Die Krise des Lebens auf der Erde und die Suche nach einem neuen Naturverständnis

Fabian Scheidler

FABIAN SCHEIDLER
PIPER
DER STOFF AUS DEM WIR SIND
WARUM WIR NATUR UND GESELLSCHAFT NEU DENKEN MÜSSEN

Die Krise des Lebens auf der Erde

- Größtes Artensterben seit 65 Millionen Jahren
- 5 große Massenaussterben in der Erdgeschichte („big five“)
- Auch ohne Klimawandel: Zerstörung von Wäldern, fruchtbaren Böden, Süßwasserressourcen, Ozeanen
- Ökonomische und psycho-soziale Krisen
- Klimawandel verschärft diese Krisen erheblich
- Kipppunkte im Erdsystem: Permafrost /Methan, Amazonas, Antarktis, Grönland, Meeresströmungen
- Große Teile der Erde können unbewohnbar werden

Ursachen der Erdkrise

- Wirtschaftssystem, das auf endloser Akkumulation und Expansion beruht
- Naturverständnis, das die Natur zu einem getrennten, ausbeutbaren Objekt macht
- Mechanistisches Weltbild (ab 17. Jh.):
  - Zerlegbarkeit (Atomismus / „Lego-Welt“)
  - Beherrschbarkeit
  - Vorrang des Messens und Zählens
- Die Welt als Maschine
- → Technokratische Ideologie

Das Scheitern des mechanistischen Weltbildes in der Physik

- Die Rätsel der Gravitation und des Elektromagnetismus
  - Kräfte wirken nicht durch Stöße/Berührung, sondern durch „spukhafte Fernwirkungen“
  - Newton: Gravitation ist „große Absurdität“
- Das Verschwinden der Materie:
  - Einstein: Masse ist Energie ($E=mc^2$)
  - Radioaktivität
  - Quantenphysik: Es gibt keine Materie, nur Felder
  - Quantenverschränkung: Alles im Universum ist verbunden
- „Dunkle Materie“ und „dunkle Energie“: 95 Prozent des Universums sind vollkommen unbekannter Natur

Das Scheitern des mechanistischen Weltbildes in der Biologie

- Descartes, Hobbes, LaMettrie: Der Körper als Automat
- → Leben vorhersagbar und steuerbar
- Gescheitert aus mehreren Gründen:
  - Leben beruht auf nicht-linearen, selbstorganisierenden Kreislaufprozessen (→ Systembiologie) → unvohersagbar
  - Verhalten von Lebewesen wird nicht durch mechanische Stöße bestimmt, sondern durch Interpretation von Botschaften (→ Biosemiotik)
  - „Innenwelt“ („Bewusstsein“) bleibt unerklärlich

Das Rätsel der Innenwelten

- „Bewusstsein“ ≠ Reflektionsfähigkeit
- „Qualia“: erlebte Qualitäten wie Farben, Klänge, Gefühle, Schmerz
  - Von außen nicht direkt einsehbar (Thomas Nagel: „What is it like to be a bat?“ (1974)
  - Nicht quantifizierbar
  - Primäre Wirklichkeit (auch Grundlage aller Wissenschaft)
- Wer hat Innenwelten? Menschen, Affen, Elefanten, Katzen, Papageien, Eidechsen (?), Ameisen (?), Fadenwürmer (?), Pflanzen (?) (→ Pflanzenneurobiologie)
- Nervensystem und „Bewusstsein“: verbunden, aber bisher kein Korrelat gefunden
  - Crick/Koch: Theorie der 40-Hz-Oszillation: gescheitert

Das Rätsel der Innenwelten (2)

- Vermutungen über die Entstehung von Innenwelten
  - „Emergenz“: neue Systemeigenschaft, die ab einer bestimmten Komplexitätsstufe hinzukommt. Aber: bestenfalls deskriptiv, erklärt nichts.
  - Dualismus: Ein Seelenstoff kommt hinzu („Vitalismus“, christlicher / cartesischer Dualismus)
  - Panpsychismus: Tote Materie enthält bereits Vorstufen, Keime, Potenziale inneren Erlebens (Giordano Bruno, Spinoza, Leibniz, Diderot, Goethe, Whitehead, Russell, Wolfgang Pauli u.a.)
- Beide Seiten des Körper-Geist-Dualismus bleiben Rätsel.
- → Neue Auffassungen des Kosmos nötig.
- → Außereuropäische Kosmologien (Amazons, Bali u.a.)

Die technokratische Ideologie

- Trotz Scheitern des mechanistischen Weltbildes in der Wissenschaft: technokratische Ideologie noch immer dominant.
  „Wir können alles erklären und kontrollieren.“
- Weltbilder sind keine austauschbaren Theorien, sondern tief in die gesellschaftliche Praxis eingeschrieben.
- Verwobenheit mit dem ökonomischen System: Kapitalismus und mechanistisches Weltbild historisch untrennbar.

Die Megamaschine

- 15.-17. Jh.: Entstehung des kapitalistischen Weltsystems („Megamaschine“)
- Drei Säulen:
  - Endlose Kapitalakkumulation
  - Kriegsführende Staaten
  - Missionsideologie („Der Mythos des Westens“)
- Endlose Expansion, Kolonialismus, Genozide, Biosphärenkrise
- Erste Aktiengesellschaften ab 1602, zentrale Rolle in der kolonialen Expansion

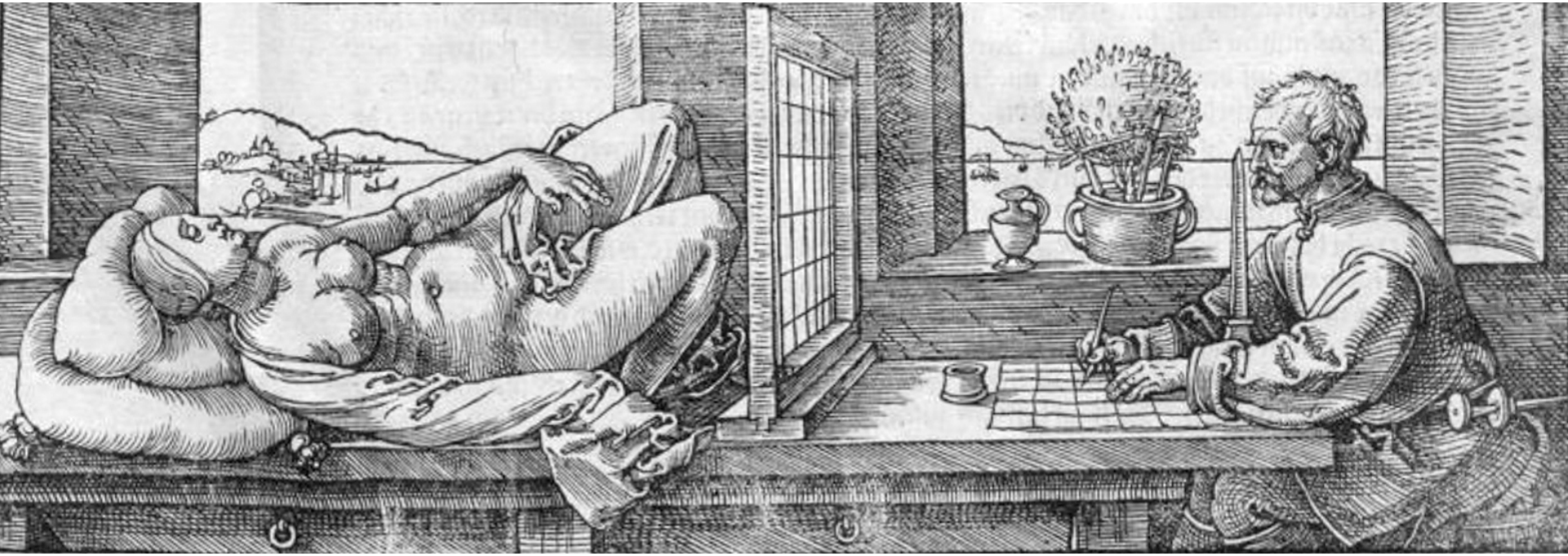
Die Entstehung der mechanistischen Wissenschaften

- Ingeniarii (Ingenieure) im Dienste militärischer und ökonomischer Eliten
  - Feuerwaffen, Festungen, Schifffahrt, Metallurgie, Münzwesen, Rüstungsproduktion, Buchhaltung
  - Alles muss berechenbar sein.
  - Natur als ausbeutbares und kalkulierbares Objekt
- Beispiele:
  - Leonardo da Vinci: Kriegsmaschinen für Warlords
  - Galileo Galilei: Militärakademie in Padua
  - Francis Bacon: Ratsmitglied der Virginia Company
  - Robert Boyle: Direktoriumsmitglied der East India Company
  - Isaac Newton: Anteilseigner der South Sea Company

Die Große Trennung (1)

- Trennung von Natur und Kultur, Körper und Geist (→ Philippe Descola): Typisch für westliche Moderne
- Herrschaft über die Natur als Objekt
- Die Vermessung der Welt:
  - Kartierung
  - Kataster und Steuerregister
  - Inventarisierung der Natur: Bäume, Tiere, Erze etc.
  - → Ökonomische und militärische Nutzung
- Gleichsetzung „von Natur und Weiblichkeit. Herrschaft des „rationalen“ Mannes über die als ungezähmt und weiblich imaginierte Natur.

Vermessung und Herrschaft



„Vermessung einer Liegenden“, Holzschnitt von Albrecht Dürer (1525)

Die Große Trennung (2)

- Der Mensch als Objekt
  - Sklaverei („Code noir“: Menschen als „meubles“, bis 1848)
  - „Lohnsklaverei“: Menschen als verfügbare Waren (→ Karl Polanyi: „The Great Transformation“) → Leiharbeiter
  - Disziplinarinstitutionen: Militär, Schule, Gefängnis, Psychiatrie etc. (→ Michel Foucault)
- → Entfremdung, Fremdbestimmung, Ausblendung der eigenen Impulse
- → Tiefgreifende Veränderung des eigenen Körperbildes in der Moderne: der Körper als Objekt, als Ressource.
- → Die Mensch-Maschine und die Trennung von Körper und Geist als soziale Fakten.

Technokratische Utopien

- Menschen und Tiere als biologische Roboter (Gentechnik, Synthetische Biologie)
- Der Mensch als Datensatz und Algorithmus (Silicon Valley, Transhumanismus)
- Die Erde als steuerbares Objekt für Ingenieure (Geo Engineering).
- Wenn die Erde zerstört ist: Terraforming des Mars durch Atombomben (Elon Musk).

Soziale Atomisierung und Faschismus

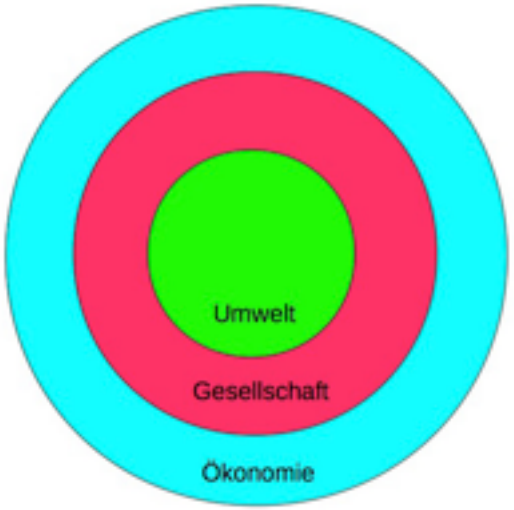
- „Sehnsucht nach dem Ganzen“ als Gegenbewegung in der Moderne
- Politische Gefahren: Suche nach Orientierung, Zugehörigkeit und Gruppenidentitäten kann für Nationalismus und Faschismus instrumentalisiert werden

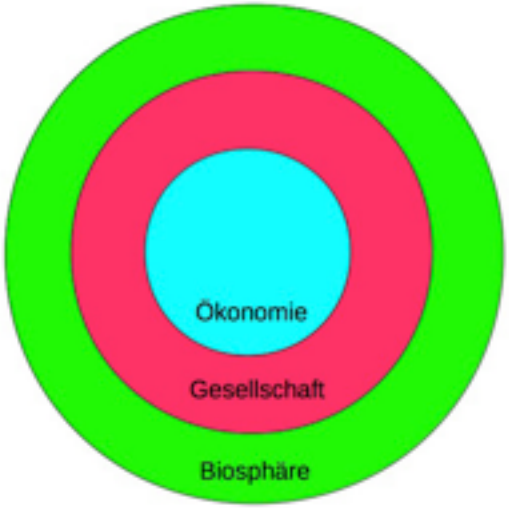
Ausblicke

- Krise des gesamten Weltsystems: Ökonomisch, politisch, sozial, psychologisch und ideologisch → chaotische Phase
- Zerfall von komplexen Systemen: Kaskade von Teilzusammenbrüchen und Neuordnungen über Jahrzehnte oder Jahrhunderte
- Krisen bedeuten immer auch Weggabelungen
- Beispiel Coronakrise als Weggabelung:
  - Zuspitzung der Technokratie und der Macht des Silicon Valley / Subvention der zerstörerischen Strukturen
  - Alternative: Ökologische Wende und Suche nach einem anderen Naturverständnis

Der Tiefenumbau der Gesellschaft (1)

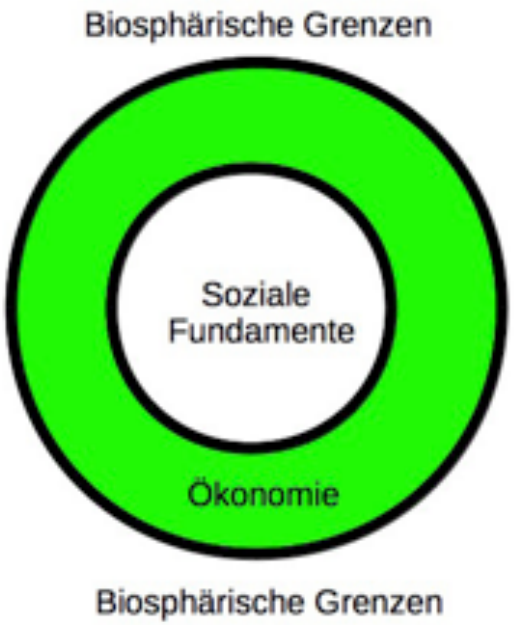
- Weltanschaulicher Wandel und ökonomisch-sozialer Wandel sind untrennbar.
- Ökonomie: Umkehrung der falschen Hierarchie zwischen Biosphäre, Gesellschaft und Wirtschaft





Der Tiefenumbau der Gesellschaft (2)

- Wirtschaft innerhalb der ökologischen und sozialen Grenzen



Nach Kate Raworth: „Die Donut-Ökonomie“

Der Tiefenumbau der Gesellschaft (3)

- Verteilungsgerechtigkeit statt Wachstum
- Gemeinwohl statt Profit
- Besser leben mit weniger Gütern
- → Umbau der ökonomischen Institutionen und des Staates
  - Gemeinwohlunternehmen statt profitorientierte Aktiengesellschaften
  - Staatliche Subventionen nur noch für Gemeinwohlunternehmen

Der Tiefenumbau der Gesellschaft (4)

- Der Wandel in Naturwissenschaften, Technik und Bildung
  - Statt Herrschaft über die Natur Kunst der Kooperation
  - „Wiederkehr der Innenwelten“: Qualitative Betrachtungen gleichwertig neben quantitativen
  - Überwindung von Fächergrenzen auch zu den Sozial- und Geisteswissenschaften
  - Ganzheiten statt atomistische Betrachtung
  - Pädagogik des Staunens
  - Ethik der Bescheidenheit und des Nicht-Wissens, Vorsorgeprinzip

www.megamaschine.org

www.fabian-scheidler.de