

Technikfolgenabschätzung – was verpflichtet uns zum Klimaschutz?

Dr. Stephan Lingner

S4F-Reihe, HS Koblenz, 28.10.2020

- Dipl. Geologie (Würzburg/Tübingen)
- Dr. rer. nat. (FB Chemie; Münster)
- Planetenforschung, Systemanalyse Raumfahrt (Uni Münster, DLR)
- Technikfolgenforschung (IQIB Ahrweiler, vorm. Europ. Akademie)
 - **Klima**, Boden, Lärm, Energie
 - **Nachhaltigkeit**, TA-Konzepte
 - Digitalisierung, KI



→ *gelebte Interdisziplinarität*

Interdisziplinäre Perspektive von Technikfolgenabschätzung (TA)

- Meteorologie, Klima(folgen)modellierung
- Wissenschaftsphilosophie, Systemanalyse
- Weltwirtschaft, Mikroökonomie
- Politikwissenschaften, Soziologie
- Umweltrecht, Völkerrecht
- **Umweltethik, Nachhaltigkeit**



- Facetten der Klimaproblematik
- Warum (keine) Verantwortung für Zukünftige?
- Was folgt daraus?



- Zweckoptimismus und Alarmismus
- Wissenschaftl. Disput \neq „poor Science“
- Bewertungsfragen
 - Komplexität, Unsicherheit, Ambivalenz (s.a. Pätzold 2020)
 - Risikoabwägung (Gesellschaft, Wirtschaft, ...)
 - Akzeptierbarkeit?
 - Prävention, Anpassung, Climate Engineering?



- Bedrohte Küstenregionen durch Meeresspiegelanstieg
- Schäden durch Extremereignisse
- Ausbreitung von Tropenkrankheiten
- Ernteausfälle/Hunger durch regionale Klimaveränderungen
- Migration aus verwundbaren Regionen
- Verlierer und Gewinner – **ist das gerecht?**



- Klima ist Statistik – über die Vergangenheit
- Dem Wetterereignis (Hitzewelle ...) sieht man den Klimawandel nicht an
- Klimamodelle als Fenster in die Zukunft?
- Klimamodelle sind unsicher – kann man denen trauen?
 - Ja – mit Einschränkungen
 - Wir haben nichts Besseres
 - **Rest-Unsicherheit** (natürlicher Anteil; regionale Effekte ...)

	zögerliche Klimastrategie	aufwendige Klimastrategie
Klimafolgen besser als Prognose	sehr gut	moderat
Klimafolgen schlechter als Prognose	katastrophal	tolerierbar

(nach Nutzinger 1999)

- Keine Optimierung bei Unsicherheit der Modellierung möglich
- **Vermeidung von „False-positives“** = Abwendung systemischer Schäden

- Das Klimasystem ist träge (Ozeane, Eis!)
- Derzeitiger Klimawandel – ein Erbe von unseren (Groß-)Eltern?
- Heutige Emissionen würden in 50-100 Jahren klimawirksam
- Gut: Zeitgewinn für Vorsorge
- Risiko: die Zeit wird evtl. nicht genutzt (Zwang zur Anpassung)
- Müssen wir überhaupt soweit **in die Zukunft denken?**



Martha Nussbaum, 2011:

*„Environmental quality would be important (...) to support the capabilities of people (...), but **the argument becomes much more powerful when future generations are taken into account (...)** the right way to do this – a challenge (...).“*

→ Nur ein strategisches Argument?

- Haben Zukünftige überhaupt **Rechte uns gegenüber?**
- Reicht es nicht, wenn wir uns um unsere Kinder und Enkel kümmern?
- Ein Verantwortungsabbruch nach 3. Generation wäre willkürlich und ethisch fragwürdig



- Haben Zukünftige überhaupt Rechte uns gegenüber?
- Reicht es nicht, wenn wir uns um unsere Kinder und Enkel kümmern?
- Ein Verantwortungsabbruch nach 3. Generation wäre willkürlich und ethisch fragwürdig
- Es gibt auch **Gegenargumente**



- Zukünftige werden sich zu helfen wissen – *unbegründeter Optimismus – Ökosystemleistungen nicht/kaum ersetzbar*
- Zukünftige haben keine Rechtsansprüche – *falsch: „Umweltpflege für zukünftige Generationen“ §20a GG*
- Mit Zukünftigen kann man nicht verhandeln – *zu formal: Vorsorgepflicht gilt auch für Kinder, Senile oder Bewusstlose*
- Zukünftige sind so wenig real wie Batman – *sie werden aber Realität – Batman bleibt fiktiv*

- Wenn Zukünftige eine Rolle spielen sollen, müsste man sie auch um ihrer selbst willen zeugen – *absurd – es gibt keinen vorgeburtlichen Lebenswillen*
- Klimafreundliches Handeln könnte einzelne zukünftige Individuen auch benachteiligen – *Klimavorsorge ist auf das zukünftige Gemeinwohl hin gerichtet – nicht auf individuelle Optimierung*
- Zukunftsvorsorge kann das Ziel verfehlen – *banal – das ist das Risiko jeder Handlung*

- Gegenargumente nicht stichhaltig
- „Diktatur“ heute Lebender nicht zu rechtfertigen
- **Ethische Pflicht zur Klimavorsorge!**
 - insbesondere auch für Zukünftige
 - Reichweite ...?



- Theoretisch unendlich – Abbruch ab x-ter Generation ist willkürlich
- Problem 1: **Überforderung?**
- Problem 2: Klima-Bedürfnisse in ferner Zukunft unklar

- Theoretisch unendlich – Abbruch ab x-ter Generation ist willkürlich
- Problem 1: **Überforderung?**
- Problem 2: Klima-Bedürfnisse in ferner Zukunft unklar
- **Lösung:** variable Verbindlichkeiten für die Zukunft
 - Nahverpflichtungen > Fernverpflichtungen
 - „Obligation Chain“ – generationsübergreifende Übergabe von restlichen Fernverpflichtungen („Generationenvertrag“)
 - Intergenerationell: Menschenwürdiges und moralisches Leben ermöglichen – Zwangslagen vermeiden

- Wenn vorsorgender Klimaschutz möglich und ethisch geboten ist:
- Warum passiert dann (scheinbar) so wenig?

- Abwägung: Nah-/Fernverpflichtung
 - Intra-/intergenerationell
- Polit. Zielkonflikte
 - Umwelt, Gesellschaft, Wirtschaft ...



- Abwägung: Nah-/Fernverpflichtung
 - Intra-/intergenerationell
- Polit. Zielkonflikte
 - Umwelt, Gesellschaft, Wirtschaft ...
- **International bindende Vereinbarungen & Maßnahmen?!**
 - Historische Emissionen, nachholende Entwicklung?
 - Länderinteressen & machtfreie Verhandlungen?
 - Globaler Konsens & robuste Kontrolle?



	USA reduziert THG-Ausstoß	USA reduziert THG-Ausstoß nicht
China reduziert THG-Ausstoß	Geringe Klimarisiken für alle	Wettbewerbsvorteile für USA
China reduziert THG-Ausstoß nicht	Wettbewerbsvorteile für China	Hohe Klimarisiken für alle

(verändert nach Ott 2002)

- Hohe Umweltrisiken bei Nichthandeln
- Wirtschaftliche Nachteile für Vorreiter
- **Internationale Handlungs-Regime als Chance & Notwendigkeit**

- Es gibt keine Weltregierung, die Globales verbindlich regelt
- Weiterhin auf internationale Aushandlungsprozesse setzen!
- Nationale Alleingänge möglich, aber begrenzte Wirkung
- Tagespolitik muss viele andere Probleme regeln
- Zivilgesellschaftliches Agenda-setting (S4F etc.) hilfreich
- Ob es am Ende (für was genau) reicht ...?



Dr. Stephan Lingner

(0)2641/973-306

stephan.lingner@iqib.de

www.iqib.de

