



Discussion paper Nr. 17/05

April 2005

Tina Boeckmann, Pamela Dorsch, Frauke Hoffmann

Dörte Ohlhorst, Ulrike Schumacher, Julia Wulff

**Zwischen Theorie und Praxis.
Anregungen zur Gestaltung von
Wissenschafts-Praxis-Kooperationen
in der Nachhaltigkeitsforschung**

ZTG-Themenschwerpunkt:

Nachhaltigkeit von sozio-ökologischen Systemen

Nr. 17/05 Boeckmann/Dorsch/Hoffmann/Ohlhorst/Schumacher/Wulff

Zwischen Theorie und Praxis.

Anregungen zur Gestaltung von Wissenschafts-Praxis-
Kooperationen in der Nachhaltigkeitsforschung

Zentrum Technik und Gesellschaft
Sekretariat: P2-2
Hardenbergstraße 36 a
10623 Berlin

Tel: (030) 314-23 665
Fax: (030) 314-26 917

www.ztg.tu-berlin.de

Inhalt

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Nachhaltigkeit in Kooperationsprojekten | 3 |
| 2 | Zum Einstieg: Planung transdisziplinärer Projekte der Nachhaltigkeitsforschung | 7 |
| 3 | Für Fortgeschrittene: Herausforderungen transdisziplinärer Zusammenarbeit in Nachhaltigkeitsprojekten | 14 |
| 3.1 | Gestaltung des Verhältnisses der Wissenschafts- und Praxispartner | 14 |
| 3.1.1 | Klärung der Erwartungen an die Zusammenarbeit | 14 |
| 3.1.2 | Anforderungen an eine gemeinsame Arbeits- und Diskussionskultur | 16 |
| 3.1.3 | Reflexion von Ergebnissen und Erfahrungen | 17 |
| 3.2 | Nachhaltigkeitsverständnis(se) in Wissenschaft und Praxis | 17 |
| 3.2.1 | Wessen Nachhaltigkeitsverständnis soll ermittelt werden? | 18 |
| 3.2.2 | Was ist Gegenstand bei der Ermittlung des Nachhaltigkeitsverständnisses? | 19 |
| 3.2.3 | Welche Rolle spielt das Nachhaltigkeitsverständnis für die Projektzielsetzung? | 20 |
| 3.2.4 | Wann ist es sinnvoll, sich mit dem Nachhaltigkeitsverständnis auseinander zu setzen? | 22 |
| 3.2.5 | Wie kann im Projekt über Nachhaltigkeit kommuniziert werden? | 23 |
| 3.3 | Beschreibung des Praxisfeldes | 25 |
| 3.3.1 | Beschreibung und Analyse der für das Projekt relevanten Akteurskonstellationen | 25 |
| 3.3.2 | Berücksichtigung der unterschiedlichen strukturellen Rahmenbedingungen von Praxis und Wissenschaft | 28 |
| 3.3.3 | Entwicklung der Konstellation | 29 |
| 3.3.4 | Funktionsprinzipien und Charakteristika der Konstellation | 30 |
| 4 | Nachhaltig transdisziplinär! | 33 |

Zusammenfassung

Projekte der Nachhaltigkeitsforschung sind häufig durch eine enge Zusammenarbeit verschiedener Wissenschaftsdisziplinen und durch Kooperationen mit der Praxis charakterisiert. Diese transdisziplinären Projekte erfordern ein hohes Maß an Verständnis für komplexe Zusammenhänge und Hintergründe, um nicht unerfüllbare Erwartungen an die Projekte zu knüpfen. Das vorliegende Discussion Paper bietet hierzu Anregungen und Denkanstöße: Einige Empfehlungen betreffen die Konstruktion von transdisziplinären Kooperationsprojekten und Formen der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis. Weitere Aspekte befassen sich mit der Klärung der verschiedenen Nachhaltigkeitsverständnisse und der Beziehungen der Akteure im Praxisfeld untereinander. Diese Auseinandersetzungen tragen dazu bei, die Vielfalt und Komplexität von Nachhaltigkeitsprojekten zu berücksichtigen. Sie verdeutlichen, dass Nachhaltigkeitsforschung in transdisziplinären Projekten spannend und bereichernd sein kann.

Summary

Sustainability research is often characterized by close cooperation between different academic disciplines and between scientists and practitioners. In order to avoid unfulfillable expectations for this kind of transdisciplinary research a high degree of comprehension of complex relations and settings is required. This discussion paper offers some suggestions aimed at facilitating mutual comprehension among participants. Some of the recommendations are concerned with the construction and management of cooperative research projects. Others address the often differing understanding of sustainability held by scientists and practitioners, as well as the relationship between different actors in the various practical fields. The discussion paper is also aimed at contributing to a better understanding of the variety and complexity of sustainability research. Further, we hope to convey a sense of how exciting and enriching transdisciplinary research about sustainable development can be.

1 Nachhaltigkeit in Kooperationsprojekten

Nachhaltigkeitsforschung ist in den vergangenen Jahren in Deutschland zu einem Forschungszweig geworden, der an Bedeutung gewonnen hat¹. Die Notwendigkeit für diesen Forschungsbereich ist aufgrund von vielfältigen ökologischen aber auch sozialen Schieflagen und Problemen gewachsen, denen nicht mehr mit herkömmlichen Methoden begegnet werden kann, sondern bei deren Lösung immer stärker deren gesellschaftliche Einbettung mit betrachtet werden muss. Es wundert daher nicht, dass Nachhaltigkeitsforschung in der Regel interdisziplinär angelegt ist und die engere Zusammenarbeit gerade von Natur-, Ingenieur-, Sozial- und Geisteswissenschaften und zunehmend auch von Kulturwissenschaften gefordert wird. Ziel der Nachhaltigkeitsforschung ist es, die Visionen, Leitbilder und Ziele, die im Brundtland-Report (1987) und auf der UNCED Konferenz in Rio (1992) in Form eines Aktionsplans verabschiedet wurden, weiter zu entwickeln und nach Möglichkeiten der Umsetzung zu suchen.

Merkmale von Nachhaltigkeitsprojekten

Aus Sicht der Autorinnen lassen sich Projekte der Nachhaltigkeitsforschung durch folgende Merkmale weiter charakterisieren:

- Anspruch einer integrativen Betrachtung ökonomischer, ökologischer, soziokultureller und institutioneller Aspekte der Fragestellung
- Offenlegung der normativen Einbindung der Forschung
- Fortlaufende Auseinandersetzung mit dem prozessorientierten, normativen Konzept „Nachhaltigkeit“
- Interdisziplinarität: Zusammenarbeit verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen in Nachhaltigkeitsprojekten
- Transdisziplinarität: Kooperation von Wissenschaft und Praxis, die auch eine zeitliche Synchronisation von Praxis und Forschung erforderlich macht
- Heterogenität der beteiligten Akteure mit unterschiedlichen Interessenschwerpunkten, daraus resultierendes Potential an Interessenskonflikten
- Hohe Komplexität der Projekt- und Zielstrukturen
- Neue Formen der Wissensproduktion: kontextspezifisch, handlungsorientiert, umsetzungsorientiert
- Hohe Anforderungen an die kommunikativen Fähigkeiten von Wissenschaft und Praxis, hohe Anforderungen an die Öffentlichkeitsarbeit
- Hoher Zeitaufwand für die Koordination des Gesamtprozesses

¹ BALZER, WÄCHTER (Hrsg.) 2002; ENQUETE-KOMMISSION 1998; SCHÄFER, SCHÖN 2000; OECD 2000; FORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE (Hrsg.) 1999

Diese Beschreibung macht deutlich, dass es sich um ein sehr komplexes Forschungsfeld handelt. Besonders schwer zu greifen ist der Forschungsbereich auch dadurch, dass es eine Vielzahl von unterschiedlichen Auffassungen und Interpretationen des Begriffes Nachhaltigkeit gibt². An dieser Stelle sei nur die grobe Einteilung in Strömungen erwähnt, die sich mit „strong“ und „weak sustainability“ oder „technischem“ und „kulturellem Weg“³ umschreiben lassen, oder bei denen es um unterschiedliche Strategien (Suffizienz-, Effizienz- und Konsistenzstrategie) zur Erreichung von nachhaltiger Entwicklung geht⁴. Je nachdem welche Ansätze primär verfolgt werden, und das waren in den vergangenen Jahren vorrangig Öko-Effizienzstrategien, ergeben sich unterschiedliche Ansprüche an die Forschung gerade in Bezug auf die Komplexität und die Beteiligung von Akteuren aus der Praxis.

Zielsetzung des Discussion Paper

Aus dem Spektrum der oben beschriebenen Merkmale von Nachhaltigkeitsprojekten möchten wir im Folgenden vertiefend auf Aspekte „*transdisziplinärer*“ Forschung eingehen. Unter transdisziplinärer Forschung verstehen wir in diesem Zusammenhang Forschung, die in enger Zusammenarbeit von WissenschaftlerInnen und Praxispartnern erfolgt⁵.

Schwerpunktmäßig geht es in diesem Discussion Paper darum, die Erwartungen von Wissenschaft und Praxis an die Zusammenarbeit in Nachhaltigkeitsprojekten, das Nachhaltigkeitsverständnis der am Projekt Beteiligten und den Einfluss von Akteurskonstellationen und Rahmenbedingungen auf Kooperationsprojekte zu betrachten.

Die Auswahl dieser Punkte kann die Komplexität von Nachhaltigkeitsprojekten nicht umfassend wiedergeben. Sie spiegelt die Erfahrungen der Autorinnen mit transdisziplinären Nachhaltigkeitsprojekten wider⁶. Dennoch sprechen die auf-

² HAUFF 1987, BUND/ MISEREOR 1996, UBA 1997, BUNDESREGIERUNG 2002, KOPFMÜLLER ET AL. 2001

³ PEACH 2004

⁴ Die *Effizienzstrategie* zielt darauf ab, durch eine Effizienzsteigerung bei Produktion und Dienstleistung negative Umweltwirkungen auf einem niedrigen Stand zu halten. Die *Konsistenzstrategie* beschreibt eine Vereinbarkeit der anthropogenen Stoff- und Energieströme mit den Kreisläufen der Natur: die Abbaurate erneuerbarer Ressourcen soll ihre Regenerationsrate nicht überschreiten und die Stoffeinträge in die Umwelt im Rahmen deren Belastbarkeit bleiben. Die *Suffizienzstrategie* setzt auf Selbstbegrenzung bei allen wirtschaftlichen Prozessen: durch Veränderungen in Konsum und Lebensart soll sich einer „nachhaltigen“ Lebensweise genähert werden. (BUND / MISEREOR 1996: Zukunftsfähiges Deutschland)

⁵ Praxispartner können sowohl Institutionen als auch Personen sein. Aus diesem Grund wird im Folgenden bei der Verwendung des Begriffs „Praxispartner“ auf die Bezeichnung PraxispartnerInnen verzichtet.

⁶ Das hier vorliegende Discussion Paper geht aus den Diskussionen einer Arbeitsgruppe am Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin hervor, die sich institutsübergreifend über die Vorgehensweisen und Erfahrungen im Rahmen von transdisziplinären Nachhaltigkeitsprojekten austauschte. Ziel der Arbeitsgruppe war es,

geführten Punkte wesentliche Gestaltungsaspekte von transdisziplinären Nachhaltigkeitsprojekten an. Zentral für den Erfolg solcher Projekte ist es, Formen partizipativer Zusammenarbeit zu finden, bei denen sich sowohl das Verständnis der Zusammenhänge erhöht (wissenschaftliches Ziel) als auch Lösungsansätze für praktische Probleme des Gemeinwohls entwickelt werden. Mit der hier vorliegenden Zusammenstellung möchten wir Anregungen dafür geben, wie Nachhaltigkeitsprojekte beiden Ansprüchen gerecht(er) werden können.

Das Discussion Paper richtet sich an all diejenigen WissenschaftlerInnen, die Kooperationsprojekte zwischen Wissenschaft und Praxis initiieren, planen und durchführen und mit den Projekten Veränderungen in Richtung Nachhaltigkeit bewegen wollen. Wir möchten anderen KollegInnen mit diesem Discussion Paper eine praktische, an der Projektplanung und -durchführung orientierte Hilfestellung an die Hand geben. Ziel ist es, eine möglichst knappe und anwendungsorientierte Zusammenstellung der wesentlichen Aspekte und Fragen, die für die Zusammenarbeit mit Praxispartnern in Nachhaltigkeitsprojekten relevant sind, zur Verfügung zu stellen. Damit unterscheidet sich diese Publikation von gerade neuerdings erschienen Veröffentlichungen zu diesem Thema und soll als Ergänzung zu diesen verstanden werden⁷.

Bewusst haben wir zugunsten der Übersichtlichkeit darauf verzichtet, die vielfältigen Besonderheiten an Erfahrungen, die wir in unserem jeweiligen Projektzusammenhang gesammelt haben, aufzuzeigen. Wir konzentrieren uns im vorliegenden Discussion Paper auf zentrale Fragen, die projektspezifisch unterschiedliche Relevanz besitzen können. In diesem Sinne hoffen wir, dass das Discussion Paper einen praxisnahen Einstieg in die Konzeption von transdisziplinären Nachhaltigkeitsprojekten ermöglicht und Unterstützung für projektinterne Selbstreflexion und Evaluation bietet.

Inhalt des Discussion Paper

Als Anregungen für die eigene Projektarbeit werden im Folgenden zum Einstieg in transdisziplinäre Nachhaltigkeitsprojekte zuerst Empfehlungen für die Konstruktion kooperativer Projekte gegeben (Kap. 2). In Kapitel 3 wird dann vertiefend und ergänzend dazu betrachtet, wie die Partizipation von Praxispartnern und die Zusammenarbeit der WissenschaftlerInnen mit ihnen gestaltet werden kann (Kap. 3.1), wie man sich dem Verständnis von Nachhaltigkeit der unterschiedlichen Projektbeteiligten nähern kann (Kap. 3.2) und wie sich die Konstellationen der Akteure im jeweiligen Praxisfeld beschreiben und in der Projektarbeit berücksichtigen lassen (Kap. 3.3).

diese Erfahrungen zu systematisieren. Wie danken an dieser Stelle Susanne Gerstner (Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe Brandenburg), Johann Kaether (FH Neubrandenburg), Dorothee Keppler und Susanne Schön (beide Zentrum Technik und Gesellschaft, TU Berlin) für hilfreiche Anmerkungen und konstruktive Kritik.

⁷ LULEY & SCHRAMM 2003; SCHOPHAUS ET AL. 2004; TRESS ET AL. 2003

Die Ausführungen sind nicht im linearen Sinne eines Leitfadens (aufeinanderfolgende Arbeitsschritte) zu verstehen, sondern als Denkanstöße für die Gestaltung von Nachhaltigkeitsprojekten mit Praxispartnern. Damit wollen wir auch der Prozesshaftigkeit transdisziplinärer Forschung gerecht werden: Die Anregungen und Fragen sind geeignet im Projektverlauf wiederholt berücksichtigt zu werden. Sie verdeutlichen, ob sich Erwartungen, Rollen und Ziele ändern und die geplanten Formen der Zusammenarbeit ggf. angepasst werden sollten.

2 Zum Einstieg: Planung transdisziplinärer Projekte der Nachhaltigkeitsforschung

Dieses erste Kapitel gibt einen Überblick über konkrete Arbeitsschritte der Projektplanung, welche die Tragfähigkeit eines kooperativen Nachhaltigkeitsprojektes unterstützen. Diese grundlegenden Schritte sind als minimale Anforderungen an die Projektkonzeption zu verstehen, die helfen, den Projektverlauf zu planen, transparent zu gestalten, zu vermitteln und zu reflektieren.

Im Idealfall findet diese Projektplanung in der Antragsphase statt, in der Realität lässt sich vor Projektbeginn aber in den meisten Fällen aufgrund mangelnder zeitlicher oder personeller Kapazitäten lediglich eine grobe Vorstellung von Zielen und Arbeitsphasen des Projektes entwickeln. Infolge der Unsicherheit hinsichtlich des Erfolgs eines Projektantrages ist es u.U. auch wenig glaubwürdig und effizient, schon im Vorfeld eine umfangreiche Arbeit mit Praxispartnern und Akteuren zu beginnen.

Infolgedessen sollte man in einer zweiten „Antragsrunde“ oder in der ersten Phase zu Beginn des Projektes Forschungsfragen, Ziele und Arbeitsabläufe, sowie die Ideen zur Beteiligung von Akteuren des Praxisfeldes in Rückkopplung mit den Praxispartnern konkretisieren.

In der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis unterscheiden wir zwei verschiedene Formen der Kooperation:

- Konstante Zusammenarbeit zwischen Wissenschafts- und Praxispartnern über die gesamte Projektlaufzeit: Beide Seiten bilden das Projektteam bzw. sind Projektpartnern. Hierbei ist es notwendig, einen zeitlichen Anfangs- und Endpunkt der Kooperation zu vereinbaren, der von beiden Partnern geteilt wird. Möglicherweise gibt es vertragliche Regelungen zur Kooperation. Im Folgenden werden diese VertreterInnen der Praxis als **„Praxispartner“** des Projektes bezeichnet, mit denen man **„kooperiert“**.
- Partielle Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis: Einzelne Akteure eines Praxisfeldes werden in verschiedene Arbeitsphasen eines Projektes eingebunden, die Zusammenarbeit ist weniger kontinuierlich und flexibler.
Im Folgenden werden diese VertreterInnen der Praxis als **„Akteure“** bezeichnet, die man **„beteiligt“**.

Schritt 1: Partizipative Konkretisierung von Zielen des Projektes

Wie in allen Projekten müssen zu Projektbeginn die Projektziele zwischen den wissenschaftlichen Partnern und den Praxispartnern konkretisiert und vereinbart werden. Das Gesamtziel des Projekts muss dabei in verschiedene Teilziele für die unterschiedlichen Projektphasen untergliedert werden. Teilziele können auch als Meilensteine oder Zwischenergebnisse definiert werden. Die Formulierung verbindlicher Teilziele kann nicht nur helfen die Motivation dadurch zu stärken, dass Zwischenergebnisse erreicht werden, sondern auch den Projektverlauf zu evaluieren und ggf. iterativ anzupassen.

Bei der Konkretisierung von Zielen sind folgende Überlegungen hilfreich:

- Aufgrund unterschiedlicher Perspektiven, Kapazitäten und Erwartungshorizonte von Wissenschaft und Praxis existieren verschiedene **Erwartungen und Interessen**, die es bei der Zielformulierung zu berücksichtigen gilt, indem in der Anfangsphase eines Projektes gemeinsam mit den Praxispartnern eine Explizierung und Klärung der Erwartungen erfolgt (Kap. 3.1.1). Auch eine Überprüfung der Erwartungen und ggf. eine Anpassung der Ziele im Laufe des Projektes sind sinnvoll.
- Wissenschafts-Praxis-Kooperationen bewegen sich in der Regel in einem **befristeten zeitlichen Rahmen**. Es empfiehlt sich, diesen transparent zu machen, um die mit ihm gegebenen Forschungs- bzw. Handlungsmöglichkeiten und auch deren mögliche Einschränkungen zu klären.
- Die Besonderheit an Projekten der Nachhaltigkeitsforschung ist, dass sich Partner im Projekt zusammenfinden, die zwar das gemeinsame Ziel „Nachhaltigkeit“ verfolgen wollen, in vielen Fällen aber **mit dem Begriff Nachhaltigkeit sehr unterschiedliche Vorstellungen verbinden**. Für die Formulierung von gemeinsamen Projektzielen kann es daher erforderlich sein, sich über das Nachhaltigkeitsverständnis bzw. die Nachhaltigkeitsverständnisse der am Projekt Beteiligten klar zu werden. Wie sich das Projekt dann letztendlich mit seinen vereinbarten Zielen in dem Spektrum der unterschiedlichen Nachhaltigkeitsverständnisse positioniert, kann – wie in Kap. 3.2 dargestellt – diskutiert und offen gelegt werden.

Tabelle 1 zeigt eine Möglichkeit, die Teilziele für die einzelnen Projektphasen zu visualisieren. Falls Wissenschafts- und Praxispartner unterschiedliche Schwerpunkte setzen, kann dies in der Tabelle festgehalten werden.

Tabelle 1: Differenzierung von wissenschaftlichen und umsetzungsbezogenen Zielen und Teilzielen des Projektes nach Projektphasen (Bsp. Prignitzforum Nachhaltiger Tourismus⁸)

| Projektphasen | Phasenspezifische Teilziele auf wissenschaftlicher Ebene | Phasenspezifische Teilziele auf umsetzungsbezogener, praktischer Ebene | Hinweis auf mögliche Diskrepanzen |
|---|--|---|---|
| Gesamtziel: Entwicklung eines Informationssystems für nachhaltigen Tourismus | | | |
| 1. ... | ... | ... | ... |
| 2. Analysephase | <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der aktuellen touristischen Entwicklung im Untersuchungsgebiet | <ul style="list-style-type: none"> • Klärung des Informationsbedarfs der regionalen Akteure an ein Informationssystem • Festlegung der Zielgruppe | keine |
| 3. Konzeptionsphase | <ul style="list-style-type: none"> • Indikatorenentwicklung auf regionaler Ebene • ... | <ul style="list-style-type: none"> • Vermittlung von Informationen zur Förderung des nachhaltigen Tourismus in der Region • ... | unterschiedliche Schwerpunktsetzung möglich |
| ... | ... | ... | ... |

⁸ Forschungsprojekt Informationssystem „Prignitzforum Nachhaltiger Tourismus“ (www.prignitzforum.de) – gefördert vom BMBF

Methodisch kann die Konkretisierung von Zielen durch die Erarbeitung von Zielbäumen erfolgen, in denen Ziele und ihre verschiedenen Hierarchien, Detaillierungen und Wirkungswege dargestellt werden. Ob man diese Zielbäume im Rahmen einer Arbeitsbesprechung, eines kleinen Arbeitskreises oder eines moderierten Workshops entwirft, hängt von der Anzahl der teilnehmenden Personen ab. Zu diesen und weiteren **Methoden des Projektmanagements in kooperativen Projekten** gibt es eine Fülle von weiterführender Literatur, die zu Rate gezogen werden kann⁹.

Schritt 2: Konkretisierung des Arbeitsablaufs

Nachdem die Ziele und Meilensteine unter den Projektpartnern vereinbart wurden, sollten die dazu jeweils notwendigen Arbeitsschritte formuliert werden. Dieser Arbeitsschritt ist in transdisziplinären Projekten nicht nur für die Arbeits- und Zeitplanung des Projektteams notwendig. Vielmehr hängt von den notwendigen Arbeitsschritten die Wahl weiterer zu beteiligender Akteure und die Art und Intensität der Beteiligung ab. Die Arbeitsschritte strukturieren somit auch die Frage nach dem passenden „Wann“ der Beteiligung.

Tabelle 2: Zuordnung von Arbeitsschritten zu Teilzielen (Bsp. Prignitzforum Nachhaltiger Tourismus)

| Projektphasen / Teilziele | phasenspezifische Arbeitsschritte |
|---|---|
| ... | |
| 1. | |
| 2. | |
| Analysephase | |
| 1. Analyse der touristischen Entwicklung im Untersuchungsgebiet | Stärken-Schwächen-Analyse: <ul style="list-style-type: none"> • Datenauswertung • Interviews mit relevanten Personen und Institutionen • Präsentation der Ergebnisse und Validieren in einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe |
| 2. Analyse des Informationsbedarfs der regionalen Akteure an ein Informationssystem | Informationsbedarfsanalyse: <ul style="list-style-type: none"> • Interviews mit relevanten Personen und Institutionen • Ableitung des Informationsbedarfs und Zusammenfassung nach Akteursgruppen • Durchführung eines Workshops zur Konkretisierung des ermittelten Bedarfs |
| 3. Festlegung der Zielgruppe | ... |
| ... | ... |
| ... | |
| 1. | |
| 2. | |
| 3. | |
| ... | |

Auf Basis dieser Festlegungen ist nun die Erarbeitung von konkreten Arbeits- und Zeitplänen möglich.

⁹ BISCHOFF ET AL. 2001; BREITSCHUH & FEIGE 2003; KLEBERT ET AL. 2002; LIPP & WILL 2004

Schritt 3: Aufgabenverteilung zwischen Wissenschafts- und Praxispartnern

In der das Projekt konkretisierenden Anfangsphase ist es sicher noch nicht möglich, abschließend die „Zuständigkeiten“ für alle nachfolgenden Einzelaufgaben und Arbeitsschritte festzulegen. Es sollte aber abgestimmt werden, welche Aufgabenbereiche in die Zuständigkeit der Praxispartner fallen und welche Aufgaben von den WissenschaftlerInnen übernommen werden. Mit diesem Schritt werden Verantwortlichkeiten und damit auch Verbindlichkeit geschaffen.

Um die Kooperation von Wissenschaft und Praxis auf eine stabile Basis zu stellen und sie möglichst transparent und verbindlich zu fixieren, empfiehlt sich der Abschluss einer Vereinbarung, die zumindest Ziele der Kooperation definiert, in der aber auch Zuständigkeiten festgelegt werden können (Kap. 3.1.1 und Anhang).

Schritt 4: Auswahl weiterer zu beteiligender Akteure

Sollen über die Praxispartner hinaus weitere Akteure des Praxisfeldes einbezogen werden, so ist nun zu entscheiden, wer wann und wie zu beteiligen ist. Dieser Arbeitsschritt muss durchaus nicht immer den vorherigen nachgelagert sein, sondern verläuft oft parallel zur Arbeitsplanung. Es ist sinnvoll, hier möglichst strukturiert vorzugehen, um zum einen den Akteurskreis nicht zu weit zu stecken und den Kontakt zu wichtigen Partnern nicht zu verlieren, und zum anderen bei einzelnen Akteuren keine falschen Erwartungen an das Projekt zu wecken. Zu bedenken ist auch, dass die Beteiligung so weit flexibel ist, dass neue Akteure ggf. auch als Partner in den Projektverlauf integriert werden können.

Es erscheint hilfreich, die nachstehenden Fragen zur Konstruktion der Beteiligung einzeln für die Arbeitsschritte, mindestens jedoch für die Projektphasen zu beantworten. Bei der Auswahl der Akteure sind drei wichtige Aspekte zu beachten:

- a) **Wer soll beteiligt werden? - Die projektrelevante Akteurskonstellation.** Bei der Auswahl der zu beteiligenden Akteure ist es wichtig, den Blickwinkel der unterschiedlichen Akteure zu kennen, aus dem heraus sie auf das Handlungsfeld schauen. Die Beschreibung der Konstellationen im Praxisfeld (Kap. 3.3) trägt dazu bei, dass verschiedene wissenschaftliche Disziplinen und andere Akteursgruppen sich aufeinander beziehen können. Mit der Beschreibung der projektrelevanten Akteurskonstellation sollen Netzwerke identifiziert, sowie die entscheidenden Schlüsselakteure und Multiplikatoren erkannt werden. Im Ergebnis einer solchen Analyse erhält man eine Zusammenstellung der relevanten Akteure, ihrer jeweiligen Rolle (Organisierer, Kreative / Ideengeber, Entscheiderin etc.) und ihrer Einbindung in projektrelevante Netzwerke. Die Akteursanalyse ist somit eine wichtige Grundlage für die Auswahl der zu beteiligenden Akteure. Über die Darstellung von Abhängigkeiten und

Dynamiken kann sie darüber hinaus auch dem besseren Verständnis des Handlungsfeldes dienen, sowie als Basis für die Entwicklung von Handlungsstrategien in Richtung mehr Nachhaltigkeit.

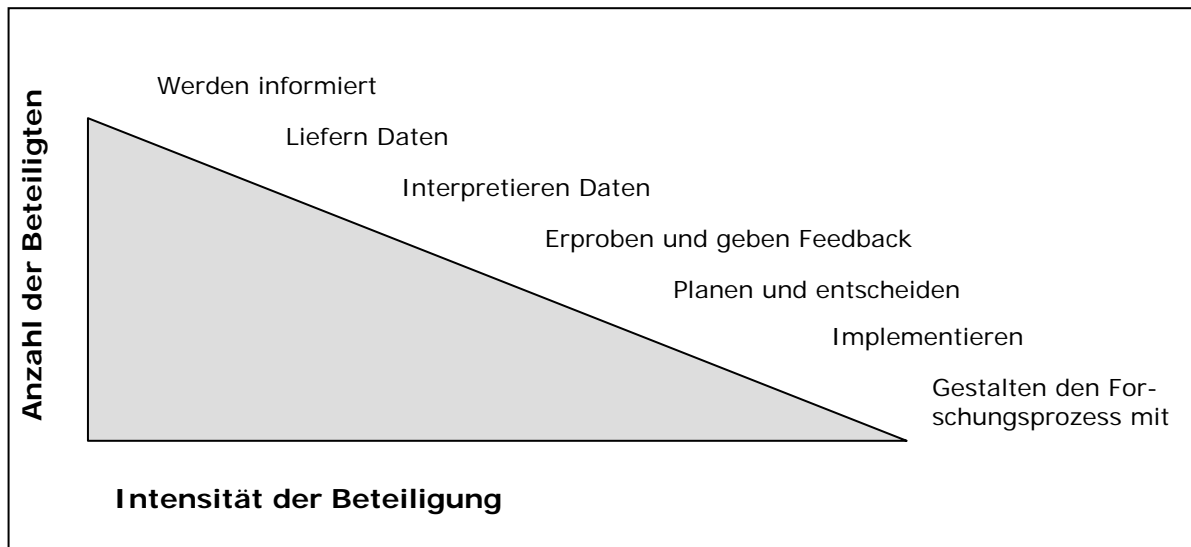
- b) **Warum soll die Person / Institution beteiligt werden? - Gründe für die Beteiligung.** Hier geht es darum, in Abhängigkeit von einzelnen Teilzielen konkreter die Gründe der Beteiligung zu nennen. Der Grund, eine bestimmte Akteursgruppe zu beteiligen, kann z.B. in ihrer Befugnis liegen, bestimmte Informationen oder Daten zur Verfügung zu stellen, in ihrer Kompetenz zur Beeinflussung von Rahmenbedingungen oder in ihrer starken Position als mögliche „Verhinderer“ der Projektziele. Die Gründe können somit sowohl forschungspraktischer als auch strategischer Natur sein.
- c) **Welche Funktion sollen die Akteure im Forschungsprojekt haben?** Im Unterschied zu Punkt a) geht es hier nicht um die Funktion bzw. Rolle der Akteure im regionalen Kontext sondern im Rahmen des Forschungsprojektes. In Anlehnung an VALSANGIACOMO (2001) kann z.B. unterschieden werden in Akteure,
- die eine Schlüsselposition in der Praxiskonstellation haben und darüber den Projektergebnissen langfristige Wirkung verleihen,
 - die dem Erheben und Strukturieren der Problemlage dienen,
 - die für die Konzeption von Lösungsansätzen unabdingbar sind,
 - die für die Umsetzung der ausgewählten Lösungsansätze verantwortlich sind
 - die bei der Weiterentwicklung bzw. Entwicklung von Forschungsfragen bedeutsam sind,
 - die möglicherweise die Projektergebnisse evaluieren sollten.

Schritt 5: Festlegung von Intensität, Art und Methoden der Beteiligung

Aufbauend auf den gesammelten Informationen über die Akteure des Praxisfeldes kann die Intensität der Beteiligung beschrieben und damit die Art der Beteiligung abgeleitet werden. Die Art der Beteiligung hängt davon ab, wie viele Akteure beteiligt werden und mit welcher Intensität sie in den Forschungsprozess eingebunden werden sollen. Es lassen sich – wie in Abbildung 1 dargestellt – verschiedene Stufen der Beteiligung unterscheiden.

In der Zusammenschau dieser Informationen lässt sich nun im Projektteam die geeignete Methode der Beteiligung absprechen. Entsprechend steigender Beteiligungsintensität sind hier z.B. Newsletter, Befragungen, Diskussionsforen, Workshops, Einzelgespräche, ein Projektbeirat oder Zielvereinbarungen denkbar. Insbesondere die Akteure, die mit hoher Intensität beteiligt werden sollen, müssen in die Formulierung von Projektzielen und die Klärung des Nachhaltigkeitsverständnisses (Kap. 3.2) einbezogen werden.

Abbildung 1: Zusammenhang zwischen Anzahl der beteiligten Akteure, ihrer Funktion im Projekt und der Intensität der Beteiligung (LITKE 1991: 125, verändert)



Schritt 6: Erstellung einer zusammenfassenden Übersicht zur Projektplanung

Die Ergebnisse aus den oben genannten Arbeitsschritten lassen sich in einer Übersicht zusammenfassen und anschaulich darstellen. Ein Beispiel hierfür zeigt Tabelle 3. Diese Übersicht schafft Transparenz über die Beteiligung von Akteuren im Projekt und ermöglicht die phasenweise Selbstevaluation. Die Einteilung nach Projektphasen hat sich als sinnvoll erwiesen, um nicht frühzeitig und ungezielt eine zu große Anzahl von Akteuren anzusprechen.

Schritt 7: Offen bleiben für Entwicklungsdynamiken im Praxisfeld und im Projektverlauf

Die zu Beginn eines Kooperationsprojektes konzipierte Beteiligung ist selten statisch. Während des Projektverlaufes ist eine Überprüfung und Anpassung der Beteiligung ebenso erforderlich wie die Änderung von Arbeitsschritten und Methoden. Gründe hierfür können sowohl innerhalb des Projektes entstehen - bspw. Änderung von Erwartungshaltungen oder Interessenlagen - als auch außerhalb des Projektzusammenhangs, bspw. Veränderungen in der Akteurskonstellation, Veränderung der Rahmenbedingungen, der zeitlichen Perspektiven und Handlungslogiken (Kap. 3.3.2, 3.3.3). Gerade in transdisziplinären Nachhaltigkeitsprojekten ist eine solche Offenheit und Anpassungsfähigkeit notwendig, da derartige Projekte explizit das Ziel haben, solche Veränderungen herbeizuführen, um nachhaltigkeitsorientierte Akteurskonstellationen zu stärken (Kap. 3.3.4).

Der erste „Fahrplan“ für den Projektverlauf ist daher ein wichtiger Schritt zu Beginn eines Projektes, im Rahmen der Projektarbeit werden sich aber je nach Problemlage weitere Fragen stellen, die eine vertiefende Betrachtung der Wissenschafts-Praxis-Kooperation erforderlich machen können. Drei Aspekte, welche von Einfluss auf die Zusammenarbeit im Projektverlauf sind, sollen im folgenden Kapitel näher betrachtet werden.

Tabelle 3: Zusammenfassende Übersicht zur Projektplanung (Bsp. Prignitzforum Nachhaltiger Tourismus)

| Projektphasen und Arbeitsschritte Wann wird beteiligt? | Wichtige Beteiligte Wer wird beteiligt (ggf. Rolle in der Akteurskonstellation)? | Hauptgründe für die Beteiligung Warum wird beteiligt? | Funktion der Beteiligung Welche Funktion hat der Beteiligte im Forschungsprojekt? | Intensität der Beteiligung | Methode der Beteiligung Wie wird beteiligt? |
|--|--|--|---|---|--|
| Projektphase 1: | | | | | |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Projektphase 2: Bsp. | | | | | |
| Stärken-Schwächen-Analyse zur touristischen Entwicklung im Untersuchungsgebiet | Fremdenverkehrsverein, Landkreis- und Kommunalverwaltungen, Großschutzgebietsverwaltung, Verbände („Manager“ des regionalen Tourismus) | Informations- und Datensammlung | Datenlieferanten | gering: werden informiert liefern Daten | leitfadengestützte, qualitative Interviews in Einzelgesprächen |
| | Projekt- und Leistungsträger („Umsetzer“ des regionalen Tourismus) | | | | Befragung mit standardisiertem Fragebogen |
| Informationsbedarfsanalyse / Identifizieren des spezifischen Informationsbedarfs | Fremdenverkehrsverein, Landkreis- und Kommunalverwaltung, Großschutzgebietsverwaltung, Verbände, | Aufnahme des Bedarfs mit dem Ziel, durch eine bedarfsgerechte Gestaltung des Informationssystems, die Adressaten zur Nutzung anzuregen | Informationsgeber Ideengeber Entscheider (mittelbar) | hoch: gestalten den Forschungsprozess mit planen entscheiden | Befragung im Rahmen der Interviews, Workshop mit Projektbegleitender Arbeitsgruppe |
| | Projekt- und Leistungsträger | | | | Befragung mit standardisiertem Fragebogen |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| Projektphase x | | | | | |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... |

3 Für Fortgeschrittene: Herausforderungen transdisziplinärer Zusammenarbeit in Nachhaltigkeitsprojekten

Wie in allen transdisziplinären Forschungsprojekten stellen sich auch in Nachhaltigkeitsprojekten Fragen nach dem **Verhältnis zwischen Wissenschaft und Praxis**, bspw. welche Erwartungen die einzelnen Akteure an das Forschungsprojekt haben oder welche Arbeitsweise entwickelt wird. In Nachhaltigkeitsprojekten wird dabei die Verständigung zwischen beiden Seiten hinsichtlich Projektzielen, Ergebnissen und Arbeitsweisen auch davon beeinflusst, welches **Nachhaltigkeitsverständnis** die am Projekt Beteiligten mitbringen. Unterschiede im Nachhaltigkeitsverständnis können zu unterschiedlichen Vorstellungen über die Projektziele und -ergebnisse führen. Darüber hinaus sind **Konstellationen und Rahmenbedingungen**, in der sich die einzelnen Akteure der Praxisseite bewegen, für die Projektarbeit von Bedeutung, da Veränderungen dieser zu veränderten Erwartungen an das Projekt führen können.

3.1 Gestaltung des Verhältnisses der Wissenschafts- und Praxispartner

3.1.1 Klärung der Erwartungen an die Zusammenarbeit

Die an einem Projekt beteiligten WissenschaftlerInnen und Praxispartner und ggf. weiteren Akteure des Praxisfeldes bringen unterschiedliche Ressourcen und Erwartungshorizonte in das Projekt ein. Die Klärung von Interessen und Erwartungen ist von großer Bedeutung für eine gelingende Zusammenarbeit, auch wenn der Kooperationsprozess in seinem späteren Verlauf letztlich nicht vorweg genommen werden kann: Eine solche Klärung spiegelt jedoch das Bemühen der Partner wider, sich mit den jeweiligen Sichtweisen und Beweggründen der „anderen Seite(n)“ auseinander zu setzen und diese ernst zu nehmen. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für einen produktiven Umgang miteinander.

Bevor auf eine mögliche methodische Umsetzung dieses Anspruchs eingegangen wird, können die folgenden Fragen behilflich sein, Erwartungshaltungen transparent zu machen:

Ermittlung der vorhandenen Erwartungen

- ? Lassen sich grundsätzlich, über jeweilige konkrete Erwartungen auf Wissenschafts- und Praxisseite hinweg, übergreifende gemeinsame Motive für die Zusammenarbeit formulieren?
- ? Werden die mit der Zusammenarbeit verbundenen inhaltlichen und prozessualen Interessen und Erwartungen ausreichend reflektiert und formuliert?
- ? Wie ist die Einstellung der Praxispartner zum Forschungsprojekt (aufgeschlossen, skeptisch, ablehnend)?

- ? Besteht auf Wissenschafts- und Praxisseite die Bereitschaft, sich für die Perspektive der anderen Seite zu öffnen? Ist einerseits die Wissenschaft bereit, sich auf die Situation vor Ort einzulassen, und ist andererseits die Praxisseite bereit, sich auf die jeweilige Forschungsperspektive und/oder das Leitbild nachhaltige Entwicklung einzulassen?
- ? Werden die jeweils vorhandenen Ressourcen, Fähigkeiten und Kompetenzen thematisiert und in die Kooperation eingebracht?

Um die Kooperation zu gestalten, müssen sich die beteiligten Partner über Arbeitsweise und Umgangsformen verständigen und ihre Erwartungen an das Projekt und aneinander klären. Dieses kann beispielsweise in Form einer Zielvereinbarung umgesetzt werden. Eine solche Zielvereinbarung stellt auch einen Bezugspunkt dar, auf den man sich in Konfliktsituationen berufen kann. Zur gegenseitigen Verständigung ist es sinnvoll, eine Zielvereinbarung (wie generell die Kommunikation untereinander) in einer allgemeinverständlichen Sprache zu gestalten.

Als erläuterndes Beispiel wird hier die Vorgehensweise im Forschungsverbund „Gemeinschaftsnutzung“¹⁰ beschrieben, der sowohl inter- als auch transdisziplinär gearbeitet hat.



Beispiel: Vorgehensweise im Forschungsverbund „Gemeinschaftsnutzung“

Zu Beginn einer Phase der intensiven Zusammenarbeit des Forschungsverbunds mit ausgewählten Praxispartnern (Referenzprojekten) wurde eine gemeinsame Zielvereinbarung formuliert (s. Anlage 1), die u.a. die jeweiligen Interessen an der Zusammenarbeit benennt, eine respektvolle Diskussionskultur als Leitbild entwickelt und den Umgang mit späteren wissenschaftlichen Ergebnissen klärt. Initiiert und unterstützt wurde dieser Verständigungsprozess durch das Kooperationsmanagement des Teilprojekts Kooperationsforschung, das kontinuierlich die besonderen Bedingungen der transdisziplinären Zusammenarbeit thematisierte und somit auch eine Sensibilisierung herbeiführte.

Abschließend ist anzumerken, dass die Verständigung über Interessen und Erwartungen in der Regel zunächst auf Initiative der Wissenschaftsseite hin erfolgt: Diese artikuliert ihren Forschungs- bzw. Handlungsauftrag, sucht geeignete Praxispartner und integriert diese in den Projektzusammenhang. Dass die Praxis an die Wissenschaft herantritt, um begleitet zu werden oder um gemeinsam Ideen zu entwickeln, ist vom Prinzip her ebenso möglich, stellt je-

¹⁰ Forschungsprojekt „Gemeinschaftsnutzungsstrategien als Faktor für Stabilisierung und nachhaltige Entwicklung in ländlichen Räumen Brandenburgs“ (www.nachhaltig.org/Startseiten/KONI_start1.html), gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

doch (noch) nicht den Regelfall dar. Das Verständnis, dass es sich bei transdisziplinärer Forschung um problem- und lösungsorientierte Forschung handelt, lässt jedoch eine gemeinsame Projektentwicklung durch Wissenschaft und Praxis als wünschenswert erscheinen. Ein solches Vorgehen steckt jedoch noch in den Kinderschuhen bzw. muss sich im Forschungsalltag erst bewähren.

3.1.2 Anforderungen an eine gemeinsame Arbeits- und Diskussionskultur

Die Ausgestaltung der Arbeits- und Diskussionskultur eines Projektes, wie sie am Beispiel der Zielvereinbarung des Forschungsverbunds Gemeinschaftsnutzung veranschaulicht wurde, beeinflusst nicht nur den zwischenmenschlichen Umgang der Projektpartner, sondern ist auch bedeutsam dafür, wie gemeinsam Ergebnisse erarbeitet und kommuniziert werden. Sie sollte deshalb geklärt werden:

Klärung von Unterschieden und Gemeinsamkeiten in der Arbeits- und Diskussionskultur

- ? Wird das Wissen von Wissenschafts- und Praxispartnern als gleichwertig angesehen und anerkannt?
- ? Werden Forschungsergebnisse eher einseitig von Seiten der Wissenschaftspartner oder eher zirkulär in Auseinandersetzung mit den Praxispartnern hervor gebracht?
- ? Wird das mögliche Spannungsverhältnis thematisiert, in dem sich transdisziplinäre Forschung befindet, dass die Praxispartner einerseits *Beforschte* sind, andererseits aber auch als *gleichwertige Partner* und ExpertInnen ihres Umfeldes bzw. der Thematik angesehen werden?

Um dem Anspruch transdisziplinärer Forschung gerecht zu werden, sind Kompetenzen im zwischenmenschlichen und forschungspraktischen Umgang notwendig und es ist erforderlich, herkömmliche wissenschaftstheoretische Prämissen, die von einer Werturteilsfreiheit der Wissenschaft und ihrer Distanz zum Gegenstand ausgehen, kritisch zu hinterfragen. In methodischer Hinsicht können Dialogrunden oder die Supervision der Beteiligten durch Dritte diesen Lernprozess unterstützen¹¹.

¹¹ Vgl. hierzu die Vorgehensweise und Ergebnisse des Teilprojekts Kooperationsforschung im Forschungsverbund Gemeinschaftsnutzung - Fußnote 10 und SCHOPHAUS ET AL. 2004

3.1.3 Reflexion von Ergebnissen und Erfahrungen

Da es sich bei der transdisziplinären Kooperation – aufgrund der Befristung von Forschungsprojekten – meist um einen endlichen Prozess handelt, sollte dem Abschluss der Zusammenarbeit besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden. So muss man bspw. damit umgehen, dass nach Abschluss des Forschungsprojektes die Praxis „weiterläuft“ und die Wissenschaft sich, zumindest in der bisherigen Form, wieder zurückzieht.

Umgang mit Ergebnissen und Erfahrungen

- ? Besteht auf beiden Seiten die Möglichkeit, die Kooperation fortlaufend bzw. rückblickend zu reflektieren und zu bewerten?
- ? Werden daraus Schlüsse gezogen und Empfehlungen für zukünftige Kooperationen formuliert?
- ? Inwieweit werden die wissenschaftlichen Erkenntnisse reflektiert, die der gemeinsame Prozess mit sich gebracht hat?
- ? Werden die Erfolgskriterien des Prozesses gemeinsam erarbeitet?

Eine solche Reflexion kann bereits in der gemeinsamen Vereinbarung vorgesehen werden. Methodisch kann sie in Form von Workshops, dem organisierten Erfahrungsaustausch und durch Befragungen umgesetzt werden. Ein weiterer Weg besteht darin, eine kontinuierliche, weniger formalisierte Kommunikation zwischen den Partnern zu pflegen, wodurch zwar weniger systematische, aber dennoch aufschlussreiche Erkenntnisse zu erwarten sind.

3.2 Nachhaltigkeitsverständnis(se) in Wissenschaft und Praxis

Das Nachhaltigkeitsverständnis der am Projekt beteiligten Personen und Institutionen spielt eine wichtige Rolle bei der Projektkonzeption und im Projektverlauf, da hieraus unterschiedliche Erwartungen an die Zusammenarbeit und an die Zielsetzung des Projekts resultieren können.

Wie schon erwähnt, kann der Begriff der Nachhaltigkeit vielfältig ausgelegt werden. Oftmals wird Nachhaltigkeit eher aus dem Blickwinkel einer bestimmten Dimension, also sektoral betrachtet: Einerseits findet man ein sektorales, vornehmlich ökonomisches Verständnis von Nachhaltigkeit, welches primär den zeitlichen Wirkungshorizont im Blick hat und Nachhaltigkeit mit „Dauerhaftigkeit“ übersetzt. Die Wirkungen im sozialen, kulturellen und ökologischen Bereich bleiben bei diesem Nachhaltigkeitsverständnis auf der Strecke bzw. werden nicht mit bedacht. In anderen Nachhaltigkeitsprojekten steht die ökologische Dimension im Vordergrund und die Zusammenhänge zu anderen Dimensionen werden nur ausgehend von der Ökologie betrachtet. Demgegenüber stehen Ansätze, die versuchen die verschiedenen Dimensionen von

Nachhaltigkeit gleichberechtigt und integriert, d.h. im Hinblick auf ihre Wechselwirkungen zu betrachten.

Die Ermittlung des Nachhaltigkeitsverständnisses der Projektbeteiligten soll auch dazu beitragen, Ursachen für auftretende Probleme und Missverständnisse im Projektverlauf und der Projektkommunikation zu erkennen und daraus Möglichkeiten des Umgangs abzuleiten.




3.2.1 Wessen Nachhaltigkeitsverständnis soll ermittelt werden?

Unterschiede im Nachhaltigkeitsverständnis bestehen nicht allein zwischen Wissenschaft und Praxis, sondern auch innerhalb dieser Bereiche und, bezogen auf den Wissenschaftsbereich, zum Teil sogar innerhalb der Disziplinen. Eine differenziertere Betrachtung beider Bereiche ermöglicht es, das jeweilige Nachhaltigkeitsverständnis der einzelnen Partner zu charakterisieren und hieraus Schlussfolgerungen für den Projektverlauf und die Zielsetzung zu ziehen.

Nachhaltigkeitsverständnis der Wissenschaftsseite

Die Auseinandersetzung mit den unterschiedlichen Nachhaltigkeitsverständnissen innerhalb der Wissenschaftsseite ist ein erster Schritt zur Vereinbarung eines tragfähigen Kompromisses im Sinne einer Art „wissenschaftlicher Koalitionsvereinbarung“. Diese kann als (kleinster) gemeinsamer Nenner der Wissenschaftspartner verstanden werden und spiegelt damit das gemeinsame Grundverständnis von Nachhaltigkeit bezogen auf das jeweilige Projekt wider.

„Wissenschaftliche Koalitionsvereinbarung – Nachhaltigkeit“

-  Zur Erarbeitung eines gemeinsamen Grundverständnisses ist es sinnvoll, die verschiedenen Konzepte und Modelle von Nachhaltigkeit zu analysieren. Inhaltliche Punkte der Analyse betreffen die Mehrdimensionalität, den normativen Anspruch sowie die Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen den Dimensionen (vgl. 3.2.2).
-  Für die wissenschaftliche Verortung des Nachhaltigkeitsverständnisses (Erarbeitung der „Koalitionsvereinbarung“) ist es sinnvoll, zu den in Kapitel 3.2.2 benannten inhaltlichen Punkten¹² eine Position zu finden.
-  Eine „Koalitionsvereinbarung“ über ein gemeinsames wissenschaftliches Grundverständnis ist als ein kontinuierlicher Diskussionsprozess zwischen den Projektpartnern zu verstehen und zu organisieren.

¹² Wie viele Dimensionen sind für die eigene Vorstellung von Nachhaltigkeit maßgeblich? Wie wird ein Gleichgewicht der Dimensionen gewährleistet? Wird ein eher zielorientierter oder prozessorientierter Ansatz verfolgt? Wie soll eine integrative Betrachtung von Nachhaltigkeitszielen erfolgen?

Nachhaltigkeitsverständnis der Praxisseite

Das von der Wissenschaftsseite erarbeitete Grundverständnis dient als Basis, um die Vorstellung von Nachhaltigkeit auf der Praxisseite zu reflektieren. Diese Auseinandersetzung kann helfen, realistische Projektziele zu formulieren, die sich an den Nachhaltigkeitsverständnissen orientieren und einerseits den wissenschaftlichen Diskurs über Nachhaltigkeit und andererseits die Anforderungen eines spezifischen Praxisumfelds berücksichtigen.

Wie sieht die Praxisseite Nachhaltigkeit?

- ☞ Zur Erfassung des Nachhaltigkeitsverständnisses der Praxisseite sind, neben der Auswertung von dokumentierten Zielen in Form von Konzepten und Plänen, die Analyse von Projekten und Interviews mit regionalen Akteuren der Praxisseite wichtig.
- ☞ Hilfreich für die Ermittlung der Vorstellungen von Nachhaltigkeit auf der Praxisseite ist die Orientierung an regionalen Handlungsfeldern, z.B. Handlungsfeld „Verkehr und Mobilität“ oder „Regionale Beteiligung“. Anhand dieser Themen sind Nachhaltigkeitsziele und -vorstellungen, die in der Region verfolgt werden, häufig gut nachvollziehbar und praxisnah ermittelbar.

3.2.2 Was ist Gegenstand bei der Ermittlung des Nachhaltigkeitsverständnisses?

Um die bestehende Vielfalt im Verständnis von Nachhaltigkeit aufzuzeigen und ein projektbezogenes Grundverständnis von Nachhaltigkeit als Ausgangsbasis für die Projektarbeit zu formulieren, kann das Nachhaltigkeitsverständnis unter verschiedenen Fragestellungen betrachtet werden. Sie sind hilfreich, um Differenzen aber auch gleiche Vorstellungen von Nachhaltigkeit zu identifizieren. Sie veranschaulichen den jeweiligen Praxis- und Wissenschaftskontext, in den ein Forschungsprojekt eingebunden ist.

Klarheit in diesen Punkten erleichtert die Kommunikation unter den Projektpartnern und weiteren Akteuren, da sichergestellt ist, dass von Gleichem gesprochen wird. Darüber hinaus stellen sie wichtiges Hintergrundwissen dar, welches für die Projektzielsetzung von Bedeutung sein kann.

Inhaltliche Aspekte des Nachhaltigkeitsverständnisses:

- ❓ Besteht ein sektorales oder ein ganzheitliches Verständnis von Nachhaltigkeit? Welche Gewichtung nehmen die jeweiligen Dimensionen von Nachhaltigkeit im tatsächlichen Handeln ein (Primat einer Dimension vs. Gleichgewichtigkeit aller Dimensionen)?

? Wird mit Nachhaltigkeit eher eine ziel- oder prozessorientierte Entwicklung verfolgt? Ist die Erreichung eines Nachhaltigkeitsziels oder „der Weg dorthin“ der Anspruch an nachhaltige Entwicklung?¹³

? Verfolgen die Beteiligten Effizienz-, Konsistenz- oder Suffizienzstrategien nachhaltiger Entwicklung?

Herangehensweise an Nachhaltigkeitsthemen:

? Wird nachhaltige Entwicklung implizit oder explizit thematisiert?¹⁴

? Werden bei der Suche nach nachhaltigen Entwicklungsstrategien die Defizite oder die Stärken bzw. Potenziale in den Vordergrund gestellt?

Räumliche und zeitliche Aspekte des Nachhaltigkeitsverständnisses:

? Welchen räumlichen Horizont in Bezug auf die Umsetzung von Nachhaltigkeit haben die Akteure? (global – national – regional – lokal – Branche / Unternehmen / Organisation)

? Welche Zeitvorstellungen in Bezug auf die Umsetzung von Nachhaltigkeit haben die Akteure? (langfristig – mittelfristig – kurzfristig)

3.2.3 Welche Rolle spielt das Nachhaltigkeitsverständnis für die Projektzielsetzung?

Sich mit dem Nachhaltigkeitsverständnis der unterschiedlichen Akteure und ihren Rahmenbedingungen (Kapitel 3.3.2) auseinander zu setzen, stellt eine Hilfestellung dafür da, die Projektziele im Hinblick auf Nachhaltigkeit zu verorten. Die WissenschaftlerInnen müssen sich auf ein gemeinsames Verständnis von Nachhaltigkeit einigen, um wissenschaftliche Zielsetzungen zu formulieren bzw. zu explizieren. Sie sollten sich im Sinne einer Art Bestandsaufnahme auch mit dem (expliziten oder impliziten) Nachhaltigkeitsverständnis der Praxisseite auseinandersetzen, weil dies die Grundlage für eine realistische Zielformulierung und kontinuierliche Zielanpassung im Projektverlauf darstellt. So können auch Erfolgsfaktoren und Hindernisse der Erreichung der Projektziele identifiziert und der Erfolg eines Nachhaltigkeitsprojektes kontextspezifisch beurteilt werden.

¹³ Mit folgenden Zielformulierungen können beispielhaft die unterschiedlichen Orientierungen und damit normativen Maßstäbe abgebildet werden: Beispiel für eine zielorientierte Entwicklung: 80 %ige Erreichbarkeit aller Orte mit ÖPNV. Beispiel für eine prozessorientierte Entwicklung: Verbesserung der Erreichbarkeit der Orte mit ÖPNV.

¹⁴ Inwieweit Nachhaltigkeit bei den Projektbeteiligten implizit oder explizit thematisiert wird, steht in engem Zusammenhang mit der Frage, wie im Projektverlauf über Nachhaltigkeit kommuniziert werden soll (siehe Kapitel 3.2.5).

Die Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Nachhaltigkeitsverständnis bedeutet jedoch nicht, dass aus den Erkenntnissen automatisch Aussagen für die Zielsetzung resultieren. Wenn beispielsweise bei den Akteuren ein eher sektoriales Nachhaltigkeitsverständnis identifiziert wird, heißt dies nicht, dass die Zielsetzung des Projekts auf eine stärkere Förderung der Mehrdimensionalität ausgerichtet sein muss.

Die Zielbestimmung und Zielanpassung des Projekts kann anhand der oben genannten Kriterien und Fragen zur Analyse des Nachhaltigkeitsverständnisses erfolgen.

Bezug der Ziele zum ermittelten Nachhaltigkeitsverständnis

- ? Wo ist das Projekt mit seinen Zielen (eine nachhaltige Entwicklung zu unterstützen, anzuregen, auszuweiten ...) in dem Spektrum der identifizierten Nachhaltigkeitsverständnisse zu verorten?
- ? Inwieweit sind die Nachhaltigkeitsziele des Projekts – gemessen an den identifizierten Nachhaltigkeitsverständnissen – als realistisch oder eher als idealistisch einzuschätzen?

Die folgende Tabelle kann dazu dienen, die Unterschiedlichkeiten der verschiedenen am Projekt beteiligten Akteure in Bezug auf ihr Verständnis von Nachhaltigkeit zu veranschaulichen. Aufbauend darauf können dem Kontext entsprechende Nachhaltigkeitszielsetzungen im Spektrum dieser Verständnisse verortet werden.


Tabelle 4: Akteursdifferenzierte Übersicht zum Nachhaltigkeitsverständnis und Verortung der Projektzielsetzung

| | Wissenschaftsakteure | | | Praxisakteure | | | Projektzielsetzung |
|---|----------------------|----------|-----|---------------|----------|-----|--------------------|
| | Akteur X | Akteur Y | ... | Akteur A | Akteur B | ... | |
| Sektoral – ganzheitlich | | | | | | | |
| Primat – Gleichgewicht | | | | | | | |
| Zielorientiert – Prozessorientiert | | | | | | | |
| Effizienz – Konsistenz - Suffizienzstrategie | | | | | | | |
| Implizit – Explizit | | | | | | | |
| Defizite – Potentiale | | | | | | | |
| Global – national – regional – lokal – Unternehmen- bzw. Organisationsebene | | | | | | | |
| langfristig – mittelfristig – kurzfristig | | | | | | | |


3.2.4 Wann ist es sinnvoll, sich mit dem Nachhaltigkeitsverständnis auseinander zu setzen?


Für die Ermittlung des Nachhaltigkeitsverständnisses können im Projektverlauf verschiedene Zeitpunkte in Frage kommen. Je nach Zeitpunkt ergeben sich hieraus unterschiedliche Schlussfolgerungen für die darauf basierende Zielformulierung bzw. Zielanpassung sowie für die Vorgehensweise bei der Zusammenarbeit und der Kommunikation. Grundsätzlich ist die Ermittlung des Nachhaltigkeitsverständnisses nicht als ein einmaliger, nur zur Projektkonzeption zu klärender Arbeitsschritt anzusehen, sondern die Frage kann im Laufe des Projekts mehrfach auftauchen und beantwortet werden.

Zeitpunkte der Auseinandersetzung mit dem Nachhaltigkeitsverständnis

 Zu **Beginn** des Projekts¹⁵ sollte sich die Wissenschaftsseite auf ein oben beschriebenes gemeinsames Grundverständnis einigen und dabei auch interne Differenzen und Widersprüche deutlich machen. Darauf basierend können die wissenschaftlichen Zielsetzungen des Projektes formuliert werden.

Dieser Zeitpunkt ist auch geeignet um zusammen mit den Praxispartnern Ziele, Arbeitsphasen und Etappenziele des Projektes festzulegen. In der Auseinandersetzung über die Projektziele kann das Thema „Nachhaltigkeit“ konkret im Hinblick auf diese Ziele thematisiert werden. Der Vorteil einer Thematisierung zu Projektbeginn liegt auch darin, dass diese Phase meist von einer hohen Motivation der Zusammenarbeit und gegenseitiger Neugier geprägt ist.

 **Projektbegleitende** Beobachtung der Nachhaltigkeitsstrategien, die von den regionalen Akteuren verfolgt werden: Im Projektverlauf gewinnt man eine breitere Kenntnis der Praxisakteure und ihres spezifischen Kontextes, so dass ein differenzierteres Bild der Nachhaltigkeitsvorstellungen gezeichnet werden kann. So ist es zu diesem Zeitpunkt beispielsweise eher möglich, sektorale Interessen zu identifizieren als zu Beginn des Projektes. Die Reflektion darüber schafft Möglichkeiten zur Offenlegung von Abweichungen und ggf. einer Anpassung der Projektziele.

 Eine Bilanzierung am **Ende** des Projektes ermöglicht es, zu einer anderen Einschätzung des Nachhaltigkeitsverständnisses der am Projekt Beteiligten zu gelangen als zu Beginn oder im Laufe des Projektes. So können Veränderungen identifiziert werden und es kann überprüft werden, inwieweit das Projekt seine spezifische Nachhaltigkeitszielsetzung erreicht hat bzw. sich in Richtung der Zielsetzung entwickelt hat.

¹⁵ Unter Projektbeginn wird die erste Projektphase nach der Bewilligung verstanden. Sie ist je nach Vorhaben von unterschiedlicher Länge und durch die Konkretisierung der jeweiligen Forschungsfragen und Arbeitsschritte gekennzeichnet.

3.2.5 Wie kann im Projekt über Nachhaltigkeit kommuniziert werden?

Um als WissenschaftlerIn das Nachhaltigkeitsverständnis der Akteure und Praxispartner in einem Projekt wie oben beschrieben zu ermitteln, ist es nicht zwangsläufig notwendig, mit diesen direkt und explizit über Nachhaltigkeit zu sprechen. Die genannten Fragen können von den WissenschaftlerInnen auch beantwortet werden, indem sie entsprechende Schlussfolgerungen aus Beobachtungen und Gesprächen während des Projektverlaufes ziehen.

Das Ziel der Ermittlung des Nachhaltigkeitsverständnisses ist dann im Wesentlichen, dass sich die WissenschaftlerInnen einen Überblick über das Spektrum an Verständnissen von Nachhaltigkeit im projektspezifischen Akteursfeld verschaffen, um zu verstehen, wie das Projekt mit seinen Zielen in diesem Spektrum zu verorten ist. Dies macht es möglich Anknüpfungspunkte und mögliche Schwierigkeiten der Zielerreichung zu identifizieren, und so Einbindung und Kommunikation der Praxisseite realistisch zu gestalten.

Es kann aber auch oder gerade das Ziel eines Nachhaltigkeitsprojektes sein, eine explizite Auseinandersetzung der Praxisakteure mit dem Nachhaltigkeitsbegriff anzuregen, um – bezogen auf ein bestimmtes Handlungsfeld oder einen bestimmten Handlungsraum – eine Verständigung über Nachhaltigkeit (bis hin zur Formulierung eines gemeinsamen Nachhaltigkeitsleitbildes) herzustellen.

Es kann also keine einheitlichen Empfehlungen dazu geben, wie über Nachhaltigkeit bzw. das Nachhaltigkeitsverständnis in einem Projekt kommuniziert werden kann und soll. Folgende Fragen können jedoch dazu beitragen, zu klären ob und wie (über) Nachhaltigkeit mit den Praxispartnern im Projekt kommuniziert werden soll:

Kommunikation über Nachhaltigkeit mit der Praxisseite

- ? Muss Nachhaltigkeit überhaupt gegenüber den Praxisakteuren explizit thematisiert werden? Will das Projekt in der Praxis einen Kommunikationsprozess über Nachhaltigkeit anregen? Oder gilt es das Nachhaltigkeitsverständnis der Praxisakteure nur für die WissenschaftlerInnen selbst im Hinblick auf die Projektzielsetzungen und die Erfolgsbedingungen des Projektes zu klären?
- ? Welche Konsequenzen, welche Vor- und Nachteile hat eine Thematisierung bzw. eine Nicht-Thematisierung für den Projektverlauf und die Erreichung der Projektziele?
- ? Wenn die Thematisierung von Nachhaltigkeit als sinnvoll erachtet wird, in welcher Form lässt sich Nachhaltigkeit im Projekt gegenüber den Praxispartnern thematisieren? Ist es sinnvoll und notwendig sich mit den theoretischen Konzepten von Nachhaltigkeit auseinander zusetzen? Kann an konkreten Fragen und Problemlagen für den jeweiligen Handlungskontext der Praxispartner die Thematisierung von Nachhaltigkeit konkretisiert werden?

- ? Mit welchen Begriffen kann über Nachhaltigkeit kommuniziert werden? Wie verwenden und verstehen die Praxispartner den Begriff Nachhaltigkeit? Welche anderen Begriffe nutzen sie, um Nachhaltigkeitsthemen/-fragen zu thematisieren?
- ? Wenn die Thematisierung von Nachhaltigkeit nicht als sinnvoll erachtet wird, in welcher Form kann Wissen über die Nachhaltigkeitsverständnisse der unterschiedlichen beteiligten Akteursgruppen auch ohne eine explizite Thematisierung von Nachhaltigkeit im Projekt gewonnen werden? Welche Eindrücke haben die WissenschaftlerInnen bisher im Projektverlauf dazu gesammelt, z.B. aus Gesprächen mit Akteuren vor Ort? Was lässt sich aus Dokumenten der Akteure dazu ableiten?

Das folgende Beispiel zeigt, wie methodisch vorgegangen wurde, um Nachhaltigkeitsaspekte implizit mit Praxispartnern zu thematisieren. Über den Abstimmungsprozess der Indikatoren wurden Zieldiskussionen angeregt und Hinweise auf das Nachhaltigkeitsverständnis der Praxispartner abgeleitet, ohne Nachhaltigkeit explizit zu thematisieren.



Beispiel: Informationssystem für nachhaltigen Tourismus in der Prignitz

Für die Region Prignitz wird in Zusammenarbeit mit regionalen Akteuren ein Informationssystem zur nachhaltigen Entwicklung im Bereich Freizeit und Tourismus konzipiert und erprobt. Die Potentiale und Wirkungen des Tourismus werden unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten untersucht und dokumentiert. Ein wesentlicher Teil des Forschungsprozesses betrifft die Verständigung auf ein gemeinsames Zielsystem für Nachhaltigkeit im regionalen Tourismus, da in der Region kein abgestimmtes Leitbild für die touristische Entwicklung besteht. Eine Diskussion über Leitbilder und Ziele eines nachhaltigen Tourismus wurde von den relevanten regionalen Akteuren als zu abstrakt empfunden und von daher abgelehnt.

Die Mitarbeiterinnen entwickelten daraufhin zunächst ein Zielsystem, welches sich auf Angaben aus der Literatur und Erfahrungen aus anderen Tourismusprojekten mit Nachhaltigkeitsschwerpunkt stützt. Ausgehend von diesem Zielsystem wurden Vorschläge für Indikatoren entwickelt und mit den Akteuren in mehreren Arbeitsgruppensitzungen diskutiert. Durch die Indikatoren wurde sehr konkret über Ziele einer nachhaltigen Tourismusentwicklung gesprochen, da die Indikatoren in direktem Zusammenhang mit der alltäglichen Arbeit und Fragen der Tourismusakteure stehen.

Beispiel: Mit dem Indikator „Anzahl von Befreiungen und Ausnahmegenehmigungen von Regelungen der Schutzgebietsverordnungen für touristische Zwecke pro Jahr“ ist das Ziel verbunden, touristische Aktivitäten, die Natur und Landschaft beeinträchtigen, zu vermeiden. Bei der Abstimmung zu diesem Indikator entstand eine Diskussion über unterschiedliche Ziele im Rahmen einer nachhaltigen Tourismusentwicklung: die Regelungen dienen dem Schutz von Natur und Landschaft, können aber auch zu einer Einschränkung der Bewegungsfreiheit der Erholungssuchenden führen und damit den wirtschaftlichen Nutzen mindern.

Die Indikatorendiskussion regte im Kreis der regionalen Akteure eine Auseinandersetzung mit den Zielen des nachhaltigen Tourismus an. In dieser Auseinandersetzung wurden Positionen und unterschiedliche Interessen offen gelegt und Zielkonflikte aufgedeckt. Einige (wenige) Indikatoren wurden von den Akteuren als nicht anwendbar bzw. als regional nicht machbar angesehen. Bei der Erörterung der Gründe wurde versucht herauszufinden, ob ggf. das damit verbundene Ziel in der Region nicht verfolgt wird, oder ob mit deren Umsetzung solche Schwierigkeiten verbunden sind, dass eine Messung der Zielerreichung nicht möglich erscheint. Von den Akteuren wurden während der Diskussionen bereits Indikatoren miteinander kombiniert. Durch diese Anwendung wurden Wechselwirkungen zwischen den Nachhaltigkeitsdimensionen deutlich und es wurde über mögliche Zielkonflikte gesprochen:

Beispiel: Die Kombination der Indikatoren „Höhe der Fördersumme zur Entwicklung des ländlichen Raums mit Bezug zu Dorfentwicklung und Tourismus“ und „Anzahl der Liegeplätze für motorgetriebene Boote entlang der Elbe in der Prignitz“ macht deutlich, dass durch die Förderung notwendige Infrastruktur für die touristische Nutzung der Region bereitgestellt wird, wozu auch die Förderung von Sportboothäfen zählt. Mit dieser Förderung ist jedoch eine Lärmbelastung, verursacht durch touristische Aktivitäten verbunden.

3.3 Beschreibung des Praxisfeldes

3.3.1 Beschreibung und Analyse der für das Projekt relevanten Akteurskonstellationen

Im Folgenden geht es um die Beschreibung *aller* Akteure im Praxisfeld des Forschungsprojektes und ihrer Beziehungen untereinander, also der *Akteurskonstellation* im Praxisfeld. Die Darstellung bezieht sich also *sowohl* auf die Praxispartner und am Projekt beteiligten Akteure als *darüber hinaus* auch auf andere Akteure des Handlungsfeldes, die nicht am Projekt beteiligt sind, und ggf. auch auf das Forschungsprojekt selbst als Akteur im Handlungsfeld. Wir möchten transdisziplinäre Forschungsprojekte dazu anregen, die Konstellationen der Akteure im Praxisfeld zu beschreiben.

Wozu dient dieser Schritt? Mit diesem Arbeitsschritt können die verschiedenen Akteure und Akteursgruppen, die von ihnen eingenommenen Rollen und die Netzwerke, in die sie eingebunden sind, sehr detailliert veranschaulicht werden. Ziel ist es zunächst, Erkenntnisse über das spezifische Zusammenspiel der Akteure im Praxisfeld zu erlangen. Die Beschreibung der Konstellation im Praxisfeld kann

- sowohl als Basis für die Auswahl der am Projekt zu beteiligenden Akteure dienen,
- den beteiligten wissenschaftlichen Teilprojekten gemeinsame analytische Anknüpfungspunkte bieten,
- als Instrument zur Beschreibung von Entwicklungsdynamiken im Praxisfeld dienen

- als auch als strategischer Ausgangspunkt für die Erarbeitung von Projektstrategien in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung genutzt werden.

Diese Analyse mag sehr aufwendig erscheinen. Sie ist aber, wie im Folgenden gezeigt wird, nützlich für die Projektvorbereitung und -konzeption, aber auch für die Reflexion der in das Praxisfeld eingebetteten Projektarbeit. Es ist im Einzelfall zu entscheiden, in welcher Tiefe es sinnvoll ist, die Konstellationen des Praxisfeldes zu beschreiben. Um diese Entscheidung zu erleichtern, wird im Folgenden das Potential, das die Beschreibung der Konstellationen im Praxisfeld bietet, möglichst breit aufgezeigt.

Leitend bei der Beschreibung von Akteurskonstellationen ist der Gedanke, dass man der Vielfalt und Komplexität politischer, sozialer und wirtschaftlicher Prozesse und Handlungsfelder nur gerecht werden kann, wenn man unterschiedlichste Konflikt- und Kooperationsmuster zwischen den beteiligten Personen, Institutionen und Gruppen berücksichtigt¹⁶. In die Beschreibung der Konstellationen kann gegenstands- und problembezogen eine Vielfalt an Perspektiven integriert werden. Die Darstellung dient vor allem der Beschreibung der Struktur des Praxisfeldes, der Beziehungen zwischen Akteuren und verdeutlicht Entwicklungsdynamiken. Neben den Akteuren spielen auch die Rahmenbedingungen, unter denen die Akteure handeln, eine wichtige Rolle bei der Konstellationsbeschreibung.

Der Überblick über das Praxisfeld, den man sich auf diese Weise verschaffen kann, bietet Unterstützung für die Entscheidung, welche Praxisakteure als Partner in transdisziplinären Projekten gewonnen werden sollen. Darüber hinaus kann dieser Arbeitsschritt auch der interdisziplinären Verständigung dienen. In inter- und transdisziplinären Forschungsprojekten können die beteiligten Teilprojekte aus ihrem jeweiligen Blickwinkel gemeinsam auf das mit dem Untersuchungsgegenstand korrespondierende Praxisfeld blicken und dabei aufeinander Bezug nehmen.

Um einzugrenzen, welche Konstellation(en) genau beschrieben werden soll(en), ist es hilfreich, zunächst eine konkrete Fragestellung zu entwickeln, unter der das Handlungsfeld betrachtet werden soll. Auf diese Fragestellung bezogen können folgende Fragen dann die Beschreibung des Praxisfeldes strukturieren:

Beschreibung der Akteurskonstellationen

- ? Welche Akteure, welche Interessengruppen gibt es im Praxisfeld?
- ? Auf welchen Handlungsebenen agieren die Akteure (z.B. Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Nichtregierungsorganisation etc.) und mit welchen Entscheidungs- und Umsetzungswegen (z.B. formell - informell, paritätisch – hierarchisch etc.)?

¹⁶ SCHÖN ET AL. 2004

? Wie sind die Akteure wirtschaftlich, sozial, technisch und infrastrukturell vernetzt?

Erkenntnisse über treibende und bremsende Kräfte, Konkurrenzen und Koalitionen und die Art der Beziehungen

? Welche Rolle haben die Akteure im Praxisfeld (zum Beispiel Berater, Partner, Abnehmer, Auftraggeber, Adressat, Entscheider, Multiplikatoren)?




? Welches sind die wesentlichen, zentralen Akteure des Praxisfeldes (beispielsweise Impuls gebende Akteure, Zugpferde, Bremser, einflussreiche/mächtige Akteure)?

? Wie ist das Verhältnis zwischen starken, dominanten zu schwachen Akteuren? Lassen sich Motivkoalitionen, Schnittmengen gemeinsamer Interessen oder Konflikte feststellen? Wie lässt sich die Zusammenarbeit der Akteure untereinander charakterisieren? (zum Beispiel intensive oder geringe Kooperationsbereitschaft, Qualität und Effizienz von Kooperationen, Konkurrenz, erfüllte/ nicht erfüllte Erwartungen)

Diese Arbeitsschritte können – je nach Fragestellung des Projektes – mit mehr oder weniger hohem Aufwand betrieben werden. Die Informationen über das Praxisfeld sind erhältlich aus Primär- und Sekundärquellen sowie aus Gesprächen und Interviews mit Akteuren.

In manchen Projekten kann es sinnvoll sein, **Typen von Akteuren** im Praxisfeld nach unterschiedlichen Kriterien zu differenzieren, um das Praxisfeld genauer zu charakterisieren und Entwicklungen besser erklären zu können. Auch zur Strategiebildung kann dieser Arbeitsschritt beitragen: Sind bestimmte Akteurstypen gehäuft oder gar nicht vertreten, kann es zur Erreichung eines inhaltlichen Ziels beitragen, wenn andere Akteure hinzugezogen werden.

Kategorien zur Typisierung von Akteuren

-  **1. Handlungsebene:** z.B. Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Management, Moderation, Beratung, Umsetzungsebene, Organisation, Administration (Kommune, Kreis, Bundesland, Bund, EU etc.)
-  **2. Wertvorstellungen, Interessen und Handlungsstrategien:** z.B. Nachhaltigkeitsverständnis (Kap. 3.2)
-  **3. Handlungstyp:** z.B. abwartend / verwaltend, aktiv gestaltend, über viele/ kaum Ressourcen verfügend, innovativ / kreativ, konservativ etc.

Im konkreten Projektzusammenhang können weitere Kategorien für die Typisierung der Akteure sinnvoll sein, die im Zusammenhang mit der Fragestellung stehen und auf die für das Projekt wichtigen Aspekte hinweisen.

3.3.2 Berücksichtigung der unterschiedlichen strukturellen Rahmenbedingungen von Praxis und Wissenschaft

Die strukturellen Rahmenbedingungen haben einen wichtigen Stellenwert bei der Betrachtung des Praxisfeldes und der Analyse der Akteurskonstellation. Wissenschaft und Praxis agieren in der Regel unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen, was sich auf das jeweilige Verständnis von „Nachhaltigkeit“ und damit auch auf die Zielsetzung eines Nachhaltigkeitsprojektes und die Zusammenarbeit der Projektbeteiligten auswirken kann. Zu diesen Rahmenbedingungen gehören z.B. zeitliche Perspektiven, Sach- und Verfahrenslogik der Akteure, Rahmenbedingungen auf übergeordneter Ebene (lokal/regional, Bundesland, national, international), die Problemstruktur und Problemwahrnehmung sowie ökonomische, soziokulturelle, rechtliche, natürliche und institutionelle Faktoren. So ist in der Regel die von Seiten der WissenschaftlerInnen theoretisch formulierte Definition von nachhaltiger Entwicklung kaum von denselben ökonomischen und auch zeitlichen Handlungszwängen beeinflusst, denen sich viele Praxispartner in ihrem täglichen Handeln ausgesetzt sehen.

Darstellung der Rahmenbedingungen von Wissenschaft und Praxis

? Welche **zeitlichen Perspektiven** verknüpfen die Akteure mit ihren allgemeinen Zielen und Interessen und mit ihren jeweiligen projektbezogenen Zielsetzungen?

Die Wissenschaft hat in der Regel eine an die Projektlaufzeit gekoppelte zeitliche Perspektive, verfolgt jedoch mit den Projekten eine langfristige Zielsetzung. Die Praxisseite hat meist eine langfristigere Perspektive, da auf dieser Seite nicht in Projektlaufzeiten gedacht wird, benötigt jedoch aufgrund wirtschaftlicher und anderer Zwänge kurzfristige Ergebnisse.

? Welche **Sach- und Verfahrenslogik** ist für die Akteure bestimmend? Wissenschaftslogik ist gekennzeichnet durch Erkenntnisorientierung und Analyse (zum Beispiel Benennung von Zielkonflikten). Wirtschaftslogik ist gekennzeichnet durch Anwendungsbezug von Ergebnissen, Produktions- und Entscheidungsorientierung. Für die am gesellschaftlichen Gemeinwohl orientierte Logik sind Verwaltungs- und Verteilungsaufgaben charakteristisch¹⁷. Weitere Handlungslogiken können eine Rolle spielen.

? Welchen **Handlungsbedarf** sehen die Akteure, welche **Probleme** nehmen sie wahr? Besteht für die Akteure eine Veranlassung zu Aktivitäten im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung? Welche?

¹⁷ Unter Umständen sind die Einrichtungen auch hybride, d.h. sie folgen mehreren Logiken und sind nicht eindeutig der einen oder anderen Sach- und Verfahrenslogik zuzuordnen. So ist bspw. Wissenschaftslogik nicht immer nur durch Analyse gekennzeichnet, gerade in der transdisziplinären Forschung befassen sich WissenschaftlerInnen auch mit der Aktivierung und Unterstützung der Prozesse im Handlungsfeld.

- ? Welches sind die **ökonomischen, ökologischen und soziokulturellen Rahmenbedingungen** des Praxisfeldes auf übergeordneter Ebene?
Hierbei geht es um die wichtigsten Eckdaten und Besonderheiten, die auch das Nachhaltigkeitsverständnis beeinflussen können: zum Beispiel Beschäftigungs- und Wirtschaftsstruktur, ökonomische und technische Kapazitäten der Akteure, rechtliche Rahmenbedingungen usw.
- ? Inwiefern wird der Handlungsspielraum der Akteure durch das politische **Handeln auf übergeordneter Ebene** (z.B. regional, national, EU) und durch **formale, ordnungsrechtliche, infrastrukturelle und finanzielle Instrumente** in den betreffenden Politikfeldern beeinflusst?
- ? Welche Rahmenbedingungen **stabilisieren oder destabilisieren** die Konstellation in der gegenwärtigen Situation?

3.3.3 Entwicklung der Konstellation

In den beiden vorangehenden Abschnitten wurden Arbeitsschritte dargestellt, mit denen die Konstellation der Akteure im Praxisfeld zu einem bestimmten Zeitpunkt beschrieben werden kann. In Projekten der Nachhaltigkeitsforschung kann es sinnvoll sein, auch die *Entwicklung* der Konstellation im Projektverlauf zu analysieren. Mit diesem Arbeitsschritt können Erkenntnisse über Veränderungen in der Konstellation sowie deren Ursachen und Folgen gewonnen werden. Dies ist beispielsweise dann wichtig, wenn das Projekt die Ziele und Handlungsfelder, die von Akteurskonstellationen verfolgt werden, in Richtung Nachhaltigkeit beeinflussen will.

Zur Analyse der Entwicklung gehören Erkenntnisse bzgl. der Dynamik im Praxisfeld, treibende Kräfte und charakteristische Muster, die Wirkung von Steuerungsinstrumenten etc.

Die Konstellation im Praxisfeld kann zu unterschiedlichen Zeitpunkten beschrieben werden, etwa bevor und nachdem wichtige Elemente in die Konstellation neu eingetreten sind (zum Beispiel neue Akteure, Gesetze, Naturereignisse, technische Innovationen etc.).

Veränderungen in der Entwicklung der Akteurskonstellation

- ? Wie entwickelte sich die Konstellation bisher (dynamische Betrachtung)? Hat sich die Struktur der Konstellation im Zeitverlauf verändert?
- ? Welche Ereignisse oder Rahmenbedingungen waren auslösend für Konstellationsveränderungen?
- ? Wurden bei Veränderungen der Konstellation bestimmte Akteure an den Rand der Konstellation oder hinaus gedrängt oder wurden weitere neue Akteure hineingezogen? Welche Dynamik entfalten neue Akteure in der Konstellation?

3.3.4 Funktionsprinzipien und Charakteristika der Konstellation

Bei der Beschreibung der Konstellation eines Praxisfeldes für ein Nachhaltigkeitsprojekt kann es in vielen Projekten hilfreich sein, eine allgemeine oder „dominante“ Konstellation von einer oder mehreren „alternativen“ Konstellationen zu unterscheiden. Dies ist vor allem dann angebracht, wenn die nachhaltigkeitsorientierte Strategie im Praxisfeld noch ein Nischendasein fristet und versucht, ihren Platz im vorherrschenden System und in der dominierenden Handlungslogik zu behaupten. Dabei kann die dominante Konstellation beispielsweise durch hohen Ressourcenverbrauch, soziale Ungleichheit, kurze Produktlebenszyklen oder Gewinnmaximierung als vorrangiges Ziel gekennzeichnet sein, während die „alternative“ Konstellation demgegenüber nachhaltigkeitsorientierte Handlungsrationitäten wie beispielsweise Ressourcenschonung, soziale Gerechtigkeit oder Wiederverwertbarkeit von Produkten verfolgt.

Funktionsprinzipien, Dynamik und stabilisierenden bzw. destabilisierenden Faktoren der Konstellation

- ? Was sind die Funktionsprinzipien und vorrangigen Ziele der Konstellation?
- ? Welche Akteure haben Definitionsmacht über die Rollen anderer in der Konstellation? Gibt es Kopplungen und/oder Abhängigkeiten zwischen Akteuren?
- ? Welche Akteure reagieren widerständig in der Konstellation, wollen etwas verändern?
- ? Welche Rahmenbedingungen wirken unterstützend, welche destabilisierend auf die Konstellation? Wie kann in die Konstellation interveniert werden?

Eine Unterscheidung von dominanten gegenüber alternativen Konstellationen ist jedoch nicht in jedem Projekt zweckmäßig und grundsätzlich abhängig von der inhaltlichen Fragestellung des Projektes.

Die Differenzierung von Teilkonstellationen mit unterschiedlichen Handlungslogiken und unterschiedlicher Dominanz kann insbesondere als Basis für die Entwicklung und Stärkung nachhaltigkeitsorientierter Konstellationen dienen. Deshalb erscheint es sinnvoll sich diese Fragen zu stellen, wenn das Projekt auf eine Ausdehnung der Nischenkonstellationen mit Nachhaltigkeitsambitionen gegenüber der herkömmlichen oder dominanten Konstellation abzielt, die nach anderen (nicht-nachhaltigen) Handlungslogiken funktioniert¹⁸.

Eine Nachhaltigkeitsforschung, die sich zu ihren normativen Grundlagen bekennt, zielt mit ihren Projekten in der Regel auch darauf, Einfluss auf gesellschaftliche Prozesse zu nehmen. Das Discussion Paper kann in diesem Zusammenhang dazu beitragen, den Forschungsprozess zu optimieren. Durch die

¹⁸ SCHÖN ET AL. 2004

Anwendung der Konstellationsanalyse kann die Frage reflektiert werden, wie die Konstellation in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung zu beeinflussen wäre. Damit kann das Discussion Paper auch einen Beitrag zu einer möglichen Strategieentwicklung leisten: Es können wünschenswerte Konstellationen anvisiert, zu beteiligende Akteure benannt und für einen Wandel notwendige Teilstrategien (in ökonomischer, technischer, politischer, sozialer Hinsicht) entwickelt werden. Dieser strategische Blick ist vielen Nachhaltigkeitsprojekten immanent, da sie anstreben, über die Projektlaufzeit hinaus etwas anzustoßen.

Zur Veranschaulichung einer Gesamtkonstellation in einem Praxisfeld ist eine grafische Darstellung der zentralen Akteure, ihrer Nähe oder Distanz zueinander sowie ihrer Zugehörigkeit zu einer dominanten und/oder alternativen Konstellation sehr hilfreich. Folgendes Beispiel macht dies deutlich:

Beispiel: Grafische Darstellung der Konstellation „Ökologische Land- und Ernährungswirtschaft“

Die (vereinfachte) Abbildung zeigt eine Gesamtkonstellation, die sich um die Produktion landwirtschaftlicher Produkte gruppiert. Die dominante Konstellation ist das Gefüge aus Akteuren und Rahmenbedingungen, die konventionelle Land- und Ernährungswirtschaft betreiben. Eingefügt in diese Konstellation sind die Branchen der ökologischen Ernährungswirtschaft. Die Akteure und Rahmenbedingungen im nahen Umfeld der Konstellation üben Einfluss auf die Akteure innerhalb der Konstellation aus.

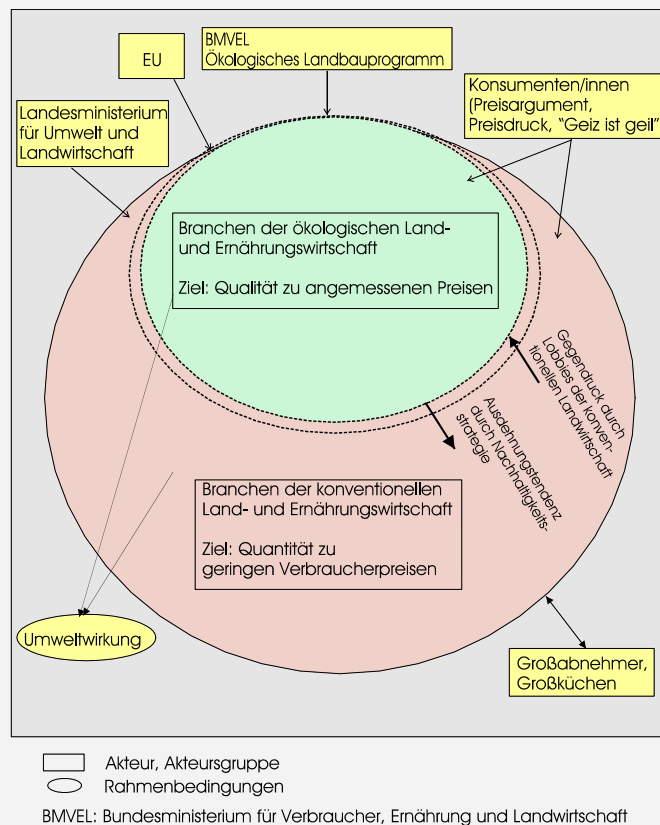
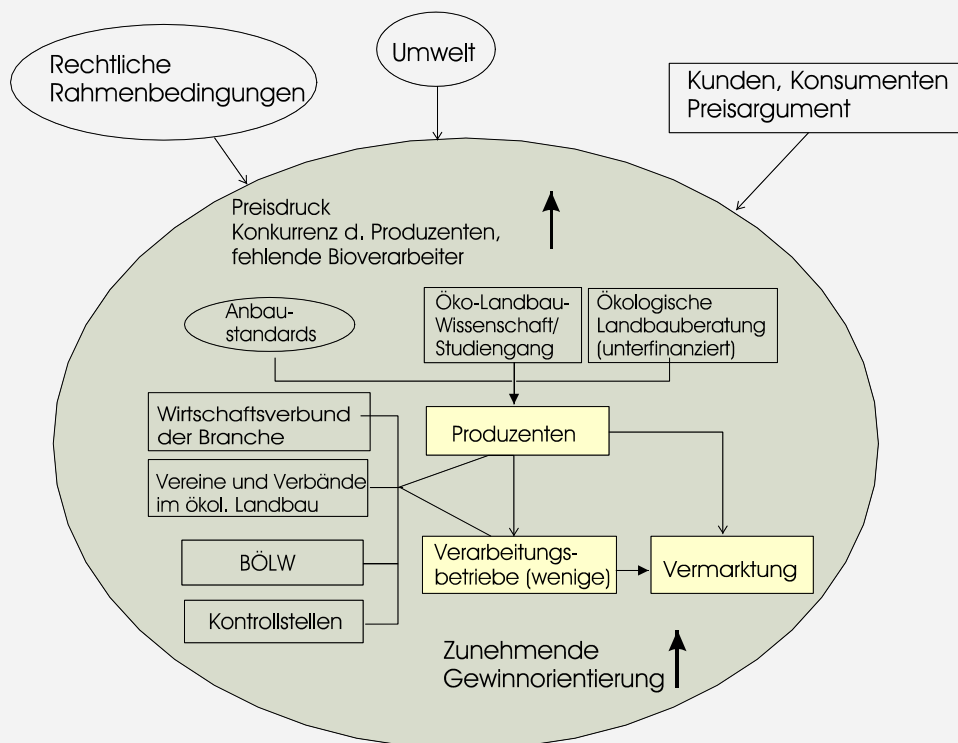


Abbildung 2: Die Konstellation „Ökologische Land- und Ernährungswirtschaft“, eingebettet in den Gesamtzusammenhang

Mit der grafischen Darstellung werden Dynamiken im Praxisfeld deutlich. Es wird daran ersichtlich, an welchen Elementen man ansetzen kann, um die Gesamtkonstellation in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung zu stärken.

In der nächsten Abbildung zoomen wir auf die alternative Konstellation der ökologischen Land- und Ernährungswirtschaft. Durch farbliche Markierung werden die zentralen Akteure in der Konstellation hervorgehoben. Die Qualität der Beziehungen zwischen den Akteuren (Beziehungspfeile) wird textlich genauer beschrieben. Die Dynamiken innerhalb der Konstellation werden mit Pfeilen angedeutet.



BÖLW = Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft

Abbildung 3: Die Akteure innerhalb der Konstellation „Ökologische Land- und Ernährungswirtschaft“

Mit dem „Zoomen“ auf die alternative Konstellation können wir die Typen und Bezüge der einzelnen Akteure genauer darstellen. Es wird deutlich, dass wichtige Akteure über wenige Ressourcen verfügen (unterfinanziert) oder ganz fehlen (Verarbeitung von Bio-Produkten) und dass ökonomische Rahmenbedingungen und auch Konkurrenzen die Dynamik stark beeinflussen. Auch diese Erkenntnis kann das Projekt bei der Entwicklung von Handlungsstrategien in Richtung einer Nachhaltigen Entwicklung unterstützen.

4 Nachhaltig transdisziplinär!

Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsprojekte sind *einfach komplex!*

Die im Discussion Paper beschriebenen Aspekte verdeutlichen, über ihren möglichen praktischen Nutzen für Projektplanung und -management hinaus, die generelle Komplexität von transdisziplinären Nachhaltigkeitsprojekten. Ihre Herausforderungen, Widerstände und möglichen Gestaltungsimpulse lassen sich in den Fragen indirekt erahnen. Es wird deutlich, dass sich die transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung mit ihrem normativen Veränderungswillen quasi „*mitten in die Gesellschaft*“ begibt, dort aber auch genau auf deren Gesetze und Begrenzungen stößt. So können Nachhaltigkeitsprojekte beispielsweise nur selten kurzfristige Ergebnisse liefern, handelt es sich doch bei den angestrebten Veränderungen immer auch um Veränderung von Verhalten, Wertorientierungen oder etablierten und routinierten Gewohnheiten und Handlungslogiken.

Transdisziplinäre Zusammenarbeit *braucht Zeit!*

Das Discussion Paper macht auch die Erfahrung deutlich, dass Zeit eine wichtige Voraussetzung für die transdisziplinäre Zusammenarbeit ist. Akteursbeteiligung, kommunikative Prozesse und das gemeinsame Erarbeiten von Zielen und Handlungsschritten sind wesentliche Elemente ernst gemeinter transdisziplinärer Forschung, denen ein entsprechender Raum eingeräumt werden muss.

Transdisziplinäre Forschung braucht auch Zeit insofern, als sie in den seltensten Fällen von heute auf morgen wirken kann, sondern oftmals, wenn sie erfolgreich ist, eher kleine Schritte in Richtung zu mehr Nachhaltigkeit in Gang setzt.

Dieses Spannungsverhältnis zwischen Kurz- und Langfristigkeit ist bei der Bewertung von Forschungsergebnissen zu berücksichtigen und fordert nachhaltigkeitsorientierte WissenschaftlerInnen dazu heraus, die derzeitigen Rahmenbedingungen sowie Qualitäts- und Erfolgskriterien transdisziplinärer Arbeit gerade im Bereich der Nachhaltigkeitsforschung kritisch zu hinterfragen und aktiv weiter zu entwickeln. Die aufgezeigten Charakteristika sollten sich zukünftig auch institutionell in der Konzeption von Forschungsprojekten und Forschungsschwerpunkten, d.h. auch in der Gestaltung der Forschungsförderung widerspiegeln.

Transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung *motiviert, fördert und fordert die Fähigkeiten der Beteiligten!*

In der Arbeitsgruppe, deren Ergebnis dieses Discussion Paper ist, wurde neben den vielen praktischen Hinweisen und übergeordneten Überlegungen zur transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung deutlich, dass dieser Forschungstyp auch Freude bei der Arbeit bereitet und motiviert. Die enge Auseinander-

setzung mit Praxisproblemen stellt für viele von uns eine angenehme Anbindung an die Lebenswelt dar und lässt den vielfach kritisierten Elfenbeinturm der Wissenschaft und Forschung um einige Meter niedriger werden.

Partizipation schult und fördert zudem aus unserer Sicht die Fähigkeiten der Einzelnen in Moderation und Kommunikation mit Praxispartnern. Wissenschaftliches Denken populärwissenschaftlich zu formulieren gehört zu einer der wichtigsten Übungen, wenn es um Beteiligung und Ergebnistransfer geht.

Als Bereicherung kann auch der interdisziplinäre Dialog gewertet werden. Im Dialog relativieren sich die eigenen Einsichten und spannende neue Einblicke tun sich auf. Die normative Verortung der Nachhaltigkeitsforschung stellt zudem eine Herausforderung an die Forscherinnen und Forscher dar, sich mit dem eigenen Nachhaltigkeitsverständnis kritisch auseinander zu setzen.

Neben der praktischen Unterstützung bei der Durchführung möchte das Discussion Paper daher auch *Lust* auf transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung machen.

Als Anregung zum Schluss ...

Die Empfehlungen wurden aus der Perspektive von Wissenschaftlerinnen entwickelt und für WissenschaftlerInnen aufbereitet. Es wäre interessant, diese Sammlung durch Hinweise und Hilfestellungen aus Sicht der Praxispartner zu ergänzen. Zum Schluss möchten wir deshalb anregen, ein solches Anliegen an anderer Stelle fortzuschreiben.

Anhang:

Entwurf einer Zielvereinbarung zwischen dem Forschungsverbund „Gemeinschaftsnutzung“ und dem Kooperationsprojekt X:

Zielvereinbarung

zwischen dem Forschungsverbund „Gemeinschaftsnutzung“ („Gemeinschaftsnutzungsstrategien als Faktor für Stabilisierung und nachhaltige Entwicklung in ländlichen Räumen Brandenburgs“¹⁹)

und dem Kooperationspartner

.....

zur Zusammenarbeit in der Phase II (März 2003-November 2003)

1. Beschreibung des Forschungsvorhabens

Das Forschungsprojekt hat das Ziel, innovative Ansätze gemeinschaftlicher Nutzung im Land Brandenburg aufzugreifen und als zukunftsfähige Elemente lokalen Handelns und Wirtschaftens zu untersuchen und zu fördern. Es geht der Frage nach, ob Gemeinschaftsnutzungseinrichtungen in ländlichen Gebieten einen Beitrag zur Verbesserung der Lebensqualität leisten können, indem sie die Infrastruktur und den sozialen Zusammenhalt verbessern, die lokale Ökonomie stärken und eine ressourcenschonende Versorgung ermöglichen.

2. Beschreibung des Kooperationspartners

Einrichtung x

3. Vorgehen des Forschungsverbunds in Phase II

Der Forschungsverbund verfolgt mit der Zusammenarbeit das Ziel

- Informationen zu erheben und auszutauschen (Gespräche und Interviews);

¹⁹ Gefördert durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Förderschwerpunkts „Möglichkeiten und Grenzen neuer Nutzungsstrategien, Regionale Ansätze“ (Laufzeit 12/2001-11/2004)

- Arbeitsprozesse der Einrichtung durch das Angebot abgestimmter Instrumente (ggf. Beteiligten-Analyse und/ oder Zukunftswerkstatt, Beratung und Vermittlung) zu unterstützen;
- zum Thema Gemeinschaftsnutzung im Austausch mit Vertretern aus Politik, Verwaltung, Wissenschaft und weiteren Praxisprojekten zu sensibilisieren und ggf. Kontakte herzustellen.

4. Eckpunkte der Zusammenarbeit

Diese Aufgaben werden zum Teil von MitarbeiterInnen der einzelnen Teilprojekte, zum Teil vom gesamten Forschungsverbund in Absprache mit den MitarbeiterInnen der Einrichtung durchgeführt. Beide Partner benennen jeweils eine Kontaktperson (mit Vertretung) zur Vereinfachung der Kommunikationswege.

Je nach Bedarf des Referenzprojektes und den Möglichkeiten des Verbundes nimmt dieser eine begleitende und beratende Funktion wahr. Zum Zeitrahmen der Zusammenarbeit werden wir uns – entsprechend der Bedürfnisse und personellen Möglichkeiten – gemeinsam mit Ihnen verständigen. Nach Möglichkeit wird das Vorgehen der Teilprojekte dabei gebündelt. Das Referenzprojekt ist dazu eingeladen, sich im Gesamtzusammenhang des Forschungsvorhabens (z.B. Teilnahme an den Dialogrunden) aktiv mit eigenen Erfahrungen, Anregungen und Wünschen einzubringen. Eine möglichst breite Einbindung der vor Ort Beteiligten ist wünschenswert, um die vorhandenen Probleme und Ideen in ihrer Vielfalt einbeziehen zu können.

5. Reflexion der Zusammenarbeit

Durch regelmäßige, gegenseitige Feedbacks/Blitzlichter soll die gemeinsame Reflexion über Vorgehen und Ergebnisse gewährleistet werden. Dieses Vorgehen ermöglicht ggf. geplante Arbeitsschritte zeitnah neu auszurichten, wenn sich bei den Partnern Änderungswünsche oder -bedarfe ergeben.

6. Kooperationskultur / Kommunikation zwischen den Partnern

Die Kooperationskultur ist geprägt von gegenseitiger Wertschätzung des Wissens, der Erfahrung und der Kompetenzen der beteiligten Partner.

7. Wegmarken im Arbeitsprozess

Die Phase II endet im November 2003. Als Forum für einen vertieften Austausch ist bis zu diesem Zeitpunkt die Durchführung von zwei Dialogrunden vorgesehen. Die Ergebnisse des gesamten Arbeitsprozesses sollen im Rahmen einer Veranstaltung Ende 2003 vorgestellt und diskutiert werden. Bis zu diesem Zeitpunkt erfolgt ebenfalls die Auswahl von drei bzw. vier Modellprojekten für eine engere Zusammenarbeit in der Phase III.

8. Verwertung der Ergebnisse (durch Forschungsverbund und Kooperationsprojekt)

Die Ergebnisse werden, nach dem Stand der jeweiligen Erkenntnisse, im Austausch mit dem Kooperationsprojekt sowie bei den öffentlichen Veranstaltungen dargelegt und sollen in die Formulierung von Handlungsempfehlungen münden.

(Abgestimmte) Veröffentlichungen (z.B. Zeitschriftenartikel) dienen dazu, das Thema Gemeinschaftsnutzung in eine breitere (Fach)Öffentlichkeit zu tragen. Darüber hinaus werden die Ergebnisse des Forschungsprojekts kontinuierlich an die Mittelgeber weitergeleitet, so dass sie die Diskussion um Handlungsfelder und Ansatzpunkte einer nachhaltigen Entwicklung bereichern.

Ort

Datum.....

Für den Forschungsverbund

Für den Kooperationspartner

.....

.....

Literatur

- BALZER, INGRID; WÄCHTER, MONIKA (Hrsg.) 2002: Sozial-ökologische Forschung. Ergebnisse der Sondierungsprojekte aus dem BMBF - Förderschwerpunkt. München. Ökom Verlag.
- BISCHOFF, ARIANE; SELLE; KLAUS; SINNING, HEIDI 2001: Informieren- Beteiligen- Kooperieren. Kommunikation in Planungsprozessen. Eine Übersicht zu Formen, Verfahren, Methoden und Techniken. Dortmund: Dortmunder Vertrieb für Bau- und Planungsliteratur.
- BRAND, KARL-WERNER (Hrsg.) 2000: Politik der Nachhaltigkeit. Voraussetzungen, Probleme, Chancen – eine kritische Diskussion. Berlin: edition sigma.
- BREITSCHUH, ULRIKE; FEIGE, IRMLA 2003: Projektmanagement im Naturschutz. Leitfaden für kooperative Naturschutzprojekte. Ergebnisse des Forschungsvorhabens „Entwicklung des Projektechecks“ des Bundesamtes für Naturschutz“. Bonn.
- BUND/MISEREOR (Hrsg.) 1996: Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel u.a.: Birkhäuser (Studie des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt, Energie).
- BUNDESREGIERUNG 2002: Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für nachhaltige Entwicklung. Berlin.
- ENQUETE-KOMMISSION "SCHUTZ DES MENSCHEN UND DER UMWELT" (Hrsg.) 1998: Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlußbericht der Enquete-Kommission "Schutz des Menschen und der Umwelt" des 13. Deutschen Bundestages. Bonn.
- FORSCHUNGSZENTRUM KARLSRUHE (Hrsg.) 1999: Ein integratives Konzept nachhaltiger Entwicklung. Karlsruhe.
- GENOSKO, JOACHIM 1999: Netzwerke in der Regionalpolitik. Marburg: Schüren.
- HAUFF, VOLKER (Hrsg.) 1987: Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung. Greven: Engenkamp.
- JANSEN, DOROTHEA; SCHUBERT, KLAUS (Hrsg.) 1995: Netzwerke und Politikproduktion. Konzepte, Methoden, Perspektiven. Marburg: Schüren.
- KLEBERT, KARIN; SCHRADER, EINHARD; STRAUB, WALTER G. 1992: Moderations-Methoden. Das Standardwerk. Hamburg: Windmühle Verlag und Vertrieb von Medien.
- KOPFMÜLLER, JÜRGEN; BRANDL, VOLKER; JÖRISSSEN, JULIANE; PAETAU, MICHAEL; BANSE, GERHARD; COENEN, REINHARD; GRUNWALD, ARMIN 2001: Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstitutive Elemente, Regeln, Indikatoren. Berlin: edition sigma (Global zukunftsfähige Entwicklung - Perspektiven für Deutschland; 1).
- LITKE, HANS DIETER 1991: Projektmanagement. Methoden, Techniken, Verhaltensweisen. München und Wien: Hanser.

- LIPP, ULRICH; WILL, HERMANN 2004: Das große Workshop-Buch. Konzeption, Inszenierung und Moderation von Klausuren, Besprechungen und Seminaren. Weinheim: Beltz.
- LULEY, HORST; SCHRAMM, ENGELBERT 2003: Optionen in der Nachhaltigkeitsforschung. Hinweise für die Konzeption und Durchführung von Kooperationsprojekten mit Praxispartnern. Frankfurt a.M.: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE).
- MARIN, BERND; MAYNTZ, RENATE (Hrsg.) 1991: Policy Networks. Frankfurt a. M.: Campus.
- OECD 2000: The OECD Initiative on Sustainable Development. Progress report to the 2000 Ministerial Council Meeting. Paris.
- PAPPI, FRANZ URBAN (Hrsg.) 1987: Methoden der Netzwerkanalyse. München: Oldenbourg.
- PEACH, NIKO 2004: Nachhaltige Entwicklung als kulturelle Herausforderung. In: FUGO Forschungsgruppe Unternehmen und gesellschaftliche Organisation, Universität Oldenburg (Hrsg.): Perspektiven einer kulturwissenschaftlichen Theorie der Unternehmung. Marburg: Metropolis Verlag.
- QUERSCHNITTSGRUPPE STEUERUNG UND TRANSFORMATION IM FÖRDERSCHEWERPUNKT SOZIAL-ÖKOLOGISCHE FORSCHUNG DES BUNDESMINISTERIUMS FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF) (Hrsg.) 2004: Steuerung und Transformation. Überblick über theoretische Konzepte in den Projekten der sozial-ökologischen Forschung. Berlin.
- SCHÖN, SUSANNE; NÖLTING, BENJAMIN; MEISTER, MARTIN 2004: Konstellationsanalyse. Ein interdisziplinäres Brückenkonzept für die Technik-, Nachhaltigkeits- und Innovationsforschung. Berlin: Zentrum Technik und Gesellschaft der TU Berlin.
- SCHÄFER; MARTINA; SCHÖN, SUSANNE 2000: Nachhaltigkeit als Projekt der Moderne – Skizzen und Widersprüche eines zukunftsfähigen Gesellschaftsmodells. Dissertation. Berlin.
- SCHOPHAUS, MALTE; SCHÖN, SUSANNE; DIENEL, HANS-LIUDGER (Hrsg.) 2004: Transdisziplinäres Kooperationsmanagement. Neue Wege in der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. München: ökom verlag.
- SCHUBERT, KLAUS 1991: Politikfeldanalyse. Opladen: Leske + Budrich.
- SCHULTZ-SCHÄFFER, INGO 2000: Akteur-Netzwerk-Theorie. Zur Koevolution von Gesellschaft, Natur und Technik. In: J. Weyer (Hrsg.), S. 187-210
- TRESS, BÄRBEL; TRESS, GUNTHER; VAN DER FALK, ARNOLD; FRY, GARY 2003: Interdisciplinary and transdisciplinary Landscape Studies: Potential and Limitations. Wageningen: DELTA Series.
- UMWELTBUNDESAMT 1997: Nachhaltiges Deutschland. Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung. Berlin: Erich Schmidt.

- VALSANGIACOMO, ANTONIO; POHL, CHRISTIAN; SCHERINGER, MARTIN 2001: Die Funktion von Partizipation im transdisziplinären Forschungsprozess. ([www.unibas.ch/mgu/sagufnet/workshop 2001/content.html](http://www.unibas.ch/mgu/sagufnet/workshop%202001/content.html))
- WEYER, JOHANNES (Hrsg.) 2000: Soziale Netzwerke. Konzepte und Methoden der sozialwissenschaftlichen Netzwerkforschung, München/ Wien: Oldenbourg.
- WINDHOFF-HERITIER, ADRIENNE 1987: Policy-Analyse. Eine Einführung. Frankfurt a. M./New York: Campus.

Alle discussion paper sind als pdf-Datei auf der homepage abrufbar unter:
www.ztg.tu-berlin.de

Bisher veröffentlichte discussion paper des ZTG:

Nr. 01/02 Susanne Schön/ Dorothee Keppler/ Brigitte Geißel

Gender und Nachhaltigkeit. Sondierung eines unübersichtlichen Forschungsfeldes

Nr. 02/02 Alexander Peine/ Rainer Haase/ Hans-Liudger Dienel

Prozessevaluation – Evaluation der interdisziplinären Zusammenarbeit im
Rahmen der Forschergruppe Sentha

Nr. 03/02 Martina Schäfer

Kundenvielfalt erfordert Marktvelfalt – Eine Untersuchung der Potenziale von vier
verschiedenen Bioeinkaufsformen

Nr. 04/02 Heike Walk

Global Governance – Hoffnung und Ernüchterung in der internationalen
Klimapolitik

Nr. 05/03 Susanne Schön

Co-operation Management as a Part of Engineering Education

Nr. 06/03 Leon Hempel/ Eric Töpfer

On the Threshold to Urban Panopticon? Objectives and Results of the "Urbaneye"
Project on the employment of CCTV in Europe

Nr. 07/03 Dörte Ohlhorst

Der Weg ist das Ziel... Radfernwanderwege als nachhaltige Verknüpfung
kontrastreicher Regionen

Nr. 08/03 M. Schophaus/ H. L. Dienel/C. F. von Braun

Von Brücken und Einbahnstraßen. Aufgaben für das Kooperationsmanagement
interdisziplinärer Forschung

Nr. 09/ 03 Leon Hempel/ Hans-Liudger Dienel

Tele City Vision –Perceptions of ICT and its Impacts on City Competition

Nr. 10/ 03 Martina Schäfer/ Benjamin Nölting/ Lydia Illge

Zukunftsfähiger Wohlstand. Analyserahmen zur Evaluation nachhaltiger Wohlstandseffekte einer regionalen Branche

**Nr. 11/ 04 Gabriele Wendorf/ Doris Felbinger/ Bettina Graf/ Sabine Gruner/
Helga Jonuschat/Olaf Saphöster**

Von den Qualitäten des Wohnumfeldes zur Lebensqualität? Das Konzept des „Atmosphärischen“ als Ausgangspunkt einer integrierten Theorie

Nr. 12/ 04 Susanne Schön/ Benjamin Nölting/ Martin Meister

Konstellationsanalyse. Ein interdisziplinäres Brückenkonzept für die Technik-, Nachhaltigkeits- und Innovationsforschung

Nr. 13/ 04 Jörg Potthast/ Hans-Liudger Dienel

„Die Zeiten des natürlichen Fortschritts sind vorbei.“ Verkehrssicherheit als Gegenstand von Forschung und Politik. Vertiefung der SMARTBENCH-Teilstudie Frankreich.

Nr. 14/ 04 Achim Brunnengräber/ Kristina Dietz/ Bernd Hirschl/ Heike Walk

Interdisziplinarität in der Governance-Forschung

Nr. 15/ 05 Elke Baranek/ Corinna Fischer/ Heike Walk

Partizipation und Nachhaltigkeit. Reflektionen über Zusammenhänge und Vereinbarkeiten

Nr.16/ 05 Dorothee Keppler

Nachhaltigkeitskompetenzen. Zur Bedeutung geschlechtsspezifischer Kompetenzunterschiede für eine nachhaltige Technikentwicklung

Nr.17/ 05 Tina Boeckmann/ Pamela Dorsch/ Frauke Hoffmann/ Dörte Ohlhorst/ Ulrike Schumacher/ Julia Wulff

Zwischen Theorie und Praxis. Anregungen zur Gestaltung von Wissenschafts-Praxis-Kooperationen in der Nachhaltigkeitsforschung