

Problemorientierte inter- und transdisziplinäre und transformative Nachhaltigkeitsforschung: Welche Schnittstellen ergeben sich für die Geistes- und Sozialwissenschaften?

Christoph Kueffer

Die Umwelt- und Nachhaltigkeitswissenschaften haben in den letzten Jahrzehnten ein Forschungsverständnis entwickelt, welches als «problemorientierte inter- und transdisziplinäre Forschung zu komplexen gesellschaftlichen Herausforderungen» bezeichnet werden kann.¹ Der vorliegende Beitrag stellt dieses Forschungsverständnis der Nachhaltigkeitsforschung vor und lädt dazu ein, Schnittstellen mit den Geistes- und Sozialwissenschaften auszuloten.²

Problemorientierung bedeutet, dass Forschungsfragen und Theorien aufgrund eines integrativen Verständnisses komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen statt anhand der Erkenntnisinteressen einzelner Disziplinen formuliert werden (Abbildung 1). Eine solche problembasierte Strukturierung von Forschungsthemen muss typischerweise interdisziplinär erfolgen. Die relevanten Disziplinen kommen aus verschiedenen Wissenschaftskulturen: den Geistes- und Sozialwissenschaften (SSH) ebenso wie den Natur- und Ingenieurwissenschaften (STEM). Zunehmend werden auch Forschende aus den Bereichen Kunst, Design, Planung und Architektur in die Forschungsteams integriert. Transdisziplinär bedeutet, dass das Wissen mit Expert-innen, Betroffenen und Entscheidungsträger-innen aus dem gesellschaftlichen Handlungskontext koproduziert wird: Der gesamte Forschungsprozess von der Formulierung der Forschungsfragen (Problemstrukturierung) über die Erarbeitung neuer Erkenntnisse (Problembearbeitung) bis zur In-Wert-Setzung der Resultate erfolgt partizipativ (Abbildung 1). In den letzten Jahren wurde zudem zunehmend der Anspruch formuliert, explizit zu einer gesellschaftlichen Transformation hin zu einer zukunftsfähigen Gesellschaft beizutragen. Entsprechende Forschung wird als Transformationsforschung oder transformative Forschung bezeichnet³ – diese hat einen Anspruch transformativer gesellschaftlicher Wirkung vergleichbar mit kritischen Theorien in den Sozial- und Kulturwissenschaften. Innerhalb der Akademien der Wissenschaften Schweiz unterstützt das Netzwerk

1 Beispielsweise Kueffer et al. (2012).

2 Danksagung: Der Artikel hat von wertvollen Kommentaren von Christian Pohl und Michael Stauffacher profitiert. Die Abbildung wurde vom td-net zur Verfügung gestellt. Die Verantwortung für die Inhalte liegt allein beim Autor.

3 <https://naturwissenschaften.ch/sustainability/transformation>, Stand: 28.02.2023.

für Transdisziplinarität (td-net)⁴ als Kompetenzzentrum solche inter- und transdisziplinäre Forschung.

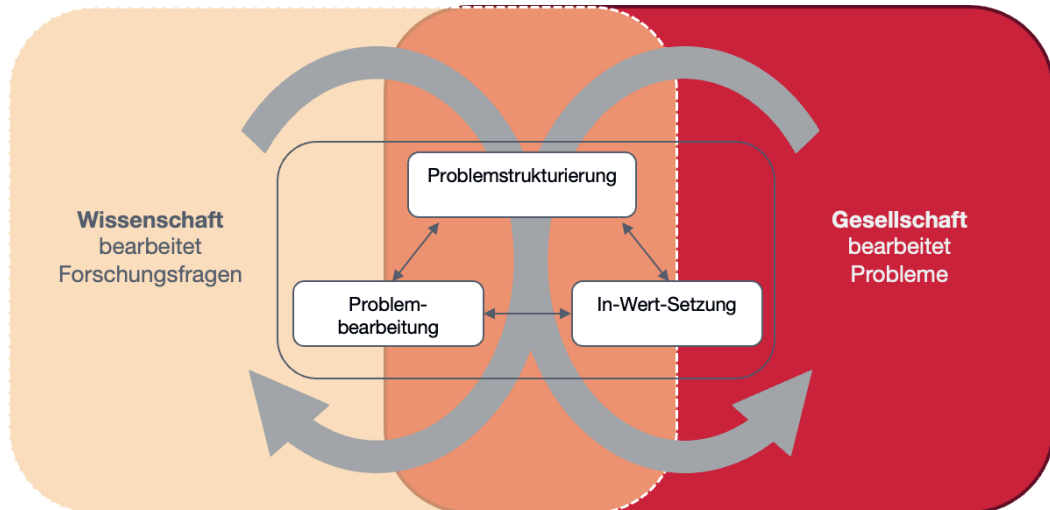


Abb. 1: Transdisziplinarität als problemorientierte und partizipative Forschungsmethodik.

© td-net

In der Schweiz gibt es bisher relativ wenige Schnittstellen zwischen problemorientierter inter- und transdisziplinärer Forschung zu nachhaltiger Entwicklung und den SSH. International hingegen bewegt sich viel in dieser Richtung. Die Environmental Humanities verstehen sich als eine Metadisziplin in diesem Sinn, zum Beispiel am Rachel Carson Center in München⁵, am Zentrum für Multidisciplinary Environmental Studies in the Humanities der Universität Köln⁶ oder am Environmental Humanities Lab der KTH in Stockholm⁷. Mitra, das schwedische Forschungsprogramm zu Umweltfragen, hat bereits vor zehn Jahren begonnen, die Environmental Humanities gezielt zu fördern. In der Schweiz engagiert sich eine Arbeitsgruppe der saguf mit Unterstützung der SAGW seit etwa zehn Jahren für die Stärkung der Environmental Humanities in der Schweiz.⁸ Die Arbeitsgruppe hat zum Beispiel Grundlagen für das Center for Environmental Justice and Sustainable Futures⁹ an der Franklin University Switzerland in Lugano erarbeitet.

4 <https://transdisciplinarity.ch/>, Stand: 28.02.2023.

5 <https://www.carsoncenter.uni-muenchen.de>, Stand: 28.02.2023.

6 <https://mesh.uni-koeln.de/>, Stand: 28.02.2023.

7 <https://www.kth.se/philhist/historia/ehl>, Stand: 28.02.2023.

8 Siehe: https://saguf.ch/en/projects/environmental_humanities, Stand: 28.02.2023, sowie Kueffer et al. (2017) und Kueffer et al. (2015).

9 <https://www.fus.edu/research/cjsf>, Stand: 28.02.2023.

Neben den Environmental Humanities gibt es in der Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung verschiedene weitere inter- und transdisziplinäre Entwicklungen mit bereits klar entwickelten Bezügen zu den SSH – zum Beispiel: die 50-jährige *saguf*¹⁰ als Mitgliedorganisation sowohl der SAGW als auch der SCNAT, die Zeitschrift «GAIA»¹¹, das TdLab der ETH Zürich¹², das Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) in Frankfurt am Main¹³, der Forschungsschwerpunkt des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zu sozial-ökologischer Forschung¹⁴, die New European Bauhaus Initiative der EU¹⁵ oder das Netzwerk von Partnerinstitutionen des The New Institute¹⁶. Die Stärkung der SSH war auch ein wichtiger Fokus des EU-Programms «Horizon 2020». Das SHAPE-ID-Projekt beispielsweise untersuchte auf welche Barrieren und Chancen Forschende aus den Künsten und SSH treffen, die in EU Horizon 2020 Projekten mitarbeiten möchten.¹⁷ Das SHAPE-ID-Toolkit dokumentiert gute Beispiele und eine Vielfalt von Tipps zur inter- und transdisziplinären Zusammenarbeit mit Forschenden aus den Künsten und den SSH.¹⁸

Welche Rolle wollen die Geistes- und Sozialwissenschaften in der schweizerischen Nachhaltigkeits- und Transformationsforschung spielen?

Wie die *Initiative für Nachhaltigkeitsforschung* der SCNAT festhält, soll die Forschung zu einer gesellschaftlichen Nachhaltigkeitstransformation zu einem zentralen Pfeiler in der schweizerischen akademischen Landschaft werden.¹⁹ Es besteht kein Zweifel, dass dabei die SSH eine zentrale Rolle spielen sollen. Dies wird vermehrt interdisziplinäre Kooperationen innerhalb der SSH und mit den Natur- und Ingenieurwissenschaften (STEM) erfordern sowie auch eine transdisziplinäre Ausrichtung der geistes- und sozialwissenschaftlichen Forschung an den aktuellen Umweltkrisen. Es ist zu klären, wie sich dafür die bisherigen Umwelt- und Nachhaltigkeitswissenschaften, welche sich aus den

10 <https://saguf.ch/de>, Stand: 28.02.2023.

11 <https://gaia.oekom.de/index.php/gaia>, Stand: 28.02.2023.

12 <https://tdlab.usys.ethz.ch/>, Stand: 28.02.2023.

13 <https://www.isoe.de/>, Stand: 28.02.2023.

14 <https://www.fona.de/de/themen/gesellschaft-sozial-oekologische-forschung.php>, Stand 28.02.2023.

15 https://new-european-bauhaus.europa.eu/index_de, Stand: 28.02.2023.

16 <https://thenew.institute/en>, Stand: 28.02.2023.

17 <https://www.shapeid.eu/>, Stand: 28.02.2023.

18 <https://www.shapeidtoolkit.eu/>, Stand: 28.02.2023.

19 Siehe dazu die Initiative für Nachhaltigkeitsforschung der SCNAT: <https://sustainability.scnat.ch/>, Stand: 28.02.2023.

Naturwissenschaften entwickelt haben, durch die SSH weiterentwickeln und neu strukturieren lassen.²⁰ Auf alle Fälle stellen sich drei Fragen:

- Wie wird die Nachhaltigkeitskrise zu einer strategischen Priorität der SSH in der Schweiz?
- Welche integrativen Konzepte und übergeordneten Forschungsfragen der SSH eignen sich für die Strukturierung von inter- und transdisziplinären Forschungsprogrammen zu Nachhaltigkeit in der Schweiz?
- Wie können die Methoden und Konzepte der Inter- und Transdisziplinarität in den SSH besser etabliert und aufgrund von geistes- und sozialwissenschaftlichen Kompetenzen verbessert und erweitert werden?

Nachhaltigkeit als strategische Priorität in den Geistes- und Sozialwissenschaften

Soll Nachhaltigkeit in den SSH zu einer Priorität werden, erfordert dies sowohl Anpassungen von Lehrinhalten, Forschungsprioritäten und -institutionen als auch Anpassungen von Qualitätskriterien im Peer Review, bei der Begutachtung von Forschungsvorhaben und bei der Förderung von wissenschaftlichen Karrieren.²¹ Es braucht in allen Studiengängen bereits im Grundstudium eine solide Ausbildung zu Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen und zu den entsprechenden fachlichen Grundlagen (zum Beispiel aus der Ökologie) sowie vertiefte Aus- und Weiterbildungsangebote zu Nachhaltigkeit aus einer sozial- und geisteswissenschaftlichen Perspektive. Viele Berufsfelder sind aufgrund der Herausforderungen einer Nachhaltigkeitstransformation zunehmend auf geistes- und sozialwissenschaftliche Kompetenzen angewiesen, und deshalb gewinnen entsprechende Ausbildungen an Bedeutung. So prägt zum Beispiel auch in der Schweiz zunehmend der «People and Nature»-Ansatz die Naturschutzpraxis: Der Mensch und seine vielfältigen Naturbeziehungen stehen im Zentrum, und entsprechend sind Fachleute mit Kompetenzen aus den Geistes- und Sozialwissenschaften gefragt.²²

Nachhaltigkeitsthemen sollten in den SSH zu thematischen Schwerpunkten bei der Forschungsfinanzierung, bei Neubesetzungen von Professuren und bei der

²⁰ Kueffer et al. (2019); Kueffer et al. (2017).

²¹ Kueffer et al. (2012).

²² Kueffer et al. (2023).

Förderung von akademischen Karrieren werden. Dafür sind die Evaluationskriterien so anzupassen, dass sie den Besonderheiten von problemorientierter inter- und transdisziplinärer und transformativer Forschung gerecht werden.²³ Es stellt sich auch die Frage, wie ein kontinuierlicher Wissensaustausch mit Gesellschaft, Politik und Berufspraxis verbessert werden kann. Neben etablierten Kommunikationsmitteln wie Vortragsserien, Blogs, Feuilletonartikeln oder Ausstellungen in Museen bieten sich dafür zum Beispiel die Förderung von Forschung zu sozialen Innovationen und die vermehrte Zusammenarbeit mit angewandten Disziplinen wie Architektur oder Design und mit den Fachhochschulen an.²⁴

Geistes- und sozialwissenschaftliche Perspektiven in der Nachhaltigkeitsforschung stärken

Forschungsfragen zu Nachhaltigkeit wurden bisher in der Schweiz mehrheitlich anhand von Konzepten aus den Natur- und Ingenieurwissenschaften formuliert. Eine Nachhaltigkeitstransformation, und konkreter zum Beispiel die Suche nach einem nachhaltigeren Konsum, wird aber insbesondere ein sozial-, kultur- und geisteswissenschaftliches Verständnis erfordern. Wie kann Forschung zu Vorstellungen und Narrativen zu Gerechtigkeit, Inklusion, Solidarität, Freiheit, Tugenden wie Fürsorge oder zur Wertschätzung von Arbeit interdisziplinär koordiniert und transdisziplinär auf konkrete Handlungskontexte bezogen werden? Wie wird Forschung zu sozialen Gruppen, zu Identitäten und zu sozialen Institutionen dank gemeinsamer Forschungsprogramme für eine Nachhaltigkeitstransformation wirkungsvoller? Und wie können Ideologiekritik und die Suche nach neuen Wirtschaftsformen für die drängenden Herausforderungen aktualisiert werden? Welche integrativen Konzepte und Fragestellungen eignen sich, um die Nachhaltigkeitsforschung innerhalb der SSH besser zu positionieren und um neue Forschungsparadigmen gemeinsam mit den STEM-Fächern zu entwickeln? Was sind geeignete, in den SSH verankerte Themen für nationale Forschungsprogramme (NFP) und nationale Forschungsschwerpunkte (NFS)?

Es wird dafür auch eine kritische Auseinandersetzung mit etablierten Paradigmen in den SSH nötig sein. Zum Beispiel werden ökologische und biologische Themen eine gesellschaftliche Nachhaltigkeitstransformation in den kommenden Jahren prägen. Das Verhältnis von Natur und Kultur wird neu gedacht werden müssen. Dabei wird es selbstverständlich sein müssen, dass

23 Ebd.

24 Akademien der Wissenschaften Schweiz (2020).

der Mensch sowohl ein kulturelles und soziales als auch ein biologisches und ökologisches Wesen ist.

Methoden der inter- und transdisziplinären Forschung nutzen und fördern

In den letzten Jahrzehnten wurde eine grosse Vielfalt von Methoden und Konzepten zur Unterstützung von inter- und transdisziplinärer Forschung entwickelt (siehe z.B. td-net-Toolbox²⁵ oder SHAPE-ID-Toolbox²⁶) – zum Beispiel zur Integration von unterschiedlichen Denkstilen, zur Analyse von komplexen sozioökologischen Themen, zum Umgang mit kontroversen gesellschaftlichen Themen, zu Politikberatung, partizipativen Prozessen, zur Ko-Produktion von Wissen mit Akteuren aus der Gesellschaft und zu interaktiven Formen des Wissensaustausches. Aktuelle Ansätze sind zum Beispiel Bürger·innenräte²⁷, Reallabore (siehe Artikel von Michael Stauffacher) oder Laboratorien an der Schnittstelle von Wissenschaft und Kunst²⁸. Diese Methoden können für eine geistes- und sozialwissenschaftliche Nachhaltigkeitsforschung wertvoll sein, und vor allem können die SSH die weitere Methodenentwicklung bereichern.²⁹

Literatur

Akademien der Wissenschaften Schweiz (2020): Forschung für gesellschaftliche Innovationen an Fachhochschulen (FHs) – Potenziale, Rahmenbedingungen, Handlungsfelder (Swiss Academies Communications 15,12). <https://doi.org/10.5281/zenodo.4090403>

Kueffer, Christoph et al. (2023): Naturschutz für alle: Neue Akteurgruppen für die Biodiversität in der Schweiz. Forschungsbericht z. H. Bundesamt für Umwelt (BAFU). Institut für Landschaft und Freiraum, Ostschweizer Fachhochschule, Rapperswil & Franklin University Switzerland, Lugano. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8268854>

25 https://naturwissenschaften.ch/co-producing-knowledge-explained/methods/td-net_toolbox

26 <https://www.shapeid.eu/>, Stand: 28.02.2023.

27 <https://www.buergerinnenrat.ch/>, Stand: 28.02.2023.

28 Z.B. <https://artistsinlabs.ch/en/> oder <https://mlab.unibe.ch/>, Stand: 28.02.2023.

29 Kueffer et al. (2017).

Kueffer, Christoph, Flurina Schneider und Urs Wiesmann (2019): Addressing sustainability challenges with a broader concept of systems, target, and transformation knowledge, in: GAIA 28,4, S. 386–388.

<https://doi.org/10.14512/gaia.28.4.12>

Kueffer, Christoph, Katharina Thelen Lässer und Marcus Hall (2017): Applying the Environmental Humanities: Ten steps for action and implementation. Studie im Auftrag der Schweizerischen Akademischen Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie und der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Bern.

Kueffer, Christoph, Philippe Forêt und Marcus Hall (2015): Developing the Environmental Humanities in Switzerland: An Evaluation of Opportunities, Challenges, and Priorities in Research, Teaching, and Institutional Support. Studie im Auftrag der Schweizerischen Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften, Bern.

Kueffer, Christoph et al. (2012): Enabling effective problem-oriented research for sustainable development, in: Ecology and Society 17,4: 8.

<https://dx.doi.org/10.5751/ES-05045-170408>

Zum Autor



Christoph Kueffer ist Professor für Siedlungsökologie an der Ostschweizer Fachhochschule, Co-Direktor des Center for Environmental Justice and Sustainable Futures der Franklin University Switzerland in Lugano und Privatdozent an der ETH Zürich. Überdies ist er Präsident des td-net der Akademien der Wissenschaften Schweiz und Co-Leiter der Arbeitsgruppe «Environmental Humanities» der Schweizerischen Akademischen Gesellschaft für Umweltforschung und Ökologie (saguf).

DOI

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8177180>

Résumé

Les sciences de l'environnement et de la durabilité ont développé, au cours des dernières décennies, une compréhension de la recherche qui peut se caractériser comme une recherche inter- et transdisciplinaire orientée vers les problématiques posées par les défis sociétaux complexes. Par ailleurs, on parle de plus en plus de recherche sur la transformation ou de recherche transformative. Cet article présente ces conceptions de la recherche dans le domaine du développement durable et invite à explorer les interfaces avec les sciences humaines et sociales.