



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Dimensionen von Interdisziplinarität – Bedeutungen
und Funktionen einer wissenschaftlichen Praxis“

verfasst von / submitted by

Kjell Sören Blank

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for
the degree of

Master of Arts (MA)

Wien, 2018 / Vienna 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 823

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Europäische Ethnologie

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Brigitta Schmidt-Lauber, M.A.

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	3
2.	Methodisches Vorgehen, Fragestellung und Einblicke in den aktuellen Forschungsstand ..	5
2.1	Das Material - Interviews	5
2.2	Beforschung von Wissenschaft in den Sozialwissenschaften und in der Europäischen Ethnologie	7
3.	Kategorisierungen von Wissenschaft – Organisationsformen und Bedeutungsstrukturen	11
3.1	Organisation von Wissenschaft – Disziplinen und ihre Funktionen.....	12
3.2	Wissenschaftskulturen und ihre Unterschiede	17
4.	Konzepte von Interdisziplinarität	24
4.1	Interdisziplinarität oder Transdisziplinarität?	24
4.2	Gesellschaftlich relevante Wissenschaft.....	28
4.3	Form interdisziplinärer Wissenschaft.....	30
4.4	Motive für Interdisziplinarität: „Einheit der Wissenschaft“ oder wissenschaftlicher Pragmatismus?	32
5.	Interdisziplinäre Fallbeispiele.....	36
5.1	Personen und Institutionen.....	37
5.2	Wissenschaft und Wissenschaftlichkeit – interdisziplinäre Perspektiven?	39
5.3	Disziplinäre Konkurrenz.....	50
5.4	Verständigung und Sprache	56
5.5	Ökonomie und Ressourcen: Förderungspraxis und strukturelle Marginalisierung	62
6.	Fazit	69
	Literatur.....	73
	Anhang: Abstract.....	

1. Einleitung

Interdisziplinarität ist gegenwärtig eine populäre Form von Wissenschaft, über die viel und kontrovers diskutiert wird. Podiumsdiskussionen widmen sich diesem Thema, Tagungen und Publikationen versehen sich und ihre Entstehungsgeschichte mit diesem Label und es gibt Doktoratskollegs und Institute, die sich selbst als interdisziplinär bezeichnen. Auch in der Europäischen Ethnologie ist Interdisziplinarität oft ein Thema, beispielsweise wenn es um Fragen der Methoden oder der Forschungsfelder geht. Bei all diesen Nennungen und Verwendungen des Begriffes ist einerseits eine Konjunktur zu erkennen, andererseits aber auch sehr offensichtlich, dass diese Nennungen nicht alle dasselbe bezeichnen bzw. mit verschiedenen Motiven verknüpft sind.

Das lässt zunächst die Frage aufkommen, was Interdisziplinarität innerhalb und außerhalb des Wissenschaftsbetriebes so populär macht und welche Vorteile davon erhofft werden. Denn dass dieser Begriff positiv konnotiert ist, lässt sich auch ohne eine detaillierte Analyse von dessen Verwendung festhalten. Das lässt die Vermutung zu, dass Interdisziplinarität oft als etwas gesehen wird, was einen Makel in den aktuellen Wissenschaftsstrukturen beheben kann, indem etablierte Grenzziehungen und Praktiken überwunden werden.

Im Fokus meines Forschungsvorhabens steht vor allem das Interesse an der Bedeutung von Interdisziplinarität in verschiedenen Kontexten. Die Perspektive der interdisziplinär Forschenden habe ich gewählt, weil sich dort interdisziplinärer Forschungsalltag und ideologische Hintergründe vereinen, so meine Vermutung. Mein Forschungsvorhaben soll sich der Frage widmen, welche Funktionen und Bedeutungen interdisziplinäre wissenschaftliche Praxis für die beteiligten Personen einnimmt und wie diese Praxis gestaltet ist. Das Ziel ist es unter anderem, ein besseres Verständnis der Motive und Funktionen interdisziplinärer Wissenschaft zu erlangen, abseits streng definitorischer Fragen und Setzungen. Außerdem bietet sich interdisziplinäre Wissenschaft als Forschungsfeld an, auf dem sich Hierarchien und Konkurrenzen zwischen unterschiedlichen Disziplinen

beobachten lassen. Ich vermute, dass diese besonders in einer Zusammenarbeit sichtbar werden müssen.

In dieser Arbeit sollen einerseits Unterschiede verschieden disziplinierter Wissenschaftler*innen untersucht werden, aber auch Gemeinsamkeiten. Dabei ist wichtig, auf welchen Kategorien und Zuschreibungen diese Unterschiede und Gemeinsamkeiten beruhen. Dazu werde ich Kategorisierungen, wie die Annahme von verschiedenen Wissenschaftskulturen, näher betrachten. Dazu werde ich auch eine ambivalente Einteilung in den Blick nehmen müssen, die immer noch vielerorts präsente Unterscheidung zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Diese spielt hier insofern eine Rolle, als dass sie einen Einfluss auf das jeweilige wissenschaftliche Selbstverständnis der Forschenden hat. Interessant wird vor allem die Betrachtung des Spannungsfeldes, das sich aus einer solchen Unterscheidung für interdisziplinär arbeitende Wissenschaftler*innen ergeben kann.

Die kulturwissenschaftliche Perspektive wird auch in der Untersuchung des ‚Wissenschaft-Machens‘ deutlich werden, das im Fall von Interdisziplinarität anders funktioniert, als bei disziplinärer Wissenschaft. So wird Verständigung zu einer zentralen Herausforderung für interdisziplinäre Arbeitspraxis. Ich möchte mit dieser Arbeit zum besseren Verständnis der Motive und Motivationen für interdisziplinäre Wissenschaft beitragen, indem ich mich den Perspektiven involvierter Wissenschaftler*innen zuwende. Außerdem ist es mir wichtig zu zeigen, welche institutionellen und strukturellen Voraussetzungen interdisziplinäre Wissenschaft vorfindet und warum man vielleicht viele Nennungen von Interdisziplinarität mit guten Argumenten hinterfragen kann.

2. Methodisches Vorgehen, Fragestellung und Einblicke in den aktuellen Forschungsstand

Diese Arbeit geht der Frage nach, wie sich Interdisziplinarität in der wissenschaftlichen Praxis gestaltet und welche Bedeutungen die derart arbeitenden Personen mit dieser Form von Wissenschaft verknüpfen. Dazu habe ich Interviews mit Wissenschaftlern geführt, die interdisziplinär arbeiten. Die Interviews wurden von mir in den jeweiligen Büros der Wissenschaftler geführt. Für das Interview mit Johann Becker bin ich zu seinem Haus gefahren. Die Gespräche habe ich mit einem Diktiergerät aufgezeichnet und anschließend transkribiert. Die Interviewtranskripte dienten mir als Grundlage zur Auswertung und Analyse. Für die Auswertung habe ich mich am Konzept der Grounded Theory orientiert und der Methode, die Interviews zu codieren. Dazu habe ich bestimmte Codes gebildet, die sich aus dem Material ergeben haben. Die Codes stellen „theoretische Konzepte“¹ dar, auf deren Grundlage ich das Material analysiert habe.

2.1 Das Material - Interviews

Die Kriterien bei der Auswahl der Interviewpartner*innen waren, dass die jeweiligen Personen explizit und systematisch interdisziplinär arbeiten, dass ihnen dieses an ihrem jeweiligen akademischen Arbeitsplatz möglich ist und dass sie jeweils unterschiedliche disziplinäre Wissenschaftsausbildungen hinter sich haben. Das sollte dazu dienen, einen Einblick in Interdisziplinarität aus verschiedenen disziplinären Perspektiven zu bekommen. Außerdem wollte ich zu möglichst gleichen Teilen Personen mit naturwissenschaftlichem und sozial- oder geisteswissenschaftlichem Hintergrund interviewen, um mögliche Unterschiede in der Auffassung von Interdisziplinarität und mögliche Konflikte bzw. Vorbehalte des anderen „Lagers“ sichtbar machen zu können. Einen Gender-Aspekt zu berücksichtigen war bei dieser Forschung nicht geplant, weil mir die beiden anderen Aspekte als Erkenntnisschwerpunkte ausreichen. Dass die Interviews nur mit Männern geführt wurden, lag an der ausbleibenden oder negativen Rückmeldung der angefragten

¹ Franz Breuer: Reflexive Grounded Theory. Eine Einführung in die Forschungspraxis. 2.Auflage Wiesbaden 2010. S.41

Frauen, also schlicht an der jeweiligen zeitlichen Verfügbarkeit. Die Interviewpartner waren alle interessiert daran, sich über das Thema Interdisziplinarität zu unterhalten. Es schien oft so, als gäbe es ein hohes Interesse, die eigene Arbeitsweise zu schildern und zu erklären.

Die Interviews wurden mithilfe eines Leitfadens durchgeführt, der bei allen ähnlich konzipiert war. Drei der Gespräche fanden an den jeweiligen Arbeitsplätzen der Wissenschaftler statt, eines bei dem Interviewten zu Hause. Nach den Interviews fertigte ich Notizen über meine ersten Eindrücke an, auch darüber, wie gut das Interview meinem Empfinden nach gelungen war. Kurze Zeit darauf transkribierte ich die Gespräche, die alle ca. eine Stunde lang waren. Die Länge der Interviews hat sich durch die vorher vereinbarte Gesprächszeit ergeben und stellte sich als geeignet heraus, ohne Eile über die Punkte des Leitfadens zu sprechen.

Das Material der Podiumsdiskussion muss selbstverständlich in der Hinsicht anders bewertet werden, als dass die Gesprächssituation auf einem öffentlichen Podium eine andere ist, als in einem persönlichen Gespräch. Jede Person auf dem Podium repräsentiert eine bestimmte Meinung, Haltung oder Organisation. Das führt dazu, dass kritische Töne dem eigenen Schaffen oder der eigenen Organisation gegenüber in einem distinktiven Rahmen geäußert werden. Denn jede öffentlich geäußerte Selbstkritik ist auch die öffentlich sichtbar gemachte Bereitschaft jene zu äußern und kann damit als ein Zeichen der eigenen Kompetenz bzw. der Fähigkeit zur Selbstreflexion gelten. Ich habe einige Aussagen der Podiumsdiskussion trotzdem als Quelle verwendet, da sich an ihnen gut ablesen lässt, welche Bedeutungen mit Interdisziplinarität im Sprechen darüber verknüpft sind.

Ein Problem stellte der Umgang mit der theoretischen Literatur über Inter- und Transdisziplinarität dar. Denn einerseits habe ich diese Werke als erklärende Grundlage für die Konzepte dieser Wissenschaftsformen herangezogen. Und andererseits stellen sie gleichzeitig Quellen dar, die mir zur Analyse des Phänomens Interdisziplinarität dienen. Dieses Spannungsverhältnis habe ich nicht befriedigend auflösen können. Denn das Verfassen einer wissenschaftlichen Qualifikationsarbeit verlangt, dass ein theoretischer Überblick über das zu behandelnde Themenfeld gegeben wird. Es muss in theoretischer Hinsicht geklärt werden, was Interdisziplinarität für ein Konzept ist. Für eine Einordnung

der Bedeutungszusammenhänge, die mit Interdisziplinarität verknüpft sind, müssen Werke über Interdisziplinarität gleichsam als interpretierbare Quelle behandelt werden. Ein Umgang mit diesem Problem hätte sein können, zu entscheiden welche Texte ich als Literatur und welche ich als Quelle verwende. Eine derartige Auswahl habe ich allerdings als zu willkürlich empfunden, und entschieden, dass ich dieses Spannungsverhältnis für das Verfassen dieser Arbeit nicht befriedigend auflösen kann. Deswegen habe ich verschiedene Texte sowohl als Literatur verwendet, um Interdisziplinarität als theoretisches Wissenschaftskonzept vorzustellen, als auch als Quelle, um darzustellen, wie über Interdisziplinarität gesprochen wird. Ich kann mit dieser ungelösten Spannung insofern leben, da die Interviews meine Hauptquelle waren und die Aussagen aus der Literatur nur unterstützend herangezogen wurden. Wenn man eine Analyse wissenschaftlicher Literatur zu diesem Thema machen wollen würde, müsste man mit diesen Quellen anders umgehen.

2.2 Beforschung von Wissenschaft in den Sozialwissenschaften und in der Europäischen Ethnologie

Inhaltlich wird in den Kapiteln 3 und 4 ein tieferer Einblick in den derzeitigen Forschungsstand hinsichtlich Wissenschaftskulturen und in die theoretische Literatur über Interdisziplinarität gegeben. Hier soll ein knapper Blick darauf gerichtet werden, wie empirisch über Wissenschaft geforscht wird und welche Ansätze diese Arbeit beeinflusst haben.

Grundsätzlich lässt sich sagen, dass eine kulturwissenschaftlich-empirische Untersuchung von Wissenschaft vor allem in der Soziologie stattfindet, bzw. stattgefunden hat. Einen guten Überblick liefert die Soziologin Sabine Maasen in ihrem Buch „Wissenssoziologie“ aus dem Jahr 2009.² Darin zeichnet sie die Entwicklung dieses Faches von den Ansätzen Émile Durkheims über die Theorien von Michel Foucault und Pierre Bourdieu

² Sabine Maasen: Wissenssoziologie. Bielefeld 2009

hin zu aktuellen Forschungsgebieten, wie beispielsweise „Wissenssoziologie der Armut“³ oder „Studien zur Geschlechterkonstruktion“⁴. Sie geht damit der grundlegenden Frage nach, wie Wissen und der Einfluss auf die Gesellschaft beforscht wurde und wird. Der Soziologe Wolf Lepenies beschäftigte sich Ende der 1970er Jahre mit Wissenschaftsgeschichte. Sein Anliegen war es, eine Verbindung von Geschichtswissenschaft und Wissenschaftsgeschichte herzustellen, da diese bis dato getrennt voneinander agierten. Er plädiert für eine „Historische Wissenschaftsforschung“⁵, die „multi-disziplinär“⁶ ausgerichtet sein müsse. Sein Ansatz untersucht Verbindungen zwischen verschiedenen Disziplinen zur selben Zeit, anstatt die Geschichte einer einzelnen Disziplin nachzuerzählen, wie es die traditionelle Geschichtswissenschaft gemacht hätte.⁷ „Gegenüber der traditionellen Wissenschaftsgeschichte, die eher mono-disziplinär ausgerichtet war, d.h. die Entwicklung einzelner Disziplinen über eine längere Zeitstrecke verfolgte, ist die Historische Wissenschaftsforschung multi-disziplinär orientiert; sie rekonstruiert die Entwicklung von Disziplininkomplexen in kürzeren, überschaubaren Zeiträumen. Maßgebend für diesen Wechsel der Orientierung war die Einsicht, daß die Kontinuität einer Disziplinenbezeichnung noch keinen Rückschluß auf kognitive oder institutionelle Identitäten zuläßt.“⁸ Die Ausführungen von Lepenies waren für mein Forschungsinteresse insofern wichtig und interessant, weil darin eine fachliche Nähe oder Verwandtschaft einzelner Disziplinen zueinander nicht an deren Namen festzumachen ist. Vielmehr wird versucht den Blick auf inhaltliche Ähnlichkeiten und Entwicklungen in der wissenschaftlichen Landschaft zu richten und zwar über disziplinäre Grenzen hinaus. Dieser historische Ansatz läßt gut erkennen, dass Disziplinengrenzen nicht allzu starr und festgefügt gedacht werden sollten, sondern vielmehr prozesshaft und wandelbar.

³ Maasen 2009. S.64

⁴ Ebd.

⁵ Wolf Lepenies: Wissenschaftsgeschichte und Disziplinengeschichte. In: Wolf Lepenies (Hg.): Die Wissenschaften und ihre Geschichte. Reihe: Geschichte und Gesellschaft. Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaft. 4. Jahrgang 1978/Heft4. Göttingen. S.437

⁶ Ebd. S.444

⁷ Vgl. ebd.

⁸ Ebd.

Ein wichtiger Einfluss für meine Forschung, aber auch für viele andere Wissenschaftler*innen, die sich mit Inter- oder Transdisziplinarität auseinandersetzen, ist die Arbeit des Wissenschaftstheoretikers Jürgen Mittelstraß. Er geht von der Prämisse aus, dass Interdisziplinarität dazu diene,

Der anthropologischen und ethnografischen Beforschung von Wissenschaft⁹ hat sich die Soziologin Karin Knorr-Cetina beispiellos gewidmet. Ihr Werk „Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft“¹⁰ liefert eine ausführliche Laborstudie, in der es unter anderem um die „interpretative Rationalität“¹¹ der Naturwissenschaften geht und damit um eine oft unbeachtete Parallele zu den Sozialwissenschaften.

Für die ethnografische Beforschung der Wissenschaft ist der „Homo Academicus“¹² von Pierre Bourdieu als Standardwerk zu nennen. Darin beforscht er vor allem universitäre Machtstrukturen und den Zusammenhang zu den verschiedenen Kapitalarten. Dessen theoretische Ergebnisse habe ich in meiner Arbeit nicht explizit berücksichtigt, da dessen Kategorien mir in meinem Forschungszusammenhang nur als Abgleichfolie gedient hätten und nicht als Analysewerkzeug. Denn mein Forschungsinteresse galt weniger der Feststellung von bestimmten Machtverhältnissen, als vielmehr dem individuellen Bezug zur Interdisziplinarität. Implizit haben die Theorien von Pierre Bourdieu aber bei jeder kulturwissenschaftlichen Forschung einen gewissen Einfluss, da sie im Verlauf des Studiums sehr präsent sind.

In der Europäischen Ethnologie widmet sich die Beforschung der Wissenschaft vor allem der Perspektive der Akteur*innen und den Arbeitsumständen. Der Kulturwissenschaftler Lutz Musner schreibt beispielsweise in einem Aufsatz aus dem Jahr 2009 über den Status des geistes- und kulturwissenschaftlichen Nachwuchses.¹³ Er konstatiert prekäre Verhältnisse für angehende Geistes- und Kulturwissenschaftler*innen, bei denen nicht

⁹ In diesem Fall Naturwissenschaft

¹⁰ Karin Knorr Cetina: Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft. Revidierte und erweiterte Fassung. Frankfurt 1991.

¹¹ Ebd. S.245

¹² Pierre Bourdieu: Homo academicus. Frankfurt 1988

¹³ Lutz Musner: Ein neuer Habitus des Geistes- und Kulturwissenschaftlers. Über die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses. In: Irene Götz, Barbara Lemberger (Hg.): Prekär arbeiten, prekär leben. Kulturwissenschaftliche Perspektiven auf ein gesellschaftliches Phänomen. Frankfurt/New York 2009. S.205-219

klar ist, wie sie ihr Wissen verwerten können. Grundlegend geht es dabei um die Beziehung von Gesellschaft und den jeweiligen ökonomischen Wert, dem Wissen in ihr zugestanden wird. Eine andere Kulturwissenschaftlerin, die sich mit dem Thema Prekarisierung in der Wissenschaft auseinandersetzt, ist Lisa Sigl. Unter dem Titel „Über Bedingungen der Prekarisierung in akademischen Arbeitskulturen – am Beispiel der Lebenswissenschaften in Wien“¹⁴ veröffentlichte sie einen Einblick in ihre Forschung auf diesem Gebiet. Darin konstatiert sie das „hohe biografische Risiko“¹⁵, das durch die gegenwärtige projektbasierte Form von Forschungsprozessen entstünde.

In meiner Arbeit werde ich vom Forschungsinteresse her einen anderen Weg einschlagen. Denn mich interessieren zunächst nicht primär die ökonomischen Umstände der Wissenschaftler*innen, die interdisziplinär Arbeiten, sondern vor allem deren Perspektive auf diese spezielle Form der Wissenschaft. Das Thema Ökonomie und Ressourcenverteilung wird vor allem hinsichtlich einer strukturellen Wertigkeit und einer empfundenen Marginalisierung eine Rolle spielen.

¹⁴ Lisa Sigl: Über Bedingungen der Prekarisierung in akademischen Arbeitskulturen – am Beispiel der Lebenswissenschaften in Wien. In: Brigitta Schmidt-Lauber (Hg.): Doing University. Reflexionen universitärer Alltagspraxis. Wien 2016. S.181-206

¹⁵ Ebd. S.201

3. Kategorisierungen von Wissenschaft – Organisationsformen und Bedeutungsstrukturen

Wissenschaft bildet ein großes und komplexes Feld, mit vielschichtigen Strukturen und Organisationseinheiten. Universitäten und andere, außeruniversitäre Institutionen bilden dabei den institutionellen Überbau für verschiedene Fakultäten und Disziplinen. Die Ein- und Unterteilungen von Fachgebieten, Disziplinen und Fakultäten sind nicht einheitlich und können sich von Universität zu Universität entsprechend unterscheiden. Die Wahrscheinlichkeit, dass diese Unterteilungen sich an unterschiedlichen Standorten gravierend unterscheiden, ist aber relativ gering. So ist beispielsweise nicht anzunehmen, dass es Fälle gibt, in denen ein streng naturwissenschaftlich orientiertes Fach mit einer kulturwissenschaftlichen Fakultät verknüpft ist. Es gibt Kategorisierungen von Wissenschaft, die auch im Hinblick auf Interdisziplinarität eine Rolle spielen. Zum einen das prägende Ordnungselement der Disziplinen, die bei interdisziplinärer Wissenschaft in irgendeiner Form verknüpft werden. Und zum anderen die unterschiedlichen Wissenschaftskulturen, die wichtig werden für die Form der Verknüpfung, weil sie entscheidenden Einfluss auf die Art der Zusammenarbeit haben.

Diese Kategorisierungen (Disziplinen und Wissenschaftskulturen) sollen hier kein deskriptives Modell von Wissenschaft darstellen, in dem sich alle Ausformungen lückenlos abbilden lassen, sondern es handelt sich dabei um Kategorisierungen, mit denen sich relevante Aspekte von interdisziplinärer Wissenschaft sinnvoll untersuchen lassen. Denn die Disziplinen stellen in diesem Kontext zumindest vordergründig die zu überwindende akademische Organisationsform dar, und unter dem Begriff der Wissenschaftskulturen lassen sich verschiedene Bedeutungen von Wissenschaftlichkeit erfassen. Disziplinen als Ordnungselement und Wissenschaftskulturen als bedeutungsstiftendes Element sind Kategorien, die vor allem hinsichtlich der Differenzen relevant werden, die sich unter dem Begriff der Wissenschaft ergeben. Das folgende Kapitel wird näher auf diese beiden Kategorien eingehen, um eine Verständnisgrundlage zu schaffen, auf der interdisziplinäre Wissenschaft genauer in den Blick genommen werden soll.

3.1 Organisation von Wissenschaft – Disziplinen und ihre Funktionen

Die universitäre Wissenschaft ist gegenwärtig zu einem großen Teil über Disziplinen organisiert. Diese Disziplinen wiederum gehören zu verschiedenen Fakultäten, Fachbereichen oder Departments, die einen Überbau bilden und mehrere Institute zusammenfassen. In den Disziplinen herrscht mal mehr, mal weniger Konsens darüber, was Gegenstand der Forschungen sein soll und welche Methoden dabei angewendet werden. Außerdem wird dort festgelegt, auf welche Weise das gewonnene Wissen an den akademischen Nachwuchs vermittelt wird. Sie besitzen gewissermaßen die Hoheit über ihre Bereiche der Forschung und Lehre, die kennzeichnend für die institutionalisierte Wissenschaft ist. Klar ist aber auch, dass Disziplinen eine Einschränkung des wissenschaftlichen Betätigungsfeldes darstellen, weil sie zu hoher Spezialisierung führen können. Um für ein anderes Fachgebiet oder eine andere Disziplin mit ausreichender Expertise zu sprechen, fehlt nach einer disziplinären Ausbildung die entsprechende Qualifikation. So werden Wissenschaftler*innen zwar zu Expert*innen, aber immer nur für ihr jeweiliges Fachgebiet. Dazu gehört auch, dass sie jeweils eine bestimmte Perspektive auf einen bestimmten Ausschnitt von Realität besitzen.

Disziplinen sind die Ordnungselemente¹⁶ von Wissenschaft und stellen somit den Handlungsraum für die darin agierenden Akteur*innen dar. Jede Person, die Wissenschaft betreibt oder betreiben möchte, steht auch in einem Bezug zu dieser Organisationsform. Die vorliegende Arbeit geht auch der Frage nach, wie interdisziplinäre Wissenschaft durch ihre Akteur*innen gestaltet wird. Dazu muss disziplinäre Wissenschaft betrachtet werden, weil auch interdisziplinäre Wissenschaft immer einen Bezug zu disziplinärer Wissenschaft hat. Es ist innerhalb eines akademischen Umfeldes unmöglich, sich nicht gegenüber Disziplinen zu verhalten. Sie sind unausweichliche Strukturgeberinnen und prägen die wissenschaftliche Landschaft. Im folgenden Abschnitt wird die Frage gestellt, wieso wissenschaftliche Organisation so stark an Disziplinen ausgerichtet ist und welche

¹⁶ Vgl.: Renate Mayntz, Friedhelm Neidhart, Peter Weingart, Ulrich Wengenroth: Wissensproduktion und Wissenstransfer. Zur Einleitung. In: Diess.(Hg.): Wissensproduktion und Wissenstransfer, Wissen im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit. Bielefeld 2008. S.35

(möglicherweise unabdingbaren) Funktionen diese erfüllen. Das dient im weiteren Verlauf dazu, ein klareres Verständnis davon zu erlangen, warum sich interdisziplinäre Wissenschaft (vermeintlich) von der disziplinären Ordnungsstruktur abwendet.

Zunächst muss geklärt werden, nach welchen Kriterien sich wissenschaftliche Bereiche und Disziplinen von anderen abgrenzen. Im Falle von Theoretischer Physik und Germanistik beispielsweise scheinen die Grenzen klar und nachvollziehbar zu sein. Weder Erkenntnisinteresse noch Forschungsfelder bieten hier viele Überschneidungsmöglichkeiten. Auch die Methoden sind klar voneinander abgrenzbar und würden in der jeweils anderen Disziplin vordergründig keinerlei Nutzen bringen. Bei Disziplinen allerdings, die inhaltlich, methodisch und ihrem Erkenntnisinteresse nach, eine größere Nähe aufweisen, sind die Gründe der Trennung nicht sofort offensichtlich. Es kann sogar sein, dass zunächst keine erkennbaren Gründe für eine solche existieren. Das Wiener Beispiel der Institute für Europäische Ethnologie und der Kultur- und Sozialanthropologie veranschaulicht diesen Umstand meiner Meinung nach recht gut. Denn beide Institute, oder auch Disziplinen, weisen in puncto Methodik, Forschungsfelder und theoretische Grundlagen mittlerweile so viele Überschneidungen auf, dass sie relativ problemlos als eine Disziplin, ein Institut reüssieren könnten. Warum also die Trennung? Hier kommt unweigerlich die Aussage von Wissenschaftstheoretiker Jürgen Mittelstraß zum Tragen, nach der Disziplinen weder „Objektgrenzen“ noch „theoretische Grenzen“ sind, sondern vor allem „historisch gewachsene Grenzen“.¹⁷ Die Gründe für derartige Trennungen liegen also in einem historischen, institutionellen Prozess, in dessen Verlauf sich etwa Objekte und Theorien gewandelt, und in deren Verlauf sich die Disziplinen institutionalisiert haben. Die jetzige Nähe im vorher genannten Beispiel ergab sich auch und vor allem in der Notwendigkeit eines Paradigmenwechsels sowohl in der Europäischen Ethnologie (vormals Volkskunde) als auch in der Kultur- und Sozialanthropologie (vormals Ethnologie/Völkerkunde). Diese paradigmatischen Veränderungen führten zu vielen Überschneidungen, die bei der frühen Etablierung dieser beiden Fächer nicht absehbar wa-

¹⁷ Jürgen Mittelstraß: Methodische Transdisziplinarität. In: Technikfolgeabschätzung. Theorie und Praxis. Nr.2/14, 2005. S.19

ren. Dieses Beispiel soll hier nur als Veranschaulichung dazu dienen, dass Disziplingrenzen oft nicht klar nach inhaltlichen Kriterien gezogen werden können, sondern sich auch durch historisch gewachsene Konstellationen ergeben.

Und doch kann nicht von Willkür oder historischem Zufall bei derartigen Grenzziehungen gesprochen werden. Denn eine Disziplin ist immer auch ein Ort für spezielle Expertisen, die in anderen Disziplinen nicht vorhanden sind. Disziplinen sind akademische Orte mit einem hohen Grad an Spezialisierung. Der deutsche Soziologe Wolf Lepenies verweist auf drei konstitutive Elemente für Disziplinen: die kognitive Identität (gemeinsame Theorien, Methoden und Perspektiven), die soziale Identität (institutionelle Organisationsform) und die historische Identität (die Geschichte der Disziplin).¹⁸ Während sich die historische Identität mit den historisch gewachsenen Disziplingrenzen bei Jürgen Mittelstraß deckt und die soziale Identität der wissenschaftlichen Kultur entspricht, soll folgend das Element der kognitiven Identität näher betrachtet werden, denn es ist anzunehmen, dass dort der Faktor der Spezialisierung zu verorten ist. Demnach bilden die gemeinsamen Theorien, Methoden und Perspektiven die inhaltlichen Grundlagen einer Disziplin, wodurch überhaupt von Spezialisierungen gesprochen werden kann. So spricht der amerikanische Soziologe Terry N. Clark bei der Untersuchung von der Entstehung neuer Wissenschaftsgebiete davon, dass „[e]in Satz zusammenhängender Ideen, eine Art von *Paradigma*“¹⁹ die Grundlage eines wissenschaftlichen Gebietes bilde. Das Paradigma sichert also eine Form von Konsens darüber, auf welche Weise eine bestimmte Disziplin spezialisiert ist. Das Paradigma bildet den Kern der wissenschaftlichen Spezialisierung und damit auch die Vergleichsfolie für disziplinäre Differenzierungen. Zumindest auf methodischer und theoretischer Ebene. Aber auch auf der Ebene der wissenschaftlichen Praxis kann ein bestimmtes Paradigma vermutet werden. So schreibt der Sozialwissenschaftler Wilhelm Berger über die wissenschaftliche Tätigkeit: „Was wir tun, wenn wir ein Buch, eine Dissertation oder eine Habilitation schreiben, wenn wir vortragen oder diskutieren, ist ebenso merkwürdig wie komplex. Wenn es immer schon klar

¹⁸ Wolf Lepenies: Einleitung. Studien zur kognitiven, sozialen und historischen Identität der Soziologie. In: Ders. (Hg.): Geschichte der Soziologie. Studien zur kognitiven, sozialen und historischen Identität einer Disziplin. Bd.1, Berlin 1981. S.1

¹⁹ Terry N. Clark: Die Stadien wissenschaftlicher Institutionalisierung. In: Peter Weingart (Hg.): Wissenschaftssoziologie II. Determinanten wissenschaftlicher Entwicklung. Frankfurt am Main 1974. S.105

ist, dann gibt es jenseits des Geschehens ein Gebilde namens Wissenschaft, das, jeweils einem bestimmten Paradigma folgend, Ordnungen des Diskurses und institutionelle Verhaltensregeln vorgibt.“²⁰

Neben starker Differenzierung von Disziplinen kann allerdings auch zu starke Ähnlichkeit zu Konflikten zwischen verschiedenen Disziplinen führen, wie Lepenies feststellt: „Um das Verhältnis von Biologie und Soziologie zu charakterisieren, hat Wilson [der US-amerikanische Evolutions- und Soziobiologe Edward O. Wilson; Anm.] den Begriff der ‚Anti-disziplin‘ benutzt, worunter er, wenn ich es in meiner Terminologie ausdrücken will, eine Disziplin versteht, die einer anderen so naherückt, daß sie zu deren Konkurrenzdisziplin wird.“²¹ Das lässt an das oben angeführte Beispiel (die Institute KSA und EE) denken, deren entstandene starke Nähe das Potential zur Konflikthanfälligkeit besitzt²². Konkurrenzlos wäre eine Disziplin also nur dann, wenn sie ein allseits akzeptiertes Monopol auf ein ebenso akzeptiertes Paradigma besäße. Ein derartiger Umstand scheint in der akademischen Wissenschaft allerdings ausgeschlossen, da Zweifel und kritische Reflexion unabdingbare Bestandteile gegenwärtiger Wissenschaft sind, quasi ein allgemeines wissenschaftliches Paradigma bilden.

Es kann festgehalten werden, dass es sich bei Disziplinen um Strukturen oder Ordnungselemente handelt, die nach Mittelstraß historisch gewachsen sind, also dynamischen Prozessen von Veränderungen unterliegen. Das trifft auch auf die jeweiligen Paradigmen zu, unter denen man die Methoden und Theorien verstehen muss, die in der jeweiligen Disziplin als wissenschaftlich angemessen gelten. Die Etablierung von Paradigmen und Disziplinen ist ein Prozess mit Aushandlungen und Differenzierungen. Disziplinen sind in jedem Fall das dominante Ordnungselement akademischer Wissenschaft. Da sie relativ stabil sind, besitzen sie eine starke integrative Funktion für durch jedwede Art von Forschung neu erworbenes Wissen.²³ Diese integrative Funktion ist für interdisziplinäre

²⁰ Wilhelm Berger: Methoden der Interdisziplinarität. In Werner Lenz (Hg.): Interdisziplinarität – Wissenschaft im Wandel. Beiträge zur Entwicklung der Fakultät für Umwelt-, Regional- und Bildungswissenschaft. Wien 2010. S.52

²¹ Wolf Lepenies: Wissenschaftsgeschichte und Disziplinengeschichte 1978. S.447

²² Die vor allem durch die universitätspolitisch herbeigeführte Konkurrenz hinsichtlich der zu vergebenden Ressourcen entsteht.

²³ Vgl.: Renate Mayntz et al.: Wissensproduktion und Wissenstransfer 2008. S 35

Wissenschaft wichtig. Denn auch diese findet in einem akademischen Rahmen statt, der disziplinär strukturiert ist. Somit ist Interdisziplinarität zunächst nur durch Disziplinarität denkbar, da diese die notwendige wissenschaftliche Basis bereithält. Die Soziologin Renate Mayntz et al. schreiben diesbezüglich: „*Disziplinen* erschienen mit ihren Integrationsfunktionen als relativ stabile Ordnungselemente im System der Wissenschaft. Sie disziplinieren Interdisziplinarität, indem sie die Forschungsergebnisse den fachspezifischen Prüfungen ihrer Zuverlässigkeit und Gültigkeit unterwerfen, systematische Kodifizierungen vorschreiben und auf dieser Grundlage Forschung und Lehre miteinander verbinden.“²⁴ Diese Begründung dient vor allem dazu, Interdisziplinarität nicht als etwas zu sehen, das disziplinäre Ordnungen überflüssig macht. Vielmehr müssen diese Ordnungen als notwendige Basis vorhanden sein, um Wissenschaft betreiben zu können. Günter Stock (u.a. Präsident der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften, Präsident von All European Academies, ehemaliger Professor für Vegetative Physiologie) argumentiert hinsichtlich der Bedeutung von Disziplinen in interdisziplinäre Forschungskontexten ähnlich: „[...] die Lösung dieser Probleme [moderner Gesellschaften; Anm.] erfordert das Zusammenwirken verschiedener Disziplinen. Und ohne *disziplinäre* Exzellenz und fundiertes Fachwissen können *interdisziplinär* zu lösende Probleme nicht erfolgreich angegangen werden. Das heißt: Wir brauchen Räume, Strukturen, aber vor allem Prozesse, die es erlauben, das vielfältige disziplinäre Wissen in interdisziplinäres Wissen zu transformieren, um problemorientierte Antworten geben zu können.“²⁵ Diese Sichtweise geht davon aus, dass eine höhere disziplinäre Kompetenz auch zu besseren interdisziplinären Ergebnissen führen würde. Folgend soll eine weitere Form der Klassifikation betrachtet werden, die hinsichtlich ihrer Differenzierungen relevant ist für interdisziplinäre Wissenschaft: die Einteilung in verschiedene Wissenschaftskulturen.

²⁴ Mayntz et al.: Wissensproduktion und Wissenstransfer 2008. S.35

²⁵ Günter Stock: Wozu Interdisziplinarität? In: Gegenworte. Hefte für den Disput über Wissen. 28.Heft: Zwischen den Wissenschaften. Über Inter-, Multi-, und Transdisziplinarität. Herbst 2012. S.8

3.2 Wissenschaftskulturen und ihre Unterschiede

Neben der Segmentierung in Disziplinen ist noch eine andere Einteilung in der Wissenschaft verbreitet und einflussreich: die grobe Unterscheidung von zwei grundlegend verschiedenen Erkenntniskulturen, aus denen sich auf der einen Seite die Natur- und Technikwissenschaften und auf der anderen Seite die Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften ergeben. Diese Einteilungen (und die damit verbundenen Bezeichnungen) erfolgen je nach Sichtweise unterschiedlich und die Begründungen dafür sind durchaus umstritten, weil sie auch mit Vorbehalten gegenüber dem jeweils anderen Lager verknüpft sind. Auch handelt es sich nicht um eine institutionalisierte Trennung, da beide Lager unter dem Dach der Universität als Wissenschaften existieren. Ob man begründet von zwei Lagern sprechen kann und ob die Begründungen für diese Trennung im Detail nachvollziehbar sind, soll hier eine geringere Rolle spielen. Wichtig ist, dass es sowohl innerhalb der Wissenschaft als auch in der Betrachtung von außen derartige Unterscheidungen gibt.²⁶ Außerdem sollen die jeweiligen Konkurrenzen und Vorbehalte in den Blick rücken, weil die Frage nach interdisziplinärer Zusammenarbeit auch eine Frage danach ist, wie mit disziplinären und wissenschaftskulturellen Unterschieden umgegangen wird.

Die Unterscheidung zweier unterschiedlicher Wissenschaftskulturen geht im Wesentlichen auf eine Rede des britischen Physikers Charles Percy Snow zurück, der 1959 die zunehmende Entfremdung zwischen „naturwissenschaftlicher und literarischer Intelligenz“ beklagte.²⁷ Seine Ausführungen sind zum Standardtext geworden, um die Konkurrenz zwischen diesen beiden Lagern zu begründen oder darzustellen. Und auch wenn der Gegensatz von intellektuellen „Maschinenstürmern“²⁸ und revolutionären Naturwissenschaftlern nicht mehr zeitgemäß scheint, so sind gewisse gegenseitige Vorbehalte verschiedener wissenschaftlicher Lager noch immer aktuell. Eine polarisierende Unter-

²⁶ Vgl. z.B.: Markus Arnold, Roland Fischer (Hg.): Disziplinierungen. Kulturen der Wissenschaft im Vergleich. Wien 2004 oder Otto Gerhard Oexle (Hg.): Naturwissenschaft, Geisteswissenschaft, Kulturwissenschaft: Einheit – Gegensatz – Komplementarität? Göttingen 1998, 2.Auflage 2000 oder in gewisser Weise auch Lutz Musner: Ein neuer Habitus des Geistes- und Kulturwissenschaftlers 2009.

²⁷ C. P. Snow: Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. Stuttgart 1967. OT: The Two Cultures: and A Second Look. London 1959, 1963. Übersetzung: Grete und Karl-Eberhardt Felten

²⁸ Ebd. S.28

teilung in „Intellektuelle“ und „Naturwissenschaftler“ ist es allerdings nicht mehr. Vielmehr lassen sich, je nach Sichtweise, Kultur, Sozial- und Geisteswissenschaften auf der einen Seite und Natur- und Technikwissenschaften auf der anderen konstatieren. Eine derartige Grenzziehung sollte aber nicht als programmatisch verstanden werden, sondern in diesem Kontext als Phänomen, das in der eigenen Wahrnehmung vieler Wissenschaften, aber auch in der Außenwahrnehmung (zu) fest verankert ist. Denn es ist zu vermuten, dass eine solche Unterteilung auch mit einer Hierarchisierung zu tun hat und sich in der Wissenschaftspraxis konkret z.B. auf die Verteilung von Ressourcen auswirkt.²⁹

Entscheidend geprägt, ohne den Antagonismus aufzugreifen, der bei Snow zu finden ist, wurde der Begriff der Wissenschaftskulturen durch die Soziologin Karin Knorr-Cetina. In ihrer Studie mit dem Titel „Wissenskulturen“ untersucht sie „[...] diejenigen Praktiken, Mechanismen und Prinzipien, die, gebunden durch Verwandtschaft, Notwendigkeit und historische Koinzidenz, in einem Wissensgebiet bestimmen, *wie wir wissen, was wir wissen*.“³⁰ Sie verwendet den Begriff der Wissenskulturen, um damit Dinge über „Wissensdifferenzierung“ ausdrücken zu können, die sich Kategorien wie „Disziplin“ oder „Spezialgebiet“ verschließen.³¹ „Indem man sich auf Wissenskulturen statt auf Disziplinen oder Spezialgebiete konzentriert, amplifiziert man die Wissenspraxis zeitgenössischer Wissenschaften, bis das gesamte Gewebe technischer, sozialer und symbolischer Elemente sichtbar wird.“³² „Wissenskulturen“ geht als Begriff somit über die Differenzierung anhand von Inhalten und Methoden hinaus und sucht Gemeinsamkeiten auf der Basis von geteilten Überzeugungen und Bedeutungsstrukturen.

Der Philosoph Markus Arnold hat sich ebenfalls mit Wissenschaftskulturen auseinandergesetzt und Wissenschaft aus der Perspektive der Praxis betrachtet. Er kommt ebenfalls nicht umhin, zwischen Natur- und Kultur- oder Geisteswissenschaften eine Trennung bzw. gegenseitige Vorbehalte festzustellen, auch wenn er eine Unterscheidung dieser

²⁹ Dazu ausführlicher in Kap. 5

³⁰ Karin Knorr Cetina: *Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen*. Frankfurt 2002. S.11

³¹ Ebd. S.12

³² Ebd. S.13

beiden Lager hinsichtlich der Untersuchung wissenschaftlichen Praktiken für wenig sinnvoll hält. „Die Untersuchung von den kulturellen Praktiken der Wissenschaft sollte sich daher vom Mythos der ‚Zwei Kulturen‘ befreien, um sowohl die weit größere Vielfalt wie auch die oft überraschenden Gemeinsamkeiten und wechselseitigen Einflüsse zwischen den Disziplinen in den Blick zu bekommen. [...] Aus der Perspektive einer Untersuchung der kulturellen Praktiken der Wissenschaft stellt sich daher nicht die Frage, ob die Theorie der ‚zwei Kulturen‘ nun wahr ist. Interessant wäre allein die Frage, warum sowohl Natur- wie auch Kulturwissenschaftler immer wieder glauben, zur eigenen Legitimation eine solche Grenze öffentlich ziehen und festigen zu müssen – und an welchen Eigenschaften sie diese Unterschiede festschreiben wollen.“³³ Die von Arnold aufgeworfene Frage wird und soll hier nicht letztgültig beantwortet werden. Aber wahrscheinlich ist die Untersuchung interdisziplinärer Arbeitspraxis eine Möglichkeit, sich dem Phänomen der Einteilung in wissenschaftliche Lager zu nähern, weil sich dort fallweise die Arbeitsbereiche verschiedener Wissenschaftler*innen auch jenseits derartiger Grenzziehungen überschneiden.

Es stellt sich allerdings die Frage, ob man von zwei grundlegend unterschiedlichen Formen von Wissenschaftlichkeit bzw. zwei verschiedenen Auffassungen selbiger ausgehen muss, oder ob die Gemeinsamkeiten als Wissenschaften größer sind. Holm Tetens, Professor für Theoretische Philosophie, plädiert für ein Verständnis von Wissenschaft, in dem sowohl Natur- und Technikwissenschaften als auch Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften einen legitimen Platz einnehmen. „Die Trennlinien zwischen den Wissenschaften verlaufen entlang der verschiedenen Wirklichkeitsausschnitte, für die unterschiedliche Wissenschaften zuständig sind. Die Wirklichkeit lässt sich immer neu und immer noch ein wenig anders in forschungsrelevante und forschungstaugliche Ausschnitte zerlegen. Schon daraus erwächst eine legitime Pluralität von Wissenschaften.“³⁴ Seiner Ansicht nach sei alle Form von Wissenschaft einem bestimmten Ideal verpflichtet,

³³ Markus Arnold: Disziplin & Initiation. Die kulturellen Praktiken der Wissenschaft. In: Markus Arnold, Roland Fischer (Hg.): Disziplinierungen. Kulturen der Wissenschaft im Vergleich. Wien 2004. S.46

³⁴ Holm Tetens: Wissenschaftstheorie. Eine Einführung. München 2013. S.78

das sich nicht nach fachlichen oder disziplinären Grenzen richte.³⁵ Somit seien gegenseitige Vorbehalte und Diskreditierungen unangebracht, weil sie nicht auf fachliche Probleme hinweisen, sondern grundsätzliche Erkenntniswege kritisieren.

Diese Einschätzung und Definition von Wissenschaft ist zunächst plausibel. Durch die Verpflichtung auf dieselben Ideale wird Wissenschaft zu einem integrativen Oberbegriff, der sowohl die kleinteilige Trennung in Disziplinen zulässt, als auch die Legitimation zunächst gegensätzlich erscheinender Fächer herstellt. Aber es zeigt sich auch, dass in der wissenschaftlichen Praxis ein Defizit hieran besteht, also dass es durchaus Vorbehalte gegenüber den jeweiligen anderen Lagern gibt. Tetens beschreibt diesen Umstand an einer Stelle so: „Immer wieder kann man im Wissenschaftsbetrieb erleben, wie sich allzu forsche Mathematiker und Naturwissenschaftler gegenüber den Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften aufs hohe Ross setzen. Zu dieser Arroganz besteht wissenschaftstheoretisch keinerlei Berechtigung. Man darf es durchaus ein wenig ironisch formulieren: Mathematiker und Physiker haben sich aus dem Kuchen der Wirklichkeit die raren Rosinen herausgepickt, die sich exakt messen und mit viel, oftmals überaus eleganter Mathematik beschreiben lassen.“³⁶

Auch wenn es bei Tetens ein wenig überspitzt formuliert ist, macht er doch deutlich, dass vor allem die Natur- und Technikwissenschaften oftmals im Verdacht stehen, für sich zu reklamieren, „richtige“ Wissenschaft zu betreiben, während Kultur- und Geisteswissenschaften aus naturwissenschaftlicher Perspektive, zu keinen belastbaren Ergebnissen kommen würden. Gründe dafür werden vor allem in der Behauptung der Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit der Ergebnisse zu suchen sein. Ein Faktor, der bei Tetens nicht zur Sprache kommt, ist die Verwertbarkeit oder Anwendbarkeit von erzeugtem Wissen, der bei der Konkurrenz dieser beiden Lager eine gewisse Rolle spielen könnte.

³⁵ Tetens unterteilt das Ideal der Wissenschaft in fünf Ideale: der Wahrheit, der Begründung, der Erklärung und des Verstehens, der Intersubjektivität, der Selbstreflexion. Vgl. Holm Tetens: Wissenschaftstheorie. Eine Einführung. München 2013. S.17

³⁶ Ebd. S.78

Der Philosoph Harald Schöndorf argumentiert ebenfalls gegen einen angenommenen höheren Stellenwert von Naturwissenschaften gegenüber Kultur- und Geisteswissenschaften (in diesem Fall spricht er konkret von der Philosophie): „Viele sehen den Vorzug der Naturwissenschaften darin, dass bei ihr der Grundsatz der Überprüfbarkeit durch andere gilt, während ich bei der philosophischen Reflexion nur den anderen auffordern kann, sie auf dieselbe Weise wie ich nachzuvollziehen. Es wird dann gerne gesagt, die Naturwissenschaft habe es mit Tatsachen zu tun, die Philosophie jedoch nicht. Dies stimmt aber nicht, denn die Ansammlung von Tatsachen ist noch keine Wissenschaft, sondern erst die daraus gezogenen Schlussfolgerungen, die wir Theorien nennen. Schlussfolgerungen sind aber keine Tatsachen, sondern Denkvorgänge, die irrtumsanfällig sind.“³⁷

Wenn man die beiden Argumente von Schöndorf und Tetens kombiniert, lassen sich genug Gründe dafür finden, dass eine Hierarchisierung der verschiedenen Wissenschaftsformen innerhalb der Wissenschaft aus wissenschaftstheoretischer Sicht keinen Sinn ergibt. Aber es wird ebenso deutlich, dass tendenziell von zwei Wissenschaftsformen gesprochen wird, verallgemeinert von den oben schon genannten Natur- und Technikwissenschaften und den Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften. Diese werden aber nicht unvereinbar durch Differenzen innerhalb ihrer Paradigmen gesehen, sondern vor allem als konstruierte Konkurrenz, die innerhalb des Wissenschaftsbetriebes regelmäßig zur Sprache kommt.

Für die Untersuchung interdisziplinärer Wissenschaft ist die Konkurrenz zwischen den beiden behaupteten Lagern wichtig. Denn daran wird deutlich, dass disziplinäre Unterschiede nicht primär auf paradigmatischen Faktoren beruhen. Auf dieser Ebene existieren innerhalb großer wissenschaftlicher Gebiete, wie beispielsweise der Biologie, auch große Unterschiede. Die problematischen Differenzen sind vielmehr in den kulturellen Unterschieden zu suchen, die auf abweichenden Bedeutungen beruhen.

Die Wissenschaftshistorikerin Lorraine Daston konstatiert eine Hierarchisierung zwischen Geistes- und Naturwissenschaften, in der die Naturwissenschaften höhergestellt

³⁷ Harald Schöndorf: Erkenntnistheorie. Reihe: Grundkurs Philosophie, Bd. 2. Stuttgart 2014. S.12

sind.³⁸ Sie führt diese problembehaftete Differenzierung auf einen alten Gegensatz zurück. „Meiner Ansicht nach rührt die Schwierigkeit [im gegenseitigen Verstehen von Natur- und Geisteswissenschaften; Anm.] im Kern von unserer neuzeitlichen westlichen Ontologie her, in der Natur und Kultur einander entgegengesetzt werden. In dieser metaphysischen Ordnung ist Natur das Universelle, Ewige und Unumstößliche; Kultur dagegen ist das Lokale, Variable und Formbare. [...] Solange uns diese Metaphysik im Griff hat, wird es immer wie ein Kategorienfehler erscheinen, wenn wir Werkzeuge von der einen Seite dieser Kluft auf der anderen Seite anwenden.“³⁹ In dieser Lesart von Wissenschaft und liegen die Differenzen in der Beschaffenheit des Zuständigkeitsbereiches der verschiedenen Wissenschaften.

Der deutsche Soziologe und Sozialpsychologe Harald Welzer schrieb im Jahr 2006 in der deutschen Wochenzeitung „Die Zeit“, dass „die oft konstatierte Sprachlosigkeit zwischen den Disziplinen“ eigentlich keine sei, sondern es sich vielmehr „um kulturelle Differenzen, die zwischen den Fächern bestehen und die es schwermachen, miteinander in Austausch zu kommen“ handele.⁴⁰ Welzer plädiert in der Folge für eine „pragmatisch verstandene Interdisziplinarität“⁴¹, die sich nicht für Grundsätzliches interessiert, sondern die Umsetzbarkeit im konkreten Fall fokussiert. Damit spricht er einen Faktor an, der zum einen bei meinen Gesprächspartnern eine Rolle spielte und sich andererseits in der Zahl und Art der Publikationen zum Thema Interdisziplinarität äußert: nämlich die starke Praxisbezogenheit interdisziplinär forschender Wissenschaftler*innen. Viele der Werke zum Thema sind als wissenschaftliche Ratgeber für interdisziplinäre Wissenschaftspraxis zu verstehen.⁴² Der größte Teil der Texte ist von Wissenschaftler*innen verfasst worden, die ExpertInnen dieses Themenbereiches sind, weil sie damit in ihrer Forschungspraxis intensiv zu tun hatten. Bei Interdisziplinarität⁴³ scheint es sich also um

³⁸ Vgl.: Lorraine Daston: Die Kultur der wissenschaftlichen Objektivität. In: Michael Hagner (Hg.): Ansichten der Wissenschaftsgeschichte. Frankfurt 2001. S.139

³⁹ Ebd. S.156

⁴⁰ Harald Welzer: Nur nicht über Sinn reden. Die Zeit, 27.04.2006

⁴¹ Ebd.

⁴² Z.B.: Rico Defila, Antonietta Di Giulio: Interdisziplinarität und Disziplinarität. In: Jan Hendrik Olbertz (Hg.): Zwischen den Fächern – über den Dingen? Universalisierung versus Spezialisierung akademischer Bildung. Opladen 1998. S.111-137 oder Gert Dressel, Wilhelm Berger, Katharina Heimerl, Verena Winiwarter (Hg.): Interdisziplinär und transdisziplinär Forschen. Praktiken und Methoden. Bielefeld 2014

⁴³ Und ebenso bei Transdisziplinarität. Zu Unterschieden und Gemeinsamkeiten siehe Kap. 4.1

einen Wissenschaftsbereich zu handeln, bei dem die Praxis zunächst stark im Vordergrund steht. Somit entsteht die Theorie über diese Wissenschaftsform stark durch ihre Anwendung (Siehe auch Kap. 4.1), ebenso wie eine mögliche spezifische Kultur.

Die hier vorgestellten Kategorisierungen von Wissenschaft lassen sich auf zwei Ebenen darstellen. Zum einen die institutionalisierte Organisationsform der Disziplinen, die vor allem dazu dienen, Wissenschaft zu strukturieren. Die Art der Differenzierung ist vor allem in den unterschiedlichen zu Grunde liegenden Paradigmen, Inhalten und historisch gewachsenen Strukturen zu sehen. Die andere Ebene ist die der Differenzierung anhand verschiedener wissenschaftlicher Lager, die sich aufgrund von kulturellen Unterschieden abgrenzen lassen. Dabei werden angenommene kognitive Unterschiede zu einem grenzziehenden Faktor, der aber keinerlei Verbindlichkeit besitzt. Diese Ebene muss klar als Kategorie betrachtet werden, die sich vor allem aus einem Konkurrenzdenken verschiedener Wissenschaftler*innen ergibt. Die Kategorie der Wissenschaftskulturen dient im Rahmen dieser Arbeit dazu, die oft behaupteten Differenzen von Wissenschaftler*innen mit verschiedenen disziplinären Hintergründen zu erklären. Die Rede von Wissenschaftskulturen soll hier Differenzierungen innerhalb der Wissenschaft deutlich machen, die sich nicht allein durch institutionelle Grenzen erklären lassen.

Hinsichtlich interdisziplinärer Wissenschaft sind beide Kategorien von Interesse, weil sie eine Form von institutionalisierter Wissenschaft manifestieren, die fallweise als problematisch empfunden werden kann. Vor allem dann, wenn sie sich als hinderlich erweist, um bestimmte Problemlagen zu bearbeiten. Interdisziplinäre Wissenschaft wäre dann ein Versuch, diese Hindernisse kleiner werden zu lassen. Und zwar hinsichtlich paradigmatischer und institutioneller Grenzen einerseits und andererseits in der Frage nach der Überwindung von wissenschaftskulturellen Unterschieden.

4. Konzepte von Interdisziplinarität

Auch wenn Inter- und Transdisziplinarität nicht als besonders junge Begriffe bezeichnet werden können (prägend diskutiert wurde darüber erstmals in den frühen 1970ern am OECD-Zentrum für Bildungsforschung und Innovation⁴⁴), so erleben sie doch in den letzten Jahren eine gewisse Konjunktur, die sich beispielsweise in der häufigen Verwendung der Begriffe in Tagungstiteln oder im häufigen Verweis wissenschaftlicher Sammelbände auf die erfolgte interdisziplinäre Zusammenarbeit äußert. Diese Konjunktur wirft Fragen nach der Form dieser Zusammenarbeit auf und es ist zu vermuten, dass kein einheitliches Verständnis über die Form besteht, weil Interdisziplinarität nicht flächendeckend institutionalisiert ist.

Im folgenden Abschnitt sollen verschiedene Definitionen und Wege zur Definition von Inter- und Transdisziplinarität vorgestellt werden, um die Voraussetzungen und Formen dieser Wissenschaft abzubilden. Außerdem stellt sich die Frage, welche Absichten verfolgt werden, wenn von Inter- oder sogar Transdisziplinarität die Rede ist. Zunächst sollen Formen von Inter- und Transdisziplinarität in den Blick genommen werden, um anschließend die Gründe für die jeweiligen Ausformungen zu erläutern. Danach soll untersucht werden, was der Grund für interdisziplinäre Wissenschaft ist und wie dafür argumentiert wird.

4.1 Interdisziplinarität oder Transdisziplinarität?

Vielerorts herrscht immer noch definitorische Unklarheit darüber, welche Formen von Wissenschaft sich als inter- bzw. transdisziplinär bezeichnen lassen. Außerdem stellt sich die Frage, ob es eine klare Unterscheidung braucht. Oft erweckt es den Eindruck, als wäre konsequent betriebene Interdisziplinarität das, was als Transdisziplinarität bezeichnen wird. Wenn als das konstituierende Merkmal gelten sollte, dass disziplinäre

⁴⁴ Vgl.: Armin Grunwald, Jan C. Schmidt: Meth(odol)ogische Fragen der Inter- und Transdisziplinarität. Wege zu einer praxisstützenden Interdisziplinaritätsforschung. In: Technikfolgeabschätzung Nr.2/14, 2005. S.7

Grenzen überwunden werden, um in anderer Konstellation etwas Neues zu schaffen, so trifft dies jedenfalls auf beide Formen von Wissenschaft zu.

Eine Differenzierung, die mir nach dem Studium der Literatur und den Aussagen aus dem Feld am plausibelsten erscheint ist, dass Interdisziplinarität sich methodisch und in puncto Problemfindung ausschließlich im akademischen Kontext bewegt, während Transdisziplinarität stärker mit dem Forschungsfeld interagiert. Allerdings lässt sich diese Trennlinie nicht immer so klar ziehen. Denn es gibt keine verbindlichen Definitionen der Begriffe. So kann es sein, dass der eine ein Verständnis von Transdisziplinarität hat, das sich mit einer anderen Definition von Interdisziplinarität weitgehend deckt. Deswegen werde ich in dieser Arbeit beim Begriff der Interdisziplinarität bleiben, auch wenn im Sinne von Jürgen Mittelstraß beispielsweise, insgesamt von Transdisziplinarität gesprochen werden müsste. Die er mittlerweile allerdings auch als „starke[] Interdisziplinarität“ bezeichnet.⁴⁵ Dennoch hat der Begriff Interdisziplinarität den Vorteil, dass er fallweise erweiterbar ist zu Transdisziplinarität. Würde man von Transdisziplinarität ausgehen, wäre die Rede von Interdisziplinarität jeweils eine Einschränkung des Begriffs.

Über die Notwendigkeit der Interdisziplinarität schreibt Mittelstraß an anderer Stelle, dass sie kein „modisches Ritual“ sei, sondern es gehe um „Zwänge die sich durch die Problementwicklung selbst stellen.“⁴⁶ Außerdem: „[...]ganz gleich, in welchem Sinne hier Interdisziplinarität verstanden wird, als Interdisziplinarität, die größere disziplinäre Orientierungen wiederherstellt, oder als tatsächliche Erweiterung des Erkenntnisinteresses innerhalb von Fächern und Disziplinen und über Fächer und Disziplinen hinweg, eines dürfte klar sein: Interdisziplinarität im recht verstandenen Sinne geht nicht zwischen den Fächern oder den Disziplinen hin und her oder schwebt, dem absoluten Geist nahe, über den Fächern und den Disziplinen. Sie hebt vielmehr fachliche und disziplinäre Engführungen, wo diese der Problementwicklung und einem entsprechenden Forschungshandeln im Wege stehen, wieder auf; sie ist in Wahrheit *Transdisziplinarität*.“⁴⁷

Die Erweiterung des Begriffes Interdisziplinarität zum Begriff der Transdisziplinarität ist

⁴⁵ Jürgen Mittelstraß: Transdisziplinarität. Oder: Von der schwachen zur starken Interdisziplinarität. In: Gegenworte. Hefte für den Disput über Wissen. Ausgabe: Zwischen den Wissenschaften. Über Inter-, Multi-, und Transdisziplinarität. 28. Heft, Herbst 2012. S.11

⁴⁶ Jürgen Mittelstraß: Methodische Transdisziplinarität 2005. S.19

⁴⁷ Ebd.

Mittelstraß ein großes Anliegen und ist wahrscheinlich auch in einer generellen Unschärfe des Begriffes Interdisziplinarität begründet.

Wenn man also von Interdisziplinarität spricht (oder auch Transdisziplinarität), dann handelt es sich dabei um ein wissenschaftliches Prinzip, nicht um ein theoretisches Dogma. Es ist eine Form von Wissenschaft, die sich durch ihre Form der Praxis und über ihre Motive definieren lässt. Die Form ist idealerweise ein multidisziplinär besetztes Forschungssetting, bei dem die disziplinären Positionen miteinander Wissenschaft betreiben, indem sie ihre Expertisen miteinander teilen und sich gleichzeitig gegenseitig in Frage stellen. Dabei wird die Form von den Motiven diktiert und ist kein vorher definiertes Wissenschaftsprogramm, dessen theoretische Annahmen und Methoden klar definiert wären. Es handelt sich eher um eine pragmatische Form von Wissenschaft, die sich nach den Bedürfnissen des Forschungsinteresses und den Notwendigkeiten des Settings richtet.

Die begrifflichen Kontroversen⁴⁸ scheinen auch deshalb so schwer lösbar zu sein, weil es keine klar abgegrenzte scientific community für Inter- und Transdisziplinarität gibt und der Bedarf nach einer klaren Begriffsdefinition gar nicht so dringend ist. Dazu passt auch die Auffassung von Inter- und Transdisziplinarität als pragmatisch verstandenes Wissenschaftsprinzip, das keine klare theoretische Definition benötigt, weil diese auch im Detail der jeweiligen Forschungen zu finden ist.

In den abgegrenzten scientific communities, oder den Gruppen, die in ähnlicher Konstellation gemeinsam als inter- oder transdisziplinär bezeichnete Wissenschaft betreiben, existieren geteilte Verständnisse aber durchaus.⁴⁹ Das zeigen vor allem die zahlreichen Veröffentlichungen über Inter- und Transdisziplinarität, die sich auf die Forschungspraxis beziehen und auch als wissenschaftliche Ratgeberliteratur dienen können.⁵⁰ Hier

⁴⁸Vgl. z.B.: Thomas Sukopp: Interdisziplinarität und Transdisziplinarität. Definitionen und Konzepte. In: Michael Jungert, Elsa Romsfeld, Thomas Sukopp, Uwe Voigt (Hg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme. 2.Auflage, Darmstadt 2013. S.13-31

⁴⁹ Z.B.: Rico Defila, Antoinetta Di Giulio (Hg.): Transdisziplinär Forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis. Hotspots, Geschichten, Wirkungen. Frankfurt/New York 2016 oder in institutionalisierter Form das IFF (Fakultät für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung der Universität Klagenfurt)

⁵⁰ Vgl. Anm. 42

wird quasi eine scientific community bedient, der sich jede*r Wissenschaftler*in anschließen könnte, ungeachtet der disziplinären Ausbildung, wenn er/sie dazu bereit sind, die Formen inter- und transdisziplinärer Arbeitspraxis anzunehmen. Dadurch wird jedenfalls ein qualitativer Maßstab geschaffen, der aber keinen spezifischen verbindlichen Charakter besitzt, sondern sich an allgemeinen akademischen Qualitätsmerkmalen orientiert. Dieser qualitative Maßstab kann daher vielmehr als distinktive Norm innerhalb derer verstanden werden, die interdisziplinär Wissenschaft betreiben.

An den Problemen interdisziplinärer Förderungspraxis zeigt sich deshalb das Dilemma der nur unzureichend akademisch-strukturell verankerten scientific community. Denn die Bewertung von Forschungsanträgen (zumindest beim FWF) erfolgt durch Gutachter*innen, die nach disziplinärer Expertise ausgewählt werden. Bei inter- und transdisziplinär konzipierten Forschungsanträgen wird das zu einem Problem, weil Forschungsvorhaben und -vorgehen nicht genau nachvollzogen werden können und deswegen schneller abgelehnt werden. Dieser Umstand kam auch in den von mir geführten Interviews zur Sprache und wurde als großes Problem in der Förderungspraxis beschrieben.

Das Beharren auf einer Erweiterung des Interdisziplinaritätsbegriffes zu Transdisziplinarität (z.B. bei Jürgen Mittelstraß oder Philipp W. Balsiger)⁵¹ ist auch ein Versuch dem integrativen Charakter dieser Form von Wissenschaft gerecht zu werden. Eine grundlegende und einleuchtende Unterscheidung aus meinem Forschungsfeld war der Grad der Integration des Forschungsfeldes in den Forschungs- und Problemstellungsprozess. So berichtet Vogler davon, beispielsweise Probleme und Lösungswege gemeinsam mit Lehrer*innen in einem Projekt entwickelt zu haben, denen nach streng interdisziplinärem Wissenschaftsverständnis nur die Rolle der Beforschten zugestanden werden würde. Der idealtypische Unterschied zwischen inter- und transdisziplinärer Forschung besteht also vor allem darin, dass Transdisziplinarität das Forschungsobjekt an der Forschung aktiv teilnehmen lässt.

Inter- und Transdisziplinarität sind somit klar zu erkennende, jeweils eigenständige Konzepte, die in ihren Motiven und Motivationen allerdings starke Gemeinsamkeiten besitzen. Ich würde bei Transdisziplinarität den Ausführungen von Mittelstraß in dem Punkt

⁵¹ Vgl.: Jürgen Mittelstraß: Transdisziplinarität 2012 und Philipp W. Balsiger: Transdisziplinarität. Systematisch-vergleichende Untersuchung disziplinenübergreifender Wissenschaftspraxis. München 2005

folgen, in dem von erweiterter Interdisziplinarität, deren Problemlösungsansatz konsequent weitergeführt wurde, die Rede ist.

4.2 Gesellschaftlich relevante Wissenschaft

Von Wissenschaftler*innen, die selber an einer Entwicklung von Interdisziplinärer Theorie interessiert sind, weil sie in ihrer Forschungspraxis derartig arbeiten, liegt die Legitimation interdisziplinärer Wissenschaft immer in einem empfundenen Makel disziplinärer Wissenschaft begründet: die durch zunehmende Differenzierungen innerhalb der akademischen Strukturen entstandene Unfähigkeit, adäquat auf gesellschaftliche Probleme zu reagieren und Lösungen anzubieten.⁵² Die Begrenzungen der Disziplinen werden in Bezug auf einige Problemstellungen als zu eng empfunden, so dass Inter- und Transdisziplinarität als geeignete Strategien dienen, um Wissenschaft über Disziplinengrenzen hinaus betreiben zu können.

Dazu schreiben Grunwald und Schmidt (beide Physiker und Philosophen): „Sie [die Disziplinen, Anm.] schränken ihren Blick ein, blenden aus und konzentrieren sich auf innerwissenschaftlich-disziplinäre Aufgaben. Das scheint notwendig, aber gleichzeitig unzureichend zu sein. Seit einigen Jahrzehnten sind bekanntlich qualitativ neue gesellschaftliche Problemlagen aufgetreten – beispielsweise in den Bereichen Umwelt, Klima, Energie und Gesundheit. An der Entstehung der Probleme waren disziplinäre Wissenschaft und wissenschaftsbasierte Technik nicht unbeteiligt.“⁵³ Damit nehmen sie Wissenschaft und Technik in eine doppelte Verantwortung: ursächlich für verschiedene gesellschaftliche Problemlagen zu sein und folglich in der Pflicht zu stehen, zu ihrer Lösung bzw. Auflösung beizutragen. Implizit ist das ein Appell an die Verantwortung, die Akteur*innen wissenschaftlich-technischen Fortschritts zu tragen haben. Das große und heterogene Feld der Wissenschaft wird in diesem Fall zu einer treibenden Kraft gesellschaftlicher Veränderung erklärt.

⁵² Vgl.: Armin Grunwald, Jan C. Schmidt: Meth(odol)ogische Fragen der Inter- und Transdisziplinarität 2005. S.4

⁵³ Ebd.

Wissenschaft scheint derartig auch auf Wirkung und Auswirkung ausgerichtet zu sein. Bei Rico Defila und Antonietta Di Giulio (Jurist/Philosophin) heißt es: „Forschung soll nicht nur neue Erkenntnisse erzeugen, sondern auch Wirkung entfalten – das wünschen wir Forschende und ebenso wie die Organisationen der Forschungsförderung. Es kann zwischen inner- und außerwissenschaftlicher Wirkung unterschieden werden. Die innerwissenschaftliche Wirkung besteht darin, dass Forschungsergebnisse innerhalb des Wissenschaftssystems aufgenommen, diskutiert und weiterentwickelt werden und so zum wissenschaftlichen Fortschritt, d.h. zur Mehrung des Wissens und zur Verbesserung von Methoden, Theorien etc. beitragen. Darüber hinaus wird oft auch eine außerwissenschaftliche oder gesellschaftliche Wirkung angestrebt, besonders wenn es sich um Forschung zu gesellschaftlich relevanten Fragen und Problemen handelt.“⁵⁴

Als notwendig wird inter- und transdisziplinäre Wissenschaft also besonders dann erachtet, wenn sie zur Erforschung und vor allem Lösung gesellschaftlicher Problemlagen beitragen können, die sich (zumindest vermeintlich) dem Zugriff disziplinärer Wissenschaft entziehen. Diese Lesart von Wissenschaft sieht die Komplexität der angesprochenen gesellschaftlichen Problemlagen auch in einem wissenschaftlich-technologischen Fortschritt begründet, der diese hervorbringt. Somit wird Wissenschaft eine Form von Verantwortung zugeschrieben, zur Lösung der Probleme beizutragen für deren Entstehung sie verantwortlich ist. Das betrifft z.B. Umweltproblematiken, deren Zusammenhänge über bloße Biologie oder Soziologie hinausgehen. Also wären wissenschaftlich-technische Entwicklungen maßgeblich für bestimmte Umweltproblematiken verantwortlich, wie beispielsweise den Klimawandel. Inter- und Transdisziplinarität tritt demnach tendenziell als gewissenhafte Form von Wissenschaft auf, die sich stark an moralischen Leitgedanken orientiert. Es ist ein Ideal von Wissenschaft, das Position bezieht, hinsichtlich der Verantwortung von Wissenschaft gegenüber Gesellschaft.

⁵⁴ Ruth Kaufmann-Hayoz, Rico Defila, Antonietta Di Giulio, Markus Winkelmann: Was man sich erhoffen darf – Zur gesellschaftlichen Wirkung transdisziplinärer Forschung. In: Rico Defila, Antonietta Di Giulio (Hg.): Transdisziplinär Forschen – Zwischen Ideal und gelebter Praxis. Frankfurt/New York 2016. S.289

4.3 Form interdisziplinärer Wissenschaft

Wenn das verbreitet empfundene Defizit disziplinärer Wissenschaft darin besteht, nicht adäquat auf gesellschaftliche Problemlagen reagieren zu können, dann stellt sich die Frage, welche Strategien oder Organisationsformen gewählt werden können, um dem entgegenzuwirken. Die Wissenschaftsformen Inter- und Transdisziplinarität bezeichnen sich selbst als Versuche, eine derartige Organisation zu schaffen. Wie diese definiert werden und sich voneinander abgrenzen, soll im Folgenden besprochen werden.

Zunächst lässt sich feststellen, dass der Begriff Interdisziplinarität (in stärkerem Maße als Transdisziplinarität) oft im Verdacht steht, als wissenschaftspolitisches Label missbraucht zu werden. So sprechen der Wissenschaftstheoretiker Michael Jungert et al. in der Einleitung ihres Buches zu Interdisziplinarität von einer derartigen Verwendung: „Angesichts solcher Misslichkeiten [u.a. Scheitern von Forschungsprojekten, massive Konflikte in interdisziplinären Forschungsgruppen; Anm.] gerät der Begriff der Interdisziplinarität selbst unter den Verdacht, ein bloßes Werkzeug wissenschaftspolitischer Rhetorik zu sein, das der Wissenschaft keinen Nutzen bringt, sondern sie nur belastet.“⁵⁵ Ihrer Beobachtung nach würde die Auseinandersetzung mit Interdisziplinarität derzeit nur in den verschiedenen Einzelwissenschaften stattfinden.⁵⁶ Sie fordern daher eine wissenschaftstheoretische und philosophische Auseinandersetzung über Interdisziplinarität, damit darüber auf einer Metaebene diskutiert werden kann. Die zunehmende Anzahl an wissenschaftlichen Veröffentlichungen über Interdisziplinarität scheint sich auch aus einem Bedürfnis nach Klarheit über die Anlässe zu dessen Verwendung zu ergeben. Dazu werden Definitionen von Inter- und Transdisziplinarität benötigt, die über ein diffuses Verständnis einer „anderen“ Form von Wissenschaft hinausgehen.

So spricht Jungert in seinem Beitrag des erwähnten Bandes davon, dass der Begriff der Interdisziplinarität nicht ganz klar definiert sei, aber unbedingt von „Multidisziplinarität“

⁵⁵ Michael Jungert, Elsa Romsfeld, Thomas Sukopp, Uwe Voigt (Hg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme. 2. Auflage, Darmstadt 2013, Vorwort S.XII

⁵⁶ Ebd.

abzugrenzen sei.⁵⁷ Multidisziplinarität bedeute, dass zwar Wissenschaftler*innen verschiedener Disziplinen an einem gemeinsamen Thema arbeiten, dieses aber jeder für sich, auf die eigene disziplinäre Art mache, um dann die Ergebnisse zusammenzuführen. „Im Fall der Interdisziplinarität soll es im Gegensatz dazu [Multi- und Pluridisziplinarität; Anm.⁵⁸] um kooperatives wissenschaftliches Handeln, um gemeinschaftliches Forschen gehen.⁵⁹ Damit lässt sich ein klarer Ansatz erkennen, Interdisziplinarität von der einfachen Zusammenarbeit verschiedener Disziplinen abzugrenzen und den Faktor der „wirklichen“ Kooperation hervorzuheben. Die bloße Addition verschiedener disziplinärer Expertisen reicht nach diesem Verständnis nicht aus, um Interdisziplinarität zu betreiben. Auch der Linguist Markus Käbisch nennt eine ihm zufolge häufig geäußerte Kritik an Multidisziplinarität: „Multidisziplinarität sieht sich [...] nicht selten dem Vorwurf ausgesetzt, daß sie nur der wissenschaftlichen Genugtuung dient, einem modischen Trend interdisziplinären Arbeitens gerecht zu werden, ohne aber einen wirklichen Einfluß auf das eigene Forschen damit zu verbinden.⁶⁰ Thomas Sukopp schreibt im gleichen Band darüber, dass „[...] Interdisziplinarität oft gefordert, aber selten betrieben wird, [...] dass im Falle Zusammenarbeit dieser Kooperation durchaus enge Grenzen gesetzt sind, und [...] dass Interdisziplinarität ganz und gar nicht immer wünschenswert bzw. notwendig ist.“⁶¹ Daran lässt sich ablesen, dass die Vorstellungen davon, was Interdisziplinarität leisten kann und worin die Anforderungen in manchem konkreten Fall bestehen, vom tatsächlichen Potential interdisziplinärer Wissenschaft stark abweichen kann. Die starke Zunahme von theoretischer und anleitender Literatur über Interdisziplinarität und interdisziplinäre Arbeitspraxis kann als Reaktion auf derartige Fehleinschätzungen gelesen werden.

⁵⁷ Michael Jungert: Was zwischen wem und warum eigentlich? Grundsätzliche Fragen der Interdisziplinarität. In: Michael Jungert, Elsa Romsfeld, Thomas Sukopp, Uwe Voigt (Hg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme. 2.Auflage, Darmstadt 2013. S.2

⁵⁸ Pluridisziplinarität: Synonym für Multidisziplinarität; eine genauere Definition/Abgrenzung dieser beiden Begriffe ist im Rahmen dieser Arbeit nicht relevant, da sie hier lediglich als Vergleichsfolie dienen. Der entscheidende und hier relevante Unterschied zur Interdisziplinarität ist, dass Multi- und Pluridisziplinarität ein disziplinäres Nebeneinander darstellen und es bei Interdisziplinarität um ein Miteinander geht.

⁵⁹ Michael Jungert: Grundsätzliche Fragen der Interdisziplinarität. 2013. S.4

⁶⁰ Markus Käbisch: Sprachlogische Einheitskonzeptionen der Wissenschaft und Sprachvielfalt der Disziplinen. Überlegungen zu theoretischen und praktischen Ansätzen von Interdisziplinarität. In: Markus Käbisch, Holger Maaß, Sarah Schmidt: Interdisziplinarität. Chancen, Grenzen, Konzepte. Leipzig 2001. S.21

⁶¹ Thomas Sukopp: Interdisziplinarität und Transdisziplinarität 2013. S.13

Die Umwelthistorikerin Verena Winiwarter spricht davon, dass eine Theorie von Interdisziplinarität nur eingeschränkt möglich sei, vor allem aber praxisorientiert sein müsse. „Interdisziplinarität oder besser interdisziplinäre Forschung ist als eine Form wissenschaftlicher Praxis zu sehen. Diese Praxis kommt – das lehren eigene wie fremde Erfahrungen – rasch ins Schleudern, wenn sie nicht theoretisch reflektiert wird. Zu einer solchen Reflexion wiederum ist ein Gutteil der wissenschaftlichen Literatur zur ‚Interdisziplinarität‘ nur mäßig geeignet, weil zu allgemein oder von einem metatheoretischen Standpunkt argumentiert wird. Gesucht ist also eine praxisorientierte Theorie. Sie muß an einer Analyse der Praxis ansetzen, ohne sich von ihr hemmen zu lassen – eine paradoxe Anforderung.“⁶² Mit diesem Fokus auf die Arbeitspraxis ist ein wichtiges Kennzeichen inter- und transdisziplinärer Wissenschaft angesprochen. Diese Formen von Wissenschaft orientieren sich eher an praxisorientierten Erfahrungen aus dem Feld, als das sie streng theoriegeleitet wären.

4.4 Motive für Interdisziplinarität: „Einheit der Wissenschaft“ oder wissenschaftlicher Pragmatismus?

Für interdisziplinäre Wissenschaft stellt sich stärker als für konventionelle Wissenschaftsformen die Frage nach den Motiven oder Auslösern. Denn offenbar wird dabei eine Form von Wissenschaft gesucht, die besser auf bestimmte Probleme oder Fragen reagieren kann bzw. diese besser untersuchen kann. Also scheint Interdisziplinarität zu einem gewissen Grad durch einen empfundenen Mangel ausgelöst zu werden. Es stellt sich darüber hinaus die Frage, welches Bild von Wissenschaft als Ideal vorhanden sein kann, um Interdisziplinarität dazu benutzen zu wollen, diesen Mangel auszugleichen.

Einen möglichen Auslöser für interdisziplinäre Wissenschaft, stellt die empfundene Unübersichtlichkeit der vielen Einzelfächer dar, die oft sehr stark spezialisiert sind. Der Linguist Markus Kabisch schreibt dazu: „Der Tatsache, daß die Erkenntnis so unübersichtlich und heillos aufgesplittert ist, soll nun der Anspruch entgegengestellt werden, den Erkenntnisgegenstand entweder in seiner Einheit oder, wenn das nicht möglich ist, in

⁶² Verena Winiwarter: Disziplinäre (Um-)weltbilder. Zur Verständigung zwischen Biologie und Geschichtswissenschaften. In: Verena Winiwarter, Harald Wilfing (Hg.): Historische Humanökologie. Interdisziplinäre Zugänge zu Menschen und ihrer Umwelt. Wien 2002. S.197

der Fülle seiner möglichen Perspektiven darzustellen. Als solcher Versuch, die Sicht auf einen Gegenstand aus seiner Einseitigkeit herauszuholen und auf mehr Ganzheitlichkeit zu erweitern – sei es durch eine verfochtene Einheitsidee, sei es in relativistischer Form durch plurale Konstellationen verschiedener Perspektiven - , kann Interdisziplinarität gelten.“⁶³

Er trennt zwischen zwei Formen von Interdisziplinarität anhand ihrer unterschiedlichen Motive. Zum einen gebe es den Versuch, Interdisziplinarität auf einer theoretischen Ebene herzustellen. Dahinter stehe der Gedanke von der „Einheit der Wissenschaften“. „Das renommierteste Argument hierfür ist, daß die Rationalität mit der wir die Welt mit ihren Partikularitäten erkennen, einheitlich ist. [...] Diese Form von der Interdisziplinarität bedarf eines aufwendigen logischen Instrumentariums zu ihrer Begründung und geschieht mit stark formalisierten Mitteln.“⁶⁴ Hier gehe es im Prinzip um die Aufstellung von Kriterien, denen jede Form von Wissenschaft gehorchen muss, damit sie als solche bezeichnet werden kann. Daraus ließe sich ein Ideal ableiten, welches die disziplinären Grenzen weitgehend überflüssig machen würde. Dass dies eher ein Gedankenspiel ist als eine Zukunftsaussicht mit Realisierungspotential, lässt sich auch durch die fehlende Berücksichtigung von Faktoren wie beispielsweise sozialen Settings oder ökonomischen Anforderungen behaupten. Allerdings kann dieses Konzept bei der Begründung und Motivation einzelner interdisziplinär arbeitender Wissenschaftler*innen von Bedeutung sein. Weniger als einziger Faktor, aber wohl doch als zumindest diffus vorhandene Idee. Die zweite Form von Interdisziplinarität, die Käbisch formuliert, ist eine eher praktisch orientierte Form, bei der „[...] zwischen den Disziplinen und Fächern vermittelt [werden soll, und] nicht mehr ein Einheitsprinzip in den Vordergrund gerückt werden.“⁶⁵ Dabei unterscheidet er nochmals zwischen intradisziplinärer, multidisziplinärer und transdisziplinärer Form.⁶⁶ Kurz zusammengefasst stellt intradisziplinäre Wissenschaft die Kooperation verwandter oder naheliegender Fächer dar (z.B. von Atomphysik und Festkörper-

⁶³ Markus Käbisch: Sprachlogische Einheitskonzeptionen der Wissenschaft 2001. S.15

⁶⁴ Ebd. S.20

⁶⁵ Ebd.

⁶⁶ Ebd.

physik), multidisziplinäre Wissenschaft bedeutet eine Erweiterung der eigenen Perspektive durch diejenige anderer Fächer, um fachfremde Inhalte verständlich zu machen. Dabei steht die Problemorientierung im Vordergrund, ohne dass „die eigene fachliche oder disziplinäre Orientierung zur Disposition gestellt wird“⁶⁷. Transdisziplinarität sei hingegen die Überwindung disziplinärer Grenzen, indem „Wissenschaftsresultate, Theoriestücke und Methoden“ derart aufeinander bezogen werden, dass „überfachliche Probleme gelöst werden können, d.h. Probleme, die nicht erst durch die Einzelwissenschaft aufgeworfen werden.“⁶⁸ Entscheidend bei dieser Definition ist wohl die Verortung der Problembildung außerhalb der Einzeldisziplinen. Denn damit würde Transdisziplinarität ein tatsächliches Defizit disziplinärer Wissenschaft ausgleichen: die Beforschung von Bereichen, die sich einer disziplinären Perspektive entziehen. Ebenso bemerkenswert ist die Hervorhebung der verschiedenen Formen von Interdisziplinarität als praktisch verstandene Wissenschaft, deren Definition sich tendenziell eher aus der Praxis ergibt, als dass es vorher einer handlungsleitenden Theorie bedürfe.

Jürgen Mittelstraß hat bezüglich der Beschaffenheit von Transdisziplinarität eine ähnliche Auffassung: „Transdisziplinarität wird als ein *Forschungs- und Wissenschaftsprinzip* verstanden, das überall dort wirksam wird, wo eine allein fachliche oder disziplinäre Definition von Problemlagen und Problemlösungen nicht möglich ist bzw. über derartige Definitionen hinausgeführt wird. Hingegen ist Transdisziplinarität kein *Theorieprinzip*, das Lehrbücher verändern könnte. Wie Fachlichkeit und Disziplinarität ist auch Transdisziplinarität ein forschungsleitendes Prinzip und eine wissenschaftliche Organisationsform, allerdings in einer Weise, dass Transdisziplinarität fachliche und disziplinäre Engführungen aufhebt, die sich eher institutionellen Gewohnheiten als wissenschaftlichen Notwendigkeiten verdanken.“⁶⁹

Philipp W. Balsiger nennt zwei Aspekte als zulässige Merkmale von Interdisziplinarität: der unmittelbare Verweis auf die wissenschaftlichen Disziplinen als organisierende Form von wissenschaftlichem Wissen in der Gesellschaft und ein mittelbarer Verweis auf die

⁶⁷ Markus Käbisch: Sprachlogische Einheitskonzeptionen der Wissenschaft 2001. S.21

⁶⁸ Ebd.

⁶⁹ Jürgen Mittelstraß: Methodische Transdisziplinarität 2005. S.18

Unzulänglichkeit dieser Organisationsform.⁷⁰ Außerdem schreibt er: „[...]im Begriff „Interdisziplinarität“ [ist]nicht nur das [...] *Ordnungsmoment*, sondern ebenso ein *Handlungsaspekt* enthalten: Sowohl die Art und Weise der (wissenschaftlichen) Fragestellungen, als auch die Formen von deren Bearbeitungen unterscheiden sich von disziplinären Ansätzen und müssen wegen des fehlenden Kontexts, den ein disziplinäres Forschungsprogramm zu vermitteln vermag, für jede angestrebte Problemlösung stets neu bestimmt werden. Die Erweiterung des Begriffs um diesen *Handlungsaspekt* bedeutet aber gleichzeitig, daß „Interdisziplinarität“ den Charakter eines immer neu zu gestaltenden Prozesses erhält.“⁷¹ Damit wird ein Unterschied zu disziplinärer Wissenschaft ganz deutlich: nämlich die Undeterminiertheit des Forschungssettings. Interdisziplinarität erfordert von den beteiligten Wissenschaftler*innen demzufolge mehr Flexibilität.

⁷⁰ Philipp W. Balsiger: Transdisziplinarität 2005. S.172

⁷¹ Ebd.

5. Interdisziplinäre Fallbeispiele

In wissenschaftlicher Literatur über interdisziplinäre Wissenschaft ist häufig zu lesen, dass es sich um eine Form von Wissenschaft mit starkem Praxisbezug handelt.⁷² Eine Untersuchung dieser Form von Wissenschaft sollte dementsprechend Personen aus der Praxis zu Wort kommen lassen. Im Folgenden geschieht das durch die Analyse der Interviews, die ich mit interdisziplinär arbeitenden Wissenschaftler geführt habe. Beleuchtet werden soll dabei, welches Verständnis von Interdisziplinarität und Wissenschaft die beteiligten Personen haben. Ich gehe von der Vermutung aus, dass die Motive für die Entscheidung, interdisziplinär zu arbeiten, auch mit einer spezifischen Sicht auf Wissenschaft zusammenhängen.

Außerdem soll betrachtet werden, welche Konkurrenzen innerhalb interdisziplinärer Forschungsprozesse wahrgenommen werden und welche Rolle diese spielen. Vermutlich sind inter- und transdisziplinäre Forschungszusammenhänge auch in hierarchischer Hinsicht geprägt von den jeweiligen disziplinären Hintergründen der beteiligten Personen. Deshalb soll auch geschaut werden, welche Rolle die akademische Herkunft in diesen Zusammenhängen spielen kann und welche Bedeutungen mit ihr verknüpft sind.

Der Umstand, dass Personen mit verschiedenen akademischen Ausbildungen gemeinsam Wissenschaft betreiben wollen, wirft zwangsläufig die Frage auf, wie diese sich untereinander verständigen. Das Verstehen stellt eine der Bedingungen für eine erfolgreiche Zusammenarbeit dar. So sollen hier die Schwierigkeiten und die Strategien, diese zu überwinden, dargestellt und im Kontext interdisziplinärer Wissenschaftspraxis genauer analysiert werden. Abschließend werden die Rolle und die Schwierigkeiten inter- und transdisziplinärer Wissenschaft innerhalb des akademischen Systems beleuchtet, um diese Form von Wissenschaft zu verorten, und einen Eindruck des wahrgenommenen Stellenwertes zu bekommen. Die Basis für die folgenden Ausführungen bilden die von mir geführten Interviews, sowie Auszüge aus einer Podiumsdiskussion über den Nutzen von Interdisziplinarität.

⁷² Vgl.: Verena Winiwarter: Disziplinäre (Um-)weltbilder 2002. S.197

5.1 Personen und Institutionen

Im folgenden Textabschnitt werden die von mir interviewten Wissenschaftler vorgestellt und ihr jeweiliges Verständnis von Wissenschaft und der eigenen Arbeit als Wissenschaftler wird beleuchtet. Das dient einerseits dazu, ein genaueres Verständnis der Motivation zum interdisziplinären Arbeiten zu bekommen, und soll andererseits erste Einblicke in interdisziplinäre Arbeitspraxis bieten. Außerdem werden die mit den Wissenschaftlern verknüpften Institutionen kurz vorgestellt. Das erste Interview führte ich mit Bernd Vogler⁷³ von einer interdisziplinären Fakultät. Vogler ist studierter Historiker und hat sich u.a. für seine Promotion mit Gesprächsforschung befasst. Mittlerweile arbeitet er an der genannten interdisziplinären Fakultät in verschiedenen Rollen. Unser Gespräch fand in seinem Büro statt. Das zweite Gespräch führte ich mit Johann Becker, der an derselben interdisziplinären Fakultät arbeitet wie Vogler, allerdings an einem anderen Institut. Auch er studierte Geschichte und ist schon lange dezidiert in interdisziplinärer Wissenschaft tätig. Seine Dissertation verfasste er über akademische Kulturen und vermeintliche Unterschiede zwischen Geistes-/Sozialwissenschaften und Naturwissenschaften. Er hat also über ein ähnliches Thema geforscht, wie das zu dem er befragt wird. Die Zusammenarbeit zwischen diesen beiden vermeintlichen wissenschaftlichen Lagern war ein sehr präsent Thema während des Gespräches. Mein dritter Gesprächspartner Franz Maier ist Biologe und arbeitet in leitender Position in einem Department für Theoretische Biologie. Er betonte seine jahrzehntelange Erfahrung mit interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. Aktuell ist er unter anderem in einem interdisziplinären Doktoratskolleg aktiv, in dem es um Wissenschaftsforschung aus verschiedenen Perspektiven geht. Außerdem arbeitet er an einem, nicht institutionell mit der Universität verbundenen Institut, das sich damit beschäftigt, Wissenschaftstheorie und theoretische Biologie miteinander in Einklang zu bringen. Das vierte Interview führte ich mit Michael Breitner. Er ist Mediziner, Zoologe und Anthropologe und leitet ein Department für Anthropologie. Sein Zugang zu Interdisziplinarität besteht zu-

⁷³ Bei den Namen der von mir interviewten Wissenschaftler (Bernd Vogler, Johann Becker, Michael Breitner und Franz Maier) handelt es sich um Pseudonyme. Die Namen der Wissenschaftler*innen, die auf der Podiumsdiskussion sprechen, habe ich nicht verändert, da diese öffentlich stattgefunden hat und eine Tonaufnahme der Diskussion online verfügbar ist. Wichtig ist es noch anzumerken, dass keiner der von mir interviewten Wissenschaftler an dieser Podiumsdiskussion teilgenommen hat.

nächst in der Kooperation seines Departments mit anderen Fachbereichen und Disziplinen, ausdrücklich auch mit den „humanities“⁷⁴. Über den wissenschaftlichen Bereich, in dem Breitner arbeitet sagt er selbst: „Historisch gesehen war das eine Lehrkanzel für physische Anthropologie und Ethnographie. Und hat sich dann aber sehr bald aufgespalten, mittlerweile sind es wirklich auch zwei Wissenschaftskulturen, die Kultur- und Sozialanthropologie und die physische Anthropologie. Also aus ehemals einem Ganzen sind zwei für sich stehende Teile geworden.“

Die interdisziplinäre Fakultät, an der Becker und Vogler arbeiten, ist seit 2004 an die Universität angeschlossen. Ihr explizites Ziel ist es, zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen beizutragen, durch „Forschung, Entwicklung, Beratung und Lehre.“⁷⁵ An der Fakultät wird inter- und transdisziplinär gearbeitet, beispielsweise in den Bereichen Soziale Ökologie oder Technik- und Wissenschaftsforschung.

Zusätzlich zu den Interviews, wird das zu analysierende Material um einige Aussagen erweitert, die in einer öffentlichen Podiumsdiskussion mit dem Titel: „Interdisziplinarität – wem nützt sie wirklich?“ gefallen sind. Während dieser Veranstaltung diskutierten sechs Teilnehmer*innen im Hotel Intercontinental in Wien am 25.11.2015 über Interdisziplinarität und deren Anwendbarkeit. Organisiert wurde das Ganze von der FH St. Pölten. Die Teilnehmer*innen der Diskussion standen entweder auf wirtschaftlich-industrieller Ebene (Mag. Werner Wutscher, Gründer von New Venture Scoutung; Dipl.-Ing. Roland Sommer, Geschäftsführer „Industrie 4.0 Österreich“; Mag. Christine Spermbauer, Program Director Impacthub Vienna) oder auf wissenschaftlicher (Dr. Monika Dörfler, Fakultät für Mathematik Universität Wien; Dr. Christoph Goerg, Institut für Soziale Ökologie Universität Klagenfurt; Dipl.-Ing. Hannes Raffaseder Prokurist und Leiter Wissenstransfer FH St. Pölten) für Innovation. Entweder in Form von der Förderung von Start-Ups o.ä. oder aufgrund einer interdisziplinären wissenschaftlichen Tätigkeit. Kritisch gilt es zu berücksichtigen, dass die Vereinigung von Wissenschaft und Wirtschaft/Industrie auf diesem Podium keiner der anwesenden Personen Anlass für eine grundlegende

⁷⁴ Humanities: Lebenswissenschaften, adäquat übersetzbar mit Geistes- und Kulturwissenschaften; bilden in der englischsprachigen Wissenschaft den Gegenpart zu „science“, grob gesagt den Naturwissenschaften

⁷⁵ Zitat von deren Website

Problematisierung dieser Verknüpfung gab. Ob dieses Podium als der falsche Ort für derlei Fragen angesehen wurde, oder ob man dieses Themas überdrüssig ist, muss an dieser Stelle Spekulation bleiben. Jedenfalls wird die Konstellation der anwesenden Personen vor Ort nicht hinterfragt. Erkennbar ist, dass sich alle Teilnehmenden unter dem behaupteten Anspruch der Innovation vereinigen lassen. Sei es innovative Form von Wissenschaft oder technologisch-wirtschaftliche Innovation, die ein wissenschaftliches Fundament benötigt. Allerdings muss angemerkt werden, dass es auf der Ebene der Innovation auch immer um gesellschaftlich relevante Problemlagen und Lösungsansätze ging. Der Titel der Diskussionsrunde (Interdisziplinarität – wem nützt sie wirklich?) lässt außerdem Rückschlüsse auf den Stellenwert und die Verwendung des Begriffes bzw. Labels Interdisziplinarität zu. Hier wurde Interdisziplinarität zunächst aus der Perspektive ihrer Nützlichkeit gesehen, während gleichzeitig behauptet wurde, sie wäre in vielen Fällen sogar nutzlos. Implizit ist hier auch die Frage danach verborgen, was „richtige“ und „gute“ Interdisziplinarität ist. Etwas, das in diesem Kontext immer auch eine Rolle spielt.

5.2 Wissenschaft und Wissenschaftlichkeit – interdisziplinäre Perspektiven?

Der erste Aspekt, unter dem das Interviewmaterial hier betrachtet werden soll, ist die jeweilige Selbstwahrnehmung und Selbstverortung als Wissenschaftler. Es wird die Frage gestellt, welches Verständnis die jeweiligen Wissenschaftler von Wissenschaft haben und wie sie sich darin verorten. Daran schließt sich die Frage nach dem jeweiligen Verständnis von Interdisziplinarität und den Motiven diese zu betreiben, an. Eine Hypothese vom mir lautet, dass die Motivation, interdisziplinär zu arbeiten, bis zu einem bestimmten Grad von einem empfundenen Mangel konventioneller Wissenschaft, für bestimmte Probleme adäquate Lösungen zu finden, ausgelöst wird. Diese Unzulänglichkeit führt unter Umständen dazu, dass jenseits standardisierter wissenschaftlicher Abläufe und Settings nach Möglichkeiten gesucht wird, konstruktiver mit Problemen umzugehen.

Ich habe die Interviews mit der Frage nach dem Forschungsalltag begonnen, um einen Eindruck davon zu bekommen, wie die Interviewpartner ihre Arbeit beschreiben. Vogler sprach zunächst von einem „zerrissenen Arbeitsalltag“, in dem seine Rolle nicht immer

ganz klar wäre: „Bin ich jetzt hier mehr Bildungsmensch, Forscher, Mensch der Biographiearbeit betreibt oder mehr Coach?“⁷⁶ In diesem Arbeitsalltag arbeitet er an „klassischen Forschungsprojekten“, die z.B. vom FWF⁷⁷ finanziert werden, aber er betreibt auch „Biographiearbeit, viel mit alten Menschen, wo es weniger darum geht, die alten Menschen zu beforschen, als vielmehr den Leuten einen Raum zur Verfügung zu stellen, damit die sich nochmal gut erinnern können.“ Er betonte explizit, dass das nichts mit Therapie zu tun habe, sondern damit, diesen Menschen einen Ort zu geben, an dem sie „vor sich und vor anderen ein Gesicht, eine Identität bekommen.“ Vogler äußerte außerdem an einer anderen Stelle des Gespräches, dass er transdisziplinäre Forschung betreibt, „um nicht über Menschen, sondern mit ihnen zusammen zu forschen.“ Er ist also einerseits klar akademisch institutionell verankert, geht andererseits in seiner Arbeit auch über diese Verankerung hinaus bzw. erweitert diese.

Ein Charakteristikum von Voglers wissenschaftlicher Arbeitspraxis wird besonders deutlich: einerseits der Bezug zur und die institutionelle Bindung an akademisch organisierte Wissenschaft und andererseits die Anwendung des Wissens im außerakademischen Rahmen. Gerade in dieser Anwendungsbezogenheit kann man eine Kernmotivation für interdisziplinäres Arbeiten ausmachen. Jan C. Schmidt, u.a. Physiker und Philosoph, sieht in Interdisziplinarität eine progressive Motivation: „Wer von Interdisziplinarität spricht, *will* in der Regel etwas, nämlich Wissenschaft gestalten, verändern, neu ausrichten und weiterentwickeln. Interdisziplinarität ist vielfach normativ zu verstehen, selten deskriptiv.“⁷⁸ Auch wenn es bei der Aussage von Schmidt explizit um den Umgestaltungswillen der aktuellen Wissenschaftsorganisation geht, trifft dieser Gestaltungs- und Veränderungswille auch auf Vogler zu. Die außerakademische, von Vogler trotzdem als wissenschaftlich bezeichnete Arbeit, lässt sich als starkes Indiz für seine gesamte Auffassung von Wissenschaft und ihrer Aufgabe sehen. Dass sie nicht nur um ihrer selbst willen betrieben werden sollte, sondern auch eine Art gesellschaftliche Verantwortung trägt

⁷⁶ Die folgenden Zitate sind, sofern nicht anders gekennzeichnet, aus den Transkripten der von mir geführten Interviews entnommen.

⁷⁷ FWF: Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung; „Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung“ (<https://www.fwf.ac.at/de/ueber-den-fwf/leitbild/>)

⁷⁸ Jan C. Schmidt: Dimensionen der Interdisziplinarität. Wege zu einer Wissenschaftstheorie der Interdisziplinarität. In: Technikfolgenabschätzung. Theorie und Praxis Nr.2/14, 2005. S.13

und zur Lösung von gesellschaftlichen Problemen beitragen sollte. Damit ließe sich auch seine Entscheidung dafür, interdisziplinär Wissenschaft zu betreiben, erklären. Denn Interdisziplinarität ist im wissenschaftlichen Diskurs stark als problem- und lösungsorientierte Form von Wissenschaft konnotiert. Voglers Hinweis darauf, diese Form der Wissenschaft nicht als Therapie zu sehen, kann man als empfundenen Legitimationsdruck deuten, für die Form von inter- und transdisziplinärer Wissenschaft, wie er sie betreibt. Diese Form von Wissenschaft scheint, zumindest nimmt er es aus seiner Perspektive derartig wahr, relativ schnell in den Verdacht der Unwissenschaftlichkeit zu geraten.

Die wissenschaftliche Betätigung Voglers lässt sich auch mit einem Idealismus erklären. Zumindest hat er in seinem Handeln den Anspruch an Wissenschaft, sich mit gesellschaftlichen Problemlagen zu befassen und zu deren Lösung oder Verbesserung beizutragen. Das bezieht sich nicht ausschließlich auf ökonomische Probleme, sondern ist im konkreten Beispiel des oben genannten Projektes auf Erinnerungsräume und kulturelle Vermittlung ausgerichtet. Diese Ziele oder Werte haben sich möglicherweise auch aus seinem akademischen Interesse entwickelt. Dieser Idealismus wird sicherlich auch getragen von seiner akademischen Sozialisation und einem gewissen Tenor, der in den Geistes- und Sozialwissenschaften gemeinhin vermittelt wird.

Vogler ist, wie schon erwähnt, ausgebildeter Historiker, der allerdings schon lange in inter- und transdisziplinären Kontexten als Wissenschaftler arbeitet. Im Laufe dieser Arbeit scheint seine eigene akademische Zuordnung für ihn unklarer geworden zu sein: „Aber die Schwierigkeit ist ja, wenn man so inter- und transdisziplinär orientiert ist [...], dass nicht mehr so klar ist, was ist denn deine scientific community? Also wo gehörst du denn jetzt noch dazu? Und, also irgendein Historiker von der Uni Wien hat mal zu mir gesagt, vor einigen Jahren, ‚Du bist ja kein richtiger Historiker mehr‘. Also weil ich eben nicht mehr nur in dieser community bin und ich geh ganz selten auf Tagungen der Historiker. Und damit gehöre ich aber auch nicht mehr wirklich dazu. Und in anderen Disziplinen bin ich aber auch nicht wirklich drin, weil ich das nicht studiert hab und hab den Stallgeruch nicht.“ Auch Christoph Görg (IFF, Soziale Ökologie) kennt dieses Problem: „Ich bin eigentlich Sozialwissenschaftler, meine Kollegen aus der Soziologie schauen mich natürlich komisch an, weil Ökologie ist Naturwissenschaft.“

Auch das Gespräch mit Johann Becker leitete ich mit der Frage nach dem Arbeitsalltag ein: „Als Umwelthistoriker ist mein Forschungsalltag sehr stark geprägt von Interdisziplinarität über diesen sogenannten großen Graben zwischen Geistes-/Kultur- und Naturwissenschaften.“ Aus seiner Sicht existieren forschungspragmatische Gründe für die Notwendigkeit einer funktionierenden Zusammenarbeit dieser akademischen Lager: „[...] uns als Umwelthistoriker interessiert die Interaktion zwischen Gesellschaft und Natur in der Vergangenheit und das geht nicht ohne Naturwissenschaft, ganz grob und schnell dahingesagt.“ Und auch Franz Maier entgegnete auf die Interviewfrage, ob er auch interdisziplinär mit Geisteswissenschaftlern arbeite: „Ja, auf vielen Ebenen. Dazu muss ich sagen, dass ich dafür vielleicht nicht sehr typisch bin als Biologe und Naturwissenschaftler, aber ich habe viele Jahrzehnte Erfahrung mit interdisziplinärer Zusammenarbeit und gerade mit den Geisteswissenschaften, also zwischen Geistes- und Naturwissenschaften.“ Zu den Unterschieden zwischen Geistes- und Naturwissenschaftler*innen sagt Vogler: „[...] aber da wir mehr in Teams arbeiten, als normalerweise Geisteswissenschaften in Teams arbeiten, Naturwissenschaften arbeiten eh viel mehr in Teams, weil sie es müssen, von den ganzen Forschungsdesigns her, von ihren Erkenntnisinteressen her [...]. Außerdem sind Geistes- und Kulturwissenschaftler sehr individualistisch sozialisiert. [...] Die ticken dann teilweise ähnlicher wie Künstler*innen, also dieses individualistische und kritische auch.“

Wie diese Zusammenarbeit genau funktioniert und welche Probleme dabei entstehen, wird in einem späteren Kapitel (5.3) genauer analysiert. An dieser Stelle ist zunächst wichtig, dass eine funktionierende Zusammenarbeit für notwendig und wichtig gehalten wird, um interdisziplinär arbeiten zu können. Ein Kernpunkt, der Beckers Verständnis von interdisziplinärer Wissenschaft ausmacht, ist die starke Betonung von Reflexivität in der wissenschaftlichen Praxis: „Die Zusammenarbeit mit den Naturwissenschaften hat für mich als Erfolgsbedingung die Reflexivität, ohne Reflexivität – wer schaut hier aus welcher Perspektive auf die Welt, was gilt wem als wahr, was gilt als wissenschaftlich, was gilt überhaupt als wissenschaftlich? Das steht ja alles zur Disposition im Interdisziplinären. Das Wissenschaftsverständnis von einem Physiker ist ein komplett anderes, als das von einem Historiker oder einer Ethnologin.“ Dass Maier diese Zusammenarbeit als untypisch wahrnimmt, deutet darauf hin, dass Interdisziplinarität aus naturwissen-

schaftlicher Perspektive anders konnotiert ist, als aus geisteswissenschaftlicher Perspektive. Vielleicht lässt sich daran aber auch eher die generelle Erfahrung von interdisziplinären Wissenschaftler*innen ablesen, dass man sich ein Stück weit vom eigenen Fach, von der eigenen Disziplin entfernt, wenn man derartig Wissenschaft betreibt. Das wurde schon an den Aussagen Voglers deutlich, vor allem hinsichtlich der eigenen Verortung im akademischen Feld. Da er sich mit seiner Arbeit nicht mehr in seinem Fach, seiner „scientific community“ bewegt, schwimmt die eigentliche Ausbildung. Man kann sogar davon sprechen, dass er von „richtigen“ Historiker*innen manchmal nicht mehr ernst genommen wird. Allerdings zeigt diese Aussage auch, dass sich Vogler selbst nicht als „richtiger“ Historiker begreift und wohl auch nie als solcher begreifen wollte. Zumindest legt das die Entscheidung, interdisziplinär zu forschen nahe. Auch seine Rolle in den interdisziplinären Forschungszusammenhängen lässt dies vermuten, da er dort nicht in erster Linie die Person mit historischer Expertise ist, sondern viel stärker derjenige mit inter- und transdisziplinärer Forschungsexpertise. Zwar ist er immer noch paradigmatisch geprägt von seiner akademischen Sozialisation (Er selbst spricht z.B. von einer „konstruktivistischen Sicht auf Welt“, die prägend für ihn als Wissenschaftler ist und stark während seiner akademischen Ausbildung entwickelt wurde), jedoch hat eine Bedeutungsverschiebung seiner Rolle stattgefunden. Diese wiederum basiert auf einer späteren akademischen Sozialisationsphase, nämlich der interdisziplinären. Aus dieser Rollenverschiebung geht eine bestimmte, wertende Sicht auf Wissenschaft als Institution hervor. Implizit ist der Zuwendung zu Interdisziplinarität und der Abwendung von monodisziplinärer Forschung eine kritische Haltung gegenüber klassischer Wissenschaft zu eigen.

Es stellt sich immer auch die Frage, wenn sich die hier vorgestellten Wissenschaftler teilweise nicht mehr so in ihrer Lehrdisziplin verankert fühlen, sondern sich eher als interdisziplinäre Wissenschaftler sehen, welche Bedeutung hat dann die einzelne Disziplin noch im Forschungsprozess bzw. im Forschungssetting? So sieht sich Vogler beispielsweise nicht mehr als Historiker, weil er nicht mehr in einem institutionell historisch-wissenschaftlichen Kontext arbeitet. Trotzdem bringt er seine Expertise als Historiker in den interdisziplinären Forschungskontext ein, in dem er arbeitet – auf theoretischer Ebene. Auf der Ebene der Arbeitspraxis ist er interdisziplinär arbeitender Wissenschaftler. Eine mögliche Antwort darauf wäre, dass die jeweilige Expertise immer noch theoretisch und

paradigmatisch in der Lehrdisziplin verankert ist, aber dass sich die wissenschaftliche Praxis der einzelnen Personen (also der Forschungsalltag) von den disziplinären Institutionen unterscheidet. Und zwar vor allem auf inhaltlicher Ebene, da die äußeren Abläufe in akademischen Kontexten (bezüglich Förderungspraxis, Lehrpraxis etc.) relativ ähnlich gestaltet werden müssen, allein durch institutionelle Vorgaben.

Wenn es nun offensichtlich Wissenschaftler*innen gibt, die sich selbst als Expert*innen in Interdisziplinarität bezeichnen, bei der es um mehr als die bloße Addition disziplinärer Expertisen geht, warum spielen Disziplinen und die disziplinäre Herkunft weiterhin eine Rolle? Breitner gab auf diese Frage eine kurze Antwort, die er allerdings nicht ausführlich begründete: „Für mich besteht Interdisziplinarität nicht darin, dass sich die Disziplinen auflösen und dann in der Wolke der Interdisziplinarität verschwinden, sondern echte Interdisziplinarität muss schon disziplinär verankert sein.“

Was sich vielleicht im ersten Moment nach einem Widerspruch anhören mag, kann als Verortung von verschiedenen Stadien des Expertentums betrachtet werden. Denn die Disziplinen bieten den Ort für die akademische Sozialisation und das Lernen von Wissenschaftlichkeit und die Ausbildung von Expertisen. Ohne diese Expertisen würde eine interdisziplinäre Zusammenarbeit wenig Sinn ergeben, weil sie quasi den Beitrag der beteiligten Personen darstellen. Die interdisziplinäre Konstellation ist dann der Ort für die Anwendung und Aushandlung dieser Expertisen gegenüber anderen Perspektiven. In dieser Lesart ist sie mehr praktische Wissenschaft, deren theoretische Fundamente aus akademischen Disziplinen bestehen. Dass diese Konstellation nicht zwangsläufig diese Form behalten muss, zeigt das Beispiel der interdisziplinären Fakultät, an der Vogler und Becker beschäftigt sind. Denn dort wird mittlerweile auch gelehrt, also interdisziplinärer akademischer Nachwuchs ausgebildet. Dieses Spannungsfeld von explizit interdisziplinärer Expertise und der Expertise auf einem disziplinär verankerten Fachgebiet kann als symptomatischer Faktor in der Reflexion über Interdisziplinarität bezeichnet werden. Auch zeigt sich hier eine Auffassung von Interdisziplinarität, bei der nicht einfach verschiedene Expertisen zusammengeführt werden und daraus ein Ergebnis generiert wird. Vielmehr geht es um ein gegenseitiges Verständnis und die Aushandlung, welche Expertisen auf welche Art wichtig sind. Mit diesem Vorgehen entsteht aus der Zusammenarbeit etwas Neues, das über die Addition einzelner Standpunkte hinausgeht.

Ein weiteres Thema, das in den Gesprächen über Interdisziplinarität häufig eine Rolle spielte, ist die Abgrenzung zu als oberflächlich oder nur unzureichend betrieben empfundener Interdisziplinarität und die gleichzeitige Betonung von der Wichtigkeit dieser Form von Wissenschaft. So wies Maier beispielsweise darauf hin, dass Interdisziplinarität häufig als Etikett diene: „Interdisziplinarität ist ja oftmals auch ein Schlagwort, wo dann nicht viel mehr als Diskussion entsteht, aber im eigentlichen Sinne nichts geleistet wird. Aber in dem Maß in dem eigentlich die Gesellschaft immer komplexer wird und die Fachgrenzen eben auch aufbrechen, in dem Maß nimmt die Notwendigkeit zu, Systemzusammenhänge zu verstehen, die zwischen ganz unterschiedlichen Gesellschaftsbereichen wirksam sind. Sagen wir mal industrielle Fertigung. Naturwissenschaftliche Grundlagen davon und die soziale und gesellschaftliche Einbettung dieses ganzen Komplexes und die Auswirkungen, die das hat, wenn neue Technologien sich über den Markt verbreiten und ihrerseits wieder die wissenschaftliche Befassung beeinflussen. Also ich glaube, dass diese Zusammenhänge überhaupt nur mit einem interdisziplinären Zugang erfassbar und untersuchbar sind.“ Auch Breitner hat in dieser Hinsicht eine ähnliche Auffassung von Interdisziplinarität: „Und wir haben hier von Anfang an interdisziplinär gearbeitet und haben sehr viel gelernt und waren sehr darauf bedacht, hier auch die Aspekte der Interdisziplinarität nicht nur so als Hülse, sozusagen mit klassischer Buchdeckelinterdisziplinarität, sondern wir wollten wirklich und haben uns auch viel geleistet, auch im wörtlichen Sinne. Wir hatten z.B. einen Interdisziplinaritätscoach, das war ein Wissenschaftstheoretiker, der alle Teamsitzungen beobachtet hat und uns dann Feedback gegeben hat.“

Zunächst wiesen beide Wissenschaftler darauf hin, dass Formen von „Schlagwort-“ oder „Buchdeckelinterdisziplinarität“ verbreitet sind und behaupteten so implizit auch, dass sie Interdisziplinarität ernsthafter betreiben würden. Wichtiger an diesen Aussagen scheint mir der Umstand zu sein, dass diese interdisziplinären Zusammenkünfte immer den Anspruch haben, für bestimmte Problemlagen besser gewappnet zu sein als es monodisziplinäre Projekte wären. Becker sagte allerdings auch: „Interdisziplinarität ist kein Wert an sich. Also Interdisziplinarität an sich ist jetzt noch nicht die bessere Form von Wissenschaft. Das kann sogar die schlechtere Form von Wissenschaft sein. Sie ist nur dann notwendig, wenn sich Wissenschaft Fragen oder Problemen widmet, die aus Sicht einer bestimmten Disziplin nicht gut bearbeitbar sind. Und das sind halt verdammt

viele.“ Damit wies Becker nochmal darauf hin, dass er Interdisziplinarität für eine wichtige Form von Wissenschaft hält, weil sie sich in einer Form an Problem orientiert, die in disziplinärer Wissenschaft nicht möglich wäre. Allerdings wehrt er sich dagegen, Interdisziplinarität als Label oder Etikett zu verwenden, das Qualität anzeigt.

Auch wird an diesen Aussagen deutlich, dass Interdisziplinarität als eine Form von notwendiger Wissenschaft gesehen wird, weil sie sich an gesellschaftlichen Problemen orientiert. Sie übernimmt also die Rolle einer vermittelnden Form von Wissenschaft, die sich einer gesellschaftlichen Verantwortung stellt. Sie zwingt die einzelnen Disziplinen dazu, ihre Differenzen zu überwinden, um Probleme zu bearbeiten, die sich dem disziplinären Zugriff verweigern, bzw. nur unzulänglich und nicht lösungsorientiert von einzelnen Disziplinen bearbeitet werden würden. Auch wird wieder deutlich, dass es sich bei der ausgeübten Form von Interdisziplinarität ausdrücklich um etwas anderes handeln soll, als die bloße Addition von Expertisen. Somit unterscheiden Breitner, aber auch die anderen hier genannten Wissenschaftler, deutlich zwischen behaupteter Interdisziplinarität und einer Form von Wissenschaftspraxis, die dieser Bezeichnung in der Praxis entspricht. Sie grenzen ihre Arbeit von anderen ab und versehen sie mit einem Qualitätsmerkmal. Das macht sie in der eigenen Perspektive zu Experten auf dem Gebiet von Interdisziplinarität, für die sie vielen anderen Wissenschaftler*innen die nötige Expertise und das nötige Engagement absprechen. Außerdem zeigt das angesprochene Beispiel, dass hier die Bereitschaft dazu da war, einen hohen Aufwand zu betreiben, um „wirklich“ interdisziplinär zu arbeiten. Die Anforderungen an andere werden also vor der Folie der eigenen wissenschaftlichen Praxis definiert.

Ein Punkt, der sich bei allen Gesprächspartnern überschneidet, ist die Betonung von Reflexivität als Bedingung für funktionierende Interdisziplinarität in der Forschungspraxis. Darüber hinaus gilt sie den Beteiligten sogar als Merkmal für „richtige“ Interdisziplinarität. Denn diese Reflexivität stellt den Unterschied dar zwischen der einfachen Zusammenarbeit von Wissenschaftler*innen verschiedener Disziplinen und einem wirklichen Einlassen auf die anderen Perspektiven. Durch die Betonung dieser „Erfolgsbedingung“ grenzt man sich klar ab von Wissenschaftler*innen, die Interdisziplinarität als Label benutzen, um ihren Forschungen dadurch vermeintlichen Wert zu verleihen. Interdisziplinarität kann in diesem Sinne also als eine Form von Wissenschaft verstanden werden,

die in ihrer Praxis einen normativen Charakter besitzt, indem sie einen höheren Aufwand betreibt.

Eine Lesart von der Notwendigkeit zu Interdisziplinarität ist, dass moderne Gesellschaften und der technologisch-digitale Fortschritt für die disziplinäre Wissenschaft nicht mehr greifbar und überschaubar sind. Implizit wird dem großen Komplex Wissenschaft hier die Rolle der Welterklärerin und Ordnerin, ja sogar der Weltretterin, die Lösungen entwickeln und anbieten soll. Aus der Sicht der (sich selbst wohl als innovativ bezeichnenden) Wirtschaft und Industrie, ist die Wissenschaft ein rückständiges System. Hier wird eine Dichotomie geschaffen, deren eine Seite die visionäre und innovative Wirtschaft bildet, während die rückständige und behäbige Wissenschaft auf der anderen Seite steht. So sagte Breitner über die Wichtigkeit von Inter- und Transdisziplinarität: „Die wirklichen Probleme richten sich nicht nach der universitären Landschaft und daher ist es per se vernünftig [interdisziplinär zu forschen; Anm.], im Sinne der Interdisziplinarität, wahrscheinlich auch im Sinne der Transdisziplinarität, hier also gerade in meinem Fachgebiet, ist das sicher ganz wichtig. Auch die transdisziplinäre Perspektive, d.h. die Perspektive der Nicht-Wissenschaft, des nichtwissenschaftlichen Zugangs, gegebenenfalls auch mit einzubeziehen. Also über die eigentliche Interdisziplinarität hinauszugehen.“

Das Empfinden, interdisziplinär bessere Lösungen zu finden, gibt es aber nicht nur auf akademischer Seite, wie der Redebeitrag von Christine Spermbauer (Start Up) zeigte: „Ich komme ja stark aus der Anwendung der Interdisziplinarität. Der Grund, warum man eigentlich interdisziplinär arbeitet, ist eine gemeinsame Lösung für ein, in meinem Fall, eher gesellschaftlich-ökologisches Problem zu finden. [...] Und ich glaube, interdisziplinäre Teams bringen wahrscheinlich in der Regel bessere Lösungen, als wenn man jetzt sagt, nur Wirtschaftler setzen sich zusammen, weil da fehlen immer irgendwie eine oder zwei Dimensionen. Und das ist nicht einfach. Das braucht sehr viel Kommunikation zwischen den einzelnen Teammitgliedern“

So zeigt das Verständnis von Interdisziplinarität bei allen Gesprächspartnern hinsichtlich der Motive Überschneidungen. Es liegt ein starkes Augenmerk auf Themen, die gesellschaftliche Relevanz besitzen und deren Problemstellungen mit einer disziplinären Perspektive nur unzureichend bearbeitet werden können. So sind es z.B. Umweltthemen,

die einen hohen Komplexitätsgrad aufweisen und die besonders im Fokus von interdisziplinärer Forschung stehen. Alle Gesprächspartner haben auf dem Gebiet schon geforscht. Christoph Görg vom Institut für Soziale Ökologie äußerte sich bei der Podiumsdiskussion folgendermaßen: „Das disziplinäre Wissen ist nach wie vor die Heimat, wo auch die Methoden entwickelt werden, und auch die Standards für die Erklärungsansätze entwickelt werden. Das wird nicht verschwinden. Aber wir werden dann nebenher diesen interdisziplinären Bereich bekommen und wahrscheinlich auch den transdisziplinären Bereich. Also zum Beispiel unser Institut für soziale Ökologie gibt es nur deswegen, weil man immer stärker merkt, dass Umweltprobleme nicht einfach nur Probleme der Natur sind, sondern Probleme des gesellschaftlichen Umgangs mit der Natur, die auf die Gesellschaften zurückwirken. Und das heißt, man muss zwangsläufig so etwas machen, wie eine Betrachtung der Wechselwirkungen, was für unser Institut ganz zentral ist.“ Görg spricht damit eine der Hauptmotive inter- und transdisziplinärer Wissenschaftler*innen an: die Untersuchung von gesellschaftlichen Problemlagen im Bewusstsein der Komplexität dieser Probleme und der daraus resultierenden Notwendigkeit, Zusammenhänge auch in der wissenschaftlichen Form herzustellen.

In den Gesprächen über Interdisziplinarität kann ein Topos klar als motivationstiftend identifiziert werden, nämlich die zugeschriebene Eigenschaft als stark lösungsorientierte Form von Wissenschaft. Diese Fähigkeit zur Problemlösung hat sie, weil sie disziplinäre Grenzen in ihrer Praxis nicht als solche akzeptiert. Somit ist Interdisziplinarität auch immer eine Form von kritischer Wissenschaft. Die Physiker und Philosophen Armin Grunwald und Jan C. Schmidt sprechen davon, dass „Inter- und Transdisziplinarität [...] selten rein deskriptiv-analytisch gemeint [sind], sondern vielfach normativ oder gar appellativ: Wer von Interdisziplinarität spricht, *will* etwas, nämlich Wissenschaft verändern und rejustieren.“⁷⁹ Auch wenn von meinen Gesprächspartnern die Wichtigkeit von Disziplinen als unverzichtbare integrative Orte des Wissens betont wurde, muss die Praxis von Interdisziplinarität als eine der Veränderung, bzw. des Anders-machens betrachtet werden. Das bedeutet nicht, dass Disziplinen abgeschafft werden, oder die wissenschaftlichen Organisationsformen grundlegend verändert werden sollen. Interdisziplinarität ist

⁷⁹ Armin Grunwald/Jan C. Schmidt: Method(olog)ische Fragen der Inter- und Transdisziplinarität 2005. S.5

immer auch eine Form wissenschaftlicher Praxis, die einem Zustand des Mangels entgegenwirken kann, beispielsweise einem Mangel an Problemlösungspotential oder einem an benötigter Expertise und Perspektive. Auch muss diese Form von Wissenschaft als eine Strategie angesehen werden, die versucht ein hohes Maß an Potential zu mobilisieren. Und zwar das Potential, das üblicherweise während konventioneller akademischer Arbeit nicht beansprucht werden kann.

Inter- und auch Transdisziplinarität können als Formen von Wissenschaft betrachtet werden, die nahezu aktivistischen Charakter besitzen. Das ist in der strategischen Anlage als Reaktion auf strukturelle Defizite erkennbar, aber auch in der Auswahl der Themengebiete, auf denen Probleme identifiziert werden. Die Übereinstimmung beim starken Fokus auf Umweltthemen mag bei meinen Gesprächspartnern Zufall sein, aber der Fokus auf Probleme, bei denen eine enge Verzahnung von Technologie und Gesellschaft besteht, ist vielerorts eine starke Triebfeder für das Betreiben von interdisziplinärer Wissenschaft.

Interessant ist auch die von Görg (IFF) geäußerte Einschätzung zu den Zielen von Interdisziplinarität: „Ich glaube, das Ziel von Interdisziplinarität ist nicht unbedingt der Generalist, die Generalistin. Das heißt, jemand der von allem nichts weiß. Also das heißt, der nun quasi glaubt, jenseits der Disziplin alle möglichen Fragen aus seinen Erfahrungen heraus beantworten zu können. Nicht ohne Grund haben sich ja auch die Disziplinen sehr viel weiter ausgefächert, weil man oft herausgefunden hat, dass viele Fragestellungen sehr viel spezifischere Methoden erfordern und damit quasi eine weitere Spezialisierung. Und diesen Prozess wird man nicht vollständig rückgängig machen können. Ich glaube, damit würden wir in gewisser Hinsicht auch Kompetenzen und Erfahrungen verlieren, die wir uns in den letzten Jahrzehnten in den Wissenschaften angeeignet haben. Das Problem ist nur: daraus können sie nicht unbedingt praxistaugliche Lösungen schmieden.“ Görg führt weiter aus, dass es vielmehr darauf ankäme, Verhalten zu fördern, was Teamfähigkeit und Kooperation hervorbringe, da diese darauf abzielten, Lösungen zu finden. Vor allem auch, weil man die Kompetenz eines anderen dadurch mehr wertschätzen würde. Das sei einer der zentralen Aspekte von Interdisziplinarität. Um die Organisation dieser Teamfähigkeit und sich daraus ergebende Konkurrenzen soll es im folgenden Kapitelabschnitt gehen.

5.3 Disziplinäre Konkurrenz

Interdisziplinäre Wissenschaft bedeutet zwangsläufig, dass Wissenschaftler*innen verschiedener Disziplinen zusammenarbeiten müssen. Dafür müssen die beteiligten Personen einen Weg finden, ihre unterschiedlichen akademischen Hintergründe miteinander zu arrangieren. Da Wissenschaftler*innen „[...] immer schon ihre zum Teil mühsam erworbene „Kultur“ mit[bringen]“⁸⁰, steht zu vermuten, dass diese verschiedenen Kulturen zu Konflikten über die Art und Weise der Forschung führen können. Deswegen soll hier untersucht werden, welche Konkurrenzen es innerhalb interdisziplinärer Forschungspraxis gibt und wie sich diese auf die Forschung auswirken.

Ein Hindernis, das sich in dieser Form der Zusammenarbeit ergeben könnte, ist das laut Defila und Di Giulio hochgradig Spezifische der einzelnen Disziplinen: „Fachsprache, Theorien und Methoden der einzelnen Disziplinen sind Ausdruck einer disziplinspezifischen Weltsicht. Derselbe Gegenstand wird von verschiedenen Disziplinen unterschiedlich, mit einer je eigenen Perspektive wahrgenommen und beschrieben. Jede Disziplin hat damit ihre spezifische Art der Komplexitätsreduktion.“⁸¹ Danach wäre der Versuch interdisziplinäre Wissenschaft zu betreiben auch immer ein Versuch, verschiedene Perspektiven zusammenzuführen. Bei einer derartigen Zusammenführung stellt sich unweigerlich die Frage, ob es bestimmte Perspektiven gibt, die sich stärker durchsetzen können, also eine Art Deutungshoheit beanspruchen und wie die Aushandlung darüber erfolgt.

Ein möglicher Konfliktpunkt in einer derartigen Aushandlung ist eine spürbare Konkurrenz zwischen Natur- und Geisteswissenschaftler*innen. Diese Unterscheidung oder Kategorisierung wird explizit bei meinen Interviewpartnern genannt, lässt sich also so im Feld finden. Diese Einteilung ist bei allen immer mit einem spürbaren und ausgesprochenen Unbehagen verbunden, scheint aber trotzdem mangels klarer Alternativen beibehalten zu werden. Keiner der Gesprächspartner hält diese Kategorien theoretisch für gesetzt oder angemessen. Dass sie trotzdem verwendet werden, zeigt aber deutlich, dass eine derartige Unterscheidung immer noch präsent ist. Ich halte diese Trennung für

⁸⁰ Markus Arnold: Disziplin und Initiation. Die kulturellen Praktiken der Wissenschaft 2004. S.19

⁸¹ Rico Defila, Antonietta Di Giulio: Interdisziplinarität und Disziplinarität 1998. S.113

eine unpräzise theoretische Beschreibung verschiedener akademischer Lager. Gemeinsamkeiten und Unterschiede verschiedener Disziplinen oder akademischer Richtungen lassen sich nicht mehr auf einer solchen Grundlage feststellen. Denn wenn als verbindenden Faktor beispielsweise ähnliche Forschungsfelder bzw. Interessensgebiete für eine Kategorisierung zugrunde gelegt werden, lassen sich viel lohnenswertere Einteilungen treffen. Diese sind vor allem hinsichtlich interdisziplinärer Wissenschaft interessant und wichtig. Dieser Umstand ist ein grundlegender Impuls für mein Forschungsinteresse. Gerade die Schwierigkeiten, Kategorisierungen auf dieser Basis in der akademischen Praxis zu etablieren, könnten auf gewisse Konkurrenzen unter verschiedenen disziplinierter Wissenschaftler*innen hinweisen. Welche Konkurrenzen es innerhalb interdisziplinärer Forschungsgruppen gibt und auf welche Grundlagen diese sich stützen, soll folgend erörtert werden.

Becker stellte fest, dass es einen gewissen Dualismus in der interdisziplinären Zusammenarbeit gibt: „[...] das ist ja auch so ein Kooperations- /Konkurrenz-Spiel in so einem Projekt. Weil alle sind willens miteinander zu kooperieren, aber sie stehen auch in Konkurrenz zueinander, welcher Erkenntnisweg sich durchsetzt in so einem Projekt. Und was passiert, ist sicher ein gewisser Konkurrenzkampf, ja Machtkampf zwischen den Disziplinen, das muss man gar nicht schönreden. Und das ist auch gut, finde ich, weil da geht's ja auch darum einander zu fordern, weil diese Interdisziplinarität im Bewusstsein, dass Leute unterschiedlich Wissenschaft betreiben ja nicht in einer Art Relativismus enden sollte, wo alles gut und richtig ist. [...] Also Reflexivität auf die Unterschiedlichkeit von Wissenschaften darf in interdisziplinären Arbeitszusammenhängen nicht im Relativismus enden, sondern es geht schon darum zu sagen, wir wollen hier etwas Besseres machen, als wir jeweils für uns alleine machen können.“

Der angesprochene Dualismus besteht im Wechsel von Kooperation und Konkurrenz, der offensichtlich zu Reibungen führt. Der Verweis auf den sich durchsetzenden Erkenntnisweg, den Becker hier anbringt, steht in gewisser Weise im Gegensatz zum eigenen Ideal von Interdisziplinarität (Lehrbuchinterdisziplinarität), bei der der Erkenntnisweg durch Kooperation bestimmt wird. Demgegenüber steht eine pragmatische Beschreibung von interdisziplinärer Wissenschaft aus der Perspektive der Forschungspraxis. Be-

cker sieht die Konkurrenz der verschiedenen Disziplinen als einen entscheidenden Faktor für das Gelingen von interdisziplinärer Wissenschaft an, durch den die oben angesprochene Gefahr des absoluten Relativismus gebannt werden würde.

Maier sprach auch eine Form der Konkurrenz an: „Manchmal gibt’s so ideologische Hintergrundschwingungen, das ist dann nicht die Sprache, sondern eher die ideologische Auffassung zu gewissen Themen. Aber wirklich tiefgreifende Probleme sehe ich nicht, solange die beiden Parteien die Anstrengung unternehmen wollen den anderen zu verstehen.“ Maier zufolge kommt es also vor allem auf die Bereitschaft der teilnehmenden Wissenschaftler*innen an, gemeinsam arbeiten zu wollen. Dazu passt seine Einstellung zur Fähigkeit, sich fremde Themengebiete anzueignen: „Jeder kann sich das Knowhow eines anderen Faches aneignen, wenn man nur will. Und wenn ich jetzt eine historische Studie in Entwicklungsbiologie mache, dann wird das nicht gehen, wenn ich mir nicht bis zu einem gewissen Grad auch die Methoden und die Fakten der Entwicklungsbiologie aneigne. [...] Und daher ist es oftmals so, das ist schon auffällig, dass gerade Historiker oder Philosophen in der Biologie einen Bachelor oder Master in Genetik gemacht haben, aber dann in die Geschichte gewechselt sind. Umgekehrt weniger.“

Dass es durchaus noch wahrgenommene Differenzen und Vorannahmen zwischen den verschiedenen Wissenschaftler*innen gibt, betonte Maier: „Außerdem ist meine Vorstellung natürlich naturwissenschaftlich geprägt, in dem Sinn, dass ich denke, dass gute Wissenschaft hypothesengetrieben sein muss. [...] Die Schwierigkeiten in der Beziehung zwischen Natur- und Geisteswissenschaften, wenn man überhaupt noch von diesen Kategorien sprechen kann, dann liegen diese oft darin, dass aus Sicht der Naturwissenschaftler die Geisteswissenschaftler viel weniger rigoros ihre Annahmen überprüfen müssen. [...] Und die Naturwissenschaftler sind hingegen oft in der Vorstellung verhaftet, dass sie eigentlich sehr objektiv vorgehen und bemerken dabei nicht, dass sie natürlich auch durch die Interpretationen ihrer Ergebnisse Geschichten erzählen.“ Hier ist interessant, dass Maier zunächst die (zwar ungeliebte, aber gängige) Unterscheidung von Natur- und Geisteswissenschaftlern in Frage stellt, dann aber Vorannahmen über Wissenschaftler*innen äußert, die auf genau dieser Unterscheidung basieren. Diese Unterscheidung funktioniert vor allem aufgrund einem angenommenen (oder beobachteten)

Unterschied in der jeweiligen Arbeitspraxis bzw. der Art von Arbeitspraxis, die in der akademischen Ausbildung vermittelt wird.

Diese Ebene umfasst allerdings nicht nur das Handeln, sondern auch inhaltlich-theoretische Grundlagen, die als handlungsleitend gesehen werden. So schreibt der Linguist Markus Käbisch: „Wenn also Interdisziplinarität gefordert wird, dann kann bei den überlappenden Bereichen [Gemeinsamkeiten der verschiedenen Disziplinen; Anm.] angefangen werden. Schwierig wird es natürlich da, wo diese gemeinsamen Bereiche nur sehr gering oder vielleicht gar nicht zu finden sind. Klassischer Fall ist der Hiatus zwischen Geistes- und Naturwissenschaften. Während die Naturwissenschaften mit empirisch-deduktiven Methoden ihre exakten Theorien verifizieren und auch mehr oder weniger direkt empirische Sachverhalte zum Gegenstand haben, operieren die Geisteswissenschaften mit hermeneutischen Methoden und ihre Theorien unterliegen einem Wahrheitsrelativismus, der sich schon aus den intentionalen Forschungsgegenständen ergibt. Hier interdisziplinäre Gemeinsamkeiten zu finden, dürfte wesentlich schwieriger sein.“⁸² Und auch der Sozialwissenschaftler und Philosoph Wilhelm Berger et al. sprechen von zwei Seiten von Wissenschaften, deren Gegensätzlichkeit nicht einfach auf inhaltlicher Ebene zu suchen ist: „Die beiden Seiten [technische Wissenschaften und Geistes- und Sozialwissenschaften; Anm.] stehen sich noch immer fremd gegenüber. Die Ursachen dieses Gegensatzes lassen sich nicht auf den einfachen Dualismus von konkurrierenden Wahrheitsbegriffen spiegeln, wie er seit dem Begründungsversuch der Geisteswissenschaften als hermeneutisches Verstehen, den Dilthey 1883 unternommen hat, zum Inventar der Methodendiskussion gehört. Immerhin existiert sowohl innerhalb der technischen Wissenschaften als auch innerhalb der Sozial- und Geisteswissenschaften eine Unzahl von Wahrheitsbegriffen.“⁸³

Warum Natur- und Technikwissenschaftler möglicherweise besser auf einen interdisziplinären Arbeitsmodus eingestellt sind, begründen Berger et al. mit der jeweiligen akademischen Kultur, die dort prinzipiell eher kooperativ ausgerichtet sei: „Technische und naturwissenschaftliche Forschung dagegen funktioniert nicht ohne Kooperation und ohne eine gewisse Offenheit gegenüber praktischen Anforderungen. [...] das Wissen ist

⁸² Markus Käbisch: Sprachlogische Einheitskonzeptionen der Wissenschaft 2001, S.20

⁸³ Wilhelm Berger: Methoden der Interdisziplinarität 2010. S.64

eher ein verteiltes Wissen, das in der Regel hierarchisch koordiniert wird. Es ist über seine schriftliche oder mündliche Form hinaus in Handlungs- und Sachsystemen materialisiert, in Instrumenten, Experimentalanordnungen und Produkten.“⁸⁴ Diese Sichtweise spitzen sie folgend zu: „Die Probleme, die aus der Differenz der ‚Institutionalisierungen‘ resultieren, treten gerade in der Praxis einer problemorientierten Interdisziplinarität und Transdisziplinarität auf. Die professionelle Individualität von Geistes- und Sozialwissenschaftlern [sic] führt nicht selten zu Symptomen der Kommunikations- und Kooperationsunfähigkeit. Die Beschränkung von Technikwissenschaftlern äußert sich zumindest im universitären Rahmen oft in einem Dünkel, der allen Versuchen der Selbstreflexion und der Reflexion von Umwelten einen minderen Stellenwert zuweist und sie als Freizeitvergnügen betrachtet.“⁸⁵ Demnach stünden sich Wissenschaftler*innen in einem interdisziplinären Forschungssetting auch aufgrund ihrer erlernten und jeweils professionalisierten Art Wissenschaft zu betreiben, fremd gegenüber. Geistes- und Sozialwissenschaftler*innen könnten demnach nicht in Gruppen arbeiten, weil dort ihre Individualität nicht ausreichend Platz finden würde und Natur- und Technikwissenschaftler*innen wären unwillig, Umwelt und eigenes Schaffen zu reflektieren, weil es zu albern für ernsthafte Wissenschaft wäre. Diese Feststellung von Berger et al. sollte allerdings nicht als Kapitulation vor diesen Gegebenheiten angesehen werden. Vielmehr kann diese Darstellung als tendenziell und keinesfalls als absolut gelten, um auf bestimmte Komplikationen in interdisziplinären Arbeitszusammenhängen aufmerksam zu machen. Wenn also vielfach behauptet wird, dass eine Fremdheit zwischen verschiedenen Disziplinen, oder Wissenschaftskulturen bei interdisziplinärer Forschung zu Problemen führen würde, so sollten folglich nah miteinander verwandte Disziplinen kaum Schwierigkeiten bei einer Zusammenarbeit haben. Allerdings taucht hier das Problem der zu großen Nähe auf⁸⁶, das zu Konkurrenz führen kann. So sagt Hannes Raffaseder auf der Podiumsdiskussion beispielsweise, dass gerade die Disziplinen, die sich fachlich am ähnlichsten sind, sich in der Zusammenarbeit miteinander am schwersten tun würden. Raffaseder nennt als Beispiel die Fächer Medientechnik und Medienwirtschaft, die trotz

⁸⁴ Wilhelm Berger: Methoden der Interdisziplinarität 2010. S.65

⁸⁵ Ebd. S.65

⁸⁶ Was in Kap.3 hinsichtlich der Fächer Kultur- und Sozialanthropologie und Europäischer Ethnologie schon einmal angesprochen wurde.

großer Ähnlichkeiten Probleme mit der Zusammenarbeit hätten. Das lässt sich durch eine Konkurrenz erklären, die umso größer wird, je ähnlicher die Forschungsfelder bzw. Forschungsthemen sind. Denn wenn ein bestimmtes Forschungsfeld zu einer Perspektive und Expertise gelangt ist, so wird diese nicht unbedingt durch eine andere Perspektive und Expertise für denselben Gegenstand relativieren werden wollen.⁸⁷ Die Perspektive auf bestimmte Forschungsgegenstände und Methoden wird mit wachsender Expertise spezifischer.

Breitner berichtete von großer Konkurrenz innerhalb von größeren Wissenschaftskulturen: „Also von der Kommunikation her ist es wirklich, glaube ich, dass in der ganzen Einübungspraxis der jeweiligen Wissenschaftskulturen sehr viel Abgrenzungsarbeit durch Stärkung des Eigenbildes und Herabwürdigung des Fremdbildes passiert. [...] Und da kann man sogar innerhalb einer großen Wissenschaftskultur diese Abgrenzungsbestrebungen sehr stark beobachten.“ Aber er sagt auch, dass institutionell weit entfernte Disziplinen sich stark voneinander abgrenzen können: „Und das wird natürlich größer, diese Eigenbild – Fremdbild-Dynamik, je weiter diese Wissenschaftskulturen auch institutionell voneinander getrennt sind.“

Ein entscheidender Punkt, der in interdisziplinären Arbeitszusammenhängen eine Rolle spielt, ist die individuelle soziale Kompetenz, ungeachtet der disziplinären Herkunft, das betonte Becker: „Wie überzeugend treten Vertreter*innen bestimmter Disziplinen auf, um den anderen klarzumachen, dass sie auf diese Kompetenz nicht verzichten können. Das ist auch eine soziale Kommunikationskompetenz, die in solchen Projekten wichtig ist, neben der fachlichen Kompetenz.“

Die Konkurrenz innerhalb interdisziplinärer Forschungsgruppen, die auf den jeweiligen disziplinären Herkunftten basiert, ist wahrscheinlich ein zu vernachlässigender Faktor. Denn zum einen muss immer berücksichtigt werden, dass die Wissenschaftler*innen in einem solchen Projekt sich wissentlich und willentlich darauf einlassen, also wahrscheinlich auch von der Notwendigkeit andere Expertisen als die eigene zur Bearbeitung eines Problems zuzulassen überzeugt sind. Und andererseits lassen sich Geltungssucht und Führungsbedürfnis nicht einzelnen Disziplinen zuordnen, sondern lassen sich in allen

⁸⁷ Siehe auch das Interview von Franz Maier

strukturierten (wissenschaftlichen) Arbeitsbereichen finden. Denkbar wäre eine erlernte höhere Durchsetzungsfähigkeit, die sich in der Ausbildung in einer bestimmten akademischen Fachrichtung ergibt. Um so etwas nachzuweisen bzw. zu untersuchen bräuchte es allerdings andere Methoden und ein anderes Sample, als die hier verwendeten Interviews. Abgesehen davon, ließe sich die Sinnhaftigkeit eines solchen Vorhabens in Frage stellen.

5.4 Verständigung und Sprache

Wenn im Zuge interdisziplinärer Wissenschaft Wissenschaftler*innen aus unterschiedlichen Disziplinen miteinander kooperieren, stellt sich unweigerlich die Frage, wie in diesen Zusammenhängen kommuniziert wird. Denn jede Disziplin hat ihre eigenen Fachbegriffe und paradigmatischen Grundlagen, die sich teilweise erheblich von denen anderer Disziplinen unterscheiden. Wenn also eine Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Disziplinen gelingen soll, muss die Verständigung auf wissenschaftlicher Ebene funktionieren. Werner Wutscher sprach während der Podiumsdiskussion diese Anforderungen an: „In den Übergangszeiten brauchen sie Übersetzer. Das, was ich sehr stark erlebe, das ist eigentlich mein Hauptjob. Ich übersetze zwischen Start-Ups, Social Entrepreneurs und etablierten Konzernstrukturen, weil die können nicht miteinander reden. Punkt! Nicht weil die dumm sind, oder weil die nicht miteinander reden wollen, aber weil die ein ganz anderes Weltbild, andere Gesetzmäßigkeiten haben.“ Damit beschreibt er Anforderungen, die denen ähneln, die für interdisziplinäre Wissenschaft gefordert werden. So sagte etwa Becker über erfolgreiche Projekte: „Das waren höchst erfolgreiche Projekte, in ihrer Interdisziplinarität. Wo der Moderator da eine ganz zentrale Rolle hatte, dass das funktioniert hat. [Da geht es darum] dass er schaut, wo lohnt es sich, dass wir jetzt miteinander diskutieren, wo lohnt sich das, dass wir miteinander streiten, oder auch interessante soziale Settings schafft, in denen auch die Fremdheit zwischen Disziplinen lustvoll erfahrbar, oder zu etwas Inspirierendem wird.“ Er rückt hier die Rolle des Moderators und Vermittlers stark in den Vordergrund, weil dieser die Kommunikation ordnet, um die Zusammenarbeit gelingen zu lassen. Notwendig wird das aus Beckers Sicht vor allem wegen der Intensität der Kommunikation, die in interdisziplinären Pro-

jekten erforderlich ist: „Kommunikationsintensiv sind interdisziplinäre Projekte vor allem deshalb, weil vieles zur Disposition steht und geklärt werden muss und besprochen werden muss und ausdiskutiert werden muss. Was in monodisziplinären Projekten schon durch die Kultur der Disziplin vorentschieden ist.“

Auch Breitner betonte den höheren Kommunikationsaufwand, der für ein Gelingen interdisziplinärer Forschung notwendig ist: „Also wir haben uns da sehr viel geleistet [in vergangenen, frühen Forschungsgruppen], im Bewusstsein, dass es bei echter Interdisziplinarität darauf ankommt auch schon von der Fragestellung weg, vom Forschungsdesign her gemeinsam zu arbeiten.“

Die gemeinsame Arbeit hat laut Becker allerdings Grenzen, wenn es um Grundlegendes geht: „Der klassische Anfängerfehler bei interdisziplinären Projekten ist, dass man sich an Begriffsdiskussionen aufreibt.“ Das ist einerseits ein Hinweis darauf, dass eine allzu detaillierte Fokussierung auf Begriffe ein Hindernis für interdisziplinäre Forschung sein kann. Andererseits wird hier deutlich, dass Becker sich selbst als Experte für interdisziplinäre Forschung sieht, quasi als Veteran auf dem Gebiet. Auch bei Bergmann et al. heißt es: „Man darf also einerseits nicht zu viel in eine frühe gemeinsame Begriffsarbeit investieren und darf andererseits nicht zu lange auf eine vermeintliche Verständigung über die Alltagssprache vertrauen.“⁸⁸ Durch den Verzicht auf eine frühe Begriffsarbeit sollen Setzungen und Prämissen vermieden werden, um eine möglichst freie und offene Forschung zu ermöglichen. Die Vermeidung von einem Verharren in Alltagssprache soll die Gefahr vom unpräzisen und unwissenschaftlichen Arbeiten vermeiden, die auch Becker angesprochen hat. Er sagte im Interview zu der Findung einer gemeinsamen Sprache: „Viele sagen ja, dass die beste Sprache für interdisziplinäre Wissenschaft die Alltagssprache wäre. Eine präzise Alltagssprache, weil man dem Fachjargon entkommen muss. Ich glaube das eigentlich nicht. Naja, ideal ist das schon richtig, aber die Fachsprachen, die die Disziplinen hervorgebracht haben, die haben sie ja nicht hervorgebracht, um andere zu quälen, oder um möglichst unverständlich zu sein, sondern um Kommunikation zu verdichten. Und das ist auch notwendig, weil sonst ist es ja entweder trivial, oder du

⁸⁸ Mathias Bergmann, Thomas Jahn, Tobias Knobloch, Wolfgang Krohn, Christian Pohl, Engelbert Schramm: Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt/New York 2010. S.51

kommst überhaupt nie an den Punkt, um einen Sachverhalt erklären zu können. [...] Wenn sie erfolgreich sind, entwickeln sie [interdisziplinäre Forschungsgruppen; Anm.] auch wirklich ihre eigene Fachterminologie.“

Maier setzt beim Gelingen der Kommunikation auf die Bereitschaft der Teilnehmer*innen, sich auf andere Perspektiven einzulassen: „Ich möchte eigentlich behaupten, dass die Schwierigkeiten [in interdisziplinärer Zusammenarbeit] sich im Laufe der Jahre verringert haben, weil diese rigiden Fachgrenzen auch innerhalb der Naturwissenschaften aufbrechen und es immer mehr disziplinenübergreifend gearbeitet wird. [...] Überall wo ein ‚good will‘ besteht, sich gegenseitig zu verstehen, passiert das auch“

Die Umwelthistorikerin Verena Winiwarter sieht in der Organisation von der Kommunikation in den Forschungskontexten ein anspruchsvolles Unterfangen: „Es ist keine triviale Aufgabe, Kommunikation in einem akademischen Team zu erreichen, egal ob die TeilnehmerInnen aus verschiedenen oder aus derselben Disziplin kommen, denn WissenschaftlerInnen sind es gewohnt, für und um Informationen zu konkurrieren.“⁸⁹ Sie unterscheidet im Forschungskontext zwischen Informationen, die Ordnung stiften und Einigkeit herstellen, aber auch Verantwortung ungleich verteilen und andererseits Kommunikation, die zunächst Unordnung durch Vielseitigkeit hervorbringt, aber auch ein höheres kreatives Potential besitzt und besser geeignet ist, um Dinge zu hinterfragen.⁹⁰ Allerdings dominiere in wissenschaftlichen Kontext oft die Information: „Werden kompetitive – und unter den Bedingungen heutiger Wissenschaftsausübung sind dies immer potentiell bedrohliche – Situationen in einer Gruppe eingeübt, bilden sich sehr schnell auf Information und nicht auf Kommunikation optimierte Verhaltensmuster heraus.“⁹¹

Damit nimmt sie eine Kategorisierung der Kommunikationsqualität vor, um die Schwierigkeiten in der Kommunikation zu veranschaulichen. Ob diese Begriffswahl präzise ist oder nicht, darüber kann man streiten, aber zumindest wird veranschaulicht, dass interdisziplinäre Forschungsprozesse stärker gefordert sind, wenn es um die Herstellung von Kommunikation geht, weil für ihr Gelingen die Überwindung des bloßen Informations-

⁸⁹ Verena Winiwarter: Disziplinäre (Um-)weltbilder 2002, S.200

⁹⁰ Ebd.

⁹¹Ebd. S.201

austausches Voraussetzung ist. Da zeigen sich eindeutige Parallelen zu Beckers Beobachtungen, der den höheren Aufwand betonte, der für eine gelingende interdisziplinäre Kommunikation notwendig ist.

Auch wenn festgehalten werden kann, dass es intensive und überlegte Formen von Kommunikation braucht, so ist damit noch nicht beantwortet, auf welcher Basis diese stattfindet. Dazu schreibt der Soziologe Peter Weingart: „Linguist und Ethnologe, Physiker und Philosoph mögen sich nicht verstehen, wenn sie jeder für sich über ihre je spezifischen Forschungen in ihrer Fachsprache sprechen, aber sie haben ein gemeinsames Verständnis davon, warum und wann sie sich der Mühe unterziehen müssen, ins Gespräch miteinander zu kommen.“⁹² Das soll verdeutlichen, dass es zwar große Verständnisbarrieren zwischen Wissenschaftler*innen verschiedener Disziplinen geben kann, sich diese aber alle innerhalb der Institution Wissenschaft befinden und somit bestimmte Auffassungen teilen. In diesen Kontexten wäre also der gemeinsame akademische Hintergrund die Voraussetzung für eine Verständigung. Diese wäre Weingart zufolge theoretisch möglich, weil die Basis für Kommunikation auf einer akademischen Ebene stattfindet. Auf dieser Ebene scheint es disziplinenübergreifend insofern Gemeinsamkeiten zu geben, als dass alle beteiligten Personen Wissenschaftler*innen sind und sich dadurch in einem geteilten Milieu bewegen. Auch der Linguist Markus Käbisch geht davon aus, dass Wissenschaftler*innen immer eine gemeinsame Basis haben, auf der sie untereinander kommunizieren können: „Disziplinen sind in einer bestimmten Hinsicht niemals in ihre eigenen Grenzen eingesperrt, wie es der Ruf nach Interdisziplinarität oftmals glauben machen will. Es gibt immer Gemeinsamkeiten zu anderen Disziplinen und je mehr diese Gemeinsamkeiten sind, desto unproblematischer und praktikabler sind die Möglichkeiten, daß Wissenschaften miteinander kommunizieren können.“⁹³

In transdisziplinären Forschungskontexten wird dieser akademische Hintergrund zu einem gewissen Grad problematisiert und als Erkenntnishindernis (zumindest als den Blick einengende Hürde) gesehen. Vogler berichtete darüber, dass dort versucht werde die Perspektive der Praxispartner*innen miteinzubeziehen und Teil der Forschung werden

⁹² Weingart: Die Einheit der Wissenschaft – Mythos und Wunder. In: Ders. (Hg.): Grenzüberschreitungen in der Wissenschaft = Crossing Boundaries in Science. Baden-Baden 1995. S.25f

⁹³ Markus Käbisch: Sprachlogische Einheitskonzeptionen der Wissenschaft 2001. S.19

zu lassen. In diesem Fall bildet nicht der akademische Hintergrund die Kommunikations- und Verständigungsgrundlage, sondern das gemeinsam zu bearbeitende Problem. Transdisziplinarität lässt sich also, als noch integrativer als Interdisziplinarität bezeichnen, auch wenn beide Formen von Wissenschaft viele Parallelen aufweisen, vor allem hinsichtlich der Motive.

Bei Bergmann et al. heißt es über Fachbegriffe und deren Stellenwert innerhalb interdisziplinärer Forschungskontexte: „In der Forschungspraxis haben wissenschaftliche Fachbegriffe mehrere, mitunter gegenläufige Funktionen: Fachbegriffe, auch *termini technici* genannt, können durch präzise, lexikalisch erfasste Definitionen festgelegt sein (so z.B. die Grundbegriffe der klassischen Physik). Sie besitzen dann eine Kodierungsfunktion, die der raschen Verständigung unter Fachkundigen dient. In der interdisziplinären Kommunikation kann der Bezug auf verschiedene Fachtermini eine Verankerungsfunktion besitzen, durch die ein Projekt feste Positionen erhält. Für den interdisziplinären Verständigungsprozess ist eine explizite Unterrichtung über die Bedeutung, den empirischen Gehalt und die Geltung eines Fachbegriffs notwendig.“⁹⁴ Die Autoren weisen den Begriffen einen hohen Stellenwert innerhalb interdisziplinärer Kommunikation zu, weil diese quasi ein Kommunikationsgerüst bilden könnten. Die Explikation dieser Begriffe sei hier wichtiger als in disziplinären Zusammenhängen, weil vieles nicht selbstverständlich sei oder vorausgesetzt werden könnte. Über den Umgang mit Begriffsarbeit sagte Becker im Interview: „In bestimmten Projekten haben wir dann so ein Glossar angelegt von Begriffen die tabu waren. Also da haben wir dann gesagt, über diese Begriffe diskutieren wir eher nicht, weil sonst tun wir nichts anderes. Und diese Liste war nach relativ kurzer Zeit relativ lang. ‚Natur‘ ist zum Beispiel auch so ein Begriff. Für Umwelthistoriker ein extrem wichtiger Begriff, ein zentraler Begriff. Aber klar kann man sich bei ‚Natur‘ zwischen Kulturwissenschaftler und Naturwissenschaftlern, kann man da Grundsatz- und Endlosdebatten führen, die letztlich zu nichts führen. Und auf jeden Fall nicht eine Forschungspraxis im Alltag ermöglichen. Da muss man dann eben über konkretere Dinge reden.“

Das scheint zunächst einen Widerspruch zu Bergmann et al. zu ergeben, da Becker eine allzu detaillierte Klärung und Diskussion von Begriffen wegen des zu hohen Aufwandes

⁹⁴ Matthias Bergmann et al.: Methoden transdisziplinärer Forschung 2010. S.52

ablehnt. Allerdings handelt es sich bei einer Festlegung innerhalb der Gruppe auf bestimmte, nicht zu diskutierende Begriffe um eine Unterrichtung bzw. Verankerung, wie sie Bergmann et al. vermeintlich im Sinn haben. Nur dass es keine positive Festlegung ist, sondern eine negative, die Konflikte und Unverständnis ausschließen will. Denn die detaillierte Definition von Begriffen scheint aus forschungspragmatischen Gründen ein Hindernis für interdisziplinäre Forschung darzustellen, weil sie ein hohes Potential für Missverständnisse bietet und einen hohen Arbeitsaufwand der Beteiligten fordert. Daran wird außerdem deutlich, dass interdisziplinäre Forschung nicht dafür geeignet zu sein scheint, grundsätzliche Fragen zu klären. Vielmehr ist die Forschung pragmatisch nach Problemen und deren Lösung ausgerichtet.

Dennoch macht es den Eindruck, dass die Überwindung disziplinärer Grenzen vielerorts gedanklich mit der Überwindung der jeweiligen Fachsprachen mit eigenen Termini etc. verknüpft ist. In diesen Fachsprachen scheint die als hinderlich empfundene Unverständlichkeit von Wissenschaft und besonders den spezifischen Disziplinen manifestiert zu sein. Die Fachsprachen der jeweiligen Disziplinen sind für Außenstehende oft nur schwer zugänglich und verständlich. Daher scheint die von Becker erwähnte (und von ihm abgelehnte) Forderung nach Alltagssprache in interdisziplinärer Wissenschaft auch mit einer impliziten Forderung nach einer transparenteren und verständlicheren Form von Wissenschaft verbunden zu sein. Dass Becker diese Form der Vereinfachung der Sprache (seiner Aussage nach bis zur Trivialität) ablehnt, kann auch als ein Versuch gewertet werden, den wissenschaftlichen Anspruch zu bewahren und in diesem Sinne ausreichend komplex bleiben zu können. Das wäre dann einerseits als Verteidigungsstrategie gegenüber Vorwürfen der Unwissenschaftlichkeit zu sehen, andererseits aber auch als Ausdruck des eigenen Selbstverständnisses als Wissenschaftler. Der implizite Vorwurf an andere, interdisziplinär arbeitende Wissenschaftler*innen wäre dann, dass diese nicht ausreichend wissenschaftlich arbeiten würden.

Dass es in der Diskussion um interdisziplinäre Kommunikation viel um Begriffe und Begriffsarbeit geht und nicht um Formeln beispielsweise, kann ein Indiz dafür sein, dass inter- und transdisziplinäre Forschung tendenziell eher philosophisch-sozialwissenschaftlich geprägt ist und zwar hinsichtlich der Gewichtung bestimmter Arbeitsschritte. Denn die Definition und Schärfung von Begriffen ist tendenziell eher auf diesen Gebieten

zu finden. Man kann vor allem auch festhalten, dass eine gelingende Kommunikation in interdisziplinären Forschungszusammenhängen auch von der Bereitschaft der beteiligten Personen, andere Perspektiven zuzulassen, abhängig ist.

5.5 Ökonomie und Ressourcen: Förderungspraxis und strukturelle Marginalisierung

Wissenschaftler*innen sind mit einer hohen Wahrscheinlichkeit in ihren Arbeitsalltag auch mit der Erstellung von Forschungsanträgen, also dem Ansuchen um Förderungen, beschäftigt. Das Feld der Forschungsförderung allein wäre ergiebig genug, um darüber wissenschaftliche Arbeiten zu schreiben, die sich ausschließlich damit beschäftigen. Hier sollen gewissen Förderungslogiken allerdings hinsichtlich des Einflusses auf Interdisziplinarität betrachtet werden. Denn die ersten Eindrücke aus den Interviews legten nahe, dass es sich dabei um ein als schwierig empfundenes Verhältnis handelt.

Ein Problem, das viele Wissenschaftler*innen haben, die interdisziplinäre Forschungsanträge stellen, ist die strukturelle Orientierung der fördernden Institutionen. Diese sind nach disziplinären Kriterien ausgerichtet und begutachten die Anträge dementsprechend. So stammen die Gutachter*innen nicht aus einem interdisziplinären Bereich, sondern aus den spezifischen Disziplinen, die im Antrag aufgeführt sind. Das kann dazu führen, dass z.B. das Forschungsdesign oder die Forschungsfrage auf Unverständnis stößt und der Antrag deswegen abgelehnt wird, wie in den Interviews beklagt wurde.

Breitner berichtete von seinen Erfahrungen mit dieser Begutachtungspraxis folgendes: „Nur um ein Beispiel zu illustrieren: Wir haben Projekte eingereicht beim FWF, an denen wirkliche Spitzenforschungsinstitutionen z.B. das Austrian Institute of Technology, die Wirtschaftsuniversität, wir und andere, die Fakultät für Psychologie auch beteiligt waren. Da haben wir gemeinsam ein interdisziplinäres Forschungsdesign entwickelt, wo wir einfach zwei verschiedene methodische Zugänge miteinander vereinen wollten. Und das haben die Gutachter, zumindest ein Gutachter/Gutachterin nicht begriffen. Und gesagt, er/sie kann sich nicht vorstellen, dass da etwas Gescheites dabei herauskommt. Zwei Gutachter haben gesagt, das ist super, großartig und sie beneiden uns, dass sie nicht selber auf diese Idee gekommen sind. Das heißt aber, plus, plus, minus: Forschung

wird nicht finanziert. Da ist es de facto wesentlich gescheiter, sich sehr stark disziplinar zu fokussieren. Und ich sag's ganz offen: deswegen mache ich keine großen Forschungsanträge mehr. Weil ich darin keine Zukunft sehe, dass in der gegenwärtigen Praxis das sehr stark disziplinar verankerte, objektive Vorteile hat.“ Deswegen kommt er zu dem Schluss, dass es um die Stellung von interdisziplinärer Wissenschaft, innerhalb der akademischen Institutionen nicht gut bestellt ist: „Man muss sagen, dass der Forschungsalltag, die Logik der Forschung vollkommen diametral entgegengesetzt [zu Interdisziplinarität] arbeitet. Also in der Finanzierungspraxis von Forschung ist Interdisziplinarität ein Hindernis, ein definitives Hindernis.“

Und auch Becker sieht große Probleme im aktuellen Wissenschaftssystem hinsichtlich Interdisziplinarität: „Bei allen Lippenbekenntnissen zu Inter- und Transdisziplinarität entwickelt sich das Wissenschaftssystem in eine Richtung, wo Interdisziplinarität zunehmend strukturell und systematisch verunmöglicht wird.“ Er beklagte außerdem den schon bei Breitner angesprochenen Umstand der unpassenden Begutachtungspraxis: „Und wie man mit dem Problem umgeht [es geht um die Situation beim FWF; Anm.], dass wenn eine Gruppe ein interdisziplinäres Projekt beantragt, dass die Wahrscheinlichkeit, ein solches Projekt abgelehnt zu bekommen wesentlich höher ist [als bei disziplinären Projekten; Anm.]. Weil letztlich die Reviewer immer das für wichtig halten, was ihre eigene Disziplin kann und tut, und nicht was die andern tun.“

An den Aussagen von Becker und Breitner wird eine große Unzufriedenheit mit dem Stellenwert von Interdisziplinarität innerhalb der akademischen Strukturen deutlich. Beide berichten von frustrierenden Erfahrungen, die in den Schilderungen schon als systematische Diskriminierung beschrieben werden.

Letztlich gilt es zu berücksichtigen, dass hinter den (auch öffentlich) vorgetragenen Beschwerden, Motive stehen, die eigene Situation zu verbessern. So wird das Klagen über zu knappe Förderungen zwar nicht ohne Grundlage erfolgen, aber in anderen, nicht explizit interdisziplinären Forschungsgruppen kann eine vergleichbare Situation herrschen. Man sollte bei diesen Aussagen nicht unbeachtet lassen, dass das Klagen über finanzielle und strukturelle Zustände im Wissenschaftsbetrieb fast überall zum Ar-

beitsalltag gehört. Und doch zeigt sich bei den vorgetragenen Beschwerden, ein strukturelles Problem in der Begutachtungspraxis, das disziplinäre Wissenschaft nicht in dem Maße betreffen dürfte.

Auch wegen des als schlecht empfundenen Stellenwerts innerhalb des Forschungsförderungssystems, gibt es Bedenken hinsichtlich interdisziplinärer Karrierewege für Nachwuchswissenschaftler*innen. Vor allem die interdisziplinäre Ausbildung ruft z.B. bei Vogler Zweifel an der Kompatibilität mit dem Wissenschaftssystem hervor. Er rät Nachwuchswissenschaftler*innen dazu, zunächst einmal einen streng disziplinären Ausbildungsweg einzuschlagen. Er begründet das vor allem mit dem oben schon angesprochenen Sachverhalt, dass interdisziplinär arbeitende*r Wissenschaftler*innen strukturell benachteiligt würden. „Ich würde keinem Studierenden raten, von vorneherein nur inter- und transdisziplinär unterwegs zu sein, wenn man vorhat, eine wissenschaftliche Karriere zu machen. [...] Weil eben wissenschaftliche Karrieren erst einmal über Disziplinen laufen. Und weil wissenschaftliche Ressourcen vor allem nach disziplinäre Kriterien vergeben werden.“

Auch in der Publikationspraxis zeige sich ein strukturelles Problem von interdisziplinärer Wissenschaft. So sagte Monika Dörfler (Institut für Mathematik) auf der Podiumsdiskussion: „Es gibt wenig interdisziplinäre Journale. Also es ist viel einfacher innerhalb der eigenen Disziplin zu publizieren. [...] Die Trägheit [des Wissenschaftssystems; Anm.] ist sehr stark, weil die Strukturen des Förderungssystems eigentlich die Disziplinarität fördern.“ Und Becker sagte über interdisziplinäre akademische Ausbildung und Karrierechancen im Zusammenhang mit der Publikationspraxis: „[Die Form und den Ort der Publikationen muss man] bei interdisziplinären Projekten von Anfang an mitdenken; wie kann uns diese Gratwanderung gelingen, dass dieses Projekt nicht zu einem Karrierehindernis für die Mitarbeiter*innen wird. Und das heißt, man muss die Produkte von Anfang an mitdenken. Das heißt dann eben auch in dem Projekt die Entscheidungen relativ früh zu treffen, wer publiziert mit wem wo.“

Hier wird einerseits abermals deutlich, dass Interdisziplinarität von den selber daran beteiligten Wissenschaftler*innen eher als ein Hindernis für das Fortkommen in den akademischen Institutionen gesehen wird. Aber andererseits findet sich hier ein klarer Hin-

weis auf einen, auf Ergebnissen basierenden, ökonomisierten Wissenschaftsbetrieb. Allein, dass Becker von „Produkten“ spricht, zeigt den auf Output ausgelegten Charakter gegenwärtiger Wissenschaft. Auch wenn Interdisziplinarität eine Form von Wissenschaft ist, die sich von manchen Konventionen und Zwängen der disziplinären Wissenschaft lossagt, so ist das zumindest auf der Ebene der Förderungs- und Finanzstrukturen nicht möglich. Dort muss sich nach akademischen Konventionen und strukturellen Vorgaben gerichtet werden.

Das gilt auch beispielsweise für die Besetzung von Dissertationsstellen in interdisziplinären Forschungsprojekten. Vor dem Hintergrund knapper finanzieller Mittel sind derartige Entscheidungen laut Becker auch immer mit einem gewissen Risiko verbunden: „[...] es gibt so wenig zu verteilen im Wissenschaftssystem und so eine Dissertationsstelle in einem FWF Projekt ist in einer bestimmten Lebensphase das Beste, was das österreichische Wissenschaftssystem hergeben kann. So traurig es ist, aber es ist das Beste. Und das vergibt man nicht leichtfertig und das ist auch ein Risiko dann, so eine Dissertantenstelle. Wenn der Dissertant dann auf so einer Stelle nicht funktioniert, hart gesagt, dann ist ziemlich viel Ressource in den Sand gesetzt in dem Projekt, das ist nicht ohne.“ Das Problem mit den knappen Ressourcen, die bedacht eingesetzt werden müssen, ist weniger ein Problem interdisziplinärer Wissenschaft, als vielmehr eines, das viele andere wissenschaftliche Bereiche ebenfalls betrifft. Die geschilderten und empfundenen Ökonomisierungstendenzen innerhalb des Wissenschaftsbetriebes, stehen oft im Gegensatz zu einer als ideal empfundenen, „guten“ Wissenschaft. So sagte Maier beispielsweise: „Wissenschaft muss eben auch scheitern können und das wird in diesem immer mehr ökonomisierten Wissenschaftsbetrieb zunehmend ausgeschlossen. Denn zumindest in den Naturwissenschaften ist es so, dass wir permanent evaluiert werden und Ergebnisse vorweisen können müssen. Und Ergebnisse sind immer publizierte Forschungsergebnisse. Und wenn ihr wissenschaftliches Projekt ganz offen wäre, könnte ja einfach oft kein Ergebnis zustande kommen, das darf aber nicht sein. Das darf auf keinen Fall sein, dann kriegen sie ihre nächsten Projektgelder nicht und dann wird die Universität unruhig. Das heißt allein schon durch diese Zwänge wird Wissenschaft gegängelt in eine immer mehr ergebnisorientierte Forschung. Und das sollte bei guter Wissenschaft nicht sein.“ Außerdem sagte er: „Gute Wissenschaft muss erstmal meiner Ansicht nach, frei

sein von solchen praktischen Zwängen, muss sich frei entfalten können und Erkenntnisorientiert motiviert sein und ergebnisoffen. Also Ich halte Forschungsprojekte, die auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet sind, wo man mehr oder weniger das Ergebnis vorweg kennt, man will nur die Wege verstehen, wie man dahin kommt, das halte ich nicht wirklich für Wissenschaft. Sondern Wissenschaft muss eben auch scheitern können und das wird in diesem immer mehr ökonomisierten Wissenschaftsbetrieb zunehmend ausgeschlossen.“ Was Maier hier beschreibt, erscheint als eine ideal gedachte Form von Wissenschaft, die es in den gegenwärtigen Strukturen schwer zu haben scheint. Der Philosoph Christian Krijnen hat sich intensiv mit dem Konzept der Universität und deren tendenzielle Ökonomisierung beschäftigt. Er stellt fest: „Wissenschaft und Universität lassen sich zwar unter ökonomischen Gesichtspunkten betrachten, nicht aber auf ökonomische Konstellationen reduzieren. Ihnen eignet als das, was sie sind, eine andersartige Normativität.“⁹⁵ Zur Autonomie der Wissenschaft ist er der Meinung, dass „[d]as wissenschaftliche Interesse, also der Antrieb der Wissenschaft, [...] aus prinzipiellen Gründen nicht auf andere Interessen des Menschen bzw. lebensweltliche Faktoren reduzierbar [ist], nicht auf Lebensdienlichkeit hin relativiert, kurz: nicht ökonomisch fundierbar.“⁹⁶ Krijnen sieht das Wissen als „Selbstzweck“ und Wissenschaft in der Folge als autonome Kraft. Dieser Ansatz ist in der Hinsicht radikal, als dass er Fragen der Anwendbarkeit als forschungsleitende Prinzipien nicht anerkennen würde. Aus der Perspektive der wissenschaftlichen Praxis mag das ein wenig anders erscheinen und Anwendbarkeit und Nutzen von Wissenschaft nicht als Aufgeben von qualitativer Wissenschaft gesehen werden. Maiers Antwort auf die Frage nach der Anwendbarkeit von Wissenschaft und Forschungsergebnissen, stimmt im Wesentlichen mit der von Krijnen formulierten Auffassung überein: „Also da schwingt mit rein, diese postmoderne Maxime der Anwendungsnotwendigkeit und Anwendungsbezogenheit, von der sie ja gegenwärtig überall hören. Aus einer rein akademischen und universitären Sicht halte ich eigentlich überhaupt nichts davon. Ich denke nicht, dass wir in der Erstellung eines Forschungskonzepts

⁹⁵ Christian Krijnen: Die Idee der Universität und ihre Aktualität. In: Christian Krijnen, Chris Lorenz, Joachim Umlauf (Hg.): Wahrheit oder Gewinn? Über die Ökonomisierung von Universität und Wissenschaft. Würzburg 2011. S.50

⁹⁶ Ebd., S.43

von Vorneherein eine Anwendungsorientierung mit drin haben müssen.“ Eine etwas anders gelagerte Perspektive findet sich bei Breitner. Er widerspricht dem nicht komplett, allerdings plädiert er für ein gleichberechtigtes Nebeneinander verschiedener Forschungsausrichtungen: „Die Grundlagenforschung ist wichtig, die anwendungsorientierte Forschung ist wichtig und auch die interdisziplinäre Perspektive der Forschung ist wichtig. Ich glaube, man kann nicht sagen, so wie das der Finanzminister hier gesagt hat, die Orchideenfächer können wir uns sparen. Das ist ein völlig falscher Zugang [...], das ist für die disziplinäre Verankerung ganz wichtig. Es ist einfach wichtig, dass ein Vegetationsökologe weiß, was er tut und dass er gute Ergebnisse produziert. Und es ist dann der nächste Schritt, was man mit den Ergebnissen macht und wie man diese integriert. Das ist dann echte Interdisziplinarität.“ Breitner spricht sich also nicht gegen anwendungsorientierte Forschung aus, weil er sie gleichwertig neben Grundlagenforschung stellt.

Im Kontext von Industrie und Wirtschaft werden für Interdisziplinarität nochmals andere Bedeutungsdimensionen deutlich, vor allem in Fragen nach der Anwendbarkeit. Während es im wissenschaftlichen Kontext oftmals darum geht, wie man wissenschaftliche Erkenntnis zur Lösung und Verbesserung gesellschaftlich-ökologischer Problemlagen einsetzen kann, sind Industrie und Wirtschaft stärker darauf fokussiert, Produktion und Produktivität zu fördern. So wird auf der Podiumsdiskussion aus den Aussagen verschiedener Teilnehmer, die der Industrie- und Wirtschaftsseite zuzurechnen sind, deutlich, dass die Fähigkeit einer funktionierenden interdisziplinären Zusammenarbeit vor allem dazu führen soll, bessere Ergebnisse, also in diesen Fällen bessere Produkte, hervorzu bringen.

So ist das Interesse Wutschers an Transdisziplinarität vor allem darin begründet, dem „Konsumenten“ näher zu kommen: „[...] unterschiedliche Gesichtspunkte einzunehmen, ist glaube ich, unumgänglich in der Welt, in der wir heute sind. Und ich glaube für die Wirtschaft wird es extrem wichtig werden, in Zukunft auch in der Lage zu sein, mit den Konsumenten, mit den Bürgern viel stärker in Dialog zu treten und deren Blickpunkte einzuholen.“ Und wenn von dieser Seite die Wissenschaftsstrukturen kritisiert werden, so geschieht dies vermeintlich nicht, weil man sich etwa um die Freiheit der Wissenschaft sorgt. An den Aussagen Sommers (Industrie) ist klar zu erkennen, dass die Kritik

eher eine der Ineffizienz ist: „Die organisatorischen Strukturen der Universitäten und wahrscheinlich auch teilweise der Fachhochschulen können der raschen technologischen Entwicklung einfach nicht mithalten im Moment und es ist da notwendig sich anzupassen.“ Von dieser Seite aus will man Wissenschaft, die funktioniert und Ergebnisse liefert. Also etwas, das weiter oben von verschiedenen Interviewpartnern als belastend und problematisch beschrieben wurde.

Es zeigt sich deutlich, dass inter- und transdisziplinär arbeitende Wissenschaftler*innen durch die Art ihrer Arbeit in mehrfacher Hinsicht gegen die Norm des regulären Wissenschaftsbetriebes gerichtet sind. Einerseits ist dieser Umstand bedingt durch die (zumindest temporäre) Abwendung der institutionalisierten, disziplinären Grenzen. Andererseits geraten sie dadurch z.B. bei Fragen der wissenschaftlichen Förderung, in strukturell bedingte Schwierigkeiten. Denn um vom Wissenschaftssystem umfänglich profitieren zu wollen, muss man die Regeln und Begrenzungen offenbar vollkommen akzeptieren und befolgen. Für eine Verbesserung der Förderungssituation inter- und transdisziplinärer Forschungsprojekte, bräuchte es Förderungsstrukturen die ebenjenen Logiken folgt.

Die Problematisierung der interdisziplinären Wissenschaftspraxis kann durchaus als „Heldengeschichte“ (oder Widerstandsgeschichte) gelesen werden. Interdisziplinäre Wissenschaftler*innen (und damit eine Form von aufrichtiger Wissenschaft, weil man sich von den Strukturen ab und den wirklichen Problemen zuwendet) gehen einen risikoreicheren und damit mutigeren Weg und trotz den Widerständen, die ihnen von den als fast schon repressiv beschriebenen Strukturen beschert werden. Das macht Wissenschaftler wie Vogler quasi zu Helden, weil er sich trotz seiner prekären ökonomischen Lage nicht von dem interdisziplinären Weg abbringen lässt: weil er von ihm überzeugt ist. Überzeugt das richtige zu tun und gute und aufrichtige Wissenschaft zu betreiben, auch wenn diese Haltung nicht besonders großzügig honoriert wird. Derartige Klagen über diese Probleme sind von vielen Wissenschaftler*innen aus dem interdisziplinären Bereich zu hören. Man kann diese gefühlte Marginalisierung als gemeinsame Erfahrung sehen, die im Gegensatz zur populären Lesart interdisziplinärer Wissenschaft steht, die als innovativ und durchaus verbreitet gilt.

6. Fazit

Es bleibt festzuhalten, dass Interdisziplinarität eine Form wissenschaftlicher Praxis ist, deren Stellenwert stark von den jeweiligen Perspektiven abhängt. Von einer Außenperspektive, das zeigt auch die Konjunktur des Begriffs, klingt Interdisziplinarität als Label nach Qualität und Wissenschaft mit weitem Horizont. Für Wissenschaftler*innen, die interdisziplinäre Wissenschaft praktizieren, ist dieser Stellenwert nicht spürbar. Ihrem Empfinden nach werden sie strukturell benachteiligt, hinsichtlich der Verteilung von Ressourcen innerhalb des Wissenschaftssystems. Diese Benachteiligung ergibt sich wiederum aus der Beschaffenheit der Förderungsorganisationen und deren disziplinärer Ordnung und gleichsam aus der noch jungen institutionellen Organisation von interdisziplinärer Wissenschaft.

Die wissenschaftliche Praxis von Interdisziplinarität hat einige Merkmale, die als typisch bezeichnet werden können. Sie sind unabdingbar, wenn man interdisziplinäre Wissenschaft auf die Weise betreiben möchte, die bei meinen Interviewpartnern als „echte Interdisziplinarität“ gilt. Da ist zum einen die hohe Bereitschaft zur Reflexion, die dazu dient, Abläufe, Strukturen, Methoden und eigentlich alles potentiell hinterfragbar zu machen. Wobei die Gefahr des absoluten Relativismus bei derart radikal reflexivem Vorgehen nahe liegt, was wiederum aber auch angesprochen und somit wiederum reflektiert wird. Außerdem ist ein enorm hoher Aufwand an Kommunikation notwendig, um ein Verständnis unter den Wissenschaftler*innen verschiedener Disziplinen und Wissenschaftskulturen herzustellen. Denn jede*r Wissenschaftler*in bringt Vorannahmen und eine gelernte Form der Arbeitspraxis in ein Forschungsteam mit, so dass Vermittlungsarbeit notwendig ist. Für ein Gelingen der Kommunikation ist es zunächst Voraussetzung, dass die Bereitschaft zur Kommunikation bei allen Teilnehmer*innen vorhanden ist, das betonen alle Interviewpartner. Außerdem hilft der geteilte akademische Hintergrund, ungeachtet der Disziplin, Formen der Diskussion oder bestimmte Arbeitstechniken zu antizipieren und zu verstehen. Interdisziplinäres Forschen ist also mit einem hohen Aufwand verbunden, um die Zusammenarbeit zu organisieren. Das wurde zumindest von allen meinen Interviewteilnehmern geschildert. Es stellt sich allerdings die Frage, ob es nicht ebenso aufwändig wäre, disziplinäre Forschung zu organisieren und

dort zwischen den Teilnehmer*innen zu vermitteln. Aber der entscheidende und plausible Punkt ist der, dass in interdisziplinären Forschungsgruppen die Basis der Selbstverständlichkeiten, die man als Voraussetzung ansehen kann, wenn man aus der gleichen Disziplin oder einer ähnlichen Wissenskultur stammt, viel geringer ist. Das Beispiel mit den Begriffen bei Becker lässt diesen Faktor sehr einleuchtend erscheinen, wenn er meint, dass man z.B. über den Begriff ‚Natur‘ „Grundsatz- und Endlosdebatten führen“ kann, „die letztlich zu nichts führen.“⁹⁷

Wenn aber interdisziplinäre Wissenschaft unter struktureller Diskriminierung innerhalb des akademischen Systems zu leiden hat und einen unverhältnismäßigen Mehraufwand gegenüber disziplinärer Wissenschaft bedeutet, warum gibt es dann Wissenschaftler*innen, die sich so etwas antun? Die Antwort darauf muss in einem Verhältnis von Anspruch an Wissenschaft in Bezug zu Gesellschaft gesehen werden. Denn Konsens ist bei vielen interdisziplinär forschenden Wissenschaftler*innen, dass disziplinäre Wissenschaft für bestimmte Fragen und Probleme keine geeigneten Bearbeitungs- oder Lösungsansätze bereithält. Der starke Fokus auf Umweltthemen⁹⁸ zeigt das beispielsweise stark. Denn dort steht das Verhältnis von Umweltveränderungen und gesellschaftlichen Einflüssen im Fokus, das sich aus der Perspektive einer einzelnen Disziplin nicht adäquat erfassen lässt. Deswegen kann bei vielen interdisziplinären Wissenschaftler*innen davon gesprochen werden, dass sie in ihrem Schaffen eine starke gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen versuchen. Interdisziplinär arbeitende Wissenschaftler*innen bringen mutmaßlich ein höheres Engagement in ihre Arbeit ein, weil sie auf vieles direkt Einfluss nehmen, was Form und Strukturen der Forschung betrifft. Dieses hohe Engagement ist notwendig, um Interdisziplinarität dauerhaft betreiben zu können.

Interdisziplinarität wird als wissenschaftliche Praxis immer ein sehr weites Feld bleiben, so dass es schwierig bleiben wird, allgemeine Aussagen über sie zu treffen. Das liegt vor allem daran, dass die institutionalisierten Formen von Interdisziplinarität nicht so weit verbreitet sind, als dass man von als verbindlich geltenden Paradigmen sprechen könnte. Allerdings können Inter- und Transdisziplinarität als Formen von Wissenschaft

⁹⁷ Vgl. Kap. 5.4

⁹⁸ Vgl. z.B.: Verena Winiwarter: Disziplinäre (Um-)weltbilder 2002.

betrachtet werden, die versuchen, einen empfundenen Mangel disziplinärer Wissenschaft auszugleichen, der in einer, als zu eng empfundenen, Perspektive einzelner Disziplinen liegt.

Die spezifischen Aussagen über konkrete Phänomene und Beobachtungen aus den kleinen Ausschnitten interdisziplinärer Wissenschaftspraxis geben einen erhellenden Einblick in eine akademische Arbeitspraxis und die Gründe für ihre Popularität. Zum einen ist es nachvollziehbar und aus gewissen Perspektiven (mit gewisser akademischer Sozialisierung) naheliegend, Interdisziplinarität als angemessenste und zielführendste Form von Wissenschaft zu betrachten. So haben beispielsweise Sozialwissenschaftler*innen, die sich in ihrer akademischen Ausbildung viel/überwiegend mit gesellschaftlichen Missständen auseinandersetzen müssen, deren Lösung offensichtlich nicht allein durch eine Beschäftigung in der jeweiligen Wissenschaft zu finden ist, in der interdisziplinären Wissenschaft einen vielversprechenden Lösungsansatz auf Probleme, den sie ausschließlich in ihrer Disziplin nicht finden.

Auch im Bereich der Naturwissenschaften wird durch die Verknüpfung mit anderen Perspektiven eine neue Relevanz geschaffen. Durch interdisziplinäre Zusammenarbeit können naturwissenschaftliche Ergebnisse anders eingeordnet und interpretiert werden. Das ist wichtig, vor allem in Bezug auf gesellschaftliche Probleme. Das zeigt sich auch an den Anwendungsfeldern interdisziplinärer Wissenschaft, die sich oft mit Umwelt oder Gesundheit auseinandersetzen.

Die Fokussierung auf Themen und Problemstellungen anstatt auf disziplinäre Grenzen ist als Handlungsprämisse nicht zu unterschätzen. Interdisziplinarität ist eine Form von Wissenschaft, die sich stark durch ihre Praxis definiert. Also dadurch, wie die Wissenschaftler*innen sie betreiben und wie sie ihr Handeln begründen. Ein Argument dafür, Interdisziplinarität als eigenständige Wissenschaftspraxis zu beschreiben, ist die Literatur über Interdisziplinarität, die oft einen handlungsleitenden Charakter besitzt.⁹⁹ Diese handlungsanleitende Prämisse, die über die jeweiligen Erfahrungen der Wissenschaftler*innen vermittelt wird, macht Interdisziplinarität zu einer relativ offenen Form von

⁹⁹ Z.B. Rico Defila, Antoinetta Di Giulio (Hg.): Transdisziplinär Forschen 2016; Gert Dressel et al.: Interdisziplinär und transdisziplinär Forschen. 2014

Wissenschaft. Teilnehmen können Wissenschaftler*innen ungeachtet ihrer disziplinären Herkunft. Sie müssen allerdings eine akademische Ausbildung besitzen und, je nach Kontext, dazu bereit sein, sich auf die Spielregeln der interdisziplinären Arbeitspraxis einzulassen. Diese sind nicht flächendeckend institutionell festgelegt, sondern ergeben sich durch das Handeln innerhalb interdisziplinärer Forschungszusammenhänge.

Interdisziplinarität ist vor allem als eine wissenschaftliche Praxis der Überwindungen zu betrachten. Neben den disziplinären Organisationsstrukturen wird dort versucht, auch wissenschaftskulturelle Hintergründe zu überwinden. Das kann dazu führen, dass eine interdisziplinäre Wissenschaftskultur entsteht, die sich in geteilten Auffassungen von Wissenschaftlichkeit, den Forschungsmotiven oder einer geteilt empfundenen Marginalisierung innerhalb akademischer Strukturen manifestiert. Diese Überwindung bedeutet aber im Umkehrschluss nicht, dass Disziplinen überflüssig gemacht werden würden. Denn ohne die akademische Verankerung in den Disziplinen würde interdisziplinäre Wissenschaft nicht funktionieren.

Literatur

Markus Arnold, Roland Fischer (Hg.): Disziplinierungen. Kulturen der Wissenschaft im Vergleich. Wien 2004

Markus Arnold: Disziplin & Initiation. Die kulturellen Praktiken der Wissenschaft. In: Markus Arnold, Roland Fischer (Hg.): Disziplinierungen. Kulturen der Wissenschaft im Vergleich. Wien 2004. S.18-52

Philipp W. Balsiger: Transdisziplinarität. Systematisch-vergleichende Untersuchung disziplinenübergreifender Wissenschaftspraxis. München 2005

Wilhelm Berger: Methoden der Interdisziplinarität. In: Werner Lenz: Interdisziplinarität – Wissenschaft im Wandel. Beiträge zur Entwicklung der Fakultät für Umwelt-, Regional-, und Bildungswissenschaft. Wien 2010. S.51-68

Matthias Bergmann, Thomas Jahn, Tobias Knobloch, Wolfgang Krohn, Christian Pohl, Engelbert Schramm: Methoden transdisziplinärer Forschung. Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen. Frankfurt/New York 2010

Franz Breuer: Reflexive Grounded Theory. Eine Einführung in die Forschungspraxis. 2.Auflage Wiesbaden 2010

Pierre Bourdieu: Homo academicus. Frankfurt 1988

Terry N. Clark: Die Stadien wissenschaftlicher Institutionalisierung. In: Peter Weingart (Hg.): Wissenschaftssoziologie II. Determinanten wissenschaftlicher Entwicklung. Frankfurt am Main 1974. S.105-121

Lorraine Daston: Die Kultur der wissenschaftlichen Objektivität. In: Michael Hagner (Hg.): Ansichten der Wissenschaftsgeschichte. Frankfurt 2001. S.139-160

Rico Defila, Antonietta Di Giulio: Interdisziplinarität und Disziplinarität. In: Jan Hendrik Olbertz (Hg.): Zwischen den Fächern – über den Dingen? Universalisierung versus Spezialisierung akademischer Bildung. Opladen 1998. S.111-137

Rico Defila, Antoinetta Di Giulio (Hg.): Transdisziplinär Forschen – zwischen Ideal und gelebter Praxis. Hotspots, Geschichten, Wirkungen. Frankfurt/New York 2016

Gert Dressel, Wilhelm Berger, Katharina Heimerl, Verena Winiwarter (Hg.): Interdisziplinär und transdisziplinär Forschen. Praktiken und Methoden. Bielefeld 2014

Armin Grunwald, Jan C. Schmidt: Meth(odol)ogische Fragen der Inter- und Transdisziplinarität. Wege zu einer praxisstützenden Interdisziplinaritätsforschung. In: Technikfolgeabschätzung Nr.2/14, 2005. S.4-11

Michael Jungert, Elsa Romsfeld, Thomas Sukopp, Uwe Voigt (Hg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme. 2.Auflage, Darmstadt 2013

Michael Jungert: Was zwischen wem und warum eigentlich? Grundsätzliche Fragen der Interdisziplinarität. In: Michael Jungert, Elsa Romsfeld, Thomas Sukopp, Uwe Voigt (Hg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme. 2.Auflage, Darmstadt 2013. S.1-12

Markus Käbisch: Sprachlogische Einheitskonzeptionen der Wissenschaft und Sprachvielfalt der Disziplinen. Überlegungen zu theoretischen und praktischen Ansätzen von Interdisziplinarität. In: Markus Käbisch, Holger Maaß, Sarah Schmidt: Interdisziplinarität. Chancen, Grenzen, Konzepte. Leipzig 2001. S.13-32

Ruth Kaufmann-Hayoz, Rico Defila, Antonietta Di Giulio, Markus Winkelmann: Was man sich erhoffen darf – Zur gesellschaftlichen Wirkung transdisziplinärer Forschung. In: Rico Defila, Antonietta Di Giulio (Hg.): Transdisziplinär Forschen – Zwischen Ideal und gelebter Praxis. Frankfurt/New York 2016. S.289-327

Karin Knorr Cetina: Die Fabrikation von Erkenntnis. Zur Anthropologie der Naturwissenschaft. Revidierte und erweiterte Fassung. Frankfurt 1991.

Karin Knorr Cetina: Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen. Frankfurt 2002.

Christian Krijnen: Die Idee der Universität und ihre Aktualität. In: Christian Krijnen, Chris Lorenz, Joachim Umlauf (Hg.): Wahrheit oder Gewinn? Über die Ökonomisierung von Universität und Wissenschaft. Würzburg 2011. S.23-51

Wolf Lepenies: Einleitung. Studien zur kognitiven, sozialen und historischen Identität der Soziologie. In: Ders. (Hg.): Geschichte der Soziologie. Studien zur kognitiven, sozialen und historischen Identität einer Disziplin. Bd.1. Berlin 1981. S.1-35

Wolf Lepenies: Wissenschaftsgeschichte und Disziplinengeschichte. In.: Wolf Lepenies (Hg.): Die Wissenschaften und ihre Geschichte. Reihe: Geschichte und Gesellschaft. Zeitschrift für Historische Sozialwissenschaft. 4. Jahrgang 1978/Heft4. Göttingen. S.437-451

Sabine Maasen: Wissenssoziologie. Bielefeld 2009

Renate Mayntz, Friedhelm Neidhart, Peter Weingart, Ulrich Wengenroth: Wissensproduktion und Wissenstransfer. Zur Einleitung. In: Diess. (Hg.): Wissensproduktion und Wissenstransfer, Wissen im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit. Bielefeld 2008. S.17-40

Jürgen Mittelstraß: Methodische Transdisziplinarität. In: Technikfolgeabschätzung. Theorie und Praxis. Nr.2/14, 2005. S.18-23

Jürgen Mittelstraß: Transdisziplinarität. Oder: Von der schwachen zur starken Interdisziplinarität. In: Gegenworte. Hefte für den Disput über Wissen. Ausgabe: Zwischen den Wissenschaften. Über Inter-, Multi-, und Transdisziplinarität. 28. Heft, Herbst 2012. S.11-13

Lutz Musner: Ein neuer Habitus des Geistes- und Kulturwissenschaftlers. Über die Situation des wissenschaftlichen Nachwuchses. In: Irene Götz, Barbara Lemberger (Hg.): Prekär arbeiten, prekär leben. Kulturwissenschaftliche Perspektiven auf ein gesellschaftliches Phänomen. Frankfurt/New York 2009. S.205-219

Otto Gerhard Oexle (Hg.): Naturwissenschaft, Geisteswissenschaft, Kulturwissenschaft: Einheit – Gegensatz – Komplementarität? Göttingen 1998, 2.Auflage 2000

Jan C. Schmidt: Dimensionen der Interdisziplinarität. Wege zu einer Wissenschaftstheorie der Interdisziplinarität. In: Technikfolgeabschätzung. Theorie und Praxis Nr.2/14, 2005. S.12-17

Harald Schöndorf: Erkenntnistheorie. Reihe: Grundkurs Philosophie, Bd. 2. Stuttgart 2014

Lisa Sigl: Über Bedingungen der Prekarisierung in akademischen Arbeitskulturen – am Beispiel der Lebenswissenschaften in Wien. In: Brigitta Schmidt-Lauber (Hg.): Doing University. Reflexionen universitärer Alltagspraxis. Wien 2016. S.181-206

C. P. Snow: Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. Stuttgart 1967. OT: The Two Cultures: and A Second Look. London 1959, 1963. Übersetzung: Grete und Karl-Eberhardt Felten

Günter Stock: Wozu Interdisziplinarität? In: Gegenworte. Hefte für den Disput über Wissen. 28.Heft: Zwischen den Wissenschaften. Über Inter-, Multi-, und Transdisziplinarität. Herbst 2012. S.8-9

Thomas Sukopp: Interdisziplinarität und Transdisziplinarität. Definitionen und Konzepte. In: Michael Jungert, Elsa Romsfeld, Thomas Sukopp, Uwe Voigt (Hg.): Interdisziplinarität. Theorie, Praxis, Probleme. 2.Auflage, Darmstadt 2013. S.13-31

Holm Tetens: Wissenschaftstheorie. Eine Einführung. München 2013

Peter Weingart: Die Einheit der Wissenschaft – Mythos und Wunder In: Peter Weingart (Hg.): Grenzüberschreitungen in der Wissenschaft/Crossing Boundaries in Science. Reihe: Interdisziplinäre Studien/ZIF; Bd. 1. Baden-Baden 1995. S.11-28

Harald Welzer: Nur nicht über Sinn reden. Die Zeit, 27.04.2006

Verena Winiwarter: Disziplinäre (Um-)weltbilder. Zur Verständigung zwischen Biologie und Geschichtswissenschaften. In: Verena Winiwarter, Harald Wilfing (Hg.): Historische Humanökologie. Interdisziplinäre Zugänge zu Menschen und ihrer Umwelt. Wien 2002. S.197-222

Anhang: Abstract

Mit der vorliegenden Arbeit habe ich mich der Untersuchung von interdisziplinärer Arbeitspraxis gewidmet. Das Hauptanliegen dieser Arbeit ist es, die Bedeutungen offenzulegen, die für die interdisziplinär arbeitenden Wissenschaftler*innen mit dieser Form von Wissenschaft verbunden sind. Zunächst werden zwei grundlegende Kategorisierungen von Wissenschaft erläutert: Disziplinen und Wissenschaftskulturen. Anhand dieser Kategorisierungen werden die Versuche aufgezeigt, diese innerhalb von interdisziplinärer Wissenschaftspraxis zu überwinden.

Es werden theoretische Konzepte von Interdisziplinarität vorgestellt, um sich einer Definition des Begriffs zu nähern. Außerdem machen die Konzepte von Wissenschaftskulturen und Disziplinen als Kategorisierungen innerhalb von Wissenschaft deutlich, welche Motive sich hinter der Zuwendung zu Interdisziplinarität verbergen könnten. So wird gesellschaftliche Relevanz ebenso thematisiert wie pragmatische Gründe oder ein wissenschaftlicher Idealismus, der nach einer vermeintlichen Wiederherstellung der ‚Einheit der Wissenschaft‘ strebt.

Der Einblick in die interdisziplinäre Wissenschaftspraxis erfolgt durch die Analyse von Interviews mit interdisziplinär arbeitenden Wissenschaftlern. Deren wissenschaftliches Selbstverständnis und ihre Aussagen über Konkurrenzen, Kommunikation und Sprache oder die Förderungspraxis interdisziplinärer Forschungsprojekte werden vor ihrem jeweiligen akademischen Hintergrund analysiert.