



Strategien: Nachhaltigkeit – Risiko – Resilienz

5. Sitzung am 14. April 2021

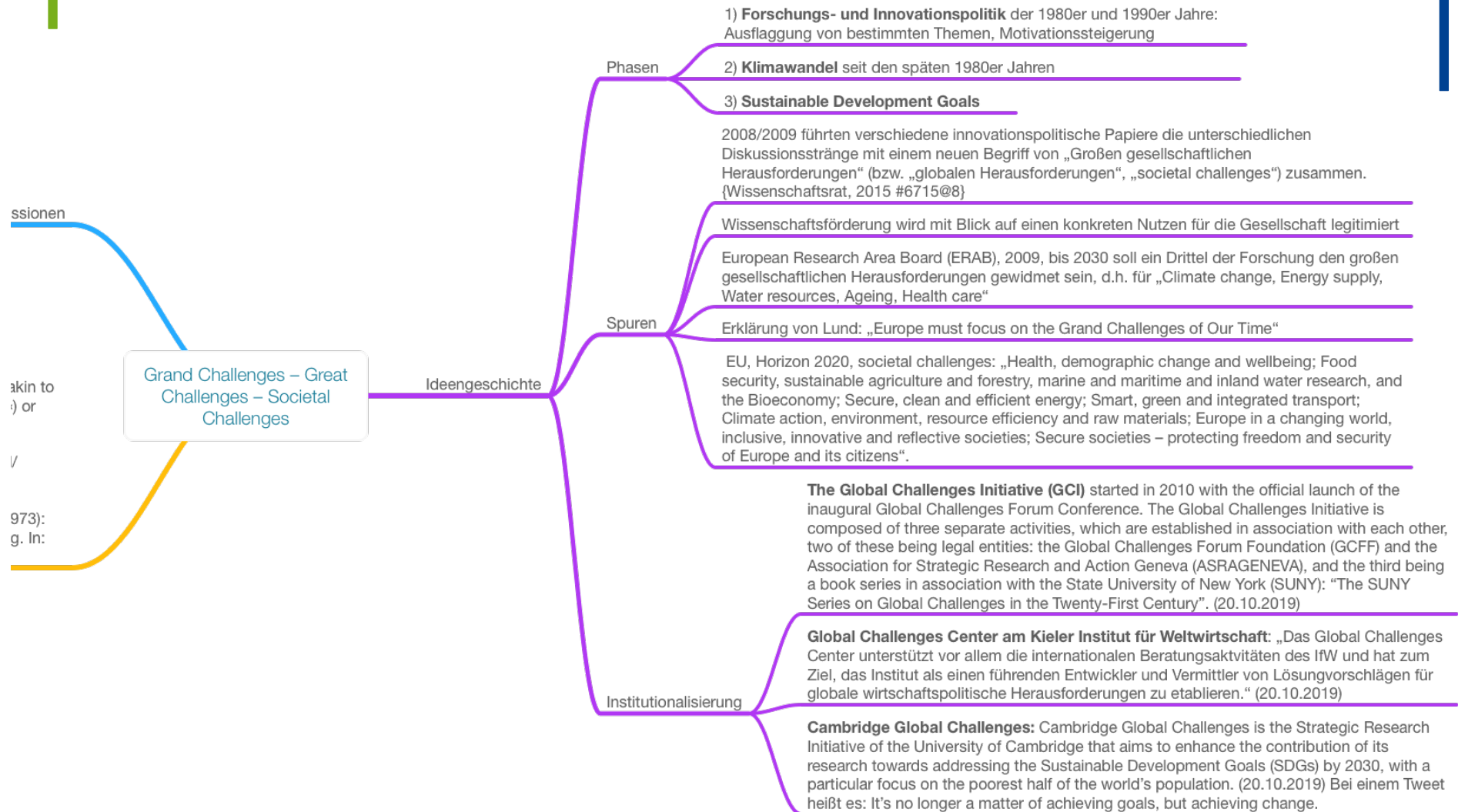
Ablauf

- 17:30 bis 18:00: Grand Challenges & Great Transformation (Rekapitulation)
- 18:00 bis 18:30: Azra Jamakovic, Peter Kugelgruber & Lisa Maria Kieneswenger: Ocean Clean Up
- 18:30 bis 18:45: Pause
- 18:45 bis 20:00: Strategien: Nachhaltigkeit – Risiko – Resilienz



Grand Challenges & Great Transformation

Grand Challenges



Grand Challenges = Wicked Problems

Transformationsprozesse
(WBGU-Gutachten)

Gates-Foundation 2003 – Grand
Challenges in Global Health

onen

1. There is no definitive formulation of a wicked problem
2. Wicked problems have no stopping rule
3. Solutions to wicked problems are not true-or-false, but better or worse
4. There is no immediate and no ultimate test of a solution to a wicked problem
5. Every solution to a wicked problem is a ›one-shot operation‹; because there is no opportunity to learn by trial and error, every attempt counts significantly
6. Wicked problems do not have an enumerable (or an exhaustively describable) set of potential solutions, nor is there a well-described set of permissible operations that may be incorporated into the plan.
7. Every wicked problem is essentially unique
8. Every wicked problem can be considered to be a symptom of another problem
9. The existence of a discrepancy representing a wicked problem can be explained in numerous ways. The choice of explanation determines the nature of the problem's resolution
10. The social planner has no right to be wrong (i.e., planners are liable for the consequences of the actions they generate)

›Wicked Problems‹

„We use the term ›wicked‹ in a meaning akin to that of ›malignant‹ (in contrast to ›benign‹) or ›vicious‹ (like a circle) or ›tricky‹ (like a leprechaun) or ›aggressive‹ (like a lion, in contrast to the docility of a lamb).“ (Rittel/ Webber 1973, S. 160)

Rittel, Horst W. und Melvin M. Webber (1973): Dilemmas in a General Theory of Planning. In: *Policy Sciences* 4, S. 155-169.

Transformation – Systematisierung der Hemmnisse

Systemreferenz	Hemmnisse	Beispiele	Literatur
Individuum	Kognitive Überlastung; Unwissenheit über zu erreichende Zustände; Selbstüberschätzung; Bequemlichkeit etc.		Burton, Robert (2017): Our world outsmarts us. In: <i>Aeon</i> . 3.5.2017. (https://aeon.co/essays/the-complexity-of-social-problems-is-outsmarting-the-human-brain? (17.10.2020)).
Organisation	Selbsterhaltungstrieb von Organisationen und Pfadabhängigkeiten		
Gesellschaftliche Systeme	Systemlogiken können (scheinbar) nur um den Preis der Selbstaufgabe verlassen werden	- Wissenschaft ist der Wahrheit und nicht der Transformation verpflichtet	Schneidewind, Uwe (2015): Transformative Wissenschaft – Motor für gute Wissenschaft und lebendige Demokratie. In: <i>Gaia</i> 24(2), S. 88-91.
Probleme	Eigendynamiken der Probleme; Undurchschaubarkeit der Problemlagen	- Diskussion um den Klimawandel	Rittel, Horst W. und Melvin M. Webber (1973): Dilemmas in a General Theory of Planning. In: <i>Policy Sciences</i> 4, S. 155-169.

Globale Ziele



Transformationsbeispiel: Ocean Clean Up





Strategien: Nachhaltigkeit, Risiko & Resilienz

Strategie

- In der Spieltheorie bezeichnet die Strategie der Spieler:innen den vollständigen Plan ihrer Züge in jeder denkbaren Spielsituation, das heißt in Situationen, die nicht allein vom Zug der Spieler:innen an sich, sondern auch von den möglichen Zügen der Mitspieler:innen abhängen.
- Beispiele sind Schach, Diplomatie, Gefangenendilemma etc.
- Die Spieltheorie stellt auf mathematisch kalkulierbare Rationalität ab und stößt an ihre Grenzen, wenn die Spielpartner:innen sich nicht berechenbar verhalten

Erkennbare Strategien

- Nachhaltigkeit
- Risiko
- Resilienz
- Verzicht
- technische Lösungen
- Kopf in den Sand
- Leugnen
- etc.

Nachhaltigkeit

Das Wort Nachhaltigkeit stammt vom Verb nachhalten mit der Bedeutung „längere Zeit andauern oder bleiben“. Heutzutage sind im Wesentlichen drei Bedeutungen zu unterscheiden:

- die ursprüngliche Bedeutung einer längere Zeit anhaltenden Wirkung
- das forstwissenschaftliche Prinzip, nach dem nicht mehr Holz gefällt werden darf, als jeweils nachwachsen kann
- die moderne Bedeutung im Sinne eines Prinzips, nach dem nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren oder künftig wieder bereitgestellt werden kann

Begriffe

- **Hazard** = unerwünschtes Umweltereignis (der alte geographische Begriff für bedrohliche Naturgefahren/-ereignisse)
- **Risiko** = Beginnt in den späten 1980er Jahren Aufmerksamkeit in der Geographie zu erzeugen, ersetzt dann langsam den Hazardbegriff
- **Vulnerabilität** = Verletzlichkeit/Verwundbarkeit, Erweiterung des Armutsbegriffes im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit

Naturereignisse / Risiken / Hazards

Ereignis	Jahr	Tote	Bemerkungen
Spanische Grippe	1918/19	20 bis 50 Mio.	mehr Opfer als der 1. Weltkrieg
Bhola-Zyklon, Ostpakistan (heute Bangladesh) / Indien	1970	300.000 bis 500.000	einer der schwerwiegendsten je verzeichneten Stürme
Tsunami, Indischer Ozean	2004	ca. 230.000	eines der am besten dokumentierten Ereignisse
Tōhoku-Erdbeben, Japan	2011	15.893	Veränderung der AKW- Risikoeinschätzung in D
Coronapandemie	2020/21	> 3 Mio.	

Leitfragen

- Ist das Leben heute riskanter als früher?
- Was führt dazu, dass wir heute von Risiko sprechen?
- Woher kommen Risiken?
- Welche Aussagen bei Luhmann haben Sie nicht verstanden?

Risiko

Klassische Unterscheidung

- Risiko vs. Sicherheit
- Risiko als Gegenbegriff von Sicherheit
- Suggestion der Sicherheit
- Als könne man zwischen Risiko und Sicherheit wählen

Luhmanns Vorschlag

- Risiko|Gefahr
- Risiko verweist auf Entscheidungen
- Gefahr verweist auf Entscheidungen anderer respektive auf Unheil aus der Umwelt

Risiko

Risiko als Entscheidungs- und Zeitproblem:
Von Risiko soll immer dann die Rede sein, „wenn eine Entscheidung ausgemacht werden kann, ohne die es nicht zu dem Schaden kommen könnte“ und dabei der „kontingente Schaden selbst kontingent, also vermeidbar, verursacht wird“ (Luhmann 1991, 25)

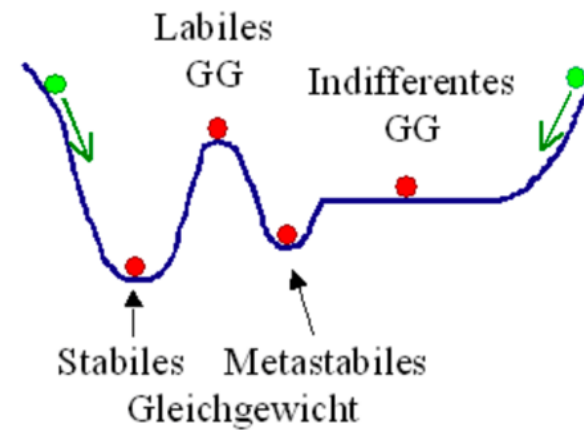
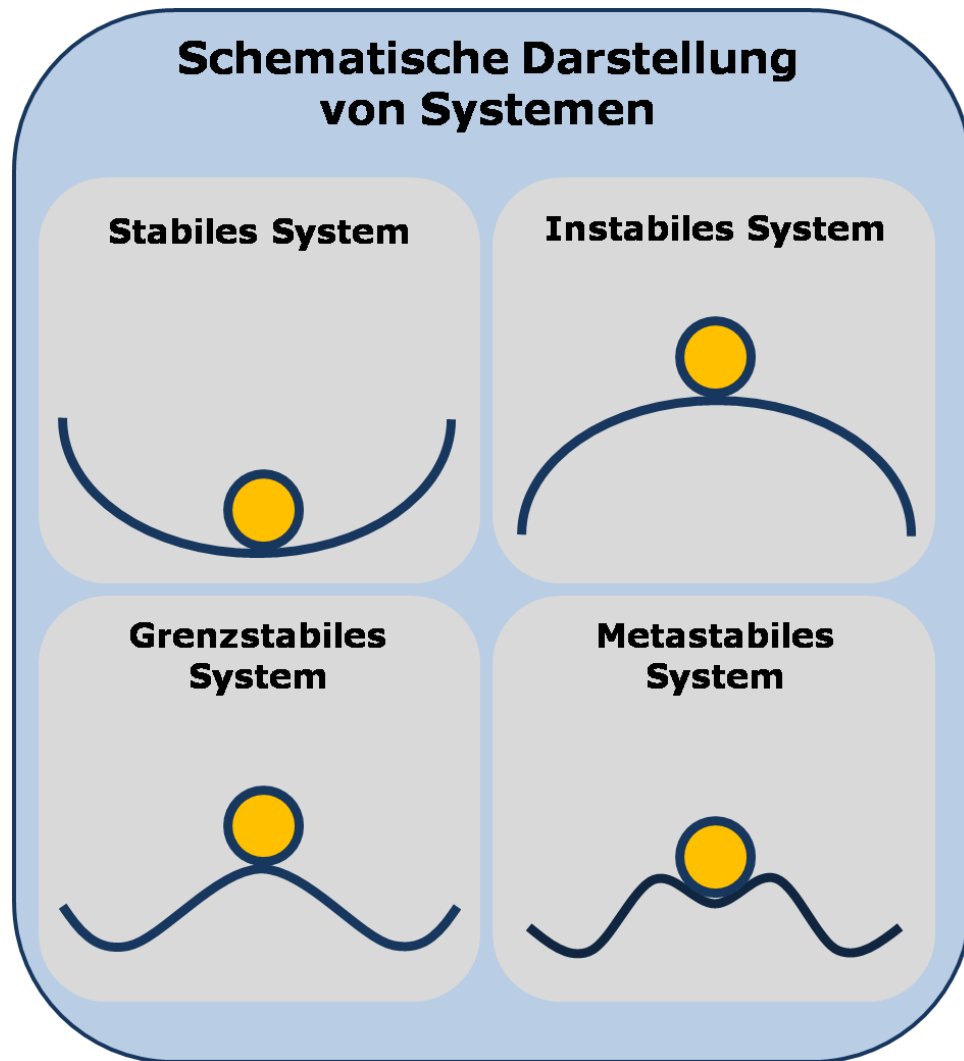


Resilienz

Leitfragen

- Woher kommt der Begriff Resilienz und in welchen Bereichen wird er heute verwendet?
- Was sagt er im Kern aus?
- Welche Imperative gehen vom Resilienzbegriff aus?
- Welche alternativen Handlungsoptionen gibt es zu Resilienzstrategien?

Gleichgewichte



Ursprünge

- **Resilienz** (lat. *resilire* ‚zurückspringen‘, ‚abprallen‘)
 - Resilienz in der Psychologie
 - Resilienz in der Ökologie

Resilienz, Psychologie

Als Resilienz bezeichnet man die Fähigkeit zu Belastbarkeit und innerer Stärke. Vor allem in der therapeutischen Arbeit wird verstärkt Wert darauf gelegt, Resilienz auszubilden und damit psychischen Störungen und anderen persönlichen Problemen vorzubeugen. (Stangl, 2017)

Resilienzforschung, Langzeitstudie auf Hawaii

- Auf der Insel Kauai, 1955 durch die Psychologin Emmy Werner und Ruth Smith
- **Fragestellung:** Wie wirken sich schwierige Startbedingungen in der Kindheit auf das spätere Leben aus?
- **Zielgruppe:** Kinder, die trotz schwerer Startbedingungen zu stabilen, lebensstüchtigen und mitfühlenden Erwachsenen heranwuchsen.
- **Ergebnisse:** Es gibt einige Schutzfaktoren, z.B. verlässliche Bezugspersonen, Bewältigungskompetenzen, Selbstwirksamkeitserwartungen, Flexibilität und Kreativität

Resilienz in der Ökologie

„Resilience determines the persistence of relationships within a system and is a measure of the ability of these systems to absorb changes of state variables, driving variables, and parameters, and still persist. In this definition resilience is the property of the system and persistence or probability of extinction is the result. Stability, on the other hand, is the ability of a system to return to an equilibrium state after a temporary disturbance. The more rapidly it returns, and with the least fluctuation, the more stable it is. In this definition stability is the property of the system and the degree of fluctuation around specific states the result.“ (Holling, 1973, S. 17)

Strategien

Kriterien / Leitformel	Kurzformel für Individuen	Wissen über die Zukunft	Mensch- Umwelt- Verhältnis	Vergangenheit
Nachhaltigkeit	Handle so, dass Du die Bedürfnisse zukünftiger Generationen nicht einschränkst!	vorhanden	Harmonie	Dankbarkeit & Lehrmeister
Risiko	Entscheide Dich!	Eintrittswahrscheinlichkeit	Unsicher	Kalkulationsgrundlage
Resilienz	Stärke Dich und sei bereit!	ungewiss	Bedrohung	Systemgeschichte

Resilienz als Appell

„Resilienz bezeichnet indes nicht nur eine politische Rationalität, eine allgemeine Richtschnur gouvernementaler Interventionen, sondern auch – weit über ihre psychologischen und pädagogischen Ausformungen hinaus – ein Subjektivierungsprogramm. Wo immer sie auf der Agenda steht, kommen auch Vorstellungen darüber ins Spiel, welche Eigenschaften ein resilientes Selbst auszeichnen, wie es sich selbst begreifen, wie mit sich und seiner Umwelt interagieren soll, aus welchen Quellen sich seine Resilienz speist und was diese bedroht. Wie andere Anrufungen schließt auch die des resilienten Selbst ein „immer schon“ mit einem „erst noch“ kurz: Weil jeder bereits über ein Mindestmaß an Resilienz verfügt, können und sollen alle daran arbeiten, diese zu erhalten und zu steigern. Weil die Bedrohungen, gegen die sie sich gewappnet erweisen müssen, unvorhersehbar sind und sich unablässig verändern, ist dies ein unabschließbarer Prozess. Es gibt kein ganz und gar resilientes Selbst.“

Beispiel Resilienzaufbau



31. Mai bis 7. Juni

Unwetter, Sturzfluten: Deutschland

Gesamtschäden: 2.000 Mio. US\$

Versicherte Schäden: 830 Mio. US\$

Todesopfer: 7



24. August

Erdbeben: Italien

Gesamtschäden: 5.000 Mio. US\$

Versicherte Schäden: 75 Mio. US\$

Todesopfer: 299

Beispiel Resilienzaufbau

„Bei extremen Niederschlagsmengen und Sturzfluten können Maßnahmen wie naturnaher Gewässerausbau, Reduktion der Versiegelung, Hochwasserschutzbauten oder höhere Kapazitäten bei Gewässerdurchlässen und Entwässerungssystemen im Rahmen realistischer Kosten-Nutzen-Kalküle kaum noch zu einer Verminderung möglicher Schadenfolgen beitragen. Zielführender für solche Extremereignisse erscheint die Entwicklung von Gefährdungskarten, die für Gemeinden bevorzugte Abflusswege, wahrscheinliche Aufstauungen von Treibgut und Überflutungsgebiete in bebauten Arealen bei vorgegebenen Extremniederschlags-Szenarien ausweisen.“ (Munich Re 2017, 30)