

Multiple Epistemologien, multiple Interessen. Auf den Spuren transdisziplinärer Forschung im postkolonialen Zeitalter.

*Multiple epistemologies, multiple interests. Tracing
transdisciplinary research in the postcolonial making.*

Laura Schmidt

Art des Projektes:
Dissertation

Type of project:
dissertation

KEYWORDS:

*Transdisziplinarität, Stakeholdereinbindung, Verbundprojekt, Nord-Süd-Partnerschaft,
nachhaltiges Ressourcenmanagement, südliches Afrika, Machtbeziehungen.*

*Transdisciplinarity, stakeholder involvement, collaborative project, North-South partnership,
sustainable resource management, Southern Africa, power relations.*

Umworben als adäquate Antwort zur Bearbeitung der drängenden Probleme des Globalen Wandels haben sich inter- und transdisziplinärer Forschungsansätze in der Wissenschaft und Wissenschaftspolitik etabliert. Trotz eines langjährigen Diskurses um deren Potenziale, scheinen die versprochenen Erfolge der gemeinsamen Wissensproduktion in der Rhetorik fest zu stecken. Eine kritische Reflexion der eigenen Praxis sowie eine Ursachenanalyse der Schwierigkeiten fehlen in den Debatten weitgehend. Im Rahmen der Dissertation wurde ein transdisziplinäres Forschungsprojekt, das sich mit nachhaltigem Landmanagement im südlichen Afrika beschäftigt hat, in seinem Prozess begleitet und untersucht. Hierbei wurden zugrundeliegende Strukturen, Machtbeziehungen und Interessenskonstellationen analysiert und deren Einfluss auf die resultierenden Schwierigkeiten und Potenziale dieser neuen Forschungspraxis herausgearbeitet.

Inter- and transdisciplinary research approaches have established themselves in science and science policy as an adequate response to the pressing problems of global change. Despite a long-standing discourse on their potential, the promised successes of joint knowledge production seem to be stuck in rhetoric. A critical reflection of their own practice and an analysis of the causes of the difficulties are largely missing from the debates. As part of the dissertation, a transdisciplinary research project dealing with sustainable land management in southern Africa was accompanied and analysed in its process. The underlying structures, power relations and constellations of interests were analysed and their influence on the resulting difficulties and potentials of this new research practice was worked out.

1 Hintergrund und Motivation

Umworben als adäquate Antwort zur Bearbeitung der drängenden Probleme des Globalen Wandels hat sich inter- und transdisziplinäre (i/td) Forschung in der Wissenschaftspraxis und politik etabliert. Trotz eines langjährigen Diskurses um die Potenziale dieser Forschungsansätze scheinen die versprochenen Erfolge jedoch in der Rhetorik fest zu stecken. „Alle reden von Interdisziplinarität aber keiner tut es“, so die Worte eines DFG-Gutachters und der provokante Titel eines Artikels von Fuest (2004). Gegenstand der geförderten Promotion war es, i/td Forschung in ihrem Prozess anhand einer Fallstudie kritisch zu begleiten und empirisch zu untersuchen, um so zugrundeliegende Strukturen, Interessenskonstellationen und Machtbeziehungen sowie die daraus resultierenden Schwierigkeiten und Potenziale dieser integrativen Arbeitsweise herauszuarbeiten.

1.1 Der rhetorische Boom inter- und transdisziplinärer Forschung

„The world has problems, but universities have departments“ (Brewer 1999), so die viel zitierte Darlegung der Notwendigkeit i/td Forschung. Ausgehend von einer wachsenden Zahl komplexer gesellschaftlicher Herausforderungen – Klimawandel, Ressourcenknappheit, Nahrungssicherung, Entsorgung von Gefahrenstoffen etc. – scheinen diese weder mit zunehmend spezialisierten disziplinären Wissen noch in Isolation von der Gesellschaft erfasst und behandelt werden zu können. Vielmehr verlangen solche realweltlichen Probleme nicht nur die Integration und gegenseitige Befruchtung unterschiedlicher disziplinärer Ansätze, um sie in ihrer Komplexität besser begreifen zu können, sondern erfordern auch die Berücksichtigung von lokalen und kontextbezogenen Perspektiven gesellschaftlicher Akteure auf das Problem, sowie deren Werte und Visionen bezüglich möglicher Lösungsstrategien. Damit einhergehend wird verstärkt an dem Selbstverständnis von Wissenschaft als souveräner Produzent von Wissen gerüttelt und Gesellschaft zunehmend ein legitimer Teil in Prozessen der Wissensproduktion.

Das Prinzip transdisziplinärer Forschung hat als Antwort auf die neuen Anforderungen an die wissenschaftliche Gemeinschaft, einen Beitrag zur Lösung dieser gesellschaftlichen Problemstellungen zu leisten, seither einen stürmischen Aufschwung erlebt. Auch in den Debatten der Nachhaltigkeitsforschung ist transdisziplinäre Forschung kaum noch weg zu denken (Lang et al. 2012; Hirsch Hadorn et al. 2006; Spangenberg 2011). Zwar haben die langjährigen Diskurse über Transdisziplinarität nicht zu einer allgemeingültigen Definition geführt (Funtowicz & Ravetz 1993; Gibbons et al. 1994; Nowotny et al. 2001; Mittelstraß 2005; Jahn et al. 2012 als wesentliche Beiträge zu dem Diskurs), in der Regel aber impliziert transdisziplinäre Forschung neben (1) der Bearbeitung eines lebensweltlichen Problems auch (2) die Einbindung unterschiedlicher Disziplinen sowie (3) betroffener gesellschaftlicher Akteure – sogenannte Stakeholder –, um gemeinsam (4) anwendungsorientierte Lösungsstrategien zu erarbeiten (Jahn et al. 2012; Pohl & Hirsch Hadorn 2007; Klein et

al. 2001). Interdisziplinarität ist folglich wesentlicher Bestandteil von transdisziplinärer Forschung. Die Ko-produktion von Wissen sowie gemeinsame Lernprozesse – im Sinne der Reflexion, Überschreitung und Integration verschiedener akademischer und außerwissenschaftlicher Wissensformen, Perspektiven und Werte – sind Kernelemente transdisziplinären Arbeitens. Dies impliziert auch Prozesse der (selbst-)Reflexivität, also das Bewusstwerden über das eigene partielle und situierte Wissen sowie die Anerkennung und Wertschätzung anderer Wissensformen und Positionen. Folglich geht man von der gleichberechtigten Gestaltung des transdisziplinären Forschungsprozesses unter allen Beteiligten aus: von der Definition des Problems und der entsprechenden Forschungsfrage, bei der Problemanalyse, bis hin zur Erarbeitung von Lösungsstrategien (Jahn et al. 2012; Pohl & Hirsch Hadorn 2007; Rosendahl et al. 2015).

In der Wissenschaftspraxis hat sich Transdisziplinarität mittlerweile als ein wesentliches Förderkriterium und Forschungsprinzip etabliert und gewinnt mit den aktuellen Debatten um eine „Forschungswende“ (Schneidewind & Singer-Brodowski 2014; Grunwald 2015) und der Initiative „Future Earth“ (Mauser et al. 2013) erneut an Popularität. Schaut man dagegen in die praktische Umsetzung, so zeigen sich noch große Herausforderungen (Lang et al. 2012; Brandt et al. 2013; Zscheischler & Rogga 2015). Der neue Anspruch einer gemeinsamen Wissensproduktion von Wissenschaftsgemeinschaft und Praxis-Akteuren, mit Beteiligten aus verschiedenen Disziplinen, Wissenskulturen und sozio-kulturellen Kontexten scheint mit der Forschungspraxis nur schwer vereinbar und das Konzept läuft zunehmend Gefahr, eine bloße Worthülse zu werden (Jahn et al. 2012; Felt et al. 2016).

Die Herausforderungen bleiben zwar auch in der Literatur nicht unerwähnt, diese werden aber seither vorwiegend auf methodischer, Kommunikations- und Organisationsebene festgemacht. Entsprechende Gestaltungsprinzipien (Jahn & Keil 2015; Lang et al. 2012; Pohl & Hirsch Hadorn 2007), Managementratgeber (Defila et al. 2006; Schophaus et al. 2004; Mogalle 2001), Integrationsmethoden (Bergmann et al. 2012; Scholz & Tietje 2002) und Evaluationskriterien (Defila & Di Giulio 1999; Stokols et al. 2003; Bergmann et al. 2005) sollen den Schwierigkeiten entgegenwirken. Die Notwendigkeit und der wertvolle Beitrag solcher Leitlinien soll hier nicht in Frage gestellt werden, sie scheinen allerdings nicht die Wurzel der anhaltenden Schwierigkeiten zu fassen (siehe hierzu auch Fuest 2006 bezüglich der Grenzen interdisziplinärer Zusammenarbeit). Es wird kaum hinterfragt, welche Ursachen diesen scheinbar symptomatischen Problemen zugrunde liegen und welche Strukturen die Umsetzung der Forschungsvorhaben lenken, die sich – so scheint es – nicht allein durch langjährige Erfahrungswerte, neue Methoden und verbessertes Projektmanagement beheben lassen.

1.2 Die Fallstudie und persönliche Motivation

Mit den aus der Literatur umworbenen Ideen und Ansprüchen von i/td Forschung im Kopf, wurde ich im Juni 2012 Teil eines zu diesem Zeitpunkt bereits laufenden Verbundprojektes.

Meine Aufgabe in diesem Projekt sollte es sein, die Umsetzung des i/td Ansatzes zu unterstützen und zu evaluieren. Die Aufgabe schien mir eine lohnende. Während meines Studiums haderte ich oft mit der isolierten Arbeit im Elfenbeinturm, während in diesem Projekt interdisziplinäre Forschung mit praxisrelevanter Umsetzung Hand in Hand gehen sollte.

Das Projekt war ein vom deutschen Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes fünfjähriges Verbundprojekt, das sich mit nachhaltigem Ressourcenmanagement im Einzugsgebiet des Okavango-Flusses im südlichen Afrika (Angola, Botswana, Namibia) beschäftigte. Das Team bestand aus rund 130 Wissenschaftler*innen aus Deutschland sowie den drei afrikanischen Ländern und war in 10 disziplinär angelegte Teilprojekte (Klimatologie, Hydrologie, Boden und Nutzpflanzen, Mikroorganismen, Vegetation, Ethnologie, Governance, Agrarökonomie, GIS-basierte Landschaftsanalyse und Fernerkundung) organisiert. Ein Teilprojekt zur Projektkoordination sowie ein Teilprojekt zur Unterstützung der Einbindung von Stakeholdern begleiteten dabei die Fachdisziplinen. Einige gesellschaftliche Akteure, insbesondere Vertreter von NGOs sowie Ministerialbehörden aus den afrikanischen Ländern, wurden als Partner in den Teilprojekten eingebunden. Als Ansatz der interdisziplinären Wissensintegration und -kommunikation wurden Szenarien bezüglich möglicher zukünftiger Landnutzungsoptionen entwickelt (Pröpper et al. 2015). Um weitere Stakeholder mit anzusprechen und in den Forschungsprozess mit einzubinden, wurden verschiedene Instrumente entwickelt, die flexibel je nach Stakeholdergruppe angewandt werden konnten:

– Auf *grenzüberschreitender, transnationaler Ebene* war die enge Zusammenarbeit und der regelmäßige Austausch mit einer bestehenden Wasserkommission vorgesehen, die zur Aufgabe hat die drei Staaten Angola, Botswana und Namibia bezüglich einer nachhaltigen und fairen Ressourcennutzung im Okavango-Einzugsgebiet zu beraten. Ergebnisse aus dem Projekt sollten so direkt in Entscheidungsprozesse mit einfließen.

– Auf jeweilig *nationaler und regionaler Ebene* galten NGOs, Ministerial- und Fachbehörden, Organisationen der Entwicklungszusammenarbeit, Consultancies und wissenschaftliche Einrichtungen als relevante Stakeholdergruppen. Diese sollten primär im Rahmen von Projektworkshops sowie auf bilateraler Basis in den Forschungsprozess mit einbezogen werden und Ergebnisse und Daten aufbereitet erhalten, um diese in zukünftigen Aktivitäten und Entscheidungsprozessen zu berücksichtigen.

– Auf *lokaler Ebene* wurden drei Gemeinden identifiziert, in denen die Forschung vor Ort stattfinden sollte. Die ländlichen Gemeinden sind von kleinbäuerlicher Subsistenzwirtschaft geprägt und unmittelbar abhängig von dem Ökosystem. Vorherrschende lokale Sprachen sowie teilweise Analphabetismus mussten bei der Einbeziehung dieser Akteure mitberücksichtigt werden. Für die Interaktion wurden verschiedene Ansätze realisiert, wie beispielsweise: die Anstellung von Gemeindemitgliedern, die die Kommunikation und Interaktion

zwischen Wissenschaftler*innen und Gemeindemitgliedern begleitet und ermöglicht haben (sogenannte *Paraökologen*); partizipative Filme, um die ländliche Bevölkerung dabei zu unterstützen, ihre Interessen und Probleme zu artikulieren; gemeinsame Feldversuche zu neuen Anbaumethoden (*Conservation Agriculture*); Gemeindegremien, um Forschungsprozesse auszuhandeln, erste Ergebnisse zu diskutieren und weitere Aktivitäten zu planen (siehe auch zu den genauen Ansätzen und Stakeholdergruppen: Schmidt et al. 2013).

Vor dem Hintergrund dieser Palette an entwickelten Ansätzen zur Einbindung von Stakeholdern auf verschiedenen Ebenen sowie dem breit aufgestellten interdisziplinären Team sollte es also meine Aufgabe sein, den geplanten Prozess in seiner Umsetzung zu unterstützen. Je stärker ich mich jedoch weg von der theoretischen Idee von i/t-d Forschung und ihrer konzipierten Umsetzung in dem Projekt hinein in die täglichen Umsetzungsversuche, Interaktionen und Begegnungen zwischen Disziplinen und mit Stakeholdern bewegt habe, desto bewusster wurden mir die Schwierigkeiten, wenn nicht gar Unmöglichkeit, diesen Forschungsansatz in seinem Ideal in der Praxis umzusetzen. Dabei zeigten sich nicht nur ganz offensichtliche und auch aus der Literatur bekannte Probleme, wie etwa der hohe personelle, zeitliche und finanzielle Aufwand, Sprachschwierigkeiten sowohl in linguistischer als auch fachlicher Sicht, sowie mangelnde Partizipation an den geplanten Aktivitäten. Die Interaktionen waren auch von verschiedenen Missverständnissen, unterschiedlichen Erwartungen und subtilen Spannungen und Konflikten geprägt. Gleichzeitig empfand ich mich in meiner Position als junge deutsche Wissenschaftlerin mit der Aufgabe in diesem internationalen Team aus rund 130 Wissenschaftler*innen Forschung im und für das südliche Afrika anwendungsorientierter zu gestalten und gleichberechtigte Wissensintegration sicherzustellen weitestgehend machtlos.

Im Erfahrungsaustausch mit anderen Verbundprojekten der gleichen Fördermaßnahme stellte sich schnell heraus, dass diese ersten erlebten Schwierigkeiten und Herausforderungen der i/t-d Zusammenarbeit dort sehr ähnlich ausgeprägt waren. Gleichzeitig entwickelte sich in diesen informellen Diskussionen auch die Einsicht, dass es an einer kritischen Auseinandersetzung, Analyse und Publikation dieser Probleme generell fehle – vorwiegend aus Gründen möglichen Reputationsverlustes, auch vor dem Geldgeber – diese aber dringend notwendig sei, um entsprechende Förder- und Wissenschaftsstrukturen aufbrechen und ändern zu können.

Aus diesen Erfahrungen und Austauschen heraus habe ich mich schließlich dazu entschieden, meine Position in dem Projekt nicht nur dazu zu nutzen, den i/t-d Prozess zu unterstützen, sondern ihn vielmehr in seinem „Machen“ zu begleiten, zu untersuchen und damit besser zu verstehen. Die bereits angelaufene interne Analyse sowie die Mitarbeit und damit auch die intensiven Einblicke in den Projektverlauf und das Alltagsgeschäft i/t-d Zusammenarbeit stellten dabei eine ideale Grundlage dar, um das Projekt nicht – wie oft üblich – nur abschließend zu evaluieren, sondern mit einem „ethnographischen Blick“ in

seinem Prozess (Latour 1987) im Rahmen einer Promotion zu verfolgen. Das Projektteam unterstützte dieses Vorhaben, auch weil die angesprochenen Probleme bei der Umsetzung zu gewissen Frustrationen geführt hatten und damit ein besseres Verständnis ihrer Ursachen als erstrebenswert angesehen wurde. Ziel sollte es sein, zugrundeliegende Ursachen der bestehenden Schwierigkeiten i/td Praxis aufzudecken, zu reflektieren und entsprechende Handlungsmaßnahmen herauszuarbeiten.

Die in diesem Lernpapier diskutierten Schwierigkeiten und Erfolge i/td Arbeitens entspringen folglich weniger meiner in eigenen Forschungsaktivitäten erlebten Erfahrungen, sondern sind das Ergebnis der „Beforschung“ genau solcher Schwierigkeiten und Erfolgserlebnisse in einem i/td angelegten Verbundprojekt. Gleichzeitig sind diese Ergebnisse auch von meinen Erfahrungen geprägt: auch ich war Teil dieses Projektes, habe die Ideen, Versuche, Frustrationen und Erfolge der Zusammenarbeit mit „gefühlt“, habe erfahren, wie schwer es sein kann sich gegenseitig zu verstehen und einen gemeinsamen Erkenntnisgewinn anzustreben. Für meine eigenen Analysen musste ich mich zudem in wissenschaftssoziologische und ethnologische Methoden einarbeiten, gleichzeitig aber auch die Methoden, Denkmuster und Erkenntnisinteressen aller involvierten Disziplinen – von Klimatologie bis Mikroökonomie – verstehen lernen, um so deren Handlungslogiken im i/td Prozess begreifen zu können.

1.3 Fokus und Vorgehen

Die Ausgangslage meiner Analyse stellt die Tatsache dar, dass i/td Arbeit nicht als ein reiner, in Isolation stattfindender, Austausch und Integrationsprozess von Wissen verstanden werden darf. Stattdessen ist dieses Wissen an Menschen gebunden, die ihrerseits in Machtbeziehungen, hegemoniale Diskurse und Interessensstrukturen eingebunden sind. Hierarchien in der Wissenschaft zwischen Statusgruppen, Disziplinen und Instituten, Gender-Ungleichheiten oder die Dominanz westlichen akademischen Wissens gegenüber anderen Wissensformen sind nur einige Beispiele dafür, dass die Idee einer gemeinsamen und gleichberechtigten Wissensproduktion in ihrem idealen Anspruch einer Utopie gleicht. Die akademische Welt ist eine ebenso soziale Welt, die von Interessens- und Machtstrukturen durchzogen ist, und als solche verstanden werden muss (Bourdieu 1988). Diese Strukturen positionieren jeden Einzelnen der bei solchen i/td Vorhaben beteiligten Akteure und beeinflussen damit durchaus wer das zu untersuchende Problem tatsächlich definiert, wer in den Prozess mit eingebunden wird, wessen Wissen gehört wird und wessen Werte zur Lösung des Problems beitragen. Während in der i/td Fachliteratur die Annahme aufrecht erhalten wird, dass eine solche gleichberechtigte Wissenskoproduktion einfach passieren kann (mit Unterstützung der oben genannten wachsenden Methoden und Managementratgeber), wird die Einbettung und enge Verstrickung in solche Machtstrukturen und die Reflexion derer weitestgehend ausgeblendet (MacMynowski 2007; Callard & Fitzgerald 2015). Vor diesem Hintergrund wollte ich mit Hilfe der Fallstudie genau diesen Verflechtungen weiter

nachgehen und aufdecken, in welche Handlungslogiken, Interaktionsmuster, Interessens- und Machtkonstellationen die verschiedenen involvierten Akteure und Institutionen eingebettet sind und damit den Prozess i/td Forschung beeinflussen und entsprechend gestalten, hemmen oder fördern.

Methodisch kamen hierbei verschiedene Ansätze zur Anwendung: (1) Um mehr über die individuellen Erfahrungen, Bewertungen und Sichtweisen bezüglich i/td Arbeitens zu erfahren, habe ich Interviews mit Wissenschaftler*innen des Projektes geführt. Ziel war es dabei eine möglichst weite Breite von Stimmen aus den disziplinären Teilprojekten, Statusgruppen und beteiligten Ländern zu hören. Des Weiteren wurden Stakeholder in den drei afrikanischen Ländern interviewt, um über ihre Interessen und Erfahrungen bezüglich der (nicht-)Einbindung in das Projekt und ähnliche wissenschaftliche Prozesse zu sprechen. (2) Darüber hinaus wurde eine Dokumentenanalyse durchgeführt. Offizielle Dokumente wie etwa der Call for Funding des BMBF, der Projektantrag oder Projektzwischenberichte wurden dahingehend untersucht, wie hier i/td Forschung verstanden und repräsentiert wird. Mittels Publikationen, Teilnehmerstatistiken und Workshopprotokollen aus dem Projekt wurde untersucht, wer welche Möglichkeiten hatte Einfluss auf den Verlauf des Projektes zu nehmen und von diesem zu profitieren. (3) Schließlich erlaubte mir meine aktive Mitarbeit in dem Projekt die teilnehmende Beobachtung von Projektworkshops, Koordinations-treffen, täglichen Interaktionen, E mail-Austauschen etc. in einer sehr intensiven Weise. Diese Beobachtungen gaben Einblicke wie sich die Diskussionen und Diskurse um i/td Aktivitäten manifestierten und wer diese weitestgehend mitgeprägt hat und erlaubten die Kontextualisierung der Ergebnisse aus (1) und (2).

Dieser Mix aus Methoden, Datenanalysen und regelmäßiger Reflexion erster Ergebnisse mit Mitgliedern des Projektteams hatte es mir ermöglicht, zunehmend tiefer die Strukturen, in die der i/td Prozess eingebettet ist, zu durchdringen und die resultierenden Schwierigkeiten zu verstehen. Da die Fallstudie, finanziert aus Deutschland, aber umgesetzt im südlichen Afrika, offensichtlich in einem Nord-Süd-Setting eingebettet ist, das durch strukturelle Ungleichheiten und Abhängigkeiten geprägt ist, stellten diese Aspekte einen besonderen Fokus der Analyse dar. Im Folgenden sollen einige der Ergebnisse zu den Schwierigkeiten und Erfolgen i/td Arbeitens geteilt werden. Die ausführlichen Ergebnisse der kumulativen Dissertation wurden in drei Publikationen veröffentlicht, zwei weitere befinden sich momentan im Reviewverfahren bzw. in Vorbereitung (Liste s. unten).

2 Schwierigkeiten und Erfolge

2.1 Inter- und transdisziplinäres Arbeiten braucht Vertrauen, Zeit und Sympathie

Die übliche disziplinäre Ausbildung, Sozialisierung und Institutionalisierung lässt i/td Arbeiten als eher unbekanntes Terrain erscheinen. Die Vorstellungen des jeweils „Anderen“

(sei es zwischen Natur- und Sozialwissenschaftler*innen, Studierenden und Professor*innen, Wissenschaftler*innen und Stakeholdern, Akteuren des Nordens und des Südens etc.) ist von Stereotypen und unvertrauten Forschungsansätzen, Sprachen, Konzepten und Zielen gekennzeichnet. Sich anderen Disziplinen mit ihren Methodiken, Terminologien, Forschungsfragen sowie außeruniversitären Akteuren und deren Interessen, Problemwahrnehmungen und Epistemologien zu öffnen und mit dem eigenen Forschungsprozess zu verbinden, verlangt viel zeitliches und persönliches Engagement. Sich auf diesen Prozess und seine Herausforderungen einzulassen muss unter Wissenschaftler*innen durchaus als riskant angesehen werden, da Anreiz- und Belohnungssysteme in der Wissenschaft primär disziplinär organisiert sind (disziplinäre Artikel und Arbeiten werden insbesondere für universitäre Karrieren als Hauptkriterium des „Erfolges“ herangezogen). Aber auch für Stakeholder, die sich in i/td Vorhaben begeben, bleibt der Prozess bezüglich dessen Beitrags zu den eigenen (unternehmerischen, politischen, persönlichen, etc.) Zielen und Bestrebungen ungewiss. I/td Prozesse wurden folglich in dem Projekt meist als eine zusätzliche Anforderung neben der „eigentlichen“ disziplinären oder zielgruppen-spezifischen Aufgabe verstanden. Als Zusatzaufgabe angesehen und in dem Projekt zum Teil auch so konzipiert, führten i/td Arbeiten damit oftmals zu Überlastungen des Projektteams, insbesondere dann, wenn die notwendigen zusätzlichen Zeit-, Personal- und Ressourcenbedarfe nicht ausreichend zur Verfügung standen.

Um sich auf diesen ungewissen Prozess einzulassen und hieraus nicht nur eine Mehrarbeit, sondern einen Mehrwert zu ziehen, hat sich in dem untersuchten Projekt Vertrauen zwischen den Akteuren als wesentlich erwiesen. Nur wenn den Kooperationspartnern noch nicht publizierte Daten ohne Bedenken weitergegeben können, wenn das Erklären von Methoden und Ergebnissen auf Interesse für weiterführende Diskussionen stößt, wenn alle Seiten in die gemeinsamen Lernprozesse investieren, kann die Zusammenarbeit fruchten.

Um Vertrauen aufbauen zu können, braucht es jedoch Zeit und die Möglichkeit sich gegenseitig kennenzulernen und auszutauschen. Gemeinsame Feldaufenthalte oder Workshops, aber auch informelle Mittagessen und Feierabendbiere während solcher Events wurden von den interviewten Wissenschaftler*innen und Stakeholdern immer wieder als Schlüsselmomente genannt, aus denen eine wertvolle Vertrauensbasis und Kooperationen entstanden sind. Nicht zu verachten sind dabei Fragen der Sympathie: Wer nicht auf einer Wellenlänge ist wird Schwierigkeiten haben gemeinsam und auf fruchtbare Weise Wissen zu produzieren.

Da in dem untersuchten Projekt solche Events weit öfters in Deutschland stattgefunden haben, waren die Möglichkeiten für afrikanische Wissenschaftler*innen eine solche Vertrauensbasis im Team aufzubauen deutlich geringer. Dies manifestierte sich beispielsweise auch in ihrer geringen Beteiligung an interdisziplinären Publikationen und verdeutlicht die Tragweite solcher strukturellen Ungleichheiten.

2.2 Die Unmöglichkeit einer gemeinsamen Sprache und Agenda

Um das gegenseitige Verständnis und gemeinsame Lernprozesse zu fördern, waren wiederholte Versuche die eigenen Methodiken, erste Ergebnisse und disziplinäre Forschungsinteressen in einer möglichst einfachen Sprache und Darstellung gegenüber dem Projektteam und Stakeholdern zu vermitteln wesentlicher Bestandteil der gemeinsamen Projektevents (Workshops, Konferenzen etc.). Auch wenn dieses Vorgehen zu einem besseren Verständnis beigetragen, Vorurteile abgebaut und damit gegenseitige Lernprozesse befördert hat, hat dies nicht zu einer gemeinsamen Sprache geführt, wie sie oft in i/td Forschung verlangt wird (Hirsch Hadorn et al. 2008; Lang et al. 2012). Während auch in der i/td -Debatte die Vorstellung einer gemeinsamen Sprache zunehmend in Frage gestellt wird (Vilsmaier 2017), hat sich eher die Wertschätzung der Vielfalt und das Verstehen des jeweils „Anderen“ als notwendig für i/td Arbeit erwiesen. Gerade von dieser Vielfalt an Sprachen und Wissensformen soll i/td Wissensintegration profitieren, während der Versuch der gemeinsamen vereinheitlichen Sprache diese Vielfalt ausbremst.

Dass diese gemeinsame Sprache in der Praxis auch nahezu unmöglich ist, hat sich insbesondere in der Interaktion mit Stakeholdern und hier vor allem mit Bewohner*innen der ländlichen Gemeinden gezeigt: nicht nur die ganz unterschiedlichen linguistischen Sprachen und Epistemologien, sondern auch die räumlichen und zeitlichen Skalen (globaler Klimawandel vs. lokale Nahrungssicherheit) auf denen gedacht und gehandelt wird, scheinen kaum im Rahmen eines temporären Projektes vereinbar. Der Ansatz in dem Projekt, Akteure in der Kommunikation zwischen Wissenschaftler*innen und (lokalen) Akteuren „zwischenzuschalten“ (die Paraökologen und Partner-NGOs), die mit beiden Lebenswelten besser vertraut sind und damit vermittelnd agieren konnten, wurde von allen Beteiligten als sehr hilfreich bewertet, um erstes gegenseitiges Verständnis und Lernprozesse zu ermöglichen.

Ähnlich schwierig erwies sich die Gestaltung eines gemeinsamen Forschungszieles sowie die Abstimmung der Agenden zwischen Projekt und Stakeholdergruppen. Ersteres war insbesondere durch die erwähnte unterschiedliche räumliche und zeitliche Skalenebene sowie vorherrschende Anreizmechanismen geprägt: während sich Wissenschaftler*innen eher allgemein übertragbare Lösungsstrategien mit Bezug auf die globalen Herausforderungen von nachhaltiger Landnutzung unter Klimawandelprozessen zum Ziel setzen, suchen Entscheidungsträger*innen nach direkt in der Region umsetzbaren Maßnahmen. Lokale Landnutzergruppen dagegen fordern konkrete Verbesserungen ihrer Lebenssituation (Elektrizität, Wasserpumpen etc.) ein. Diese unterschiedlichen Ansprüche und Wahrnehmungen, was das Projekt leisten kann und will, manifestierten sich in vielfältigen Missverständnissen und falschen Erwartungen. So wurde gerade von der lokalen Bevölkerung das als Forschungsprojekt konzipierte Vorhaben mit Projekten der Entwicklungszusammenarbeit verwechselt, während Entscheidungsträger*innen konkrete Lösungsstrategien als Ergebnis des Projektes erwartet haben. Trotz wiederholter Versuche in Workshops und

bilateralen Gesprächen mit den verschiedenen Stakeholdergruppen Projektziele offen zu legen, konnten diese unterschiedlichen Vorstellungen nicht aus dem Weg geräumt werden und prägten die Zusammenarbeit bis zuletzt. Darüber hinaus waren die zeitlichen Agenden sowohl des Projektes als auch von Stakeholdergruppen aufgrund der meist verbindlich geplanten und an Budgets gekoppelten Jahrespläne kaum vereinbar, so dass eigentlich angedachte gemeinsame Prozesse zwischen Projekt und Stakeholdergruppen nicht in dem Umfang möglich waren wie geplant.

Trotz aller Schwierigkeiten haben sich jedoch besonders diese scheinbar unüberwindbaren Unterschiede als wertvoll für die Projektarbeit erwiesen, die an dem meist disziplinären und universitären Verständnis von Wissen, der Rolle von Wissenschaft für die Gesellschaft und den normativen Vorstellungen „richtiger“ Lösungen gerüttelt und in Frage gestellt und damit genau jene reflexiven Lernprozessen ausgelöst hat, die i/td Forschung verlangt.

2.3 Auch wenn inter- und transdisziplinäre Integration nicht immer klappt, die Auseinandersetzung ist wertvoll

Betrachtet man den „Output“ des Projektes (vorwiegend im wissenschaftlichen Sinne in Form von Publikationen und Abschlussarbeiten; aber auch bei der genaueren Betrachtung von Stakeholderprodukten, in denen zwar versucht wurde Ergebnisse integriert darzustellen, die disziplinären Puzzleteile aber durchaus noch zu erkennen sind), sind traditionelle Muster klar auszumachen: Artikel wurden vorwiegend in disziplinär angelegten Journals mit disziplinär nahen Co Autorenschaften veröffentlicht, Qualifikationsarbeiten blieben an disziplinäre Fragestellungen gekoppelt und Empfehlungen für Handlungsstrategien an Stakeholder blieben sektoral angelegt.

Gleichzeitig wurden die Versuche interdisziplinär zu arbeiten und publizieren von den Projektmitgliedern als sehr anstrengend und zeitaufwendig beschrieben. Die Integration der Wissensbestände wurde durchaus als Mehrwert wahrgenommen, dabei mussten aber immer wieder Details und die Komplexität disziplinärer Ergebnisse zurückgestellt und auf Kompromisslösungen eingegangen werden. Diese scheinbar unmöglichen Versuche des Zusammenkommens zur Zufriedenheit aller manifestierte sich in den verschiedensten Bereichen des i/td Arbeitens: die Definition gemeinsamer Forschungsstandorte, die unterschiedliche Kriterien (Ackerflächen, Siedlungen und Natur, gute Erreichbarkeit, für die Region ein repräsentatives sozio-ökologisches System etc.) abdecken und für unterschiedliche Skalen (globale Klimaforschung bis hin zur Mikrobiologie) repräsentativ sein sollten; die zeitliche Abstimmung von Forschungsplänen nicht nur zwischen den Wissenschaftler*innen, sondern auch mit den Stakeholdern, wie bereits im vorherigen Kapitel benannt: unterschiedliche Forschungsperioden (für Naturwissenschaftler*innen bevorzugt zu Regenzeiten, für Sozialwissenschaftler*innen außerhalb der Regenzeiten, um Kleinbäuer*innen nicht von ihrer Feldarbeit abhalten zu müssen) und zeitliche Agenden (unterschiedliche „Sommerpausen“ im Nord-

und Südsommer; Laufzeit und Meilensteine des Projektes entgegen politischer Legislaturperioden und Programme); sowie inhaltliche Ausrichtungen (Projekt ist durch Förderprogramme des BMBF vorstrukturiert, während NGOs oder Entscheidungsträger*innen durch ihre Institutionen inhaltliche Schwerpunkte und Ziele vorgegeben werden).

Ein besonderes Beispiel interdisziplinärer Integration in dem Projekt stellte der Szenariengenprozess dar: in einem Team aus Vertreter*innen aller Disziplinen des Projektes wurde in vielzähligen Workshops Szenarien zu zukünftigen Landnutzungsoptionen entwickelt. Diese Arbeit wurde von vielen Beteiligten als sehr zeitaufwendig wahrgenommen, mit langwierigen Diskussionen und Streitereien über Begrifflichkeiten, Vorgehen und Sinnhaftigkeit, die wenig für die eigene Arbeit (Karriere) beitragen konnte und auch (bisher) nicht in wissenschaftlichen Publikationen mündete. Dennoch galten die Szenarien als wichtigstes Medium, um Ergebnisse integrativ an Stakeholder zu kommunizieren sowie Diskussionen mit diesen über mögliche Handlungsoptionen anzuregen.

Ebenso wurden innerhalb des Projektteams die regelmäßigen Workshops hierfür, trotz aller Schwierigkeiten und „Quälereien“, immer wieder als Schlüsselmomente in den Interviews genannt, die ein besseres Verständnis anderer Disziplinen bis hin zu neuen Anregungen, Irritationen und Änderungen der eigenen Forschungspraxis mit sich gezogen haben. Auch die Tatsache, dass Wissenschaft*innen „gezwungen“ wurden ihre Methoden und Konzepte im Rahmen von Projektworkshops oder gegenüber Stakeholder in leichter Sprache zu kommunizieren und mit Fragen bezüglich ihrer Forschungspraxis konfrontiert wurden, hat bewirkt, das im Alltag Selbstverständliche und Unhinterfragte zu reflektieren und dabei auch den Wert und die Legitimität anderer Perspektiven auf das Problem wertzuschätzen.

Auch wenn also der Mehrwert in Form von „Output“ dieser i/td Versuche nicht immer gegeben scheint, so hat sich gezeigt, dass das Zusammenkommen, der Austausch und die Auseinandersetzung mit anderen Disziplinen, Konzepten, Methoden, Visionen und Verständnissen durchaus als sehr wertvoll verstanden werden muss. Ein solcher Mehrwert ist nicht durch entsprechende Indikatoren messbar, sondern zeigt sich in langsamen, aber langfristigen Lernprozessen. Um sich diesen öffnen zu können, bedarf es aber der zuvor genannten Vertrauensbasis unter den Akteuren sowie entsprechende strukturelle Bedingungen. Dies beinhaltet ausreichend eingeplante und/oder bereit gestellte Zeit-, Personal- und Geldressourcen für i/td Arbeiten (z.B. waren für den Szenariengenprozess keine expliziten Stellen oder Anteile von Stellen eingeplant). Andererseits wird wissenschaftliche Arbeit stark anhand von disziplinären und „vorzeigbaren“ Ergebnissen bewertet, was in Zeiten einer zunehmend neoliberalen Logik im akademischen System und auch von Seiten des Geldgebers eingefordert worden ist. Entsprechend wird das Wagnis, sich auf dieses bisher unbekannte Terrain und sich anderen Denk- und Arbeitsweisen zu öffnen zunehmend zum individuellen Risiko (siehe auch 2.7).

2.4 Die dominanten Rollenbilder von Wissenschaft und Gesellschaft

I/td sind keine starren und fest definierten Konzepte, sondern müssen mit jedem neuen Zusammenkommen neu ausgehandelt werden. Während die interviewten Projektpartner und Stakeholder i/td Arbeiten als sehr wichtig und richtig beschrieben haben, wurden Energien in erster Linie in disziplinäre Arbeiten gesteckt. Nichtsdestoweniger war die Mehrzahl der Projektmitglieder bereit, Ergebnisse in möglichst integrierter und für die jeweilige Stakeholdergruppe angepasster Form zurück zu geben, obgleich für manche keine Anstellung mehr über das Projekt erfolgte (diese „Produkte“ umfassten: Bericht mit wichtigen Ergebnissen, den Szenarien sowie Handlungsempfehlungen; Daten-DVD und räumlichen Daten inkl. GIS-Anwendung; wissenschaftliche Artikel; Jahreskalender mit Handlungsoptionen in lokaler Sprache; Filme in lokaler Sprache; Policy Briefs). Die Entwicklung dieser Produkte war auch mit ethischen Diskussionen im Team verbunden. Fragen, inwiefern es die Aufgabe von Wissenschaft sein sollte, Forschung an gesellschaftliche Prozesse zu koppeln, und welche Legitimität Forschung überhaupt hat, zu gesellschaftlicher Problemlösung beizutragen (welche Problemwahrnehmung, wessen Werte und Visionen von „nachhaltiger Zukunft“ etc.), blieben kontrovers. Solche Debatten verdeutlichen auch die noch unklare Position und Legitimität von i/td Forschung sowie die Dominanz des historisch gewachsenen anhaltenden Selbstverständnisses von Wissenschaft als neutraler Produzent von Wissen.

Ganz ähnlich erweist sich die Vorstellung von Seiten der Stakeholder. Auch sie befürworteten in den Interviews, dass Forschung stärker an gesellschaftliche Probleme ausgerichtet und entsprechende Stakeholder mit eingebunden werden sollen. Gleichzeitig stellte es für das Projekt oftmals eine große Herausforderung dar, das Interesse der Stakeholder für eine aktive Teilnahme zu gewinnen. Anstatt Teil des Forschungsprozesses zu werden, stand für Stakeholder vor allem der Erhalt von Ergebnissen und umsetzbaren Lösungen aus dem Projekt im Vordergrund. Dieses Verständnis wirkt entgegen der eigentlichen Idee einer gemeinsamen Wissensproduktion in i/td Forschung und reproduziert vielmehr altbekannte Bilder von „science speaks truth to power“. Auch diese Missverständnisse können auf die seit Jahrhunderten erfolgte Trennung von Wissenschaft und Gesellschaft sowie dem Bild von Wissenschaft als souveräner Produzent von „Wahrheit“ verstanden werden. Insbesondere auf lokaler Ebene hat sich das Bild von Europäern als Überbringer von „Modernisierung“ und „Entwicklung“ aufgrund verschiedener früherer Projekte der Entwicklungszusammenarbeit verfestigt. Dabei bleibt es unmöglich solche etablierten Bilder in temporären Projekten aufzulösen, dennoch muss jedes Zusammenkommen als wichtiger Schritt hierfür verstanden werden.

2.5 Die unreflektierte Rolle von Machtverhältnissen

Die mangelnde Auseinandersetzung mit der neu zugeschriebenen Rolle von Wissenschaft und fehlende (Selbst-)Reflexion der zugrundeliegenden Machtverhältnisse hat sich im Rahmen

der Untersuchung als ganz wesentlicher Ursprung der Schwierigkeiten i/td Praxis herauskristallisiert. Während in i/td Forschung die Idee gleichberechtigter Partnerschaften und gemeinsam geleiteter Forschungsprozesse suggeriert wird, bleiben Fragen um Machtverhältnisse, in die Partnerschaften unweigerlich eingebettet sind und folglich den Prozess prägen, ausgeblendet. Wer also entscheidet letztendlich über die Forschungsfrage, welche Disziplinen hierfür von Relevanz sind, welche Stakeholder teilnehmen und wie diese eingebunden werden sollen, wessen Wissen gehört und integriert wird, wie Ressourcen verteilt werden etc.

Im Rahmen des Projektes zeigte die genauere Betrachtung dieser Machtverhältnisse komplexe Verwobenheiten. Obgleich immer wieder versucht wurde das gesamte Team sowie Stakeholder in Entscheidungsprozesse einzubeziehen und transparent zu kommunizieren, konnten Machtungleichheiten identifiziert werden, die in unterschiedlicher Weise und Kontexten den Prozess geprägt haben. Hierzu zählten sowohl individuelle Aspekte (alte Bekanntschaften, Sympathie, geographische Nähe, Nationalität, Gender, Race, disziplinärer Hintergrund, Titel etc.) sowie strukturelle Ungleichheiten (offizielle Entscheidungsstrukturen, Geberstrukturen, Wissenschaftsstrukturen). In dem Fallbeispiel konnten insbesondere Nord-Süd Asymmetrien ausgemacht werden, in denen die Rollen des Nordens als Geldgeber und Prozessgestalter und des Südens als Nehmer und Umsetzer reproduziert wurden (Schmidt & Neuburger 2017). Hierbei spielten auch tief verwurzelte Bilder des „Anderen“ und damit verbundene hegemoniale Verhältnisse eine entscheidende Rolle – sei es Vertreter anderer Disziplinen, Länder, aus der Wissenschaft, oder eben nicht Wissenschaft.

Sich diesen vielfältigen Einflüssen über den scheinbar gleichberechtigten Forschungsprozess bewusst zu werden, offen zu kommunizieren und nach Möglichkeiten der Aufhebung zu suchen, sollte Bestandteil eines jeden i/td Projektes werden. Auch wenn Machtverhältnisse nicht aufgelöst werden können, so ist die Reflexion und bewusste Auseinandersetzung mit diesen notwendig, um sich dem Ideal i/td Forschung zumindest zu nähern. Solche Reflexionsprozesse haben jedoch nicht nur in dem Projekt, sondern auch in der Literatur bisher kaum stattgefunden (Rosendahl et al. 2015).

2.6 Das Fördersystem verlangt Inter- und Transdisziplinarität, gibt aber kaum Raum dafür

Eng gekoppelt an die Frage von Machtverhältnissen und immer wieder als strukturelles Hemmnis für i/td Arbeiten genannt, ist der Einfluss des Fördersystems. Während i/td Ansätze in dem Call for Funding explizit verlangt worden sind, so fehlte es an Freiräumen diese im Rahmen des Projektes tatsächlich umzusetzen. Der offene iterative, nicht in seinem Prozess vorab planbare Charakter i/td Forschung kollidierte mit starren Förderstrukturen, die etwa mit Einreichen einer ersten Antragsskizze genaue Forschungsfragen, konkrete Projektziele sowie kontrollierbare Zwischenschritten verlangen. In i/td Forschung sollte im Idealfall sowohl das zu behandelnde Problem als auch die resultierende Forschungsfragen von Wissenschaftler*innen und Stakeholdern gemeinsam identifiziert und ausgehandelt

werden. Mit der thematischen Vorgabe im Call von Seiten des BMBF auf nachhaltiges Landmanagement sowie dem Analysekonzept der Ecosystem Services war das grundlegende Forschungsinteresse bereits vordefiniert und bremste offene Prozesse der Problemidentifikation folglich aus. Auch nahm das BMBF sowie seine beratenden Gutachter Einfluss auf die Auswahl zu involvierender Disziplinen und deren Ressourcenverteilung. Gleichzeitig hemmt aber auch das wissenschaftliche Alltagsgeschäft einen notwendigen kreativen Prozess: Das Entwickeln eines Antrags findet in der Regel neben noch laufenden Forschungsprojekten und anderen Verpflichtungen wie Lehre, Publizieren und dem Betreuen von Studierenden statt. Anträge müssen also „nebenher“ geschrieben werden, ohne, wie auch in diesem Fall, hierfür zusätzliche Mittel und Stellen zu erhalten. Aufgrund der hohen Abhängigkeit von Drittmittelprojekten der vielen Wissenschaftler*innen in prekären Anstellungsverhältnissen wird versucht einen möglichst wettbewerbsfähigen Antrag zu entwickeln; einen Projektantrag also, der möglichst viele der im Call verlangten Punkte optimal bedient, anstatt diverse Stakeholderinteressen mit aufzunehmen.

Die in der Antragsphase des Fallbeispiels beteiligten Wissenschaftler*innen empfanden diese Zeit entsprechend als sehr hektische, in der kaum Zeit war sich auf einen kreativen Prozess i/t/d Projektentwicklung einzulassen. Der Antrag wurde primär in einem kleinen Kreis von Wissenschaftler*innen in Deutschland und den afrikanischen Ländern sowie einigen wenigen Stakeholdern entwickelt, zu denen bereits aus früheren Aktivitäten Kontakte bestanden entwickelt. Eine detaillierte Stakeholder-Analyse und damit die Kontaktierung und Einbindung weiterer Stakeholder konnte aufgrund fehlender Ressourcen erst mit Projektbeginn durchgeführt werden. Von den Stakeholdern neu genannte Fragestellungen konnten folglich im Rahmen des genehmigten Projektantrags mit seinen darin verankerten bindenden Aufgaben und Zielen nur begrenzt hinzugefügt werden. Auch im Laufe der Projektarbeit neu aufkommende Fragen und unvorhersehbare Entwicklungen und Ideen konnten in dem vorangelegten Projekt nur begrenzt weitergedacht werden.

Neben Stakeholdern waren es aber auch afrikanische wissenschaftliche Partner, die im Rahmen der Förderung strukturell benachteiligt waren. Da afrikanische Partner nur als Unterauftragnehmer der deutschen Partner in das Projekt mit eingebunden werden konnten und damit alle Gelder, Informationen und Anfragen von Seiten des BMBF nur über ihre deutschen Partner erhielten, kann hier nicht von einer gleichberechtigten Partnerschaft ausgegangen werden. Da des Weiteren die Koordination des Projektes in deutscher Hand sowie die Mehrheit der Projektworkshops in Deutschland stattgefunden haben, blieben auch hier afrikanische Partner aus den wichtigsten Entscheidungs- und Wissensintegrationsprozessen ausgeschlossen. Diese strukturelle Marginalisierung konnte in der Kooperation durchaus anhand einer geringeren Identifizierung und mangelnden Verbindlichkeit gegenüber dem Projekt von Seiten afrikanischer Partner beobachtet werden (Schmidt & Neuburger 2017; Schmidt & Pröpper 2017).

Die starke Einflussnahme des Geldgebers auf den Projektverlauf und damit oftmals entgegen der eigentlichen Forderung nach i/td Prozessen hat die Notwendigkeit eines Umdenkens aktueller Förderstrukturen aufgezeigt. Sollen sich Teams tatsächlich auf die unbekannten Wege i/td Forschung einlassen, so benötigt es offenere Calls mit finanzierten Antragsphasen in denen gemeinsam mit Stakeholdern Forschungsfragen ausgehandelt werden können und deren Umsetzungen im weiteren Verlauf flexibel bleiben müssen. Um die Vielfalt der Akteure produktiv nutzen zu können, muss der hierfür zusätzliche Ressourcenbedarf – Zeit, Geld, Personal – sowohl in der Projektplanung als auch bei Geberstrukturen stärker bedacht werden.

2.7 Neoliberale Logiken in der Wissenschaft wirken der Idee von Inter- und Transdisziplinarität entgegen

Die schwere Vereinbarkeit von i/td Forschung im akademischen System wurde in den oben genannten Punkten immer wieder benannt. Hier wirken insbesondere neoliberale Logiken, die zunehmend die Wissenschaft prägen entgegen der Idee i/td Forschung. Universitäten und Wissenschaftler*innen werden zunehmend in internationalen Wettbewerb gestellt und hierfür evaluiert, gemessen und gerankt. Gemessen wird anhand der Anzahl von Publikationen und den Impact Points der entsprechenden Journals, die Anzahl und Höhe der eingeworbenen Drittmittel, oder die Zahl erfolgreich abgeschlossener Master- und Doktorarbeiten. Die Messungen werden meist anhand disziplinärer Kriterien in nationalen und internationalen Vergleich gesetzt, das resultierende „Ranking“ nimmt schließlich Einfluss auf die Vergabe zukünftiger Stellen, Karrieren, Drittmittel und Exzellenztitel.

Während diese Logiken des Messens, Evaluierens und Rankens von dem Streben nach Wettbewerbsfähigkeit in Zeiten der Wissensgesellschaft angetrieben sind (Maasen & Lieven 2006; Weingart & Maasen 2007), bleiben Ideen von i/td auf der Strecke. Gemessen wird hier Output und Innovation, nicht aber der kaum fassbare Beitrag zu gesellschaftlichen Problemen, die Veränderungen durch Lernprozesse, die Interaktionen mit Stakeholdern und anderen Disziplinen oder das das dafür benötigte in Frage stellen des eigenen Wissensverständnisses. Gerade diese bisher eher unbekannten Wege benötigen Zeit und Offenheit, die der zunehmende Druck gerade auch für jüngere Wissenschaftler*innen in möglichst anerkannten disziplinären Journals zu publizieren kaum erlaubt. Neben dem normativen und neuen Anspruch gesellschaftlicher Problemlösung, steht i/td Forschung der traditionellen, durchaus aber wachsenden Forderung nach disziplinärer und hochschulpolitischer Profilierung gegenüber. Während letzteres in altbekannten und seit Jahrhunderten etablierten Strukturen (disziplinäre Institute, disziplinäre Journals, disziplinäre Denk- und Schreibstile) verankert ist, ist ersteres Neuland für die meisten Wissenschaftler*innen. Sich darauf einzulassen, stellt ein persönliches Risiko für die eigene Karriere im akademischen System dar und führt nicht selten schließlich zu einem Fokus auf vertraute disziplinäre Arbeiten.

Diese Widersprüche und gefühlte Drucksituation im wissenschaftlichen System war während der Projektarbeit stets zu spüren und wurde auch immer wieder als konkrete Begründung für den Rückzug mancher i/td Aktivitäten genannt. Widersprüchlichkeiten gingen auch vom BMBF aus, das einerseits Erfolgsbeispiele i/td Arbeitens, gleichzeitig aber auch disziplinär exzellenten Output im Rahmen der begrenzten Projektlaufzeit einforderten (Schmidt & Neuburger 2017). Während solche Dynamiken in der Wissenschaft kaum durch Projekte entgegengewirkt werden kann, so zeigt dies die Widersprüchlichkeiten, mit denen i/td Praxis zu kämpfen hat.

3 Fazit

Manche der hier genannten Erfahrungen i/td Arbeitens mögen ernüchternd wirken. Auch im Rahmen des untersuchten Projektes wurde i/td Arbeiten oft als ernüchternd empfunden, hatte es doch einen großen Stellenwert in den Diskussionen eingenommen und wurde durchaus mit Engagement und vielen Ideen und Ansätzen versucht umzusetzen. Gleichzeitig darf das Projekt nicht als ein „Fehltritt“ verstanden werden. Im Austausch mit ähnlichen Projekten, insbesondere der gleichen Fördermaßnahme, aber auch mit Blick auf Evaluationsstudien i/td Projekte (Lange & Fuest 2015), glichen sich die Erfahrungen und Schwierigkeiten stark. Während solche Erfahrungswerte oftmals nur informell ausgetauscht werden, um das Image erfolgreicher Projektarbeit gerade in der zunehmend neoliberalen Universität aufrecht zu erhalten, muss die Analyse im Rahmen der Dissertation als wichtiger Schritt verstanden werden, die Schwierigkeiten offenzulegen, zu benennen und somit schließlich besser verstehen zu können. Nur so kann aus den gemachten Erfahrungen gelernt und Handlungsmaßnahmen entwickelt werden.

Die Tatsache, dass in diesem Forschungsprojekt ein interdisziplinäres Team in einer Forschungsregion über drei Länder und 1.700 km hinweg gemeinsam mit Stakeholdern von lokaler bis hin zu internationaler Ebene zum Ziel hatte, gemeinsam Lösungsansätze zu erarbeiten, macht deutlich, dass die Idee der einvernehmlichen Zielsetzung und Co-designs des Projektes im idealen Sinn unmöglich ist. Auch die seit der Aufklärung anhaltende disziplinäre Spezialisierung und Schließung der Wissenschaft gegenüber der Gesellschaft und das damit verbundenen (Selbst)Verständnis von Wissenschaft kann nicht nach 40 Jahren Diskussionen um die Notwendigkeit i/td Forschung einfach aufgebrochen und neu gedacht werden. Stattdessen braucht es Zeit für fortwährende Dialoge, Auseinandersetzungen, Erfahrungen und Lernprozessen mit anderen Disziplinen und nicht-wissenschaftlichen Akteuren und deren Wissen und Epistemologien. Nur so besteht das Potenzial sich von dem traditionellen Verständnis zu lösen und Wissenschaft tatsächlich neu zu denken (Nowotny et al. 2001). Auch wenn die persönlichen und institutionellen Erfahrungen im Rahmen solcher Projekte als sehr wertvolle erste Schritte diesbezüglich verstanden werden müssen, benötigt es dringend auch unterstützende Förderprogramme sowie Veränderungen im Wertesystem der Wissenschaft (Felt et al. 2016), um dieses Potenzial nutzen zu können.

Literatur

- Bergmann M., Brohmann B., Hofmann E., Loibl C., Rehaag R., Schramm E. & Voß J. P. (2005): Quality Criteria of Transdisciplinary Research. A Guide for the Formative Evaluation of Research Projects. ISOE - Studententexte, 13. Frankfurt am Main.
- Bergmann M., Jahn T., Knobloch T., Krohn W., Pohl C. & Schramm E. (2012): Methods for transdisciplinary research: a primer for practice. Frankfurt/New York: Campus.
- Bourdieu P. (1988): *Homo Academicus*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Brandt P., Ernst A., Gralla F., Luederitz C., Lang D. J., Newig J., Reinert F., Abson D. J. & Von Wehrden H. (2013): A review of transdisciplinary research in sustainability science. *Ecological Economics* 92: 1–15.
- Brewer G. D. (1999): The challenges of interdisciplinarity. *Policy Sciences* 32: 327–337.
- Callard F. & Fitzgerald D. (2015): *Rethinking Interdisciplinarity across the Social Sciences and Neurosciences*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Defila R. & Di Giulio A. (1999): Evaluating Transdisciplinary Research - Evaluation Criteria for Inter- and Transdisciplinarity Research. *Panorama Special Is(1)*: 5–27.
- Defila R., Di Giulio A. & Scheuermann M. (2006): *Forschungsverbundmanagement: Handbuch für die Gestaltung inter- und transdisziplinärer Projekte*. Zürich: Vdf Hochschulverlag.
- Felt U., Igelsböck J., Schikowitz A. & Völker T. (2016): Transdisciplinary Sustainability Research in Practice: Between imaginaries of collective experimentation and entrenched academic value orders. *Science, Technology & Human Values* 41(4): 732–761.
- Fuest V. (2004): 'Alle reden von Interdisziplinarität aber keiner tut es.' - Anspruch und Wirklichkeit interdisziplinären Arbeitens in Umweltforschungsprojekten. *UNIVERSITAS(11)*: 1–26.
- Fuest V. (2006): Institutionen und Frustrationen: Grenzen interdisziplinärer Umweltforschung. *Technikfolgenabschätzung-Theorie und Praxis* 15(1): 99–105.
- Funtowicz S. O. & Ravetz J. R. (1993): Science for the post-normal age. *Futures* 25(7): 739–755.
- Gibbons M., Limoges C. & Nowotny H. (1994): *The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.
- Grunwald A. (2015): Transformative Wissenschaft – eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb? *GAIA* 24(1): 17–20.
- Hirsch Hadorn G., Bradley D., Pohl C. & Rist S. (2006): Implications of transdisciplinarity for sustainability research. *Ecological Economics* 60(1): 119–128.
- Hirsch Hadorn G., Hoffmann-Riem H., Biber-Klemm S., Grossenbacher-Mansuy W., Joye D., Pohl C., Wiesmann U. & Zemp E. (eds.) (2008): *Handbook of Transdisciplinary Research*. Dordrecht: Springer.
- Jahn T., Bergmann M. & Keil F. (2012): Transdisciplinarity: Between mainstreaming and marginalization. *Ecological Economics* 79: 1–10.
- Jahn T. & Keil F. (2015): An actor-specific guideline for quality assurance in transdisciplinary research. *Futures* 65: 195–208.
- Klein J., Grossenbacher-Mansuy W., Häberli R., Bill A., Scholz R. W. & Welte M. (eds.) (2001): *Transdisciplinarity: Joint Problem Solving among Science, Technology and Society*. Basel: Birkhäuser.
- Lang D. J., Wiek A., Bergmann M., Stauffacher M., Martens P., Moll P., Swilling M. & Thomas C. J. (2012): Transdisciplinary research in sustainability science: practice, principles, and challenges. *Sustainability Science* 7(S1): 25–43.

- Lange H. & Fuest V.* (2015): Optionen zur Stärkung inter- und transdisziplinärer Verbundforschung. Artec-paper, 201. Bremen
- Latour B.* (1987): Science in action: how to follow scientists and engineers through society. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Maasen S. & Lieven O.* (2006): Transdisciplinarity: a new mode of governing science? Science and Public Policy 33(6): 399–410.
- MacMynowski D.* (2007): Pausing at the brink of interdisciplinarity: power and knowledge at the meeting of social and biophysical science. Ecology and Society 12(1): Art. 20.
- Mausser W., Klepper G., Rice M., Schmalzbauer B. S., Hackmann H., Leemans R. & Moore H.* (2013): Transdisciplinary global change research: The co-creation of knowledge for sustainability. Current Opinion in Environmental Sustainability 5(3–4): 420–431.
- Mittelstraß J.* (2005): Methodische Transdisziplinarität - Mit der Anmerkung eines Naturwissenschaftlers. Technikfolgenabschätzung-Theorie und Praxis 2(14): 18–23.
- Mogalle M.* (2001): Management transdisziplinärer Forschungsprozesse. Basel: Birkhäuser Basel.
- Nowotny H., Scott P. & Gibbons M.* (2001): Re-thinking science: Knowledge and the public in an age of uncertainty. Oxford: Polity Press.
- Pohl C. & Hirsch Hadorn G.* (2007): Principles for designing transdisciplinary research. Munich: Oekom.
- Pröpper M., Gröngroft A., Finckh M., Stirn S., De Cauwer V., Lages F., Masamba W., Murray-Hudson M., Schmidt L., Strobbach B. & Jürgens N.* (eds.) (2015): The Future Okavango. Findings, Scenarios and Recommendations for Action. Hamburg: Universität Hamburg.
- Rosendahl J., Zanella M. A., Rist S. & Weigelt J.* (2015): Scientists' situated knowledge: Strong objectivity in transdisciplinarity. Futures 65: 17–27.
- Schmidt L., Domptail S., Klintonberg P., Gruber M., Schmiedel U., Zimmermann I. & Falk T.* (2013): Transdisciplinary research and stakeholder involvement. A review of the TFO approach. In: J. Oldeland C. Erb M. Finckh & N. Jürgens (eds.), Biodiversity & Ecology, Vol. 5, 195–212. Hamburg: Universität Hamburg.
- Schmidt L. & Neuburger M.* (2017): Trapped between privileges and precariousness: Tracing transdisciplinary research in a postcolonial setting. Futures 93: 54–67.
- Schmidt L. & Pröpper M.* (2017): Transdisciplinarity as a real-world challenge: a case study on a North–South collaboration. Sustainability Science 12(3): 365–379.
- Schneidewind U. & Singer-Brodowski M.* (2014): Transformative Wissenschaft Klimawandel im deutschen Wissenschafts und Hochschulsystem. Marburg: Metropolis.
- Scholz R. W. & Tietje O.* (2002): Embedded case study methods: integrating quantitative and qualitative knowledge. Thousand Oaks: SAGE.
- Schophaus M., Schön S. & Dienel H.-L.* (eds.) (2004): Transdisziplinäres Kooperationsmanagement: neue Wege in der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. München: Oekom.
- Spangenberg J. H.* (2011): Sustainability science: a review, an analysis and some empirical lessons. Environmental Conservation 38(3): 275–287.
- Stokols D., Fuqua J., Gress J., Harvey R., Phillips K., Baezconde-Garbanati L., Unger J., Palmer P., Clark M. A., Colby S. M., Morgan G. & Trochim W.* (2003): Evaluating transdisciplinary science. Nicotine & Tobacco Research 5(1): 21–39.
- Vilsmaier U.* (2017): A Space for Taking a Culturally Sensitive Look at Transdisciplinarity. Gaia 26(4): 352–354.

- Weingart P. & Maasen S.* (2007): Elite Through Rankings – The Emergence Of the Enterprising University. In: R. Whitley & J. Gläser (eds.), *The Changing Governance of Sciences*, 75–99. New York: Springer.
- Zscheischler J. & Rogga S.* (2015): Transdisciplinarity in land use science - A review of concepts, empirical findings and current practices. *Futures* 65(2014): 28–44.

Publikationen zu diesen Erfahrungswerten

- Schmidt L., Domptail S., Klittenberg P., Gruber M., Schmiedel U., Zimmermann I. & Falk T.* (2013): Transdisciplinary research and stakeholder involvement. A review of the TFO approach. In: J. Oldeland C. Erb M. Finckh & N. Jürgens (eds.), *Biodiversity & Ecology*, Vol. 5, 195–212. Hamburg: Universität Hamburg.
- Schmidt L. & Neuburger M.* (2017): Trapped between privileges and precariousness: Tracing transdisciplinary research in a postcolonial setting. *Futures* 93: 54–67.
- Schmidt L. & Pröpper M.* (2017): Transdisciplinarity as a real-world challenge: a case study on a North–South collaboration. *Sustainability Science* 12(3): 365–379.
- Schmidt, L.; Hartberger, K.; Kobbe, S.; Falk, T.; Wesselow, M; & C. Schumann* (conditionally accepted): Evolve involvement. Stakeholder participation in transdisciplinary research - experiences from three projects of the Sustainable Land Management programme (BMBF). Submitted to: *Gaia*.
- Schmidt, L.; Falk, T.; Siegmund-Schultze, M. & J. Spangenberg* (in preparation): Stakeholder involvement for what objective? A conceptual and empirical view on a central dogma of transdisciplinarity.

Curriculum Vitae



Dr. Laura Schmidt

Seit 2017 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Geographie an der Universität Hamburg, Abteilung Integrative Geographie, AG „Kritische Geographien Globaler Ungleichheiten“.

M. A. Geographie, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck, Österreich.

B. A. Kulturgeographie und Area Studies, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg.

Studienaufenthalte u.a. in Madagaskar, Namibia, Botswana, Angola, Südafrika, Brasilien.

2008 und 2009 Praktika bei der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Madagaskar.

07/2007 – 06/2007 Praktikum Deutsche Botschaft in Pretoria, Südafrika.

02/2007 – 03/2007 Praktikum Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) in Bonn.