social ecology vienna iff
ALPEN-ADRIA UNIVERSITÄT KLAGENFURT

Warum eine große Transformation heute so unmöglich scheint ... ... und denkmögliche Pfade

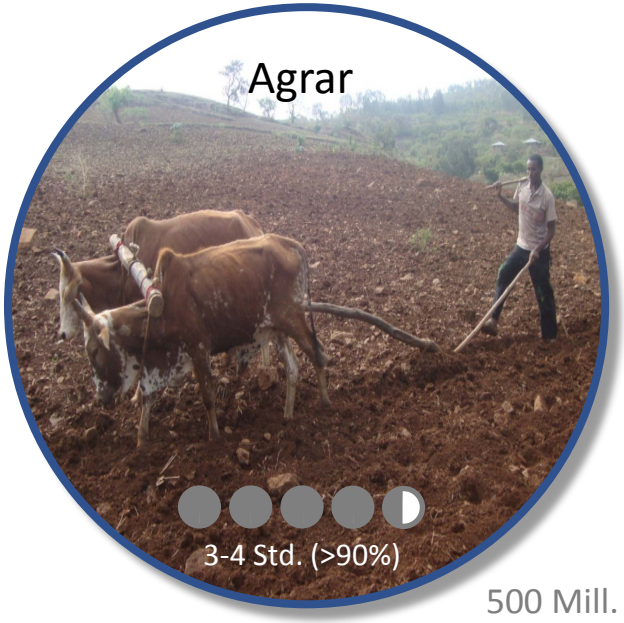
ÖGUT Jahrestagung 2017

Willi Haas

ÖGUT

Versorgung
mit Nahrung und Energie

100 Mill.



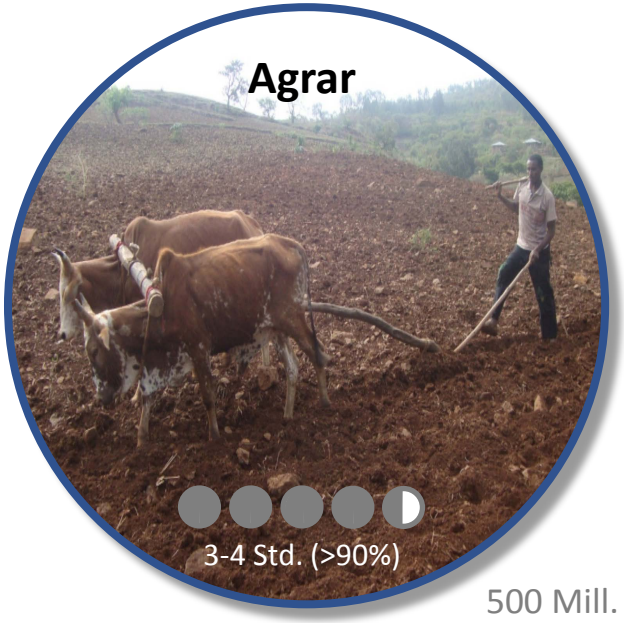
500 Mill.

3.000 Mill.

Jahr 0	1600	2000

- **Die gute Nachricht:** Wenn es nur 10% der Arbeitskraft braucht, um uns biophysisch mit dem Notwendigsten zu versorgen, sind 90% unserer Arbeitskraft frei einteilbar.
- **Die schlechte Nachricht:** Es sind nicht die Natur und daraus ableitbare biophysische Limitierungen, die uns von einer Transformation abhalten, es ist die Gesellschaft selbst, die Wandel blockiert und sich nach „weiter-wie-bisher“ sehnt.

Quellen (diese und nächste Folie): Fischer-Kowalski et al. (2014); Haas & Andarge (2016); Fischer-Kowalski, & Haas (2016)



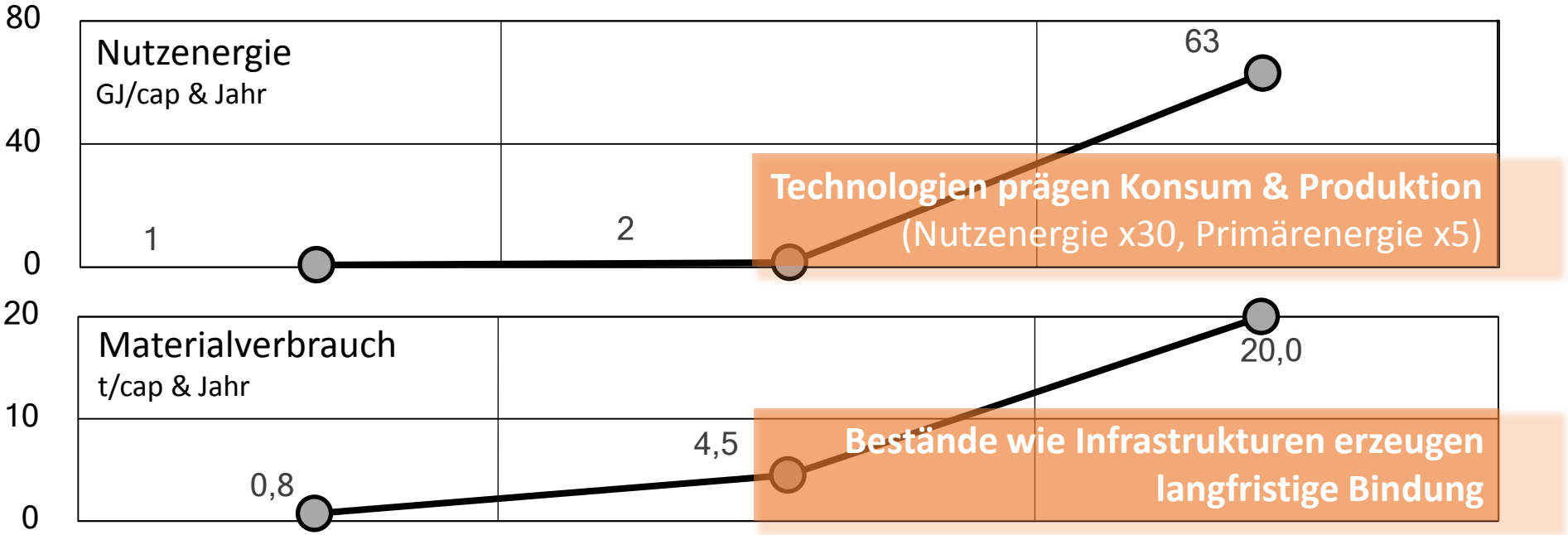
Versorgung mit Nahrung und Energie

100 Mill.
-5000/15 Mill.

500 Mill.
total 550

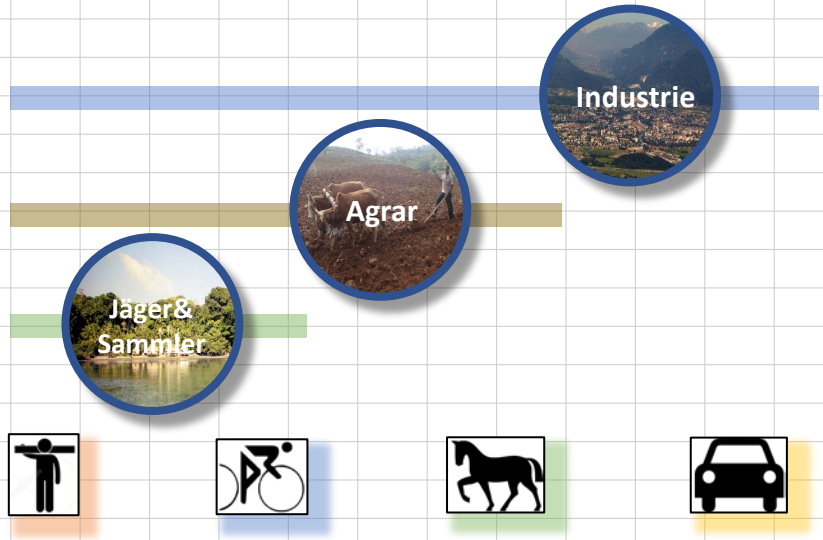
3.000 Mill.

Jahr 0	1600	2000



Leistung in kW

Tagesarbeit
2MJ = 0,56 kWh



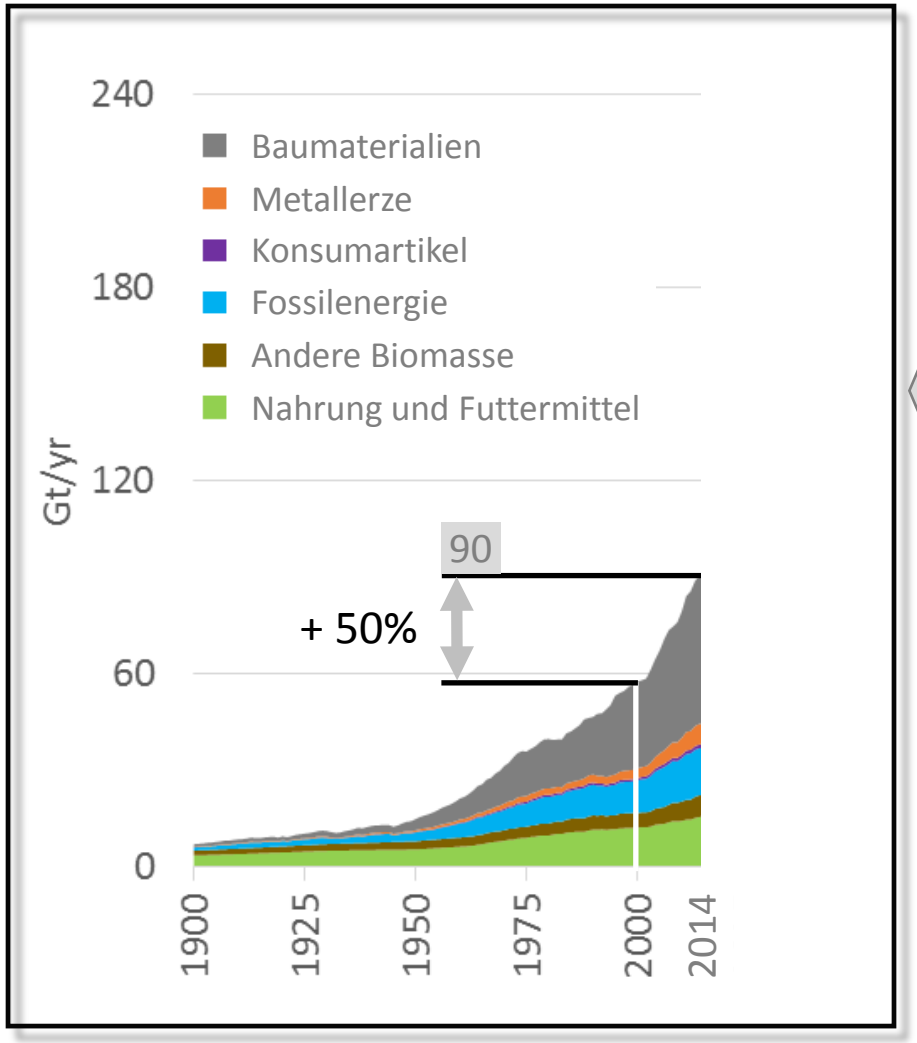
Durchschnitts-leistung (kW)	0,08	0,4	0,7	30
Dauer (Min)	420 (7 Std.)	90	45	1

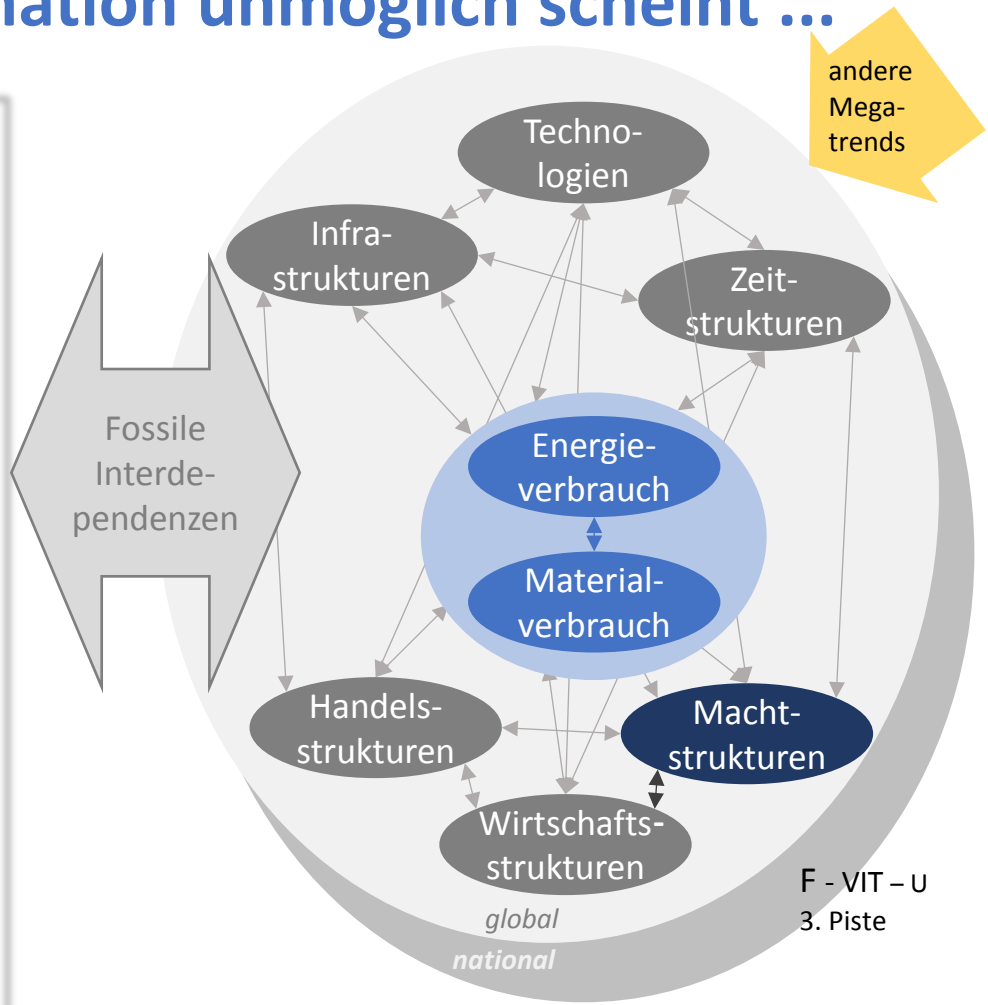
nicht nur mehr Energie, auch schneller abrufbar mit Folgen für die gesellschaftliche Zeitstruktur

Zeit in Minuten

Smil 2008, p.138

Warum eine große Transformation unmöglich scheint ...





- Bevölkerungswachstum wie prognostiziert
- Infrastruktur & Nahrung wie Industrieländer 2010
- Energie für Aufbau & Betrieb von Infrastruktur
- Effizienzsteigerungen/Dekarboniserung wie gehabt

THG-Emissionen lassen sich nicht End-of-Pipe limitieren, sie sind eng mit unseren heutigen materiellen und polit-ökonomischen Strukturen verflochten, global und national

… und denkmögliche Pfade

Transformation wäre durch Anpassung von Technologien und Konsumgewohnheiten bei höchsten Lebensstandards **machbar**, es bleibt soziale, ökonomische und -> politische Herausforderung in Zeit zunehmender Polarisierung befeuert durch Unsicherheit, Ungerechtigkeit, Politikversagen

Stilknecht http://galerie.designnation.de/bild/57366

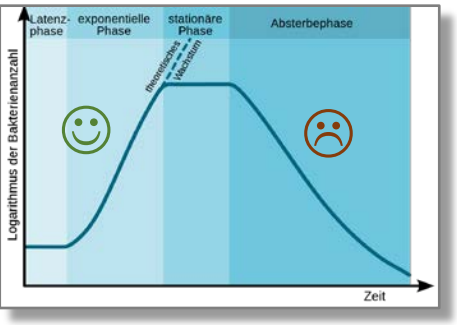
Bammé 2017

„Die Apokalypse denken um den Ernstfall zu verhindern“: Gesellschaftliche **Ignoranz** der Unmöglichkeit des „Business as usual“ **verhindert** Legitimation für entschiedenes **Handeln**; erst Auseinandersetzung mit möglichem Kollaps verschiebt die Grenzen des Sagbaren (z.B. sozialökolog. Steuerreform)

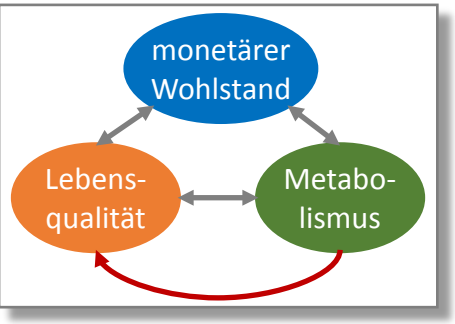
Krisen als Chance (schöpferische Zerstörung)[Schumpeter 1926] für fundamentalen Wandel nutzen – denn in der Krise vergrößert sich der denkmögliche Optionenraum und radikalere Entscheidungen werden leichter legitimierbar

wir sollten einen produktiven Umgang mit Krisen fördern

… und denkmögliche Pfade



Schlüssel für Transformation ist fossiles **„Wirtschafts-wachstum“** als zentrale gesellschaftliche Zielgröße **aufzugeben**. „Geht‘s der Wirtschaft gut, geht‘s uns allen gut“ stimmt pauschal so nicht (mehr). Ein Festhalten am unrealisierbaren Wachstumsparadigma befeuert Polarisierung.



Lebensqualität für alle als neue Perspektive im Sinne des Allgemeinwohls etablieren (im Sinne der beschlossenen Sustainable Development Goals SDGs); das erlaubt ein schrittweises Loslösen von fossilen Interdependenzen.

Smarte Strategien aus meiner Sicht auf Transformation:

- Kleine machbare Schritte die Türen für große Perspektiven öffnen
- Statt fossiler Pfadabhängigkeiten neue Pfadabhängigkeiten Levin et al. 2012
  (z.B. fossil: Militär-Industrie-Komplex; neu: wartungsarme und sparsame Infrastrukturen)
- Soziale Experimente für neue Interaktion von Gesell./Techn./Infr.
- Policy-Integration fördern und Silo-Politik durchbrechen
- Klima-Gesundheits-Co-Benefits: gesunde Ernährung und aktive Mobilität in urbanen Räumen

... und bestehende Widersprüche unseres Wirtschaftssystems nutzen

Ende

Quellen:

Fischer-Kowalski, M., Krausmann, F., & Pallua, I. (2014). A sociometabolic reading of the Anthropocene: Modes of subsistence, population size and human impact on Earth. *The Anthropocene Review*, *1*(1), 8–33.

Haas, W., & Andarge, H. B. (2016). Von der Agrar- zur Industriegesellschaft. Eine sozialmetabolische Sicht auf Arbeit. In Barth, Jochum, & Littig (Hrsg.), *Nachhaltige Arbeit*. Frankfurt/New York: Campus Verlag.

Fischer-Kowalski, M., & Haas, W. (2016). Toward a Socioecological Concept of Human Labor. In H. Haberl, M. Fischer-Kowalski, F. Krausmann, & V. Winiwarter (Hrsg.), *Social Ecology: Society-nature Relations across Time and Space* (S. 259–276). Cham Heidelberg New York Dordrecht London: Springer.

Smil, V. (2010). *Energy transitions: history, requirements, prospects*. ABC-CLIO.

Schumpeter, J. (1926). Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, 1934, tr. The Theory of Economic Development.

Levin, K., Cashore, B., Bernstein, S., & Auld, G. (2012). Overcoming the tragedy of super wicked problems: constraining our future selves to ameliorate global climate change. Policy Sciences, 45(2), 123–152. https://doi.org/10.1007/s11077-012-9151-0