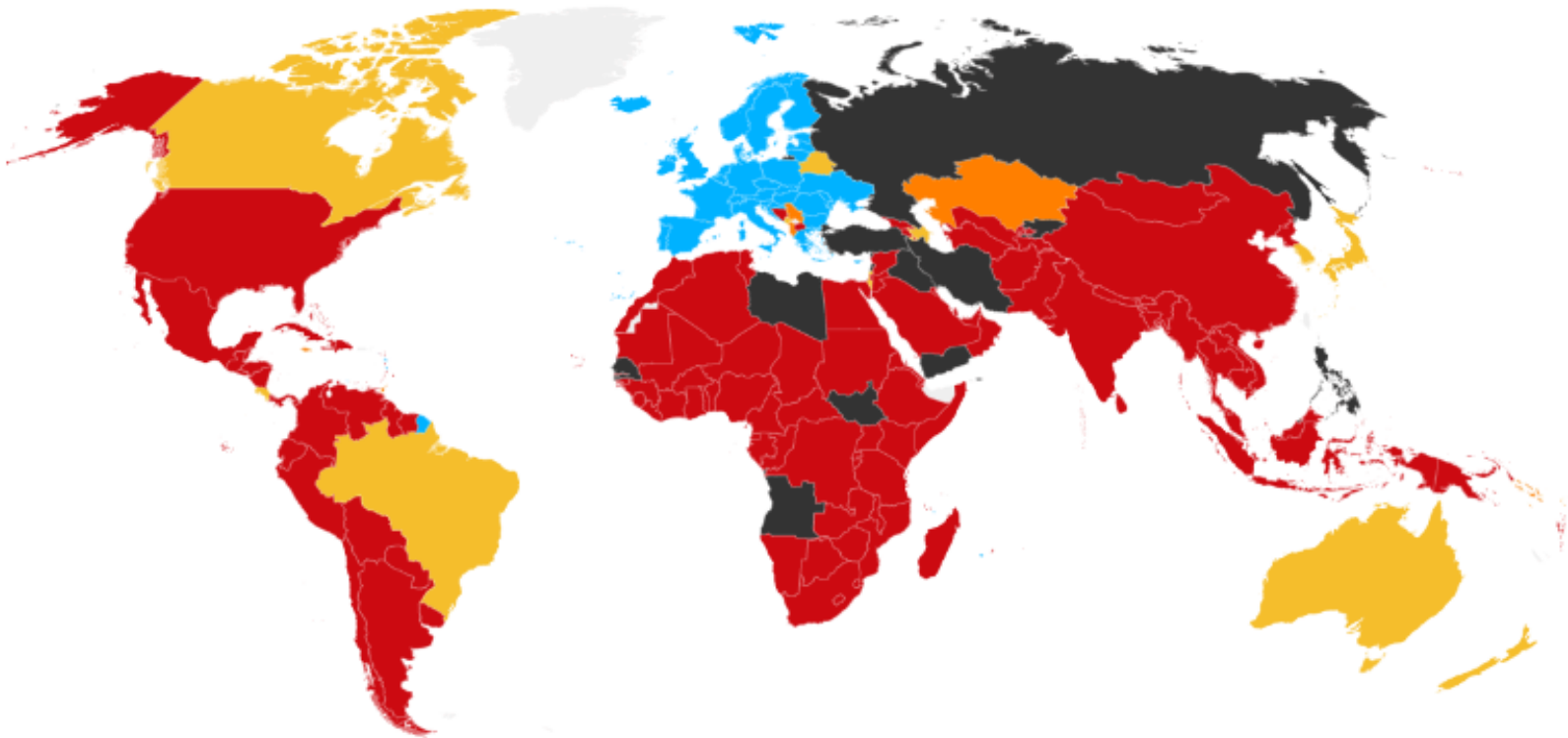


**THE GREEN  
NEW DEAL  
FOR EUROPE**

# Europa: der einzige Kontinent, der Klimaschutz ernst nimmt.

## Three-quarters of Paris agreement commitments are insufficient to tackle climate change, say experts

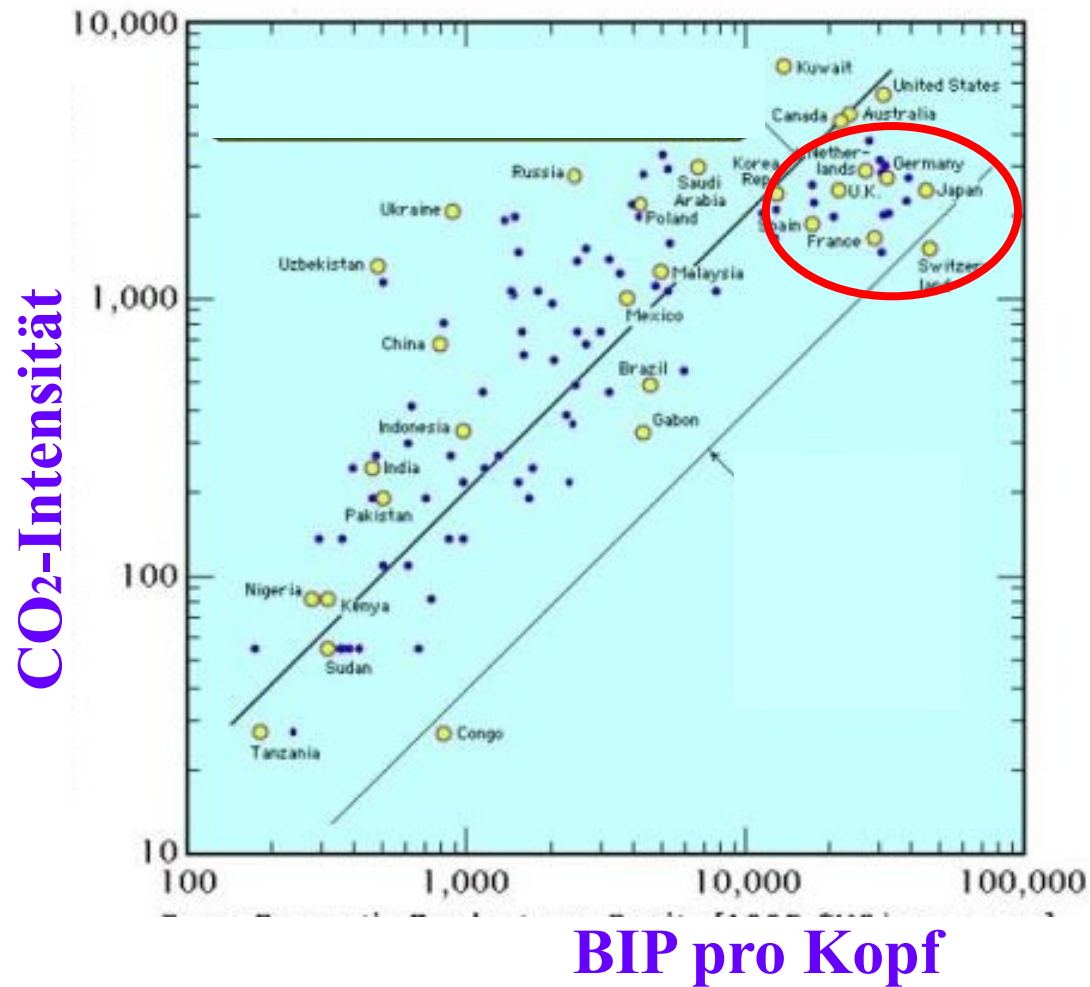
● Sufficient - emission reductions of 40%+   ● Partially sufficient 20-40%  
● Partially insufficient 0-20%   ● Insufficient No emission reduction target   ● No commitment   ● No data



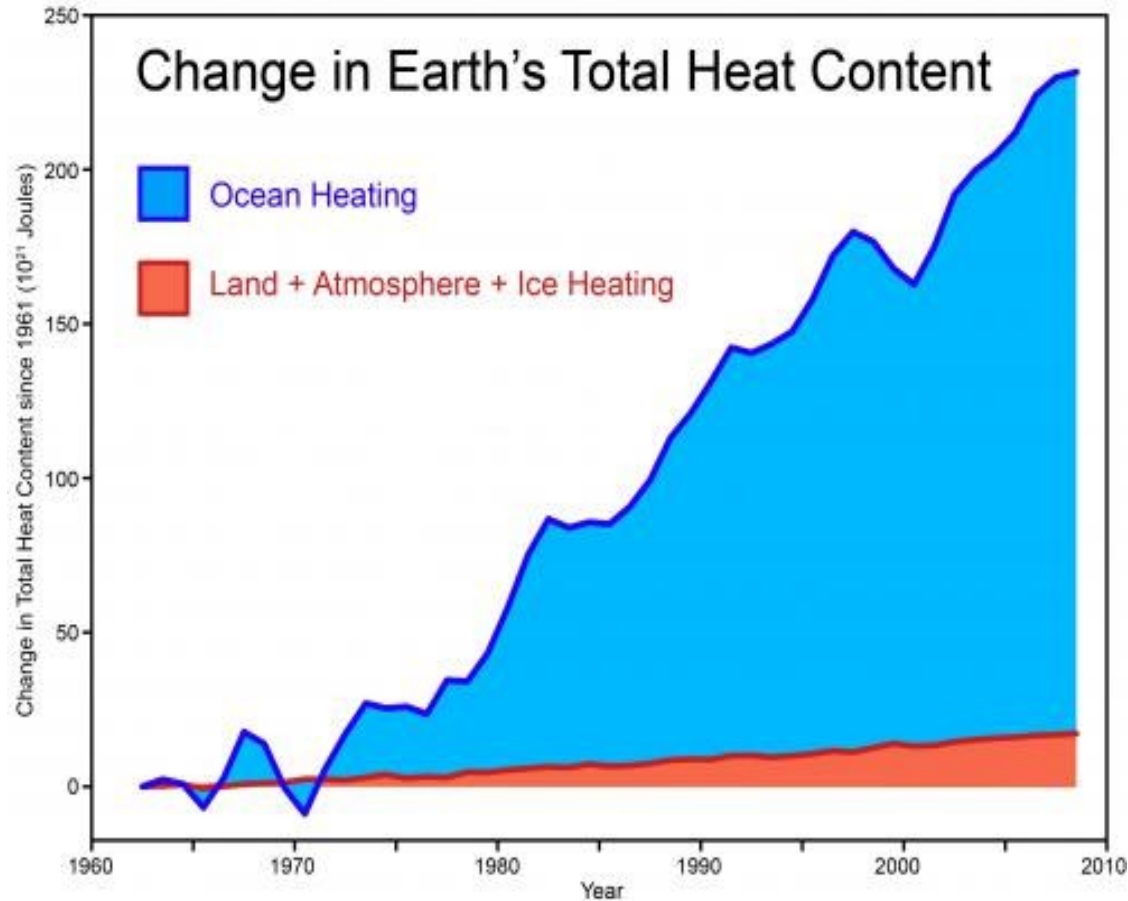
Guardian graphic. Source: Universal Ecological Fund, The truth behind the climate pledges **The Guardian, Nov. 5, 2019**

Aber auch in **Europa** ist die **CO<sub>2</sub>-Intensität** viel zu hoch.

(Die Länder der Welt als Pünktchen)



**Die Luftherwärmung ist vergleichsweise harmlos. Die Weltmeere nehmen viel mehr Wärme auf als die Atmosphäre. Also ist die Bedrohung durch Meeresspiegelanstieg sehr real!**



Quelle:: Skeptical Science, Church et al 2011

# Und 1,5° Erwärmung global heißt leider 4° Erwärmung in der Arktis!

... sagt Prof. Antje Boetius,  
Direktorin des Alfred  
Wegener Instituts (AWI) für  
Polar- und Meeresforschung.



Foto: AWI

**Der Meeresspiegelanstieg ist das Gefährlichste!**

**Italien während  
der letzten Eiszeit  
(vor 20 000 Jahren)**

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

**Italy during  
the last ice  
age 20000  
years ago**



**Italy during  
the Pliocene  
2 million  
years ago**

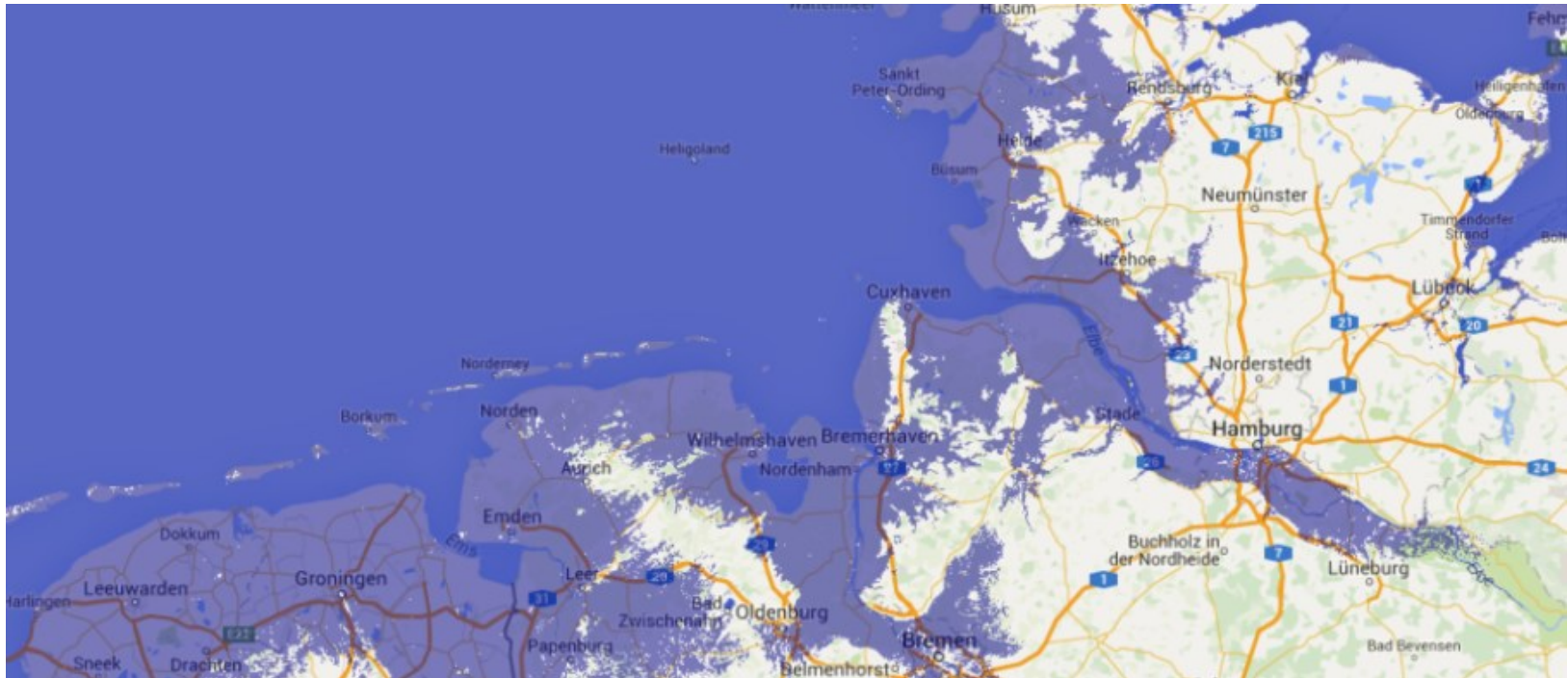


Quelle: Atlante Geografico Moderno, Mondadori 1996



# Auch für die Nordsee-Anrainer keine angenehme Perspektive!

**Dunkelblau: im Falle von 5 Meter Meeresspiegelanstieg**

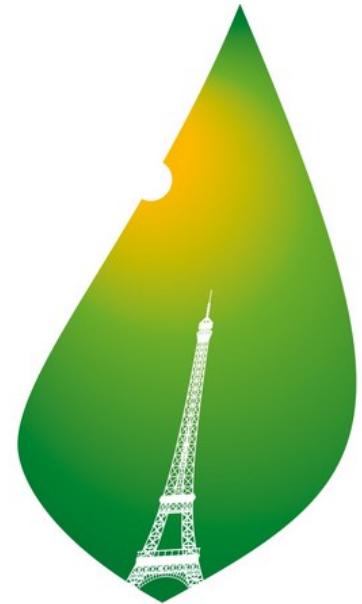


**(Quelle: Floodmaps; angepasst durch Transitionsblog)**

**Natürlich waren wir froh über das Klimaabkommen von Paris. Aber wie reagieren Politik und die Wirtschaft?**

**„Tja, wir sollten uns mehr ums Klima kümmern. Aber das wird verdammt teuer. Also brauchen wir jetzt erstmal viel mehr Wachstum!“**

**Ist das die richtige Antwort??**



COP21 • CMP11

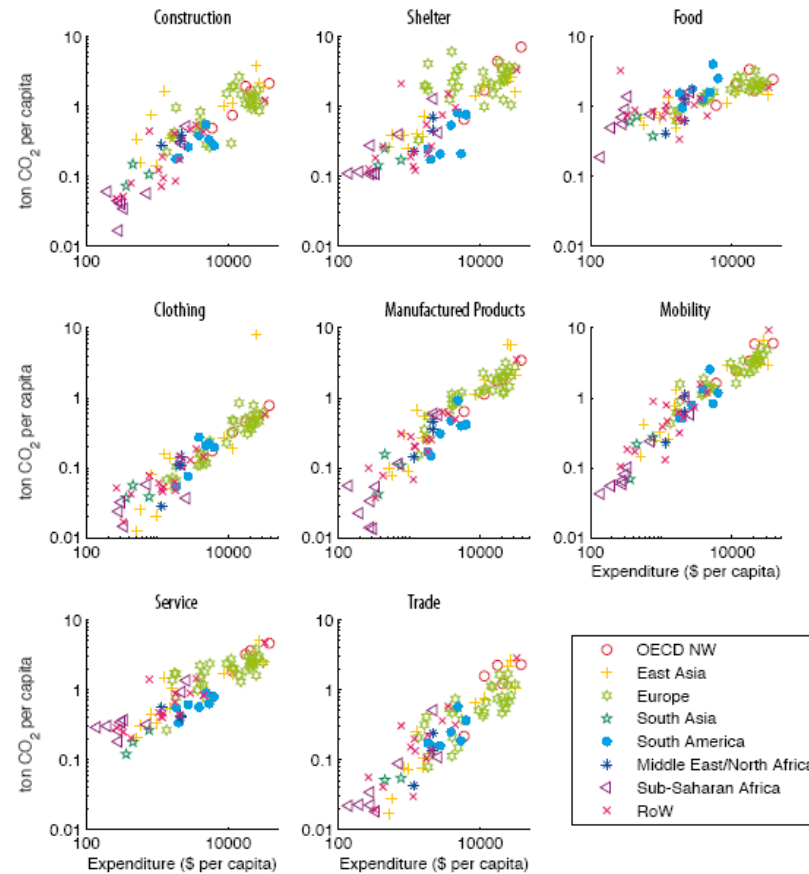
**PARIS 2015**

UN CLIMATE CHANGE CONFERENCE

**Nein, völlig falsche Antwort!**  
**Das BIP geht immer noch**  
**strikt mit CO<sub>2</sub>-Ausstößen**  
**einher, - in den großen**  
**Wirtschafts-Sektoren**  
**gemessen!**

**CO<sub>2</sub> - Emissionen**  
**pro Kopf**

**BIP pro Kopf**



Quelle: Hertwich, E.; Peters, G. P. Carbon Footprint of Nations: A Global, Trade-Linked Analysis  
Environ. Sci. Technol. 2009, 43 ( 16) 6414– 6420

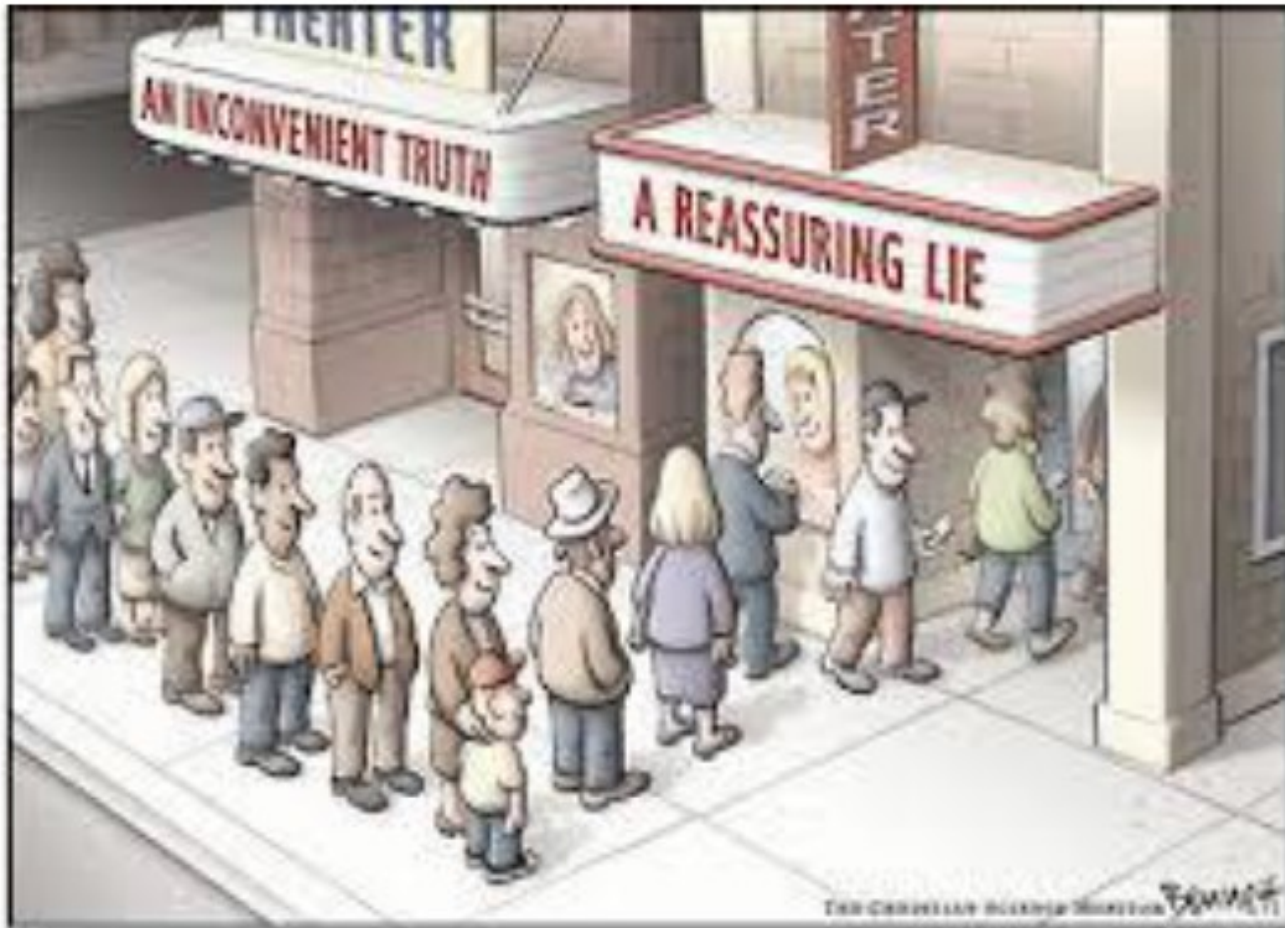
**Wir sind also halbwegs gute Diagnoseärzte: Die globale Erwärmung ist eine gefährliche Krankheit.**

**Aber wir sind völlige Versager als Therapieärzte: Wir schlagen systematisch Therapien vor, die die Krankheit noch schlimmer machen!!**

**Würden Sie zu so einem Arzt gehen?**

**Wenn das nicht Zeichen einer philosophischen Krise ist!!**

**Naja, Wahrheit kann unbequem sein  
und Lügen bequem – für Populisten u.a.**



Ein Phänomen der falschen Philosophie ist die Kohle-Narretei.

Schön, in Europa gibt's einen Kohleausstieg. Aber kaum außerhalb Europas.

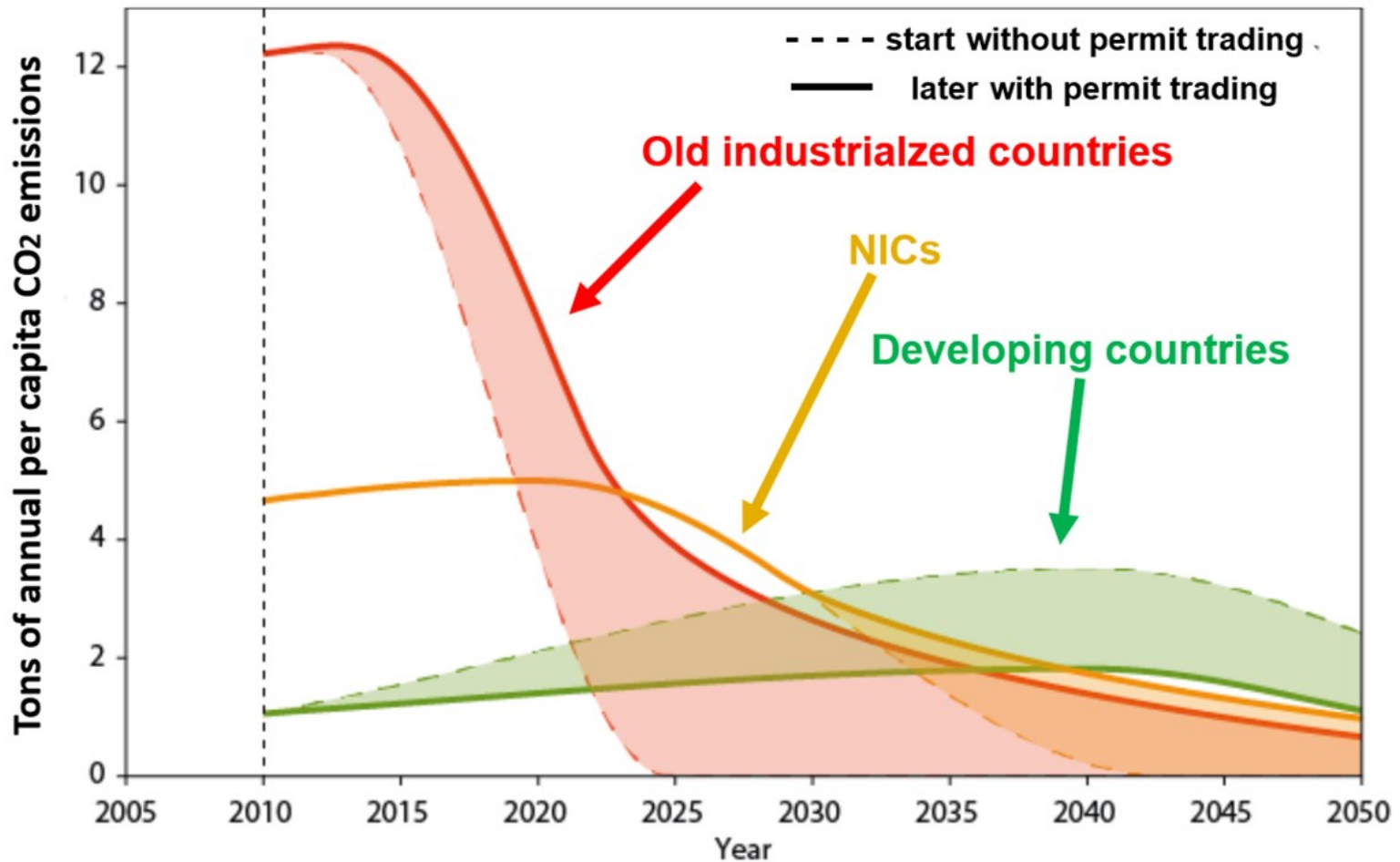


Weltweit sind ca 600 **neue Kohlekraftwerke** in Planung oder im Bau!! **90 Prozent** davon in **Entwicklungsländern!**

Quelle: [energiezukunft](#) 13.12.2017 und 5.10.2018  
Das Portal für Erneuerbare Energien und die bürgernahe Energiewende

**Insofern ist eine Klimapolitik, die nur die Industrieländer betrifft, weitestgehend sinnlos!**

Der „Budget Approach“ ist **vielleicht die beste Politikoption**: Die alten Industrieländer (rot) haben ihr „Budget“ aufgebraucht und müssten jetzt in Entwicklungsländer (grün) gehen und neue Lizenzen kaufen. Oder ihnen Gasfassung für Deponien schenken!





**Dann würde der indische  
Wirtschaftsminister  
Shri Piyush Goyal auf einmal  
statt auf neue Kohlekraftwerke  
auf erneuerbare Energien und  
Energieeffizienz setzen und  
wertvolle CO<sub>2</sub>-Lizenzen nach  
Europa verkaufen!**



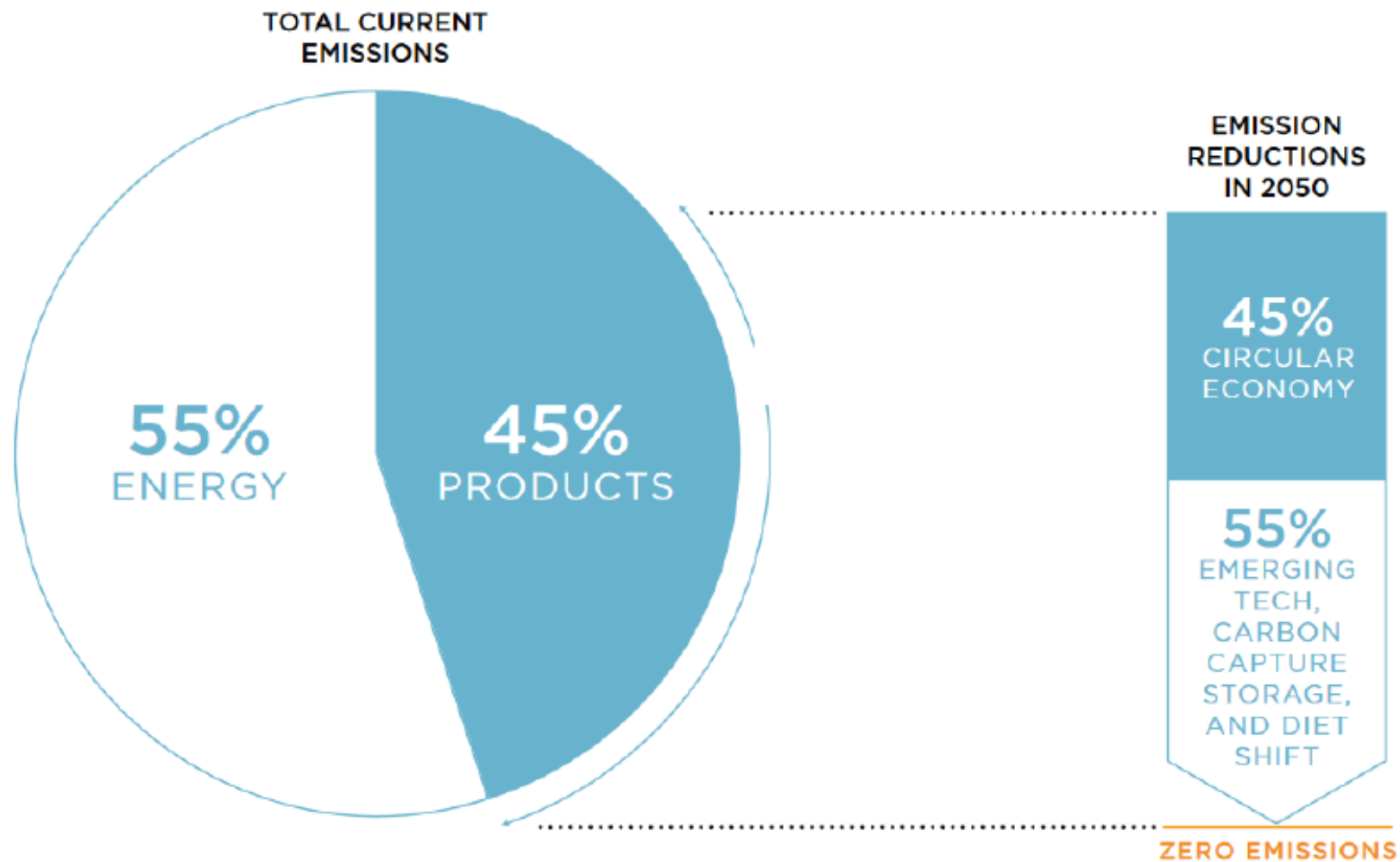
# Wie packen wir den Klimaschutz am besten an?

## Typische Antworten:

- Mehr Solarenergie
- Kohleausstieg
- Elektroautos
- Energetische Häusersanierung

Alles richtig, - aber alles Energie

# Dabei wäre fast die halbe Miete Stoffpolitik - und zwar Kreislaufwirtschaft



**So sieht es auch  
Frans Timmermans,  
Ursula von der Leyens  
Erster Vizepräsident  
und zuständig für den  
Green Deal und die  
Kreislaufwirtschaft.**



**Bisher ist die Kreislaufwirtschaft  
aber noch in den Kinderschuhen!**



**The world is now  
only 8.6% circular**

Global resource consumption has passed 100 billion tonnes a year

**So steht's im Circularity Gap Report 2020  
der CGRi (Circularity Gap Report Initiative)**

# Erze (Bergbau, Transport, Schmelze) sind am schlimmsten



Großer Lastwagen

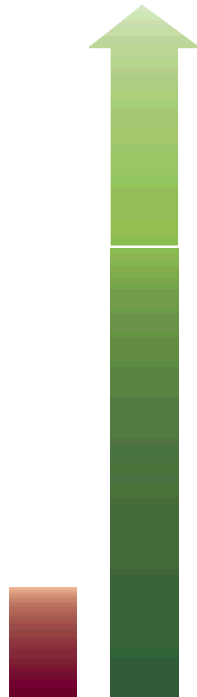
Bild: [isekplant.com.au/blog/iron-ore-mine-south-australia](http://isekplant.com.au/blog/iron-ore-mine-south-australia)

# Ressourceneffizienz muss man deutlich steigern!



**Fünfmal mehr Mehrwert aus einer Kilowattstunde oder Mineralien herauszaubern. Das ist die Botschaft von Faktor Fünf.**

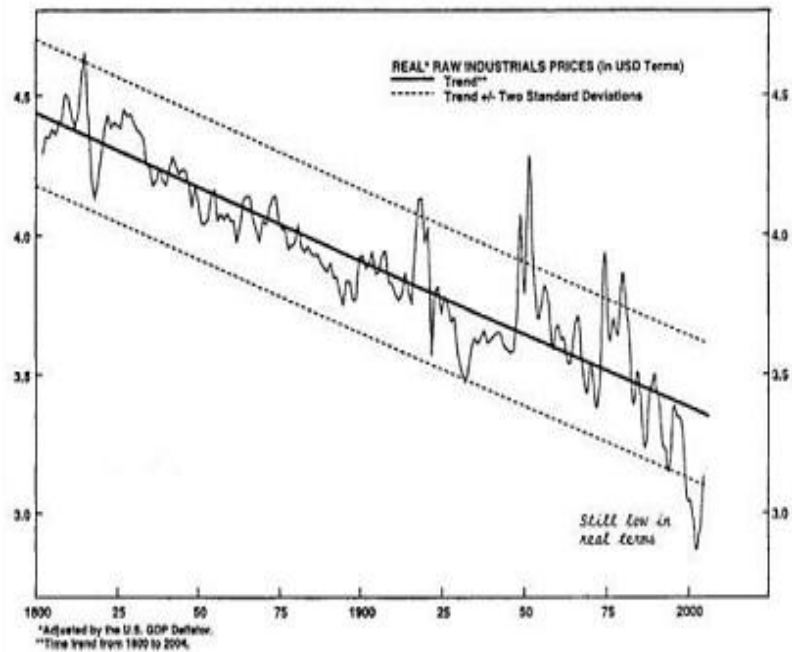
**Effizienztechnologien können ganze Bücher füllen.  
Hier nur ein Beispiel: das Passivhaus. Hier in Darmstadt  
entwickelt! Von Wolfgang Feist und seinem Team!**



Energieeffizienz

**Faktor Fünf-Technologien sind nicht sehr lukrativ.  
Die Ressourcen sind einfach zu billig.**

**200 Jahre abfallende Ressourcenpreise!**



Source: The Bank Credit Analyst

**Also müssen wir politisch dafür sorgen, dass  
die Preise halbwegs die ökologische Wahrheit sagen!**



**Ein sehr zahmer Vorschlag :**

**Energie- (oder CO<sub>2</sub>-) und Rohstoffpreise jährlich parallel zu den Effizienzgewinnen anheben.**

**(Dann bleiben die monatlichen Kosten für Energie, Rohstoffe usw. im Durchschnitt konstant. )**

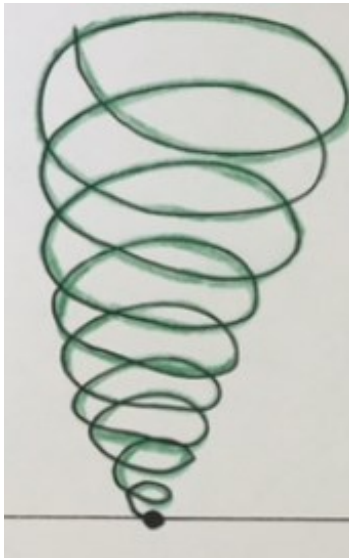
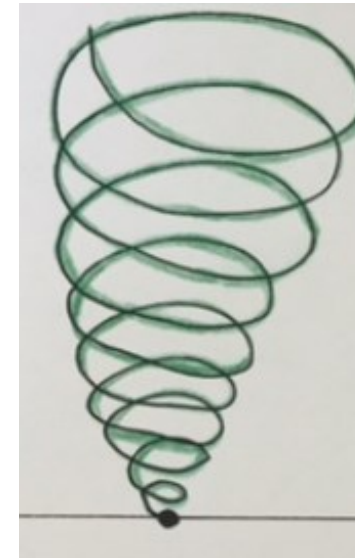
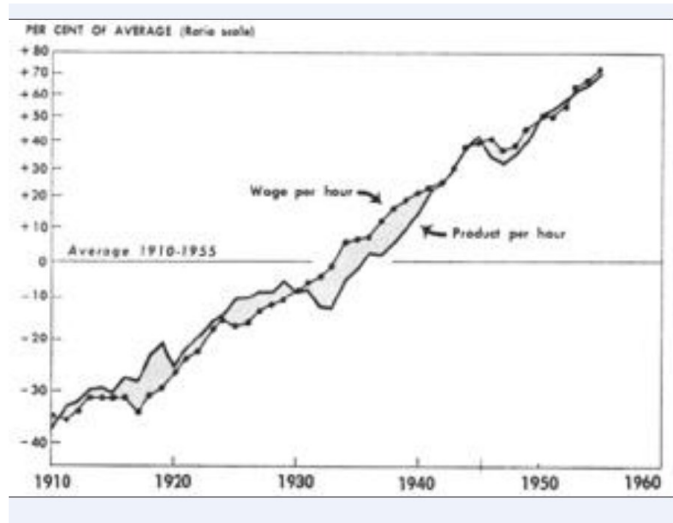


Bild von Bianca Rammer

**Mein Vorschlag  
ist eine Art  
Pingpong, oder  
eine Aufwärts-  
spirale, der  
Dynamik der  
Industriellen  
Revolution  
abgeschaut!**



**Industrielle Revolution: Die Bruttolöhne stiegen mit der  
Arbeitsproduktivität. Beides hat sich schließlich  
verzwanzigfach!**

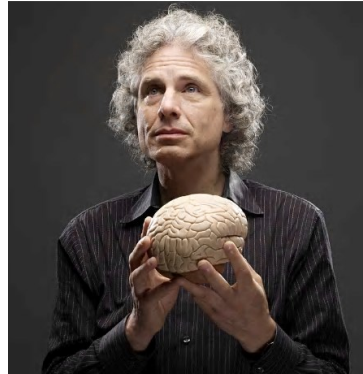
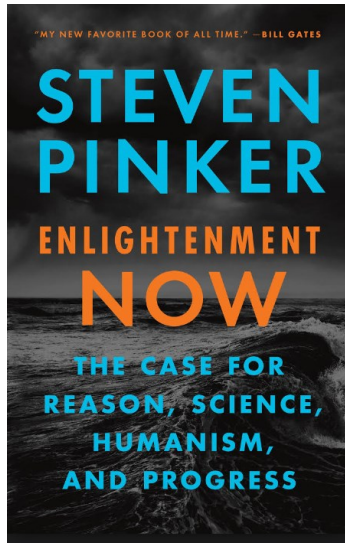


Bruttolohnkosten und Arbeitsproduktivität  
in den USA von 1910 bis 1960

**Nun also zur Aufklärung 2.0**

**Wie sieht sie aus?**

**Auch in den USA ruft man „Aufklärung Jetzt!“**

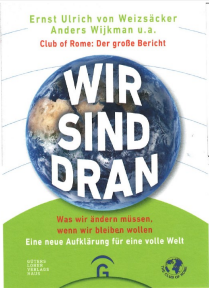


**Steven Pinker, 2018**  
Bild: Suki Dhanda, Observer

**Aber Prof. Steven Pinker, Harvard: meint in Wirklichkeit die Rückkehr zur alten Aufklärung.**

**Völlig verständlich: Trumps Lügenpolitik ist unerträglich.**

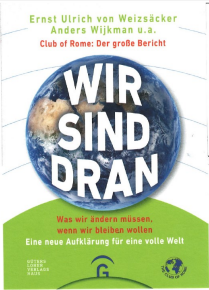
**Aber uns geht's um etwas tiefer liegendes! Auch um die Relativierung des Utilitarismus.**



# Ein guter Philosophie-Einstieg war für uns die päpstliche Enzyklika *Laudato Si'*, von 2015.



**Im Kern: die auf Geiz, Eile und gnadenlosem Wettbewerb fußende Wirtschaft zerstört unser „gemeinsames Haus“.**



**„Wir sind dran“ kritisiert auch schwere philosophische Fehlritte der Ökonomie.  
3 große Denker im 18. und 19. Jahrhundert.  
Alle drei werden massiv falsch interpretiert!**



**Adam Smith**



**David Ricardo**



**Charles Darwin**

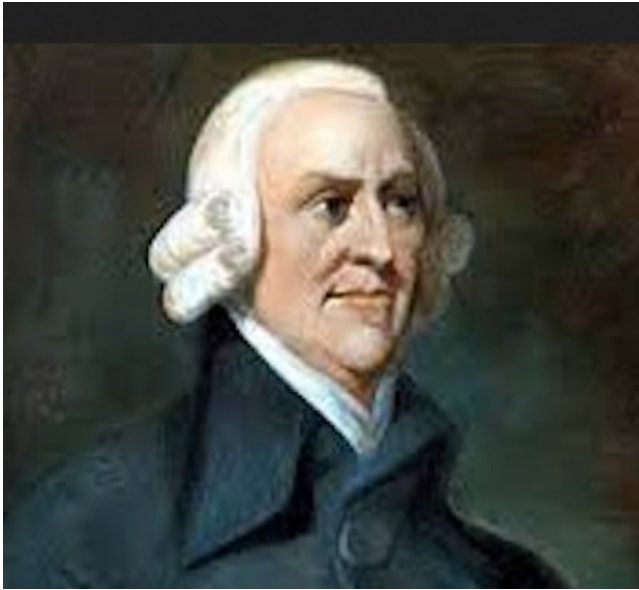


Bild: Blogs.telegraph.co.uk

**Für Adam Smith war die geographische Reichweite des Marktes identisch mit der Reichweite des Rechts, des Staates, der Moral. Dann ist der Markt gezähmt.**

**Heute ist der Markt global und das Gesetz national, wenn nicht provinziell!**

**Ergo wird der „Markt“ brutal, gesetzlos, zerstörerisch.**



**Für David Ricardo, den  
Vorreiter des internationalen  
Handels blieb das Kapital  
ortsfest.**



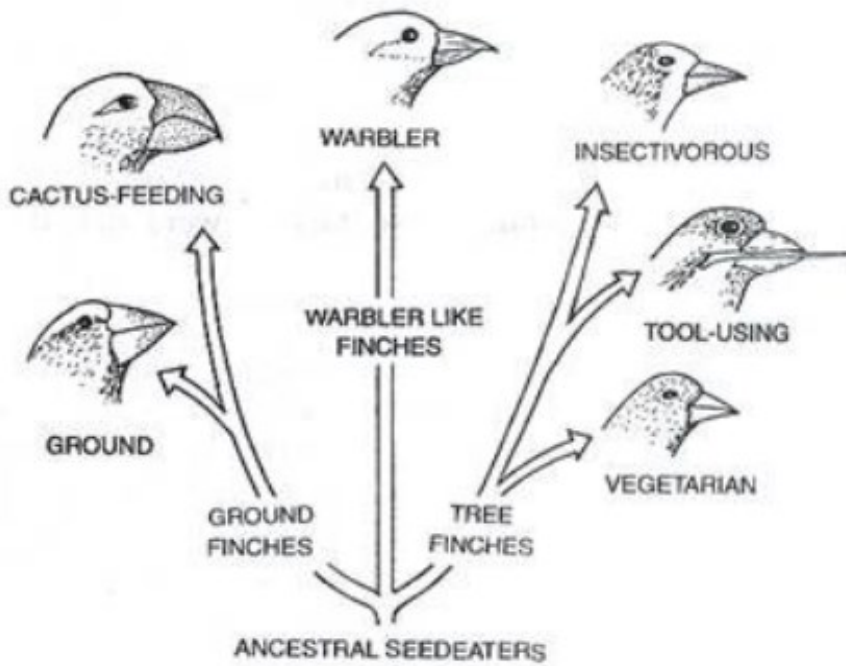
Bild: david-rick.blogspot.com

**Heute regiert das Kapital alle Märkte und saust  
ungehemmt im Wahnsinnstempo um die Welt.  
Das lässt sich nicht mit Ricardo legitimieren!**



Bild: falmouthartgallery.com

**Charles Darwin.  
Der Wettbewerb der Arten  
war vor allem lokal.  
Geographische Grenzen  
sah er als Stützen der  
Evolution an. So etwa auf  
den Galápagos-Inseln.**



Variety of beaks of finches that Darwin found in Galapagos islands.

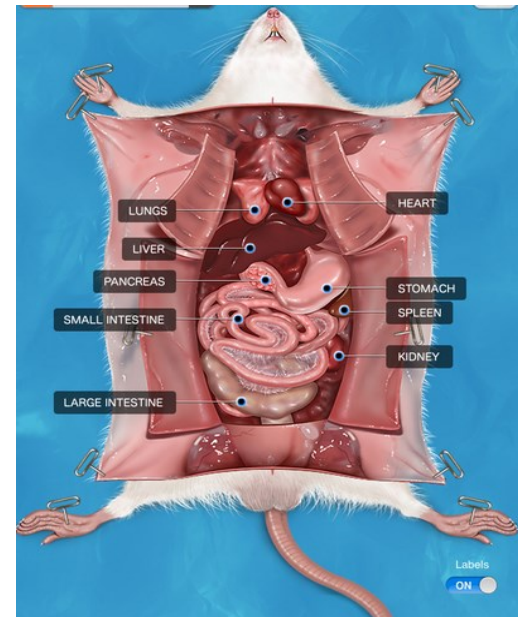
**Die Darwinfinken auf Galápagos konnten sich nur in der *Abwesenheit* von Konkurrenten des Festlands entwickeln. Das passt nicht in die Denke der Ökonomie.**

**Noch deutlicher übrigens der heutige  
Populationsdarwinismus, für den die  
Nichtausrottung der rezessiven Gene  
Voraussetzung für die Evolution der  
Arten und der biologischen Vielfalt ist.**

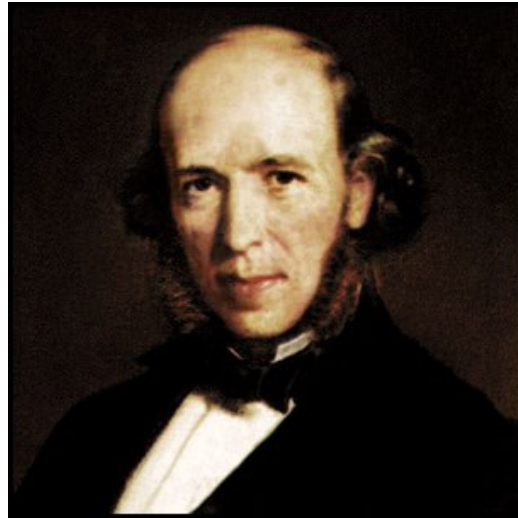
**Das passt erst recht nicht in die Denke  
der heutigen Ökonomie!**

**Ein Teil der Aufklärung 2.0 muss die Zurückdrängung der „Analytischen Philosophie“ sein, die in Amerika als die einzig wahre gilt.**

**Was kann die analytische Philosophie über die Ratte sagen? Sie kann die Ratte sezieren. Dann ist sie tot. Was lernt man daraus über die lebendige Ratte?**

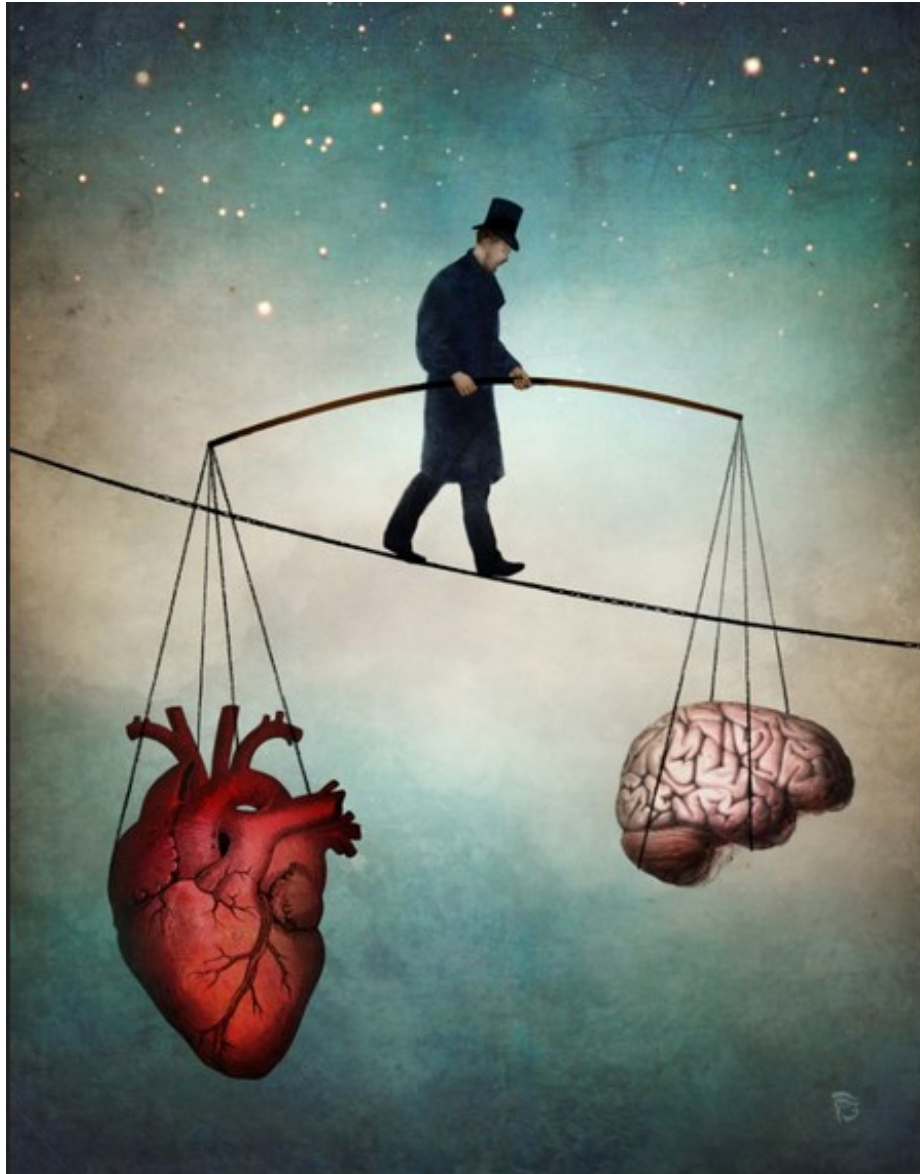


**Ein schwerer philosophischer Fehler ist auch  
der im Angelsächsischen Raum wie ein  
Naturgesetz aufgefasste **Sozialdarwinismus**.**



**Herbert Spencer, 1820 – 1903**  
**„Der Staat soll den Schwachen nicht  
helfen. Die Evolution wird den Staat  
ganz überflüssig machen.“**

In der Aufklärung 2.0 wird Balance zum wichtigen Prinzip, z.B. Balance zwischen Herz und Verstand.

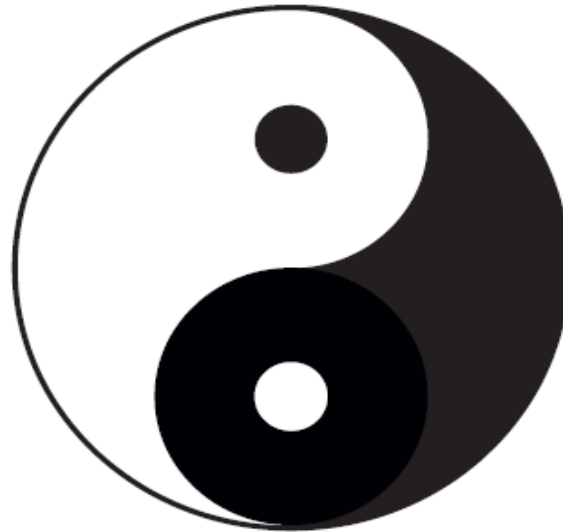


# Im Westen macht man Karriere mit Rechthaberei





**In Asien ist Balance ein Zeichen von Wissen und Weisheit**



**Das Yin und Yang-Symbol**

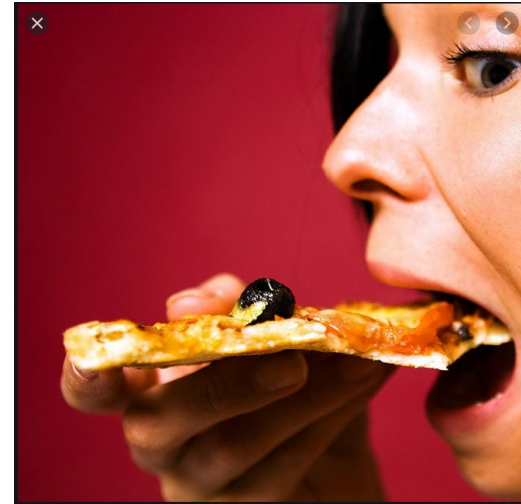


# Balance zwischen Mensch und Natur





## Balance zwischen Kurzfrist und Langfrist



Q: **WELT** GESUNDHEIT



Die älteste Eiche der Welt. Q: Gartenjournal.net



## Balance zwischen Staat und Markt

... und zwischen  
öffentlichen und  
privaten Gütern!



Ökonomische Analyse des Coaching Marktes  
Foto: Sergey Nivens/Shutterstock.com



## Balance zwischen Staat und Religion

... also bitte keinen  
„Islamischen Staat“  
oder eine Diktatur mit  
Religionsverbot!



Symbole einiger Religionen:  
Christentum, Judentum, Hinduismus,  
Islam, Buddhismus, Shintō, Sikhismus,  
Bahaitum, Jainismus



## Balance zwischen Gerechtigkeit und Leistungsanreiz



Q: [de.dreamstime.com](http://de.dreamstime.com)

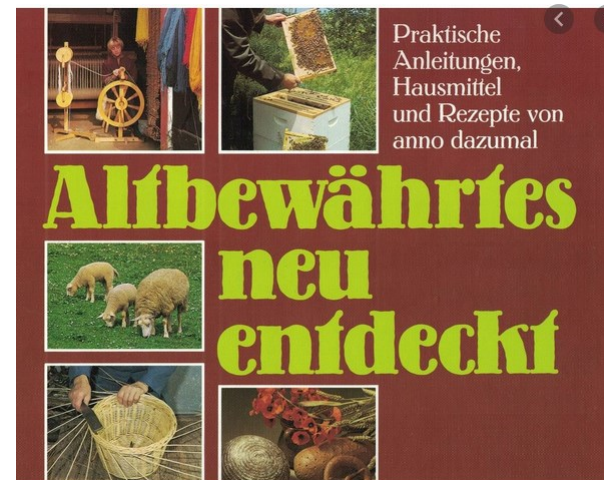


<https://www.computer-automation.de/karri>



## Balance zwischen Innovation und Bewährtem.

Gilt auch für Maschinenbau,  
Landwirtschaft, Reparatur-  
wesen, Kreislaufwirtschaft ...

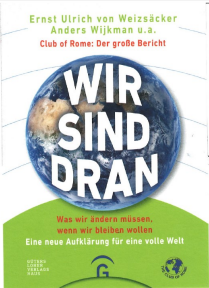


**Die Business Schools erzählen den Studenten, dass  
immer der Schnellste und Billigste gewinnt!  
Für Kultur und Zivilisation ist das idiotisch!**



**Quelle: Australian Institute for Business**





**Das waren sechs von hundert  
Balance-Forderungen!**

**Sie geben schon mal einen  
Einblick in die Aufklärung 2.0  
für die Volle Welt!**

**Vielen Dank!**