
Aktuelle Aktionsfelder von Nachhaltigkeitsherausforderungen

**Sociology, Politics &
Economics**
124032 Nachhaltigkeit -
Konzepte, Praktiken,
Politiken

Zentrale Aktionsfelder von NH-Herausforderungen

- ❖ **Eine ökologisch nachhaltige Entwicklung erfordert einen Umgang mit der Natur, die deren Fähigkeit zur Regeneration berücksichtigt und die planetaren Grenzen nicht überschreitet.**
- ❖ Dies impliziert eine Lösung hartnäckiger Umweltprobleme, die dadurch charakterisiert sind, dass sie eng mit den etablierten Wirtschaftsweisen und Lebensstilen verknüpft und daher schwer lösbar sind (Heinecke 2020,1).

Zentrale Aktionsfelder von NH-Herausforderungen (2)

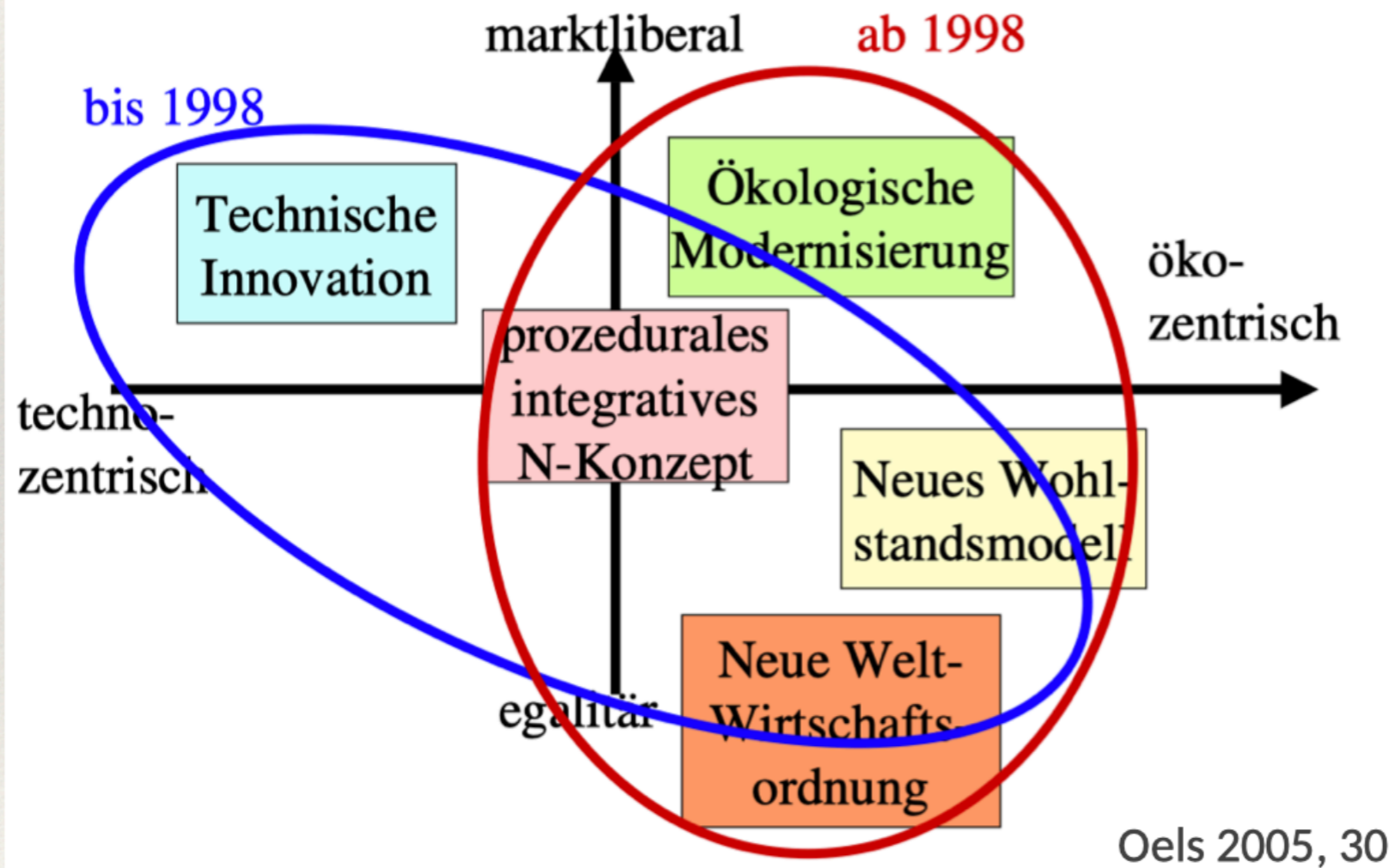
- ❖ Grundlagen der Regulierung von unternehmerischen Sorgfaltspflichten in der Lieferkette (OECD Due Diligence Guidance for Responsible Business Conduct 2018)
- ❖ Nahrungsmittelproduktion und seine Auswirkungen - **The food system is a major driver of climate change, changes in land use, depletion of freshwater resources, and pollution of aquatic and terrestrial ecosystems** through excessive nitrogen and phosphorus inputs (Springmann et al. 2018)
- ❖ The nexus approach to water-energy-food security - an option for adaptation to climate change (Raoul and Sharma 2015)
- ❖ Anatomy and resilience of the global production ecosystem (Nyström et al. 2019)
- ❖ Biodiversity and the challenge of pluralism (Pascual et al. 2021)

Konzeptioneller Ansatz : Ökologische Modernisierung

- ❖ Kapitalistisches Wachstum und soziale Herrschaft - Motive, Argumente und Schwächen aktueller **Wachstumskritik** (Brand 2014)
- ❖ **Strukturwandel** im Sinne von ‚sustainability transitions‘, d.h. ‚Zeitenwende für vorsorgeorientiertes resilientes Wirtschaften (Petschow et al. 2020)

Deutscher Nachhaltigkeitsdiskurs

Diskursverschiebung im deutschen Nachhaltigkeitsdiskurs (Brand & Jochum 2000)



Strukturelle Ansätze zur Bewusstseinssteigerung von NH

- ❖ Pluralität und **Reflexivität** für die schulische (sozio-)ökonomische Bildung: Analog zur Bezugswissenschaft Ökonomik stellt sich auch in der universitären (sozio-)ökonomischen Lehrerbildung die Frage einer gelingenden Umsetzung und Etablierung von pluraler Ökonomik und epistemologischer Reflexion (Beyer 2021)
- ❖ **Plurale Ökonomik** im Zeitalter der Ökokalypse (Peuckert 2020)
- ❖ **Diversität** in der ökonomischen Lehre (Porak 2020)
- ❖ **Kommunikative Substanz** und substanzielle Kommunikation - Wirtschaftswissenschaften als Teil der Scientists for Future (Birkner und Siebenhüner 2020)
- ❖ **Wirtschaft neu denken**: Über die Verantwortung von economist4future (Göpel/Hochmann/Schneidewind 2020)
- ❖ **Fortschritt als Kreislauf** - wie nachhaltigkeitsorientierte Wirtschaftswissenschaften die „Third Mission“ neu aufstellen (Arnold und Beyer 2020)

Konzeptioneller Ansatz : (ökonomische) Lehre

„...Eine an Standpunkte gebundene Vielfalt und die enge Rückbindung von Wissenschaft an das eigene Leben sollte daher nicht das Privileg der Forschenden sein, sondern sich auch in den Lehrveranstaltungen zeigen, sodass die Motivation der Studierenden immer wieder erfrischt werden kann“ (Porak 2020, 126)

- Transformative Wirtschaftswissenschaft im Kontext nachhaltiger Entwicklung (Pfriem, Schneidewind, Barth Graupe und Korbun 2017)
- Transformative Wirtschaftswissenschaften als kritische Wissenschaften (Hochmann 2017; vgl. hierzu auch WBGU 2011: Welt im Wandel, Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung für globale Umweltveränderungen; Müller-Christ 2017, 400ff.)

Konzeptioneller Ansatz: Organisationen

- ❖ Organisationales Nachhaltiges Lernen von Organisationen (Schneidewind 1997; Moldaschl 2001; Siebenhüner 2004; Pieper 2017)
- ❖ Im Spiegel der Organisation - Innovationsfähigkeit durch institutionelle Reflexivität (Moldaschl und Manger 2016)

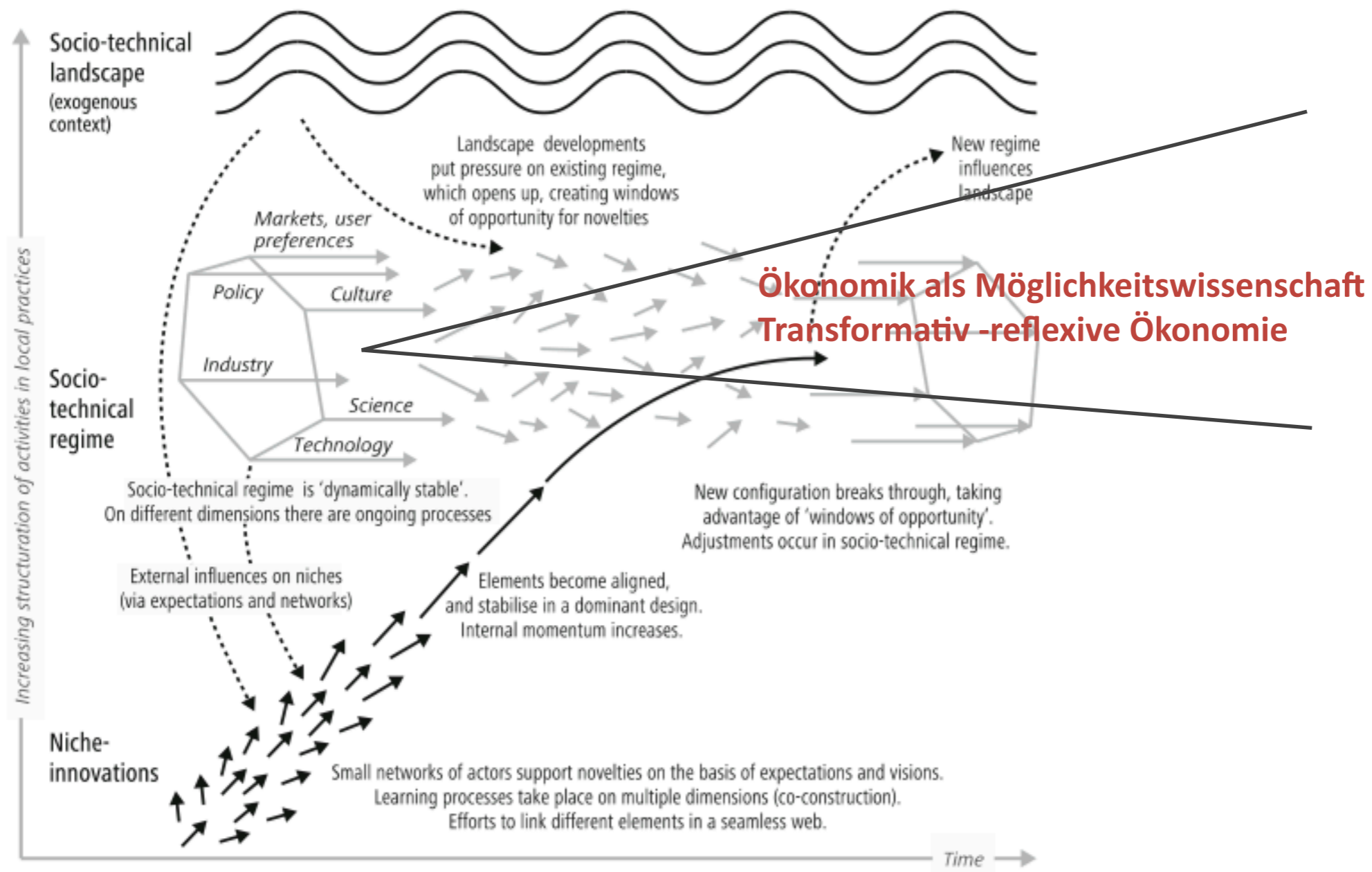
Veränderung der politischen Struktur

- ❖ *„...Politische Ansätze gehen von der Notwendigkeit einer Veränderung der politischen Struktur aus. Sie sind insofern auch in einem allgemeinen Sinne soziale Ansätze. Die hier verwendete analytische Kategorie der sozialen Ansätze bleibt jedoch reserviert für die Fragen nach der Substanz sozialer Beziehungen, nach dem Was? Politische Ansätze hingegen kümmern sich um das Verfahren, um das Wie? der Herausbildung und Durchsetzung kollektiv verbindlicher Entscheidungen“ (vgl. Schachtschneider 2002, 27).*
- ❖ Der empirisch dominierende Nachhaltigkeitsansatz zur Herausbildung von politischen Entscheidungen fordert mehr Partizipation, Kommunikation und mehr Konsensualität. Er ist somit ein politisch-integrativer Ansatz.
- ❖ Mehr Partizipation manifestiert sich in mehr direkter Beteiligungsformen der Bürger an politischen Entscheidungen (vgl. runde Tische, Beteiligung bei Planungs- und Konsultationsprozessen, Konfliktregelung durch Mediation) (Schachtschneider 2002, ebd.)

Transformativer Politik- und Forschungsansatz

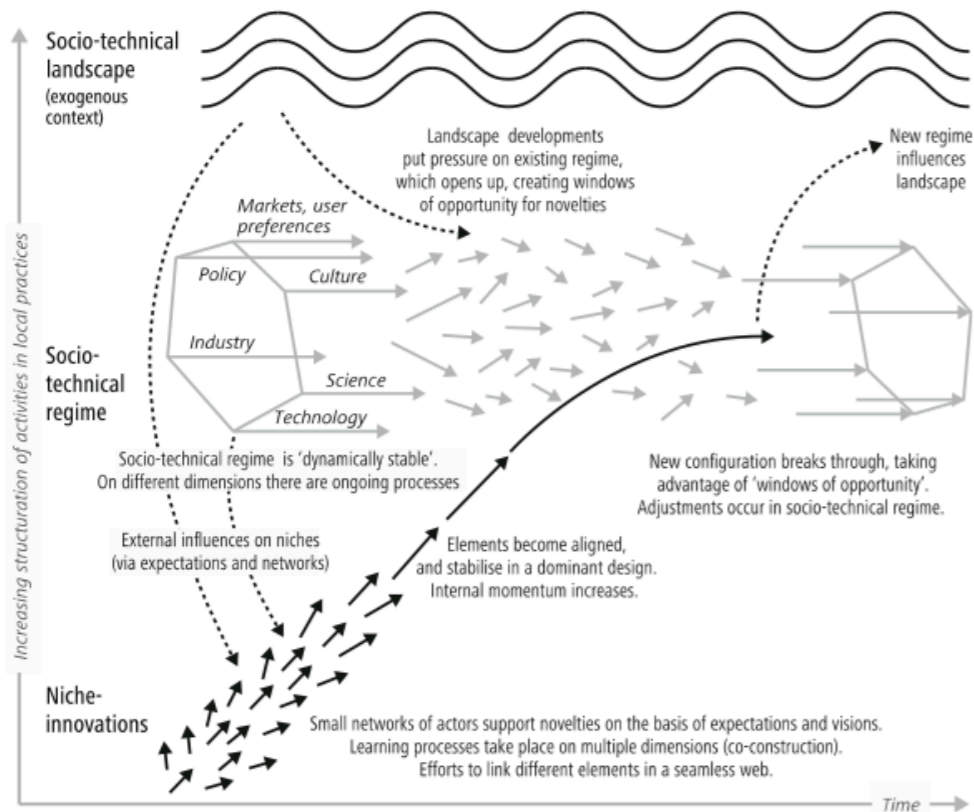
- ❖ Die Forschung zu **Nachhaltigkeitstransformationen** ist durch eine große Vielzahl von Themenschwerpunkten, theoretischen Ansätzen und Methoden charakterisiert, hat aber eine **systemische** Perspektive auf gesellschaftliche Transformationsprozesse gemeinsam (vgl. Farla et al. 2012, 1; Kemp 2009, 106). Die **Hauptannahme dieser Systemperspektive ist, dass die Lösung hartnäckiger ökologischer, sozialer und ökonomischer Probleme umfangreiche Transformationen in verschiedenen funktionalen Gesellschaftssystemen erfordert** (vgl. Geels 2017, 45; Kemp 2009, 110).
- ❖ Diese **soziotechnischen Systeme** erfüllen gesellschaftlichen Bedürfnisse und Funktionen durch ein Zusammenspiel aus verschiedenen interdependenten Elementen, zu denen neben Technologien, Policies und Märkten auch das Konsumverhalten, Infrastrukturen, kulturelle Bedeutungsmerkmale und verschiedene Formen wissenschaftlicher Expertise gehören (vgl. Geels 2004, 900, 2012, 471ff.; Markard et al. 2012, 956).

The multilevel perspective on system transformation



Source: Geels and Schot 2010:25, cit in Göpel 2016, 21

The multilevel perspective on system transformation



Geels and Schot 2010:25, cit in Göpel 2016, 21

- ❖ Gemäss der Strukturationstheorie von Anthony Giddens (1984) steuern formale Strukturen das Verhalten der Menschen nur bedingt. Vielmehr werden Strukturen durch die Akteure interpretiert, woraus sich unterschiedliche Handlungsoptionen und Handlungsweisen ergeben. Die Akteure selbst produzieren und reproduzieren so die Struktur laufend. Gleichzeitig entstehen soziale Systeme erst durch vorhandene Strukturen, die einen Handlungsrahmen für Individuen bereitstellen. Giddens spricht daher von der Dualität von Handeln und Struktur. In der Transformationsforschung führte dies zu einer Erweiterung des aus der sozio-technischen Perspektive entwickelten Multilevel-Modells (vgl. Abbildung) mit einer individuellen Ebene.

The multilevel perspective on system transformation

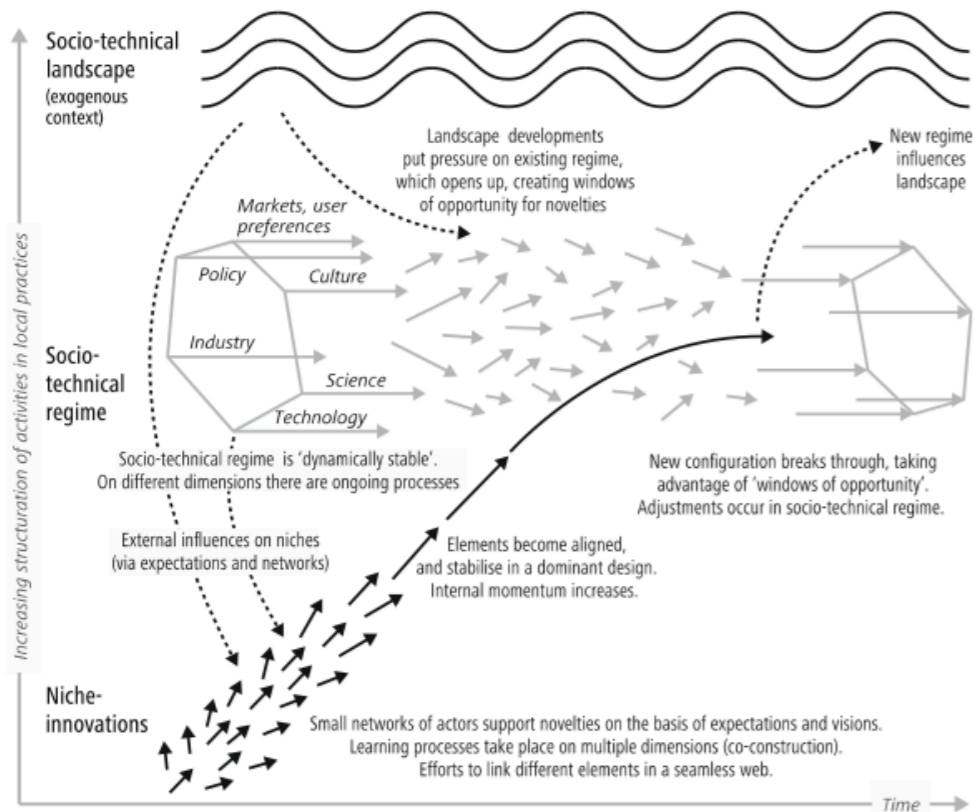


Abbildung 2: Source: Geels and Schot 2010:25

Die Abbildung zeigt, dass die innovationsfreundlichste Ebene die Nische oder Mikroebene ist, in der kleine Einheiten oder „lokalisierte Gruppen“ problemlos mit alternativen Lösungen experimentieren, solange der Grad der Interdependenzen mit übergeordneten oder benachbarten Systemen nicht zu stark ist. Beispiele hierfür reichen von einzelnen technologischen Innovationen wie Mobiltelefonen bis hin zur Stärkung der lokalen Lebensmittelproduktion (z. B. Community Supported Agriculture oder CSA). Ihre anfängliche Entwicklung findet häufig unter Bedingungen statt, die von der übergreifenden Regimelogik abgeschirmt sind. Dies können Laboratorien für Forschung und Entwicklung in der Wissenschaft, von Unternehmen eingeführte Versuchspiloten, direkte oder indirekte staatliche Subventionen für gewünschte Lösungen oder emanzipatorische Initiativen der Bürger sein.

Höhere Strukturierungsebenen kennzeichnen das Regime oder die Meso-Ebene, da sie Strukturen in Form gut etablierter institutioneller Strukturen in Regierungen und Märkten, wissenschaftlicher Standards und Technologien oder Infrastrukturen beherbergen. Sie ändern sich viel langsamer und definieren einen Handlungsrahmen, der den Status quo stabilisiert, weil er die Skalierung und Multiplikation alternativer Lösungen einschränkt (vgl. Göpel 2016, 22).

Bedingungen einer transformativen Wirtschaftswissenschaft nach Thieme



Quelle: Thieme 2017, 324

* Im Gegensatz zur Performance liegt die Betonung bei Performativität darin, dass hier gerade nicht von einem intentional und autonom agierenden Subjekt ausgegangen wird, sondern mit Performativität wird (nur) die Kraft bzw. Wirkung einer Äußerung überhaupt bezeichnet (Posselt 2003; zit. in: Hirte 2017, 139; vgl. auch ausführlich zur Ausgangsüberlegung für das „Performativity-Konzept die Sprechakttheorie von Austin).

Lernprozesse im Rahmen Systemischer Energietransformation

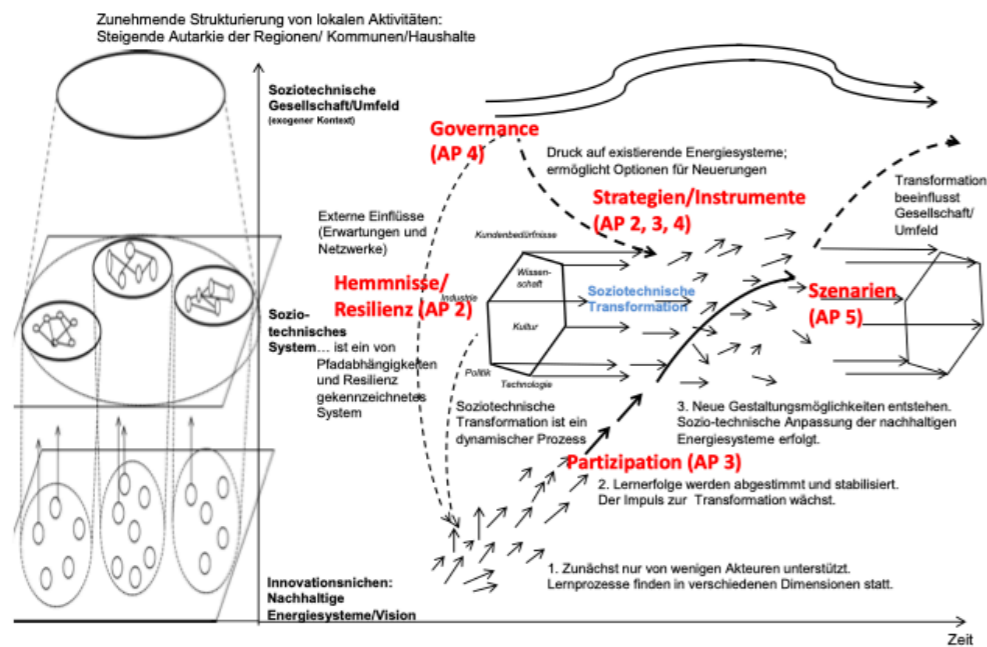


Abbildung 3: Multi-Level-Perspektive von Transitionen
(auf Basis von Geels/Schot 2007, S. 401 und Geels 2002, S. 1261)

Arnold, M.; Müller, M.; Siebenhüner, B.; Pieper, T.; Günther, E.; Hermann, J.; Möst, D.; Gelbmann, U.; Posch, A (2013):
Energetische Transformation und Resilienz – Szenarien regionaler Energiewertschöpfungsketten zur systemischen Transformation des Energiesystems (ENTREE)

Flexible Lernprozesse sind überlebensnotwendig für Systeme, wenn sie neuartigen Herausforderungen gegenüberstehen. Allerdings ist Resilienz nicht notwendigerweise ein wünschenswerter Zustand, weil auch Systemkonfigurationen hoch resilient sein können, die schädlich für das Gemeinwohl sind. Diese Form der Resilienz wird in der wissenschaftlichen Debatte unter dem Stichwort der **Pfadabhängigkeit** diskutiert (Raven 2007). Das Modell zu gesellschaftlichem Wandel und der Überwindung von Pfadabhängigkeiten von Geels (2002) bildet demgemäß die Basis unseres Vorhabens zur Lösung systemischer Fragen zur Systemtransformation. Institutionen, soziale Netzwerke und Technologien sind Quellen für Pfadabhängigkeit und Stabilität in Regimen. Diese Stabilität ist jedoch dynamisch und damit veränderbar. Innerhalb von soziotechnischen Regimen entstehen Innovationen durch Variations- und Selektionsprozesse, also Evolution auf mehreren Ebenen (Verbong/Geels 2007, siehe Abbildung 3; Arnold et al. 2013, 4).

Theorieansätze zur Analyse sozial-ökologischer Transformationen

TABELLE: Beiträge ökonomischer Theorieansätze zur Analyse der Aspekte sozial-ökologischer Transformationen.

Aspekt	Theorieansatz		
	moderne Spieltheorie	evolutionäre Ökonomik	ökologische Ökonomik
Dynamik sozial-ökologischer Transformationen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Langfristprozesse in evolutionärer Spieltheorie behandelt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ zentrale Beiträge zur Analyse von Transformationen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ wesentliche Konzepte und Modelle vorhanden
Interaktionen zwischen ökologischen und sozialen Systemen	<ul style="list-style-type: none"> ■ kaum behandelt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ nur am Rande behandelt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ ausführlich behandelt
Gestaltungspotentiale der Akteure	<ul style="list-style-type: none"> ■ abstrakte Aussagen über die Rolle von Normen und Emotionen im Verhalten der Akteure 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Berücksichtigung der kognitiven, institutionellen und habituellen Beschränkungen der Akteure 	<ul style="list-style-type: none"> ■ meist über theoretische oder konzeptionelle Importe behandelt

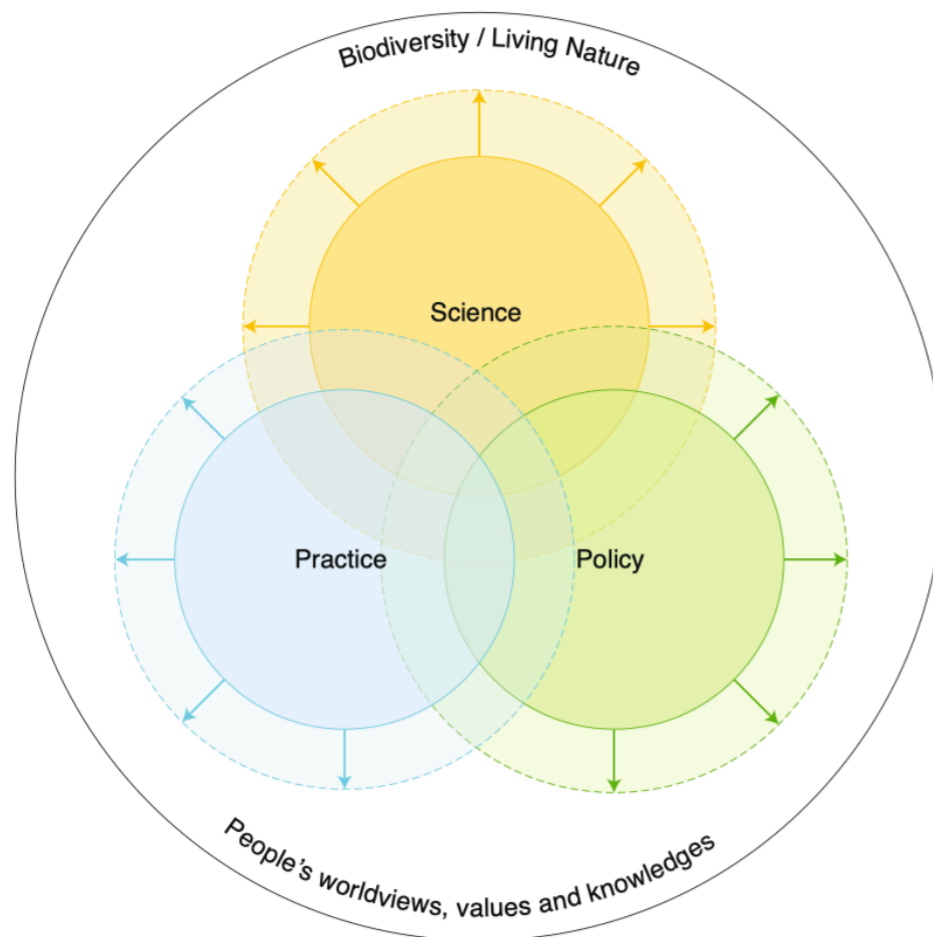
Quelle: Luks et al. 2007,119

Luks et al. (2007): Sozial-ökologische Transformation der Ökonomik – Probleme, Potentiale und Perspektiven, GAIA 16 / 2(2007): 115–121

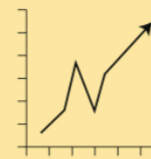
An agenda for a pluralistic perspective

PERSPECTIVE

NATURE SUSTAINABILITY



Science



- Improve understanding of biodiversity value systems to describe living nature
- Co-produce interdisciplinary knowledge
- Address place-based multi-layered drivers of change
- Reflect on our own latent values

Practice



- Engage with diverse legitimate biodiversity perspectives
- Deliberate and negotiate conservation action with local actors
- Practice procedural ethics for openness, learning and adaptation

Policy

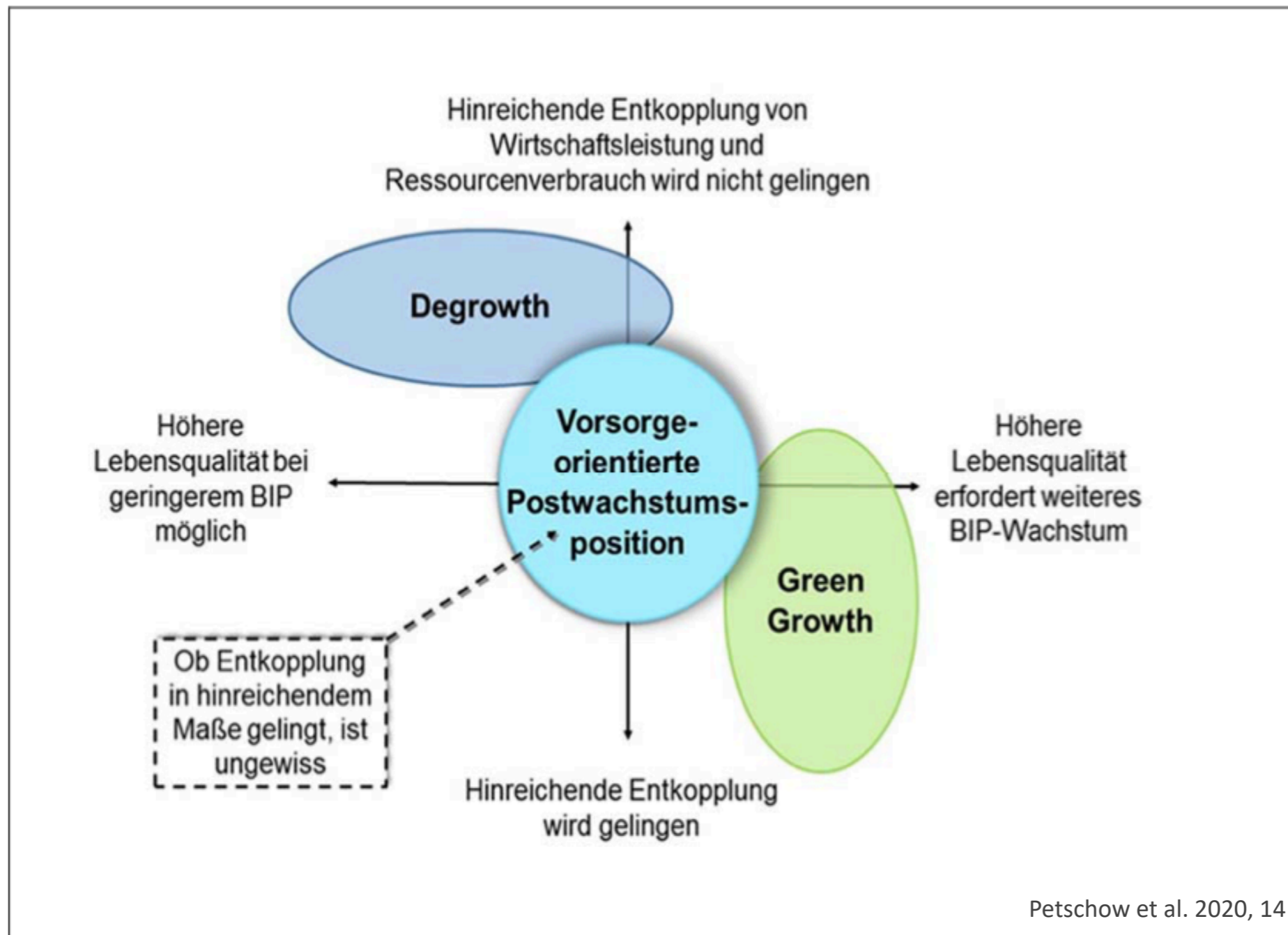


- Recognize biodiversity–society interactions across sectors
- Address the political structures that condition dichotomous thinking about conservation and development

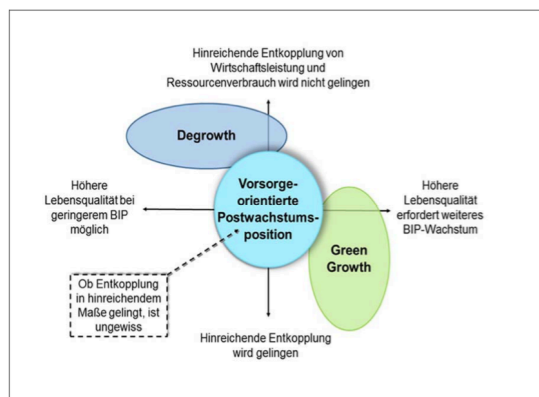
Fig. 1 | An agenda for a pluralistic perspective about biodiversity in science, policy and practice. Arrows indicate the need for expanding interactions among science, policy and practice to grapple with the plurality of biodiversity/living nature, given people's multiple worldviews, values and knowledge systems.

Pascual et al. 2021, 4

Zentrale Positionen in der Wachstumsdebatte und die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition nach Petschow et al. (2018)



Zentrale Positionen in der Wachstumsdebatte und die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition nach Petschow et al. (2)



Aus dieser Überlegung leiten sich vier Handlungsempfehlungen ab:

- I. Kulturwandel: Einen Wandel zu einer Kultur der Nachhaltigkeit fördern
- II. Rahmenbedingungen setzen, Internalisierung: Umweltschädliche Effekte von Produktion und Konsum durch Veränderung der Rahmenbedingungen reduzieren, insbesondere durch marktbasierende Instrumente
- III. Experimente: Neue Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung ausloten durch partizipative Suchprozesse, großformatige Experimentierräume und neue innovations- und forschungspolitische Ansätze
- IV. Wachstumsunabhängigkeit: Gesellschaftliche Institutionen unabhängiger vom Wachstum gestalten und so Pfadabhängigkeiten der Wachstumsgesellschaft reduzieren

(Petschow et al. 2018, 2020)

Literatur

- Hochmann, L. (2020) (Hg.): economist4future. Verantwortung übernehmen für eine bessere Welt. Murmann: Hamburg.
- Lange, S.; Santarius, T. (2018): Smarte grüne Welt? Digitalisierung zwischen Überwachung, Konsum und Nachhaltigkeit. oekom: München.
- Moldaschl, M.; Manger, D.(2016) (Hg.): Im Spiegel der Organisation. Innovationsfähigkeit durch Institutionelle Reflexivität. Hampp: München und Mering.
- Novy, A.; Bärnthaler, R.; Heimerl, V. (2020): Zukunftsfähiges Wirtschaften. Beltz Juventa: Weinheim und Basel.
- Petschow, U.; Kern, F.; Hofmann, D.; Lehmann, C. (2020): Zeitenwende für vorsorgeorientiertes, resilientes Wirtschaften. Neue Impulse durch die Verbindung von Postwachstums- und Transformationsforschung. Diskussionspapier des IÖW 72/20 Berlin, September 2020.
- Pfriem, R.; Schneidewind, U.; Barth, J. Graupe , S.; Korbun, T. (2017) (Hg.): Transformative Wirtschaftswissenschaft im Kontext nachhaltiger Entwicklung. Metropolis: Marburg.