



universität
wien

Eva Horn

Zukunft als Katastrophe

2. Energieeffizienz-Konferenz

28.11.2017

I. Zukunft

II. Katastrophenbewußtsein heute

III. Willkommen im Anthropozän

IV. Energieregime und Zukunftsformate

Was ist Zukunft?

- Antike: Zukunft als *adventus* (das Ankommende, das was auf uns zukommt)
- Moderne: Zukunft als “Garten der Pfade, die sich verzweigen” (J. L. Borges)

Die offene Zukunft der Moderne

- Raum der offenen Möglichkeiten: Hoffnung, Utopien
- Horizont des Fortschritts und Wachstums
- Gebot der Voraussicht
- Chance, Zukunft aktiv zu planen
- Notwendigkeit, aber auch Möglichkeit zur Prävention

“The future is not set. The future is what we make of it.” (The Terminator, 1984)

Zukunft als Katastrophe?

- Verlust in den Glauben an Fortschritt und Wachstum (“De-Growth”)
- Gefühl eines “Endes der Welt wie wir sie kannten”
- Aktuelle Obsession mit Katastrophenszenarien in Kino und Literatur
- Grosse Unbekannte: tipping points, black swans etc.

“Zukunft ist keine Frage der zeitlichen Ferne. Zukunft ist das, was sich gravierend vom Gegenwärtigen unterscheiden wird.”

(Rückversicherung Swiss Re, 2004)

I. Zukunft

II. Katastrophenbewußtsein heute

III. Willkommen im Anthropozän

IV. Energieregime und Zukunftsformate

HOW TO: **Survive** *(almost)* **ANYTHING**

8 Black Swans*: It's the one-year anniversary of the financial meltdown, ***a low-probability, high-impact event** or "black swan" that hardly anybody thought about ahead of time. Well, we've been thinking. In the spirit of not getting caught off guard again, we uncovered a few more never-say-never scenarios. Don't say we didn't warn you.



A Tsunami Hits the Northwest

Could a 680-mile fault line running off the West Coast unleash a 2004-scale tsunami right here at home?



Drought: West Runs Dry

The American West is drying up fast. And the next megadrought may bring on the Super Dust bowl.



An Avalanche Strikes...Inbounds!

Will climate change bring more slides to a ski area near you?



Megafires Ignite the Backcountry

Wildfires have become ever more unpredictable. Could big blazes turn into a common hiking hazard?



A Pandemic Traps You Overseas

Swine flu? Pffft. Epidemiologists are bracing for a far more lethal bugâone that'll stop global travel in its tracks.



The Power Grid Crashes

America's power supply is primed for an end-of-days blackout.

Katastrophe ohne Ereignis

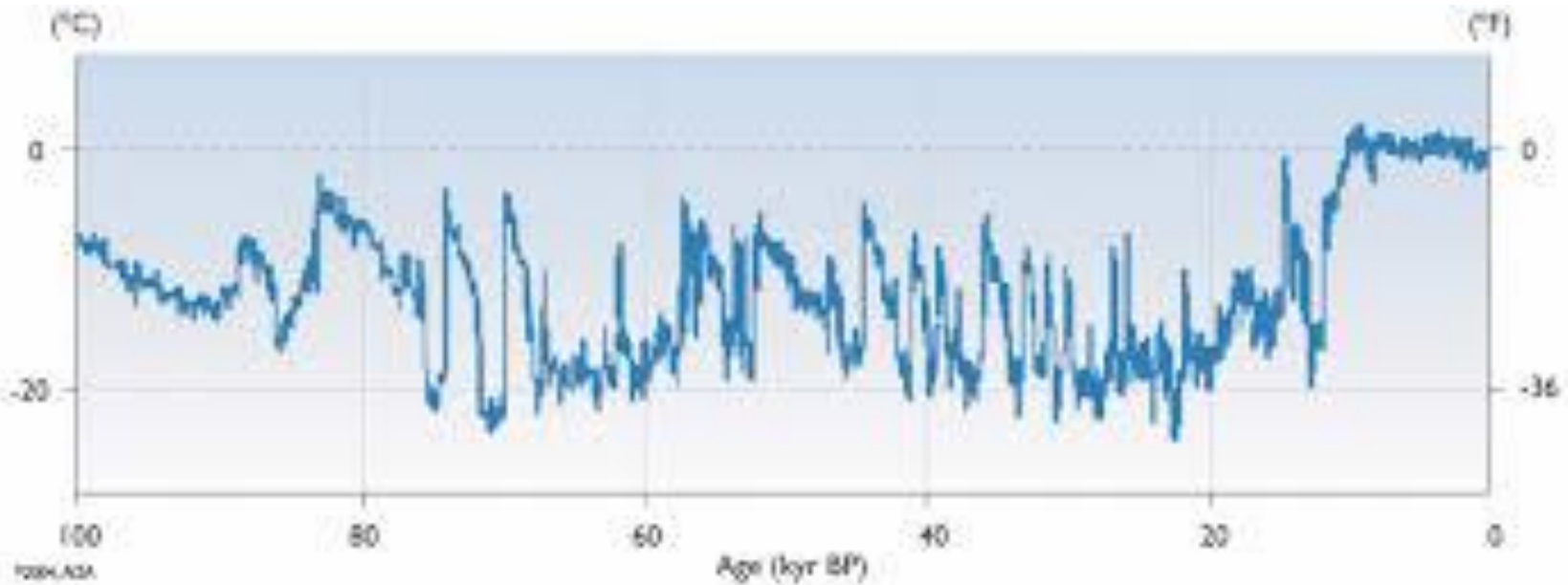
- Vielfalt von Szenarien
- Kein Ort, kein Zeitpunkt
- Schleichende Prozesse, „tipping points“
- Keine Verantwortlichen = viele Verantwortliche

- I. Zukunft
- II. Katastrophenbewußtsein heute
- III. Willkommen im Anthropozän
- IV. Energieregime und Zukunftsformate

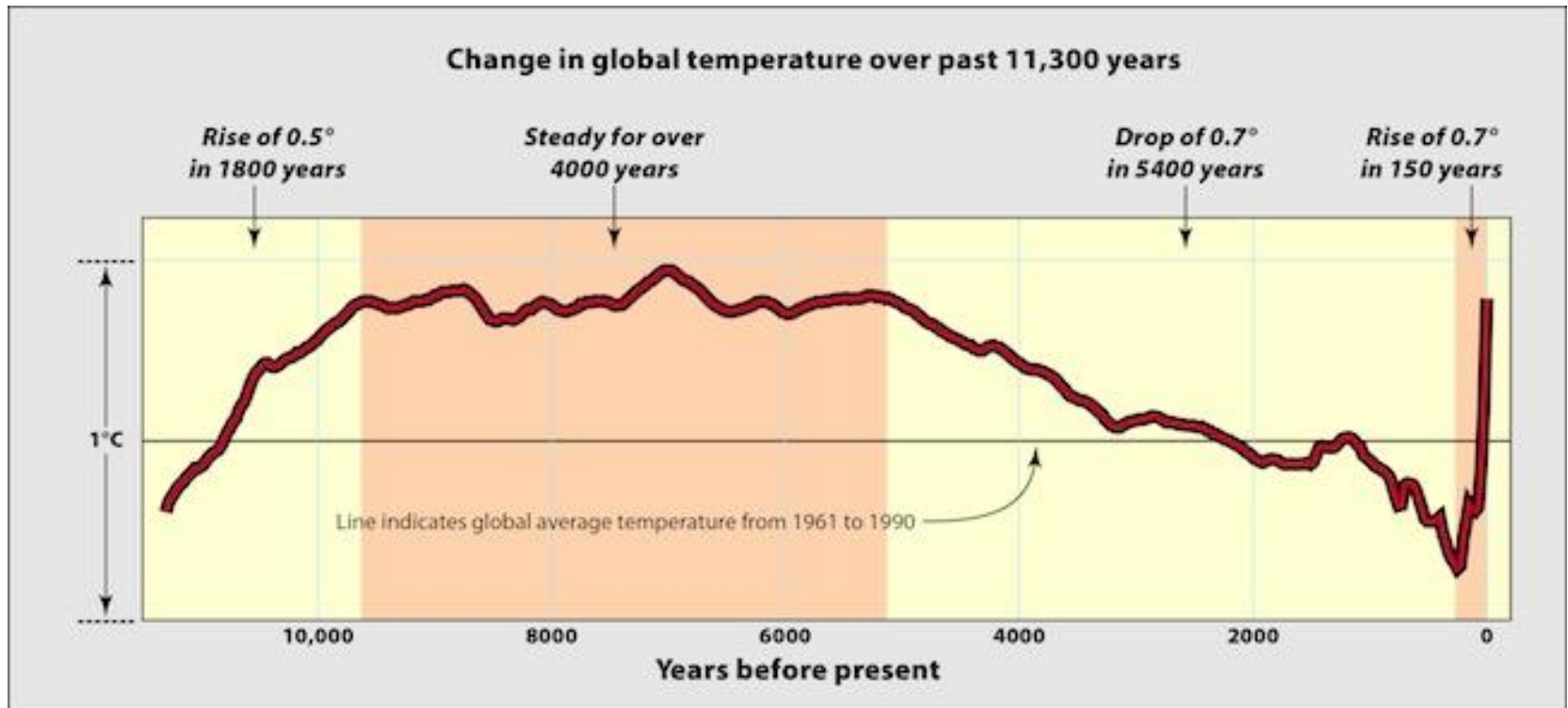
Anthropozän

- Globale ökologische Meta-Krise: Klimawandel, Artensterben, Versauerung der Meere, Veränderung der chemischer Zyklen, Süßwasserverbrauch etc.
- Mensch hinterläßt einen globalen geologischen Marker auf der Erde
- Wir verlassen den “Sicherheitsraum” des Holozäns
- Überschreiten von Schwellenwerten → Destabilisierung des Lebenssystems der Erde

Temperaturen Pleistozän - Holozän



Holozän-Temperaturkurve (Proxydaten)



Ökologische Belastungsgrenzen

nach Johan Rockström, Stockholm Resilience Centre et al. 2009

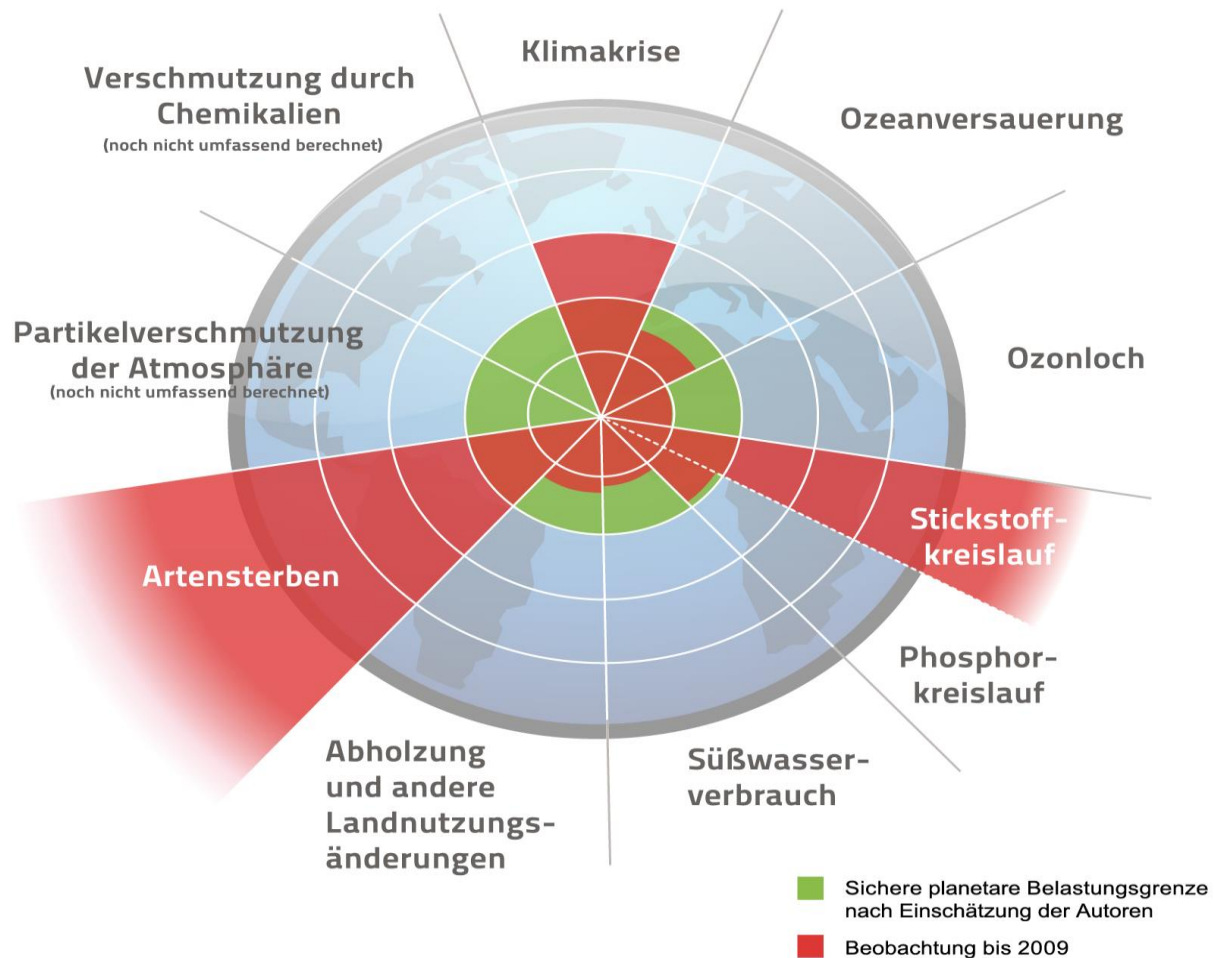


Illustration: Felix Müller (www.zukunft-selbermachen.de) Licence: CC-BY-SA 4.0

Johan Rockström et al.: A Safe Operating Space for Humanity, Nature
24.9.2009

I. Zukunft

II. Katastrophenbewußtsein heute

III. Willkommen im Anthropozän

IV. Energieregime und Zukunftsformate

Zukunft und Energieregime

Holozän (ca. 10000 v.Chr. – 1800)

Agrarisch-solares Energieregime: Sonne, Pflanzen, Tier/Menschenkraft → Regeneration in Zyklen, Nullsummenspiel zwischen Bevölkerung und Wachstum

Moderne (1800-1950)

Fossiles Energieregime (1): Kohle → geologische Vergangenheit als verfügbare “Ressource”; beschleunigtes Wachstum durch Unabhängigkeit von natürlichen Zyklen und Grenzwerten; Auslagerung von ökologischen Kosten

Anthropozän (1950- ?)

Fossiles Energieregime (2): Erdöl → universaler Energieträger und Werkstoff; exponentielles Wachstum, erhöhte Mobilität

Zukunftsformate

Agrarisch-solare Zukunft:

Operationsparameter zwischen Bevölkerung und Energiequellen → Zukunft fixiert innerhalb dieser Parameter

Fossile Zukunft (1) Kohle:

Offene Zukunft, Wachstum durch grenzenlos verfügbare Ressourcen, Technologie als offener Horizont der Möglichkeiten

Zukunftsformat des Anthropozäns

Fossile Zukunft (2): Erdöl?

Exponentielle Entwicklung,
globale Vernetzung und
Abhängigkeit
unbemerkte Überschreitung
von Grenzwerten → tipping
points → Systemwandel :
Wandel zu einer Zukunft
ausserhalb der Parameter
einer relativ stabilen Natur

Post-fossile Zukunft ?

Rückkehr zu
Grenzwerten
Entschleunigung, De-
Growth
Leben in einer
destabilisierten Natur

I. Zukunft

II. Katastrophenbewußtsein heute

III. Willkommen im Anthropozän

IV. Wozu Fiktionen?

Cormack McCarthy: The Road (2006), Bild aus der Verfilmung 2009



Rolle von fiktionalen Szenarien

- Konkretisierung von hypothetischen Situationen
- Eine Katastrophe „von innen“ erleben
- Affektive Bezüge herstellen können

Katastrophenszenarien als Prophezeiungen betrachten

Der Prophet
Jonas predigt
in Niniveh
(AT, Buch
Jonas)



Katastrophenszenarien ermöglichen,...

...Katastrophen als *real gegebene* Möglichkeiten der Wirklichkeit zu verstehen.

...Distanzierung aufzugeben.

...zu glauben, was wir eigentlich schon wissen.

„Angenommen, wir sind sicher oder fast sicher, dass die Katastrophe vor uns liegt, Das Problem ist, dass wir das nicht glauben. **Wir glauben nicht, was wir wissen.**“

Jean Pierre Dupuy: Pour un catastrophisme éclairé (2004).