Toolbox mit den in TransImpact erarbeiteten Methoden zur transdisziplinären Forschung.



td **Academy**

Methoden

Toolbox mit den in TransImpact erarbeiteten Methoden Dokumentation der Projektergebnisse 2015-2019.















Inhaltsverzeichnis

AKTEURSANALYSE	4
AKTEURSKOMMUNIKATION	5
AKTEURSLANDKARTE	
BEOBACHTUNG	6
BOUNDARY OBJECT	7
CO-WRITING VON FORSCHUNGSANTRÄGEN	9
COACHING ALS HILFE ZUR SELBSTREFLEXION	9
DELPHI	11
DISKURSFELDANALYSE	12
EINE BOTSCHAFT INSZENIEREN	13
EXPLORATIVE INTERVIEWS	
EXTERNE MODERATION	15
FALLBESCHREIBUNG	
FEEDBACKPROZESSE	17
FOKUSGRUPPEN	17
FORMATIVE SELBSTEVALUATION	19
GEMEINSAME PRODUKTE ERARBEITEN	21
GEMEINSAME BEWERTUNGSVERFAHREN	21
GEMEINSAME VERFAHREN NAH AM UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND	22
GEMEINSAME VERFAHREN NAH AM UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND	
	23
GIVE-AND-TAKE-MATRIXGROUP MODEL BUILDING	23 23 25
GIVE-AND-TAKE-MATRIXGROUP MODEL BUILDING	23 23 25
GIVE-AND-TAKE-MATRIXGROUP MODEL BUILDING	23 23 25
GIVE-AND-TAKE-MATRIX	23 23 25 26
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING INFORMELLER AUSTAUSCH INTEGRATION DURCH MODELLE INTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R INTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN INTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG	23 25 26 26 27
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING INFORMELLER AUSTAUSCH INTEGRATION DURCH MODELLE INTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R INTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN	23 25 26 26 27
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING INFORMELLER AUSTAUSCH INTEGRATION DURCH MODELLE INTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R INTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN INTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG	23 25 26 26 27 29
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING NFORMELLER AUSTAUSCH NTEGRATION DURCH MODELLE NTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R NTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN NTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG TERATION UND REKURSIVITÄT	23 25 26 26 27 29 29
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING INFORMELLER AUSTAUSCH INTEGRATION DURCH MODELLE INTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R INTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN INTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG TERATION UND REKURSIVITÄT KONSTELLATIONSANALYSE	23 25 26 27 29 29 31
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING INFORMELLER AUSTAUSCH INTEGRATION DURCH MODELLE INTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R INTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN INTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG TERATION UND REKURSIVITÄT KONSTELLATIONSANALYSE MONITORING	23 25 26 26 27 29 29 31
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING NFORMELLER AUSTAUSCH NTEGRATION DURCH MODELLE NTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R NTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN NTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG TERATION UND REKURSIVITÄT KONSTELLATIONSANALYSE MONITORING MORPHOLOGISCHE ANALYSE	23 25 26 26 27 29 29 31 32
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING NFORMELLER AUSTAUSCH NTEGRATION DURCH MODELLE NTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R NTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN NTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG TERATION UND REKURSIVITÄT KONSTELLATIONSANALYSE MONITORING MORPHOLOGISCHE ANALYSE MULTI-STAKEHOLDER DISCUSSION GROUP	23 25 26 26 27 29 31 32 34
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING NFORMELLER AUSTAUSCH NTEGRATION DURCH MODELLE NTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R NTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN NTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG TERATION UND REKURSIVITÄT KONSTELLATIONSANALYSE MONITORING MORPHOLOGISCHE ANALYSE MULTI-STAKEHOLDER DISCUSSION GROUP.	23 25 26 27 29 31 32 33 34
GIVE-AND-TAKE-MATRIX GROUP MODEL BUILDING NFORMELLER AUSTAUSCH NTEGRATION DURCH MODELLE NTEGRATIONSBEAUFTRAGE_R NTEGRATIONSVERFAHREN FESTLEGEN NTEGRATIVE HYPOTHESENBILDUNG TERATION UND REKURSIVITÄT KONSTELLATIONSANALYSE MONITORING MORPHOLOGISCHE ANALYSE MULTI-STAKEHOLDER DISCUSSION GROUP NETZWERKARBEIT ÖFFENTLICHKEITSARBEIT/PR	23 25 26 27 29 31 32 33 34 35



PROJEKTPARTNERBEFRAGUNG	39
PROJEKTUMFELDANALYSE	39
PUBLIKATIONEN GEMEINSAM VERFASSEN	40
RECHERCHE	41
RISIKOANALYSE	41
ROLLENSPIELE	42
SOZIALE NETZWERKANALYSE	43
STARKEN UND SCHWÄCHEN DER ZUSAMMENARBEIT ERFASSEN	44
SYSTEMATISCHE ANALYSEN	45
SZENARIOENTWICKLUNG	46
TANDEM-PRINZIP	47
THICK DESCRIPTION / DICHTE BESCHREIBUNG	48
ÜBERGEORDNETE FORSCHUNGSZIELE FESTLEGEN	49
VALIDIERUNG DER WISSENSAUSWAHL – UNTERSTÜTZT DURCH EINE GUTE AUFBEREITUNG	50
VISUALISIERUNG	51
ZIFLGRUPPENSPEZIEISCHE DARSTELLUNG	52



Akteursanalyse

Ziel der Akteursanalyse ist die Identifizierung und Kategorisierung von projektrelevanten gesellschaftlichen Akteuren. Sie bietet sich an, um die Interessen, Problemwahrnehmungen und Konflikte der für das jeweilige Forschungsvorhaben relevanten Individuen und Gruppen zu erfassen.

Die Analyse lässt sich in drei Schritte unterteilen:

- Identifizierung der Akteure,
- Unterscheidung und Kategorisierung der Akteure,
- Analyse der Beziehungen zwischen den Akteuren.

Zunächst werden jene Personen, Gruppierungen und Institutionen identifiziert, die für den Projektkontext zentral sind. Darauf folgend werden sie aufgelistet, in ihren Beziehungsgeflechten kartiert, eingeordnet und priorisiert. Dieser Arbeit folgt zuletzt die Einschätzung der projekttaktischen Frage, ob und wie die jeweiligen Akteure das Erreichen des Projektziels unterstützen können oder ob sie als hinderlich einzuschätzen sind und welchen Machteinfluss sie haben können.

Nutzen der Methode, um Akteursgruppen zu identifizieren: Die mit der Akteursanalyse einhergehende Sondierung der wirkungsrelevanten Akteursgruppen im Projektumfeld ist ein wichtiger Beitrag zur Wirksamkeit eines Forschungsprojekts: Die Analyse erlaubt die strategische Auswahl von Partizipations- und Disseminationspartnern und zeigt auf, welches wichtige Schlüsselinstitutionen und Multiplikatoren sind bzw. welche Akteure wichtige Beziehungen mehreren Adressatengruppen haben. Akteure, die viele Adressaten der erreichen können, sind besonders relevant für den Aufbau Zielgruppen von Wirkungspotenzialen und sollten daher bei der Planung speziell bedacht werden.

Nutzen der Methode, um Mittler*innen zu erkennen: Mit der Methode können die Akteure ausfindig gemacht werden, die über Beziehungen zu wichtigen Gruppen, Netzwerken oder in potenzielle Abholkontexten verfügen, oder selbst in möglichen Abholkontexten aktiv sind. Diese wirkungsrelevanten Akteure können in ihrer Rolle als Mittler*innen zu Übertragungen beitragen.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Akteursgruppen identifizieren
- Mittler*innen unterstützen

- GIZ (o. J.): In fünf Schritten zur Identifizierung der "richtigen"/ relevanten Akteure.
- Hirschfeld, J.; Krampe, L.; Winkler, C. (2012): RADOST Akteursanalyse, Teil 1. Konzept und methodische Grundlagen der Befragung und Auswertung. RADOST-Berichtsreihe, Bericht Nr. 8.
- Hübner-Schmid, K; von Borries, B.; Hasemann, A. (2003): Netzwerk- und Akteursanalyse. Ein methodischer Leitfaden. Draft. Bonn: FRIENT Gruppe Friedensentwicklung, c/o Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.
- Legewie, Heiner (2009): Workshop: Akteursanalyse.
- Scharpf, F. W. (1997): Games Real Actors Play. Actor-centered Institutionalism in Policy Re-search. Boulder: Westview Press.



Akteurskommunikation

Kommunikationsprozesse sind ein wichtiger Baustein für den Aufbau von Wirkungspotentialen in der transdisziplinären Forschung.

Mögliche Vorgehensweisen für die Kommunikation mit wirkungsrelevanten Akteursgruppen sind:

Wege der Kontaktanbahnung: Noch nicht gut bekannte wirkungsrelevante Praxisakteure können durch bereits im Projektteam tätige Praxispartner oder andere bereits bekannte Praxisakteure mit Vermittlungsfunktion angesprochen werden. Denn Praxispartner können oft besser einschätzen, wie, mit wem und wann ein Erstkontakt geschehen soll.

Professionalisierung der Kommunikation: Um die wirkungsrelevanten Akteursgruppen zu erreichen, ist eine Kommunikationsstrategie unerlässlich. Dazu ist es hilfreich, wenn professionelle Partner wie Kommunikationsagenturen einbezogen werden.

Dynamische Konzepte für die Partizipation und Ansprache der wirkungsrelevanten Gruppen: Solche Konzepte sollten idealerweise bereits in der Phase der Problemkonstitution angelegt werden und den gesamten Projektverlauf begleiten. Darin sollten sowohl Öffnungsprozesse, die einen erweiterten Kreis ansprechen, als auch Schließungsprozesse zurück in den inneren Projektkreis für den Projektverlauf vorgesehen werden. Zudem sollten darin Ressourcen für ein iteratives Vorgehen eingeplant werden, um auf Veränderungen bei den wirkungsrelevanten Akteursgruppen in der Projektdurchführung reagieren zu können (siehe auch Adaptivität).

Nutzen der Methode, um Abholkontexte zu adressieren: Zu den wirkungsrelevanten Akteuren gehören auch die Personen in potenziellen Abholkontexten. Sie bei der Akteurskommunikation gezielt zu berücksichtigen kann Übertragungen anbahnen und ermöglichen.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Akteursgruppen identifizieren
- Abholkontexte adressieren

Akteurslandkarte

<u>Die Akteurslandkarte dient der Identifikation und Darstellung der für das Vorhaben relevanten Akteure und ihrer Beziehungen.</u>

Gesellschaftliche Akteure verfügen aufgrund ihrer materiellen Ressourcen, ihrer Stellung in ihrem Handlungskontext und ihres Wissens über besondere Einflussmöglichkeiten und üben auf Konzept, Planung und Durchführung eines Vorhabens maßgeblichen Einfluss aus. Die Akteurslandkarte (häufig auch als Akteursanalyse oder Stakeholdermapping bezeichnet) stellt einen zentralen Ausgangspunkt für viele weitere Planungs- und Beratungsschritte dar und kann zu unterschiedlichen Zeitpunkten im Vorhaben nützlich sein. Sie kann in Situationen eingesetzt werden, in denen es wichtig ist, sich ein Bild über die involvierten Akteure zu machen. Sie ist außerdem ein wichtiges Instrument für das Monitoring der Akteursbeziehungen im Zeitverlauf. Ausgangspunkt für die Erstellung einer Akteurslandkarte sollte eine klar definierte



Fragestellung sein. Die Akteurslandkarte hält immer eine Momentaufnahme der Beziehung der Akteure zur Frage sowie ihrer Beziehungsstruktur untereinander fest. Es ist zu beachten, dass die Konstellationen der Akteure und ihre Beziehungen sich im Zeitablauf verändern können.

Je nach Fragestellung, die wir mit der Erstellung einer Akteurslandkarte verfolgen, können die verschiedenen Akteure eines Kooperationssystems entsprechend ihrer Bedeutung unterschieden werden. So kann es z. B. primäre Akteure, sekundäre Akteure, Schlüsselakteure und Vetoplayer geben, wobei die Grenzen dieser Unterscheidung meist fließend sind. Primäre Akteure sind jene Akteure, die unmittelbar vom Vorhaben betroffen sind, sei es als Begünstigte oder als diejenigen, die Macht und Privilegien hinsichtlich des Vorhabens gewinnen möchten oder abgeben müssen. Auch jene Akteure, die durch das Vorhaben benachteiligt werden, zählen dazu. Sekundäre Akteure indes sind jene, die nur mittelbar oder vorübergehend am Vorhaben beteiligt sind, z. B. durch Dienstleistungen.

Nutzen für die Beobachtung von Dynamiken und für die Überprüfung vom Partizipationskonzept: Im Verlauf des Projekts gilt es, die Wirkungsrelevanz der jeweiligen Akteure zu überprüfen und gegebenenfalls den Einbezug weiterer Partner zu planen. Der wiederholte Einsatz der Akteurslandkarte im Projektverlauf – ggf. zu derselben Fragestellung – dient zur Erfassung der Veränderungen in der Konstellation der Akteure sowie ihrer Beziehung zu der Frage und zu den sich abzeichnenden Lösungsvorschlägen. Die Erkenntnisse aus der Akteurslandkarte können beispielsweise zur Erweiterung von Begleitgruppen oder zur neuen Kooperation mit einzelnen Akteuren im Rahmen des Verbundes führen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Partizipationskonzept überprüfen

Literaturhinweis:

• GIZ GmbH (Hrsg.): Kooperationsmanagement in der Praxis. Gesellschaftliche Veränderungen gestalten mit Capacity WORKS (2015). Wiesbaden: Springer Gabler.

Beobachtung

Beobachtung ist eine Methode der qualitativen Sozialforschung, um Wissen über die Handlungsweisen in einem spezifischen Kontext zu generieren.

Es gibt unterschiedliche Beobachtungsverfahren: Die beobachtende Person kann verdeckt oder offen beobachten, oder sie kann teilnehmend beobachten. Beobachtungen können systematisch oder unsystematisch, mit oder ohne standardisiertes Beobachtungsschema durchgeführt werden.

Die Idee hinter der teilnehmenden Beobachtung ist, dass bestimmte Sachverhalte oder Dynamiken zwischen Akteur_innen nicht unbedingt ausgesprochen, sondern nur in Interaktionen sichtbar werden Zu berücksichtigen ist der Einfluss der beobachtenden Person auf das Beobachtete.

Die mittels Beobachtung gewonnenen Daten können bspw. durch Interviews ergänzt werden um das gewonnene Wissen durch die Perspektive der Handelnden zu erweitern. Gut abzuklären ist die Rolle und der Zugang der beobachtenden Person zum Problemkontext, so dass sich



niemand dadurch gestört fühlt oder die erhobenen Daten nicht die alltägliche Situation widergeben.

Die während einer Beobachtung erhobenen Daten werden zunächst (z.T. in der Beobachtungssituation selbst) stichwortartig notiert und anschließend zu einem möglichst ausführlichen Beobachtungsprotokoll ausgearbeitet. Die Datensammlung kann durch Audiooder Videoaufzeichnungen unterstützt werden.

Nutzen der Methode, um Wissen über das Problem einzubeziehen: Beobachtung hilft Forschenden, das zu bearbeitende Problem, das Verhalten der beteiligten Akteure und die in den jeweiligen Kontexten geltenden Regeln zu verstehen. Das so erhobene implizite Wissen darüber wie in den Kontexten gehandelt wird ist zentral für die weitere Bearbeitung des Problems.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Wissen über das Problem einbeziehen

Literaturhinweis:

- Flick, U. (2007): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Reinbek: Rowohlt Verlag, S. 281 ff.
- Knoblauch, H. (2001). Fokussierte Ethnographie: Soziologie, Ethnologie und die neue Welle der Ethnographie. Sozialer Sinn, 2(1), 123-141.

Boundary Object

Ein Boundary Object ist ein Begriff oder Konzept oder zu erstellendes Artefakt, der bzw. das vom Projektteam gemeinsam verwendet bzw. angestrebt wird und so die Verständigung über Disziplinen hinweg oder zwischen Wissenschaft und Praxis ermöglicht.

Boundary Objects oder auf Deutsch Grenzobjekte "sind all diejenigen Objekte, die plastisch genug sind, um an verschiedenste Standpunkte anpassbar zu sein, die aber zugleich ihre Identität durchgehend wahren" (Star 2017a, 131). Ein Grenzobjekt ist ein Begriff oder Konzept oder zu erstellendes Artefakt, der bzw. das vom Projektteam gemeinsam verwendet bzw. angestrebt wird und so die Verständigung über Disziplinen hinweg oder zwischen Wissenschaft und Praxis ermöglicht. Gleichzeitig hat jede Disziplin oder Gruppe einen eigenen Zugang zu dem Objekt, die spezifischen Interpretationen unterscheiden sich. Boundary Objects sind gleichzeitig offen und durchlässig, aber ausreichend präzise und konkret für den fachlichen Diskurs. Beispiele für Boundary Objects sind Begriffe wie "Nachhaltigkeit" und "Resilienz". Die Brückenfunktion eines Boundary Objects erleichtert aufwendige Übersetzungs- und Transformationsleistungen in Bezug auf Begriffe, Theorien und Methoden.

Die Verwendung von Grenzobjekten funktioniert als dynamischer Prozess, nicht als einmalige Anwendung zu einem einzelnen Zeitpunkt. In diesem Prozess wird immer wieder zwischen einem übergreifenden, offenen Verständnis des Objektes und einem spezifischeren (zum Beispiel fachlich oder lokal) Verständnis hin und her gewechselt. In manchen Fällen wird über den gesamten Forschungsprozess mit dem Grenzobjekt gearbeitet, in anderen Fällen kann der Prozess zeitlich begrenzt sein (zum Beispiel der Erstellung einer gemeinsamen Publikation). Immer aber steht zu Beginn keine detaillierte Planung, sondern ein offenes Herangehen.



Häufig wird der Begriff des Boundary Objects in der Praxis der transdisziplinären Forschung nicht nur für Begriffe oder Konzepte genutzt, sondern auch für gemeinsame Produkte, Theorien, Ideen, Alltagsvorstellungen, Prototypen gemeinsame Treffen vor Ort oder Publikationen unterschiedlicher Art (etwa ein gemeinsam erstellter Handlungsleitfaden). Star und Griesemer (2017b) nennen vier Formen von Boundary Objects: Repositorien, Idealtypen, sich überlagernde Grenzen und standardisierte Formulare. Diese Boundary Objects wurden verwendet, um ein Naturkundemuseum aufzubauen und gleichzeitig den Visionen und Interessen der Museumsdirektion, der Geldgeberin, der Amateursammler_innen, der Fallensteller und der Universitätsverwaltung gerecht zu werden.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Ein Boundary Object macht es möglich, dass unterschiedliche Denkstile, pluralistische Problemverständnisse und verschiedene Lösungsoptionen nebeneinander bestehen bleiben können und dennoch eine Integration unter dem gemeinsam verwendeten Boundary Object erfolgt. Dadurch ist ein Boundary Object ein geeignetes Instrument für Wissensintegration.

Nutzen der Methode, um Ergebnisse gut aufzubereiten und Abholkontexte zu adressieren: Die Empirie zeigte, dass eine für einen anderen Kontext passgenaue Aufbereitung der Ergebnisse eine Herausforderung für die Projekte darstellt, denn es wird erst im neuen Kontexte (Abholkontext) sichtbar, was dort anschlussfähig ist und benötigt wird. Ist ein Projekt bereits im Kontakt mit einem möglichen Abholkontext, bietet sich die gemeinsame Erarbeitung von einem Produkt, Prototypen oder eine gemeinsame Publikation (Boundary Objects) als Methode für die Aufbereitung der Ergebnisse an. Dies ermöglicht es, an die Bedürfnisse möglicher neuer Kontexte anzuschließen und die Passfähigkeit zu steigern. In der Empirie zeigte sich eine hohe Ressourcenintensität von Übertragungen und zwar sowohl im Ursprungskontext als auch im Abholkontext. Ein Boundary Object, wie beispielsweise ein Prototyp, kann eine gemeinsame Basis liefern, um den Mehrwert der Ergebnisse für potenzielle Abholkontexte erfahrbar und leicht zugänglich zu machen. Boundary Objects ermöglichen zudem einen Blick auf die Lösungen aus verschiedenen Perspektiven.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen
- Ergebnisse gut aufarbeiten
- Abholkontexte adressieren

- Bergmann, M. et al. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt/New York: Campus, S.106.
- Pohl, C., Hirsch Hadorn, G. (2008): Methodenentwicklung in der transdisziplinären Forschung. In: Bergmann, M.; Schramm, E. (Hg.): Transdisziplinäre Forschung. Integrative Forschungsprozesse verstehen und bewerten. Campus Verlag, Frankfurt am Main, S. 69-91.
- Star S.L. (2017a): Die Struktur schlecht strukturierter Lösungen. Grenzobjekte und heterogenes verteiltes Problemlösen (1988/89). In: Gießmann, G. und Taha, N. (Hg.): Susan Leigh Star. Grenzobjekte und Medienforschung. Transcript Verlag, S. 131-150.
- Star, S.L., Griesemer, J. (2017b): Institutionelle Ökologie, >Übersetzungen und Grenzobjekte. Amateure und Professionelle im Museum of Vertebrate Zoology in Berkeley, 1907–39 (1989). In:



- Gießmann, S. und Taha. N. (Hg.): Susan Star Leigh. Grenzobjekte und Medienforschung. Transcript Verlag, S. 91-115.
- Star S. L. (2017c): Dies ist kein Grenzobjekt. Reflexionen über den Ursprung eines Konzeptes (2010). In: Gießmann, S. und Taha. N. (Hg.): Susan Star Leigh. Grenzobjekte und Medienforschung. Transcript Verlag, S. 213-228.

Co-Writing von Forschungsanträgen

<u>Das Co-Writing eines Forschungsantrags erlaubt es, die Rollen der verschiedenen Projektpartner bewusst zu thematisieren und Verantwortlichkeiten, Funktionen und Aufgaben zu klären.</u>

Im Forschungsantrag werden die angestrebten Arbeitsinhalte, Vorgehensweisen und Ziele der einzelnen Partner definiert und festgelegt. Das gemeinsame Erarbeiten (Collaborative bzw. Co-Writing) dieses Dokuments – oder einzelner Antragsteile – in der Phase der Problemkonstitution bietet die Möglichkeit, die Rollen der verschiedenen Projektpartner innerhalb des Projekts ganz bewusst zu thematisieren und so ihre Verantwortlichkeiten, Funktionen und Aufgaben zu klären.

Bei der Festlegung von Rollen im Forschungsantrag sollte darauf geachtet werden, dass dieser einerseits zwar ein gewisses Maß an Festlegung und Präzisierung erfordert, andererseits aber auch Spielräume für noch nicht bekannte Entwicklungen offenlassen sollte (siehe auch Adaptivität).

Daneben eignet sich diese Methode auch zur Klärung von Interessenlagen, denn für das Co-Writing des Antrags müssen die beteiligten Akteure auch ihre Interessen offenlegen.

Beim gemeinsamen Schreiben des Forschungsantrags müssen nicht alle Partner in gleichem Maße an der Textarbeit beteiligt sein. Die Projektleitung kann beispielsweise bündelnde Funktion beim Entwerfen des Antrags übernehmen, nachdem die Vorstellungen, denkbaren Beiträge und erwarteten Ergebnisse bei den Praxispartnern erfragt wurden. Diesen Antragsentwurf spielt sie dann zur Kommentierung an die Praxispartner zurück.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Rollenklarheit erstellen

Literaturhinweis:

 Lowry, P. B.; Curtis, A.; Lowry, M.R. (2004): Building a Taxonomy and Nomenclature of Collaborative Writing to Improve Interdisciplinary Research and Practice. Journal of Business Communication, S. 41-66.

Coaching als Hilfe zur Selbstreflexion

<u>Die Ziele von Coaching reichen von der Einschätzung und Entwicklung persönlicher Kompetenzen und Perspektiven bis hin zur Überwindung von Konflikten im Team. In transdisziplinären Kontexten kann Coaching beispielsweise in Form eines Fortbildungsangebots als Ergänzung der disziplinären Ausbildung übernehmen.</u>

Ein bloßes eigenes Erfahren der inter- und transdisziplinären Arbeit führt nicht ohne weiteres zum Erwerb der dafür notwendigen Kompetenzen. Spezielle Veranstaltungen oder Beratungen,



in denen Erfahrungen reflektiert werden und das für die inter- und transdisziplinäre Zusammenarbeit erforderliche Wissen vertieft und vermittelt wird, wirkt sich auf die Zusammenarbeit im Team sehr förderlich aus. Fortbildungsangebote, die entweder extern "eingekauft" oder intern konzipiert und durchgeführt werden führen in der Regel zur vertieften Auseinandersetzung mit der eigenen Disziplin sowie mit der eigenen Rolle, Grenzen und Möglichkeiten in einem transdisziplinären Forschungsprozess.

Beispielsweise ist die Erstellung von Kompetenzprofilen ein geeignetes Instrument auch Kompetenzen zu erfassen, die im Verbund übersehen zu werden drohen. Auf welche Art und Weise, mit welchen Fragen diese Kompetenzen festgehalten, ausgewertet und in Wert gesetzt werden können, ist vom jeweiligen Verbund abhängig. Die Erstellung von Kompetenzprofilen kann auch ein Instrument im Rahmen eines externen Coachings sein. Die Erfassung der Kompetenzen dürfen auch die soft skills nicht außer Acht lassen, die elementar für den Aufbau einer positiven Arbeitsatmosphäre im Verbund sowie für die Kommunikation mit Verbundsexternen Akteure sind.

Nutzen der Methode, um die Kultur der Zusammenarbeit und um Wissensintegration sozial und kommunikativ zu fördern: Wirkungsvolle Partizipationsprozesse in transdisziplinären Projekten basieren auch auf den soft skills der beteiligten Individuen. So sind Fähigkeiten wie Offenheit und Empathie zentral für die Wahrnehmung von Perspektivenvielfalt. Durch Coaching und Fortbildung kann das Bewusstsein für die Relevanz dieser Kompetenzen geschärft werden. Die Kartographierung vorhandener und fehlender Kompetenzen befähigt die Projekte, Lücken in der Beteiligungsstruktur zu schließen und Konflikte zu vermeiden und zu lösen.

Nutzen für die Überprüfung der Rollenwahrnehmung: Ein Coaching im Kontext der Transdisziplinarität sollte nicht zur Leistungssteigerung, sondern zur Reflexion der eigenen Kompetenzen und der Rollenwahrnehmung eingesetzt werden. In einem vom Coach begleiteten Einzel- oder in Gruppengesprächen können die Projektbeteiligten über die eigene oder die Gruppensituation reflektieren und Korrekturvorschläge erarbeiten.

In Expertengesprächen im Rahmen von TransImpact wurde eingebracht, dass in den selbstreflexiven Prozessen mit Praxisbeteiligung auch die wissenschaftliche Rolle immer wieder in Frage gestellt wird: Wie soll und darf Wissenschaft handeln? Wie lässt sich die Rolle in der Gestaltung der Prozesse mit der Rolle in der Wahrheitssuche vereinbaren? Was kann Wissenschaft leisten und was wird von ihr erwartet? Die (Selbst-)Reflexion der Rollenwahrnehmung und der Abgleich mit den Erwartungen betrifft also nicht nur die gesellschaftlichen Akteure sondern auch die Wissenschaftler_innen. Diesen Prozess kann ein Coaching unterstützen und begünstigen.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Kultur der Zusammenarbeit fördern
- Ausfüllen der Rollen prüfen
- Wissensintegration sozial und kommunikativ fördern



- Defila et al.(2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: Vdf Hochschulverlag, S. 185, 189.
- Rabelt, V., Büttner, T., Simon, D. (2007): Neue Wege in der Forschungspraxis. Begleitinstrumente in der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung. München: Oekom Verlag. S. 61ff.

Delphi

Ein Delphi ist eine Umfrage unter Exper innen in zwei oder mehreren Runden, die unterschiedliche Meinungen und Perspektiven auf einen Gegenstand sichtbar macht.

Eine Delphi-Befragung wird moderiert von einer einzelnen Person oder einem kleinen Team und läuft in mehreren Schritten ab:

- 1. Eine Gruppe von Expert_innen wird ausgewählt. Die Expert_innen bleiben anonym.
- 2. Die Moderation verschickt einen Fragebogen oder offene Fragen zum betrachteten Gegenstand.
- 3. Die Moderation fasst die Antworten zusammen und schickt sie zurück. Die Expert_innen bewerten jede Aussage auf einer numerischen Skala darauf hin, wie sehr sie dieser zustimmen oder diese ablehnen, und begründen dies.
- 4. Die Moderation wertet die Antworten aus und zeigt, wo die Expert_innen sich einig sind und wo unterschiedliche Meinungen herrschen. Dazu werden die Durchschnittswerte der Zustimmung und Abweichungen berechnet, und die Begründungen zusammengefasst. Die Ergebnisse werden an die Expert_innen zurückgeschickt und diese gebeten, ihre Bewertung vor dem Hintergrund der Gruppenwerte und der Argumente zu wiederholen. Sie können auch auf Argumente von anderen Expert_innen antworten. Dieser Schritt kann in mehreren Runden wiederholt werden

Als Ergebnis einer Delphi-Befragung wird sichtbar, in welchen Punkten Expert_innen sich einig sind und wo unterschiedliche Meinungen herrschen. Die Pro- und Kontra-Argumente der Positionen sind ebenfalls erfasst. Man geht davon aus, dass sich unterschiedliche Meinungen über mehrere Runden annähern oder zumindest stabilisieren.

Nutzen der Methode, um Wissensauswahl zu explizieren und begründen: Durch die Bewertung der Expert_innen wird schnell deutlich, bei welchen Themen Konflikte entstehen könnten, und welche Themen unbestritten sind. Die Einschätzung von projektexternen Akteuren gibt also Hinweise darauf, welche Wissensbestände es gib und wo die Wissensintegration im Projekt besonders sorgfältig geschehen muss.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Wissensauswahl explizieren und begründen

- Linstone H A, Turoff M 1975. The Delphi Method. Techniques and Applications. Reading: Addison-Wesley.
- McDonald D, Bammer G, Deane P 2009. Research Integration Using Dialogue Methods. Canberra: ANU E-Press, S. 41-50.



Diskursfeldanalyse

Ziel der Diskursfeldanalyse ist es, zu zeigen, welche Themen, zentralen Akteure und Positionen in einem abgegrenzten Themenfeld existieren.

Die Diskursfeldanalyse unterscheidet dabei zwischen sicherem und unsicherem Wissen und analysiert, welches Wissen innerhalb oder zwischen gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Gruppen umstritten ist. Sie eignet sich besonders für Probleme mit hoher Komplexität und hilft, gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Handlungsbedarf zu identifizieren.

Das Diskursfeld ist der Kontext, in dem unterschiedliche Sichtweisen auf und Lösungen für Probleme ausgehandelt werden. Die Diskursfeldanalyse fragt, aus welchem Kontext themenbezogene Aussagen stammen und welche Wirkung diese Aussagen entfalten. Wirkungen können zum Beispiel die Weiterentwicklung des Diskurses sein, wenn sich andere Akteure auf eine Aussage beziehen, oder konkrete Handlungen, die durch eine Aussage motiviert sind. Zentrale Leitfragen für die Diskursfeldanalyse sind:

- Welche Themen sind in den öffentlichen Diskussionen zentral? Wie positionieren sich die zentralen Akteure dazu?
- Welches Wissen gilt als umstritten oder fehlend, welches ist unumstritten?
- Gibt es neu aufkommende Themen? Wer führt diese ein?
- Welcher gesellschaftliche Handlungsbedarf und welche Forschungsbedarfe leiten sich aus dieser Analyse ab?
- An welchen Stellen führt der gesellschaftliche Diskurs zu praktischen Handlungen (z.B. Umsetzungsprojekte)?

Die Diskursfeldanalyse basiert vorrangig auf Textmaterial, das von wissenschaftlichen Arbeiten über Positionspapiere bis hin zu Pressekommunikationen reichen kann. In einer vereinfachten Form kann sie – nach einer ersten Akteursrecherche – basierend auf ExpertInnen-Interviews durchgeführt werden.

Nutzen der Methode, um Akteursgruppen zu identifizieren: Die Diskursfeldanalyse ist für die Identifizierung wirkungsrelevanter Akteure im Umfeld hilfreich, da sie den Kontext eines Problems systematisch erfasst. Durch den Fokus auf das jeweilige Wissen bzw. die Wahrnehmung des im Projekt behandelten Problems kann sich das Projekt im weiteren Verlauf gezielt mit den spezifischen wirkungsrelevanten Akteuren auseinandersetzen.

Nutzen der Methode, um den Handlungskontext zu verstehen: Der mittels der Diskursfeldanalyse geschärfte Blick für aktuelle Diskurse und Akteure dient auch im Laufe eines Projektes als Verständnisgrundlage für institutionelle Handlungslogiken und Entscheidungsprozesse.

Nutzen der Methode, um Wissensauswahl zu explizieren und zu begründen: Die Diskursfeldanalyse ermöglicht eine Übersicht über die relevanten Themen und Positionen zu einem Problem bzw. zu einer Fragestellung. Dadurch ist sie ein geeignetes Instrument, um das in einem Projekt ausgewählte Wissen oder vorhandene mit dem weiteren Kontext abzugleichen und Lücken aufzuzeigen.



Nutzen der Methode, um Abholkontexte zu identifizieren und zu adressieren: Aufmerksam sein bedeutet, Veränderungen im Umfeld zu beobachten und wahrzunehmen. So können sich öffnende Gelegenheitsfenster erkannt und dadurch entstehende Möglichkeiten genutzt werden. Der mittels der Diskursfeldanalyse geschärfte Blick kann Hinweise darauf geben, wo das Bewusstsein für das Problem in potenziellen Abholkontexten ausgeprägt vorhanden ist oder wer Interesse an den Ergebnissen des Projektes haben könnte. Potenzielle Abholkontexte können so gezielt identifiziert und adressiert werden.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Akteursgruppen identifizieren
- Handlungskontext verstehen
- Wissensauswahl explizieren und begründen
- Abholkontexte adressieren

Literaturhinweis:

- Hartard, B.; Schramm, E (2009): Biodiversität und Klimawandel in der Debatte um den ökologischen Waldumbau – eine Diskursfeldanalyse. BiKF Knowledge Flow Paper Nr. 1. Frankfurt: LOEWE Biodiversität und Klima Forschungszentrum (BiKF).
- Jahn, T.; Lux, A. (2009): Problemorientierte Diskursfeldanalyse neue Möglichkeiten und Anwendungsbeispiele. ISOE-Studientexte, Nr. 15. Frankfurt am Main: ISOE.
- Bernard, Barbara/Alexandra Lux (2017): How to feed the world sustainably: an overview of the discourse on agroecology and sustainable intensification. Regional Environmental Change, 17:1279– 1290

Eine Botschaft inszenieren

Eine Botschaft "inszenieren" bedeutet, den Sachinhalt der Botschaft mit Hilfe von Elementen zu transportieren, die die Botschaft eingängiger und erlebbar und somit für den Empfänger leichter zugänglich machen.

Je nach Thema und Fragestellung kommen in transdisziplinären Projekten unterschiedliche Personen und Gruppen aus verschiedenen Wissenschaften und Praxisfeldern zusammen. Eine Grundvoraussetzung ihrer Kooperation ist eine funktionierende, effektive Kommunikation. Im Hinblick darauf, was und wie kommuniziert wird, sollten die Projekte ein Konzept entwickeln, das rekursiv regelmäßig auf den Prüfstein gestellt wird. Transdisziplinäre Forschung sollte in möglichst allen Phasen der Forschung ein dialog- und reflexionsorientiertes Vorgehen wählen.

Kommunikation in transdisziplinärer Forschung erfolgt auf verschiedenen Ebenen und in unterschiedlichen Settings: innerhalb des Praxissystems, innerhalb des Wissenschaftssystems, zwischen Praxis und Wissenschaft sowie im Rahmen von Erhebungen und/oder Kommunikation mit projektexternen Akteuren. Die Kommunikation in diesen Settings sollte der unterschiedlichen Art und Weise, in der Menschen Information aufnehmen und verarbeiten, Rechnung tragen und dabei ihre Interessen und Bedürfnisse berücksichtigen. Dabei ist es wichtig, dass die Botschaft für die Zielgruppen übersetzt oder "inszeniert" wird.

Eine bewährte Form der Inszenierung der Botschaft ist jede Art derVisualisierung, die sich in ersten Skizzen, visuellen Protokollen von Sitzungen und Auseinandersetzungen bis hin zu Projektplakaten realisieren lassen. Materialisierung von Zwischenergebnissen in Modellen,



Prototypen, Demonstratoren (je nach Fachbereich) unterstützen die Kommunikation und somit die Verständigung. Weitere Möglichkeiten sind – stark in Abhängigkeit vom Verbund, Thema und Zielgruppe – Rollenspiele, öffentliche Streitgespräche etc.

Nutzen für die Kultur der Zusammenarbeit: Die transparente und symmetrische interne Kommunikation ist eine Voraussetzung einer vertrauensvollen Zusammenarbeit im Verbund. Sie ist auch eine Bedingung der Wissensintegration, die ohne angemessenen Informationsaustausch nicht möglich ist. Eine zielgruppengerechte Kommunikation an die wirkungsrelevanten Akteure außerhalb des Projekts begünstigt den Aufbau von Wirkungspotenzialen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Kultur der Zusammenarbeit fördern

Literaturhinweis:

- Defila et al.(2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: Vdf Hochschulverlag, S. 267f.
- Reitinger, E., Krainer, L., Zepke, G., Lehner, U. (2014): Kommunikation beobachten, ihr einen Rahmen geben und sie reflektieren. In: Dressel, G.; Berger, W.; Heimerl, K.; Winiwarter, V.: Interdisziplinär und transdisziplinär forschen. Praktiken und Methoden. 1. Aufl. Bielefeld: transcript Verlag. S. 135-149.

Explorative Interviews

Explorative Interviews dienen dazu systematisch Informationen über Einstellungen, Meinungen, Wissen und Verhaltensweisen von Menschen zu gewinnen.

Fruchtbarer Austausch auf Augenhöhe setzt Kenntnisse über die beteiligten Akteure, über ihre Arbeitssituation, über ihr Wissen, ihre Einstellungen, und Verhaltensweisen voraus. Wenngleich klassische sozialempirische Methoden wie explorative Interviews nicht als partizipative Methode im Sinne einer Zusammenarbeit im Forschungsprozess angesehen werden, können sie doch als eine sinnvolle Vorbereitung für solche Prozesse dienen und daher als Teil eines partizipativen Methodenmix gelten.

Die explorativen Interviews sind darauf ausgerichtet, möglichst weite, auch latente Wissensgebiete der Befragten zu erschließen. In den Interviews wird auch deutlich, welche Themen für die Befragten besonders relevant sind, welche Themen sie also für also mittelungsfähig und -würdig halten und welche weniger. Das explorative Interview ist eine freie, aber durch Leitfaden strukturierte Befragung, die unterschiedliche Fragetechniken beinhaltet: informelles Gespräch, narratives Interview, Experteninterview oder reflexive Fokussierung. Diese Befragungsmethode eignet sich eher als Instrument zur Erfassung von subjektiven Wissensbeständen als von 'objektiven' oder repräsentativen Daten.

Nutzen der Methode für das Verstehen des Handlungskontextes und um Wissen über das Problem einzubeziehen: Sozialempirische Methoden können Daten zu Funktionsweisen und -logiken des Handlungskontextes zur Verfügung stellen, in dem später die Wirkungen des Projektes entfaltet werden sollen. Bei explorativen Interviews müssen die subjektiven Bezüge und Implikationen der erhobenen Daten sorgfältig beachtet werden.



Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Handlungskontext verstehen
- Wissen über das Problem einbeziehen

Literaturhinweis:

- Diekmann, A. (2007): Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Rowohlts Enzyklopädie, Berlin
- Honer, Anne (1994): Das explorative Interview: zur Rekonstruktion der Relevanzen von Expertinnen und anderen Leuten. In: Schweizerische Zeitschrift für Soziologie, 20, 3, S. 623-640.

Externe Moderation

Potenziell konflikthafte Diskussionen aber auch reguläre Veranstaltungen im Forschungsteam können durch eine externe Moderation geleitet werden. Eine externe Moderation hat den Vorteil einer neutralen Position und Perspektive.

Übernimmt die Projektleitung oder -koordination die moderierende Rolle, kann diese Doppelfunktion dazu führen, dass die Person das Gespräch dominiert, oder aber die eigene Perspektive nicht ausreichend einbringen kann. Wichtig ist, dass alle Beteiligten die externe Moderation anerkennen. Die Leistungen der externen Moderation können planmäßig bereits im Forschungsantrag vorgesehen werden. Das von der Moderation verlangte Leistungsspektrum kann von Fall zu Fall variieren, mitunter aber auch Ablaufpläne, Workshopmethoden und Zielformulierungen für Veranstaltungen beinhalten.

Nutzen der Methode für die Klärung von Interessen: Für den Prozess der Klärung von Interessen in der Problemkonstitution kann eine professionelle, externe und unabhängige Moderation insofern hilfreich sein, als dass sie dabei unterstützen kann, die Interessen der verschiedenen Projektakteure zu explizieren, im Falle von Konflikten neutral zu vermitteln und das Beziehungsgefüge sichtbar zu machen.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Interessen klären
- Rollenklarheit herstellen

Literaturhinweis:

- Nemnich, C. & Fischer, D. (2016): Praxis essen Wissenschaft auf? Von den Gefahren des Gelingens einer transdisziplinären Zusammenarbeit. In: Rico Defila & Antonietta Di Giulio: Transdisziplinär forschen Zwischen Ideal und gelebter Praxis, S. 145 188. Frankfurt/New York: Campus Verlag.
- Inter 3 Institut für Ressourcenmanagement (o.J.): Transdisziplinarität Das Ideal der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis als Dauerbaustelle.

Fallbeschreibung

Fallbeschreibungen stellen eine sinnvolle Möglichkeit der Aufbereitung der Ergebnisse dar.

Die Fallbeschreibung ist eine Vorgehensweise aus der qualitativen Sozialforschung. In der Fallbeschreibung werden die wesentlichen Elemente eines Falles zusammenfassend dargestellt:



"Die Fallbeschreibung hat primär die Aufgabe der vermittelnden Darstellung, Zusammenfassung und Verdichtung der Ergebnisse im Zuge ihrer Veröffentlichung" (Bohnsack 2008, 139). Je nach Funktion und Verständnis von Fallbeschreibungen sind verschiedene Vorgehensweisen und Abstraktionsgrade auffindbar. In transdisziplinären Kontexten wird der Begriff der Fallbeschreibung für die beispielhafte und kontextspezifische Darstellung von Einzelfällen, etwa die ausführliche Beschreibung einzelner Projekte und Best-Practices genutzt.

Die Fallbeschreibung kann auch ein Instrument zur abstrahierenden Darstellung der Ergebnisse aus einzelfallbezogener Forschung sein, indem konstituierende Regeln jenseits von situationsund fallspezifischen Besonderheiten im Sinne von Typologien erfasst werden. Eine Verallgemeinerung erfolgt hier nicht ausgehend von Häufigkeit des Auftretens, sondern theoretisch über die Herausarbeitung der konstitutiven Elemente. Dieses Vorgehen ermöglicht auch transdisziplinären kontextspezifischen Projekten, bei der Aufbereitung ihrer Ergebnisse bereits Aussagen auf einer generelleren Ebene zu treffen. Die Fallbeschreibung kann mit der methodischen Vorgehensweise der Thick description / dichten Beschreibung kombiniert werden.

Was ist ein Fall? Ein Fall kann je nach Fokus unterschiedlich festgelegt werden. Ein Fall kann beispielsweise ein gesamtes Projekt, eine Region mit einem spezifischen Merkmal wie hohem Siedlungswachstum, oder die Anwendung einer Software in einer bestimmten Umgebung sein.

Hat man mehrere Fälle, ist auch ein Fall- oder Fallstudienvergleich möglich. Ein Fallstudienvergleich ermöglicht eine Verallgemeinerung über den Vergleich verschiedener Fälle. Hier hat sich die Auswahl der Fälle anhand von minimal oder maximal kontrastiven Vergleichen bewährt. Nicht alle Fallstudien müssen dazu selbst durchgeführt werden, auch ein Vergleich mit der Literatur ist möglich.

Nutzen der Methode für die Aufbereitung der Ergebnisse: Die Erkenntnisse, die man durch Fallbeschreibungen und Fallstudienvergleiche gewinnt, können helfen die relevanten Elemente für Übertragbarkeit genauer zu skizzieren und perspektivisch Erkenntnisse über die Mechanismen der Übertragbarkeit zu gewinnen. Dies kann sich vor allem auch die Forschung über Transdisziplinarität zunutze machen. Für die Projekte selbst kann eine Fallbeschreibung aber auch eine Form der Darstellung ihrer Ergebnisse sein, die sie an potenzielle Abholkontexte weitergeben können. Anhand der Fallbeschreibung können die konstitutiven Bedingungen des Falles besser nachvollzogen werden. Sie kann auch eine Analogiebildung seitens der Abholkontexte ermöglichen. Auch ein Vergleich der Fallbeschreibung mit den Gegebenheiten im Abholkontext kann für den neuen Kontext gewinnbringend sein.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Ergebnisse gut aufarbeiten

- Adler, C.; Hirsch Hadorn, G.; Breu, T.; Wiesmann, U.; Pohl, C. (2018): Conceptualizing the transfer of knowledge across cases in transdisciplinary research. In: Sustain Sci 13 (1), S. 179-190.
- Bohnsack, R. (2008): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in die qualitativen Methoden. 7. Auflage. Opladen: Budrich.



- Flick, U. (2014): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. 6. Auflage, Reinbek: Rowohlt Verlag. S. 248ff.
- Flyivberg, B. (2006): Five Misunderstandings About Case-Study Research. Qualitative Inquiry Volume 12(2). S. 219-245.
- Glaser, B. G.; Strauss, A. L. (1967): The Discovery of Grounded Theory. Strategies for Qualitative Research. New Brundswick/ London: Aldine.
- Rosenthal G. (2015): Interpretative Sozialforschung, 5. Auflage: Weinheim: Juventa.
- Scholz, R.W.; Tietje, O. (2002): Embedded case study methods. Integrating quantitative and qualitative knowledge. Thousand Oaks [u.a.]: Sage.
- Stake, R.E. (1995): The Art of Case Study Research. Thousand Oaks [u.u.]: Sage.

Feedbackprozesse

<u>Feedback-Formate bieten nicht nur eine Möglichkeit zum inhaltlichen Austausch über</u> Projektthemen, sondern tragen auch zum sozialen Teambildungsprozess bei.

So kann nicht nur Konflikten vorgebeugt, sondern auch Engagement, Leistungsbereitschaft und Zusammenhalt im Team gestärkt werden. Feedback-Prozesse können bereits während der Problemkonstitution durch die Projektleitung in Teilgruppen des Projektes initiiert werden. Im Projektverlauf können diese Prozesse zu einem Team-Coaching ausgeweitet werden.

Nutzen der Methode, um Verantwortlichkeiten, Funktionen und Aufgaben festzulegen: Feedback-Prozesse in Teilgruppen in der Problemkonstitution helfen dabei, die unterschiedlichen Verantwortlichkeiten, Funktionen und Aufgaben auszuhandeln und festzulegen. Wenn im Projektverlauf Veränderungen auftreten, können die Rollen durch erneute Feedback-Prozesse oder ein Team-Coaching neu bestimmt werden.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Rollenklarheit herstellen

Literaturhinweis:

• Lerchster, R. & Lesjak, B. (2014): Forschungsteams organisieren. Eine gruppendynamische Perspektive. In: Dressel, G. et al. (Hg.): Interdisziplinär und transdisziplinär Forschen. Praktiken und Methoden, S. 79 – 89. Bielefeld: Transcript.

Fokusgruppen

Fokusgruppen-Diskussionen geben Einblick in die Handlungsbedarfe, Werte, Sichtweisen oder Wissensbestände ausgewählter Gruppen.

Fokusgruppen sind ein Erhebungsinstrument der qualitativen Sozialforschung. Damit gemeint sind moderierte, themenbezogene Gruppendiskussionen, welche durch einen Input angeregt werden und durch Leitfragen gelenkt werden. Sie eignen sich, um beispielsweise Informationen über die Motivationen oder Wissensbedarfe bestimmter Akteursgruppen zu erhalten, oder Projekt(zwischen)ergebnisse zu bewerten.

Der Vorteil von Fokusgruppen ist, dass im Unterschied zum Einzelinterview die Teilnehmenden durch die gemeinsame Diskussion zu neuen Ideen oder Reflexion angeregt werden und auch gegensätzliche Meinungen sichtbar werden. Im Gegensatz zu der künstlich erscheinenden Situation eines Einzelinterviews soll die Gruppendiskussion eine alltägliche



Unterhaltung erzeugen. Die Informationen, die Fokusgruppen generieren, können deswegen sehr dicht sein.

Nach welchen Kriterien die Fokusgruppen gebildet werden, hängt von der Problemstellung des Projekts ab. Zunächst muss definiert werden, was eine Fokusgruppe ausmacht und wie diese abgegrenzt wird. Denkbar sind unterschiedliche Akteursgruppen im Projektumfeld, zukünftige Nutzer_innen eines Produkts oder unterschiedliche soziale Milieus. In einem zweiten Schritt müssen Kriterien für die Auswahl der teilnehmenden Personen geklärt werden. Die Inhalte einer Diskussion hängen stark von den Beteiligten ab. Die Gruppen sind üblicherweise in sich homogen, die Teilnehmenden unterscheiden sich aber in bestimmten Merkmalen.

Fokusgruppen werden üblicherweise per Audioaufnahme dokumentiert und diese Aufnahmen für die Auswertung anschließend transkribiert.

Nutzen der Methode, um Wissen über das Problem einzubeziehen: Der Vorteil von Fokusgruppen ist, dass sehr punktuell im Projektverlauf die Perspektiven oder Wissensbestände von projektexternen Akteuren erfasst werden können. Fokusgruppen können als explorative Methode Wissen über bestimmte Handlungskontext eines Projekts, die Bedürfnisse von Gruppen, vorhandene Einstellungen oder Wissensbestände etc. erheben. Sie können ebenfalls als partizipatives Vorgehen genutzt werden, um Meinungen und Perspektiven beispielsweise von Betroffenen in das Projekt einzuspeisen. Zu späterem Zeitpunkt können die Teilnehmenden von Fokusgruppen erste Projektergebnisse oder Konzepte bewerten und überprüfen.

Nutzen der Methode, Ergebnisse gut aufzubereiten und um Abholkontexte zu adressieren: Es ist sinnvoll, in Fokusgruppen das bearbeitete Problem und die im Projekt erarbeiteten Lösungen mit Personen aus anderen Kontexten zu reflektieren. Auf diese Weise erfährt man, wie das Problem anderswo wahrgenommen wird, wie ausgeprägt das Problembewusstsein in den unterschiedlichen Kontexten ist und nicht zuletzt, welche Bedarfe es zur Lösung des Problems in den anderen Kontexten gibt. Dieses Wissen kann in die gezielte Aufbereitung der Ergebnisse und in die Ansprache weiterer potenzieller Abholkontexte fließen. Fokusgruppen, insbesondere mit potenziellen Abholkontexten, können helfen, die Bedarfe schon vorab zu kennen und so eine passgenaue Aufbereitung der Ergebnisse zu ermöglichen. In den Fokusgruppen können Personen zudem direkt für potenzielle Übertragungen angesprochen werden.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Wissen über das Problem einbeziehen
- Ergebisse gut aufbereiten
- Abholkontexte adressieren

- Henseling, C., Hahn, T., Nolting, K. (2006): Die Fokusgruppen-Methode als Instrument in der Umweltund Nachhaltigkeitsforschung. IZT WerkstattBericht Nr. 82, Berlin: Institut für Zukunftsstudien und
 Technologiebewertung.
- Krueger, Richard A.; Casey, Mary Anne (2000): Focus Groups. A Practical Guide for Applied Research. Thousand Oaks/ Cal.



Flick, U. (2014): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. 6. Auflage, Reinbek: Rowohlt Verlag.
 S. 248ff.

Formative Selbstevaluation

Die formative Selbstevaluation ist ein Verfahren zur Aus- und Bewertung der eigenen Forschungsarbeit. Im Vordergrund steht hier vor allem der Aspekt des Lernens aus der eigenen Arbeit, sowohl für andauernde als auch zukünftige transdisziplinäre Forschungsvorhaben.

Im Rahmen einer formativen Selbstevaluation geht es wesentlich um eine kluge und kritische Auswertung, nicht so sehr um eine Bewertung der Forschung. Das Verfahren sollte als diskursiver Prozess angelegt sein, in dem alle Beteiligten lernen können. Die Evaluation sollte die Qualität der gemeinsamen Arbeit in transdisziplinären Kontexten sichern.

Wie jede Form der Evaluation gründet auch die formative Selbstevaluation auf der Definition und Überprüfung von Qualitätskriterien. Zusammen bilden diese Kriterien einen Katalog, der je nach Ressourcen und Intention der Beteiligten nur aus Basiskriterien bestehen oder mit zusätzlichen Detailkriterien angereichert werden kann. Alternativ lässt sich auch auf vorgefertigte Kriterienkataloge zurückgreifen, wie sie zum Beispiel das Forschungsprojekt Evalunet entwickelt hat (zur Qualitätssicherung transdisziplinärer Forschung). Die Definition des Kriterienkatalogs erfordert von den Beteiligten, ihr Verständnis von den Projektzielen und ihre Grundlagen für die Bewertung der Qualität der Prozesse und der (Zwischen-)Ergebnisse transparent zu machen.

Es sollte Einigkeit im Projekt darüber herrschen, was das Ziel der Evaluation ist. Dieses kann unterschiedlich ausfallen. sehr Das Spektrum reicht von der institutionellen Kompetenzentwicklung über Qualitätssicherung und allgemeinen Erkenntnisfortschritt bis hin zur Personalentwicklung. Im Hinblick auf einen vertretbaren Aufwand muss in Abhängigkeit von Projektgröße und Projektrelevanz dann entschieden werden, ob eine Evaluation durch alle oder durch nur einige Projektbeteiligte durchgeführt wird. Zusätzlich zu den Evaluationszielen muss auch ein Konsens über die Ausgangsmaterialen der Untersuchung hergestellt werden, bevor das Team sich abschließend auf eine allgemeingültige Verfahrensweise für die anstehende Evaluation in Form eines Evaluationskonzepts einigt. Beim Festlegen der Verfahrensaspekte sollte der diskursive und formative Charakter des Verfahrens beachtet werden.

Nutzen der Methode zur Anwendung von Adaptivität: In der frühen Projektphase der Problemkonstitution werden die Grundlagen für Adaptivität gelegt. Hierbei sind die strukturellen und normativen Grenzen und Regeln der Adaptivität, der Reaktionsfähigkeit in Situationen der Anpassungsnotwendigkeit festzuhalten. Aus diesen Festlegungen können Kriterien für eine formative Selbstevaluation abgeleitet werden. Evaluationsprozesse können folglich die Entscheidungsgrundlage für Anpassungsmaßnahmen liefern, die wiederum eine Voraussetzung für den Aufbau von Wirkungspotenzialen sind.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Adaptivität als Handlungsprinzip



Instrumente der formativen Selbstevaluation (Auswahl):

Storywall

Die Storywall ist eine visuell und narrativ gestützte Methode zur Bewertung gemeinsamer Arbeitsprozesse. Sie hilft Teams dabei, vergangene Arbeitsabläufe rückblickend und entlang der individuellen Perspektiven der Beteiligten zu evaluieren und gegenseitiges Verständnis zu fördern. Sie unterstützt die Optimierung laufender und anstehender Prozesse.

In der Anwendung einigen sich die Teilnehmer_innen zunächst auf eine grobe Timeline, die die wichtigsten Prozesse und Ereignisse eines Projekts darstellt. In einem zweiten Schritt wird diese Timeline gemeinsam verfeinert, indem z.B. wichtige Projektteile oder Organisationslevel ergänzt werden. Dann beginnen die Teilnehmenden für sich mit der individuellen Bewertung der wichtigsten Geschehnisse und Einflüsse sowie von fördernden und hindernden Faktoren. Im Anschluss werden diese persönlichen Reflexionen in Geschichten und Bildern entlang der Timeline zu einer gemeinsamen Storywall zusammengefügt.

Bombenübung

Die Bombenübung dient der gemeinsamen Identifikation und Formulierung von Qualitätskriterien für das eigene Forschungsvorhaben. Kern dieser Methode ist die Entwicklung von "Anti-Tipps". Die Frage von Qualität und Erfolg wird von deren Gegenteil, dem Scheitern her angepackt. Im paradoxen Verfahren werden Worst-Case-Szenarien (was muss gegeben sein, damit das Vorhaben als gescheitert erachtet wird?) bearbeitet, um zur Formulierung von positiven Gegenmaßnahmen zu gelangen. Von den Gegenmaßnehmen, die die meisten Zustimmung in der Gruppe haben, kann man implizite Qualitätsvorstellungen ablesen und sie als konkrete Qualitätskriterien formulieren. Die Übung sollte nicht durchgeführt werden, wenn sich daran keine Diskussion über die Qualitätskriterien und über die Maßnahmen der Qualitätssicherung anschließen kann.

- Defila et al.(2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: Vdf Hochschulverlag, S. 304f.
- Rabelt, V., Büttner, T., Simon, D. (2007): Neue Wege in der Forschungspraxis. Begleitinstrumente in der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung. München: Oekom Verlag. S. 50ff.
- Td-net Networking for Transdisciplinary Research. Methoden zur Koproduktion von Wissen.
- Bergmann, Matthias et.al. (2005): Qualitätskriterien transdisziplinärer Forschung. Ein Leitfaden für die formative Evaluation von Forschungsprojekten. ISOE-Studientexte, Nr. 13, Frankfurt am Main.



Gemeinsame Produkte erarbeiten

Während der gemeinsamen Erarbeitung eines Produkts wird Wissen aus unterschiedlichen Disziplinen und aus der Praxis integriert.

Gemeinsame Produkte können beispielsweise Marktanalysen, Prognosen, Prototypen oder Gutachten sein. Die Arbeit am gemeinsamen Produkt verbindet die unterschiedlichen Vorgehensweisen der Beteiligten. Ziel transdisziplinärer Projekte ist es, dass die entstehenden Produkte auch tatsächlich angewendet werden können.

Die Anforderungen an ein Produkt und seine Einsatzmöglichkeiten bestimmen, auf welche Weise im Projekt das notwendige Wissen entsteht und wie es zusammengefügt wird. Daher ist es sinnvoll, zunächst die Anforderungen zu klären, die an ein Produkt gestellt werden. Wichtig dafür sind die Funktionen, die das Produkt erfüllen soll, und die Erwartungen des Projektteams bzw. der Nutzer_innen. Vielfach werden auch Marktanalysen benötigt, um feststellen zu können, welchen Bedarf es an dem Produkt gibt. Die Anforderungen werden in unterschiedliche Teilprodukte aufgeteilt, die jeweils in Teilprojekten bearbeitet werden. Es ist wichtig, dass die Arbeiten der Teilprojekte regelmäßig kontrolliert und iterativ angepasst werden, um die Integration im gemeinsamen Produkt sicherzustellen.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Die Arbeit an einem gemeinsamen Produkt wirkt integrierend für heterogene Wissensbestände (siehe hierzu auch Methode Boundary Object), weil konkret wird, welches Ziel die integrierten Ergebnisse verfolgen. Die regelmäßige Auseinandersetzung mit den Teilarbeiten fördert eine frühzeitige Abstimmung.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen

Literaturhinweis:

Bergmann, M., Jahn, T., Knobloch, T., Krohn, W., Pohl, Ch., Schramm, E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt am Main: Campus Verlag. S. 106-108.

Gemeinsame Bewertungsverfahren

Bei gemeinsamen Bewertungsverfahren geht es um die Formulierung und Anwendung von Kriterien zur Beurteilung des Erfolgs transdisziplinärer Projekte. Sie bieten einen Rahmen für die Integration unterschiedlicher Daten und Perspektiven.

Bei der Bewertung von transdisziplinären Projekten spielen für unterschiedliche Akteure oft unterschiedliche Aspekte eine Rolle. Die Kriterien, woran die Ergebnisse gemessen werden, sind entsprechend heterogen und reichen von wissenschaftlicher Plausibilität über technische und organisatorische Umsetzbarkeit bis zu sozialer Akzeptanz. Die Aufgabe für ein Projektteam besteht darin, diese unterschiedlichen Bewertungskriterien zu ordnen. Dabei geht es zum Beispiel darum, zu bestimmen, was relevant ist und was nicht oder um die Definition von Ausschluss-Kriterien und von Hierarchien und Gewichtungen.



Zunächst müssen grobe Szenarien oder Strategien erarbeitet werden, wie das Projektthema bearbeitet werden soll. Dann werden unterschiedliche Bewertungsdimensionen gesammelt, die im jeweiligen Handlungskontext eine Rolle spielen. Mit diesem Vorwissen legt das Projektteam gemeinsam die konkreten qualitativen oder quantitativen Kriterien für eine Bewertung und die Bewertungsverfahren fest.

Diese Aufgabe kann ein Projektteam sowohl zu Projektbeginn (vorausschauend) als auch zu Projektende (rückblickend) angehen. Als Integrationsmethode dient jedoch nur die vorausschauende Entwicklung.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Die Auseinandersetzung mit möglichen Bewertungskriterien innerhalb des Projektteams wirkt integrierend, da die unterschiedlichen Vorstellungen und Ansprüche deutlich werden. Auch die Problemwahrnehmung kann durch diese Verständigung noch einmal systematischer strukturiert werden. Besonders die Diskussion über qualitative Kriterien im Projektteam ist besonders förderlich für das Verständnis anderer Zugänge.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen

Literaturhinweis:

Bergmann, M., Jahn, T., Knobloch, T., Krohn, W., Pohl, C., Schramm, E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt am Main: Campus Verlag, S. 88-95.

Gemeinsame Verfahren nah am Untersuchungsgegenstand

Gemeinsam gemachte Erfahrungen "vor Ort" bieten eine gute Gelegenheit zur Wissensintegration, weil unterschiedliche Perspektiven sich so besser verstehen lassen.

Ein eher offenes Format für Wissensintegration sind gemeinsame Erfahrungen mit konkretem Bezug zum Projektthema wie etwa Exkursionen zu ähnlichen Projekten, Besuche bei den Praxispartnern bzw. in Untersuchungsgebieten oder gemeinsam durchgeführte Aktionen. Im Gegensatz zum nicht zielgerichteten informellen Austausch geht es hierbei aber immer um ein konkretes Teilproblem oder eine bestimmte Fragestellung im Projekt.

Eine Exkursion oder ein Besuch bei den Praxispartnern bieten eine Gelegenheit, die Methoden, Daten, Fragen, Erklärungsmodelle oder lebensweltliche Kontexte von anderen Projektbeteiligten zu verstehen. Gerade für den Austausch von Erfahrungswissen und wissenschaftlichem Wissen bietet zum Beispiel die gemeinsame Besichtigung des Untersuchungsgegenstandes einen förderlichen Rahmen. Alle Beteiligten sind durch ihre Präsenz zu einem gewissen Grad gezwungen, sich auf die gemeinsame Situation vor Ort einzulassen, die dadurch einen gemeinsamen – zeitlichen wie örtlichen – Reflexionsraum darstellt.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Gemeinsame Erfahrungen fördern Wissensintegration auf der kognitiven Ebene, indem sich die Beteiligten Wissen über den Kontext aneignen und Diskussionen über den



Gegenstand angeregt werden. Das gemeinsame Erlebnis und der Austausch darüber kann auch die kommunikative Integration fördern, das heißt Klärungen von fachlichen Begriffen, konkreten Sachverhalten und kontextspezifischen Bezeichnungen. Außerdem fördert es auch das Kennenlernen und die soziale Integration.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen

Give-And-Take-Matrix

<u>Die Give-And-Take-Matrix ist eine Methode zum Austausch in transdisziplinären Teams oder zwischen Teilprojekten.</u>

Im Zentrum dieser Methode steht als visuelles Tool die Matrix selbst, auf der alle Arbeitsbereiche bzw. Teilprojekte notiert werden. Zu Beginn wird in den einzelnen Interessensgruppen (Teilprojekt, Arbeitsbereich oder auch Akteursgruppen) gearbeitet und gemeinsam überlegt, welche Zugeständnisse man gegenüber anderen Gruppen geben (Gives) bzw. einfordern möchte (Takes). Es folgt eine Arbeitsphase, in der sich die Gruppen mischen und sich gegenseitig ihre zuvor beschlossenen Wünsche präsentieren. Dabei notieren die Teilnehmenden die Ansprüche und Angebote aus den anderen Gruppen und tragen sie anschließend wieder in der Ausgangsgruppe zusammen. Die Gruppen beschließen dann, welche Zugeständnisse sie wem machen wollen und tragen sie schließlich im Plenum vor – basierend auf der für Alle sichtbaren Matrix. Abschließend wird überlegt, wann und wie der für die Zukunft beschlossene Austausch zwischen Teams oder Teilprojekten umgesetzt werden kann.

Nutzen der Methode für die Klärung von Interessen: Die positiven Effekte dieser Methode und des darin verwendeten visuellen Tools reichen vom Schaffen eines gemeinsamen Verständnisses über Teamgrenzen hinaus bis hin zur Aufdeckung von impliziten Interessen. Die Arbeit klärt nicht nur über die unterschiedlichen Erwartungen der Teilnehmenden auf, sondern kreiert neue Verbindungen und macht gemeinsame Potentiale innerhalb eines Forschungsprojekts sichtbar.

Nutzen der Methode für die Beobachtung von Interessensdynamiken: Die Give-and-Take-Matrix eignet sich für den Projektauftakt und den Projektverlauf gleichermaßen. Im Projektverlauf lässt sie sich innerhalb des Kernteams oder der größeren Forschungsgemeinschaft als Korrekturinstrument einsetzen, um z.B. Veränderungen von Interessenslagen aufzuspüren und hinsichtlich wirkungsvoller Ergebnisse zu operationalisieren.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Interessen klären
- Interessensdynamiken beobachten

Group Model Building

Group Model Building ist eine Modellierungsmethode zur partizipativen Analyse von Problemsituationen.



In einem mehrstufigen und iterativen Prozess kommen Experten aus Wissenschaft und Praxis zusammen, um Systemelemente und ihre möglichen Beziehungen zusammenzutragen, zu diskutieren und in einem gemeinsamen Modell abzubilden. Erweist sich ein Modell als valide, wird es als Grundlage für die Formulierung von Handlungsempfehlungen herangezogen. Insgesamt wird beim Group-Model-Building nicht nur das gemeinsame Verständnis über eine gegebene Problemsituation gefördert, sondern auch die Entscheidungsfähigkeit in Bezug auf die gemeinsam analysierten Probleme.

Group-Modeling-Prozesse können in ihrer Länge variieren, lassen sich aber grob sich in fünf Schritte unterteilen. (1) Zunächst werden die Problemwahrnehmungen aller Beteiligten gesammelt, gefolgt von (2) Hypothesen über die Dynamiken des dem Problem zugrunde liegenden Systems. Dabei kann eine ganzheitliche Betrachtung der Zusammenhänge erfolgen, einzelne Systembestandteile isoliert werden oder die unterschiedlichen Sichtweisen der Beteiligten auf Gründe für das Zustandekommen des Problems gesammelt werden. Hierfür kommen unterschiedliche Techniken in Frage, die vor allem dabei helfen können implizite Annahmen und Unterschiede in der Sprache der Beteiligten offenzulegen. In einem weiteren Schritt wird (3) darauf aufbauend ein dynamisches Modell entwickelt. Dieses Modell wird (4) getestet und wenn nötig korrigiert, bevor es zur (5) Entwicklung von Handlungsempfehlungen in Form von einzelnen Entscheidungen oder ganzen Strategien herangezogen wird.

Nutzen der Methode für das Verstehen des Handlungskontextes und als Gelegenheit für Wissensintegration: Da transdisziplinäre Forschung vor allem in Anwendungskontexten operiert, in denen auf gegebene Randbedingungen, komplexe Problemstellungen und mögliche Entwicklungen Rücksicht genommen werden muss, bekommt der Modellbegriff zentrale Bedeutung in der Forschung. Systemmodelle dienen dazu, (komplexe) Wirkungsgefüge darzustellen und die Eigenschaften dieser (komplexen) Systeme kennenzulernen. Zum einen handelt es sich um die Rekonstruktion von Realitätsausschnitten, mit der sich komplexe Zusammenhänge in eine überschaubare Struktur bringen lassen. Zum anderen fungiert das Systemmodell als Hilfsmittel gemeinsamen Lernens im Sinne eines mentalen Modells. Das Systemmodell dient auch dazu, dass die Beteiligten die Denkstrukturen und damit die Problemstrukturierung anderer kennenlernen. Insofern dient es nicht nur dem Zusammentragen von Wissen (Wissensintegration), sondern auch der sozialen Integration der Beteiligten – und damit auch der Unterstützung der Wirksamkeit des Forschungsprozesses.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Handlungskontexte verstehen
- Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen

- Vennix, J. A. M. (1996): Group Model Building: Facilitating Team Learning Using System Dynamics. Hoboken: Wiley
- Siokou C., Morgan, R., Shiell, A. (2014): Group model building: a participatory approach to understanding and acting on systems. Public Health Research and Practice, Vol. 25(1)
- Bergmann, M. et al. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt/New York: Campus, S. 95–102



Informeller Austausch

Der informelle Austausch dient dazu, einander kennen zu lernen und eine Vertrauensbasis zu schaffen und zu erhalten, um im Projekt in positiver Atmosphäre zusammenarbeiten zu können.

In den Fachforen von TransImpact wurde die Relevanz der Möglichkeit zum informellen Austausch unter den Beteiligten mehrfach betont. Die Formate, in denen ein unverbindliches Gespräch unter Kolleg_innen möglich ist, sind sehr vielfältig. Sie müssen aber immer zum Projektkontext und den Beteiligten passen. Manche schwören auf ausgedehnte Pausen bei einem guten Kaffee, andere finden mehrtägige gemeinsame Exkursionen mit gemeinsamen Abenden bereichernd. Der informelle Austausch hat vordergründig kein direktes Ziel im Sinne der Projektarbeit. Bei diesen Gelegenheiten können aber – ohne Moderation und Kreativtechniken – interessante Gespräche entstehen, die das Projekt implizit oder explizit bereichern. Viele Beteiligte schätzen die Möglichkeit, auch über das Projekt hinaus ihren Horizont und ihre Netzwerke zu erweitern. Solche Anlässe schaffen ebenfalls Vertrauen und lassen so weitere Zusammenarbeit in neuen Projekten möglich werden. Der informelle Austausch kann somit eine der Voraussetzungen für den Aufbau von Wirkungs- und Übertragungspotenzialen sein.

Nutzen der Methode, um die Kultur der Zusammenarbeit und um Wissensintegration sozial und kommunikativ zu fördern: Ein zentraler Vorteil vom informellen Austausch ist, dass der Zusammenhalt der Gruppe gestärkt wird, denn es geht bei der Zusammenarbeit in der Gruppe auch um das "nette Zusammensein". Wird dieser Aspekt vergessen oder ausgespart, kann die sachliche Ebene der Kooperation darunter leiden.

Nutzen für die Beobachtung von Interessensdynamiken: Im informellen Austausch auf Vertrauensbasis werden die Motivation und Interessen an der Beteiligung in der Regel direkter als in offiziellen Runden angesprochen. Das aufmerksame Zuhören und der respektvolle Umgang mit den Informationen bereichern und unterstützen die Arbeit der Projektkoordination bei der Beobachtung der Interessensdynamiken.

Nutzen der Methode, um Mittler*innen zu unterstützen: Der informelle Austausch hat sich als wichtig für die Unterstützung von Mittler*innen erwiesen. Um als Mittler*in aktiv zu sein, braucht es Kontakte in Netzwerke und Zugang zu potenziellen Abholkontexten. Um Mittler*innen mit den entsprechenden Kontakten zu identifizieren, eigenen sich Gelegenheiten zum informellen Austausch gut. Bietet ein Projekt regelmäßig die Möglichkeit zum informellen Austausch auch mit externen wirkungsrelevanten Akteuren an, unterstützt dies die Arbeit der Mittler*innen. Denn sie können bei diesen Anlässen Multiplikator*innen und Personen aus potenziellen Abholkontexten direkt ansprechen. So kann auch Vertrauen zwischen den Mittler*innen und den Personen aus den potenziellen Abholkontexten aufgebaut werden. Dieses Vertrauen kann zu weiterer Zusammenarbeit führen.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Kultur der Zusammenarbeit fördern
- Interessensdynamiken beobachten
- Wissensintegration sozial und kommunikativ fördern
- Mittler*innen unterstützen



Integration durch Modelle

Modelle sind wichtige Instrumente sowohl für die Übersetzung eines praktischen Problems in wissenschaftliche Forschungsfragen als auch für die Vermittlung zwischen verschiedenen Disziplinen.

Bergmann et al. (2010, 96) definiert Modelle als "idealisierte Repräsentationen von etwas (dem Modellobjekt), für jemanden (das Modellsubjekt) und zu etwas (dem Modellzweck)". Es gibt sehr unterschiedliche Arten von Modellen: Maßstabmodelle, Labormodelle, mathematische Modelle, ökonomische Modelle, Simulationsmodelle, Denkmodelle und viele mehr. Modelle können auch unterschiedliche Medien nutzen: es gibt sprachliche Modelle auf Textbasis, grafische Modelle, Computermodelle und Nachbauten, z.B. Architekturmodelle. Eine mögliche Unterscheidung hinsichtlich der Ziele eines Modells ist die Einteilung in Funktionsmodelle, welche reale Strukturen möglichst genau abbilden. Im Gegensatz dazu versuchen Idealtypenmodelle möglichst abstrakt Zusammenhänge darzustellen.

Welche Gestalt und Ziel ein Modell in einem Projekt hat, hängt vom Projektziel, dem Erkenntnisinteresse, den Beteiligten und den finanziellen Ressourcen ab. In jedem Fall muss aber zu Beginn einer Modellentwicklung ein Konzept zur Verbindung von Theorie und Empirie entstehen und entschieden werden, welche Faktoren das Modell beeinflussen oder gesellschaftlich relevant sind. Außerdem muss die Entwicklung eines Modells iterativ angelegt sein: Neue Erkenntnisse müssen in das Modell aufgenommen werden und das Modell immer wieder vor dem Hintergrund der neuen Erkenntnisse geprüft werden.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Mit Modellen ist es möglich, unterschiedliche Wissensbestände zusammenzuführen und Schnittstellen und Querschnittsdimensionen zwischen verschiedenen Disziplinen herauszuarbeiten. Auch außerwissenschaftliches Wissen kann in das Modell eingespeist werden.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen

Literaturhinweis:

- Bergmann, M., Jahn, T., Knobloch, T., Krohn, W., Pohl, C., Schramm, E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt am Main: Campus Verlag, S. 85-105.
- Anwendungsbeispiel: Gaube, V. et al. (2008): Ein integriertes Modell für Reichraming. Partizipative Entwicklung von Szenarien für die Gemeinde Reichraming (Eisenwurzen) mit Hilfe eines agentenbasierten Landnutzungsmodells. Social Ecology Working Paper 106, Institute for Social Ecology, Wien.

Integrationsbeauftrage_r

Es ist förderlich für die Wissensintegration, sie explizit im Projektdesign zu verankern und eine klare Zuständigkeit für sie zu bestimmen.

Wissensintegration gelingt eher, wenn sie als eigenständige Aufgabe im Projekt eingeplant wird und auch eigene Ressourcen für die nötigen Arbeitsschritte vorgesehen werden. Es hilft



ebenfalls, wenn klar ist, welche Personen im Projekt für die Wissensintegration zuständig sind und die Integrationsprozesse anleiten. Gerade in größeren Projekten kann es sinnvoll sein, wenn eine verantwortliche Person nicht gleichzeitig für Aufgaben der Projektkoordination zuständig ist. Die Rolle als Integrationsbeauftragte_r ist mit vielen verschiedenen Aufgaben verbunden, etwa:

- Planung, Begleitung und flexible Anpassung der Integrationsstrategie mit den Zielen der Wissensintegration stets vor Augen
- Auswahl, Gestaltung, Anleitung und Bewertung von einzelnen Integrationsmethoden
- Ermöglichen von Reflexion oder Aufbereitung von Wissen

Die zuständige Person sollte daher über entsprechende Kompetenzen verfügen, beispielsweise:

- einen neutralen Blick einnehmen können
- offen sein für unterschiedliche Denkstile
- über methodische Kenntnisse und Fähigkeiten der Gruppenbegleitung verfügen
- fachlich in der Lage sein, einen Überblick über die Inhalte zu behalten
- in Vorgehensweisen der Moderation und des Projektmanagements geschult sein

Erfahrung in transdisziplinärer Forschung ist grundsätzlich hilfreich für diese Rolle.

Das heißt nicht, dass die für Wissensintegration zuständige Person die integrierenden Maßnahmen alleine durchführt oder allein darüber entscheidet, welche Maßnahmen durchgeführt werden. Es geht vielmehr darum, dass es eine zuständige Person für die Gesamtplanung der Wissensintegration gibt, die zum Beispiel überlegt und Vorschläge dafür macht, welche Integrationsmethoden sich für welche Ziele und Aufgaben am besten eignen. Auch während des Forschungsprozesses kann die verantwortliche Person flexibel auf Bedürfnisse und notwendige Anpassungen reagieren. Je nach Projektphase und anstehender Aufgabe kann sich die Rolle dieser Person auch verändern: Eine Person kann in einer Projektphase die Integration planen oder ausgewählte Integrationsformate moderieren, und in einer anderen Projektphase kann sie die Integration von neuen Erkenntnissen selbst durchführen. Aber auch wenn ein_e Integrationsbeauftragte_r existiert, bedeutet das nicht, dass die Integration von den anderen Projektbeteiligten an diese Person delegiert wird. Vielmehr ist Integration eine Gesamtaufgabe für das Projektteam.

Nutzen der Methode, um Zuständigkeiten und Verfahren für Wissensintegration festzulegen: Die Benennung von verantwortlichen Personen und nötigen Ressourcen macht die Aufgabe der Wissensintegration im Projektablauf sichtbar und fördert erfolgreiche Integrationsprozesse.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Zuständigkeiten und Verfahren festlegen

Integrationsverfahren festlegen

Bei der Planung der Prozesse der Wissensintegration muss die Frage geklärt werden, wer in welchen Phasen an Prozessen der Wissensintegration beteiligt ist.



Es gibt drei Vorgehensweisen zur Integration von Ergebnissen (basierend auf Pohl und Hirsch Hadorn, 2006 sowie Hoffmann et al., 2017):

- Gemeinsames Gruppenlernen: Wissenschaftliche Ergebnisse werden in einer intensiven Interaktion in einer Gruppe diskutiert. Unterfragen werden zunächst in kleineren Gruppen diskutiert und später von der ganzen Gruppe, die sie dann auch auf die übergreifende Frage beziehen; dieser Prozess wird iterativ wiederholt. Die Verantwortung für die Ergebnisse liegt bei der ganzen Gruppe. Diese Vorgehensweise erlaubt einen gegenseitigen Lernprozess. Zugleich ist hier eher ein gemeinsamer Denkstil erforderlich und es werden hohe Ansprüche an die Tiefe der Wissensintegration gestellt.
- Verhandlung unter Expert_innen: Ergebnisse werden in bilateralen Diskussionen zwischen Expert_innen diskutiert. Auch hier werden zunächst Unterfragen diskutiert. Die Verantwortung für die Ergebnisse liegt bei einzelnen Expert_innen.
- Integration durch eine Leitungsperson oder eine Leitungsgruppe: Teilergebnisse werden alle an eine führende Einheit kommuniziert. Diese ist alleine verantwortlich ist für die Wissensintegration und das Gesamtergebnis.

In einem transdisziplinären Forschungsprojekt sollten diese verschiedenen Vorgehensweisen gemischt angewendet werden: Weder sollten alle Entscheidungen von Einzelpersonen getroffen werden, was dem Grundgedanken transdisziplinärer Forschung widerspräche; noch müssen alle Akteure bei jeder Entscheidung beteiligt sein, was die Prozesse ineffizient und letztlich auch ineffektiv machen würde. Ob Wissen im Team (und mit welcher Zusammensetzung, z.B. mit oder ohne Praxisbeteiligung und wenn ja, mit welchen Gruppen) oder von Einzelnen (und von wem) integriert wird, sollte für jede Projektphase entschieden werden.

Ein Beispiel wäre, bei der Auswahl von Wissensbeständen ein größeres Team und Praxisakteure zu beteiligen, während die anschließende Aufbereitung der ausgewählten Wissensbestände dann von einer einzelnen kompetenten Person betrieben wird. Die aufbereiteten Ergebnisse werden dann wieder von einem größeren Team beurteilt und ergänzt.

Nutzen der Methode, um Zuständigkeiten und Verfahren für Wissensintegration festzulegen: Die Planung und transparente Darstellung von Beteiligung und Verantwortlichkeiten für Prozesse der Wissensintegration trägt zu ihrem reibungslosen und erfolgreichen Ablauf bei.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Zuständigkeiten und Verfahren festlegen

- Hoffmann, S., Pohl, C., & Hering, J. G. (2017). Methods and procedures of transdisciplinary knowledge integration: empirical insights from four thematic synthesis processes. Ecology and Society, 22(1).
- Pohl, C., Hirsch Hadorn, G. (2006): Gestaltungsprinzipien für die transdisziplinäre Forschung. München: oekom Verlag, S. 47ff.



Integrative Hypothesenbildung

Die integrative Hypothesenbildung dient der gemeinsamen Identifizierung und Strukturierung von Problemen. Dabei werden Hypothesen zunächst unstrukturiert gesammelt und in einem späteren, integrativen Schritt miteinander in Verbindung gesetzt.

Die Hypothesen werden zu Beginn von allen Projektpartnern zu der Frage formuliert, weshalb das im Projekt behandelte Problem überhaupt existiert. Die damit formulierten, oft unterschiedlich gesehenen Ursachen des Problems werden gesammelt und diskutiert und ihre Beziehungen und Widersprüche untereinander in einem Wirkungsgefüge dargestellt. Indem die beteiligten Akteure diese Ursachen miteinander in Beziehung setzen wird ersichtlich, welche Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Hypothesen bestehen. Die Charakteristik des zu bearbeitenden Problems wird schärfer. Die Auswahl der beteiligten gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Akteure ist bei dieser Methode sehr wichtig, denn nur ihr Wissen fließt in die Hypothesenbildung und damit in die gemeinsame Problemwahrnehmung ein. Hier ist eine Akteursanalyse beispielsweise gut geeignet, die Akteure für eine integrative Hypothesenbildung zu identifizieren und auszuwählen.

Ein möglicher Zeitpunkt zur Anwendung der integrativen Hypothesenbildung ist das Kick-Off-Treffen zum Abschluss der Problemkonstitution. Kombinations- oder Austauschmöglichkeiten in Bezug auf die Strukturierung von lebensweltlichen Problemen ergeben sich außerdem mit den visuellen Methoden Concept Maps und der Soft-Systems-Methodologie.

Nutzen der Methode für die Klärung von Interessen: Die Methode der integrativen Hypothesenbildung hilft Projektteams bei der Differenzierung und Konsolidierung von individuellen Interessenslagen, denn das eigene Interesse und die Wahrnehmung der zentralen Problemursachen und -lösungen stehen in einem engen Zusammenhang.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Interessen klären

Literaturhinweis:

- Angelo, T.A.; Cross, K.P. (1993): Classroom Assessment Techniques. A Handbook for College Teachers. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, S. 197ff.
- Bergmann, M. et al. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt/New York: Campus, S. 75ff.
- Defila, R.; De Giulio, A.; Scheuermann, M. (2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: vdf, S.77.
- Siokoua C., Morgana, R., Shiella, A. (2014): Group model building. A participatory approach to understanding and acting on systems. Public Health Research and Practice, Vol. 25(1).

Iteration und Rekursivität

Iteration bedeutet, dass die Lösung eines Forschungsproblems schrittweise durch die wiederholte Anwendung derselben Verfahrensschritte erarbeitet wird. Rekursivität bedeutet, dass der Output eines Teilbereichs evaluiert wird und zum Input des nächsten Arbeitsschrittes eines Teilbereichs wird.



In der konkreten Projektarbeit bedeuten Iteration und Rekursivität, dass Material schrittweise durch Beiträge aus der Wissenschaft und Praxis angereichert wird, zum Beispiel durch Fallbeispiele oder Einarbeiten von Rückmeldungen. Ein Beispiel: Wissen, das eine wissenschaftliche Disziplin in einem Teilprojekt erarbeitet hat, kann im nächsten Schritt von einer anderen Disziplin weiterbearbeitet werden. Oder das wissenschaftliche Wissen kann von der Praxis bewertet und angereichert werden. Sowohl Iteration als auch Rekursivität ermöglichen einen offenen Lernprozess innerhalb des Forschungsprojekts. Häufig werden auch erste Lösungsansätze in der Praxis ausprobiert und die Rückmeldungen aus der Praxis in einen neuen Schritt der Lösungsanpassung eingebracht (Rekursivität).

Die eigentliche rekursive Arbeit findet in der Phase der Projektdurchführung statt. Während der Problemkonstitution muss dieses Vorgehen jedoch bereits geplant werden. Es ist wichtig, dass bereits die Projektplanung genügend personelle und zeitliche Ressourcen für Rekursivität vorsieht. Zwei Beispiele:

- Die Projektplanung kann Schnittstellen-Seminare beinhalten, in welchen die Projektbeteiligten Zwischenergebnisse diskutieren, bewerten und gegebenenfalls Änderungen der Planung vornehmen.
- Die Projektplanung kann (Zeit-)Punkte festlegen, an denen das Projektteam selbst den eigenen Problembezug, den Fortschritt beim Erreichen der Projektziele und die Zielbestimmungen prüft und mit den jeweils neu gewonnenen Erkenntnissen im Projektverlauf abgleicht.

Die Planung und Durchführung von iterativen und rekursiven Prozessen überschneidet sich mit generellen Aufgaben des Forschungsmanagements und der prozessbegleitenden Evaluierung bzw. des Qualitätsmanagements.

Nutzen der Methode zur Einplanung und Anwendung von Adaptivität: Iterative und rekursive Prozesse gleichen regelmäßig Zwischenergebnisse mit Veränderungen ab, die sich im Forschungsprozess ergeben. Sie unterstützen damit einen offenen, lernenden Forschungsprozess und eine enge Rückbindung der Forschung an die Praxis – und erhöhen damit die Wirkungspotenziale der Forschungsarbeit wesentlich. Voraussetzung dafür ist eine entsprechende Ressourcenplanung während der Problemkonstitution.

Nutzen der Methode, um Wissensauswahl zu explizieren und zu begründen: Die Wissensauswahl ist kein abgeschlossener Prozess, sondern muss im Projektverlauf immer wieder iterativ überprüft werden. Wichtig ist der Abgleich mit dem weiteren Umfeld des Projekts, zum Beispiel mit neuen Publikationen, und auch der Abgleich mit im Projekt selbst erzeugten Erkenntnissen.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Adaptivität einplanen
- Adaptivität als Handlungsprinzip
- Wissensauswahl explizieren und begründen



Literaturhinweis:

- Bergmann, M. et al. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen, Frankfurt/New York: Campus, S. 132ff.
- KFPE (1998): Guidelines for Research Partnerships with Developing Countries. 11 Principles. Bern: Swiss Commission for Research Partnership with Developing Countries.

Konstellationsanalyse

Die Konstellationsanalyse ist ein methodischer Ansatz, um heterogenes Wissen für den Umgang mit komplexen Problemen zu integrieren, weshalb sie auch als "Brückenkonzept" bezeichnet wird.

Bei heterogenem Wissen kann es sich sowohl um akademisches Wissen – aus verschiedenen Disziplinen – handeln als auch um Wissen aus der Praxis. Als Konstellation werden eng miteinander verknüpfte und als zusammenhängend betrachtete soziale, technische und natürliche Aspekte bezeichnet. Konstellationen weisen ein gewisses Maß an Ordnung auf und verfügen über Beziehungen und Wechselwirkungen zwischen den sie prägenden Elementen. Diese umfassen natürliche und technische Elemente, Akteure und Zeichensysteme wie zum Beispiel Gesetze. Eine Konstellationsanalyse umfasst drei Schritte:

- 1. ein strukturiertes Sampling aller für ein Thema relevanten Elemente,
- 2. eine grafische Visualisierung bzw. eine Kartierung, auf der die Beziehungen zwischen den Elementen sichtbar werden,
- 3. und eine schriftliche Analyse.

Bei einer Konstellationsanalyse wird ein Ordnungsmuster einer spezifischen Problemsituation oder von Ergebnisbausteinen erstellt. Wichtig ist, dass die Sicht auf die Dinge von allen relevanten Akteuren akzeptiert oder geteilt werden. Diese Kartierung wird in einem gemeinsamen Prozess von den relevanten Akteuren erarbeitet. Der Visualisierungsschritt ist eine Besonderheit der Konstellationsanalyse. Dadurch können komplexe Beziehungen illustriert werden. Auch der Austausch zwischen Akteuren mit unterschiedlichem Wissen wird dadurch erleichtert. Die schriftliche Analyse als dritter Arbeitsschritt beugt Vereinfachungen vor.

Nutzen der Methode, um Akteursgruppen zu identifizieren sowie Mittler*innen zu erkennen und Abholkontexte zu adressieren: Die systematische Erfassung und Visualisierung des Problems und der Akteure mithilfe der Konstellationsanalyse unterstützt die Projektleitung, folgende Fragen zu beantworten: Wer soll wann am Projekt beteiligt oder über aktuelle Zwischenergebnisse informiert werden? Von wem sind möglicherweise Widerstände zu erwarten und wie wirken sie sich im Projektverlauf aus? An wen richten sich die Ergebnisse? Zudem bietet die Methode die Möglichkeit, sich mit den Projektpartnern über zentrale Fragestellungen zu verständigen und einen Eindruck zu erhalten, an welchen Punkten sich die Perspektiven der Beteiligten unterscheiden. Es ist ein Instrument, mit dem sich bereits in der Problemkonstitution gemeinsam mit den Beteiligten beschreiben lässt, was das Problem ist, um das es im Forschungsprojekt geht. Das unterschiedliche Wissen und die unterschiedlichen Perspektiven der Beteiligten fließen in diese Beschreibung ein. Auch Mittler*innen, als eine



wirkungsrelevante Akteursgruppe, können in diesem Stadium identifiziert werden. Bei erneuter Durchführung ist die Konstellationsanalyse zudem ein Instrument, um Veränderung im Umfeld zu erfassen und daran anschließend neue Abholkontexte identifizieren zu können.

Nutzen der Methode, um den Handlungskontext zu verstehen: Die Methode bietet in der Phase der Problembearbeitung eine Grundlage für das Verstehen institutioneller Handlungslogiken und Entscheidungsprozesse sowie historischer und aktueller Entwicklungen. Außerdem zeigt sie bereits erprobte Lösungsstrategien sowie bestehende Kooperationen und Netzwerke auf. Die wiederholte Anwendung der Methode im Projektverlauf unterstützt die Projektleitung und -koordination dabei zu evaluieren, ob die unterschiedlichen Perspektiven der Beteiligten auf das Problem angemessen und umfassend beschrieben wurden (Erhöhung des Wirkungspotenzials). Darüber hinaus können mit Hilfe der wiederholten Konstellationsanalyse die Dynamiken im Handlungskontext und von Interessen der Akteure festgehalten werden.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Akteursgruppen identifizieren
- Handlungskontext verstehen
- Mitler*innen unterstützen
- Abholkontexte adressieren

Literaturhinweis:

- Bruns, E.; Köppel, J.; Ohlhorst, D.; Schön, S. (2007): Konstellationsanalysen als Brückenkonzept für die Innovationsforschung. In: Hof, H.; Wengenroth, U. (Hg.): Innovationsforschung. Ansätze, Methoden, Grenzen und Perspektiven, S. 143-159. Münster: Lit Verlag.
- Ohlhorst, D.; Kröger, M. (2014): Konstellationsanalyse. Einbindung von Experten und Stakeholdern in interdisziplinäre Forschungsprojekte mit der Konstellationsanalyse. In: Niederberger, M.; Wassermann, S. (Hg.): Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung, S. 95-116. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schön, S.; Kruse, S.; Meister, M.; Nölting, B.; Ohlhorst, D. (2007): Handbuch Konstellationsanalyse.
 Ein interdisziplinäres Brückenkonzept für die Nachhaltigkeits-, Technik- und Innovationsforschung.
 München: oekom
- Schäfer, M; Kröger, M (2016): Joint problem framing in sustainable land use research. Experience with Constellation Analysis as a method for inter- and transdisciplinary knowledge integration. In: Land Use Policy 57, S. 526–539.
- Schäfer, M.; Ohlhorst, D.; Schön, S.; Kruse, S. (2010): Science for the Future. Challenges and Methods for Transdisciplinary Sustainability Research. In: African Journal of Science, Technology, Innovation and Development (AJSTID), Special Issue on 'Innovation for Sustainability', Vol. 2, No. 1, 2010, S. 114-137.

Monitoring

Ein projektinternes Monitoring kann dem Zweck dienen, im Projekt ablaufende Prozesse zu kontrollieren oder mögliche Veränderungen im Handlungskontext wahrzunehmen.

Monitoring bezeichnet allgemein das Überwachen und systematische Erfassen von Vorgängen, beispielsweise über Protokollierung. Der Fokus des Monitorings kann auch auf die Wirkungen gerichtet sein. Wirkungsorientiertes Monitoring bedeutet die kontinuierliche und systematische Beobachtung und Erfassung des Fortschritts und der Wirkung eines Vorhabens. Es liefert Hinweise darüber, wo das Vorhaben in Bezug auf die angestrebten Wirkungen steht. Im Zuge



eines solchen Monitorings können auch die Perspektiven wichtiger Beteiligter erfasst werden. So wird der Komplexität von Entwicklungsvorhaben Rechnung getragen und auch Unvorhergesehenes kann berücksichtigt werden.

Nutzen der Methoden, um Ergebnisse gut aufzubereiten und Abholkontexte zu adressieren: Monitoring dient dem Zweck, Wirkungen im Projekt festzustellen und als Grundlage zur Beurteilung zu nutzen (vgl. formative Selbstevaluation). Im Idealfall kann auch der Abholkontext an der Beurteilung beteiligt werden. Mit den im Zuge des Monitorings entdeckten Wirkungen können auch potenzielle Abholkontexte interessiert werden. Auch Übertragungen in einen neuen Kontext können mit der Methode des Monitorings begleitet werden. Letzteres ermöglicht auch, die für die Übertragbarkeit eingesetzten Maßnahmen zu bewerten bzw. zu prüfen, welches Wissen übertragen/angeeignet wurden. Diese Informationen können dann in die Weiterentwicklung passgenauer Ergebnisse einfließen. Das Monitoring kann zugleich dazu dienen, aufmerksam für Veränderungen im Handlungsfeld zu sein, die neue Möglichkeiten für das Projekt eröffnen können.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Abholkontexte adressieren
- Ergebnisse gut aufarbeiten

Morphologische Analyse

Bei der Aufbereitung der Ergebnisse ist es sinnvoll, verschiedene Komponenten bereitzustellen. Projektresultate lassen sich oft nicht als Modell zusammenführen, das sich in seiner Gesamtheit übertragen lässt.

Dies liegt in der Regel an der Komplexität des Problems oder an der Kontextabhängigkeit der Lösungsansätze. Sehr wohl können jedoch Ansätze, Methoden, Modelle, Instrumente zusammen mit notwendigen Anpassungsschritten verwendet werden, um in anderen Kontexten ähnliche Prozesse zu stimulieren.

Hier können abstrakte Konzepte wie beispielsweise die übergreifende und übertragbare Idee der multifunktionalen Nutzung von (städtischem oder ländlichem) Raum hilfreich sein.

Die sogenannte morphologische Analyse wird vor allem in interdisziplinären und teilweise auch transdisziplinären Forschungsansätzen in der Stadt- und Landschaftsplanung, aber auch in der Nachhaltigkeitsforschung verwendet (vgl. Baccini/Oswald 1999). Hier wird sie genutzt, um den planerischen Aspekt für andere disziplinäre Ansätze zugänglich zu machen, indem zum Zusammenwirken verschiedener Beispiel das planerischer Komponenten (Verkehrsinfrastruktur, Gebäudeinfrastruktur, Versorgungsinfrastruktur etc.) als sogenanntes morphologisches Netzwerk dargestellt wird, an das sich auch Fragen beispielsweise der (physiologischen) Stoffströme anschließen können. Zudem ist eine solche visuelle Darstellung gut für das Einbeziehen alltagspraktischer Expertise geeignet. Die Netzwerkdarstellung ermöglicht es auch, flexibel verschiedene Komponenten bzw. Knoten anzupassen, hinzuzufügen oder wegzulassen.

Nutzen der Methode, um Ergebnisse gut aufzubereiten: Durch die Methode und den Netzwerkcharakter der Darstellung können Lösungsansätze flexibel verändert und aufbereitet



werden. Den Abholkontexten wird es so ermöglicht, entlang der beschriebenen relevanten Einflussgrößen den am meisten geeigneten Lösungsansatz auszuwählen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Ergebnisse gut aufarbeiten

Literaturhinweis:

- Baccini, P.; Oswald, F. (Hrsg.) (1999): Netzstadt. Transdisziplinäre Methoden zum Umbau urbaner Systeme. Zürich: vdf Hochschulverlag
- Streich, B. (2011): Stadtplanung in der Wissensgesellschaft. Ein Handbuch. 2. Auflage, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Zur morphologische Analyse: Wirtschaftslexion24.com

Multi-stakeholder discussion group

In der Multi-Stakeholder Discussion Group kommen Vertrete innen der am Projekt beteiligten Akteursgruppen regelmäßig zusammen, um über die Gestaltung und Durchführung sowie über die Ergebnisse und deren Implementierung zu diskutieren.

Der regelmäßige, z.T. eng getaktete Austausch (beispielsweise monatlich) unter den Beteiligten auf Augenhöhe - vorzugsweise in einem neutralen Raum - ist sehr förderlich für die gemeinsame Wissensgenerierung und gleichzeitig für die effektive und adaptive Projektsteuerung. Moderierte Gespräche ermöglichen den Zugang zum impliziten Wissen (tacid knowledge) sowie die Kommunikation zwischen unterschiedlichen Denkkollektiven. Die ermöglicht den Aufbau von Vertrauen. fördert Methode gegenseitigen Verständigungsprozesse und dadurch die Anerkennung unter den Projektbeteiligten. Die regelmäßige Zusammenarbeit stärkt die Akzeptanz der Ergebnisse und Identifikation mit dem Projekt und seinen Zielsetzungen. Es ist sinnvoll, den Austausch im Format einer Multi-Stakeholder Discussion Group bereits vor dem Projektbeginn anzusetzen und mit einer gemeinsamen Auswertung des Forschungsprozesses abzuschließen.

Eine Voraussetzung des Erfolgs einer Multi-Stakeholder Discussion Group liegt in einer erfahrenen Moderation, die als Vermittler und flexibler Gestalter der Diskussionen die Gruppenarbeit begleitet. Denn der Austausch in einer Gruppe, in der verschiedene Interessen, unterschiedlich geartetes, gesichertes und zugängliches Wissen vorhanden sind, funktioniert nicht von selbst. Es bedarf neben guter Begleitung auch informeller Formate und Settings, wie z.B. Story-telling, gemeinsame Exkursionen und andere Möglichkeiten zum informellen Austausch.

Nutzen für die Beobachtung von Interessensdynamiken und für die Überprüfung vom Partizipationskonzept: Die Multi-Stakeholder Discussion Group ist ein geeignetes Instrument in der Hand der Projektleitung oder der Koordination, um die unterschiedlichen Interessen, Erwartungen und Positionen der Beteiligten zu verstehen und sie in ihrer Dynamik zu erfassen und sie zu steuern. Während der Zusammenarbeit der Gruppe können weitergehende Kompetenzen sichtbar werden, die für das Ausfüllen oder die Neudefinition der Rollen in der Projektarbeit relevant sind. Die Voraussetzungen für den erfolgreichen Einsatz des Formats sind Kontinuität und Regelmäßigkeit. Die Methode fördert das Vertrauen sowie das



Engagement der Beteiligten und dadurch auch die Akzeptanz und Wirksamkeit der Projektergebnisse.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Die regelmäßigen Treffen und die personelle Konstanz sind gute Voraussetzungen dafür, dass in den Diskussionen unterschiedliche Perspektiven und Wissen (auch implizites Wissen) zur Sprache kommen und gemeinsames neues Wissen entsteht. Eine Multi Stakeholder Discussion Group ist auch ein geeignetes Format für die Bewertung einer Wissensauswahl zu Projektbeginn oder von Zwischenergebnissen.

Nutzen der Methode, um Wissensauswahl zu explizieren und zu begründen: Die Mitglieder einer Multi Stakeholder Discussion Group haben alle einen eigenen Zugang zum Forschungsproblem und eigenes Wissen über das Projektthema. Sie sind eine geeignete Instanz, um das vorhandene Wissen zu beurteilen, mögliche Lücken aufzuzeigen und selber Wissen beizutragen.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Interessensdynamiken beobachten
- Partizipationskonzept überprüfen
- Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen
- Wissensauswahl explizieren und begründen

Netzwerkarbeit

Netzwerkarbeit ist eine Möglichkeit, Individuen, informell organisierte Gruppen, zivilgesellschaftliche Organisationen oder andere Institutionen miteinander zu verknüpfen, um gemeinsame Ziele zu verfolgen, Informationen zu vermitteln und Kontakte zu etablieren.

Ziele der Netzwerkarbeit aus dem Projekt heraus sind, wirkungsrelevante Akteure regelmäßig zu informieren, und umgekehrt, mehr über Bedürfnisse, Interessen und Ziele der Akteure zu erfahren. Zu diesem Zweck sprachen die untersuchten Projekte schon früh lokale Politiker*innen oder andere für das Feld relevante externe Personen an oder involvierten sie in die Projekte. Mit der Netzwerkarbeit wird der Blick nach außen gerichtet und auf mögliche Abholkontexte aufmerksam gemacht. In der Netzwerkarbeit werden Multiplikator*innen angesprochen, die Ergebnisse weitertragen können oder selbst an derer Implementierung ein Interesse haben. Die Etablierung von Netzwerken kann zudem dazu beitragen, dass die Beteiligten auch in anderen Kontexten gemeinsam neue Projekte gestalten und hier die Ergebnisse aus den alten Projekten einbringen.

Gelegenheiten für Netzwerkarbeit bieten bspw. informelle Treffen wie Exkursionen, Stammtische, oder größere Informationsveranstaltungen, bei denen die Ergebnisse präsentiert werden, wie beispielsweise Messen, Ausstellungen. Konferenzen, Fachtagungen oder Fortbildungen bieten ebenfalls ausreichend Raum für Austausch.

Nutzen der Methode, um Mittler*innen zu unterstützen: Netzwerke sind zentral für die Übertragbarkeit. Mittler*innen gezielt die Möglichkeit zu geben, sich untereinander zu vernetzen, kann neue Konstellationen der Zusammenarbeit ermöglichen. Die Vernetzung der Mittler*innen mit potenziellen Abholkontexten ist ein erster Schritt, die Ergebnisse aus dem



Projekt in neue Kontexte zu vermitteln. Netzwerkarbeit kann hier als eine Vorgehensweise genutzt werden, um auf das Potenzial des Projektes im Hinblick auf Übertragbarkeit hinzuweisen oder potenzielle Abholkontexte zu adressieren.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Mittler*innen unterstütze

Öffentlichkeitsarbeit/PR

<u>Gezielte Außendarstellung, beispielsweise durch Akteurskommunikation, sorgt bereits</u> während der Laufzeit eines Projektes dafür, dass nicht ausschließlich innerhalb der Wissenschaft die Aufmerksamkeit auf das Projekt und dessen Ergebnisse gelenkt wird.

Während wissenschaftliche Veröffentlichungen in ausgewählten Journals allein für die Aufmerksamkeit in der entsprechenden wissenschaftlichen Community sorgen können, sind in der Praxis unterschiedliche öffentlichkeitswirksame Aktionen notwendig, um die Ergebnisse des Projektes publik zu machen. Hier können Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit hilfreich sein. Will man aus dem Projekt heraus die Öffentlichkeit nicht ausschließlich informieren, sondern den Mehrwert des Projektes für ausgewählte Zielgruppen vermitteln und sie dadurch zur Aneignung der Ergebnisse animieren, kann ein integriertes Öffentlichkeits- und Kommunikationskonzept hilfreich sein, das folgende Maßnahmen kombiniert:

Im Netz: Projekt-Homepage, Newsletter, soziale Medien (Anschluss auch an die privaten und semi-professionellen Netzwerke), Videos

Veranstaltungen: Fachtagungen, Infoveranstaltungen, Ausstellungen, Roadshows

Druckmateria*l*: Flyer, Broschüren, Reader (auch online zugänglich machen)

Interaktive Angebote: Ausstellungen, Workshops, interaktive Internetangebote, Web-Tutorials

Mediale Präsenz und Werbung: Anzeigen in Printmedien, Presseartikel, Interviews mit Projektbeteiligten in Tageszeitungen

Da diese Aufgaben ressourcenintensiv sind und besondere Kompetenzen verlangen, empfiehlt es sich, die Öffentlichkeitsarbeit professionellen Agenturen anzuvertrauen. Fördermittelgeber bieten in der Regel im Rahmen eines Förderprogrammes die Möglichkeit an, ihre Plattformen und Veranstaltungen zu nutzen, um das Projekt einer breiten Öffentlichkeit zu präsentieren. Oft werden von den Fördermittelgebern auch Leuchtturmprojekte ausgewählt, die mit zusätzlichen öffentlichkeitswirksamen Maßnahmen beworben werden.

Nutzen der Methode, um Aufmerksamkeit zu erzeugen und um Abholkontexte zu adressieren: Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit wird Neugierde für Ergebnisse erzeugt und Akteure in potenziellen Abholkontexten auf das Projekt aufmerksam gemacht.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Abholkontexte adressieren



Organigramm

Ein Organigramm gibt Auskunft über die Projektstruktur und über Abläufe sowie darüber, wer in welcher Rolle wofür zuständig ist.

Ein Organigramm besteht aus einer Grafik und einem kommentierenden Text dazu. Das Organigramm sollte so einfach und übersichtlich wie möglich und so informativ wie nötig sein. Dieses Instrument gibt darüber Auskunft, über welche Gremien und Gruppen ein Verbund verfügt, wer wofür verantwortlich ist bzw. wer welche Entscheidungen trifft, wer welcher Institution angehört und wem gegenüber weisungsgebunden ist. Eine sinnvolle Ergänzung sind zusätzliche Informationen darüber, wer welche Funktion in seinem/ihrem "Mutterinstitut" bekleidet und wie viel Kapazitäten und Ressourcen ihm/ihr zur Verfügung stehen. Oft sind Projektbeteiligte nicht für die gesamte Laufzeit für das Projekt "frei gestellt" oder finanziert. Eine wertvolle Information ist darüber hinaus auch, welcher Anteil der Regelarbeitszeit der einzelnen Beteiligten für das Projekt vorgesehen ist. Diese sind wichtige Informationen für die Gestaltung und Steuerung der Prozesse.

Nutzen der Methode für die Überprüfung dessen, wie die Rollen ausgefüllt werden: Ob ein Projektmitglied seine Rolle im Projekt wie vorgesehen ausfüllt, hängt nicht nur davon ab, ob er oder sie über das erforderliche Wissen und die notwendigen Kompetenzen verfügt. Ein Organigramm kann die strukturell fördernden und/oder hindernden Faktoren für die Rollenwahrnehmung erkennbar machen. Die regelmäßige gemeinsame Überprüfung der Gültigkeit des Organigramms und der strukturellen Implikationen kann Hinweise darüber liefern, ob die Vergabe der Rollen neu gedacht werden soll. Oft ergibt sich aus der Überprüfung die Notwendigkeit struktureller Veränderungen, die die Definition neuer Rolle oder eine Neubelegung von Rollen mit sich bringen können.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Ausfüllen der Rollen prüfen

Praxispartner: Integration durch Vermittlung

Die Integration mit dem Praxispartner über einen Vermittler bedeutet die Mitarbeit von Personen im wissenschaftlichen Projektteam, die den Transfer zwischen Praxispartner und Forschungsteam beständig vermitteln.

Die Aufgabe des Vermittlers ist, einen möglichst lückenlosen Transfer relevanter Informationen zwischen Wissenschaft und Praxis zu ermöglichen. Im Idealfall gehört der Vermittler beiden Gruppen an. Beispielsweise kann die Person in einer forschungsorientierten Abteilung des Praxispartners beschäftigt sein und dem Projektteam als vollwertiges Mitglied angehören. Für die Vermittlungsfunktion ist es konstitutiv, dass die Person von beiden Gruppen als prinzipiell zugehörig anerkannt wird, um Rollen- und Zuständigkeitskonflikte zu vermeiden. Bei der Transfertätigkeit ist die jeweilige Kultur des Praxispartners in hohem Maße zu berücksichtigen.

Nutzen der Methode für das Verstehen des Handlungskontextes: Durch den Vermittler kann sowohl die Integration der praktischen Anforderungen in das Forschungs-und



Entwicklungsvorhaben als auch die daraus resultierende Anpassung der Ergebnisse des Vorhabens an die Praxiserfordernisse (Wirkungsrelevanz) deutlich gesteigert werden.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Handlungskontext verstehen

Literaturhinweis:

Bergmann, M. et al. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt/New York: Campus, S. 130f.

Projektbeirat oder Begleitgruppe

Projektbeiräte und Begleitgruppen dienen der Einbindung unterschiedlichster Stakeholder in den Verlauf eines Forschungsprojekts.

Beiräte und Begleitgruppen bieten all jenen Akteuren einen Platz, die nicht ins eigentliche Forschungsteam oder den Steuerungskreis integriert werden konnten, wie beispielsweise Anwender*nnen und Betroffenen oder Experten und Sachverständigen. Gängige Funktionen dieser Begleitgremien sind die Unterstützung und Beratung eines Projekts sowie die Diskussion von Forschungsergebnissen. Sie sollten u.a. Bedürfnisse der Anwender*nnen "erfassen" und die Ergebnisse aus ihrer Sicht evaluieren. Darüber hinaus funktionieren sie aber auch als Multiplikatoren der Kommunikation über das Projekt, was in der Folge die Sichtbarkeit erhöhen kann. Damit eröffnen sie eine wichtige bidirektionale Schnittstelle zur Umwelt eines Forschungsprojekts und fördern die Integration von wirkungsrelevanten Akteursgruppen. Gestaltungspunkte bei der Einrichtung von Beiräten und Begleitgruppen sind unter anderem ihre Größe, ihre Zielsetzung und die Befugnisse, die den beteiligten Akteuren zugestanden werden. Anhand dieser Parameter lässt sich steuern, wie aktiv sich die Mitarbeit im jeweiligen Gremium gestaltet und als wie einflussreich sie empfunden wird.

Nutzen der Methode für die Adaptivität als Handlungsprinzip: Die im Gremium versammelten Akteure aus der Projektumwelt profitieren von Informationen aus erster Hand und der Möglichkeit, ihre Kompetenzen und Interessen aktiv in ein laufendes Projekt einzubringen. Das Projektteam hingegen gewinnt eine zusätzliche Instanz der Selbstreflexion hinzu und erhält wichtige Einblicke in die Bedürfnisstruktur der beteiligten Akteure.

Nutzen der Methode, um Ergebnisse gut aufzubereiten und Abholkontexte zu adressieren: In einen Beirat oder eine Begleitgruppe können auch Personen aus potenziellen Abholkontexten eingeladen werden. Ihre Perspektiven, ihre Wahrnehmung und ihr Bewusstsein des Problems sowie ihre Bedürfnisse in ihrem jeweiligen Handlungskontext und Umfeld können durch die Methode ermittelt und schon früh einbezogen werden. Eine zielgruppenspezifische Aufbereitung der Ergebnisse kann inhaltlich und gestalterisch auf die Erkenntnisse der Arbeit mit einem Beirat oder einer Begleitgruppe zurückgreifen. Die Methode eröffnet zudem die Möglichkeit, Abholkontexte unmittelbar adressieren zu können. Ein weiterer Vorteil ist, dass die Mitglieder eines Beirats oder einer Begleitgruppe die Entwicklung des Projektes mitverfolgen und folglich mit den Chancen und Herausforderung vertraut sind. Dies erleichtert ihnen, den Mehrwert einer Übertragung in den eigenen Kontext abzuwägen.



Wenn sie sich für eine Übertragung entscheiden, könnten die Informationen und Erkenntnisse aus der Begleitung die Aneignung im neuen Kontext erleichtern.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Adaptivität als Handlungsprinzip
- Ergebnisse gut aufbereiten
- Abholkontexte adressieren

Literaturhinweise:

- Defila et al.(2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: Vdf Hoschulverlag, S. 221f.
- Projektmanagement Handbuch

Projektpartnerbefragung

Bereits in der Antragsphase können die Initiator innen des Projekts eine mit geringem Aufwand verbundene überblickartige Erhebung von Interessen unter potentiellen Projektpartnern durchführen.

Hierfür bieten sich zum Beispiel Befragungen mittels Fragebögen oder leitfadengestützte Telefoninterviews an. Das Ergebnis dieser Befragung dient zunächst als Entscheidungsgrundlage dafür, wessen Expertise das Projekt unterstützen kann und folglich beteiligt werden sollte. Es ist wichtig, dass bereits sehr früh die spezifischen Interessen und Erwartungen der einzelnen Akteure deutlich werden. Die Antworten können in die Überarbeitung der zuvor angefertigten Antragskizze einfließen. Diese Überarbeitung wird dann an die ausgewählten Projektpartner zur Kommentierung zurückgespielt.

Nutzen der Methode für die Klärung von Interessen: Die Erhebung bietet die Möglichkeit, Interessen der potentiellen Projektpartner zu erfassen und – soweit möglich bzw. passend – in den Antrag einzuarbeiten.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Interessen klären

Projektumfeldanalyse

Eine Projektumfeldanalyse erfasst äußere Einflüsse auf ein Projekt.

Es können unterschiedliche Faktoren erfasst werden:

- Soziale Umfeldfaktoren sind Personen, Gruppierungen oder Institutionen, die ein Projekt irgendwie beeinflussen können. Die Sammlung dieser Akteure kann eine Vorarbeit für eine
 - ausdifferenziertere Akteursanalyse, Akteurslandkarte oder Konstellationsanalyse sein.
- Sachliche Umfeldfaktoren sind Themen oder Fakten, die auf ein Projekt einwirken, beispielsweise rechtliche Regelungen, aber auch mediale Diskurse, öffentliche Meinungen, andere Forschungsprojekte oder bestehende Anforderungen an ein Projekt. Die sachlichen Umfeldfaktoren können Grundlage für eine spätere Risikoanalyse sein.



 Zeitliche Umfeldfaktoren (vor Projektbeginn, während Projektlaufzeit, nach Projektende) sind Ereignisse, Entscheidungen oder Aktivitäten vor Projektbeginn oder nach Projektende, die das Projekt beeinflussen.

Eine Darstellungsform für eine Projektumfeldanalyse ist eine Tabelle mit sozialen, sachlichen und zeitlichen Umfeldfaktoren gekreuzt mit der Unterscheidung, ob diese Faktoren projektintern (wie z.B. bestehende Anforderungen an ein Projekt) oder projektextern (wie z.B. andere Forschungsprojekte) auftreten.

Projektumfeldanalysen können aber auch grafisch aufbereitet sein. Das Projekt steht in der Mitte, die Umfeldfaktoren werden um das Projekt herum angeordnet. Je größer der Einfluss auf das Projekt desto größer das Symbol eines Faktors, auch die Nähe oder Distanz eines Faktors zum Projekt wird grafisch abbilden. Eine solche grafische Abbildung kann als Grundlage für Rollenspiel genutzt werden, um die unterschiedlichen Erwartungen an das Projekt zu identifizieren und Strategien hierfür zu entwickeln.

Nutzen der Methode, um Wissen über das Problem einzubeziehen: Die strukturierte Betrachtung des Projektumfeldes unterstützt ein Projekt dabei, abzuschätzen, in welchem Kontext es stattfindet, welche Wissensbestände um das Projektthema herum vorhanden sind, aber auch, welche Akteure für den Verlauf des Projekts oder dessen Wirksamkeit relevant sein können. Wird die Projektumfeldanalyse in regelmäßigen Abständen durchgeführt, lassen sich damit auch Veränderungen von Situationen erfassen. Diese Kenntnisse sind Voraussetzung für die Durchführung von Wissensintegration im Projekt.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Wissen über das Problem einbeziehen

Literaturhinweis:

- Rabelt, V., Büttner, T., Simon, D. (2007): Neue Wege in der Forschungspraxis. Begleitinstrumente in der transdisziplinären Nachhaltigkeitsforschung. München: Oekom Verlag. S. 99.
- Windolph, A. (ohne Datum): Die Umweltanalyse einfach erklärt.

Publikationen gemeinsam verfassen

(Teil)Projektergebnisse gemeinsam für bestimmte Zielgruppen und bestimmte Formate aufbereiten.

Publikationen aus einem Forschungsprojekt können sich an unterschiedliche Zielgruppen richten und unterschiedliche Formate haben. Beispiele sind Artikel in Fachzeitschriften, Leitfäden für Praxispartner, Monographien oder Sammelbände, Texte für die Lehre, populärwissenschaftliche Texte, Handbücher oder Presseveröffentlichungen. Die Entscheidung, welche Projekterkenntnisse in welchem Format aufbereitet werden, und die Arbeitsteilung des Schreibprozesses strukturieren die Arbeitsprozesse im Projekt. Vor allem wenn gemeinsame Projektpublikationen frühzeitig geplant werden, können Teilergebnisse bereits während ihrer Entstehung vor dem Hintergrund der Publikationen angepasst werden.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: In der Schreibarbeit werden die Erkenntnisse aus den einzelnen Teilprojekten



sichtbar. Durch das gemeinsame Publikationsformat sind frühe Entscheidungen notwendig, wie sich die einzelnen Erkenntnisse aufeinander beziehen sollen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen

Literaturhinweis:

Bergmann, M., Jahn, T., Knobloch, T., Krohn, W., Pohl, C., Schramm, E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt am Main: Campus Verlag. S. 113-116.

Recherche

Recherchetätigkeiten können personengebundenes Wissen ergänzen.

Wissensintegration kann über den Einbezug von Praxisakteuren als Träger von Wissen über den Problemkontext geschehen. Integriert werden kann aber auch Wissen aus anderen Quellen. Hierfür sind klassische Recherchearbeiten nötig. Je nach Projektthema sind relevante Datenquellen etwa historische Archive, frühere Projektergebnisse, sozialempirische Befragungen, Messungen oder Kartierungen. Auf diese Weise kann beispielsweise Wissen über die Vorgeschichte von Projekten, etwa historische Konflikte oder Kooperationen in das Projekt einbeziehen und die Auswirkungen auf die Projektinhalte verstehen.

Nutzen der Methode, um Wissen über das Problem einzubeziehen: Rechercheergebnisse können die personengebundenen Beiträge von Akteur_innen ergänzen. Auf diese Weise ist es möglich, den Kontext eines Projekts und das zu behandelnde Problem besser zu verstehen und dieses Wissen in Lösungsvorschläge aufzunehmen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Wissen über das Problem einbeziehen

Risikoanalyse

Aufgabe einer Risikoanalyse ist es, Szenarien zu konstruieren, zu evaluieren und gegebenenfalls zusätzliche Ressourcen zu ihrer Bewältigung einzuplanen. Dabei ist es wichtig, sich immer den eigentlichen Nutzen der Risikoanalyse vor Augen zu halten.

Es geht bei dieser Methode nicht darum, die Zukunft vorherzusagen oder Panik im Team zu erzeugen. Ziel ist es vielmehr, mögliche Schwierigkeiten im Projektverlauf zu antizipieren, vorausschauend Handlungsalternativen zu entwickeln und im Team ein Bewusstsein für unterschiedliche Risikoarten und Managementstrategien zu entwickeln. Relevante Fragen sind in diesem Kontext zunächst einmal inhaltlicher Art: Welche Entscheidungen, Veränderungen und Probleme stehen einem Team im Projektverlauf bevor? Auf einer übergelagerten Ebene kann dann diskutiert werden, welche Eintrittswahrscheinlichkeiten und Schadensausmaße die jeweiligen Risiken kennzeichnen, welche übergelagerten Risikoarten sich lassen zusammenfassen und wie sich ungünstige Entwicklungen im Vorfeld vermeiden oder, im akuten Fall, bewältigen lassen. Ein wichtiger Effekt dieser Arbeit ist eine gesteigerte Flexibilität im Team, wenn es wirklich zu einschneidenden Veränderungen kommt. Das Team ist besser



vorbereitet, hat vielleicht schon eine passende Handlungsalternative entwickelt und ist somit einem kleineren Druck ausgesetzt als ein unvorbereitetes Team.

Nutzen der Methode zur Einplanung von Adaptivität: Risikoanalysen erlauben es einem Projekt, verschiedene Handlungsalternativen für mögliche zukünftige Abweichungen – die sich nicht gänzlich vermeiden oder vorhersehen lassen – vorausschauend zu entwickeln und so die Flexibilität durch nicht festlegende Planung zu erhöhen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Adaptivität einplanen

Literaturhinweis:

- Borgert, S. (2013): Resilienz im Projektmanagement. Bitte anschnallen, Turbulenzen! Erfolgs-konzepte adaptiver Projekte. Wiesbaden: Springer.
- Renn, O. (2004): The Challenge of Integrating Deliberation and Expertise. Participation and Discourse in Risk Management. In: Mac Daniels, T.L.; Small, M.J. (Hg.): Risk Analysis and Society. An Interdisciplinary Characterization of the Field, S. 289–366. Cambridge: Cambridge University Press.

Rollenspiele

Bei Projekten mit einer Vielzahl von Beteiligten aus unterschiedlichen Handlungskontexten, Disziplinen und somit auch aus verschiedenen Denkkulturen kann der Einsatz von Methoden sinnvoll sein, die es den Beteiligten erlauben, sich in andere Situationen einzufühlen und einen Perspektivenwechsel vornehmen zu können.

Dadurch wird es möglich, Motive, Interessen und Handlungsmöglichkeiten- und Beschränkungen der anderen zu verstehen. Zudem können Handlungsoptionen entwickelt werden. Eine dieser Methoden ist das Rollenspiel.

Bei einem Rollenspiel übernehmen Teilnehmer*innen im Rahmen einer festgelegten Situation vordefinierte Rollen und vertreten im Spiel die mit den Rollen verbundenen Interessen. Als Vorbereitung können das Szenario und die Rollen gemeinsam entwickelt und über die Rollenverteilung gemeinsam entschieden werden. Das Rollenspiel wird moderiert wobei es im Vorfeld festgelegt wird, unter welchen Umständen die Moderation in das Geschehen eingreifen soll, wann und wie das Rollenspiel beendet wird und welches Ziel zu erreichen ist.

Die anschließende Auswertung des Rollenspiels reflektiert die Rollenwahrnehmung der Einzelnen und den Ablauf. In einer freien Diskussion können im Anschluss die Erkenntnisse und die je nach Zielsetzung entwickelten Handlungsoptionen ausgewertet und festgehalten werden. Alternativ können zu einer Fragestellung parallel mehrere Rollenspiele in kleinen Gruppen durchgeführt werden.

Nutzen der Methode, um Ergebnisse gut aufzubereiten und Abholkontexte zu adressieren: Ergebnisse gut aufzubereiten beinhaltet auch die zielgruppengerechte Adressierung. Die Methode kann helfen, potenzielle Abholkontexte zu identifizieren und Interessen und Bedarfe der dort potenziell aktiven Personen zu beschreiben. Auch die Kontextbedingungen und Möglichkeiten dieser Personen können so erfasst und für die Bedingungen im Abholkontext sensibilisiert werden. Es kann sich so den Interessen und



Handlungsspielräume der nicht anwesenden Akteure angenähert werden. Ein solches Wissen kann auch zur Ansprache der potenziellen Abholkontexte hilfreich sein.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Abholkontexte adressieren
- Ergebnisse gut aufarbeite

Soziale Netzwerkanalyse

Die soziale Netzwerkanalyse ist eine Methode, um die Beziehungsmuster zwischen Akteuren zu untersuchen.

Die im Rahmen einer Netzwerkanalyse fokussierten Akteure können Individuen, Organisationen oder soziale Gruppen sein. Die Netzwerkanalyse untersucht nicht die Merkmale der einzelnen Akteure, sondern die Art der Beziehungen zwischen den Akteuren, also zum Beispiel Kommunikation, Rollenverhältnisse oder Hierarchien.

Zur Durchführung einer Netzwerkanalyse müssen zunächst der Anwendungsbereich festgelegt und die Akteure definiert und identifiziert werden. Die für die Analyse verwendeten Daten können aus Interviews, Dokumenten, Befragungen, Beobachtungen etc. stammen. Diese Daten werden codiert und in eine Matrix überführt, mittels einer Software werden die Verbindungsdaten ausgewertet und grafisch aufbereitet.

Zentrale Ansatzpunkte für die Analyse sind:

- Zentralität eines Akteurs im Netzwerk, d.h. die Anzahl dessen Beziehungen sagt etwas über die Prominenz dieses Akteurs im Netzwerk aus
- "Betweenness" oder "Dazwischengehörigkeit" misst die Abhängigkeit der anderen Akteure von dem Akteur n.
- Nähe eines Akteurs zu anderen Akteuren durch direkte oder indirekte Beziehungen
- Reichweite der Akteure innerhalb des Netzwerks
- Größe des Netzwerks
- Zentralisierung des Netzwerks oder die Bildung von Subgruppen im Netzwerk
- Dichte der Verbindungen innerhalb eines Netzwerks

Nutzen der Methode, um Wissen über das Problem einzubeziehen: Das Wissen über die existierenden sozialen Netzwerke im Problemkontext hilft dabei, das Problem adäquat zu bearbeiten und je nach Forschungsfrage die entscheidenden Akteure zu identifizieren und in die Forschungsaktivitäten einzubinden.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Wissen über das Problem einbeziehen

- Adler, S., Grünmayer, S. Schmidt, M. (2010): Konzepte der Netzwerkanalyse. Herkunft, Bedeutung und Basiskonzept der sozialwissenschaftlichen Netzwerkanalyse. Report, Universität Wien, Fakultät für Psychologie, FB Sozialpsychologie.
- Müller-Prothmann, T. (2007): Wissensnetzwerke: Soziale Netzwerkanalyse als Wissensmanagement-Werkzeug.



Starken und Schwächen der Zusammenarbeit erfassen

Eine regelmäßige Reflexion der Zusammenarbeit dient dazu, Schwierigkeiten und Konflikte rechtzeitig zu erkennen und erlaubt, die Zusammenarbeit gezielt zu verbessern und die Kultur derselben zu fördern.

Stärken und Schwächen der Zusammenarbeit können offen erfragt, zusammengetragen und gemeinsam diskutiert werden. Es existieren auch standardisierte Instrumente, um die positiven und negativen Aspekte der Zusammenarbeit im Team zu erfassen und zu beurteilen. Eines davon ist das sogenannte Teamklima-Inventar (TKI). Dieses Diagnoseinstrument wurde zur Teamentwicklung konzipiert. Das Instrument besteht aus 44 Fragen, die in weniger als 15 Minuten beantwortet werden können. Der Test geht davon aus, dass eine gute Zusammenarbeit ein gutes Teamklima voraussetzt. Als maßgebend für das Klima in einem Team werden vier Kennzeichen ausgemacht: Vision, Aufgabenorientierung, partizipative Sicherheit, Unterstützung für Innovation. Die jeweilige Ausprägung dieser vier Merkmale ergibt das Stärken- und Schwächenprofil der Gruppe.

Nutzen der Methode für die Kultur der Zusammenarbeit: Das Ziel der regelmäßigen Reflexion der Zusammenarbeit ist es zu prüfen, ob die einmal beschlossenen oder stillschweigend angenommenen Regeln und Prinzipien der Zusammenarbeit immer noch angemessen und funktional sind. Der reflexive Umgang mit der Art und Weise der Zusammenarbeit ermöglicht einen reibungsloseren Verlauf im Forschungsgeschehen und trägt dazu bei, dass die Beteiligten gerne im Verbund und für die gemeinsamen Ziele agieren (Wirkungsrelevanz).

Darüber hinaus wird durch die Erfassung der Stärken und Schwächen der Zusammenarbeit sichtbar, ob Bedarf nach zusätzlichen Kompetenzen besteht. Gegebenenfalls ist zu besprechen, ob diese durch die Ergänzung des Teams oder durch die Weiterbildung der Teammitglieder erschlossen werden kann und sollte.

Nutzen der Methode für die Überprüfung dessen, wie die Rollen ausgefüllt werden: Die wiederholte Erfassung der Stärken und Schwächen in der Zusammenarbeit kann als Kontrollinstrument eingesetzt werden, um zu überprüfen, ob die Rollen wie vorgesehen ausgefüllt werden können, oder ob Bedarf nach zusätzlichen Kompetenzen besteht. Gegebenenfalls ist zu besprechen, ob die durch die Ergänzung des Teams oder durch die Weiterbildung der Teammitglieder erschlossen werden kann und sollte.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Kultur der Zusammenarbeit fördern
- Ausfüllen der Rollen prüfen

- Defila et al.(2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: Vdf Hochschulverlag, S. 208f.
- Brodbeck, F.C., Anderson, N., West, M. A. (2000): WOP Working Paper, 2000/No. 2. LMU



Systematische Analysen

<u>Die systemische Analyse betrachtet Beziehungsstrukturen und Dynamiken zwischen</u> unterschiedlichen Akteuren.

Systemische Ansätze kommen aus den Bereichen Beratung und Coaching und werden auch in der Organisationsentwicklung eingesetzt. Ursprünglich sind sie dazu gedacht, Störungen in Systemen (bspw. einer Familie, Firma, eines Projektes oder einer Organisation) zu analysieren und Interventionsmöglichkeiten aufzuzeigen. Im Fokus steht die Frage nach dem Zusammenwirken der einzelnen Teile des gesamten Systems: Wie agieren und kommunizieren die Akteure oder Institutionen in sozialen Systemen miteinander und welche Muster weisen diese Interaktionsprozesse auf?

Systemische Ansätze betrachten ein Ereignis oder Interaktionsmuster nicht gesondert, sondern hinsichtlich der Funktionalität für das Gesamtgefüge. Interventionen oder Veränderungen wirken in diesem Verständnis auf das gesamte System.

Zur Umsetzung systemischer Ansätze existieren eine Vielzahl von Methoden. Diese reichen von Moderationsmethoden bis hin zu Methoden, die dazu dienen Prozesse und Strukturen darzustellen und zu analysieren. Zu nennen ist hier bspw. die Organisationsaufstellung.

Nutzen der Methode, um Wissen über das Problem einzubeziehen: Eine systemische Betrachtung der im Problemkontext existierenden Akteure oder einer ausgewählten Organisation unterstützt das Verständnis für die Zusammenhänge und kann dazu dienen, die Entscheidung darüber welche Akteure und Wissensbestände einzubeziehenden sind erleichtern, aber auch Orte für Veränderungen oder Interventionen zu erkennen. Auch die erarbeiteten Lösungen können an die Notwendigkeiten der bestehenden Beziehungen und Dynamiken angepasst werden.

Nutzen der Methode, um Abholkontexte zu adressieren und Mittler*innen zu unterstützen: Eine systemische Betrachtung hilft, Dynamiken im Umfeld fassbar zu machen. Aufmerksam zu sein für diese Dynamiken ist bedeutsam, um neue Abholkontexte zu identifizieren. Eine systemische Betrachtung kann außerdem dazu dienen, Mittler*innen im Projekt zu identifizieren und ihre Eingebundenheit in verschiedene Kontexte transparent zu machen. Durch das Bewusstsein über ihre Eingebundenheit und die daraus entstehenden Möglichkeiten werden die Mittler*innen in ihrem Handeln unterstützt. Für den Schwerpunkt Übertragbarkeit hat sich außerdem herausgestellt, dass es auch hilfreich ist, sich bewusst zu machen, dass auch die potenziellen Abholkontexte als eingebunden in ihr jeweiliges Umfeld betrachtet werden müssen. Sich dieser Dynamiken auch aus Projektsicht bewusst zu sein, ermöglicht es, besser auf die Bedarfe der Abholkontexte eingehen zu können.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Wissen über das Problem einbeziehen
- Abholkontexte adressieren
- Mittler*innen unterstützen



Literaturhinweis:

- Systemische Gesellschaft (ohne Datum): Was ist systemisch?
- Systemische Gesellschaft (ohne Datum): Systemische Methoden
- Deutsche Gesellschaft für Systemische Therapie, Beratung und Familientherapie e. V. (ohne Datum): Systemische Organisationsberatung und Organisationsentwicklung
- Midgley, G; Wilby, J. (1995): Systems Methodology: Possibilities for Cross-Cultural Learning and Integration. Hull: Centre for Systems Studies Press.
- Midgley, G. (2003): Systemic Intervention: Philosophy, Methodology, and Practice. New York: Springer.

Szenarioentwicklung

Mit Szenarien lassen sich unterschiedliche mögliche Zukunftsentwicklungen aufzeigen. In den Szenarios fließen verschiedene Wissensbestände zusammen.

In der Szenarioentwicklung werden durch die die Betrachtung ausgewählter relevanter Faktoren mögliche zukünftige Entwicklungen deutlich. Der grobe Ablauf hat vier Schritte:

- 1. Der Gegenstand (das Szenariofeld) wird bestimmt, das umschließt das Thema, das Problem, der Zeithorizont und die Grenzen des Szenarios. Hier wird auch festgelegt, welche Quellen für Informationen herangezogen werden.
- 2. Schlüsselfaktoren werden gesucht, die die zukünftigen Entwicklungen im Szenariofeld beeinflussen. Dies können inhaltliche Variablen oder Parameter sein, aber auch Entwicklungen oder Ereignisse.
- 3. Jeder Schlüsselfaktor wird darauf hin analysiert, auf welche Arten er sich zukünftig entwickeln könnte.
- 4. Die Szenarien werden generiert, indem jeweils für ein Szenario die Ausprägungen der Schlüsselfaktoren ausgewählt werden, die zueinander passen, so dass die Konsistenz des Szenarios gegeben ist. Die Szenarien können unterschiedlich aufbereitet werden: Visuell, narrativ oder auch mit mathematischen Verfahren.

Die konkreten Vorgehensweisen, wie Gegenstand und Schlüsselfaktoren ausgewählt werden, können sehr unterschiedlich aussehen. Speziell auf außerwissenschaftliche Expertise fokussiert die Stakeholder Visioning-Methode, eine spezielle Form der Szenarioentwicklung, bei der Akteure aus der Praxis gemeinsam Zukunftsvisionen entwickeln.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Oft werden in transdisziplinären Kontexten Szenarien partizipativ in eintägigen Workshops mit Expert_innen aus unterschiedlichen Disziplinen oder auch Praxispartnern entwickelt. Auch qualitatives und quantitatives Wissen kann bei den Entwicklungen der Schlüsselfaktoren berücksichtigt werden. In der partizipativen Vorgehensweise ist es möglich, implizites Wissen verschiedener Akteure oder bestehendes Wissen aus Vorstudien in die Szenarien einzubeziehen. Werden die Schlüsselfaktoren gemeinsam bestimmt, trägt dies auch zu gemeinsamen Lernprozessen bei. Die fertigen Szenarien sind geeignet als Visualisierung für den Wissenstransfer und weiterführende Diskussionen. Szenarien sind ebenfalls eine Möglichkeit, mit unsicheren oder unzureichenden Wissensständen umzugehen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen



Literaturhinweis:

- Kosow, Hannah, Gaßner, Robert, IZT WerkstattBericht Nr. 103. Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung, Berlin
- Innovation Lab, Salzburg Research Forschungsgesellschaft
- Keller, Stefanie (2018): Visioning

Tandem-Prinzip

Das Tandem-Prinzip unterstützt eine permanente und gleichrangige Kooperation zwischen disziplinären Experten und Praxispartnern in einem gemeinsamen Forschungsprojekt.

Tandems werden auch interdisziplinär, also zwischen zwei fremden Disziplinen eingesetzt. Im Rahmen dieser Methode werden die Arbeitsgruppen der einzelnen Teilprojekte fächer- und institutionsübergreifend mit Praxisakteuren und wissenschaftlichen Experten besetzt. Je nach Anzahl der beteiligten Perspektiven entstehen so inter- und transdisziplinäre Tandems (oder Tridems), welche die jeweiligen projektrelevanten Arbeitsschritte gemeinsam durchführen. Dadurch werden die Gleichrangigkeit verschiedener Perspektiven und die beständige Integration des beteiligten Wissens im gesamten Forschungsprozess gestärkt.

Das Tandem-Prinzip kann in der Phase der Problemkonstitution eingeführt werden, nachdem der Prozess des gemeinsamen Beschreibens eines lebensweltlichen Problems abgeschlossen und eine wissenschaftliche Aufgabenstellung inklusive Ablaufplan erarbeitet wurde. Die Methode kann auch zu einem späteren Zeitpunkt eingeführt werden und lässt sich auch mit anderen Team Building-Methoden kombinieren, z.B. dem Venn-Diagram-Tool oder Kompetenzprofilen. Diese helfen den Teams dabei, die individuellen Expertisen und Kompetenzen aller Beteiligten noch vor der Tandembildung zu erfassen und miteinander in Bezug zu setzen.

Nutzen der Methode, um Verantwortlichkeiten, Funktionen und Aufgaben festzulegen: Durch die Festlegung von inter- und transdisziplinären Tandems oder Tridems in der Problem-konstitution werden zunächst feste Rollen für den fachübergreifenden Austausch in der Projektdurchführung vergeben, sodass dieser Austausch systematischer und wirkungsvoller umgesetzt werden kann. In der Regel trägt diese Methode auch zur besseren (auch umgangssprachlichen) Verständlichkeit von Ergebnissen und Texten bei. Darüber hinaus schafft das Tandem-Prinzip Klarheit, welche Akteure überhaupt Teil des Projekts sind und welche Funktionen und Aufgaben in wessen Verantwortlichkeitsbereich fallen.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Die enge Zusammenarbeit von Personen mit unterschiedlichen Hintergründen macht es möglich, sich auf den Denkstil und das Wissen des Kooperationspartners einzulassen. In gemeinsamer Entscheidung über Arbeitsschritten und Vorgehensweisen im Projekt sind automatisch die unterschiedlichen Perspektiven integriert

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Rollenklarheit erstellen
- Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen



Literaturhinweis:

- Baccini, P. & Oswald, F. (Hg.) (1998): Netzstadt. Transdisziplinäre Methoden zum Umbau urbaner Systeme. Zürich: vdf, S. 34.
- Bergmann, M. et al. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt/New York: Campus, S.123.
- Defila, R.; De Giulio, A.; Scheuermann, M. (2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: vdf, S.189.

Thick description / Dichte Beschreibung

<u>Die dichte Beschreibung dient der Darstellung der im Forschungsprozess gewonnenen</u> <u>Ergebnisse – eingebettet in den Kontext ihrer Entstehung.</u>

Die dichte Beschreibung hat ihren Ursprung in der Ethnologie (Geertz 1987). Eine dichte Beschreibung ist nicht eine bloße deskriptive Schilderung des zu beschreibenden Phänomens (in der Regel sozialen Handelns), sondern auch des Kontextes bzw. der Zusammenhänge, in dem das Phänomen beobachtet wird. Sie umfasst über das Beschreiben hinaus auch das Verstehen und die Interpretation der Situation vor dem jeweiligen Kontext. Auch die Rolle der Forschenden und ihre Herangehensweise werden reflektiert. Dazu können beispielsweise der Kontext, in dem das Projekt durchgeführt wurde, die zentralen Annahmen, die Entwicklung der Ergebnisse sowie die Rolle und der Beitrag der beteiligten Akteure beschrieben werden. Auch Ausführungen darüber, welche Bedingungen für die Entwicklung der Ergebnisse förderlich oder hinderlich waren, können hilfreich sein. Aus dieser Art der Beschreibung können Vermutungen und Einschätzungen über tiefere Zusammenhänge hinter den untersuchten Phänomenen aufgestellt werden.

Die dichte Beschreibung kann für transdisziplinäre Projekte sinnvoll für die Erfassung und Darstellung ihrer Ergebnisse sein. Die so beschriebenen kontextspezifischen Ergebnisse können wegen der genauen Beschreibung der Bedingungen im Ursprungskontext als Grundlage für Weiterentwicklung und Implementierung in anderen Kontexten dienen. Dichte Beschreibungen können auch Grundlage für sogenannte Fallbeschreibungen sein.

Nutzen der Methode, um Ergebnisse gut aufzubereiten: Dichte Beschreibungen erlauben es, die Ergebnisse so zu verfassen, dass die Leser*innen Informationen über die Bedingungen erhalten, unter denen ein Projekt in einem spezifischen Kontext funktioniert oder auch nicht funktioniert hat. Ausgehend von einer dichten Beschreibung können Abholkontexte auch ohne direkten Kontakt zum Ursprungskontext für sich abwägen, ob eine Übertragung der (Teil-)Ergebnisse für sie sinnvoll und praktikabel ist bzw. wie die Lösungen an den eigenen Kontext angepasst werden müssen.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Ergebnisse gut aufarbeiten

- Denzin, N.K. (1989): Interpretive interactionism. Newbury Park: Sage.
- Geertz, C. (1987): Dichte Beschreibung. Bemerkungen zu einer verstehenden Theorie von Kultur. Frankfurt/Main: Suhrkamp.



- Giseke, U. (2015): Urban Agriculture for growing City Region. Connecting Urban-rural Spheres in Casablanca, London/New York: Routledge.
- Ponterotto, J.G. (2006): Brief note on the origins, evolution and meaning of the qualitative research concept 'thick description'. The Qualitative Report 11(3), S. 538-54.

Übergeordnete Forschungsziele festlegen

<u>Die Definition übergeordneter Forschungsziele bzw. einer gemeinsamen Vision für ein Projekt</u> zu Beginn bietet Orientierung im Projektverlauf.

Die Definition übergeordneter Forschungsziele bzw. einer gemeinsamen Vision für ein Projekt zu Beginn bietet Orientierung im Projektverlauf. Orientierung an einem übergeordneten Ziel ist insbesondere bei größeren Veränderungen, Problemen und Krisen hilfreich und wichtig, da man in diesen Situationen ansonsten vornehmlich reagiert statt gestaltet und regel- statt zielorientiert arbeitet. Ohne gemeinsame Vision besteht die Gefahr einer Art "Dienst nach Vorschrift", etwa indem man formell oder allein auf die eigene Disziplin bezogen Aufgaben abarbeitet, so wie sie im Antrag festgehalten wurden, ohne dass ein tieferer Sinn in dieser Tätigkeit sichtbar werden kann. Zugleich wäre man durch eine regelorientierte Arbeitsweise inflexibler, als wenn man sich an Forschungszielen orientieren kann, da diese keine detaillierten Vorgaben zum Weg geben. Die gemeinsame Vision hat zudem den Effekt, dass die unterschiedlichen Projektaktivitäten der beteiligten Akteure eingerahmt und miteinander verbunden werden

Die Formulierung übergeordneter Forschungsziele kann beispielsweise über ein Boundary Object geschehen. Mit dem Boundary Object können alle beteiligten Sichtweisen und Expertisen eine gemeinsame Vision entwickeln, an die alle Expertise eine Anschlussmöglichkeit hat. Eine andere Möglichkeit für die Formulierung übergeordneter Forschungsziele ist die Arbeit mit Leitbildern.

Nutzen der Methode zum Einplanen von Adaptivität: Die gemeinsame Formulierung übergeordneter Forschungsziele während der Problemkonstitution erlaubt Flexibilität im Projektverlauf. Die Anpassungsfähigkeit eines Projekts wird dadurch gestärkt, dass die eigenen Forschungsziele immer wieder vergegenwärtigt werden. Zudem wird Beliebigkeit bei Anpassungen vorgebeugt, da sie innerhalb eines durch die Forschungsziele vorgegebenen Rahmens bewegen müssen. Nebenziele, die zu Projektbeginn formuliert werden, können als Puffer dienen und bei Krisen aufgegeben werden, wodurch Ressourcen für das Erreichen der Kernziele frei werden.

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

Adaptivität einplanen

- Bergmann, M., Jahn, T., Knobloch, T., Krohn, W., Pohl, C., Schramm, E. (2010): Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt am Main: Campus Verlag. S. 91f.
- Defila et al.(2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: Vdf Hochschulverlag, S. 72f.



Validierung der Wissensauswahl – unterstützt durch eine gute Aufbereitung

Es ist wichtig, dass ausgewähltes Wissen sowohl beim Sammeln als auch beim Zuspitzen im Projektteam, von Praxisakteuren und eventuell von weiteren Expert innen aus dem Themenfeld validiert wird.

Dieses Verfahren begrenzt Willkür bzw. Zufälligkeiten bei der Wissensauswahl und vergrößert die Breite des erfassten Wissens. Dazu muss das ausgewählte Wissen (oder auch: ausgewählte Perspektiven, theoretische Zugänge etc.) so aufbereitet werden, dass es für alle Beteiligten verständlich und übersichtlich ist. Hilfreich können hierfür Visualisierungen wie z.B. Mindmaps sein. Denkbar ist auch ein Verfahren, wo die Wissensbestände tabellarisch erfasst und mit einer Legende hinterlegt werden. Die Entscheidungen oder Kriterien, weshalb bstimmte Wissensbestände aufgenommen bzw. bestimmte Perspektiven eingenommen wurden und welche nicht, müssen transparent und begründet sein.

Eine Möglichkeit der Validierung bzw. Bewertung ist eine Priorisierung der aufgearbeiteten Wissensbestände durch Praxisakteure nach Relevanz für das bearbeitete Problem. Auch Expert_innen-Interviews können für eine Priorisierung hilfreich sein. Falls eine Bewertung durch Dritte nicht möglich ist, hilft zumindest ein zeitlicher Abstand zwischen der Erfassung des Wissens und einer (erneuten) kritischen Betrachtung.

Nutzen der Methode, um Wissensauswahl zu explizieren und begründen: Eine frühzeitige Rückkopplung und Validierung durch das Projektteam und weitere Akteure verhindert, dass relevantes Wissen übersehen oder falsch gewichtet wird. Außerdem ermöglicht eine transparente Auswahl die offene Diskussion darüber, welches Wissen zur Problembearbeitung beigezogen werden soll und welches nicht.

Nutzen der Methode, um Ergebnisse gut aufzubereiten: Diese Methode ist ein geeignetes Instrument, die Validität der Ergebnisse sowohl auf der inhaltlichen als auch auf der gestalterischen Ebene zu prüfen. In Bezug auf die Dimensionen der Aufbereitung des Wissens sind dabei folgende Fragen sinnvoll: Sind die Ergebnisse nachvollziehbar? Sind die wichtigsten Aspekte erfasst? Bedarf es Ergänzungen? Bei der Durchführung der Methode kann auch die Gestaltung der Ergebnisse auf Eignung zur Vermittlung bewertet werden.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Wissensauswahl explizieren und begründen
- Ergebnisse gut aufbereiten

Literaturhinweis:

Flick, U. (2014): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. 6. Auflage, Reinbek: Rowohlt Verlag.
 S. 248ff.



Visualisierung

Visualisierungen tragen dazu bei, unterschiedliche Perspektiven und komplexe Informationen verständlicher zu machen und so Wissen zusammenzuführen. Zudem regen sie über den mit ihnen verbundenen kreativen Prozess die Generierung von neuem Wissen an.

Informationen werden vom menschlichen Gehirn schneller verarbeitet, wenn sie nicht allein sprachlich, sondern auch visuell aufgearbeitet sind. Auch Erinnerung an und Anwendung von Informationen fallen leichter, wenn diese grafisch aufgenommen wurden. Visualisierungen von Wissen können den Wissenstransfer verbessern, Diskussionen unterstützen, komplexe Sachverhalte veranschaulichen und unterschiedliche Perspektiven sichtbar machen.

Visualisierungen können auch direkt Prozesse der Wissensintegration anstoßen. Zum Beispiel können unterschiedliche Akteure gemeinsam versuchen, Modelle oder Strukturen aufzuzeichnen. Anders als Texte können Skizzen mit wenig Aufwand schnell erstellt und gemeinsam überarbeitet werden. Die kreative Tätigkeit der Visualisierung der bekannten Wissensbestände kann neue Erkenntnisse befördern.

Beispiele für Visualisierungen sind Mindmaps, Diagramme oder visuelle Metaphern. Geeignet für die Darstellung unterschiedlicher Perspektiven auf den Forschungsgegenstand sind zum Beispiel Concept Maps: die verschiedenen Akteure zeichnen das im Projekt behandelte Problem aus ihrer Perspektive und werden dabei von allgemeinen Fragen geleitet (z.B. wer sind die relevanten Akteure?). Der Blick auf die verschiedenen Grafiken zeigt schnell, wo die Gruppe übereinstimmt und wo die Perspektiven sich unterscheiden.

Eine Möglichkeit, die für ein Projekt relevanten Wissensbestände und Kompetenzen darzustellen, sind Wissenslandkarten. Diese sollen nach Möglichkeiten auch Nicht-Wissen bzw. fehlendes Wissen einbeziehen.

Nutzen der Methode, um Anlässe zur Wissensintegration zu schaffen und Gelegenheiten zu nutzen: Die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Perspektiven und grafischen Aufbereitungen von Wissen ermöglicht die Verständigung über vorhandenes Wissen. Als Kreativtechnik angewendet, können Visualisierungen die Entstehung neuen Wissens fördern.

Nutzen der Methode um Ergebnisse gut aufzubereiten: Bei der inhaltlichen Ausgestaltung von Veröffentlichungen, wie beispielsweise Leitfäden oder Handreichungen, können Visualisierungen einen weiteren Zugang zu den Inhalten bieten und somit hilfreich dabei sein, Wissen besser verständlich zu vermitteln.

Diese Methode wird in mehreren Anforderungen angewendet:

- Anlässe zur Wissensintegration schaffen und Gelegenheiten nutzen
- Ergebnisse gut aufbereiten

- Defila et al. (2006): Forschungsverbundmanagement. Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte. Zürich: Vdf Hochschulverlag, S. 77.
- Dienel, H.-L., Henseler, C. (2017): Landkarten des Ungewissen. Ein Werkzeug für die Trend- und Zukunftsforschung. In: Informationen zur Raumentwicklung 5, S. 80-97.



- Eppler, Martin J.; Burkhard, Remo Aslak (2004): Knowledge Visualization. Towards a New Discipline and its Fields of Application. Universià della Svizzera italiana.
- Roßnagel, A.; Birzle-Harder, B.; Ewen, C.; Götz, K., Hemtschel, A.; Horelt, M-A.; Huge, A.; Stieß, I.
 (2016): Entscheidungen über dezentrale Energieanlagen in der Zivilgesellschaft. Vorschläge zur Verbesserung der Planungs- und Genehmigungsverfahren. Kassel: Kassel University Press.

Zielgruppenspezifische Darstellung

Eine zielgruppenspezifische Darstellung von Ergebnissen ist eine Grundvoraussetzung, um die Ergebnisse auch für andere möglichst passgenau nutzbar zu machen.

Es ist zunächst wichtig, sich grundlegend bewusst zu machen, für wen die Ergebnisse verfasst werden und an wen sich die Ergebnisse potenziell richten könnten. In der Literatur werden teilweise sogenannte Arenen unterschieden (Politikarena, zivilgesellschaftliche Arena, Medienarena, Wirtschaftsarena sowie eine "Zukunftsarena", die unterschiedlich zu adressieren wären (Krainer et al. 2016)). Zudem kann dabei berücksichtigt werden, dass verschiedene Akteure die Ergebnisse unterschiedlich aneignen und nutzen. Beteiligte aus der Praxis greifen möglicherweise eher auf Best-Practice Beispiele zurück, um Lösungen für ihren Kontext implementieren zu können, während Akteure aus den Naturwissenschaften eher theoretische Modelle für sich nutzen können. Zudem existiert ein grundlegender Kanon dafür, dass die Aufbereitung von Ergebnissen sich an Prinzipien wie Verständlichkeit orientieren soll. Visualisierungen können dazu hilfreich sein. Um eine zielgruppenspezifische Darstellung zu vollziehen, bedarf es in einem ersten Schritt einer Akteursanalyse. Sind die Zielgruppen erkannt, kann man sich bei der Aufbereitung der Ergebnisse an ihren Bedarfen orientieren.

Nutzen der Methode, um Ergebnisse gut aufzubereiten: Bei einer zielgruppenspezifischen Darstellung lässt sich auch schon über das Projekt hinaus auf mögliche Übertragungen zielen, indem man fragt: Ist das in den Ergebnissen erfasste Wissen ausreichend, um Übertragungen zu ermöglichen? Reicht die Darstellung der Kontextspezifik aus, um Rückschlüsse für vergleichbare Kontexte zu schließen? Ist das Abstraktionsniveau der verallgemeinerten Erkenntnisse angemessen, damit die Akteure im Abholkontext sie interpretieren und sie wieder re-kontextualisieren können? Ist die Form und Gestalt der Aufbereitung anschlussfähig für die Zielgruppe (bestimmte Akteure im Abholkontext)?

Diese Methode wird in einer Anforderung angewendet:

• Ergebnisse gut aufbereiten

- Bergmann, M; Brohmann, B.; Hoffmann, E.; Loibl, M.; Rehaag, R.; Schramm, E.; Voß, J.-P. (2005):
 Qualitätskriterien transdisziplinärer Forschung. Ein Leitfaden für die formative Evaluation von Forschungsprojekten. ISOE Studientexte, Nr. 13. Frankfurt am Main.
- Krainer, L.; Winiwarter, V. (2016): Die Universität als Akteurin der transformativen Wissenschaft. Konsequenzen für die Messung der Qualität transdisziplinärer Forschung. GAIA, 25(2). S. 110–116.
- Bastow, S.; Tinkler, J.; Dunleavy, P. (2014): The Impact of the Social Sciences. How Academics and Their Research Make a Difference. London.