

Institut für
sozial-ökologische
Forschung



Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung

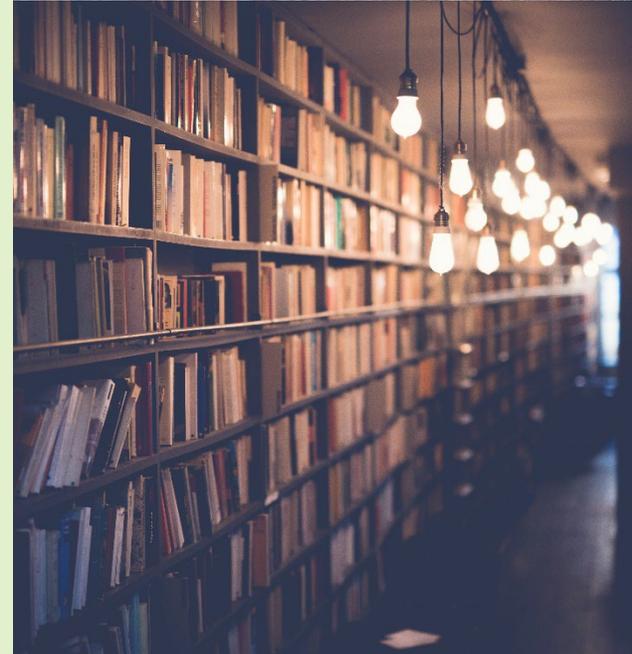
Forschungspolitische Forderungen und
Herausforderungen

Dr. Alexandra Lux
ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung,
Frankfurt am Main

WiTraDis // 1. Expert*innen-Workshop
27.11.2023

Überblick

1. Verständnis Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung
2. Herausforderungen dieses Forschungsmodus und Forderungen an die förderpolitischen Strukturen
 - Kompetenzen
 - Institutionalisierung
 - Jenseits von Einzelprojekten denken
3. Wissenstransfer und transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung

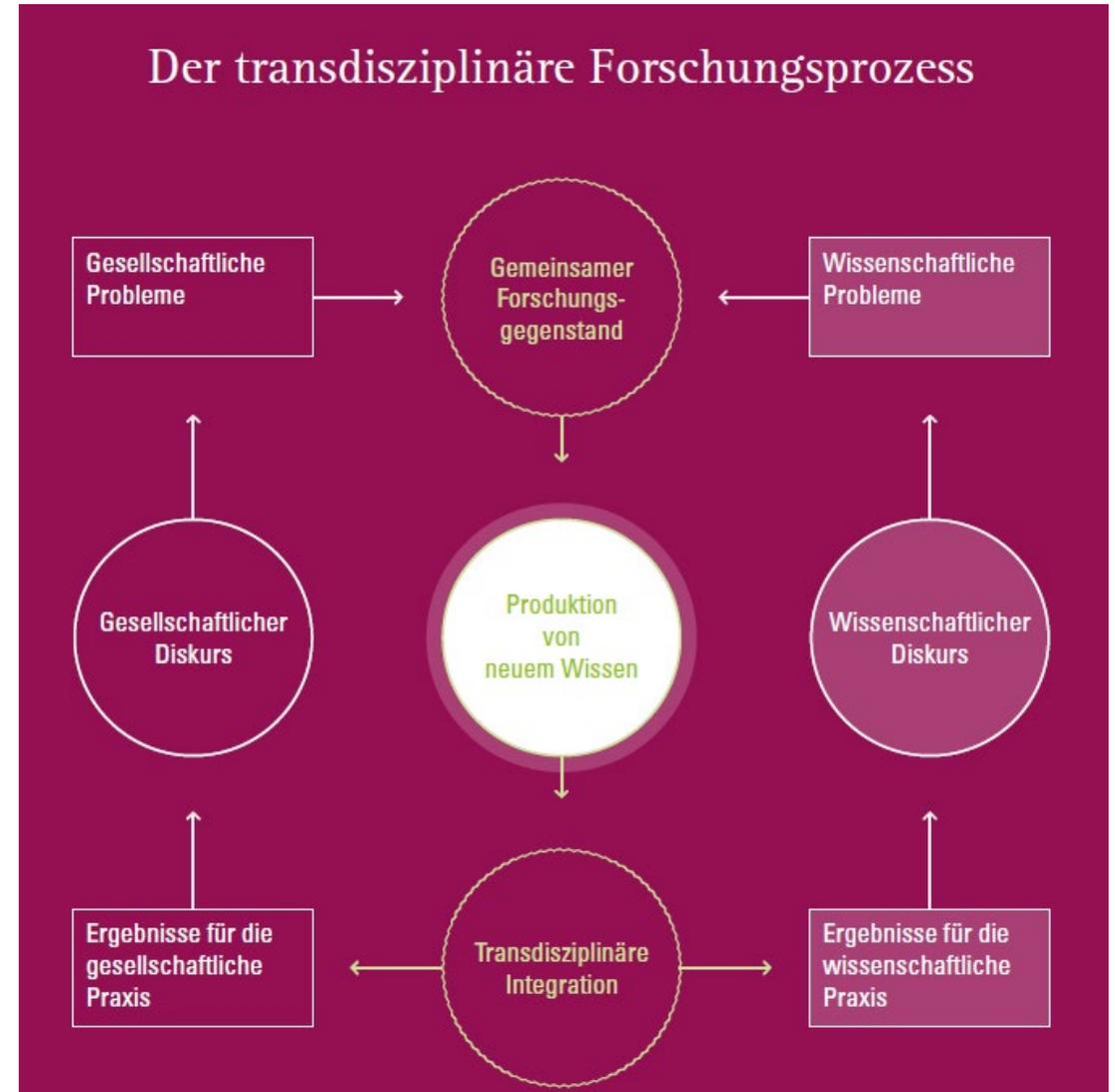


Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung

Definition Transdisziplinarität

- “Transdisciplinarity is a critical and self-reflexive research approach that **relates societal with scientific problems**;
- it produces new knowledge by **integrating different scientific and extra-scientific insights**;
- its aim is to contribute to **both societal and scientific progress**;
- **integration** is the cognitive operation of establishing a novel, hitherto non-existent connection between the distinct epistemic, social, organizational, and communicative entities that make up the given problem context.”

Jahn/Bergmann/Keil (2012:8)



Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft



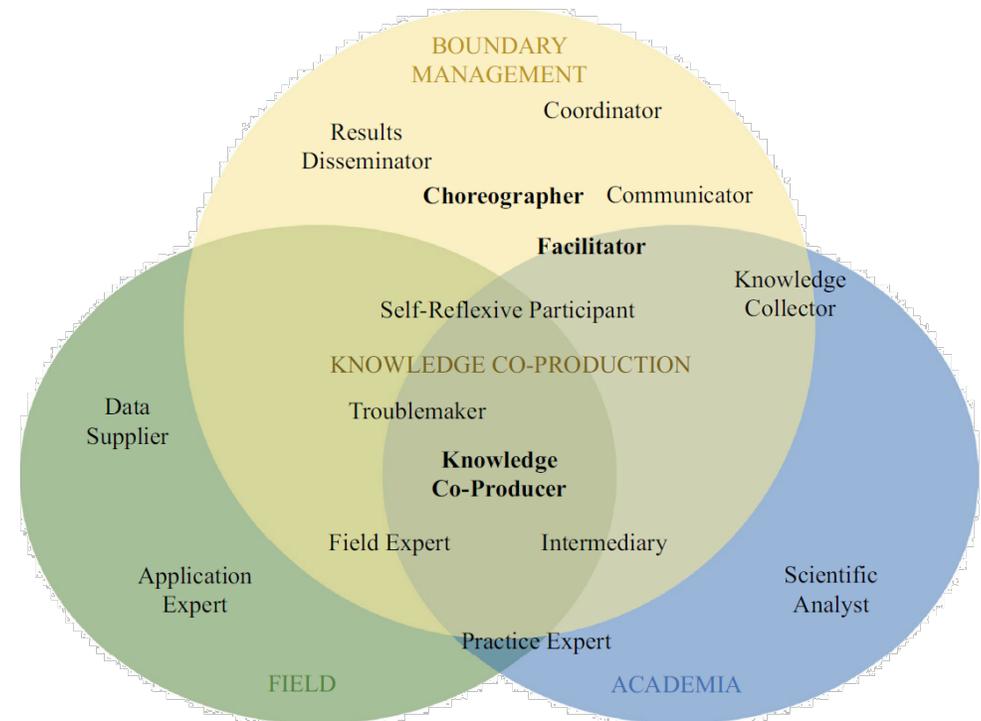
- Rolle von Wissenschaft bei der Gestaltung von Transformationsprozessen – zusammen mit Praxisakteuren
 - Entwicklung von Fragestellungen
 - Analyse des Problems und Erzeugung handlungsrelevanten Wissens
 - Ausloten von Handlungsoptionen und Transformationspfaden
 - Erprobung, Implementierung, Begleitung und Evaluation
- kollaborativ, reflektierend und Verantwortung tragend

Nach: Jahn/Bergmann/Keil (2012) und Schäfer/Bergmann/Theiler (2021)

Herausforderungen dieses Forschungsmodus und Forderungen an die förderpolitischen Strukturen

Kompetenzen für transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung

- Integrationsexpertise
 - Integration ermöglichen: ‚Knowing that‘ und ‚Knowing how‘
 - Interaktion ermöglichen: Vermittlung z.B. zwischen unterschiedlichen ‚Sprachen‘
 - Erkenntnisse aus Integrationsprozessen sichtbar machen
- Rollenvielfalt und -komplexität wahrnehmen und aushalten
- Fähigkeit zur (Selbst-)Reflexion
 - Interessen und Werte
 - Anschlussfähigkeit
 - Kultur der Zusammenarbeit und Machtsensibilität



nach: Bammer et al. (2020), Collins/Evans (2007), Hoffmann et al. (2022), Hilger et al. (2021), Lux et al. (2019)

Institutionalisierung transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung

- in der Lehre
 - Ausbildung von Studierenden
 - Fort- und Weiterbildung auf allen Karrierestufen
- an Forschungseinrichtungen
 - Anerkennung transdisziplinärer Forschung als Forschungsmodus
 - Karrierepfade und Leistungsindikatorik erweitern
- in Förderstrategien
 - Fördermöglichkeiten für zivilgesellschaftliche Akteure
 - Weiterentwicklung von Förderformaten
 - Lernen aus Reallaboren und anderen experimentellen td Formaten
 - neben kognitiven Zugängen auch haptische, emotionale, künstlerische Zugänge ermöglichen



nach: Partner*innenkreis der tdAcademy (2023)

Jenseits von Einzelprojekten denken

- Wirkungserfassung:
 - gesellschaftliche und wissenschaftliche Wirkungen
 - Begleitforschung von Programmen oder lokale Instrumente
- Dialogformate zwischen Wissenschaft, Politik, Zivilgesellschaft und Wirtschaft
 - Abwägung von Transformationspfaden
 - Politik- und Gesellschaftsberatung über konkrete Projekte hinaus
 - Transformationen als Prozess mit Experimentierräumen des gemeinsamen Forschens, Lernens und Gestaltens etablieren und vernetzen



nach: Partner*innenkreis der tdAcademy (2023), Schäfer et al. (2021) und Marg/Theiler (2023)

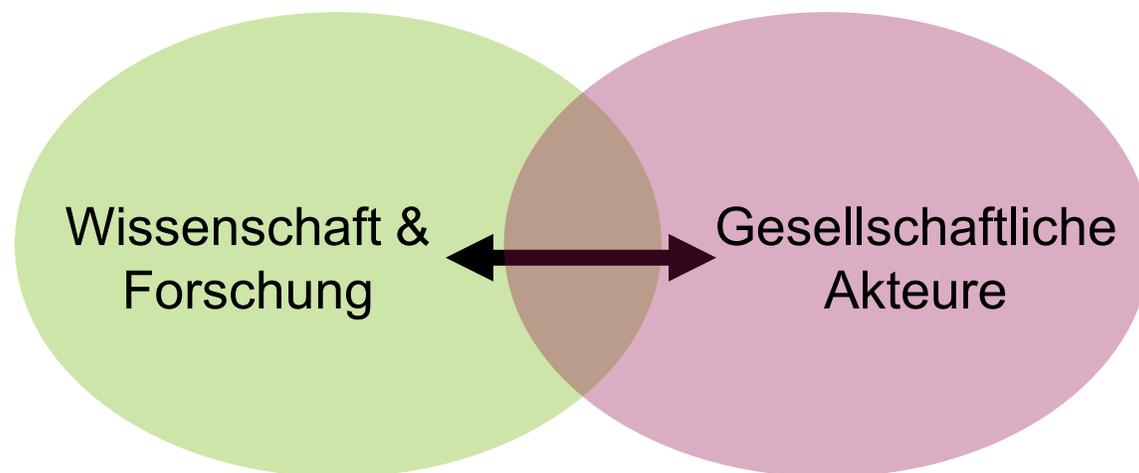
nach: Schäfer et al. (2021) und Marg/Theiler (2023)

Wissenstransfer und transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung

Transdisziplinäre Kooperationen und Transferwege

Forschungsprojekte
Analyse, Prozessgestaltung, Lösungs-
optionen etc. durch Wissensintegration

Umsetzung
unmittelbare (Weiter-)Nutzung
der Ergebnisse im Fallkontext



Wissensvermittlung
informieren, legitimieren,
Voraussetzungen für Lernprozesse
schaffen

Übertragbarkeit
über Fallkontext hinaus mit Verände-
rungen im gesamten Handlungsfeld

nach: ISOE (2021), Lux/Schuldt-Baumgart (2022), Nagy et al. (2020)

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Alexandra Lux

ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung
Hamburger Allee 45, 60486 Frankfurt am Main
Tel. +49 69 707 69 19-27

alexandra.lux@isoe.de
www.isoe.de



Literatur

- Bammer, G/O'Rourke, M et al. (2020): Expertise in research integration and implementation for tackling complex problems: when is it needed, where can it be found and how can it be strengthened? *Palgrave Commun* 6(1).
- Hilger, A/Rose, M/Keil, A (2021): Beyond practitioner and researcher: 15 roles adopted by actors in transdisciplinary and transformative research processes. *Sustainability Science*.
- Hoffmann, S/Deutsch, L et al. (2022): Integrate the integrators! A call for establishing academic careers for integration experts. *Humanit Soc Sci Commun* 9(1).
- ISOE - Institut für sozial-ökologische Forschung (2021): Wissen für eine nachhaltige Entwicklung. Transferstrategie des ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung., Frankfurt am Main.
- Jahn, T/Bergmann, M/Keil, F (2012): Transdisciplinarity: Between mainstreaming and marginalization. *Ecological Economics* 79:1–10.
- Lux, A/Schäfer, M et al. (2019): Societal effects of transdisciplinary sustainability research—How can they be strengthened during the research process? *Environmental Science & Policy* 101:183–191.
- Lux, A/Schuldt-Baumgart, N (2022): Wissenstransfer - Wissenschaftskommunikation - transdisziplinäre Forschung: der Versuch einer Orientierung. *ISOE Blog Soziale Ökologie. Krise - Kritik - Gestaltung*. <https://isoe.blog/wissenstransfer-wissenschaftskommunikation-transdisziplinaere-forschung-der-versuch-einer-orientierung/>. Accessed 15 September 2023.
- Marg, O/Theiler, L (2023): Effects of Transdisciplinary Research on Scientific Knowledge and Reflexivity. *Research Evaluation* 2023:rvad033.
- Nagy, E/Ransiek, A et al. (2020): Transfer as a reciprocal process: How to foster receptivity to results of transdisciplinary research. *Environmental Science & Policy* 104:148–160.
- Partner*innenkreis der tdAcademy (2023): Transdisziplinäre und partizipative Wissenschaft stärken und eine nachhaltige Zukunft gestalten: Eckpunkte für Wissenschaftspolitik, Forschungsförderung und Wissenschaft. *GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society* 32(1):210–212.
- Schäfer, M/Bergmann, M/Theiler, L (2021): Systematizing societal effects of transdisciplinary research. *Research Evaluation*:rvab019.