

Engbers, Moritz:

Räumliche Transformationsprozesse durch transdisziplinäre Fallstudien verstehen und gestalten

URN: urn:nbn:de:0156-0891168



CC-Lizenz: BY-ND 3.0 Deutschland

S. 206 bis 216

Aus:

Abassiharofteh, Milad; Baier, Jessica; Göb, Angelina; Thimm, Insa; Eberth, Andreas; Knaps, Falco; Larjosto, Vilja; Zebner, Fabiana (Hrsg.):
Räumliche Transformation – Prozesse, Konzepte, Forschungsdesigns.

Hannover 2019

Forschungsberichte der ARL 10

Moritz Engbers

RÄUMLICHE TRANSFORMATIONSPROZESSE DURCH TRANSDISZIPLINÄRE FALLSTUDIEN VERSTEHEN UND GESTALTEN

Gliederung

- 1 Einleitung
- 2 Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung
- 3 Transdisziplinäre Fallstudien
- 4 Die Rolle von Differenz in transdisziplinären Fallstudien
- 5 Transdisziplinäre Fallstudien und räumliche Transformationsprozesse
- 6 Eine transdisziplinäre Fallstudie im Landkreis Oldenburg
- 7 Fazit

Literatur

Kurzfassung

In einer transdisziplinären Fallstudie wird ein bestimmtes Phänomen in seinen sozialen, kulturellen, wirtschaftlichen und ökologischen Zusammenhängen betrachtet. ‚Transdisziplinär‘ bedeutet zunächst, dass Personen aus verschiedenen Bereichen – wie Wissenschaft, Verwaltung, Kunst oder Wirtschaft – gemeinsam an gesellschaftlich relevanten Problemen forschen, voneinander lernen und Interventionen entwickeln. Fälle können dabei als Grenzobjekte verstanden werden, anhand derer sich die Perspektiven der Beteiligten aufzeigen und diskutieren lassen. Ein differenzsensibler Zugang zu transdisziplinärer Forschung kann dabei zu einem besseren Verstehen und Gestalten räumlicher Transformationsprozesse beitragen. Dabei bieten die Zwischenräume, die sich zwischen Disziplinen, Sektoren, Arbeitsfeldern und Lebenswelten aufspannen, das Potenzial, räumliche Prozesse aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten und uns selbstverständlich erscheinende, nicht-nachhaltige Denk- und Handlungsweisen zu hinterfragen. Die konzeptionellen Beiträge werden durch das Beispiel einer transdisziplinären Fallstudie im Landkreis Oldenburg mit Akteuren aus Wissenschaft, Kunst, Regionalverwaltung und Zivilgesellschaft veranschaulicht.

Schlüsselwörter

Differenz – transformative Forschung – Nachhaltigkeit – Zwischenraum – Experimentieren und Reflektieren

Research on transdisciplinary case studies for understanding and shaping spatial transformation processes

Abstract

A transdisciplinary case study focuses on a particular phenomenon in its social, cultural, economic and environmental context. ‘Transdisciplinary’ means, first of all, that people from different fields – such as science, administration, art or business – are conducting research together on socially relevant problems, learn from each other and develop interventions. Cases can be understood as boundary objects, which allow for showing and discussing the perspectives of the participants. An approach to transdisciplinary research which is sensitive towards differences can contribute to better understand and design processes of spatial transformation. In-between spaces between disciplines, sectors, fields of work and life worlds offer the potential to examine spatial processes from different perspectives and to question matters of course and non-sustainable ways of thinking and acting. The conceptual contributions are illustrated by the examples from a transdisciplinary case study in the district of Oldenburg with actors from science, art, regional administration and civil society.

Keywords

Difference – transformative research – sustainability – in-between spaces – experimenting and reflecting

1 Einleitung

Weltweite Herausforderungen reichen von Klimawandel, ungleicher Ressourcenverteilung und Armut bis hin zu Fragen gesellschaftlichen Zusammenhalts. Sozial-ökologische Transformationsprozesse sind erforderlich, um diesen Problemen begegnen zu können (WBGU 2011) und durch Interventionen Änderungen in Wirtschaftsweisen und Lebensstilen zu erwirken. Sozial-ökologische Transformationsprozesse haben sowohl eine zeitliche als auch eine räumliche Dimension. Grundsätzlich geht es darum, in der Dynamik zwischen Bestehendem und Werdendem Ansätze zu entwickeln, um die Verhältnisse zwischen Gesellschaft und Natur langfristig tragfähig zu gestalten (Becker/Jahn 2006). Die räumlichen Dimensionen von sozial-ökologischen Transformationen wurden in jüngerer Zeit in den Blick genommen (ARL 2016, Levin-Keitel/Mölders/Othengrafen et al. 2018). Verbunden sind damit Fragen der Vergleichbarkeit lokaler räumlicher Entwicklungen, die Bedeutung verschiedener Skalenebenen und die Auswirkungen räumlicher Dynamiken, wie Migration oder die Konzentration von Kapital. Der WBGU (2011: 23) spricht sich dafür aus, auf die sozial-ökologischen Herausforderung mit einer „transformativen Forschung“ zu reagieren, die den „Umbauprozess durch spezifische Informationen, Methoden und Technologien beförder[t]“. Diese soll, im Gegensatz zu Grundlagenforschung oder Forschung über Transformationsprozesse, eine größere gesellschaftliche Wirkung entfalten. Transdisziplinäre Forschung kann als eine solche transformative Form der Forschung verstanden werden. Diese zielt auf ein Aufgreifen lebensweltlicher Probleme, die Zusammenarbeit von Personen aus wissenschaftlichen und außerwissenschaftlichen Feldern und ein akti-

ves Einbeziehen von Werten und Interessen der verschiedenen Beteiligten in den Forschungsprozess ab (Jahn 2008; Burger/Zierhofer 2007). Ein methodologischer Ansatz transdisziplinärer Forschung sind Fallstudien, in denen verschiedene Akteure an einem spezifischen Fall arbeiten, der räumlich und damit sozial, kulturell und ökologisch situiert ist. Konzeptionelle Überlegungen, um das Potenzial transdisziplinärer Forschung für die Analyse und Gestaltung räumlicher Transformationsprozesse zu nutzen, bilden den Schwerpunkt dieses Beitrages. Darin wird für eine differenzsensible transdisziplinäre Forschung argumentiert und deren Beitrag für die Raum- und Planungswissenschaften betont. Die konzeptionellen Überlegungen werden durch Beispiele aus einer transdisziplinären Fallstudie im Landkreis Oldenburg in Niedersachsen illustriert, in der Personen aus Wissenschaft, Kunst, Regionalverwaltung und Zivilgesellschaft zusammengearbeitet haben.

2 Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung

Seit den 1990er Jahren werden transdisziplinäre Forschungsansätze mit verschiedenen Schwerpunkten ausdifferenziert und kontinuierlich weiterentwickelt. Innerhalb der Nachhaltigkeitsforschung lässt sich transdisziplinäre Forschung als ein Feld verstehen, das durch eine normative Orientierung zur Nachhaltigkeit geprägt ist, in dem gesellschaftliche Probleme den Ausgangspunkt bilden und in dem eine Heterogenität von Akteuren aus Wissenschaft und anderen gesellschaftlichen Bereichen involviert ist. Spangenberg (2011) bezeichnet diese Form der Forschung als „science of sustainability“ – im Gegensatz zu einer „science for sustainability“ –, die durch Transdisziplinarität, Reflexivität und Anwendungsorientierung charakterisiert ist. Diese Form der Forschung ist verbunden mit Diskursen um einen „Mode 2“ der Wissensproduktion (Gibbons/Limoges/Nowotny et al. 1994), in dem Fragen einer zunehmenden Verflechtung wissenschaftlicher und weiterer gesellschaftlicher Praktiken betont werden. Im Folgenden wird auf einige zentrale Strukturelemente transdisziplinärer Forschung eingegangen, wie sie in der Nachhaltigkeitsforschung diskutiert werden.

Den Ausgangspunkt transdisziplinärer Forschung bildet eine Problemorientierung, die sich an gesellschaftlich relevanten, komplexen, schwer definierbaren oder „verzwickten“ Problemen orientiert (Pohl/Hirsch Hadorn 2006; Scholz 2011). Eine Grundannahme ist, dass transdisziplinäre Forschung Probleme aufgreifen soll, die eine außerwissenschaftliche Relevanz haben und deren Bearbeitung das Wissen wissenschaftlicher Disziplinen und weiterer gesellschaftlicher Bereiche erfordert. Als ein wichtiges Ziel wird die Erzeugung eines sozial und kulturell robusten Wissens angesehen, das durch einen transparenten und partizipativen Prozess entstanden und an lokalen Bedingungen orientiert ist (Gibbons 1999; Nowotny 1999; Vilsmaier/Lang 2015).

Grundsätzlich besteht eine gewisse Übereinstimmung darin, transdisziplinäre Forschungsprozesse in drei Phasen einzuteilen. Lang/Wiek/Bergmann et al. (2012) beschreiben eine Phase A, in der ein Problem kollektiv gerahmt und ein gemeinsames Forschungsteam gebildet wird. In dieser Phase wird das Problem strukturiert. Phase B beinhaltet die Ko-Kreation von lösungsorientiertem und übertragbarem Wissen durch kooperatives Forschen. In dieser Phase wird an der Analyse des Problems gearbeitet. In Phase C wird schließlich das gemeinsam geschaffene Wissen integriert und entspre-

chend der Forschungsziele angewandt. Ein Fruchtbar-Machen der Ergebnisse im Sinne einer Synthese und Übersetzung in verschiedene Anwendungsfelder steht hier im Vordergrund. Die Phasen werden als iterativ und rekursiv verstanden (Hirsch Hadorn/Bradley/Pohl et al. 2006; Lang/Wiek/Bergmann et al. 2012). Ein weiteres strukturgebendes Element ist die Einteilung in Wissenstypen, die im Rahmen transdisziplinärer Forschung generiert werden. Dabei wird unterschieden: 1) Systemwissen, das auf ein Verstehen des Sachverhaltes abzielt, 2) Zielwissen, um gewünschte Ziele und Handlungsweisen im Sinne eines Transformationsbedarfes zu beschreiben und 3) Transformationswissen, um Mittel und Wege hervorzuheben, um die Zielvorstellungen zu erreichen (Hirsch Hadorn/Hoffmann-Riem/Biber-Klemm et al. 2008). Schließlich bilden Forschungsprinzipien einen wichtigen Bestandteil transdisziplinärer Forschung, die als Grundsätze oder Leitlinien eine Orientierung im Forschungsprozess ermöglichen sollen. Darunter fallen, dass Kooperationen möglichst „auf Augenhöhe“ stattfinden sollten, die Verantwortung über den Forschungsprozess geteilt und eine gemeinsame Zielorientierung bei unterschiedlichen Rollen und Aufgaben der beteiligten Akteure angestrebt wird (Pohl/Hirsch Hadorn 2006; Scholz/Steiner 2015).

3 Transdisziplinäre Fallstudien

Eine Problemorientierung, Phasen, Wissenstypen und Prinzipien sind strukturierende Elemente in transdisziplinären Fallstudien (Lang/Wiek/Bergmann et al. 2012; Pohl/Hirsch Hadorn 2006; Scholz/Tietje 2002). Die Arbeit an Fällen zielt sowohl auf eine Problemlösung in einer spezifischen Situation ab als auch auf die Generierung von Wissen, das über einen Einzelfall hinausgeht (Krohn 2008). Die Betrachtung von Kontextbedingungen spielt daher eine wichtige Rolle in der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung (Lang/Wiek/Bergmann et al. 2012). Im Gegensatz zu relativ allgemeinen Verständnissen von Fällen in den Wirtschaftswissenschaften oder der Soziologie, können Fälle in der transdisziplinären Forschung in Anschluss an Scholz/Tietje (2002) als spezifische Phänomene in ihrem historischen Kontext verstanden werden, die aus verschiedenen Perspektiven betrachtet werden, die konzeptuell, sozial und kulturell gerahmt ist. Fälle stehen für ein spezifisches Phänomen, daher ist es notwendig, die Besonderheit eines Falles genau herauszuarbeiten. Zugleich stehen sie beispielhaft für ein größeres Thema. Durch Abstraktion können daher verallgemeinernde Schlüsse gezogen werden, die mit ähnlichen Fällen verglichen und kontrastiert werden können (Vilsmaier/Lang 2015).

In Anlehnung an die Phase nach Lang/Wiek/Bergmann et al. (2012) wird in Phase A einer transdisziplinären Fallstudie ein Forschungsteam gebildet, die Problemstellung definiert und ein gemeinsames Verständnis für den Fall entwickelt. Dazu wird eine Leitfrage entwickelt und es werden verschiedene Kooperationsweisen etabliert (z.B. Regeln der Zusammenarbeit oder Leitprinzipien). In Phase B findet, in einem kooperativen Forschungsprozess, die Auseinandersetzung mit dem Fall aus verschiedenen Perspektiven statt, die in Hinblick auf ihre (Un-)Vereinbarkeit charakterisiert und zur Generierung von Interventionsstrategien genutzt werden. In Phase C wird schließlich der Fall transformiert, indem die verschiedenen Perspektiven auf den Fall zusammengeführt und Erkenntnisse in verschiedene Anwendungsfelder übersetzt werden. Werden die Wissenstypen nach Hirsch Hadorn/Hoffmann-Riem/Biber-Klemm et al. (2008)

auf einen Fall bezogen, so korrespondiert Systemwissen mit dem Verstehen des Falles aus verschiedenen Perspektiven, Zielwissen mit einem gewünschten Veränderungsbedarf, der sich an einer normativen Leitfrage orientiert, und Transformationswissen mit Analysen, Experimenten und Interventionen, um dem Veränderungsbedarf nachzukommen.

Teilnehmer mit verschiedenen Perspektiven forschen gemeinsam an einem Fall. Die Forschenden sind „situiert“ (Haraway 1988), das heißt durch ihre Wahrnehmungen, wissenschaftlichen Hintergründe, sozio-kulturellen Herkunft, Weltansichten und Vorerfahrungen geprägt. Diese Situietheit wird nicht als ein Hindernis der Forschung verstanden, sondern deren Aufzeigen ermöglicht ein besseres Verständnis für die Grundannahmen, Denkweisen und Deutungsmuster der Forschenden. Fälle können in solchen Forschungszusammenhängen, in Anschluss an Star und Griesemer (1989: 387 ff.) als Grenzobjekte (*boundary objects*) verstanden werden, indem sie sowohl anschlussfähig an verschiedene Sichtweisen und Wissensbestände sind als auch eine gewisse Kohärenz über die Einzelsichtweisen hinaus ermöglichen. Eine Gemeinsamkeit ist, dass alle Beteiligten eine bestimmte Bedeutung mit dem Grenzobjekt verbinden können. Da diese über sehr verschiedene Hintergründe verfügen, können sich diese Bedeutungen stark unterscheiden. Durch die große Bandbreite an Perspektiven können Grenzobjekte Dichotomien zwischen abstrakt und konkret oder spezifisch und allgemein überwinden. Burman (2009) betont, dass Grenzobjekte zugleich eine Identifikation und Differenzierung der Perspektiven ermöglichen. Auf der einen Seite zeigen sich Besonderheiten und Nuancen in den Perspektiven der Beteiligten und auf der anderen Seite werden die grundlegenden Annahmen erkennbar, durch die sich die Perspektiven unterscheiden. Ein Fall hat damit einen doppelten Charakter: Er ermöglicht Differenzierung, indem verschiedene Perspektiven der Beteiligten auf den Fall aufgezeigt werden und zugleich Integration, indem er einen Bezugspunkt im Forschungsprozess darstellt, auf den immer wieder zurückgegriffen werden kann.

Fälle stellen zunächst Abstraktionen dar, die es ermöglichen, verschiedene Perspektiven zuzulassen und an einer Transformation des Falles zu arbeiten (Vilsmaier/Lang 2015). Mittels des Falles als Grenzobjekt begegnen die Beteiligten ungewohnten oder fremden Perspektiven im Forschungsprozess. Sie nehmen ihre eigene Perspektive als zunehmend relativ und individuell wahr, die sich aus ihrer Sozialisation und Lebenswelt entwickelt hat. Durch das Aufeinander-Beziehen unterschiedlicher Perspektiven anhand des Falles kann ein räumlich und zeitlich situiertes Phänomen umfassend beschrieben werden.

4 Die Rolle von Differenz in transdisziplinären Fallstudien

Die Differenzen in den Perspektiven, dem Wissen, den Erfahrungen und den Visionen der beteiligten Personen ist ein zentrales Moment transdisziplinärer Forschung. Allerdings zeigt sich, dass durch eine große Orientierung an Konsens, Kompromiss und Integration das Potenzial eines Erkundens von Differenzen nicht genutzt wird (Engbers 2018). Ähnliches gilt für eine Auseinandersetzung mit der Normativität der Forschung (Schmiege/Meyer/Schrackel et al. 2018), der Herkunft von Problemkonzeptionen (Meyer im Erscheinen) und einem Hinterfragen von Machtverhältnissen im

Forschungsprozess (Rosendahl/Zanella/Rist et al. 2015; Polk 2014).

Differenzen zwischen den Beteiligten sind nicht einfach vorhanden, sondern sie werden durch Selbst- und Fremdzuschreibungen im Laufe des Forschungsprozesses kontinuierlich erzeugt und reproduziert. Aus diesen Selbst- und Fremdzuschreibungen bilden sich im Laufe des Forschungsprozesses kulturelle Ordnungen heraus, durch die Personen und Aussagen in bestimmte Kategorien sortiert werden (Mecheril 2013). In diesem Sinne schafft transdisziplinäre Forschung zunächst andere Verhältnisse zwischen Personen und Sprechweisen, als dies in zum Beispiel empirischer Sozialforschung der Fall ist. Zum einen, weil sich die Rollen zueinander verändern, wenn sich alle Beteiligten als Forschende begreifen, und zum anderen, weil sich durch die Heterogenität der Beteiligten erst adäquate Sprech- und Arbeitsweisen, Konzepte und Relevanzen herausbilden. Die Art und Weise, wie eine transdisziplinäre Fallstudie organisiert wird, welche Setzungen im Vorhinein festgelegt werden, welche sich im Prozess entwickeln und wie statisch bzw. dynamisch sie verstanden werden, beeinflusst damit auch die Verhältnisse der Personen zueinander und die Ergebnisse des Forschungsprozesses. Zugleich besteht das Potenzial in diesem Aushandlungsprozess, kulturelle Ordnungen und Selbstverständlichkeiten aus den Herkunftsbereichen der Beteiligten sowie geteilte gesamtgesellschaftliche kulturelle Ordnungen sichtbar zu machen.

Ein differenzorientiertes Denken hat Konsequenzen für Raumverständnisse. Bhabha (1994) verwendet den Begriff des Zwischenraumes, in dem kulturelle Differenzen, Ordnungen und Machtverhältnisse (zeitweise) sichtbar und erfahrbar werden und verhandelt werden können. Gerade in diesen Zwischenräumen, so Bhabha (1994), liegt das Potenzial für individuelle und kollektive Veränderungen. Differenz wird darin nicht als statisch, sondern in permanenter Aushandlung begriffen. Ein Potenzial transdisziplinärer Forschung liegt gerade darin, Bedingungen zu schaffen, um solche Zwischenräume (zumindest zeitweilig) zu ermöglichen (Vilsmaier/Brander/Engbers 2017). Das Erkunden kultureller Differenzen erlaubt eine kritische Reflexion in Hinblick auf (implizite) Grundannahmen und Präferenzen, unterschiedliche Formen der Aneignung von Welt sowie damit verbundene Zugehörigkeiten, Werte und Normen.

5 Transdisziplinäre Fallstudien und räumliche Transformationsprozesse

Transdisziplinäre Fallstudien haben in zweierlei Hinsicht eine räumliche Dimension: zum einen ermöglichen sie es, räumliche Verhältnisse und Prozesse aus den Perspektiven der beteiligten Akteure zu beschreiben und zum anderen stellen sie selbst materielle, soziale und kulturelle Orte dar, an denen Akteure sich begegnen und – im Sinne von Zwischenräumen – ihre individuellen Perspektiven verhandeln. Beide Dimensionen bedingen sich wechselseitig.

Hofmeister/Scurrall (2006: 283) führen an, dass eine nachhaltige Regionalentwicklung eine sozial-ökologische Transformation des Raumes voraussetzt: „Das Bewußtsein, daß wir ‚Natur‘ (mit)herstellen und daß wir miteinander aushandeln können, welche ‚Natur‘ wir wollen, öffnet neue Möglichkeitsräume für praktisch-politisches Handeln.“ Das bedeutet auch, Raumkonzepte aufzugreifen, die nicht zu einer Überdeterminierung von Natur oder Gesellschaft führen, und diese als aufeinander bezogen

und ‚Raum‘ damit als einen „sozial-ökologischen Zusammenhang“ zu verstehen (Hofmeister/Scurrrell 2006: 278). Durch die vielfältigen Perspektiven der Teilnehmer in transdisziplinären Fallstudien kann dieser sozial-ökologische Zusammenhang klarer herausgearbeitet werden. Räumliche Vergleiche, um „raumrelevante Kräfte [...] und die Einschätzung ihrer Reichweite“ zu erkennen (Vogelpohl 2013: 74), beziehen sich zunächst nicht auf verschiedene Regionen, sondern auf das Vergleichen verschiedener Perspektiven auf denselben Fall. Die Herausforderung und das Potenzial liegen nun darin, nicht nur eine, sondern verschiedene Raumkonzeptionen nebeneinander zuzulassen, welche die Perspektiven der Beteiligten prägen.

Transdisziplinäre Fallstudien schaffen Zwischenräume, indem sich Akteure jenseits ihrer gewohnten Arbeitsfelder, Sektoren, Disziplinen und Lebenswelten begegnen. Im Forschungsprozess entstehen immer wieder materielle, soziale und kulturelle Orte, an denen Menschen voneinander lernen, Interventionsstrategien ausprobieren und Präferenzen, Werte und Normen miteinander verhandeln. Die Qualität der Interaktionen wird auch durch die methodologische Ausgestaltung des Forschungsprozesses bestimmt: Wer sollte in welchem Rahmen und auf welche Art und Weise an deren Aushandlung beteiligt sein? Wie sollten solche Prozesse gestaltet werden? Wer entscheidet darüber? Die Beantwortung dieser Fragen ist bereits Teil des Forschungsprozesses. Wenn Machtverhältnisse zwischen Akteuren lediglich reproduziert und deren Differenzen nicht grundsätzlich thematisiert werden, kann das Potenzial transdisziplinärer Fallstudien für sozial-ökologische Transformationen verloren gehen. Dies kann zum Beispiel dann der Fall sein, wenn konventionelle Konstellationen von Beteiligten zusammenkommen oder eingespielte Interaktionsformen nicht durchbrochen werden. Daher ist es wichtig, kontinuierlich die Bedingungen der eigenen Wissensgenerierung zu reflektieren und das gemeinsam generierte Wissen allen zugänglich zu machen.

Räumliche Verhältnisse und Prozesse sind, so Lefebvre (1991), Voraussetzung und Folge gesellschaftlicher Verhältnisse. Werden in einer transdisziplinären Fallstudie andere Verhältnisse zwischen den beteiligten Personen etabliert, die zum Beispiel jenseits einer Dichotomie zwischen Forschenden und Beforschten liegen (Vilsmaier/Brander/Engbers 2017), so hat dies Konsequenzen für raumbezogene Ergebnisse. In diesem Sinne setzt das Verstehen und Gestalten räumlicher Transformationsprozesse auch andere Verhältnisse der Personen zueinander voraus.

6 Eine transdisziplinäre Fallstudie im Landkreis Oldenburg

Im Folgenden wird eine transdisziplinäre Fallstudie beschrieben, um die obigen Ausführungen zu veranschaulichen. Diese hat im Rahmen des internationalen Nachhaltigkeitsprojektes „Leverage Points for Sustainability Transformation“ an der Leuphana Universität Lüneburg von Januar 2016 bis März 2019 stattgefunden (gefördert durch die VW-Stiftung und das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur). Der Landkreis Oldenburg wurde darin als Fall definiert, an dem das Thema (Bio-)Diversität und deren Vernetzung unter dem Begriff des „(Bio) Diversitätskorridors“ bearbeitet wurde. Ziel war es, potenzielle Ansatzpunkte für eine nachhaltige Entwicklung zu finden und anzuwenden. Der Landkreis Oldenburg liegt zwischen den Städten Oldenburg, Delmenhorst/Bremen und Osnabrück in Niedersachsen. Charakteristisch

für den Landkreis Oldenburg ist, dass ein Großteil der Fläche durch intensive, industrielle Landwirtschaft geprägt ist. Herausforderungen innerhalb der Region sind folglich ein Verlust von Biodiversität, erhöhte Nährstoffeinträge, Pestizidbelastungen und Interessenkonflikte zwischen Landwirtschaft, Tourismus und Naturschutz.

In der transdisziplinären Fallstudie kooperieren verschiedene Personengruppen im Rahmen von Projekten, Workshops und öffentlichen Veranstaltungen zu den Themen Biodiversität, Ernährung, Energie und Landwirtschaft miteinander: Wissenschaftler des Projektes „Leverage Points“, Künstler des *artecology_networks* e.V. mit einem Schwerpunkt auf Kunst, Kultur und Landschaft, Vertreter der Regional- und Gemeindeverwaltungen (u. a. aus den Bereichen Naturschutz, Klimaschutz, Kultur und dem Naturpark), Masterstudierende der Leuphana Universität sowie weitere Personen aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Die Zusammenarbeit orientierte sich an einer Leitfrage, die als Resultat der Phase A verstanden werden kann und die in einem Workshop mit den Akteuren gemeinsam erarbeitet wurde: „Wie können (Bio) Diversitätskorridore im Landkreis Oldenburg ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Leben nähren, fördern und antreiben?“ Ein (Bio) Diversitätskorridor steht, gemäß dem *artecology_network*, für Brücken zwischen menschlichen, tierischen und pflanzlichen Gemeinschaften, ökologischen Lebensräumen und kulturellen Bedeutungen. Er soll für Klimaschutz und Biodiversität als ein gemeinsames Anliegen sensibilisieren und ein Bewusstsein für die Region mit ihren Veränderungen und landschaftlichen Details schaffen sowie nachbarschaftliches Verhalten fördern. Innerhalb des Konzeptes werden kulturelle und ökologische Diversität als gleichwertig angesehen (*artecology_network* e.V. 2017).

Im Verlauf des Forschungsprozesses (Phase B) zeigten sich Differenzen zwischen den Beteiligten, die sich auf unterschiedliche Arten und Weisen dem Fall genähert haben. Dies äußert sich zum Beispiel in der Gestaltung von Workshops, der Anwendung von Methoden und von Interventionsstrategien: So schlugen beispielsweise Wissenschaftler zu Beginn der Zusammenarbeit zur Kommunikation von Wissen Vortragsveranstaltungen vor, wohingegen die Künstler Menschen durch direkte Konfrontation zum Denken anregen wollten. Im Laufe der Zeit haben sich eine Vielzahl wissenschaftlicher und künstlerischer Projekte entwickelt, die in Zusammenarbeit mit verschiedenen Personen im Landkreis realisiert wurden, wie zum Beispiel die Arbeit mit natürlichen Materialien in Workshops, die Erforschung von „Lieblingsplätzen“ als besondere, persönliche Orte oder die Evaluation der künstlerischen Projekte jenseits von wissenschaftlichen Bewertungskriterien. Als besonders positiv haben sich dabei Tandems aus Wissenschaftlern und Künstlern erwiesen, die zu ähnlichen Themen, aber mit grundlegend verschiedenen Herangehensweisen forschen. So wurde zum Beispiel die Frage, was Natur ist und wie Natur erforscht werden kann, immer wieder aufgegriffen: analytische (Führen von qualitativen Interviews), erfahrungsbasierte (Beschreiben und Zeichnen von lieb gewonnenen Eichen) und experimentelle (Kochen mit Neophyten) Zugänge haben sich ergänzt.

Im Rahmen des (Bio) Diversitätskorridors sind Orte entstanden, die Menschen aus dem Landkreis im Rahmen von Messen, Festen und Workshops zur Kommunikation und Vernetzung anregten. Ein besonderer Ort wurde durch einen Projekt-Container geschaffen, der jenseits etablierter Orte einen Treff- und Kommunikationspunkt dar-

stellte. Mit dem (Bio) Diversitätskorridor steht ein räumliches Konzept im Zentrum der transdisziplinären Fallstudie, das im Laufe der Forschung konzeptuell weiterentwickelt und praktisch mit Leben gefüllt wurde. Er hat sich als ein verbindendes Konzept erwiesen, das es ermöglicht, Raumkonzepte und -vorstellungen zu verhandeln, die menschliche und nicht-menschliche Natur, Sektoren und verschiedene Vorstellungen von Natur und Zusammenleben überspannen. Das Experimentieren mit dem Konzept des (Bio) Diversitätskorridors hat zu Veränderung beigetragen, indem stärker integrative Sichtweisen in die Planung eingeflossen sind, verschiedene Personen zusammengebracht wurden, die Entscheidungen für räumliche Planungsprozesse treffen, und Interventionsstrategien für bestehende Problemfelder gefunden wurden, die quer zu bestehenden Denkkordnungen und Handlungsmustern liegen. Die Ergebnisse der transdisziplinären Fallstudie sind in eine gemeinsame Abschlusspublikation für den Landkreis Oldenburg eingeflossen, in der die verschiedenen Projekte und Zugänge reflektiert und aufeinander bezogen wurden (Phase C). Eine wichtige Erkenntnis der transdisziplinären Fallstudie lag in der Verbindung aus Wissenschaft, Kunst und Regionalverwaltung. Gerade die Einladung der Kreisverwaltung, künstlerische Projekte zu unterstützen und die Kooperation einzugehen hat dazu geführt, dass bestimmte Perspektiven auf räumliche Entwicklungen besser verstanden und neu bewertet werden. Durch das Konzept des (Bio) Diversitätskorridors konnten verschiedene Vorstellungen von Diversität und diverse Akteursgruppen miteinander in Beziehung gesetzt werden.

7 Fazit

Transdisziplinäre Fallstudien können das Reflexionsrepertoire der Raum- und Planungswissenschaften erweitern sowie dazu dienen, Handlungsoptionen zu entwickeln und zu prüfen und Interventionsstrategien zu testen. Indem die räumliche Dimension von transdisziplinären Fallstudien stärker betont wird, können Ansätze transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung anschlussfähiger an Konzepte der Raum- und Planungswissenschaften werden. Darüber hinaus kann die Rolle von räumlichen Prozessen stärker in sozial-ökologischen Transformationen berücksichtigt werden. Durch den Fall als methodologische Grundlage ist ein Bezugspunkt für räumliche Vergleiche und Skalierungen auf höhere räumliche und administrative Ebenen vorhanden.

Transdisziplinäre Forschungsprozesse haben eine politische Dimension, da die Beteiligten – einschließlich der Wissenschaftler – nicht interessenfrei handeln, sondern bestimmte Vorstellungen der Welt und Ziele in den Prozess einbringen. Eine Chance besteht darin, diese Normativität im Forschungsprozess und damit die Bedingtheit des eigenen Denkens und Handelns sichtbar zu machen und zu bearbeiten (Engbers 2018). Dies kann im Forschungsprozess zum einen durch ein bewusstes Hinterfragen gesellschaftlicher Strukturen (z. B. Alter, Gender, Ethnizität, dominante Paradigmen, sozio-ökonomische Hintergründe) und zum anderen durch ein zunächst möglichst ergebnisoffenes Experimentieren mit anschließender Reflexion erreicht werden. Das sind Voraussetzungen, um das Wechseln von Perspektiven, Aushandeln von Bedeutungen und das Entwickeln eines gemeinsamen Problemverständnisses zu ermöglichen. Dadurch kann eine differenzensible transdisziplinäre Forschung und ein Erkun-

den von Zwischenräumen realisiert werden, um nicht lediglich einen nicht-nachhaltigen gegenwärtiger Zustand aufrechtzuerhalten, sondern alternative Denk- und Handlungsweisen für eine sozial-ökologische Transformation zu entwickeln.

Literatur

- ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.) (2016): Transformative Wissenschaft. = Nachrichten: Magazin der Akademie für Raumforschung und Landesplanung 46 (2).
- artecology_network e.V. (2017): Antragsskizze. *Artecology_network*. http://artecology.eu/files/index_submenu.php?seite=6&folge=00 (03.04.2018).
- Becker, E.; Jahn, T. (2006): Soziale Ökologie: Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Frankfurt (Main).
- Bhabha, H. K. (1994): *The Location of Culture*. London.
- Burger, P.; Zierhofer, W. (2007): Einführung: Doing Transdisciplinarity: Analyse und Reflexion einer anspruchsvollen Wissenschaftspraxis. In: *GAIA* 16 (1), 27-28.
- Burman, E. (2009): Grenzobjekte und Gruppenanalyse: Zwischen Psychoanalyse und Sozialtheorie. In: *Psychosozial* 115 (1), 15-27.
- Engbers, M. (2018): *Kultur und Differenz: Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung gestalten*. Dissertation. Lüneburg.
- Gibbons, M. (1999): Science's New Social Contract with Society. In: *Nature* 402 (Supp.), C81-C84.
- Gibbons, M.; Limoges, C.; Nowotny, H.; Schwartzman, S.; Scott, P.; Trow, M. (1994): *The New Production of Knowledge: The Dynamics of Science and Research in Contemporary Societies*. London.
- Haraway, D. (1988): Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. In: *Feminist Studies* 14 (3), 575-99.
- Hirsch Hadorn, G.; Bradley, D.; Pohl, C.; Rist, S.; Wiesmann, U. (2006): Implications of Transdisciplinarity for Sustainability Research. In: *Ecological Economics* 60 (1), 119-28.
- Hirsch Hadorn, G.; Hoffmann-Riem, H.; Biber-Klemm, S.; Grossenbacher-Mansuy, W.; Joye, D.; Pohl, C.; Wiesmann, U.; Zemp, E. (2008): The Emergence of Transdisciplinarity as a Form of Research. In: Hirsch Hadorn, G.; Hoffmann-Riem, H.; Biber-Klemm, S.; Grossenbacher-Mansuy, W.; Joye, D.; Pohl, C.; Wiesmann, U.; Zemp, E. (Hrsg.): *Handbook of Transdisciplinary Research*. Dordrecht, 19-39.
- Hofmeister, S.; Scurrall, B. (2006): Annäherung an ein sozial-ökologisches Raumkonzept. In: *GAIA* 15 (4), 275-85.
- Jahn, T. (2008): Transdisziplinarität in der Forschungspraxis. In: Bergmann, M.; Schramm, E. (Hrsg.): *Transdisziplinäre Forschung: Integrative Forschungsprozesse verstehen und bewerten*. Frankfurt (Main), 21-37.
- Krohn, W. (2008): Epistemische Qualitäten transdisziplinärer Forschung. In: Bergmann, M.; Schramm, E. (Hrsg.): *Transdisziplinäre Forschung: Integrative Forschungsprozesse verstehen und bewerten*. Frankfurt (Main), 39-67.
- Lang, D. J.; Wiek, A.; Bergmann, M.; Stauffacher, M.; Martens, P.; Moll, P.; Swilling, M.; Thomas, C. J. (2012): Transdisciplinary Research in Sustainability Science: Practice, Principles, and Challenges. In: *Sustainability Science* 7 (1), 25-43.
- Lefebvre, H. (1991): *The Production of Space*. Oxford/Cambridge (MA).
- Levin-Keitel, M.; Mölders, T.; Othengrafen, F.; Ibendorf, J. (2018): Sustainability Transitions and the Spatial Interface: Developing Conceptual Perspectives. In: *Sustainability* 10 (6), 1880.
- Mecheril, P. (2013): „Kompetenzlosigkeitskompetenz“: Pädagogisches Handeln unter Einwanderungsbedingungen. In: Auernheimer, G. (Hrsg.): *Interkulturelle Kompetenz und pädagogische Professionalität*. Wiesbaden, 15-35.
- Meyer, E. (im Erscheinen): Solvable Problems or Problematic Solvability? A Collocation Analysis of the Problem Conceptualization in Transdisciplinary Sustainability Sciences.
- Nowotny, H. (1999): The Need for Socially Robust Knowledge. = *TA-Datenbank-Nachrichten* 8 (3/4), 12-16.
- Pohl, C.; Hirsch Hadorn, G. (2006): *Gestaltungsprinzipien für die transdisziplinäre Forschung: Ein Beitrag des td-net*. München.
- Polk, M. (2014): Achieving the Promise of Transdisciplinarity: A Critical Exploration of the Relationship Between Transdisciplinary Research and Societal Problem Solving. In: *Sustainability Science* 9, 439-51.
- Rosendahl, J.; Zanella, M. A.; Rist, S.; Weigelt, J. (2015): Scientists' Situated Knowledge: Strong Objectivity in Transdisciplinarity. In: *Sustainability Science* 65, 17-27.

- Schmieg, G.; Meyer, E.; Schrickel, I.; Herberg, J.; Caniglia, G.; Vilsmaier, U.; Laubichler, M.; Hörl, E.; Lang, D. J. (2018): Modeling Normativity in Sustainability: A Comparison of the Sustainable Development Goals, the Paris Agreement, and the Papal Encyclical. In: Sustainability Science 13 (3), 785-96.
- Scholz, R. W. (2011): Environmental Literacy in Science and Society: From Knowledge to Decisions. Cambridge.
- Scholz, R. W.; Tietje, O. (2002): Embedded Case Study Methods: Integrating Quantitative and Qualitative Knowledge. Thousand Oaks (CA).
- Scholz, R. W.; Steiner, G. (2015): The Real Type and Ideal Type of Transdisciplinary Processes: Part I – Theoretical Foundations. In: Sustainability Science 10 (10), 527-44.
- Spangenberg, J. H. (2011): Sustainability Science: A Review, an Analysis and Some Empirical Lessons. In: Environmental Conservation 38 (3), 275-87.
- Star, S. L.; Griesemer, J. R. (1989): Institutional Ecology: Translations and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. In: Social Studies of Science 19 (3), 387-420.
- Vilsmaier, U.; Lang, D. J. (2015): Making a Difference by Marking the Difference: Constituting in-Between Spaces for Sustainability Learning. In: Current Opinion in Environmental Sustainability 16, 51-55.
- Vilsmaier, U.; Brander, V.; Engbers, M. (2017): Research in-Between: The Constitutive Role of Cultural Differences in Transdisciplinarity. In: Transdisciplinary Journal of Engineering & Science 8, 169-79.
- Vogelpohl, A. (2013): Qualitativ vergleichen: Zur komparativen Methodologie in Bezug auf räumliche Prozesse. In: Rothfuss, E.; Dörfler, T. (Hrsg.): Raumbezogene qualitative Sozialforschung. Wiesbaden, 61-82.
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (Hrsg.) (2011): Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation: Welt im Wandel: Zusammenfassung für Entscheidungsträger. Berlin.

Autor

Dr. Moritz Engbers ist Geograf und Nachhaltigkeitsforscher und hat an der Leuphana Universität Lüneburg zu transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung promoviert. Als Forscher, Moderator und Prozessberater sucht er nach Ansätzen und Methoden, um das Potenzial kultureller Unterschiede in Gruppen für gesellschaftliche Transformationsprozesse nutzbar zu machen. Er ist Teil des internationalen und transdisziplinären Forschungsprojektes „Leverage Points for Sustainability Transformation“ an der Leuphana Universität Lüneburg.