



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Schlüssige Verdachtsmomente

Zur Konstruktion von Expertise in einer Kontroverse
um Mobilfunkmasten

verfasst von

Theresa Öhler

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sozialwissenschaften (Mag. rer. soc. oec.)

Wien, 2008

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 122 295

Studienrichtung lt. Studienblatt: Soziologie

Betreuerin: Univ.-Prof. Dr. Ulrike Felt

An den Beginn möchte ich in der Form der Danksagung eine kleine Reflexion des Entstehungsprozesses dieser Arbeit stellen: Viele Personen haben auf unterschiedliche Art und Weise dazu beigetragen, dass und wie sie geworden ist.

Mein besonderer Dank gilt Ulrike Felt, die diese Arbeit betreut und mir Zeit geschenkt hat für hilfreiche *directions* in jeder Hinsicht. Weiters danken möchte ich Sabine Maasen, Susan Molyneux-Hodgson und Astrid Mager für inspirierende Kommentare im Rahmen der *International VIRUSSS Summer School 2008*.

Den anonym bleibenden AuskunftgeberInnen danke ich herzlich für ihr Interesse an dieser Arbeit und die Einblicke, die sie mir gewährt haben.

Martina Baumann, Karin Harrasser, Anna Hofmann, Corinna Jung, Judith Kröll, Alice Ludvig, Susanne Reither und Else Rieger waren in den verschiedenen Phasen des Entwerfens, Forschens und Schreibens sehr sehr wichtig als Freundinnen und Kolleginnen durch die Kommentare und Anfeuerungen, die sie mir gegeben haben. Danke!

Ich danke ganz besonders meinen Eltern, Gertraud und Leopold Öhler, für ihre liebevolle und großzügige Unterstützung, und meiner ganzen großen Familie, die Diskussionsort und Wärmequelle ist. Mia hat mich selbst in den intensivsten Schreibphasen daran erinnert, dass es jenseits von Transkripten und Büchern noch ein (anderes) Leben gibt. Christian hat all die großen und kleinen Verantwortlichkeiten mitgetragen und mir Raum freigeschaufelt, um diese Arbeit zu schreiben. *Tack*.

Wien, im Oktober 2008

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung: Was ist die Frage, und warum?	7
	Wissenschaft, Wirklichkeit und Wissenschaftsforschung	10
2.	Theorie: Drei Verortungen	13
	2.1 Gesellschaft/Wissenschaft/Politik: Neue Verhältnisse	15
	2.1.1 Die Entwicklung der modernen Wissenschaft	15
	2.1.2 Brüchigwerden von Grenzziehungen	17
	2.1.3 Kopplung und Partizipation	19
	2.1.4 Zusammenfassung	23
	2.2 Kontroversen	24
	2.2.1 Kontroversen als Explikationshilfen	24
	2.2.2 Innerwissenschaftliche vs. öffentliche Kontroversen	25
	2.2.3 Abgrenzung gegenüber anderen Perspektiven	26
	2.2.4 Kontroversen als Verhandlungen von „worlds of relevance“	28
	2.2.5 Zusammenfassung	29
	2.3 ExpertInnen und Expertise	31
	2.3.1 Die Ambivalenzen der Moderne	32
	2.3.2 Risiko, Vertrauen und Expertise	33
	2.3.3 Von ExpertInnen als EigenschaftsträgerInnen zu Expertentum als relationaler Kategorie.....	35
	2.3.4 Expertise als kollektiver Zuschreibungsprozess	41
	2.3.5 Glaubwürdigkeit und die Konstruktion von Laien-Expertise	43
	2.3.6 Demokratisierung und Expertise als delegierte Autorität	50
	2.3.7 Eine normative Definition von Expertise?	53
	2.3.8 Zusammenfassung und Ausblick: Mitforschende?	57
3.	Fragestellung, Methode und Dataset	59
	3.1 Ethnomethodologie und Kategorisierungsanalyse	59
	3.1.1 Sprache und Indexikalität	59
	3.1.2 Handlungen als Strukturen	60
	3.1.3 Das ethnomethodologische Forschungsprogramm	62
	3.1.4 Beschreibungen	64
	3.1.5 Kategorisierungsanalyse	66

3.2	Fragestellung und empirisches Vorgehen	70
3.2.1	Fragestellung	70
3.2.2	Die Kontroverse in Neudorf	71
3.2.3	Arenen der Kontroverse	73
3.2.4	Datengewinnung und Datenaufbereitung	76
3.2.5	Zur Anonymisierung der Daten	78
4.	Konstruktion(en) von Expertise	80
4.1	Arena 1: Ein Diskussionsforum auf der Gemeindeforum	80
4.1.1	Selbstverortungen: örtliche Nähe und kritische Distanz	81
4.1.2	Evidenz vs. Handlungsstrategien	84
4.1.2.1	Kausalität	85
4.1.2.2	Handlungsstrategien	86
4.1.2.3	Studienergebnisse als Beweis?	89
4.1.3	Glaubwürdigkeit	92
4.1.3.1	Ein Paradox	92
4.1.3.2	Professionelle Rollen	94
4.1.4	Zusammenfassung Arena 1	98
4.2	Arena 2: Ein Vortrag vor ÄrztInnen	100
4.2.1	Vorstellung: Der Arzt, seine Gemeinde und ihre Probleme	100
4.2.2	Zwei alternative Epistemologien	103
4.2.3	Grundlagen von Expertise „als Arzt“	106
4.2.3.1	Beobachten als Arzt	106
4.2.3.2	Intervenieren als Arzt	108
4.2.3.3	Betroffen-Sein als Arzt	110
4.2.3.4	Bezugnahme auf andere Akteure	112
4.2.4	Lokalität und räumliche Evidenz	114
4.2.4.1	Die Gemeinde als Ort und <i>constituency</i>	114
4.2.4.2	Räumliche Zusammenhänge und Ortswechsel	115
4.2.4.3	Messungen und Statistiken	118
4.2.5	Zusammenfassung Arena 2	120
5.	Fazit: Handlungsmöglichkeiten und Zerbrechlichkeit	122
	Anhang	127
	Literaturverzeichnis, Abkürzungsverzeichnis	Zusammenfassung
	Faksimile des Diskussionsforums	Abstract
	Erklärung zum selbstständigen Verfassen der Arbeit	Lebenslauf

1. Einleitung

„Die scharfe Unterscheidung zwischen wissenschaftlichen Laboratorien, die drinnen mit Theorien und Phänomenen experimentieren, und einer politischen Situation außerhalb, in der Nichtexperten mit Werten, Meinungen und Leidenschaften zurechtkommen, schwimmt vor unseren Augen. Wir sind jetzt alle in kollektive Experimente verstrickt (...) Niemandem ist ausdrücklich die Verantwortung übertragen, sie zu beaufsichtigen.“ (Latour 2001)

Mobilfunksendeanlagen und die Tragmasten, auf denen sie häufig montiert sind, sind im Verlauf der letzten zehn bis fünfzehn Jahre immer wieder zu Objekten von Auseinandersetzungen geworden. Protestierende Anrainerinnen und Anrainer stoßen sich an ästhetischen Gesichtspunkten oder, zunehmend, an möglicherweise gesundheitsschädigenden Auswirkungen des langfristigen Aufenthalts im Nahbereich von Mobilfunkmasten, wenn Masten in der Nähe von oder auf Wohngebäuden und öffentlichen Einrichtungen wie Kindergärten und Schulen errichtet werden.

Wenn man den Blick von den Leitmedien des Landes in Richtung Lokalpresse schweifen lässt, oder ein wenig im Internet recherchiert, tut sich ein kleines Universum von Bürgerprotesten gegen Handymasten und Stromleitungen auf, die beide als Quellen von elektromagnetischen Feldern bzw. Strahlungen gelten. In Österreich gibt es zahlreiche Bürgerinitiativen gegen Mobilfunkmasten. Die Schätzungen reichen von 450¹ bis 1000². Dieser Umstand wird häufig damit in Beziehung gesetzt, dass es in Österreich eine sehr hohe Handynutzungsrate in der Bevölkerung gibt – aktuell liegt die „Durchdringungsrate“ mit SIM-Karten bei 120% (orf.at 16. 9. 2008). Dieses Paradox in Bezug auf kleine und große Technologie war bereits häufig Thema oder Ausgangspunkt von soziologischen Studien (Law et al. 2003). Dieser Umstand sollte jedoch nicht dazu herangezogen werden, zu behaupten, Proteste gegen Masten seien irrational. Drake (2006) hat etwa in einer Studie zu einer britischen Bürgerinitiative gezeigt, wie Zweifel an der Sicherheit von Mobilfunk zwar oft nicht zur gänzlichen Aufgabe des Mobiltelefonierens, aber zu einem reduzierten bzw. bewussten Umgang mit der Handy führen. Law und McNeish (2007) fanden bei Bürgerinitiativen gegen Mobilfunk rational artikulierte Zweifel und ein historisches Bewusstsein für ungeplante Nebeneffekte der Modernisierung. Was sich in Protesten gegen Masten äußert, kann ein Bewusstsein für die Grenzen von politisch-wissenschaftlicher Risikoabschätzung sein.

¹ Margarethe Krojer, Abgeordnete der Grünen, am 29. Jänner 2004 im Burgenländischen Landtag (Burgenländischer Landtag 2004a).

² Rudolf Glowacki (Bürgerinitiative Baden) in einem Brief an den ORF, September 2008. Meine eigenen Recherchen dazu haben vor allem ergeben, dass es schwer ist, einen Überblick zu bekommen. Immerhin konnte ich bei nicht allzu langwieriger Internetrecherche 55 Bürgerinitiativen örtlich festmachen, wobei davon auszugehen ist, dass es noch deutlich mehr sind.

In dieser Arbeit geht es nicht darum, zu klären, wer in dieser Diskussion Recht hat. Diese Aufgabe fällt der (Wissenschafts)geschichte zu, die wohl retrospektiv klären wird, ob diese besorgten und engagierten Bürgerinnen und Bürger aufmerksame AufklärerInnen oder übertrieben technikskeptisch waren; und ob die Mobilfunkindustrie fahrlässig Hinweise ignoriert hat, oder inmitten von KritikerInnen ruhig geblieben ist (Latour 1999). Es geht hier nicht darum, zu untersuchen, ob die Beteiligten sich „richtig“ oder „falsch“ auf wissenschaftliche Evidenz beziehen, oder den Medien vorzuwerfen, sie würden das Problem fahrlässig aufblasen, weil sie einen möglichen riesigen Gesundheitsskandal wittern (wie bei Burgess 2004: 3). Es gilt hingegen festzustellen, dass hier ein „soziales Problem“ vorhanden ist: Eine nicht kleine Anzahl von Menschen betrachtet das massive Vorhandensein von Mobilfunktechnologie als Problem, das von Politik und Wissenschaft zu lösen ist. Diese Definition wird nicht von allen Gesellschaftsmitgliedern geteilt, sondern vielmehr von anderen Gruppen in Frage gestellt. Die Konfrontation dieser Gruppen³ wirbelt einigen Staub auf. So entsteht eine öffentliche Kontroverse, die unter Berufung auf wissenschaftliches Wissen und wissenschaftliche Praktiken geführt wird. Wissenschaft wird dabei einerseits als Mittel zur Klärung bestimmter auftauchender Fragen betrachtet und eingesetzt, wenn etwa immer wieder darauf verwiesen wird, dass es neuer Studien bedarf, um die gesundheitlichen Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung zu klären, oder wenn die (politische) Festlegung von Grenzwerten auf der Arbeit von WissenschaftlerInnen aufbaut. Andererseits wird Wissenschaft aber auch kritisiert und infragegestellt, wenn etwa bestimmten WissenschaftlerInnen bzw. Institutionen Parteilichkeit vorgeworfen wird. Dieses Paradox ist kennzeichnend für das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft am Beginn des 21. Jahrhunderts und ein Thema, das sowohl Wissenschaftsforschung als auch Politikwissenschaft beschäftigt.

Das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft hat sich seit dem Ende des 2. Weltkriegs deutlich verändert, da sich Organisierung und Zielsetzungen in vielen Bereichen der Wissenschaft gewandelt haben (Bösch/Wehling 2004: 13). Kontroversen um technologische Risiken werden immer häufiger (Beck 1986; Krohn/Krücken 1993). Jene Lösungsstrategien, die in der Moderne entwickelt wurden, um mit Unsicherheit umzugehen, nämlich das Abrufen von wissenschaftlich erzeugten und gesicherten Antworten, stoßen dagegen an ihre Grenzen bzw. werden in Frage gestellt (Maasen/Weingart 2005). Die Antworten, die die Wissenschaft bereithält, sind oft nicht eindeutig genug, oder sie lassen zu lange auf sich warten. Die (Natur-)Wissenschaften, die eine Zeit lang als *die* Lieferanten von verlässlichem Wissen betrachtet wurden, das als Grundlage für politische Entscheidungen dienen konnte, liefern nun oft mehrere, oder auch einander widersprechende Antworten. Weiters sind es gerade die (Natur-)Wissenschaften, die in zunehmenden Ausmaß Anwendungen und Objekte bereit stellen, die für Kontroversen in der Gesellschaft sorgen (etwa genetisch modifizierte Organismen oder Gentests).

³ Gruppe wird hier nicht im Sinn einer soziologischen Kategorie verwendet, sondern zur Bezeichnung von empirischen Größen mit variablem Umfang und Kohäsion (vgl. Limoges 1993: 420).

Die politischen Institutionen und Abläufe wiederum, mit denen gesellschaftliche Interessen abgeglichen werden sollen, sind in der jüngeren Vergangenheit immer wieder damit konfrontiert worden, dass BürgerInnen sich in die Entscheidungsfindungsprozesse zu wissenschaftlich-technischen Themen hineinreklamieren. In der Folge wurden in vielen europäischen Ländern Partizipationsverfahren und -methoden entwickelt, die zu einer besseren Lösung solcher *sozio-technischer* Konflikte beitragen sollen. Sie werden etwa von der EU als wichtiges Mittel der Politik erachtet (vgl. Europäische Kommission 2001). Oft scheinen die Mechanismen und Ergebnisse solcher Prozesse jedoch noch verbesserungswürdig (Lezaun/Soneryd 2007). Auch die Perspektive der beteiligten Laien selbst ist bisher nur unzureichend einbezogen worden (Felt/Fochler 2008).

In den Erfahrungen mit soziotechnischen Konflikten hat sich ein Thema als zentral für das Gelingen von Lösungsversuchen herauskristalisiert: Expertise. Wo bzw. bei wem ist relevantes Wissen zu einem (umstrittenen) Thema vorhanden? Wem wird zugestanden, Expertise und damit ein Mitspracherecht zu besitzen? Wie erkennt man Expertise, und wie geht man mit widersprüchlichen Wissensansprüchen aus unterschiedlichen Quellen konkret um? Die „alte“ Unterscheidung von Experten (WissenschaftlerInnen mit zertifizierten Qualifikationen, die berechtigt und befähigt sind, Expertisen abzugeben) und Laien (alle anderen ohne Expertentum) wird brüchig, stellt sich doch im Rahmen solcher Konflikte oft heraus, dass es lokale bzw. praxisbezogene Wissensbestände gibt, die das Wissen der WissenschaftlerInnen ergänzen oder herausfordern (Epstein 1995; Wynne 1996). Oft kommt es dann zu intensiver Grenzziehungsarbeit (Gieryn 1999), bei der versucht wird, epistemische Autorität in Bezug auf den Gegenstand zu erlangen und damit befugt zu sein, Expertisen zum Thema abzugeben. Expertise wird in diesem Zusammenhang verstanden als ein relationales Phänomen, das (auch) interaktiv hergestellt werden muss (Hitzler 1994). In dieser Betrachtungsweise rücken Inhalte und die formalen Qualifikationen einzelner Personen in den Hintergrund. Zum Thema wird, wie in Aushandlungsprozessen Expertenschaft konstituiert wird, und Expertise an neuen Orten sichtbar und anerkannt wird. Die dabei stattfindenden Zuschreibungsakte und die sie begleitenden Gültigkeitsansprüchen stellen nicht nur ein mikrosoziologisches Phänomen dar, sondern sind als konstitutiv für Sozialstrukturen zu betrachten (Nullmeier 2005).

Die vorliegende Arbeit geht diesem spezifischen Aspekt, der Zuschreibung von Expertise in Kontroversen nach, und zwar anhand des konkreten Falles einer Bürgerinitiative gegen Mobilfunkmasten in Neudorf⁴, einer österreichischen Gemeinde. Die forschungsleitenden Fragen lauten: Wem wird in dieser Diskussion wie Expertise zugeschrieben? Auf welche kulturellen Kategorien wird dabei Bezug genommen? Auf welche Weise wird in der Kontroverse um Mobilfunkmasten in Neudorf bestimmten Akteuren zu- oder abgesprochen gültige Wissensansprüche zu formulieren?

⁴ Anm.: Alle Ortsangaben und Namen wurden von mir anonymisiert. Vgl. dazu Kapitel 3.2.5

Ich stütze mich dabei auf Materialien, die öffentlich, etwa im Internet zugänglich waren – „natürliche“ Daten also. Dazu gehört ein Internet-Diskussionsforum auf der Gemeindehomepage. Darüber hinaus habe ich Interviews geführt und eine Tagung besucht, die sich mit dem Thema beschäftigte. Das Transkript eines dort gehaltenen Vortrags eines Protagonisten der Kontroverse bildet die zweite wichtige Grundlage meiner Interpretation. Mittels Membership Categorization Analysis (MCA) nach Silverman (2001) und Lepper (2000) arbeite ich heraus, wie in den Texten Kategorien von ExpertInnen und NichtexpertInnen, von Expertise und Nicht-Expertise sprachlich mobilisiert werden. Am Beginn der Arbeit (Kapitel 2) stelle ich den theoretischen Hintergrund des Projekts dar. Die drei wesentlichen Anknüpfungspunkte in der wissenschafts- und techniksoziologischen Theorie und Forschung sind dabei die Diskussionen um das veränderte Verhältnis von Wissenschaft, Gesellschaft und Politik am Beginn des 21. Jahrhunderts, die Bedeutung von Kontroversen für die Erforschung dieses Zusammenhangs, und unterschiedliche Betrachtungsweisen des Begriffs „Expertise“. In Kapitel 3 stelle ich meine Forschungsfrage und die Methode vor und beschreibe meine Vorgehensweise bei der Analyse. Deren Ergebnisse werden in Kapitel 4 dargestellt. Kapitel 5 stellt abschließend die Ergebnisse in den Kontext der Theorie und bietet einen Ausblick auf anschließende Fragen. Zunächst jedoch einige epistemologische Überlegungen.

Epistemologische Überlegungen: Wissenschaft, Wirklichkeit und Wissenschaftsforschung

„It is only those who recognize the fragility of fact-making who may confide safely in their solidity“ (Latour 2008: 108).

Im Folgenden möchte ich kurz die epistemologische Position skizzieren, die diese Arbeit anleitet. Die in dieser Arbeit vertretene Perspektive beruht darauf, dass große Teile der Wissenschaftsforschung eine konstruktivistische Perspektive einnehmen, manchmal stärker, manchmal schwächer ausgelegt: Wissenschaft ist kein völlig objektives Unternehmen, das in direkter Aushandlung der „Natur“ die einzig möglichen Resultate abringt. Zwar leugnet diese Position nicht die Existenz einer äußeren Realität, doch ist diese form- und interpretierbar und vor allem form- und interpretationsbedürftig, um innerhalb von sozialen und kulturellen Zusammenhängen Bedeutung zu erlangen. In Bezug auf Wissenschaft wird festgehalten, dass diese ein hochgradig lokal und sozial bedingtes, praktisches Tun ist (Felt/Nowotny/Taschwer 1995: 115).

„Wissenschaftliche Tatsachen, Beweise und Beurteilungsprozesse haben sich als Ergebnisse sozialer Gruppenprozesse entpuppt. (...) Mit anderen Worten: Es scheint nicht mehr die Natur zu sein, die spricht, sondern WissenschaftlerInnen, die unter sehr konkreten und lokalen Bedingungen das interpretieren, was sie vermeinen, die „Natur“ sagen zu hören.“ (ebd.: 116).

Die Perspektive der Wissenschafts- und Technikforschung (*science and technology studies*, STS) weist die Idee von sich, dass es durch die Wissenschaft einen unmittelbaren Zugang zur

Realität gäbe. Die erfolgreiche (oder erfolglose) Durchsetzung wissenschaftlicher Tatsachenbehauptungen wird immer durch konkrete soziale und historische Umstände vermittelt:

„the strenght of any science, and indeed of any argumentation, has never come from non-local, non-human and non-historical allies“ (Latour 1988: 156).

Es gilt jedoch innerhalb der Wissenschaftsforschung zu unterscheiden zwischen verschiedenen „starken“ Formen des Konstruktivismus, also z.B. sozialdeterministischen Ansätzen wie bei Langdon Winner (1985), Reflexivisten wie Steve Woolgar (1991) und dem „realistischen Postkonstruktivismus“ (Degele 2002) der Actor Network-Theory (ANT). ANT fügt dem „das ist ja alles sozial bedingt“ (eine zweifelsohne wichtige Etappe beim Übergang von Epistemologie zu Wissenschaftsforschung) ein „ja, aber“ hinzu: Sie verwirft nicht den Wert der Wissenschaft und verneint nicht die Existenz einer Realität „da draußen“, sondern zeigt auf, auf welchen minutiösen Prozessen der Aushandlung mit Materie einerseits und dem sozialen Umfeld andererseits wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung beruht – wobei diese Unterscheidung eine ist, die ANT (in der Theorie) auflöst. Wie Bruno Latour es ausdrückt: Er möchte nicht verwechselt werden mit all den

„Absurditäten (...), gegen die ich seit fünfundzwanzig Jahren angehe: daß Wissenschaft sozial konstruiert ist; daß alles Diskurs ist; daß es keine Wirklichkeit dort draußen gibt; daß alles machbar ist; daß Wissenschaft keinen begrifflichen Inhalt hat; daß Unwissenheit von Vorteil ist; daß sowieso alles politisch ist; daß Subjektivität mit Objektivität vermengt werden soll; daß der mächtigste, mannhafteste und waghalsigste Wissenschaftler immer gewinnt, sofern er nur genug „Verbündete“ an hoher Stelle hat; und solchen Unsinn mehr“ (Latour 2002: 368).

Die Actor Network-Theory begibt sich von den vermeintlichen Höhen der Erkenntnistheorie auf die Knie und versucht zu zeigen, wievieler kleinster Inskriptionen, Artikulationen und Übersetzungen es bedarf, um der „Natur“ Repräsentationen ihrer selbst abzurufen (vgl. etwa Latour 2002: 36-95). Der Punkt dabei ist, dass es eben kontingent und nicht allein von einer externen Natur vorgegeben ist, welche dieser Inskriptionen gelingen werden, und welche Akteure dabei erfolgreich sein werden, ihre Wissensansprüche durch die Schaffung von stabilen Netzwerken aus menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren wie Dingen und Ideen durchzusetzen. Diese Perspektive ist essentiell für die Analyse von vermeintlich ephemeren Entitäten wie Wissen und Expertise. Diese sind nicht so neutral oder körperlos, wie ihre „BesitzerInnen“ oft vorgeben: Sie sind verankert in konkreten, historisch und geographisch verorteten Handlungszusammenhängen, Darstellungspraktiken und Zuschreibungsprozessen.

2. Theorie: Drei Verortungen

Wissenschaft ist das Blut, das in den Adern der modernen westlichen Gesellschaften pulsiert. Zumindest gibt es zahllose Beispiele dafür, dass diese Gesellschaft es selbst so wahrnimmt (vgl. Shapin 2008: 433ff). Wir sind im Alltag in großem Ausmaß auf Wissenschaft und Technik angewiesen:

„In today’s complex societies, there is hardly a move we can make without relying on experts. We count on knowledgeable others to have thought more carefully, and responsibly, than any of us, as individual citizens, could possibly hope to do about the safety of our transportation systems, the efficacy of our health-care providers, the quality of our education, the health of our environment, the security of our cities and nations, the viability of our economic institutions, and the continued vitality of our laws.“ (Jasanoff 2003a: 161f)

Die Naturwissenschaften sind außerdem „closely integrated into the structures of power and wealth“ (Shapin 2008: 436). Sie fungieren als Motor und Grundlage vieler Bereiche der Wirtschaft und insbesondere die politische Steuerung der Gesellschaft beruht zunehmend auf Wissenschaft. So ist die „auftragsgesteuerte Wissensproduktion (...) zu einer der zentralen Aktivitäten von Regierungen geworden“ (Weingart 2001: 129). Eine Vielzahl an Gremien und ForscherInnen sind damit betraut, „das für politische Entscheidungen erforderliche Wissen bereitzustellen, Entscheidungen durch den Verweis auf wissenschaftliches Wissen abzusichern oder auch gegenüber der Öffentlichkeit zu demonstrieren, daß sie sich in Übereinstimmung mit wissenschaftlichem Wissen befinden“ (ebd.). Und doch, oder vielleicht gerade deshalb, sind die Beziehungen zwischen Wissenschaft und dem Rest der Gesellschaft nicht gerade spannungsarm. Kontroversen um Objekte und Projekte mit wissenschaftlich-technischem Hintergrund nehmen zu. Daraus resultiert die Suche nach neuen hybriden Formen der Wissensproduktion und Entscheidungsfindung:

„The divide between objects and things, between science and politics, has been completely modified by the development of modern sciences. Whereas for the last three centuries the idea was to replace the uncertainties of political arenas by the certainty of scientific laboratories, there has recently been a sea change. (...) the sciences can no longer sit as a court of appeal for the vagaries of politics. We have all set sail on a sea of controversies that depend on indirect and sometimes incomplete proofs.“ (Latour/Weibel 2005: 297)

Dieses Zitat stellt einige der theoretischen Themen in Zusammenhang, die für mein Forschungsinteresse relevant geworden sind: Das Verhältnis von Wissenschaft und Politik, die Bedeutsamkeit von öffentlichen Kontroversen für dieses Verhältnis und vor allem die Rolle, die Expertise und Expertenschaft in diesem Kontext zukommt. Die folgenden drei (Unter)Kapitel stellen die aktuelle wissenschaftssoziologische Diskussion über diese Themen vor, um jene Position zu verdeutlichen, die mich bei der Auswahl meines Forschungsthemas und -felds beschäftigt und geleitet haben.

Quer durch die Versuche, Antworten auf diese Problemkonstellation zu geben, lassen sich unterschiedliche Theoretisierungsversuche ausmachen: Die Bandbreite von wissen(schaft)s-soziologischen Ansätzen wird neben einer einigermaßen ähnlichen epistemologischen Perspektive vor allem durch die Themen zusammengehalten und weniger durch einheitliche theoretische Positionen. Das macht sie interessant, aber auch ein wenig schwierig zu handhaben. Wissenschaftsforschung ist ein Feld, das vor allem durch seine durchgängige Diversität zusammengehalten zu werden scheint (Latour 2002: 371; Felt et al. 1995: 114).

Kurz gesagt: Die Wissenschaft kann nicht mehr als Objektivitätsinstanz dienen, also auch nicht für Politik, denn sie ist selbst parteiisch geworden. Kontroversen über politische Entscheidungen zu technowissenschaftlichen Themen nehmen zu. Experten sollen helfen, die entstehenden Konflikte zu lösen, gleichzeitig wird aber genau der Punkt infrage gestellt, wer relevante Expertise zu geben vermag. Möglichkeiten und Grenzen einer Demokratisierung von Expertise sind in letzter Zeit zu einem der wichtigsten und zugleich umstrittenen Thema der Wissenschaftsforschung geworden. Bei der folgenden Darstellung der verschiedenen theoretischen Ansätze geht es mir darum, in groben Zügen die Entwicklung der Diskussion darzustellen, die zentralen Elemente ausgewählter Positionen hervorzuheben und sie hinsichtlich der Nutzbarmachung für meine Problemstellung zu befragen.

2.1 Gesellschaft/Wissenschaft/Politik: Neue Verhältnisse

„In Österreich gibt es keinen verbindlichen Grenzwert für die Strahlung der Basis-Stationen. (...) Festlegen muss diesen Grenzwert die Politik, dafür ist sie aber auf die Wissenschaft angewiesen. Die wiederum ist sich derzeit aber nicht einig, wie hoch dieser Grenzwert sein müsste.“ (orf.at 4. 3. 2008)

„For more than fifteen years, analysts of public controversies have pointed out that the involvement of scientists in public disputes has promoted the political polarization of controversies, that expert knowledge has been almost routinely deconstructed in the course of litigations, and that expert interventions have tended to be seen as ritualistic or manipulative schemes, thus losing much of their credibility.“ (Limoges 1993: 417)

Etwas hat sich verändert im Verhältnis der Gesellschaft zu Wissenschaft und Technik. Darüber sind sich viele Beobachter einig (Nowotny et al. 2001; Beiträge in Liberatore/Funtowicz 2003; Maasen/Weingart 2005). Aber was genau, und warum? Das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft wurde unter unterschiedlichen Aspekten problematisiert. In diesem Kapitel werde ich nach einem kurzen historischen Einwurf zwei aktuelle Beschreibungsversuche einander gegenüberstellen: einen, der das Verhältnis von Wissenschaft und Politik als von zunehmend heftiger umstrittenen und sich auflösenden Grenzziehungen bestimmt sieht, und einen, der von einer Kopplung der beiden Systemlogiken ausgeht.

2.1.1 Die Entwicklung der modernen Wissenschaft

Im 17. Jahrhundert begann sich die experimentelle Wissenschaft in der Form, wie wir sie heute verstehen, herauszubilden. Die Idee der „experimentellen Naturphilosophie“ bestand in der „gezielten Untersuchung von idealisierten Naturprozessen in Versuchsanordnungen und der Deutung der so gewonnenen Einsichten als Naturgesetze“ (Böschchen/Wehling 2004: 10). Zur Beglaubigung von Experimenten diente deren Vorführung vor interessierten Zeugen. In direkter Kommunikation sollte vorurteilsfrei ausgelotet werden, was als Faktum anzusehen war, und was nicht (Schaffer/Shapin 1985). Die Wissenschaft erhielt unter dem Vorbehalt, sich jeder Stellungnahme zu moralischen und politischen Fragen zu enthalten, Forschungsfreiheit. Dieser Freiraum ermöglichte die „wissenschaftliche Revolution“, deren Reichweite umfassend schien:

„Die unbekannte Welt der Natur erschien durch die Möglichkeiten der experimentellen Philosophie letztlich vollständig kartographierbar; methodisch gesichertes Wissen konnte zudem als Schiedsinstanz in allen gesellschaftlichen Wissenskonflikten dienen.“ (Böschchen/Wehling 2004: 10f)

Von der Aufklärung und beginnenden Rationalisierung aller Lebensbereiche waren es durch die (angenommene) linear kumulative Zunahme von Wissen nur wenige Schritte bis zur Industriemoderne. In Verbindung mit den Erfolgen der Technik bei seiner Umsetzung wurde wissenschaftliches Wissen zum zentralen Motor gesellschaftlicher Entwicklung. Wissenschaftlich-technischer Fortschritt bedeutete Wohlfahrt und eine zunehmende Unabhängigkeit von Naturprozessen (Böschchen/Wehling 2004: 11).

Böschchen/Wehling (2004: 11f) teilen die Entwicklung der Wissenschaften in der westlichen Welt in drei Phasen ein. In der *Konstitutionsphase* (etwa bis 1750) grenzte sich die neue Wissenschaft von äußeren Einflussnahmen ab, etwa durch Religion und Politik. Darauf begründete sie ihre Autonomie und ihren Objektivitätsanspruch. Wissenschaft fand in dieser Zeit vor allem an Akademien statt, wo Universalgelehrte und Gentleman-Wissenschaftler tätig waren.

In der zweiten Phase (bis Mitte des 20. Jh.) *differenzierten* sich die Disziplinen durch fortschreitende Spezialisierung aus. Man verfolgte den „klassisch‘ modernen Idealtyp der wahrheitsorientierten Grundlagenforschung“ (Böschchen/Wehling 2004: 11). Die neuen Universitäten boten den Raum dazu. Erst jetzt etablierte sich Objektivität in Sinne einer jede Subjektivität negierenden und ausschaltenden Naturbeobachtung als epistemologische Grundtugend. Technische Anwendungen begannen wichtig zu werden. Erste Pluralitätsdebatten wurden schnell beendet.

Nach 1945 begann eine dritte Phase diesen Typ der Wissenschaft zu überlagern ohne ihn vollständig abzulösen: die sowohl staatlich als auch industriell betriebene *Großforschung*, die sich betriebsförmig an politischen bzw. wirtschaftlichen Zielen orientiert. Daraufhin verschob sich jedoch auch die Legitimationsbasis von Forschung – neben den Wahrheitsdiskurs trat der Nützlichkeitsdiskurs. Einerseits schien es bei steigenden Kosten notwendig, zwischen relevanten und weniger relevanten Wissenschaftsbereichen zu unterscheiden. Durch die Verwissenschaftlichung aller Lebensbereiche sollte sich der Nutzen der Forschung außerdem „in einem umfassenderen Sinn“ (Böschchen/Wehling 2004: 13) zeigen. So sollten Innovationen keine unzumutbaren Risiken für Umwelt, Gesundheit und Gesellschaft in sich bergen. Die Auseinandersetzung um diese Fragen wurde von Akteuren pluralisiert, die sich als Grenzgänger im Wissenschafts- und im politischen Bereich betätigen und sich in Bürgerinitiativen und sozialen Bewegungen engagieren.

Eine wesentliche Veränderung besteht aktuell darin, dass sich die Unterscheidung zwischen dem Kontext der Erzeugung und dem Kontext der Anwendung wissenschaftlichen Wissens nun aufzulösen beginnt. Die Trennung zwischen (in jeder Hinsicht) „reiner“ Wissenschaft und ihrer „fragwürdigen“ Anwendung gilt nicht mehr. Aufgrund dessen wird die Wissenschaft für die Folgen des von ihr erzeugten Wissens (mit)verantwortlich gemacht. Böschchen und Wehling (2004: 13) sehen in diesem Spannungsverhältnis von gesteigerter Folgenverantwortung und zunehmendem Nichtwissen ein zentrales Dilemma der Zukunft. Wissenschaft entwickelt sich von einer zweckfreien Wahrheitssuche im Labor zu einer „systematisch auf Anwendungsbezüge ausgerichteten, eng mit Nutzungsinteressen verflochtenen und zugleich

rapide beschleunigten Wissensproduktion“ (Böschen/Wehling 2004: 14). Im Zuge dieser Entwicklungsdynamik werden jene grundlegenden Grenzziehungen, die Voraussetzung für die Etablierung der modernen Wissenschaften waren, brüchig.

Laut Maasen/Weingart (2005: 2) ergaben sich in dieser Periode vor allem drei Veränderungen: ERSTENS ein Demokratisierungsschub in Form der Entstehung neuer sozialer Bewegungen wie der Friedens- und Ökologiebewegung, die aktiv ihre Anhörung bei grundlegenden gesellschaftlichen Entscheidungen einforderten.

ZWEITENS eine Politisierung der Wissenschaft durch die Teilnahme von ExpertInnen in politischen Auseinandersetzungen. Das öffentliche Auftreten von ExpertInnen, die sich widersprechende Positionen vertraten, stellte jenes Bild der Wissenschaft in Frage, das von der Eindeutigkeit wissenschaftlicher Aussagen in der Öffentlichkeit geprägt war. Das Bild der Wissenschaft wurde vor allem in drei Aspekten verändert: wissenschaftliches Wissen ist nicht widerspruchsfrei; seine Umsetzung birgt Risiken; manchmal gibt es auch einen kompletten Mangel an Wissen – simples Nicht-Wissen. Insgesamt führt dies zu einem Autoritätsverlust von WissenschaftlerInnen als politischen Beratern, nicht jedoch zu einem Verlust der Autorität der Wissenschaft als Institution (vgl. auch die Unterscheidung von *science-in-general* und *science-in-particular* in der Bewertung durch Laien; Michael 1992). DRITTENS kommt es zu einer Demokratisierung von Expertise: In einer ersten Phase wurde zunehmend hinterfragt, was die Wissenschaft mit den öffentlichen Mitteln, die sie finanzieren, produziert. Die Behauptung der Nützlichkeit der Ergebnisse ihrer Arbeit wurde einer genaueren Betrachtung unterzogen. In einer zweiten Phase legitimiert sich Expertise zunehmend über den Grad der Partizipation, und nicht allein über Wissen. In diesem Kontext findet auch eine Diskussion über die Robustheit von Wissen statt (Nowotny et al. 2001).

2.1.2 Brüchigwerden von Grenzziehungen

Nach Böschen und Wehling (2004) liegt der Grund für die gegenwärtigen Reibungen an den Schnittstellen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit darin, dass die Wissenschaft selbst sich verändert hat. Lange gültige Charakteristika von Wissenschaft, welche auf einer Reihe von institutionell stabilisierten Grenzziehungen beruhten, sind erodiert und als Folge davon hat sich auch das Verhältnis der Wissenschaft zu Politik und Öffentlichkeiten verändert (Böschen/Wehling 2004: 10).

FAKTEN VS. WERTE: Die Aufgabe der Wissenschaften ist es, festzustellen, wie die Welt „wirklich ist“ und nicht, wie sie sich darstellt oder wünschenswert wäre, wenn man bestimmte normative, religiöse oder politische Maßstäbe und Perspektiven an sie anlegt. Die Ergebnisse der Wissenschaft wiederum sollen scharf getrennt werden von allen aus ihnen abzuleitenden normativen Bewertungen. Diese Unterscheidung wird nicht obsolet, aber etwas schwammig. Durch die neuere Wissenschaftstheorie und -forschung ist deutlich geworden, dass Tatsachen-

behauptungen unweigerlich interpretationsoffen und -abhängig sind. Jede Aussage über Fakten enthält konstruktive Elemente – angefangen von Apparaten und Messinstrumenten über Theorien, die zur Interpretation herangezogen werden, bis hin zu Darstellungstechniken und Rhetorik – die selbst durch die Fakten nicht gedeckt sind.

„Der starke Anspruch auf ‚aperspektivische‘ Objektivität, auf die Feststellung der Tatsachen, wie sie ‚an sich‘ und unabhängig von jedem Beobachter sind, wird brüchig.“ (Böschen/Wehling 2004: 14)

Ganz konkret entsprechen aber auch bestimmte Produkte, Objekte und Praktiken der Forschung nicht mehr dieser Trennung zwischen Fakten und Werten: Gentests, geklonte Embryonen oder die Organentnahme bei Hirntoten basieren auf oft impliziten normativen Annahmen z.B. darüber, was menschliches Leben ist, wo es beginnt und endet. Über diese Prämissen gibt es nicht immer gesellschaftlichen Konsens, und das führt dazu, dass die Forschung selbst, und nicht erst ihre Produkte, kontrovers wird.

WISSEN UND NICHTWISSEN: Ungelöste, aber prinzipiell beantwortbare Forschungsfragen waren als „Noch-Nicht-Wissen“ stets als Herausforderung für die Wissenschaft vorhanden. Nun kommt jedoch immer mehr „Nicht-Wissen-Können“ dazu, und immer öfter gerät die Wissenschaft in Situationen, in denen sich die Grenze zwischen Wissen und Nicht-Wissen nicht mehr eindeutig ziehen lässt. Bei vielen Produkten von Technik und Wissenschaft kann man vorab nicht wissen, wo, wie und wie lange nach möglichen Folgen geforscht werden muss. Man befindet sich in den „middle regions“ „negativer Evidenz“ (Böschen/Wehling 2004: 15f).

EXPERTEN UND LAIEN: Lokales, nicht-formalisiertes Wissen und Erfahrungen gewinnen dagegen an Bedeutung. Der Begriff des Experten wird auch auf Personen ausgeweitet, die vorher einfach „Laien“ waren. Wer bei welchem Thema Expertenstatus zugeschrieben bekommt, kann immer weniger fix festgelegt werden und ist deshalb Objekt und Ergebnis von Verhandlungen. Die Demokratisierung von Expertise ist derzeit eines der wichtigsten und zugleich am stärksten umstrittenen Themen der Wissenschaftsforschung (vgl. dazu Kapitel 3.3).

WISSENSCHAFTLICHES WISSEN UND NICHT-WISSENSCHAFTLICHES WISSEN: Diese für die moderne Wissenschaft zentrale Unterscheidung löst sich laut Böschen/Wehling (2004: 17) in eine „Koexistenz unterschiedlicher, teils konkurrierender, teils komplementärer Wissensformen auf [...]. Denn, wie sich zeigt, erzeugen auch andere gesellschaftliche Instanzen und Akteure tragfähiges und in Praxiskontexten anwendbares Wissen.“ Wissenschaft verfügt zwar weiterhin über besondere Formen der methodisch kontrollierten Erzeugung und Absicherung von Wissen. Es kann aber nicht davon ausgegangen werden, dass sie immer in der Lage ist, Wahrheitsbeweise für ihre und gegen die Sichtweisen anderer Akteure zu erbringen. Die scharfe Trennung zwischen Wahrheit und Irrtum/Meinung geht in eine „graduelle Abstufung der Reichweite, Verlässlichkeit und Praxistauglichkeit von Wissensansprüchen“ über (Böschen/Wehling 2004: 17).

Bei jeder dieser Unterscheidungen stellt sich die Frage, inwiefern sie nicht immer schon brüchig gewesen ist. Böschen und Wehling verweisen selbst auf die Bedeutung von *boundary work* (Gieryn 1999), das der Einführung und Stabilisierung von Grenzen (auch der obigen) dient. Im Rahmen von Kontroversen werden diese Grenzlinien zu symbolischen Kampfzonen, wo sich unterschiedliche Akteure bemühen, durch Ausdehnen/Verteidigen/Neuschreiben der Grenzen einen (möglichst großen) Teil der Definitionsmacht auf ihrer Seite zu verorten. Es geht bei solchen *credibility contests* darum, epistemische Autorität zu verorten – die legitime Macht, bestimmte Bereiche der Wirklichkeit zu definieren, zu beschreiben und zu erklären (Gieryn 1999: 1).

Die Frage ist also, ob die Brüchigkeit dieser Grenzen überhaupt etwas Neues ist. Die Autoren meinen dazu, dass die Situation der letzten Jahrzehnte insofern neu ist, als wissenschaftlich-technische Risiken und ein steigendes Risikobewusstsein zu einer Krise der Autorität der Wissenschaften geführt haben. Die Grenzen verlieren im Zuge dessen ihre scheinbare Selbstverständlichkeit. Sie waren immer schon etwas, an dem aktiv gearbeitet werden musste; ihr Artefaktcharakter wird jedoch erst in letzter Zeit vermehrt reflektiert und diskutiert.

2.1.3 Kopplung und Partizipation

Aus ähnlichen Befunden ziehen Sabine Maasen und Peter Weingart (2005) andere Schlüsse. Sie meinen, dass diese Brüchigkeit der Grenzen eher eine Kopplung von Systemcodes darstellt. Die aktuelle Debatte um das Verhältnis von Wissenschaft und Politik kreist nach Sabine Maasen und Peter Weingart (2005) um neue gesellschaftliche Ansprüche an Wissen und Entscheidungsfindung: Wie kann verlässliches Wissen für Politik und Gesellschaft nutzbar gemacht werden? Wie kann man epistemologisch und ethisch korrekte Entscheidungen treffen ohne demokratische Legitimität einzubüßen (Maasen/Weingart 2005: 3)? Die Veränderungen im Verhältnis von Wissenschaft und Politik stellen auch sie als Dilemma zwischen Autoritätsverlust des traditionellen Experten (Politisierung der Wissenschaft) und zunehmender Bezugnahme auf Experten in der Politik dar (Verwissenschaftlichung der Politik). Den Grund verorten sie darin, dass die Rolle des wissenschaftlichen Wissens sich verändert hat:

„It is no longer seen as an unequivocal source of indisputable truth but rather as a necessary resource of policy-making even though it may be contested and open to interpretation in a specific case.“ (ebd.: 4)

Die Demokratisierung von wissenschaftlicher Beratung bringt aber auch neue Lösungsmöglichkeiten mit sich: Der Expertenstatus ist offen für neue TeilnehmerInnen. Die Grenzen zwischen ‚neutraler‘ wissenschaftlicher Beratung und parteiischer Entscheidungsfindung werden immer komplexer:

1. Expertise „wuchert“: Immer mehr EntscheidungsträgerInnen wollen ihre Entscheidungen mit Expertise legitimieren; das Wissen stammt aus verschiedensten, auch praxisnahen Quellen.
2. ExpertInnen nehmen überhand – praktisch jedeR ist ExpertIn für etwas, z.B. für das Alltagsleben.
3. Der Begriff von Expertise wird ausgeweitet: Er umfasst nun erstens fast alle Formen von Wissen, auch Erfahrung. Zweitens ist Expertise *transgressive*: Auch wissenschaftliche Experten müssen den Rahmen ihrer Disziplin überschreiten, um das verfügbare Wissen zu synthetisieren und sich an ein gemischtes Publikum zu richten.
4. Die Anzahl der Institutionen, die Wissen produzieren, hat zugenommen, vgl. z.B. einflussreiche *think-tanks*.
5. Die Akzeptanz von parteilicher Expertise wächst: Nicht objektives Wissen zählt, sondern solches, das in der Auseinandersetzung mit dem ideologischen Gegner instrumentell und verlässlich ist.
6. Meinungen vervielfältigen sich: In der Hoffnung, dass die vielfältigen Positionen sich gegenseitig neutralisieren, wird *jeder* aufgefordert seine Meinung zu sagen. Die politische Funktion dahinter: Am Ende entscheidet wieder die Politik (vgl. auch Kapitel 2.1.2).
7. Expertise ist zur Ware geworden, die von ihren ProduzentInnen aktiv vermarktet wird.

Das Dilemma wird davon ausgehend neu formuliert: Wissen ist eine wichtige Ressource im politischen Prozess geworden. Akteure in der politischen Arena versuchen dieses Wissen zu erlangen und zu kontrollieren. Wissenschaft verliert ihr Wahrheitsmonopol. Als neue zentrale Aufgabe stellt sich die Feststellung der Verlässlichkeit von Wissen und der *accountability* von Experten.

Kopplung zweier Systeme

Sabine Maasen und Peter Weingart gehen von der fundamentalen Unterschiedlichkeit von wissenschaftlichem Wissen und politischer Entscheidungsfindung aus (Maasen/Weingart 2005: 3). Was bedeutet unter dieser Prämisse die Demokratisierung von Expertise? Wie bleiben die Verlässlichkeit von Wissen und die demokratische Legitimität von Entscheidungen gewahrt?

In ihrer systemtheoretischen Sichtweise sind Wissenschaft und Politik zwei Subsysteme mit unterschiedlichen binären Codes, die die systemspezifische Kommunikation bestimmen: Wissenschaft operiert nach der Unterscheidung wahr/unwahr, Politik nach der Unterscheidung mehr Macht/weniger Macht. Wissenschaftliches Tun sollte demnach der Produktion von Wahrheit dienen, und politisches Handeln der Sicherung von Macht.

Die Interaktion zwischen Experten und Politikern ist demnach von unterschiedlichen Modi der Kommunikation und Aktivität bestimmt: Wissen und Entscheiden. Wissenschaft mit ihrem Code „Wissen“ ist interessiert an der Weiterführung systematischer Wissensproduktion, an Lernen und dem Infragestellen bestehenden Wissens. Der Politik hingegen geht es um „Entscheiden“: sie arbeitet an der Schließung politischer Konflikte durch Kompromisse, sie

setzt Wissen strategisch ein. Die Systematizität von Wissen in der Wissenschaft enthält für sie das Risiko, vergangene Entscheidungen zu delegitimieren.

Vermehrte Interaktion zwischen diesen beiden gesellschaftlichen Subsystemen führt nicht zur Vermischung, zum *blurring* von Systemen oder Unterscheidungen, sondern zur Kopplung, zur gegenseitigen intensiven Bezugnahme.

„For example, if decisions are science-based, they strive to rely upon and legitimate themselves with „true“ knowledge, yet for politics, the truth of the knowledge in question is not a goal in itself but a means to make lasting decisions that keep the decisionmakers in power.“ (ebd.: 4)

Maasen und Weingart betrachten es als sinnvoll, Systemtheorie, Principal-Agent Theorie und politikwissenschaftliche Demokratietheorie zu kombinieren, da sie sich ergänzen (2005: 8): Sie beschäftigen sich mit Kommunikation, die die strukturelle Kopplung der Systeme, also die wechselseitige Abhängigkeit von Politik und Wissenschaft zeigt, respektive mit der Übersetzung politischer Ziele in die Praxis und den Ressourcen der Legitimation.

Partizipation als Lösung?

Seit in den 1960er Jahren die Diskussion um Technikfolgenabschätzung erstmals aufkam, sind als Lösungsansätze für das Dilemma der Expertise unterschiedliche Partizipationsmodelle und -methoden entwickelt und in vielen Ländern angewendet worden – Beispiele sind Mediationsverfahren, Konsenskonferenzen oder der *Round Table*. Die Hoffnungen, die zunächst in diese neuen Verfahren gesetzt wurden, waren groß:

„Participatory technology assessment, as a response to technological controversy, should be understood as a means of dealing, in creative and interactive ways, with the issue of (scientific, social, ethical...) uncertainty at the heart of modern society.“ (Hennen 1999: 303).

Partizipation soll aus der Sicht von staatlichen Institutionen helfen, bestimmten gesellschaftlichen Problemstellungen wie Technikskepsis und mangelndem Empowerment der Bürger zu begegnen, und Zugang zu relevanten Informationen über Meinungen ermöglichen bzw. Laien-Expertise sichtbar machen und produzieren (Maasen/Weingart 2005: 10ff). Inzwischen hat die Diskussion ein Stadium erreicht, in dem die bisherigen Erfahrungen kritisch reflektiert werden. Die Gestaltung und Umsetzung der meisten Partizipationsmodelle wirft nämlich zahlreiche Fragen auf: Wer soll auf welcher Basis teilnehmen? Welche Rolle kommt den TeilnehmerInnen zu? Sind sie bloße LieferantInnen einer diffusen „öffentlichen Meinung“? Können die beteiligten Laien den Politikprozess beeinflussen oder handelt es sich um leere Inszenierungen von Mitsprache? Wer legt fest, worum es geht? Wie werden Werte und Evidenz ausbalanciert (ebd.: 11)? Maasen und Weingart schlagen vor, dass sich solche Verfahren weniger auf Ergebnisse, sondern mehr darauf richten sollten, „das richtige Problem zu finden“: Es geht um die Artikulation rivalisierender Hypothesen und eine Förderung des Dialogs der beteiligten Gruppen. Partizipation ermöglicht Fall-zu-Fall-Kompromisse und Verständigung. Die Legitimität von Partizipation ist dadurch jedoch noch nicht abgesichert;

Partizipation soll kein Zweck an sich sein. Insbesondere drei Aspekte sind essentiell, um die Legitimität der Verfahren abzusichern:

- TEILNEHMERINNEN: Wollen die Leute überhaupt beteiligt werden? Wenn ja, in welchem Ausmaß?
- PROZESS: Ist eine Teilnahme nicht nur an der Entscheidungsfindung, sondern auch an der Wissensproduktion möglich?
- ERGEBNIS: Was ist das Ziel? Verbindliche Ergebnisse oder nur eine taktische Verzögerung der Entscheidung?

Die Grundlage von Partizipation ist das Modell des verantwortlichen Bürgers oder *citoyens*, für den das Allgemeinwohl im Zentrum steht (ebd.: 14). Moderne Gesellschaften verlassen sich zunehmend auf die Selbstverantwortung ihrer BürgerInnen. Wissenschaftler, Politiker und Laienexperten werden alle gleichzeitig als Experten *und* als Bürger betrachtet – das ist einerseits der Anlass für das Laien-Engagement, andererseits die Grundlage von Expertise im Sinn von „delegierter Autorität“ (Jasanoff 2003a). Partizipation ist also eine Technologie der Bürgerschaft, die nicht gegen, sondern durch Individuen wirkt. Diese Entwicklung qualifizieren Maasen und Weingart als ambivalent – die Zunahme von Autonomie (Möglichkeit zu wissen und zu entscheiden) bringt zugleich mehr Heteronomie (Zwang zu wissen und zu entscheiden) mit sich: Sie geht einher mit einem Trend zu *responsibilization*, zur Individualisierung gesellschaftlicher Risiken (Maasen/Weingart 2005: 16). Partizipation ist also eine durchaus ambivalent einzuschätzende Form der gesellschaftlichen Selbststeuerung.

Auch Felt und Fochler (2008) kritisieren, dass Partizipation in unreflektiert normativer Weise zu einem Wert an sich stilisiert wird (Felt/Fochler 2008: 489). Sie nahmen dies zum Ausgangspunkt für eine Studie, welche die Sichtweisen von Laien und WissenschaftlerInnen in einem partizipativen Setting untersucht. Insbesondere ist dabei von Interesse, wie die Laien, die sonst eher selten zu Wort kommen, partizipative Prozesse einschätzen. Die AutorInnen identifizierten vier Modelle von Partizipation in den Erzählungen: Erstens das klassische *deficit model*, das vor allem von WissenschaftlerInnen vertreten wurde; hier dient Partizipation vor allem der Aufklärung von Laien, die die Wissenschaft dafür mit Vertrauen bedenken. Im *zweiten Modell* dient Partizipation vor allem als Feedback-Mechanismus und Supervision der Wissenschaft, die deren vorhandenes Ethos stärken sollen. Dieses Modell wurde von vielen der beteiligten BürgerInnen vertreten, die sich in der Rolle sahen, das Bewusstsein der WissenschaftlerInnen in Hinblick auf ihre gesellschaftliche und ethische Verantwortung zu erhöhen. Das *dritte Modell*, das von BürgerInnen gezeichnet wurde, beruht auf der Vorstellung einer schwer durchschau- und steuerbaren Situation. Partizipation wird in diesem Modell als Möglichkeit der Koordination unterschiedlicher Akteure und Interessen betrachtet, wobei die Öffentlichkeit in diesem Zusammenhang eine scheinbar neutrale Funktion der Überwachung und des Interessensausgleiches ausübt. Das *vierte Modell* betrachtet Partizipation als Beitrag zu politischen Entscheidungsfindungsprozessen; es wurde jedoch hauptsächlich von den beteiligten SozialwissenschaftlerInnen vertreten und fand kaum Unterstützung bei NaturwissenschaftlerInnen und BürgerInnen. Die von ihnen vorgebrachten

Einwände sind aus der STS-Diskussion wohlbekannt: Die Repräsentativität der beteiligten BürgerInnen wurde ebenso infrage gestellt wie Bedenken formuliert, dass Partizipationsprozesse in diesem Zusammenhang lediglich eine legitimatorische Funktion hätten (Felt/Fochler 2008: 496f). Generell stehen diese BürgerInnen der Idee von Partizipation positiv gegenüber; konkrete Partizipationsmodelle werden jedoch kritisch betrachtet. Für Partizipationsversuche bedeutet das, dass zum einen eine gemeinsame Vision der Ziele formuliert werden sollte – komplexere Visionen als nur „formal input to the government policy process“ (ebd.: 498) und zum anderen auch von der Bevölkerung ausgehende Bestrebungen der Partizipation als integraler Bestandteil von Governance betrachtet werden sollten.

2.1.4 Zusammenfassung

Die beiden Konzeptualisierungen sind sich in ihren Befunden in Bezug auf die gesellschaftliche Wirklichkeit recht ähnlich. Sie beschreiben das Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Politik, in dem auch die Kontroverse um Mobilfunk stattfindet. Die Diskussion um Partizipationsmethoden dauert schon einige Jahre an. Die Evaluation, wie auch bei Maasen/Weingart (2005), ergibt meist ein ambivalentes Bild: Gestaltung und Ergebnisse von partizipativen Prozessen sind in der Praxis oft nicht zufriedenstellend. Partizipation wird oftmals als Instrument von oben herab gedacht, quasi als „Partizipierung“ von ausgesuchten BürgerInnen. BürgerInnen stehen dem Einsatz von Partizipationsmethoden zwar grundsätzlich positiv, aber kritisch in den Details gegenüber (Felt/Fochler 2008). Wenn in einem konkreten Fall BürgerInnen in Eigeninitiative Einfluss nehmen wollen, wird daraus auch ein Test für den gesellschaftlichen Umgang mit Konflikten um wissenschaftliche und technische Risiken. Die Zahl der Instrumente ist zwar nicht klein, der Einfluss aber oft gering, sofern die in die Partizipation Eingebundenen nicht von Akteuren der (lokalen) Politik aktiv unterstützt werden. Vor allem in Hinblick auf die Wissensproduktion sitzen andere Akteure sozusagen am längeren Ast – *popular epidemiology* (Brown 1989) oder *anecdotal evidence* (Stilgoe 2003) wird schnell abgetan. In formalen Kontexten der Wissensproduktion können BürgerInnen nicht tätig werden – ihnen fehlt die Möglichkeit, „forschen zu lassen“. Sie können oft lediglich „sammeln“ – eigene Beweise, Studien von anderen. Industrie und Politik haben hingegen die (finanzielle) Delegationsmacht, Wissen produzieren zu lassen. Die vorliegende Arbeit zeigt einen Ausschnitt davon, auf welche Ressourcen von Expertise eine konkrete Bürgerinitiative beim Versuch, aktiv auf diese Konstellationen von Wissensherzeugung und Entscheidungsfindung Einfluss zu nehmen, dennoch zurückgreifen konnte.

2.2 Kontroversen

„Controversies, revealing expertise as plural, fractured voices, can lead the public to justifiably question the source and the extent of their reliance on experts.“ (Stilgoe 2003: 21)

2.2.1 Kontroversen als Explikationshilfen

Für die Wissenschaftsforschung sind Kontroversen um wissenschaftliches Wissen, sowohl innerwissenschaftliche als auch öffentlich-politische, besonders interessante Forschungsgebiete, da hier die Konstruktionsmechanismen von wissenschaftlichem Wissen offen sichtbar bzw. noch nicht geschlossen sind. Harry Collins hat dies verglichen mit dem Mechanismus, mit dessen Hilfe Schiffe (wissenschaftliche Erkenntnisse) in Flaschen (Validität; oder die orthodoxe Wissenschaft) Platz finden: Wenn sie fertig sind, kann sich kein Mensch vorstellen, wie sie dort hinein gekommen sind.

„If this process is not seen in operation it may be thought that the ships were always in the bottles, and that all the scientists did was to find them ready assembled, as it were.“ (Collins 1981: 45, zitiert nach Stilgoe 2003: 21).

In Kontroversen werden jene Prozesse sichtbar, die Schiffe in Flaschen hineinmanövrieren, die nötig sind, um aus einer Behauptung oder Beobachtung ein Stück allgemein akzeptiertes, vertrauenswürdigen Wissen zu machen. Bruno Latour vergleicht in der Einleitung zu *Science in Action* (Latour 1987: 4) Wissenschaft mit einem Januskopf: ein Kopf, zwei Gesichter. Das eine Gesicht, *ready made science*, erzählt von naturwissenschaftlichem Fortschritt, dem Sieg der Wahrheit über die Unwissenheit, und gesicherter Erkenntnisgewinnung im direkten Dialog mit der Natur. Das andere Gesicht, *science in the making*, das meist gut verborgen bleibt, erzählt eine Geschichte der Unsicherheiten und Unbestimmtheiten, von abenteuerlichen Umständen der Entstehung und Festigung von wissenschaftlichem Wissen und technischen Artefakten. Die beiden Gesichter gehören untrennbar zusammen, sie sind zwei Perspektiven derselben Sache. Sie entsprechen dem Verhältnis von *black box* und Kontroverse.

Eine *black box* ist eine wissenschaftliche Tatsache oder ein technisches Artefakt, das innerhalb einer Disziplin nicht mehr hinterfragt wird; etwas, auf das man seine Forschungen aufbaut, ohne sich darum kümmern zu müssen, wie es aufgebaut ist oder innen aussieht, funktioniert oder sich legitimiert (darum wird es als schwarz bezeichnet). Nur das Input und das Output sind interessant und für die eigene Forschung relevant – die Geschichte seiner Entdeckung und seine komplexen inneren Strukturen sind uninteressant für die Forscherin (Latour 1987: 2f). Beispiele sind etwa Computer oder andere (Mess)Instrumente, bei denen man davon ausgeht, dass das Messergebnis, das sie anzeigen oder ausgeben, tatsächlich in der vorausgesetzten Beziehung steht zu der Größe, die man messen will.

Die *black boxes* sind immer das Ergebnis einer Reihe von Schließungen von Diskussionen, das heißt oft: der Beendigung von Kontroversen. Wenn wissenschaftliches Wissen die Form einer

black box angenommen hat, muss man, um es zu hinterfragen, sein anderes Gesicht suchen und sich den Diskussionen bei seiner Etablierung zuwenden. Um die Entstehungsbedingungen von wissenschaftlichen Erkenntnissen zu analysieren, betrachtet die Wissenschaftsforschung daher nicht ungern Situationen, in denen das Wissen noch heiß, kontrovers, umstritten, unsicher ist – Kontroversen eben. Das Betrachten von frühen Phasen der Konstruktion von Fakten hat nach Latour den Vorteil, dass diese Fachdiskussionen von selbst zu den Entstehungsbedingungen von Wissen führen, und die beteiligten WissenschaftlerInnen selbst erklären, warum ihre GegnerInnen anders denken. Faktenkonstruktion wird in Kontroversen als kollektive Arbeit sichtbar.

Zunächst ist zu klären, in welchem Verhältnis innerwissenschaftliche Kontroversen zu öffentlichen Kontroversen stehen. Danach werde ich erörtern, was die STS-Perspektive von anderen Untersuchungen von Kontroversen unterscheidet und ein Modell von öffentlichen Kontroversen als Verhandlung von Relevanzwelten vorstellen (Limoges 1993).

2.2.2 Innerwissenschaftliche vs. öffentliche Kontroversen

Zu Beginn beschäftigten sich WissenschaftsforscherInnen aus den oben genannten Gründen mit Kontroversen zwischen etablierten und bekannten Wissenschaftlern, in denen beide Parteien hohes innerwissenschaftliches Ansehen genossen, wie z.B. Robert Boyle und Thomas Hobbes (Schaffer/Shapin 1985). Dies diente auch dazu, das Programm der jungen Disziplin STS zu verdeutlichen:

„controversies between peers were the ‚hard case‘ in which both sides could equally command authority, respect, and resources (hence, peer controversies were a more reliable test of the ideas of the new sociology of science).“ (Mody/Kaiser 2008: 377)

Wenn beide Seiten ähnlich glaubwürdig sind bzw. einen ähnlichen innerwissenschaftlichen Status besitzen, lässt sich eine relativistische Position leichter argumentieren als in Fällen von marginalem Wissen, wo aus wissenschaftlich-orthodoxer Perspektive „klar“ zu sein scheint, welche Position die „richtige“, die der Wissenschaft angemessene ist, etwa im Fall von (danach) marginalen Wissensansprüchen.

Inzwischen scheint sich aber die STS-Position etwas gefestigt zu haben und durch die in Kapitel 2.1 beschriebenen Entwicklungen hat sich eine andere Form von Kontroversen, nämlich öffentliche Debatten im Kontext von Infrastrukturprojekten bzw. technologie- und wissenschaftspolitischen Weichenstellungen als wesentlicher Fokus wissenschaftssoziologischer Analysen ergeben.

Öffentliche Kontroversen unterscheiden sich laut Limoges (1993: 419) von innerwissenschaftlichen Kontroversen dadurch, dass Letztere auf die Etablierung von Wahrheit abzielen, während es in öffentlichen Kontroversen um Entscheidungsfindung unter unsicheren Umständen geht:

„Public controversies do not aim at establishing truth (though their participants are not indifferent to what should count as truth – far from it); public controversies aim at decisions which may have to be taken amidst significant uncertainties, for reasons of urgency, prudence or even expediency.“ (Limoges 1993: 419)

Dies bedeutet jedoch nicht, dass in innerwissenschaftlichen Kontroversen ausschließlich „wissenschaftlich“ diskutiert wird.

„A ‚scientific‘ controversy might hide a multitude of political sins and public disenchantment which will contribute to its development, and ultimately decide its closure“ (Stilgoe 2003: 21).

Im Unterschied zu anderen politisch kontroversiell diskutierten Themen zeichnen sich öffentliche Kontroversen um Risiken durch Wissenschaft und Technik aus durch die wichtige Rolle, die wissenschaftliche und technische Experten dabei einnehmen und die Bezugnahme auf wissenschaftliche Daten („Evidenz“), die meist von ExpertInnen eingebracht werden, aber oft genug Platz für divergierende Interpretationen lassen. Weiters besteht ein Spannungsverhältnis nicht nur zwischen ausgewiesenen ExpertInnen mit unterschiedlichen Meinungen, sondern auch ein Spannungsverhältnis zwischen (mächtigen und informierten) ExpertInnen und (weniger mächtigen und informierten) Laien (Felt et al. 1995: 272).

Die Krise im Vertrauen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft äußert sich in Kontroversen bzw. lässt sie sich dort besonders gut erforschen – die Argumente und Strategien liegen zur Betrachtung offen. Das interessante *boundary work* in diesen Zusammenhängen ist wohl einer der Gründe dafür, warum sich die Wissenschaftsforschung zunehmend mit der Schnittstelle Wissenschaft/Politik auseinandersetzt.

2.2.3 Abgrenzung gegenüber anderen Perspektiven

Kontroversenstudien aus STS-Perspektive grenzen sich deutlich von positivistischen Ansätzen ab. Diese beruhen auf einer Problemdefinition durch die jeweilige Disziplin, die eine Abweichung von ihren kanonischen Wissensinhalten feststellt und nach Erklärungen dafür sucht oder suchen lässt, welche außerhalb der Wissenschaft selbst liegen. Die Ausgangsposition, dass die SozialwissenschaftlerIn die orthodoxe Sichtweise der Disziplin akzeptiert und „Abweichungen“ davon soziologisch untersucht, wird als problematisch eingeschätzt (Martin/Richards 1994: 509).

Eine Kontroverse besteht dem positivistischen Ansatz nach aus zwei getrennten Kontroversen: einer kognitiven, in der es um Wissen geht – diese kann durch wissenschaftliche Methoden geklärt werden – und einer sozialen, in der es um außerwissenschaftliche Themen wie Politik oder Religion geht, die eventuell für immer weiterbestehen wird (ebd.: 510). Durch diesen Ansatz können sich mehrere Probleme ergeben: Die Sozialwissenschaft gerät in Abhängigkeit von der Naturwissenschaft in Bezug auf die Problemdefinition. Der Identifi-

kation eines möglichen Untersuchungsgegenstands durch die Wissenschaftsforschung geht die Identifikation einer Abweichung durch die Naturwissenschaft voraus. Wenn vorausgesetzt wird, dass wissenschaftlich akzeptiertes Wissen einfach wahr ist, und nur für abweichende Meinungen soziale, psychologische oder politische Erklärungen gesucht werden müssen, kann Wissenschaft an sich nicht zum Untersuchungsgegenstand der Soziologie werden. Dies widerspricht klar dem Symmetrieprinzip, das Bloor (1976) als wesentliche Grundlage für die Wissenschaftssoziologie formuliert hat: Wissensansprüche, egal ob sie als falsch oder wahr eingestuft werden, müssen mit denselben Begriffen und denselben Methoden untersucht und erklärt werden (und nicht die kanonischen Inhalte als etwas, das auf höherer Erkenntnis beruht, während als falsch geltende Wissensansprüche mit sozialen Ursachen erklärt werden). Bruno Latour hat dieses Prinzip dahingehend radikalisiert, dass auch „soziale“ Ursachen nicht als ultimative Erklärungen herangezogen werden dürfen, da auch „das Soziale“ konstruiert ist (Felt et al. 1995: 294).

Daher unterscheiden sich STS-Studien auch von sogenannten Group-Politics-Ansätzen: Diese konzentrieren sich auf die Untersuchung von Aktivitäten bestimmter Gruppen in Kontroversen:

„Essentially, the controversy is dealt with as any other form of politics in the pluralist interpretation of liberal democracy: a process of conflict and compromise involving various groups contending in a political marketplace.“ (Martin/Richards 1994: 511)

Kontroversen sind demnach eine Manifestation von politischem Handeln. Der Fokus liegt dann zum Beispiel auf der Mobilisation von Ressourcen, zu denen auch wissenschaftliches Wissen gehören kann – mit dem Resultat der Politisierung von Expertise. Der Ansatz eignet sich laut Martin und Richards (1994: 512) gut für jene Kontroversen, in denen klar erkennbare Gruppen den Verlauf der Kontroverse bestimmen und wo der Stand des Wissens verschiedene Interpretationen erlaubt, zumeist also „public policy issues“. Die hierbei zugrundeliegende problematische Annahme ist, dass Wissenschaft an sich neutral sei, wenn sie nicht für politische Zwecke missbraucht wird (ebd.: 512).

Konstruktivistische Ansätze hingegen untersuchen anhand von Kontroversen und den unterschiedlichen Weltansichten, die in ihnen zutage treten, die Beschaffenheit von wissenschaftlichen Wissensansprüchen. Die unterschiedlichen Darstellungen der Beschaffenheit von Wirklichkeit dienen der *sociology of scientific knowledge* (SSK) zu der Feststellung, dass diese nicht von der Natur vorgegeben sind, sondern auf sozial medierten Interpretationsprozessen beruhen. SSK beruft sich auf das Symmetrieprinzip des *strong programme* von Bloor (1976). Dieser Ansatz hat besonders hervorgehoben, dass Auseinandersetzungen über „Fakten“ und ihre Interpretation nicht durch die Berufung auf objektive Experimente gelöst werden können. Vielmehr beruht die Wahrheit oder Falschheit von wissenschaftlichen Behauptungen auf den Interpretationen, Handlungen und Praktiken der AkteurInnen (Martin/Richards 1994: 513).

2.2.4 Kontroversen als Verhandlung von „worlds of relevance“

Limoges (1993) vertritt eine Auffassung von Kontroversen, die dem STS-Interesse an der Rolle von Expertise und Entscheidungsfindung in Kontroversen entspringt. Er betrachtet Kontroversen als kollektiven Lernprozess, der auf der Interaktion der Beteiligten beruht – und dessen Ergebnis davon abhängt, inwieweit sich die Akteure auf solche „Interaktionen“ einlassen. Kontroversen bestehen nicht in der Konfrontation von zwei Gruppen, wobei auf der einen Seite „die Öffentlichkeit“ steht, und auf der anderen Seite die Befürworter eines bestimmten Projekts. An Entscheidungen sind immer mehrere Gruppen beteiligt, und es geht meistens nicht um ein klar abgrenzbares Entscheidungsproblem (Limoges 1993: 419f). Innerwissenschaftliche Kontroversen sind demnach kein adäquates Modell für öffentliche Kontroversen. Bei Letzteren geht es um Entscheidungen, die mit wesentlichen Unsicherheiten verbunden sind, und oft unter bestimmten Rahmenbedingungen (etwa finanzieller, politischer, wirtschaftlicher Natur) getroffen werden müssen. Es geht nicht um das Etablieren einer universellen Wahrheit – obwohl die Beteiligten ihre Meinungen dazu haben, was (im Kontext der Kontroverse) als wahr gelten sollte (siehe oben).

Kontroversen haben kein fix definiertes Set an TeilnehmerInnen, sie finden in heterogenen Foren statt. Mehr oder weniger jedeR kann sich daran beteiligen, es gibt im Prinzip keine Zugangsbeschränkungen – die TeilnehmerInnen sind jedoch nicht gleich oder gleich mächtig. Inhalt und Umriss der Kontroverse stehen nicht von vornherein fest, sie werden im Verlauf geformt und definiert. Darum erscheinen sie oft wie ein unordentliches Durcheinander von Stimmen. Die TeilnehmerInnen können sich oft nicht einmal darauf einigen, worum es eigentlich geht. So werden Kontroversen vielmehr progressiv durch die Wechselwirkung aller Beteiligten geformt.

Die beteiligten Gruppen definieren und konstruieren spezifisch für sich, worum es in der Kontroverse geht: Die als relevant betrachteten Entitäten und die angenommenen Beziehungen zwischen ihnen ergeben sogenannte *worlds of relevance* oder „Relevanzbereiche“ (Felt et al. 1995: 275). In einer Kontroverse gibt es immer mindestens zwei solcher Welten, die sich mit der Zeit verändern und sich zueinander oder auseinander entwickeln können. Diese Relevanzwelten sind keine inkommensurablen, klar abgegrenzten Lebenswelten (Limoges 1993: 422). Vielmehr gibt es regen Austausch zwischen den Welten:

„the examination of statements by the actors at different times during a controversy reveals the existence of numerous interactions, borrowings and translation of entities and relationships from other worlds of relevance“ (ebd.).

Diese Sichtweise hat Konsequenzen für die Betrachtung der Dynamik von Kontroversen: EXPERTINNEN befinden sich auf verschiedenen Seiten der Kontroverse, es geht nicht um „Laien aka Zuhörer vs. ExpertInnen aka Sprechende“. ALLE AKTEURE tragen wesentlich zur Entfaltung von Kontroversen bei. Das Symmetrieprinzip sollte hier für alle identifizierbaren Relevanzwelten gelten. DIE INFORMATIONEN, die von ExpertInnen bereitgestellt werden, müssen bewertet und eingeordnet werden. Deshalb bezeichnet Limoges Expertise als kollektiven Lernprozess.

Der Ausgang einer Kontroverse ist nicht vorhersagbar. Er hängt von den Interaktionen der Beteiligten sowie von der Artikulation von Relevanzwelten und dem Herstellen von Assoziationen zwischen diesen ab. Dies geschieht von selbst nur sehr langsam, wenn überhaupt. Wenn die Akteure offene Konfrontation vermeiden, kann es nicht zu Interaktionen/Assoziationen kommen. Die Schließung einer Kontroverse erfolgt nicht durch ein Machtwort von ExpertInnen, die die gültige Problemdefinition und Lösung bekannt geben. Vielmehr gelingt sie am ehesten durch die Verhandlung von Verbindungen zwischen Relevanzwelten, die sich aus den Aktivitäten der TeilnehmerInnen ergeben. Eine „robuste“ Schließung einer Kontroverse erfolgt (nur) dann, wenn Elemente aus unterschiedlichen Relevanzwelten einbezogen werden:

„It thus comes as no surprise to us that the text of decisions which have provided a robust closure to a controversy often exhibit a careful association of many entities from the different worlds of relevance deployed during the controversy“ (ebd.: 422).

Limoges betont, dass es angesichts des engen Zeithorizonts von politischen Entscheidungen Prozessen bedarf, die das Tempo sozialen Lernens beschleunigen, um starke Assoziationen und robuste Ergebnisse zu erzielen. Wenn Entscheidungen ohne diese Voraussetzungen getroffen werden, ist es wahrscheinlich, dass sie brüchig bleiben und die Kontroverse erneut ausbricht. Eine mögliche Forderung, die daraus resultieren kann, ist die nach Vermittlung und der Förderung von Konfrontation und Assoziation. Kontroversen müssen gemanaged werden, so Limoges (1993: 423). Dies soll aber nicht im Sinn einer Instrumentalisierung („social engineering“) geschehen, sondern

„Management is meant here to fulfill the function of facilitation the work of association by the actors themselves, by creating circumstances for discursive interchanges and by providing occasions for actual interactions.“ (ebd.: 423)

Es lässt sich somit festhalten, dass auch Limoges bestimmte Partizipationsmodelle als Lösungsmöglichkeiten betrachtet.

2.2.5 Zusammenfassung

Kontroversen sind ein wichtiges Forschungsobjekt für die Wissenschaftsforschung, insbesondere in Bezug auf das Verhältnis von Wissenschaft und Politik. Limoges (1993) betont, dass seine Darstellung nicht auf normativen Vorstellungen von Kontroversen, sondern auf Beobachtungen beruht, wie sich Akteure in solchen Situationen verhalten. Analytisch bietet dieser Ansatz eine interessante Perspektive, aber ob sich daraus quasi ein Rezept für die Beilegung von Kontroversen ableiten lässt, wie angedeutet wird, ist fraglich. Die Bedingungen der Bereitschaft, Elemente der Problemdefinition von GegnerInnen in die eigene Sichtweise einzubeziehen, wären etwa ein wesentlicher Ansatzpunkt für eine weitergehende Analyse. Denn genau solche real stattfindenden pragmatischen Verbindungen zwischen Interessen können Konflikte beenden und Expertise etablieren (Latour 1987).

2.3 ExpertInnen und Expertise

„There was a time when the mobilization of experts was a taken-for-granted, unproblematic aspect of decision-making processes. Experts would ‚educate the public‘ and, in so doing, prevent the eruption of controversies. (...) Confidence in the power of expertise has now vanished.“ (Limoges 1993: 417).

Einige Jahrzehnte lang war es recht einfach, durch den Einsatz von Experten politische Entscheidungsprozesse zu wissenschaftlich-technische Problemen ohne größere Kontroversen zu meistern. (Natur-)wissenschaftlich legitimiertes Wissen und eine allgemeine technisch-rationalistische Planungseuphorie (Selle 1994) ergänzten sich zu einer technokratisch selbstbewussten Steuerung gesellschaftlicher Entwicklungsprozesse. Doch diese Phase ging in den siebziger Jahren ihrem Ende zu. Neue soziale Bewegungen artikulierten Bedenken gegenüber Entwicklungszielen und -methoden, etwa gegen Kernenergie (Nowotny 1983) und die Beteiligung von Experten an diesen Konflikten fügte dem Image der Wissenschaft Schaden zu. „Mit der im Laufe der Kontroversen schwindenden Wissenschafts- und Technikgläubigkeit war auch das beinahe allumfassende Vertrauen in die ExpertInnen verschwunden.“ (Felt et al. 1995: 272). Ihre Beiträge wurden dekonstruiert, und der Einsatz von ExpertInnen zunehmend als Routine und manipulativ angesehen. Dies hat jedoch der Nachfrage nach Expertenwissen keinen Abbruch getan, sondern im Gegenteil reklamieren sich immer mehr Gruppen und Personen in Prozesse der Wissenserzeugung und -feststellung sowie der Entscheidungsfindung hinein.

Was bedeutet unter diesen neuen Voraussetzungen Expertise? Parallel zu den gesellschaftlichen Veränderungen verändert sich auch der sozialwissenschaftliche Diskurs über ExpertInnen und Expertise. Gefragt wird, was denn ExpertInnen und Expertise überhaupt sind, was sich die Gesellschaft von ihnen erwartet, was sie leisten können oder sollten. Im folgenden Abschnitt geht es daher um verschiedene soziologische Antworten auf die Frage: Was *ist* Expertise? Und wie wird Expertise *zugeschrieben*?

Am Beginn steht ein kurzer Besuch bei drei Theoretikern, Zygmunt Bauman, Ulrich Beck und Anthony Giddens, die über die zunehmende gesellschaftliche Bedeutung von ExpertInnen geschrieben haben. Danach zeichne ich eine theoretische Entwicklung nach, die von der Behandlung von ExpertInnen als EigenschaftsträgerInnen in der Soziologie zu einem Verständnis von Expertise als etwas Zugeschriebenem, dem Ergebnis von Aushandlungsprozessen, führt. In der Wissenschaftsforschung selbst gibt es keine einheitliche Theoretisierung von Expertise, sondern verschiedene Ansätze, die jedoch meist diesen grundsätzlich relationalen bzw. prozessualen Blickwinkel gemeinsam haben. Versucht die Professionssoziologie noch, eine inhaltliche Bestimmung des Experten über bestimmte Eigenschaften herzustellen, entwickelt die Wissenssoziologie einen relationalen Begriff des Experten(wissens) (Hitzler 1994). In der Wissenschaftssoziologie schließlich wird Expertenschaft quasi entpersonalisiert und Expertise als Prozess verstanden (Limoges 1993). Die Möglichkeiten von Laien-ExpertInnen untersuchte Epstein (1995). Es gibt inzwischen (wieder) Rufe nach

einer normativen Definition von Expertenschaft (Collins/Evans 2002), die jedoch auch die STS-community nicht wirklich zu überzeugen scheinen (Rip 2003).

2.3.1 Die Ambivalenzen der Moderne

Zygmunt Bauman bietet eine Erklärung für die steigende Nachfrage nach Experten(wissen) an, die im Kontext von (Post)Moderne und Individualisierung zu verorten ist:

„Die moderne Gesellschaft ist ein Ort des *vermittelten* Handelns. Wenige alltägliche und weltliche Aufgaben können, wenn überhaupt, ohne die Hilfe von überindividuellem – spezialisiertem – Wissen verrichtet werden, das entweder in Form eines Werkzeugs oder eines Mittels von der Art der *black box* daherkommt oder in einer verbalisierten Form als gesprochene oder gedruckte Anleitung geliefert wird. Die für die wirkungsvolle Ausführung der Aufgabe benötigten Fähigkeiten sind in Artefakte oder in Befehle einer Schritt-für-Schritt-Instruktion eingeschlossen.“ (Bauman 1995: 256; Hervorhebungen im Original)

„Fachwissen schafft und verstärkt das Bedürfnis nach ihm selbst“ (Bauman 1995: 258). Je mehr Lösungen die Experten (für das persönliche Leben) zur Verfügung stellen, desto eher werden Probleme wahrgenommen. Die Tatsache, dass es einen „besseren“ Zustand gibt als den gegenwärtigen, und dass die Experten behaupten, über ihn zu verfügen, und ihn als erreichbar für alle erklären, lässt die Gegenwart defizitär bzw. weniger erträglich erscheinen. Auf diese Weise schafft Expertenwissen jene Unsicherheit, für die sie eine „Heilung“ anbietet. Zunehmend hohe Kaiserschnittraten sind hierfür ein Beispiel von vielen möglichen.⁵ Bauman bezieht sich hier auf die Durchdringung des Alltags mit Fachwissen, er geht jedoch noch darüber hinaus:

„Sobald die Beziehung des Individuums zur Natur und Gesellschaft effektiv durch Fachwissen und dessen begleitende Technologie vermittelt worden ist, beherrschen die, welche über die Fähigkeiten verfügen und die Technologie verwalten, die Aktivitäten des Lebens. (...) Es ist jetzt die von Fachleuten erzeugte und verwaltete Technik, die die wirkliche Umwelt des individuellen Lebens konstituiert. In dieser Umwelt entsteht der größte Teil an Ambivalenz und Unsicherheit, und infolgedessen der größte Teil der wahrgenommenen Gefahren“ (Bauman 1995: 260).

Ambivalenz und Unsicherheit sind nach Bauman das unausweichliche Ergebnis des Projekts der Moderne, die alles zu „ordnen“ versucht, und durch dieses ständige rationale In-Ordnung-Bringen als Nebenprodukt immer auch das Gegenteil der Ordnung mitproduziert (Bauman 1995: 15): „das Wissen vermehrt sich im Verlauf der Problemlösung, aber dasselbe gilt für die Menge der Probleme“ (Bauman 1995: 262). Er meint weiters, dass ExpertInnen blind gegenüber den systemischen Konsequenzen ihres Erfolgs seien, da ExpertInnenwissen eben gerade wegen seiner Fähigkeit zur Fokussierung und Atomisierung erfolgreich sei (ebd: 266).

⁵ Die Kaiserschnittraten in vielen Spitälern weit über denen, die als medizinisch indiziert eingestuft werden, nämlich 10-15%. Vgl. *Kurier* (23. 9. 2005); *Der Standard* (31.12.2007/01.01.2008).

Baumans Sichtweise widerspricht einigen Befunden bzw. Annahmen der Wissenschaftssoziologie. Bauman geht von der Annahme aus, dass ExpertInnen tatsächlich funktionierende Lösungen anbieten und sich nicht wirklich widersprechen, sondern nur mehr oder weniger effektiv sind. Er zeichnet ein zwar kritisches, aber aus STS-Perspektive affirmatives Bild von ExpertInnen und ihrem Wissen und vernachlässigt die Dimension des Laienwissens – bzw. erscheint dieses als durch Spezialisierung entwertet und nicht mehr vorhanden. Möglicherweise kommt er zu dieser Sichtweise, da er sich mit der Bedeutung von ExpertInnen im privaten Bereich beschäftigt, also der Expertisierung aller Lebensbereiche wie Liebe, Ernährung, Geburt, etc. In öffentlichen Konflikten, wo Laien ExpertInnen als betroffene Bürger und nicht als Konsumenten gegenüber stehen, stellt sich die Sache möglicherweise anders dar (vgl. Maasen/Weingart 2005: Bürger als *citoyens*; zu einer anderen Art von *citizen-consumers* Michael 1998). Auch wenn Baumans Sicht von ExpertInnen nicht mit der von STS übereinstimmt, trifft die Analyse der gesellschaftlichen Bedingungen des Booms von Expertenwissens zumindest auf die eine Seite des Paradox der zunehmenden und abnehmenden Bedeutung von Expertise zu: Er analysiert die gesellschaftlichen Bedingungen und Konsequenzen der steigenden „Nachfrage“.

Ein Experte ist bei Bauman jemand, „der die Fähigkeit, der Person, zu verstehen, mit der Macht der Wissenschaft, richtige Entscheidungen zu treffen“ (Bauman 1995: 242) verbindet. Diese Bestimmung des Begriffs „Experte“ kommt der Diskussion in STS nahe, in der es immer wieder um die Kompetenz von Experten geht, über wissenschaftliches Wissen hinaus auch noch über Kontextualisierungsfähigkeiten oder Überblickswissen zu verfügen.

2.3.2 Risiko, Vertrauen und Expertise

Im Anschluss an Becks (1986) These von der Risikogesellschaft wurde ebenfalls über die Rolle von ExpertInnen diskutiert. Experten werden in der Risikogesellschaft unter anderem deshalb so wichtig, weil sie die Einzigen sind, die die unsichtbaren, weil in den Sphären von chemischen und physikalischen Formeln angesiedelten Risiken bzw. Gefahren durch Kalkulationen oder Messungen „sichtbar“ machen können (Lupton 1999: 64). Da Experten aber dazu neigen, sich gegenseitig zu widersprechen, und ihre Vorhersagemodelle bei der Berechnung des Unberechenbaren versagen, verlieren sie im Kontext dieser Diskussion zunehmend an Autorität. Ihre Darstellungen und Berechnungen werden von neu entstehenden politischen Akteuren in Frage gestellt. Vor allem wird auch klar, dass Wissenschaft und Technik selbst es sind, die die riesigen, die Gesellschaft bedrohenden Probleme geschaffen haben, und sie werden gemeinsam mit Politikern und anderen Entscheidungsträgern dafür verantwortlich gemacht. Diese „industrial self-generation“ von Risiken (ebd.: 65) macht aus Umweltproblemen eine politische Angelegenheit. Risiken sind real, müssen aber auch ‚wahr‘ gemacht werden im Sinn ihrer sozialen Anerkennung (Bogner/Menz 2002: 12). Diese doppelte Natur von Risiken in spätmodernen Gesellschaften

hat zu einer intensiven Beschäftigung mit Risikowahrnehmung geführt, die jedoch oft auf einem reduktionistischen Defizit-Modell von Laien bzw. der Öffentlichkeit beruht.

Im Diskurs um ökologische Risiken spielt diese unterstellte scharfe Differenz zwischen Experten und Laien zum Teil eine tragende Rolle, z.B. in den Arbeiten von Slovic (1987), in denen es um „angemessenes“ Risikobewusstsein geht: subjektiv, moralisierend und vage vs. objektiv, deskriptiv und quantifizierend. Die politischen Bemühungen um ein *public understanding of science* (Royal Society 1985) basieren ebenfalls auf der Laien/Experten-Unterscheidung und zielt auf eine Verständigung zwischen den beiden Seiten, bzw. genauer: auf das Verstehen der Expertenweltsicht durch Laien. Durch bessere Wissenschaftskommunikation, ein Näherbringen von wissenschaftlichen Inhalten, sollte das Verständnis für, Vertrauen in und die Wertschätzung von Wissenschaft gehoben werden: Wissen gleich Unterstützung war die Formel, Kritik an der Wissenschaft sollte so obsolet werden:

„Understanding the nature of risks and uncertainty is an important part of the scientific understanding needed both for many public policy issues and for everyday decisions in our personal lives (...) Once again it must be argued that better understanding fosters better public and personal decisions.“ (Royal Society 1985: 10; zit. nach Stilgoe 2003: 24)

Akteure in diesem Feld sind Wissenschaftsjournalismus, staatliche Agenturen die Wissenschaft promoten und zunehmend auch die WissenschaftlerInnen selbst, die lernen sollen, sich, ihre Fragen und Ergebnisse einer breiteren Öffentlichkeit (deren Definition zwischen der Allgemeinheit und genau abgegrenzten Zielgruppen schwankt) verständlich zu machen. Diese Sicht des großen Grabens oder *knowledge gap* zwischen Experten und Laien hat der Wissenschaftsforschung zwar Arbeit und Auftrieb gegeben, wurde jedoch intern stark kritisiert – ein wesentlicher Teil der disziplinären Anstrengungen wurde darauf verwandt, diese behaupteten Unterschiede zwischen Laien(wissen) und Experten(wissen) zu relativieren bzw. die Position von Laienwissen gegenüber der von wissenschaftlichem Wissen aufzuwerten (Wynne 1996). Wynne (1996) kritisiert den Risikodiskurs generell dafür, dass er zu stark auf wissenschaftlichen Definitionen von Gefahren beruht und dass vor allem auch Becks Analyse der Risikogesellschaft auf dieser Analyse aufbaut.

Beck (1986) selbst hält die als „irrational“ abgetanen Reaktionen von Laien auf das Versagen von Wissenschaft hingegen für sehr rational. Beck vertritt weiters die These, dass die Selbstbeziehung in Bezug auf die Ursachen der neuen Gefahren zu einer reflexiven Wende in der Modernisierung führen wird (Lupton 1999: 65f). Die Moderne konfrontiert sich mit sich selbst und wendet ihre Prinzipien auf sich selbst an. Dies führt auch zu einer Demokratisierung, zu verstärkten Debatten über Risikodefinitionen zwischen Laien und Experten. Bogner und Menz (2002) führen dagegen aus, dass Expertenwissen zwar pluralisiert und kontroversiell wird, dies aber nicht in einer nachhaltigen Selbstkritik der Gesellschaft mündet. Der Bezug auf Expertenwissen wird vielmehr eine „Voraussetzung zur Legitimation

und machtvollen Durchsetzung einer politischen Entscheidungsrationalt t“ (Bogner/Menz 2002: 11), welche die althergebrachten politischen Verfahrensstrukturen und Entscheidungslogiken in einer rein formalen „Politik der Rationalität“ (ebd.: 13) unangetastet lässt.

Parallel zu Beck hat Anthony Giddens die Bedeutung von Vertrauen in diesem Zusammenhang thematisiert. Die alltägliche Angewiesenheit auf Expertensysteme bedarf des Vertrauens der Menschen in die Experten, die diese gestalten. Vertrauen ist ein (psychologischer) Weg, mit Risiken umzugehen, die sonst lähmend auf die Handlungsfähigkeit wirken würden.

„Without trust, people could not engage in the ‚leap of faith‘ that is required of them in dealing with these expert knowledge systems of which they themselves have little understanding or technical knowledge because they have not been trained in them.“ (Lupton 1999: 78)

Vertrauen kann aus „reflexiver Kalkulation“ entstehen oder weil man beschließt, einer Person oder Institution zu vertrauen. Es ermöglicht das Entwickeln eines „cocoon of invulnerability“ (ebd.) der für das Alltagsleben in der Spätmoderne notwendig scheint. Genau dieses Vertrauen jedoch wird durch neue Risiken, die Diskurse darüber, und andere Erfahrungen an der Schnittstelle von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit zunehmend erschüttert:

„Die Ursachen für den Bruch dieser Übereinstimmung zwischen Laien und ExpertInnen können vielfältig sein: allgemeiner Wertewandel in der Bevölkerung, spezifische tiefgreifende Erfahrungen, Verlust des Vertrauens in Institutionen durch vorangegangene Fehlentscheidungen oder auch neue Entwicklungen.“ (Felt et al.1995: 274)

Angesichts von – wenn auch wenig wahrscheinlichen – Bedrohungsszenarien mit schwerwiegenden Konsequenzen (wie etwa Reaktorunfällen) kommt der Idee des Schicksals wieder Bedeutung zu. Als Einstellungen, die den Umgang damit ermöglichen, nennt Lupton pragmatische Akzeptanz, anhaltenden Optimismus, zynischen Pessimismus und radikales Engagement (Lupton 1999: 79). Diese Einstellungen spiegeln sich im Verhältnis von Öffentlichkeit und Wissenschaft.

2.3.3 Von ExpertInnen als EigenschaftsträgerInnen zu Expertentum als relationaler Kategorie

Was bedeutet also unter diesen Umständen des grundsätzlichen Vertrauensverlusts Expertise? Wer sich an ExpertInnen wendet, erwartet verlässliche Auskünfte oder Handlungen. Wie wird aber festgestellt, ob jemand (der/die ExpertIn) oder etwas (die Expertise, das Wissen) verlässlich ist und auf die gegebene Situation zutrifft? In einem Alltagskontext würde sich die naheliegendste Antwort wohl darauf beziehen, dass eben jene Expertise die richtige ist, deren Inhalt „wahr“ ist. Die Relevanz einer Expertise l ge also in der Essenz des Wissens. Nun ist aber das, was wahr ist, gerade in Kontroversen umstritten – es lässt sich eben nicht eindeutig

feststellen, welche ExpertIn „Recht hat“, wessen Expertise „wahr ist“. Der Kontext des Wissens ist ununterscheidbar von seinem Inhalt (Latour 1987: 4). Die „2nd rule of method“ sieht vor, nicht nach intrinsischen Erklärungen für Behauptungen zu suchen, sondern nach den Transformationen, die sie in den Händen anderer durchmacht (Latour 1987: 59). Vom Inhalt der Expertise verlagert sich die Aufmerksamkeit also auf den *Kontext der Produktion* bestimmter Wissensinhalte – wenn Wissen mit verlässlichen Methoden produziert worden ist, dann bedeutet das doch sicher, dass den Inhalten vertraut werden kann? Wieder erhebt die Wissenschaftsforschung Einspruch: Die wissenschaftlichen Methoden sind notwendig, aber sie sind nicht ausreichend, um zu erklären, warum sich ein bestimmter Wissensanspruch durchsetzen kann:

„Essentialism as a theory of scientific authority would argue that the conditions *necessary* for the production of valid and reliable knowledge are *sufficient* to explain why science has emerged historically as the so often preferred chronicler of nature. I disagree: credibility in the culturescape is not decided in tinkering at a lab bench or in the refereeing of a manuscript or in the machinations of instruments, statistics or logic. (...) Epistemic authority is decided downstream from all that, as claims float through layers of cartographic interpretations where credibility is attached or removed.“ (Gieryn 1999: 26f, Hervorh. i. O.)

Demzufolge bedarf es bestimmter *Darstellungspraktiken*, um Wissen glaubwürdig erscheinen zu lassen, das heißt, tatsächlich glaubwürdig zu machen, und Expertise ihren Wert zu verleihen. ExpertInnen müssen sich als solche inszenieren (Hitzler 1994) und eben *boundary work* (Gieryn 1999) betreiben, um ihre Wissensansprüche von jenen anderer Akteure abzugrenzen.

Ronald Hitzler (1994) stellt die Diskussion über ExpertInnen in der Soziologie als einen Übergang von Attributen zu Zuschreibungsprozessen dar und fragt nach dem „Wesen und Wissen des Experten“ aus der Perspektive der deutschen Wissenssoziologie. Dabei teilt er zunächst Wissen nach dem Grad seiner bewussten Verfügbarkeit ein: Fertigkeiten, Gebrauchswissen, Rezeptwissen. Wenn wir etwas *explizit* wissen, dann meist weil (oder wenn) Dinge für uns besonders interessant, wichtig oder mit Anstrengung verbunden sind. Und:

„Wir wissen meist auch ausdrücklich, dass wir etwas wissen, wenn andere es nicht wissen, wenn wir eben über ein besonderes, ein spezielles Wissen, über ‚Sonderwissen‘ verfügen.“ (Hitzler 1994: 13).

Diese Überlegung scheint zunächst nicht weiter bedeutsam, später wird jedoch ersichtlich, dass es genau diese Relativität von Wissen ist, die Hitzler zu seiner Definition „des Experten“ führt.

„Und vor allem wissen wir, dass es Menschen gibt, die über Wissen verfügen, das wir selber *nicht* haben, auf das wir aber gleichwohl verwiesen und angewiesen sind, sobald wir es (freiwillig oder unfreiwillig) mit bestimmten, unsere eigenen Kompetenzen übersteigenden Problemen und Fragen zu tun haben. Solche Menschen werden (...) als ‚Experten‘ bezeichnet“ (Hitzler 1994: 13f; Hervorhebungen im Original).

Hitzler grenzt unter Bezugnahme auf verschiedene soziologische Ansätze zur Klärung, was Experten sind oder ausmacht, den Begriff Experte vom Professionellen einerseits und vom Spezialisten andererseits ab.

Attribute: Professionalität und Spezialisierung

Zunächst wendet er sich der Berufs- und Elitensoziologie zu, welche Expertenschaft vorwiegend über Attribute definiert: den Besitz von Zertifikaten, Kompetenzen, bestimmten Formen von Sprachen, Sachlichkeit; Hitzler merkt an, dass es sich dabei um spezifisch moderne Bedingungen für Expertenschaft handelt. An die Stelle der Berufung auf göttliche Auserwähltheit oder dergleichen treten formalisierte Kriterien:

„Außeralltäglich erlangte Kompetenzen – z.B. ein persönlicher (...) oder kollektiver (...) Gnadenstand – werden hier typischerweise abgelöst durch prinzipiell von jedermann über die Erfüllung *formaler* Ausbildungs-Anforderungen erlangbare Kompetenzen.“ (Hitzler 1994: 15; Hervorhebung im Original).

Die Professionalität der modernen Experten und damit ihr Deutungsmonopol für bestimmte Themenfelder hängen davon ab, inwiefern sie diese Weitergabe (Ausbildung), Anwendung und Erweiterung ihres Sonderwissensbestandes selbst kontrollieren. Sie legitimieren sich – als Kollektiv (!) – durch Problemlösungskompetenz, auch angesichts von Innovationen. Durch Professionspolitik wird die Institutionalisierung legitimer Expertenschaft betrieben, die wiederum als Kehrseite „die Illegitimität – und ‚idealerweise‘ auch die Illegalität – aller anderen einschlägigen Expertisen“ (Hitzler 1994: 16) nach sich zieht. In dieser Hinsicht erscheint die moderne Gesellschaft als „Expertengesellschaft“:

„In weiten Bereichen entscheiden (relativ) klar und *formal* definierte Personengruppen *verbindlich* über mannigfache Probleme nicht nur des sozialen, sondern auch des persönlichen Lebens (...). Relevant für die Kompetenzansprüche des *professionellen* Experten ist also nicht, dass er sein tatsächlichen Wissen *irgendwie* glaubhaft machen, sondern dass er es entsprechend den professionell verwalteten Kriterien *formal* nachweisen kann“ (Hitzler 1994: 16; Hervorhebungen im Original).

Expertenschaft beruht demnach zum Beispiel auf dem Durchlaufen von festgesetzten Ausbildungszyklen, der Erfüllung von Prüfungsordnungen und deren schriftlichen Bestätigung. In der Berufssoziologie, so Hitzler kritisch weiter, werde sogar die Auffassung vertreten, dass „der Expertenstatus heute nur noch in Kooperation mit dem Staat bzw. durch amtliche Bestätigung berufsständisch erteilter Zertifikate erworben bzw. durchgesetzt werden kann.“ (Hitzler 1994: 17). Diese Definitionsversuche bezögen sich jedoch eher auf Professionelle als auf Experten, welche eine allgemeinere Kategorie darstellten.

Spezialisierung

Eine zweite Abgrenzung ist wichtig für Hitzler: Experten sind nicht identisch mit Spezialisten. In der Wissenssoziologie, etwa bei Schütz/Luckmann (1979) werde diese Unterscheidung zwischen Spezialisten und Experten nicht getroffen: Sie beschreiben die zunehmende Speziali-

sierung von Wissen und Fertigkeiten in der Gesellschaft. In Gesellschaften mit *einfacher sozialer Wissensverteilung* werden Menschen mit besonderen Rollen wie z.B. Schamanen oder Handwerker wie Schmiede alle als Experten bezeichnet (Schütz/Luckmann 1979). Den Gesellschaftsmitgliedern ist klar, an wen sie sich bei welchem Anliegen oder Problem wenden müssen. Die gegenwärtige Gesellschaft zeichnet sich hingegen durch *komplexe soziale Wissensverteilung* (Hitzler 1994: 21) aus. Die Gesellschaftsmitglieder „entwickeln typischerweise unterschiedliche soziale Kompetenzen (...). Die Gesamtheit des Allgemeinwissens ist für den einzelnen kaum noch überschaubar“ (Hitzler 1994: 21f). Durch die fortschreitende Arbeitsteilung nimmt das Sonderwissen im Verhältnis zum Allgemeinwissen proportional zu. Man benötigt zunehmend sehr spezifisches Wissen, um in vielen Bereichen des Lebens kompetent handeln zu können.

Schütz/Luckmann (1979) folgern daraus, dass erstens der Abstand zwischen Experten und Laien und zweitens die Abhängigkeit der Laien von Experten wächst. Dem steht gegenüber, dass nun fast jeder „zugleich Laie auf den meisten *und* Experte auf wenigen bzw. nur einem der (...) Gebiete des Sonderwissens“ ist (Hitzler 1994: 22). Auch die Spezialgebiete differenzieren sich aus: Spezialisierung bzw. Expertenschaft muss sich auf immer kleinere Teilbereiche beschränken und die Zusammenhänge zwischen diesen Teilgebieten geraten zunehmend aus dem Blick.

„Expertenschaft bezieht sich mithin nur noch auf Teilbereiche von Sonderwissensgebieten. Die jeweiligen ‚Experten‘ (nach meinem Verständnis eher: die jeweiligen *Spezialisten*) beschränken sich auf die Bewältigung abgegrenzter Handlungsprobleme und überblicken auch das je eigene Sonderwissensgebiet nicht mehr“ (Hitzler 1994: 22).

Hier erkennt Hitzler eine Gelegenheit, um zwischen Spezialisten und Experten zu unterscheiden: Jene Personen, die durch theoretische Ausbildung in der Lage sind, einen Überblick über etwa ein Gesamtgebiet des Sonderwissens zu erlangen, könne man als Experten bezeichnen (ebd.).

Relationale Expertise

Hitzler fasst zusammen, dass in den referierten Ansätzen keine ausreichende Abgrenzung des Begriffs des Experten gegenüber dem des Professionellen und dem des Spezialisten erfolgt. Diesen Positionen stellt Hitzler eine alternative Definition gegenüber: ExpertInnen sind „ein *relationales* Phänomen“ (Hitzler 1994: 19). Er definiert ExpertInnen nicht über Eigenschaften, sondern über das Beziehungsnetz, in dem sie ihren Platz haben. Der Experte steht in zwei besonders wichtigen Beziehungen: einerseits zum Laien, andererseits zur EntscheidungsträgerIn:

„*Politisch* gesehen – d.h. im Hinblick auf als ‚politisch‘ definierbare Akteurskonstellationen – hat der Experte sozusagen per se die Position des ‚Dritten‘. In einer solchen Akteursfiguration existiert nicht nur der Laie nicht ohne den Experten, hier existiert auch der Experte nicht ohne den Entscheidungsträger. Und so, wie der Laie aufhört, Laie zu sein, wenn er selber zum Experten wird, so hört ein Experte auf, Experte zu sein, wenn er eben selber zum (politischen) Entscheidungsträger wird“ (Hitzler 1994: 19).

Hitzler verdeutlicht den Unterschied zwischen den Betrachtungsweisen anhand der Ökologie-debatte. Hier konkurrieren verschiedene Experten und Gegenexperten aus unterschiedlichen Disziplinen und Wissensgebieten wie Naturwissenschaften und Sozialwissenschaften zwar quasi „als Professionelle“ um Deutungsmonopole, Ressourcen und Definitionsmacht. Jedoch

„als Experten [legitimieren sie sich] gegenüber Risikobetroffenen und Risikoproduzenten, gegenüber entscheidungsunterworfenen Laien und gegenüber relativ laienhaften Entscheidungsträgern gerade dadurch (...), daß sie eben *Expertisen* abgeben und somit ihre besonderen Kompetenzen im Umgang mit *nicht* von ihnen selber aufgeworfenen Problemen darstellen“ (Hitzler 1994: 21).

Der Umstand, dass sie mit Problemen umgehen können, die *nicht von ihnen selbst aufgeworfen* werden, ist für Hitzler ein wesentlicher Unterschied zwischen Experten und Professionellen. Zur Abgrenzung von „Spezialisierungsansätzen“ stützt Hitzler seine Position auf die Arbeiten von Walter Sprondel (1979), welcher schreibt,

„daß zwischen Sonderwissensbeständen und der Expertenrolle *kein* zwingender Zusammenhang bestehe, daß also spezielles Wissen *nicht* identisch sei mit Expertenwissen“ (Hitzler 1994: 25).

Der Spezialist ist Träger einer besonderen, relativ genau umrissenen und von seinem Auftraggeber typischerweise in Bezug auf ihre Problemlösungsadäquanz kontrollierbaren Kompetenz. (ebd.). Der Experte hat hingegen nicht nur technische Kenntnisse, sondern *den Überblick* und ist wesentlich autonomer. Hitzler definiert ihn (wie oben) im Verhältnis zum Laien und „im Rahmen politisch ‚aufgeladener‘ Interaktionskonstellationen“ im Verhältnis zum Entscheidungsträger, „wobei der Entscheidungsträger typischerweise ebenfalls ein relativer Laie ist“ (Hitzler 1994: 25). Der Laie bedarf dieser Kenntnisse für lebenspraktische Aufgaben: Er konsultiert den Experten, da er nicht über dessen Kenntnisse verfügt, ihrer aber bedarf. Der Experte ist auf einem (größeren) Gebiet bewandert. Er besitzt „nicht-selbstverständliche“ Kenntnisse, er hat den Überblick über diesen Sonderwissensbereich und kann „innerhalb dessen *prinzipielle* Problemlösungen anbieten bzw. auf Einzelfragen applizieren“ (Hitzler 1994: 26). Experten sind demnach weder identisch mit Professionellen noch mit Spezialisten.

Ein Experte verfügt über „komplexe Relevanzsysteme“. Er weiß erstens, was er zur praktischen Bewältigung seiner Aufgaben wissen muss, zweitens, was die anderen SpezialistInnen auf dem von ihm vertretenen Wissensgebiet wissen, und drittens, wie das, was diese wissen, miteinander zusammenhängt. Genau dieses Überblickswissen macht sie zur Expertin:

„Mehr-Wissen als das von anderen *konkret* abfragbare und beanspruchbare Wissen zu haben, über (kaum bzw. unkontrollierbare) Rat- und Hilfefähigkeit zu verfügen, verschafft dem Wissenden eine *relative* Autonomie, macht ihn in diesem Sinne zum *Experten*“ (Hitzler 1994: 26).

Warum gilt also jemand als Experte? Weil man dieser Person unterstellt, mehr und anderes zu wissen als man selbst. Experten sind folglich Akteure, die über relative Produktions- und

Deutungsmonopole von Wissen verfügen. „Experten *glauben an und/oder bekunden* die Existenz von ihnen gewusster objektiver Kriterien des Erstellens und des Beurteilens von Expertisen“ (Hitzler 1994: 26f).

Inszenierung

EinE ExpertIn muss sozial plausibilisieren können, dass sie/er über besondere Kompetenzen verfügt. Die Inszenierung des Besitzes von Wissens ist entscheidend.

„Expertenwissen wäre demnach vor allem das Wissen, wie man sich als Experte, und mithin als ‚unterweisungsbefugt‘ für ein Wissensgebiet, *darstellt* – und wie man Weisungsansprüche anderer auf diesem Gebiet erfolgreich zurückweist. *Dramatologisch* gesehen ist der *Experte* also der Prototyp des als ‚kompetent‘ und ‚legitimiert‘ – wofür auch immer – *anerkannten* Akteurs“ (Hitzler 1994: 27).

Hitzler nimmt hiermit eine Bestimmung von Kompetenz vor: Sie ist keine „innere“ Eigenschaft von bestimmten Akteuren, sondern eine soziale Zuschreibung, die nicht (oder nicht nur) auf dem gesellschaftlich bzw. disziplinar gestalteten Erwerb bestimmter sozial als relevant erachteter Kompetenzen, sondern auf der Darstellung von Eigenschaften und Verhaltensweisen beruht, die als relevant für Kompetenz gelten.⁶ Kompetenz versteht er als soziale Zuschreibung, die auf wahrgenommenen bzw. wahrnehmbaren Verhaltensmerkmalen und unterstellten Eigenschaften beruht. Sie hat nur in einem sehr abstrakten Sinn mit tatsächlicher Zuständigkeit oder Befähigung zu tun (Hitzler 1994: 27). Sehr oft korreliert diese zugeschriebene Kompetenz auch mit der Legitimität, etwas zu tun. Beides ist überaus wichtig für die Positionierung des Akteurs in der Gesellschaft bzw. in Interaktionssituationen. Hitzler formuliert davon ausgehend eine Frage, die die Forschung anleiten kann und soll:

„Was muß der Akteur, der darauf abzielt, sich erfolgreich als Experte zu installieren, tun, um Kompetenz – wofür auch immer – attestiert zu bekommen und andere sich als dieser Kompetenz ‚bedürftig‘ erkennen zu lassen?“ (Hitzler 1994: 27f).

Wie wird jemand also zum Experten, zur Expertin? Dadurch, dass er oder sie einfach mehr weiß oder kann als andere? Prinzipiell gilt aus wissenssoziologischer Sicht: Es kommt nicht nur auf das Wissen an – denn das kann von den anderen ja auch schlichtweg ignoriert werden. Es kommt also auf die Umgebung, die soziale Umwelt an, ob jemand als Experte gilt oder nicht. Experte sein ist eine soziale Rolle, und vor allem die Beziehung zwischen Experten und Laien konstituiert diesen als solchen:

„Experte und Laie sind (...) nicht nur kontrastierende Wissensstrukturen, sondern auch relationale soziale Rollen. (...) Konstitutiv für die Experten-Laien-Relation ist nicht nur der Unterschied in der Art ihres Wissens, sondern die *soziale Anerkennung* von Expertenschaft“ (Eberle 1994: 138).

⁶ Vgl. etwa die immer wieder auftretenden Fälle von „falschen“ Ärzten, die teilweise jahrelang ohne (abgeschlossenes) Medizinstudium praktizieren – und dabei offensichtlich in der Darstellung von Kompetenz durchaus erfolgreich sind (Vgl. z.B. Neue Kronen-Zeitung 24. 8. 2004; Kurier 5. 8. 2005).

Diese Zuschreibung von Expertenschaft kann im Alltag erheblich variieren – jeder, der sich auf einem Gebiet besonders gut auskennt, kann grundsätzlich als Experte bezeichnet werden. Aber: „was ‚besonders gut Bescheid wissen‘ heißen soll, bestimmt sich nach dem jeweiligen sozialen Kontext“ (Eberle 1994: 139). Ein- und dieselbe Person mit ihren spezifischen Kenntnissen kann in einem Kontext als Experte erscheinen und in einem anderen als Amateur bzw. Dilletant gelten. In der (Wissenschafts)Soziologie sollte man daher vermeiden, Experten vorschnell in einen Kontext zu stellen, damit die „alltägliche Vielfalt von Experten-Laien-Beziehungen“ (Eberle 1994: 139) nicht verdeckt wird. Vielmehr gilt es, sich empirisch den alltäglichen Zuschreibungspraktiken zu widmen, durch die jemandem Expertenschaft zugeschrieben oder abgesprochen wird.

2.3.4 Expertise als kollektiver Zuschreibungsprozess

Nachdem die inhaltliche Definition von Expertise fragwürdig geworden ist, richtet sich die Aufmerksamkeit der soziologischen Analyse auf prozessuale Aspekte von Expertise. Während Hitzler (1994) die *prinzipielle* Notwendigkeit der Inszenierung von Expertise betont, streicht die Wissenschaftsforschung auch die spezifischen historischen Bedingungen für das Infragestellen von Wissenschaft hervor, die aus den Umbrüchen in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erwachsen. Expertise-Zuschreibungen werden in dieser Perspektive konflikthaft, weil die bestimmenden Dichotomien nicht mehr halten. Der Verlust der „institutionellen Exklusivität“ von Wissenschaft bedeutet die reflexive Infragestellung, Flexibilisierung und Pluralisierung von vormals als stabil und objektiv wahrgenommenen kognitiven und institutionellen Trennungen der Wissenschaft von anderen sozialen Feldern, Akteuren und Wissensformen (Bösch/Wehling 2004: 19). Privilegiertes Wissen tritt damit in Konkurrenz zu anderen Formen.

Wer zu welcher Frage Experte oder Expertin ist, kann offenbar immer weniger vorab, unter Verweis auf den wissenschaftlichen, professionellen Status der Betreffenden, festgelegt werden, sondern muss jeweils von Fall zu Fall neu ausgehandelt und entschieden werden“ (Bösch/Wehling 2004: 16).

Experten sind nicht einfach deshalb Experten, weil sie aufgrund von Ausbildung und Status über das angemessene und notwendige Wissen zur Klärung bestimmter Fragen verfügen. „In vielen Situationen und Kontexten können Experten vielmehr erst dann als solche auftreten, wenn sich in diskursiven Grenzziehungsprozessen die Auffassung durchgesetzt hat (oder durchgesetzt worden ist), dass ihr Wissen, und *nur* ihr Wissen, entscheidend für die Problemlösung ist.“ (ebd.: 18). Dieses *boundary work* funktionierte quasi geräuschlos, solange die Grenzziehung durch die Erfolge der Naturwissenschaften und Technik legitimiert war. Im Zuge der zunehmenden Problematisierung der Folgen der Technisierung und Industrialisierung wie Umweltproblemen und neuen Risiken wird jedoch die Autorität der Wissen-

schaften zur Problemlösung angezweifelt. Das *boundary work* findet jetzt geräuschvoller und in der Öffentlichkeit statt.

Auseinandersetzungen über Definitionsmacht und die Zuschreibung und Legitimität von Expertise sind ein zentrales Charakteristikum der Wissensgesellschaft. Besonders interessante Untersuchungspunkte ergeben sich dort, wo sich Interferenzen wissenschaftlichen Wissens mit anderen Wissensformen zeigen. Bösch/Wehling (2008: 20) empfehlen folglich, den Fokus auf die „vielfältigen Interaktions-, Überschneidungs- und Konfliktzonen zwischen der Wissenschaft und anderen Wissensformen“ zu legen.

Welche Rolle spielen Experten in Kontroversen, in konkreten Interaktionssituationen und -kontexten? Anhand der Analyse konkreter Debatten wird ersichtlich, dass die Inszenierung und Zuschreibung von Expertise nicht individuell, sondern in größeren Interaktionszusammenhängen erfolgt. Limoges (1993) stellte in mehreren Studien fest, dass Expertise nicht in Eigenschaften und Verhalten von Personen zu verorten ist, auch nicht in den kommunikativen Fähigkeiten von Wissenschaftlern, die schwierige Sachverhalte vereinfachen können: Diese seien überbewertet, weil es in Kontroversen nicht um Aufklärung geht, und die Beteiligten an Kontroversen sich sehr schnell Wissen aneignen. Expertise ist keine zu übermittelnde Botschaft, sondern ein Prozess oder ein Netzwerk, das Ergebnis kollektiven Lernens und Bewertens:

„expertise is actually a collective learning process which sets the boundary conditions for the efficacy of individual experts.“ (Limoges 1993: 417).

Der Expertenstatus muss in jeder Stufe der Auseinandersetzung ausgehandelt werden. Expertise ist keine Eigenschaft von Personen, kein Set von Aussagen, sondern eine Position in einem sozialen (temporären) Gefüge, der Kontroverse eben. In kollektiven Zuschreibungsprozessen werden solche Positionen und damit einhergehend Expertentum festgestellt. Erst am Ende dieses Prozesses steht fest, welchen Status Expertenwissen im Rahmen einer konkreten Kontroverse hat (Felt et al. 1995: 274). Dies entspricht der Feststellung von Latour (1987: 12): Allianzen und was als relevantes Wissen betrachtet wird, festigt sich erst dann gegenseitig, wenn eine Antwort auf die jeweils aktuelle Frage sich herauszukristallisieren beginnt.

Wissen ist nicht das Eigentum einzelner Experten; wer als Experte und was als Expertise gilt, wird vielmehr öffentlich verhandelt:

„expertise is not the property of a given individual, the expert; rather, the expert status itself is at stake in public forums and needs to be re-established at each new development of a controversy.“ (Limoges 1993: 418)

Wenn es misslingt, bestimmte Expertisen und bestimmte Experten als solche zu etablieren, wird Expertenwissen ignoriert und abgewertet, es wird dysfunktional.

Wie geht diese Aushandlung vor sich? Limoges schlägt vor, sich auf die Prozesse zu konzentrieren, durch die ExpertInnen und Expertise in konkreten Interaktionszusammenhängen

mobilisiert werden. Die Aufmerksamkeit in der Analyse verlagert sich von Wissensbeständen, Essenzen und Personen zu den Methoden, wie Expertise im Prozess der Kontroverse eingesetzt und als solche definiert wird. Im Rahmen von Kontroversen wird Expertenwissen in öffentlichen Arenen⁷ wie Medien oder bei Vorträgen und Verhandlungen, und generell im gesamten Verlauf der Debatte auf bestimmte Weisen präsentiert und eingesetzt. Diese Inszenierung von Wissen ist interessant für die soziologische Analyse. Limoges fordert

„attention to the display of expert knowledge in the controversial space *per se*, that is by participant groups in a public forum“ (Limoges 1993: 419, Hervorh. i. O.).

Gleichzeitig zu diesen prozessualen Elementen sind aber auch strukturelle Elemente von Bedeutung: Kulturelle Besonderheiten sowie politische, administrative und juristische Systeme, die den Einsatz und die Konsequenzen von Expertise beeinflussen, sollen ebenfalls betrachtet werden (ebd.).

Mit seinem Vorschlag der Verhandlungen von Relevanzwelten scheint sich eine Lösung für das Problem der Expertise anzubieten: Da die Glaubwürdigkeit von Experten immer auf den Netzwerken beruht, die sie imstande sind zu mobilisieren, bzw. mit denen sie verbunden sind, könnten Partizipationsprozesse als kollektive Lernprozesse möglicherweise Expertise mit der notwendigen Glaubwürdigkeit ausstatten:

„It is not the expert who educates the public, it is expertise as a public process which creates the conditions of credibility for expert performance.“ (Limoges 1993: 424).

Limoges formuliert die konkreten Abläufe, durch die Expertise und Expertenwissen festgestellt werden, in Begriffen der Actor Network-Theory: Assoziation, Artikulation von Relevanzbereichen, Netzwerke. Mit dem Verweis auf strukturelle Elemente bewegt sich der Ansatz in Richtung einer Synthese von Elementen, die aus Latour (1987) bekannt sind und der Berücksichtigung sozialstruktureller Aspekte. Wichtig an der Perspektive von Limoges scheint mir die Betonung übergreifender Zusammenhänge: Ein Vortrag, der auf Begeisterung beim Publikum stößt, ein paar verstreute Zeitungsartikel führen nicht dazu, dass jemandem in politischen Entscheidungsprozessen Mitspracherecht zugestanden wird. Aus der Kombination vieler solcher kleinen Elemente kann sich dies jedoch möglicherweise ergeben.

2.3.5 Glaubwürdigkeit und die Konstruktion von Laien-Expertise

Wie kann das aussehen, wenn Gruppen von Personen, die vorher als „Laien“ betrachtet wurden, in einer Kontroverse Expertise zugesprochen bekommen? Als beispielgebend für eine breite Basis von STS-Studien, die sich mit dem Verhältnis von Laien und Expertise befassen, möchte ich hier die Arbeit von Steven Epstein über eine Patientenbewegung in den USA zitieren, in der er untersuchte, wie die ProtagonistInnen dieser Patientenbewegung

⁷ Zum Begriff der Arena vgl. Kapitel 3.2.3.

sich in Prozesse der Wissenserzeugung hineinreklamierten.⁸ AktivistInnen der AIDS-Bewegung etablierten sich im Lauf der 1980er Jahre in den USA als glaubwürdige Akteure in der medizinischen Forschung: Sie trugen zum Prozess der Wissenserzeugung bei und veränderten die epistemischen Praktiken der AIDS-Forschung (Epstein 1995: 408).

Epstein unterstreicht an diesem Fall zwei Elemente: zum Einen das erfolgreiche Engagement einer sozialen Bewegung, sich in Prozesse der Wissensproduktion einzuklinken. Zum Anderen stellt er dar, was mit den Mitgliedern dieser Bewegung passiert: Sie eignen sich das Wissen und zum Teil auch die Weltsicht der Wissenschaft an, mit der sie in Kontakt sind. Sie werden teilweise selbst zu Experten, die Unterscheidung zwischen Laien und Experten wird dadurch doppelt brüchig: Zum einen reklamieren sich Personen, die von außerhalb der Disziplin und der Wissenschaft kommen (betroffene Laien) in den Wissensproduktionsprozess hinein. Das heißt: relevantes Wissen aus anderen, nicht formalisierten Quellen wird anerkannt. Zum anderen machen jene Akteure, die am intensivsten mit dem Wissenschaftssystem interagieren, einen Transformationsprozess durch: Sie rücken näher an das System „Wissenschaft“ heran. Es findet eine gegenseitige Bewegung statt.

Glaubwürdigkeit

Um am Prozess der Wissenserzeugung teilnehmen zu können, um an den bestehenden epistemischen Praktiken und therapeutischen Techniken etwas zu verändern, müssen die AktivistInnen verschiedene Formen von Glaubwürdigkeit ansammeln (Epstein 1995: 409). Sie haben Wege gefunden, sich in der Arena beglaubigter Expertise als glaubwürdig zu positionieren. Sie haben die Regeln verändert und die Definition dessen, was in der Forschung in diesem bestimmten Bereich als glaubwürdig gilt.

Wissenschaftliche Glaubwürdigkeit definiert Epstein als die Fähigkeit von Akteuren, die Wissensansprüchen erheben, Befürworter hinter ihren Wissensansprüchen zu versammeln, ihre Argumente als autoritativ zu legitimieren, und sich selbst als legitimen Sprecher vor der Wissenschaft zu präsentieren.

„Scientific credibility refers here to the capacity of claims makers to enroll supporters behind their claims, to legitimate their arguments as authoritative knowledge, and to present themselves as the sort of people who can give voice to science. Credibility, therefore, can be considered a system of authority in Weberian terms, combining aspects of power, dependence, legitimation, trust, and persuasion.“ (Epstein 1995: 411).

Dieses System beruht nicht nur auf *sozialer Autorität* im Sinne von Hierarchien oder Arbeitsteilung, sondern auch auf *kultureller Autorität* „which rests on an actor’s capacity to offer what is taken to be truth“ (Epstein 1995: 411). Glaubwürdigkeit ist das zentrale Element, auf dem die kognitive und moralische Ordnung wissenschaftlicher Forschung beruht, ebenso wie Vertrauensbeziehungen unabdingbare Elemente davon sind. Das Problem der

⁸ Gegenüber den anderen zahlreichen STS-Studien zu diesem Thema wie etwa Wynne (1996) gebe ich hier Steven Epstein den Vorzug, da die beschriebenen Taktiken der Glaubwürdigkeit für das in dieser Arbeit behandelte Beispiel von besonderer Bedeutung sind.

Glaubwürdigkeit ist besonders kritisch in Bereichen, die von großer Kontroversität, Unsicherheit und Politisierung gekennzeichnet sind.

Glaubwürdigkeit kann auf sozialen Markern wie Bildungsabschlüssen, institutioneller Zugehörigkeit oder Lebensläufen beruhen, aber diese *pathways to the establishment of credibility* können sich auch, wie im Lauf der AIDS-Kontroverse diversifizieren: Der Personenkreis wurde erweitert, und die Methoden zur Konstruktion von Fakten verändert.

Die AIDS-Bewegung als Neue Soziale Bewegung zog große Vorteile aus dem sozialen Profil ihrer Mitglieder. Die Akteure stammten wie oft in solchen Bewegungen aus der neuen (kulturproduzierenden) Mittelschicht. Diese verfügen über zahlreiche unterschiedliche Formen von kulturellem Kapital und damit die Kapazitäten, um Experten auf deren eigenen Gebiet entgegenzutreten, sich Wissen anzueignen und Strategien zu verfolgen. Sie konnten dabei auf die existierenden Organisationen und Erfahrungen der Schwulen- und Lesbenbewegung z.B. im Fundraising zurückgreifen.

Taktiken der Glaubwürdigkeit

Die Strategien der Aktivisten, um Einfluss auf die wissenschaftlich/klinische Praxis der Medikamententests zu erlangen, umfassten Demonstrationen und direkte Verhandlungen und eine Art Metamorphose: eine neue Art von Experte zu werden, die in der Sprache der relevanten Forscher sprechen kann. Folgende Taktiken der Glaubwürdigkeit macht Epstein (1995: 417) aus:

LERNEN DER SPRACHE UND KULTUR DER RELEVANTEN WISSENSCHAFT: Die Akteure eignen sich kulturelle Kompetenz für das Feld an. Sie müssen, um diese lernen zu können, bereits über bestimmte Formen von kulturellem Kapital verfügen.

SICH SELBST ALS LEGITIME UND ORGANISIERTE REPRÄSENTANTEN (EINER GRUPPE) POSITIONIEREN: Die AktivistInnen mussten glaubhaft machen, dass sie den Großteil der von AIDS Betroffenen hinter sich hatten, und imstande waren, diese Gruppe für Aktionen zu mobilisieren.

„capacity to convince the biomedical establishment not only that they spoke for the larger body of patients, but also that they could mobilize hundreds or thousands of angry demonstrators to give muscle to their specific requests“ (Epstein 1995: 420).

Auf der Basis ihrer Glaubwürdigkeit etablierten sich die Aktivisten so als *obligatory passage point* (Latour 1987) zwischen den Forschern und den Tests, die sie durchführen wollten. Wichtig dabei ist, dass Forscher und Aktivisten das gleiche Ziel hatten (oder sich als gemeinsames Ziel herausarbeiten ließ): wirksame Medikamente zu finden und zu testen. So wurde das Verhältnis von ForscherInnen und AktivistInnen *powerfully symbiotic* (Epstein 1995: 420).

EPISTEMOLOGISCHE UND POLITISCHE ARGUMENTE ZUSAMMENSPPANNEN: Eine Taktik der AktivistInnen bestand in „yoking together methodological (or epistemological) arguments and moral (or political) arguments so as to monopolize different forms of credibility in different

domains“ (Epstein 1995: 420). Die Aktivisten verlangten die Einbeziehung von Personen, die nach den strengen Standards als Testpersonen nicht geeignet waren, etwa weil sie bereits Medikamente gegen eine bestimmte Folgeerkrankung von AIDS genommen hatten. Dabei argumentierten sie, dass der Zugang zur medikamentösen Behandlung in Form von experimentellen Studien ein soziales Gut war, das gleich verteilt werden sollte. Gegenüber der (moralischen) Position, dass die Bürger vor zu großem Risiko in Medikamentenstudien geschützt werden sollten, vertraten die AIDS-Aktivisten die Meinung, dass es ein Recht des Individuums sei, (im Angesicht einer tödlichen Krankheit) dieses Risiko selbst einzugehen. Gleichzeitig hatte dieses Argument auch eine methodologische Seite: Die Forscher wollten möglichst homogene, generalisierbare Daten. Die Realität jedoch sei viel „unreiner“, und es müssten daher auch andere Personengruppen als die bisher in Frage Kommenden einbezogen werden, um Repräsentativität zu erreichen.

IN EINER EXISTIERENDEN DEBATTE PARTEI ERGREIFEN: Die Aktivisten ergriffen Partei für eine Seite der oben beschriebenen bestehenden Debatte in der Biomedizin in Bezug auf das experimentelle Design von Medikamentenstudien. Dabei standen sich eine *pragmatische* und eine *wählerische* Position gegenüber.

„The metaphors of cleanliness, elegance, and so on varied from the realm of hygiene to that of social status, but the implication in each case was similar: the defense of science put forward by mainstream researchers was an *ideology* designed to promote *the kind of science they happened to do* as the only kind that could be called science“ (Epstein 1995: 423, Hervorhebungen im Original).

Die AktivistInnen wiederum deuteten eine andere Art von Wissenschaft an, die ihnen nützlicher, genauer und verantwortlicher schien. Sie sollte sich weniger mit formalen Regeln der „Kontamination“ von Daten beschäftigen und mehr mit den Variationen, die im „echten Leben“ auftreten. Die AktivistInnen haben Punkte der Übereinstimmung gefunden und für ihre Ziele zu nutzen gewusst: Ihre Forderungen entsprachen Positionen, die innerhalb der Wissenschaften bereits existierten; dadurch konnten sie Alliierte in den Wissenschaften gewinnen. Beides stattete ihre Position mit Glaubwürdigkeit aus.

Kooptierung

Im Lauf dieses Prozesses sind die LaienvertreterInnen selbst zu ExpertInnen geworden und haben sich den Positionen der WissenschaftlerInnen angenähert. Die kulturellen Rahmungen sind ihnen bekannt; sie vertrauen den Prinzipien klinischer Studien und betrachten nun diesen methodologisch strengen, *selektiven* Ansatz als den richtigen.

„Over time, as activists themselves have become experts – as they have absorbed the vocabulary and cultural frames of mainstream biomedicine – many of them have come to voice an increasing faith in the formal principles of the clinical trial“ (Epstein 1995: 424).

Das hat zu einer Diskussion über Kooptierung geführt, diese Leute seien von der Aura der Wissenschaft verführt worden (ebd.). AktivistInnen haben laut Epstein generell keine relativistische Vorstellung von Wissenschaft, wie sie oft in STS vertreten wird, sondern zeigen ein grundsätzliches Vertrauen in Wissenschaft als verlässliche Methode zur Wahrheitsfindung. Sie glauben „that the truth is, in principle, knowable through some application of the scientific method“ (Epstein 1995: 425).

Epstein schließt, dass unter bestimmten Umständen Laieninitiativen Glaubwürdigkeit im Rahmen bestimmter Felder wissenschaftlicher Praxis erlangen können:

„certain particular kinds of social movements, when pursuing certain distinctive strategies, can acquire credibility within certain specific domains of scientific practice“ (Epstein 1995: 426).

Dies hängt jedoch sowohl vom Thema, von den Voraussetzungen der Initiative selbst, und vom betreffenden Wissenschaftsbereich ab. Biomedizin ist in diesem Fall offener für Kritik von außen als andere wissenschaftliche Domänen. Weitere *spezifische* Bedingungen bestanden unter anderem darin, dass die Laien als Betroffene von Anfang an als Beteiligte anerkannt waren und daher *situiertes Wissen* generieren konnten. Sie konnten zweitens existierende Differenzen für ihre Sache nutzen und aus epistemologischen, methodologischen, politischen und ethischen Behauptungen starke Argumente für ihr Anliegen konstruieren, die sowohl in der Öffentlichkeit als auch in der Wissenschaft anschlussfähig waren. Drittens haben sie neue Kriterien der Glaubwürdigkeit eingeführt:

„By introducing new ‚currencies‘ of credibility into circulation, and by succeeding in establishing a value for those currencies within the scientific field, activists in effect have transformed the field’s mechanisms of operation. In certain respects, they have transformed how biomedical knowledge gets made“ (Epstein 1995: 427).

Viertens haben sie sich in den vorhandenen Wissensproduktionsprozess eingeklinkt. Sie wollten im Rahmen des Bestehenden dazu beitragen, und stellten ihn nicht prinzipiell in Frage. Trotzdem hat das eine Veränderung bewirkt. Die Anliegen der AktivistInnen waren in doppeltem Sinn „anschlussfähig“ an die existierende Praxis der Forschung: Ihre Ziele stimmten überein (Tests durchzuführen), und sie konnten eine existierende methodologische Position (die „pragmatische“) nutzen, um durch Übersetzungsleistungen ihre eigenen Forderungen mit den Interessen der ForscherInnen zu verbinden.

Nun stellt sich die Frage, inwiefern diese historisch spezifischen Geschehnisse sich auf eine allgemeine Basis umlegen lassen. Es gibt immer mehr Patientenbewegungen, die in unterschiedlichem Ausmaß die hierarchischen Verhältnisse zwischen Laien und Experten kritisieren, und auf dem Recht von Betroffenen bestehen, an der Entstehung von wissenschaftlichem Wissen mitzuwirken, das sie betrifft. Dabei verfolgen sie nicht den Ansatz, ExpertInnen zu finden, die die eigene Position vertreten. Sie versuchen die Grenze zwischen Forschern und Erforschten niederzureißen und selbst in den Wissensproduktionsprozess einzusteigen (Epstein 1995: 429). Wissenschaftssoziologie sollte ihr Augenmerk demnach

darauf richten, welche Strategien Akteure verfolgen, um glaubwürdig über Wissenschaft und Medizin zu sprechen (Epstein 1995: 429). Die Verhandlung von Glaubwürdigkeit bezieht immer viele Akteure mit ein und verläuft über mehrere „Schichten“ von Aspekten:

- Wer ist glaubwürdig?
- Welche *Wissensansprüche* sind glaubwürdig?
- Welche *methodischen Ansätze* sind glaubwürdig?

Entstehung/Transport/Formen von Wissen

Epstein (2008) listet unterschiedliche Konzeptionen und Verwendungen von Wissen und dem Entstehen von Expertise auf. Selbsthilfegruppen und „Gesundheitsbewegungen“ sind Orte, an denen verschiedene Sorten informellen Wissens erzeugt und angewendet, und alternative Grundlagen von Expertise entwickelt werden. Die Diskussion in STS greift dabei auf Studien über Experten- und Laienwissen wie die von Epstein (1995) oder Wynne (1996) zurück, und auf unterschiedliche Konzepte „alternativer“ Wissensformen: lokales Wissen (Clifford Geertz), *subjugated knowledge* (Michel Foucault), situiertes Wissen (Donna Haraway), *ways of knowing* (John Pickstone). Die Diskussion aller Ansätze an dieser Stelle würde den Rahmen einer Diplomarbeit deutlich sprengen. Deshalb sei hier nur die grobe Einteilung von Epstein (2008) wiedergegeben:

LOKALES WISSEN: Unter bestimmten Umständen haben bzw. entwickeln Laien ein spezifisches lokales Wissen, das für Themen, die Wissenschaft und Technik behandeln, wichtig sein kann, indem es wissenschaftliches Wissen ergänzt oder in Frage stellt. Es kann praktische Vorteile haben, z.B. Erfahrungen von PatientInnen in die Arzt-Patientenbeziehung einzubeziehen. Bezüglich der Art und Nützlichkeit von Wissen, das aus gelebter Erfahrung erwächst, hat Epstein aber auch zwei kritische Anmerkungen parat: Zum einen werde diese Art von Wissen oft als irgendwie authentisches Wissen romantisiert und seine Verlässlichkeit nicht kritisch genug betrachtet:

„most work has been insufficiently critical of the tendency to valorize or romanticize lived experience as a basis for reliable knowledge, or to treat experience as a sort of bedrock resistant to critical interpretation.“ (Epstein 2008: 517)

Weiters sei „Erfahrung“ eine genauso historische Kategorie wie „Wissen“. Michelle Murphy hat darauf hingewiesen, dass Erfahrung nur durch bestimmte Methoden, die historisch in Zeit und Raum verankert sind, zu Evidenz mit *truth-telling qualities* wird (Murphy 2004: 202).

FORMALES WISSEN: Zusätzlich eignen sich Laien im Selbststudium oder in Gruppen formales Wissen des entsprechenden Bereichs an. Sie leisten keinen Widerstand gegen orthodoxe Wissenschaft, sondern verwenden strategische Konzeptionen von wissenschaftlicher Wahrheit, die ihnen Raum zum Handeln eröffnet oder offen lässt.

HYBRIDES ODER TRANSLOKALES WISSEN: Wenn lokales Wissen und formales Wissen durch lange Interaktion untrennbar werden, entstehen hybride Formen von Wissen.

TOOLS AND TECHNOLOGIES: Epstein verweist auch auf die Vielzahl von Mitteln und Technologien, die in epistemischer Arbeit eingesetzt werden können. Bestimmte Werkzeuge ermöglichen Laien die Produktion von Wissen das formal, transportierbar, kumulativ, und diskussionsfähig ist (Epstein 2008: 518). So ist mir im Rahmen der von mir untersuchten Mobilfunk-Bürgerinitiativen die Verwendung von Fallberichten bzw. Leidensgeschichten von Betroffenen aufgefallen. Diese werden gesammelt und dienen als Transportmittel für Erfahrungen, wobei sich erstaunlich wiederkehrende Züge zeigen (vgl. Waldmann-Selsam 2005).

Verwissenschaftlichung

Eine in STS-Studien immer wieder auftretende Beobachtung ist die „Verwissenschaftlichung“ von Bürgerinitiativen und Patientenbewegungen, die unbeabsichtigte Folgen für ihren Verlauf haben kann:

- Die Teilung der Bewegung in *lay experts* und *lay lays*, die im Prozess der Wissensaneignung zurückbleiben, steht in einem Spannungsverhältnis zur Idee des Empowerments von Laien.
- Die Fähigkeit zum Umgang mit wissenschaftlichem und technischem Wissen wird zur *de facto* Bedingung für Leadership in einer Bewegung – das kann potentiell ihr partizipatorisches Potenzial reduzieren.
- Für Mitgliedschaft und vor allem für Führungspositionen wird der Zugang schwieriger.

Laien-Experten

Der Begriff *lay experts* charakterisiert Personen, die sich im Verlauf eines Engagements in einer wissenschaftlich-technischen Kontroverse oder von Beteiligungsprozessen immer mehr formales Wissen aneignen, und sich schließlich in einem „liminalen“ Zustand zwischen Experte und Laie befinden (Epstein 2008: 517). Dieser Begriff wurde jedoch dafür kritisiert, dass er ein Widerspruch in sich selbst sei. Collins/Evans (2002: 238) plädieren etwa dafür, diese Personen schlicht Experten zu nennen, eventuell „experience-based experts“. Sie begründen das vor allem semantisch – wenn ein Laie als Experte bezeichnet wird, verliert das Wort Expertise seinen Referenten: „It might seem that anyone can be an expert“ (ebd.). Dieser Einwand entstammt ihrem Bemühen um eine neuerliche inhaltliche Definition von Expertise, das sich zunächst in einer solchen „Reinigung“ von Kategorien äußert.

Die Beantwortung dieses strittigen Punkts hängt wohl von der theoretischen Konzeption der Grenze zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ab und von Vorstellungen ihrer Durchlässigkeit und Notwendigkeit.

2.3.6 Demokratisierung und Expertise als delegierte Autorität

Im Anschluss an die in Kapitel 2.1 erörterten Befunde der Politisierung von Expertise stellen sich STS-AutorInnen zunehmend die Frage, wie denn nun verlässliche Expertise zu erkennen und einzusetzen sei und was denn unter Expertise verstanden werden soll. In diesem und im folgenden Kapitel möchte ich zwei unterschiedliche Ansätze einer Antwort auf diese Frage vergleichen. Sheila Jasanoff (2003a) stellt Expertise explizit in einen politischen Kontext. Ausgangspunkt ist wieder die Feststellung, dass wir in einer Zeit leben

„when virtually every governmental action demands extensive expert inputs“ (Jasanoff 2003a: 158). „Expertise is almost the foundation stone on which the functioning of modern democracies has come to rest“ (Jasanoff 2003a: 162).

Experten haben also eine wichtige Führungsfunktion in unserer Gesellschaft, die weitreichende politische Implikationen hat. Eine Frage gewinnt dadurch zunehmend an Bedeutung: Wie werden Experten ausgewählt? Wer setzt Experten ein, die richtungsweisende Entscheidungen für unsere Gesellschaft nicht selbst treffen, aber entscheidend anleiten und/oder legitimieren? Jasanoff beantwortet diese Frage vor dem Hintergrund der „Säuberung“ von Expertengremien beim Amtsantritt der Bush-Regierung. Dem politisierten Charakter von Wissen(schaft) muss Rechnung getragen werden, indem politische und demokratische Konzepte für den Umgang mit Expertise entwickelt werden.

ExpertInnen üben nach Jasanoff (2003a: 157) eine Art *delegierter Autorität* aus und sollten daher an Normen der Transparenz und deliberativer Adäquatheit gebunden sein, wie sie zentral für die Demokratie sind. In Bezug auf ihre *accountability* (Verantwortlichkeit) stellen sich drei Fragen:

1. Sollen Regierungen Expertise rein instrumentell so einsetzen, wie es in ihre Agenda passt, oder soll es dafür Grenzen geben, und mit welcher theoretischen Begründung?
2. Welche Rolle kommt der Öffentlichkeit bei der Kontrolle der Verwendung von Expertise zu?
3. Wie sollten Entscheidungsprozesse aussehen, die diese Kontrollaufgabe für die Öffentlichkeit wahrnehmbar machen? (ebd.: 158)

In den USA konstatiert sie einen Backlash gegen Partizipation und Pluralität in wissenschaftlich-technischen Fragen: „a broader swing back toward a technocratic model of governance“ (ebd.: 158). Auf Regierungsseite herrscht demnach eine instrumentelle Einstellung gegenüber Experten vor, und von Seiten der Öffentlichkeit wird wenig Rechenschaft gefordert. Sie identifiziert zwei Modelle von Expertentum, die beide Expertise als für politische Zwecke instrumentalisierbar konzeptualisieren und öffentliche Debatten dämpfen: Im *Eliten-Modell* wird der Experte als Mitglied einer professionellen Elite verstanden – qualifiziert durch spezielles Wissen, Fähigkeiten, Erfahrung, Ausbildung. Das Modell trifft eine scharfe Unterscheidung zwischen wahren und falschem Wissen. Wissenschaft garantiert universell wahres und professionell zertifiziertes Wissen. Dieses Modell ist verbreitet in juristischen und administrativen Zusammenhängen. In der politischen Praxis scheint hingegen

eine implizite relativistische Theorie, ein *relativistisches Modell* vorzuherrschen. Experten sind demnach moralisch nicht integer und politisch nutzbar zu machen, da ihre Expertisen sowieso subjektiven *bias* enthalten. Expertise ist in dieser Sichtweise Politik mit andern Mitteln (ebd.: 159). STS-Studien scheinen diese Haltung zu bestätigen, da sie die Kontingenz der Praktiken der Wissenschaft und von Wissen herausstreichen. Es sieht so aus, als ob die Substanz von Expertise ihre Bedeutung verloren hat und damit auch die Fähigkeit, die Handlungen von Regierungen einzuschränken. Der Staat beschränkt sich nur mehr auf formale Prozeduren der Bereitstellung von Expertise.

Eine radikal relativistische Sicht ist jedoch nach Jasanoff nicht im Einklang mit dem Stand der soziologischen Forschung (2003a: 161). Wissenschaft als besondere Art der Produktion von Wissen bleibt wichtig.

„Although experts may be able to illuminate only selectively framed and bounded aspects of reality, their capacity to create meaningful representations of that reality is not in doubt“ (2003a: 161).

Jedoch muss die Kontextgebundenheit ihrer Produkte und Repräsentationen in Betracht gezogen werden. Jasanoff argumentiert demnach für einen kritischen Dialog, für Verhandlung zwischen den Vertretern unterschiedlicher Sichtweisen, die die zugrundeliegenden Prinzipien offenlegt, die Analyse schärft, und eine bessere Beurteilung ermöglicht. Spezialisten können beispielsweise Behauptungen, die im Umfeld eines engen Spezialgebietes getroffen werden, beurteilen. Das fällt unter *critical peer scrutiny* (ebd.: 161). Außerhalb ihres engen Blickwinkels/Diskurses kann ihre Sicht jedoch eingeschränkt sein.

Das Modell von Expertise, das Jasanoff vorschwebt, ist das einer „mini-republic of ideas“ (ebd.: 161) wo multiple Sichtweisen artikuliert werden können, um glaubwürdige *governance* zu erzielen. Erstens müssen „alle“ Sichtweisen vertreten sein, und zweitens vor allem auch Stimmen, welche die disziplinären Annahmen und Rahmungen der Experten in Frage stellen. Expertise wird „contingently produced within the very context of disputation“ (ebd.: 159). Sie entspricht keinen transzendenten Kriterien von Logik oder Methode, beinhaltet aber häufig populäre Konzeptionen von Relevanz und Verlässlichkeit. Expertise ist in dieser Hinsicht auch ein Produkt von Politik und Kultur:

„science invoked to support policy tends to unravel under the stresses of politics: those wishing to question a given scientific interpretation can generally find errors, hidden biases or subjective judgements that undercut their opponents’ claims to truth and objectivity“ (Jasanoff 2003a: 160).

Aber bedeutet das, dass alle Wissensansprüche gleich (schlecht) sind? Sind Regierungen damit von der Verpflichtung entbunden, über ihre Verwendung von Wissenschaft Rechenschaft abzulegen? Nein, Expertise ist, so Jasanoff, nur dann legitim, wenn sie in einer Weise ausgeübt wird, die ihren kontingenten, verhandelten Charakter deutlich macht und Raum für kritische Diskussion offen lässt. Für Jasanoff bedeutet das, dass politische Prozesse, die sich auf (wissenschaftliche) Expertise berufen, die Normen der *Transparenz* und *deliberativen Adäquatheit* erfüllen sollten. Das Wissen von Experten ist immer beschränkt von Faktoren, die untersucht,

kritisiert und wenn nötig korrigiert werden müssen – im Interesse demokratischer Entscheidungsfindung. Wissenschaft allein kann keine politikrelevanten Fragen beantworten, wenn die Fakten verwirrt, widersprüchlich oder uneruehrbar sind. Auch wenn unter den Experten Konsens besteht, muss dieses Wissen getestet werden. Denn diese blenden systematisch alles aus, was ihre Disziplin nicht erfassen kann. Dieser notwendigen disziplinären und professionellen Blindheit muss ein demokratisches Korrektiv beigelegt werden, sonst dehnen sie ihre Kompetenzen zu weit aus oder übersehen wichtige Einsichten von Betroffenen.

Expertise ist demnach *delegierte Autorität*, ähnlich der Delegation der legislativen, exekutiven und judikativen Gewalt an die staatlichen Organe.

„By allowing experts to act on their behalf, democratic publics do not give up the right to participate in decisions with a pronounced technical dimension: they only grant to experts a carefully circumscribed power to speak for them on matters requiring specialized judgement. Among the rights the public does not give up under this theory is the right to ensure that experts are acting within the scope of their delegation. Whether through direct participation or through organized questioning, the public has both a right and a duty to ask experts and their governmental sponsors whether appropriate knowledge is being deployed in the service of desired ends“ (Jasanoff 2003a: 158f).

Es obliegt der Öffentlichkeit also als Recht und als Pflicht, die Expertisen von Experten dahingehend zu befragen und zu beurteilen, ob ihre Annahmen wichtigen gesellschaftlichen Zielen entsprechen. Dies erfordert bzw. ermöglicht Partizipation.

Im Kontext einer Theorie der Delegation sollten Experten betrachtet werden als Handelnde nur im Auftrag ihrer *constituency*, unter offenen und änderbaren Parametern. RegierungsexpertInnen sollten für das Allgemeinwohl sprechen und nicht für irgendeine höhere wissenschaftliche Autorität. Verantwortlichkeit muss ein unabdingbarer Teil von Expertenverhandlungen werden, und zwar intern gegenüber *peers*, extern gegenüber Öffentlichkeiten.

Durch die Änderung des „Wie“ von Expertise und nicht nur des „Wer“ und „Was“ soll mehr Verantwortlichkeit erzielt werden. Nowotny (2003: 153) zitiert Jasanoff mit der Forderung nach *technologies of humility* – weg von Voraussagetechnologien, die auf Vertrauen in ihre eigene Exaktheit und Sicherheit beruhen. Sie fordert Methoden, die es ermöglichen, mit den Rändern menschlicher Erkenntnisfähigkeit zurande zu kommen: dem Unbekannten, dem Unsicheren, dem Ambivalenten und dem Unkontrollierbaren. Vier Punkte stehen dabei im Zentrum (Nowotny 2003: 153):

- Framing (Rahmung) – What is at issue? Worum geht es?
- Vulnerability (Verletzlichkeit) – Who will be hurt? Wer wird betroffen/beschädigt?
- Distribution (Verteilung) – Who benefits? Wer profitiert?
- Learning (Lernen) – How can we know? Wie können wir wissen?

Die existierenden Voraussagemodelle werden ergänzt oder ersetzt durch einen Ansatz, der die Möglichkeit unvorhersehbarer Folgen aufzeigt, das Normative im Technischen sichtbar macht und der von Anfang an die Notwendigkeit von Pluralität der Meinungen und kollektivem Lernen anerkennt. Eine neue Art von Expertenschaft soll also nicht primär durch die Erweiterung der Mitgliedschaft in oder öffentlichen Zugang zu den Erörterungen in Expertengremien erzielt werden, sondern indem der epistemologische Zugang und die grundlegende politische Einstellung dieser Experten selbst geändert wird.

2.3.7 Eine normative Definition von Expertise?

„like it or not, the world is made of distinctions and boundaries“ (Collins/Evans 2002: 251).

Eine andere Antwort auf die Frage, wie denn festgelegt werden soll, wer Expertise besitzt und zur Verfügung stellen darf, versucht eine Begründung wieder in den Inhalten des Wissens zu verorten. Collins und Evans (2002) argumentieren, dass das Problem der Legitimität (*problem of legitimacy*) von politischen Entscheidungen mit Bezug zu Wissenschaft und Technologie, das durch Partizipation gelöst werden sollte, ein Problem der Ausdehnung (*problem of extension*) nach sich gezogen hat. Demnach stellt sich jetzt das Problem, wie man die Beteiligung von Gruppen und Personen an Entscheidungsprozessen wieder begrenzen bzw. auf einer transparenten Grundlage durchführen soll. Eine *dritte Welle* der Wissenschaftsforschung soll sich dieses Problems annehmen, indem sie nach substantiellen, normativen Definitionen von Expertise sucht. Zu diesem Zweck werden Kategorien von Expertise und Wissenschaft eingeführt. Politische Rechte sind ebenfalls strikt von Expertise zu trennen.

Das Problem der Erweiterung stellt sich für Collins/Evans (2002: 235f) folgendermaßen dar: Die „weitestmögliche“ Ausdehnung des Begriffs der Expertise im Sinn von demokratischer Mitbestimmung steht einer „bestmöglichen“ Expertenmeinung gegenüber, in der Auffassung der Autoren sogar entgegen. Wie sollen gute Entscheidungen getroffen werden? Was ist der Grund, warum man Wissenschaft zu Rate zieht? Welchen Wert haben wissenschaftliche Meinungen gegenüber anderen Meinungen und Erfahrungen? Welcher immer es ist, Collins und Evans wollen ihn auf jeden Fall wieder unterstreichen, denn die zweite Welle der Wissenschaftsforschung habe es so aussehen lassen, als ob sich wissenschaftliches Wissen nicht von anderen Formen von Wissen und Erfahrungen unterscheiden würde. Diese Differenz gelte es zu reinstallieren und zu erforschen.

Collins und Evans wollen eine „klare Grundlage“ finden für das Ausweiten der Definition von Expertise. Sie operieren mit den Begriffen *Expertise* und *Erfahrung* statt mit *Wissen*,

„we will have to treat expertise in the same way as truth was once treated – as something more than the judgement of history, or the outcome of the play of

competing attributions. We will have to treat expertise as ‚real‘, and develop a ‚normative theory of expertise‘“ (Collins/Evans 2002: 236f).

Die erste Welle der *science studies* setzen sie mit dem Positivismus gleich, sie fragte in erster Linie bewundernd danach, warum wissenschaftliches Wissen so erfolgreich sei. Mit Thomas Kuhn kam die Wende zur zweiten Welle, dem Sozialkonstruktivismus. Sie suchte vor allem nach wissenschaftsexternen Faktoren für die Schließung von Kontroversen. An Expertise interessiert sie vor allem die soziale Zuweisung des Labels „Experte“.

„By emphasizing the ways in which scientific knowledge is like other forms of knowledge, sociologists have become uncertain about how to speak about what makes it different; in much the same way, they have become unable to distinguish between experts and non-experts“ (Collins/Evans 2002: 239).

Die dritte Welle bricht nicht mit der zweiten Welle, sondern versucht eben diese vernachlässigte Besonderheit von Wissenschaft und Technik zu ergründen, eine Formel dafür zu finden. Eine zentrale Annahme bei Latour (1987) ist, dass sich immer erst nach Ende einer Kontroverse sagen lässt, wer denn ein Experte war bzw. ist, wenn die Wogen geglättet und die epistemischen Verhältnisse geklärt sind. Dem haben Collins und Evans (nur) entgegenzuhalten, dass bei politischen Entscheidungen, da diese ja schneller und oft vor der Schließung einer Kontroverse getroffen werden müssen, trotzdem Kategorien gebildet werden und *de facto* trotzdem entschieden wird, wer als Experte gilt und wer nicht. Politik wartet nicht, bis die Geschichte entschieden hat, sondern sie *macht selbst Geschichte* (Collins/Evans 2002: 241). Die Wissenschaftsforschung hat daher quasi die Pflicht, zu diesem Thema etwas zu sagen.

Für die Definition, was denn Expertise sei, holen Collins/Evans die *core-set*-Theorie aus Collins' vorangegangenen Arbeiten hervor. *Core-set* beschreibt einen Kreis von WissenschaftlerInnen, die intensiv mit der Forschung zu einem bestimmten Thema befasst sind, das Gegenstand einer Debatte oder Kontroverse ist (Collins/Evans 2002: 242). In Debatten über sehr spezielle Wissensgebiete sind sie die einzigen, die die Wahrheit von Aussagen beurteilen können, weil nur sie genug Einblick in die Problematik haben. Mitglieder des *core-set* unterscheiden sich von der weiteren *scientific community* nicht durch formale Ausbildung, sondern durch lange Erfahrung und Integration in bestimmte soziale Gruppen, der Unterschied ist informell und basiert auf Erfahrung.

In Bezug auf Mitspracherechte unterscheiden Collins und Evans vier Gruppen: das *core-set* für ihr jeweiliges Spezialgebiet, alle anderen WissenschaftlerInnen, die generelle Öffentlichkeit und schließlich bestimmte Laien-Experten, die über *pockets of expertise* verfügen. Dabei ist ihnen wichtig, zu betonen, dass WissenschaftlerInnen ohne Spezialisierung im relevanten Feld nicht mehr Mitspracherecht haben sollen als die generelle Öffentlichkeit.

	Wissen und Beteiligung ja	Wissen und Beteiligung nein
WissenschaftlerInnen	<i>core-set</i>	<i>scientific community</i>
Laien	<i>pockets of expertise</i>	Öffentlichkeit

Abb. 1: Verteilung von Mitspracherechten nach Collins/Evans 2002.

Nicht aus der formalen Qualifikation als WissenschaftlerIn erwächst das Recht zu sprechen, sondern aus intensiver Beschäftigung mit einer Sache. Expertise definiert sich also über die Inhalte, über die man Bescheid weiß. Daher gibt es auch wertvolle *pockets of expertise* in der Bevölkerung. Die zweite Welle von STS habe diese *pockets of expertise* mit politischen Rechten „verwechselt“ (Collins/Evans 2002: 250). Die dritte Welle zieht die Linie zwischen Laien und ExpertInnen neu, aber nicht entlang formaler Qualifikationen, sondern entlang der Frage, wer etwas *beizutragen* hat. Die Definition dessen, wer etwas beizutragen hat, obliegt den WissenschaftlerInnen im *core-set*. In Bezug auf Beteiligungsrechte in Kontroversen unterscheiden sie demnach zwischen Rechten, die aus Expertise erwachsen, und Rechten, die aus einer *stakeholder*-Position erwachsen. Diese sind unterschiedlich und kommen in unterschiedlichen Phasen von Kontroversen zum Tragen. Collins und Evans unterscheiden die folgenden Kategorien von Expertise:

INTERACTIONAL EXPERTISE: Sie entspricht den Kenntnissen, die man braucht, um sich in einem Feld zurechtzufinden, analog den Kenntnissen, die man als SoziologIn braucht, um im jeweiligen Forschungsfeld Forschung zu betreiben und „to interact interestingly with participants“ (Collins/Evans 2002: 254). Also etwa die Kenntnis der Sprache und grundlegender kultureller Strukturen. *Interactional expertise* ermöglicht Überblick und Mediation zwischen Feldern.

CONTRIBUTORY EXPERTISE: Genug Wissen und Erfahrung, um inhaltlich aktiv zur Wissenschaft im jeweiligen Feld beizutragen.

REFERRED EXPERTISE: Abgeleitete oder übertragene Expertise hat man, wenn man die Erfahrung gemacht hat, in einem verwandten Wissenschaftsbereich *contributory expertise* zu haben. Diese Erfahrung von beitrager Expertise scheint wesentlich und notwendig, um das Funktionieren von Wissenschaft verstehen zu können, und ist deshalb etwa für die Leitung von Forschungseinrichtungen oder Universitäten essentiell (ebd.: 257).

TRANSLATION: Die Fähigkeit zum Übersetzen erfordert interaktionale Expertise in allen Feldern, die es zu verbinden gilt.

DISCRIMINATION meint eine generelle Informiertheit, die Fähigkeit zur Unterscheidung zwischen Wissensansprüchen auf der Basis von z.B. Zeitungslektüre. Sie entsteht durch die Teilnahme an einer bestimmten Gesellschaft. Sie beruht nicht auf wissenschaftlichem Wissen, sondern auf Klatsch und Tratsch, der Mitgliedschaft in den „chattering classes“

(Collins/Evans 2002: 259). Sie wird unterschieden in a) *local* und b) *ubiquitous discrimination*, je nachdem ob sich der Inhalt auf lokales oder allgemeines Allgemeinwissen bezieht.

Der Entscheidungsprozess gliedert sich bei Collins und Evans in zwei Phasen: die politische und die wissenschaftliche. Es gibt Fälle, in denen die Öffentlichkeit möglichst früh einbezogen werden soll, in anderen Fällen sollte sie gar nicht beteiligt werden. Dazu führen die Autoren neue Differenzierungen ein. In unterschiedlichen Gebieten von Wissenschaft und Technik sollen unterschiedliche Nicht-ExpertInnen in unterschiedlichem Ausmaß beteiligt werden. Bei *Public-Use-Technologies* dürfen im Prinzip alle mitreden, die als NutzerInnen wesentlich an der Etablierung der Bedeutung und des Erfolgs einer bestimmten Technologie beteiligt sind. Besondere *lead users* wie Hacker erreichen darüber hinaus *contributory expertise*. Auch in lokalen *Planungsangelegenheiten* scheinen die NutzerInnen von bestimmten Orten eine spezielle Einbeziehung zu verdienen (Collins/Evans 2002: 266). Dem stellen sie gegenüber, dass diese AnrainerInnen die Tragweite solcher Entscheidungen und ihre Bedeutung für die größere Gemeinschaft oft nicht sehen würden, sondern nur ein parteiliches „disproportionate understanding of disadvantages“ (Collins/Evans 2002: 267) hätten. Dies spricht ihrer Meinung nach für eine Verringerung des Partizipationsgrades in diesem Bereich wissenschaftlich-technischer Kontroversen. Weitere Bereiche sind: *normal science* – wenn es Konsens gibt, bedarf es keiner Meinungs- oder Erfahrungseinbringung von außen; *golem science* – diese steht noch vor der Schließung, an deren Eintreten jedoch kein Zweifel herrscht – hier darf sich die Öffentlichkeit in Form von ethischen Bedenken und alternativen Sichtweisen einbringen; *historical science* darf keine Schließung erwarten, da sie sich mit historisch einmaligen Ereignissen befasst, die nicht in einem Modell abzubilden sind – sie benötigt politisches Input; die Objekte der *reflexive historical science* sind darüber hinaus von den Handlungen der Gesellschaft beeinflussbar: Die Variablen, die in ihre Definition einfließen, sind gleichzeitig das Ergebnis gesellschaftlicher Debatten (etwa zu Klimaerwärmung). Für ihre Erforschung ist auch sozialwissenschaftliches Wissen notwendig.

Das Anliegen von Collins und Evans, den Wert von Wissenschaft soziologisch beschreibbar zu machen, stößt durchaus auf Zustimmung. Allerdings gibt es Kritik an Stil und Inhalt ihres Antwortversuchs. In seiner Antwort stimmt etwa Arie Rip (2003) dem grundsätzlichen Anliegen des Artikels zu: Eine normative Theorie von Expertise sei derzeit eine wichtige Herausforderung für die Wissenschaftsforschung. Rip kritisiert jedoch die Normativität mehrerer Annahmen von Collins und Evans, auf denen diese Theorie beruhen soll. Kritisiert wurde weiters, dass der Versuch, eine vermeintlich neutrale Definition von Expertise einzuführen, die auf *sozio-kognitiven* Fähigkeiten beruht, die Wertabhängigkeit und Rahmengenbundenheit von Wissen ignoriert. Auf diese Weise wird die Annahme einer Wertneutralität von Experten durch die Hintertür wieder hereingeschmuggelt, die konstruktivistische Ansätze zu bekämpfen versucht haben (Wynne 2003, Jasanoff 2003b; vgl. Thorpe 2008: 77).

2.3.8 Zusammenfassung und Ausblick: Mitforschende?

In diesem Kapitel ging es darum, verschiedene Entwicklungen in der Theoretisierung von Expertise aufzuzeigen. Am Beginn des Kapitels standen Ansätze, die ExpertInnen und Expertise als eine Kategorie herausstrichen, die für die Theoretisierung der Gegenwartsgesellschaft wesentlich ist (Bauman 1995; Beck 1986). Soziologische Theorien zu Expertise haben sich von einer Definition über Attribute zu einer Definition über Relationen und Prozesse entwickelt (Hitzler 1994). Dem Prozesshaften und Relationalen wird besondere Bedeutung beigemessen in Arbeiten zu Laien-Expertise und zum Verhältnis von Experten(wissen) und Laien(wissen) (Limoges 1993; Epstein 1995). Inzwischen hat sich der Fokus innerhalb dieser Diskussion wieder verschoben: Gefragt wird danach, wie verlässliche wissenschaftliche Expertise zu erkennen sei, und was unter den besonderen Eigenschaften von Wissenschaft verstanden werden kann. Antworten auf diese Frage führen die einen (Collins/Evans 2002) in eine normative Reorientierung von Expertise-Theorie, die keineswegs unumstritten ist (Rip 2003). Wenn Expertise als delegierte Autorität in einer demokratischen Gesellschaft verstanden wird, lässt sich diese Frage auch ganz anders, in Begriffen der Demokratietheorie formulieren und beantworten (Jasanoff 2003a).

Sucht man in den Arbeiten von Bruno Latour nach dem Begriff „Experte“, dann wird man nur schwer fündig werden. Es scheint, als vermeide er den Begriff, da dieser nicht recht in sein theoretisches Universum passt. Einzelne Personen haben in Actor-Networks eher als *spokesperson* einen Platz. Einen einzelnen Menschen als Experten oder Expertin zu bezeichnen, macht keinen Sinn, wenn man davon ausgeht, dass die Überzeugungskraft von Argumenten immer in sehr verteilter Weise existiert: erst in der Verbindung einer Theorie mit einer Vielzahl von Personen, Organisationen, Maschinen, Produkten, Interessen. Eine Theorie wird erst dann mächtig, wenn sie viele dieser menschlichen und nicht-menschlichen Dinge auf ihre Seite ziehen kann, mit ihnen verbunden werden kann (Latour 1987).

Folglich schlägt Latour (2001) in Anlehnung an Callon et al. (2001) vor, den Begriff des Experten überhaupt durch den Begriff des Mitforschers zu ersetzen:

„Der Experte war verantwortlich für die Vermittlung zwischen den Wissensproduzenten und der mit Werten und Zwecken befassten übrigen Gesellschaft. Doch in den kollektiven Experimenten, in die wir verwickelt sind, ist gerade diese Art von Arbeitsteilung verschwunden. Die Stellung des Experten ist damit unterhöhlt.“ (Latour 2001: 8).

Die gesamte Gesellschaft habe sich durch die *kollektiven Experimente*, wie sie etwa der Klimawandel darstellt, in eine Art Laboratorium verwandelt, die Grenzen zwischen Labor und Gesellschaft aufgelöst. Als KonsumentInnen, AktivistInnen oder BürgerInnen seien wir nun alle MitforscherInnen, so Latour. Wissenschaftspolitik sei ein wesentliches Recht der Bürgerschaft in dieser neuen Konstellation: „Man soll uns nicht mehr mit den schmutzigen Tricks kommen, durch die wir alle als bloßer Anwendungsbereich von anderswo ausgeheckten Innovationen betrachtet werden.“ (ebd.). Latour schlägt in seinen neueren Arbeiten also in

eine ähnliche Kerbe wie Jasanoff (2003a, 2004): Die repräsentative Demokratie soll durch eine technische Demokratie ergänzt werden. In dieser Vision einer sehr weitreichenden Form von Partizipation, die über den Ausbau der Einbeziehung von BürgerInnen in wissenschafts-politische Entscheidungsprozesse hinausgeht, kommt eine idealistische Haltung zum Ausdruck, die von den BürgerInnen selbst eher kritisch eingeschätzt wird (Felt/Fochler 2008). Die Frage ist: Wo werden Entscheidungen getroffen? Reicht es, sich wie Hitzler es darstellt eine bestimmte Performanz von Expertise anzueignen? In konkreten Kontroversen mögen auch einzelne Vorträge und Zeitungsartikel relevant für die Etablierung von Expertise sein; die Konstruktion von Expertise ist jedoch ein sehr komplexer Prozess, wie ja auch Limoges (1993) argumentiert. Im empirischen Teil der Arbeit werde ich versuchen zu zeigen, auf welche Weise in der Mobilfunkdebatte in Neudorf Expertise definiert und etabliert wird. Wenn ich dabei nun kleine Momentaufnahmen analysiere, so soll nicht unerwähnt bleiben, dass diese Beispiele der Verhandlung von Expertise Bausteine von komplexen Prozessen der Etablierung von Expertise sein können, wie sie Latour beschrieben hat.

Folgende Anknüpfungspunkte aus dem bisher Dargestellten sind dabei am wesentlichsten: Wer als ExpertIn gilt und welche Art von Expertise ausschlaggebend ist, wird im Lauf einer Kontroverse ausgehandelt (Limoges 1993). Zuschreibungs- und Aushandlungsprozesse in Bezug auf den Expertenstatus sind daher interessante Beobachtungsfelder für wissenschafts-soziologische Arbeiten. Laien können erfolgreich dabei sein, ihr Wissen in eine wissenschaftlich-technische Diskussion einzubringen, sie können dabei aber auch scheitern (Epstein 1995). Epstein betont in seiner Darstellung vor allem die Bedeutung von Glaubwürdigkeit für das Erlangen des Expertenstatus. Dies wird ein wesentliches Element auch meiner Analyse bilden. Denn eines ist angesichts der noch nicht installierten neuen kosmopolitischen Gesellschaftsordnung, die Latour (2001) vorschwebt, klar: Um als MitforschendeR akzeptiert zu werden, muss man Glaubwürdigkeit zugeschrieben bekommen. Und diese beruht (noch) nicht allein auf der Tatsache, BürgerIn eines bestimmten Staates zu sein.

3. Fragestellung, Methode und Dataset

3.1 Ethnomethodologie und Kategorisierungsanalyse

Aus dem vorigen Kapitel ist hervorgegangen, dass Expertise etwas Prozesshaftes (Limoges 1993) und eine Sache der interaktiven Darstellung ist (Hitzler 1994). Mein Interesse gilt nun speziell dem Zustandekommen von „gültigen“ Beschreibungen. Diese Gültigkeit ist immer sozial verhandelt bzw. verhandelbar. Prinzipiell – nicht nur in Kontroversen – gibt es in Interaktionen ein Darstellungsproblem zu lösen: Wie stellt man Glaubwürdigkeit her?

Demonstrationen und Zuweisungen von Expertise beruhen letztlich auf kleinen „nitty-gritty“-Praktiken (Silverman 2001: 151) von Gesellschaftsmitgliedern, auf konkreten Beschreibungen in konkreten Situationen, in denen konkrete Personen überzeugt werden müssen. Genau hier kommt die Ethnomethodologie ins Spiel: Sie beschäftigt sich mit den Darstellungspraktiken der Gesellschaftsmitglieder in der direkten Interaktion. Dabei baut sie auf den programmatischen Arbeiten von Harold Garfinkel auf, der die phänomenologische Soziologie von Alfred Schütz in eine empirisch umsetzbare Form brachte. Ethnomethodologie befasst sich mit dem Zustandekommen von sozialer Ordnung in konkreten Situationen, mit den „sozialen Strukturen praktischen Handelns“ (Garfinkel/Sacks 1976) und zeigt etwa mit dem Werkzeug der Membership Categorization Analysis (Lepper 2000, Silverman 2001, Wolff 2001) auf, wie Dokumente in Hinblick auf die in ihnen zustande kommenden Beschreibungen von Personen und Sachverhalten analysiert werden können.

3.1.1 Sprache und Indexikalität

Grundsätzlich wird Sprache in der Ethnomethodologie eine zentrale Rolle zugeschrieben. Sie ist nicht bloß Medium oder direkte Übersetzung eines Sachverhalts. Vielmehr wird Sprechen selbst als Handeln begriffen. Durch sprachliche Umschreibungspraktiken werden Phänomene und das Sprechen über Phänomene darstellbar. Die Elemente der Sprache und damit auch alle Sprechhandlungen sind jedoch indexikalisch, das heißt ihre Bedeutung ist nicht genau festgelegt. Sie bedürfen immer einer näheren Bestimmung durch den Kontext ihrer Verwendung. Das Bemerkenswerte daran ist, dass es Gesellschaftsmitgliedern (fast) immer gelingt, zu wissen, wie einzelne Wörter bzw. Sprechhandlungen in konkreten Interaktionen oder Texten gemeint sind: Sprechakte sind durch praktische Leistungen der Akteure immer verstehbar, beobachtbar und berichtbar. In dieser Verstehbarkeit trotz der prinzipiellen Unbestimmbarkeit liegt die Organisierung der sozialen Welt verankert. Die Unbestimmtheit von sprachlichen Ausdrücken ist eine positive Ressource, wie John Heritage betont:

„Some aspect of the contexts in which they occur will (...) ,unavoidably elaborate‘ their sense. It will be obvious that this process of contextualization in which descriptor and context mutually (sic) elaborate one another contributes immense refinement and definition to an apparently crude and undifferentiated system“ (Heritage 1984: 149).

Sprachpartikel, die verschiedenste Bedeutungen annehmen können, sind daher kein Hindernis in Interaktionen, sondern ermöglichen diese erst.

Aber wie wird diese nähere Bestimmung durchgeführt? Wie wird die Bedeutung von Wörtern und Sätzen ausgewählt bzw. festgestellt? Diesen Fragen sind Garfinkel und Sacks (1976) nachgegangen. Sie finden in den Methoden, die die Gesellschaftsmitglieder anwenden, um Bedeutungen zu klären, die formalen Strukturen praktischen Handelns (Garfinkel/Sacks 1976). Untersuchungsgegenstand sind demnach die *artful practices* oder *skills*, durch die Gesellschaftsmitglieder sowohl einander als auch soziale Situationen verstehen lernen (Silverman 2001: 123).

3.1.2 Handlungen als Strukturen

Kontext und Strukturen sind in der Sichtweise der Ethnomethodologie nichts, was soziales Handeln quasi äußerlich bestimmt. Sie existieren nicht losgelöst von konkreten Handlungen und Situationen. Garfinkel und Sacks (1976) haben aufgezeigt, wie soziale Strukturen in sprachlichen Darstellungen geschaffen werden und in diesen auffindbar sind. Die Autoren untersuchen die Praktiken, mit denen Akteure im alltäglichen Leben die Bedeutung von Handlungen und Sprechakten feststellen und kommen zu dem Schluss, dass diese (sprachlichen) Praktiken die formalen Strukturen praktischen Handelns bilden.

Äußerungen werden nie wörtlich verstanden, sondern a) unter Bezugnahme auf unausgesprochene Annahmen (implizites Wissen), welches aus der Sozialisation und der eigenen Geschichte erwächst, und b) als Teil einer dynamischen Szene, die den Sinn der Äußerungen im Vorhinein und nachträglich bestimmt.

Um interagieren zu können, muss man sich darauf verlassen können, dass der/die Andere zur Deutung des Geschehens denselben Interpretationsrahmen heranzieht. Garfinkel konstatiert einen moralisch sanktionierbaren Anspruch auf die verschiedenen Formen interpretativer Kooperation. Die Existenz einer sozialen, intersubjektiv geteilten Welt steht und fällt mit dem Aufrechterhalten dieses interpretativen Vertrauens, was dadurch zu einer „deeply moral matter“ (Heritage 1984: 97) wird.

Warum halten sich die Interagierenden an diese Mechanismen, die interpretatives Vertrauen und ein geteiltes Verständnis des Handlungsgefüges herstellen? Es gibt keine externe Garantie dafür, dass Gesellschaftsmitglieder das tun. Heritage nennt zwei Gründe dafür, die in der Dynamik der Interaktion und Interpretation liegen. Erstens wird alles, was man tut, in Hinblick auf eine Norm interpretiert. Diese Normen sieht Garfinkel als sozialisiert an, verneint aber eine Determinierung durch internalisierte Handlungsmuster, wie sie etwa Parsons behauptete. Vielmehr pflegen Gesellschaftsmitglieder einen reflexiven Umgang mit Normen, die sie im Laufe ihres Lebens erfahren haben, und welche auch im Fall des Verstoßes aufrecht bleiben, eben durch die reflexive Orientierung auf sie, die auch einen bewussten Bruch möglich macht (ebd.: 119f). Abweichungen von der Norm sind immer in

Hinblick auf diese Norm als Abweichungen sichtbar und werden entsprechend interpretiert. Sie erscheinen bedeutungs- und absichtsvoll.

„The normative accountability of action is thus a seamless web, an endless metric in terms of which conduct is unavoidably intelligible, describable and assessable.“ (Heritage 1984: 100).

Hier tritt zutage, dass Normen „doubly constitutive“ für soziales Handeln sind: Sie regeln dessen normalen Ablauf ebenso, wie sie alternative Handlungen sichtbar machen (ebd.: 108).

Zweitens werden Normabweichungen von den InteraktionspartnerInnen als persönlich gemeint aufgefasst. Sie betrachten Verhalten immer als ein Produkt „begründeter Wahl“ und an konkreten Situationen und Personen (d.h. ihnen selbst) orientiert.

Garfinkel betrachtet Normen als reflexiv konstitutiv, und nicht als regulativ (determinierend) für soziales Handeln. Normen und Regeln sind nur das Material, auf dessen Basis konkrete Situationen und Umstände sinnhaft gemacht werden. Was einzelne Handlungen bedeuten, ist erst in der reflexiven Anwendung von Normen ersichtlich. Nur durch die Reflexivität sozialen Handelns sind „the actor’s actions (...) condemned to be meaningful“ (Heritage 1984: 110). Garfinkel erzielte in seiner Theorie eine Verschränkung von Normen und Kognition. Die normative Regulierung des Handelns erfolgt demnach durch

- das Wissen um Normen,
- die Fähigkeit zur Reflexion und zur Antizipation der Folgen des Normbruchs und
- die wechselseitige Unterstellung der beiden obigen Bedingungen durch die Akteure.

Ethnomethodologie ist nicht an äußeren sozialen Strukturen interessiert, sondern beschäftigt sich mit den Praktiken, die „so etwas wie“ soziale Strukturen in konkreten Situationen real werden lassen:

„Ethnomethodology has been concerned with the tacit procedures by which persons create a sense of social structure, and it brackets the question of whether such structure really exists“ (Collins 1992: xiv)

Soziale Strukturen existieren gewissermaßen *nur* in der Interaktionsordnung. Kontext ist nur insofern relevant, als er in den Äußerungen und Handlungen selbst produziert wird und auffindbar ist:

„The micro-processes of interaction embed the processes of social systems and cultures, and reveal that relevant context is created on a moment-to-moment basis by speakers and hearers through the production of what Sacks termed ‚adequate descriptions‘“ (Lepper 2000: 55).

In dieser Vorstellung liegt auch eine wesentliche Bruchlinie zwischen Garfinkels Ethnomethodologie und der Rahmenanalyse von Goffman, die ein ähnliches Ziel verfolgt (Lepper 2000: 52f). Für die Analyse von Texten bedeutet das, dass Wissen über den Kontext von Äußerungen nicht zur Interpretation herangezogen wird, sondern nur textinterne Mechanismen und Assoziationen berücksichtigt werden. Diese sind ausreichend, um zu erklären, was vor sich geht. Oder, wie Georgia Lepper in Bezug auf die ethnomethodologische Konversationsanalyse schreibt:

„The analysis of conversation is both *context free and context sensitive*: it seeks to reveal how speakers draw upon universal procedural rules to create locally relevant shared understanding“ (Lepper 2002: 55).

Das Anliegen der Ethnomethodologie ist demnach zu zeigen, *wie* Soziales in konkreten Situationen *relevant gemacht wird*. Sie versucht die konkreten Mechanismen aufzuzeigen, wie z.B. moralische Vorstellungen über richtiges Verhalten in der Situation wirksam werden (vgl. etwa Jayyusi 1984).

„because of the category-bound character of many activities, we can establish negative moral assessments of people by describing their behaviour in terms of performing or avoiding activities inappropriate to their social identity. For instance, it may be acceptable for a parent to ‚punish‘ a child, but it will be usually unacceptable for a child to ‚punish‘ a parent“ (Silverman 2001: 145).

Diese ganz grundlegenden Praktiken, mit denen konkrete Personen in konkreten Situationen konkrete Versionen der „ganz normalen“ sozialen Ordnung herstellen, sind Gegenstand der Ethnomethodologie. Gesellschaftsmitglieder verwenden dabei Methoden (daher Ethnomethodologie), mit denen sie feststellen, was geschieht, und mit deren Hilfe sie soziales Leben bewerkstelligen (Silverman 2001: 74).

3.1.3 Das ethnomethodologische Forschungsprogramm

Die Forschungshaltung der Ethnomethodologie unterscheidet sich um eine wichtige Nuance von der soziologischen – sie versucht, ohne soziologische Kategorien an einen Gegenstand heranzugehen und „herauszuarbeiten, durch welche praktischen Methoden ‚etwas‘ zu ‚etwas‘ wird.“ (Wolff 2001: 1f).

„The (...) question – ‚How do participants do things?‘ – suggests that the microsocial order can be appreciated more fully by studying how speech and other face-to-face behaviours constitute reality within actual mundane situations.“ (Silverman 2001: 76).

In Bezug auf Gender heißt das beispielsweise, dass nicht Unterschiede zwischen Männern und Frauen soziologisch untersucht und infrage gestellt werden, sondern dass die alltägliche methodische Unterscheidbarkeit von „Frauen“ und „Männern“ einer eingehenden Analyse unterzogen wird: Durch welche praktischen Methoden lässt sich feststellen, ob das vor einem stehende Lebewesen ein Mensch der Kategorie „Mann“ oder „Frau“ ist? Die Wichtigkeit dieses Unterschieds wird deutlich, wenn man im Alltag auf jemanden stößt, der in seiner Erscheinung keine eindeutige Zuordenbarkeit aufweist. Garfinkel hat in einer berühmten Studie über „Agnes“ (Garfinkel 1967) gezeigt, wie ein Mann, der sich einer Geschlechtsumwandlung unterzogen hatte, abgesehen von den physischen Attributen all die kleinen Marker anzuwenden lernen musste, die nötig sind, um eindeutig als Frau erkannt zu werden. Er musste lernen, eine Frau *darzustellen*, als Frau *durchzugeben*. Geschlecht ist eine Kategorie, und muss dargestellt werden – und dasselbe gilt für Expertentum. Ethnomethodologische Arbeiten widmen sich also der „Beschreibung der Verfahren, mittels

derer Fälle [einer] Klasse zusammengehalten werden“ (Wolff 2001: 2). Diese Klassen können „Frauen“ sein, oder eben „ExpertInnen“.

EthnomethodologInnen nutzen ihre Kompetenz als Gesellschaftsmitglieder, die sie die Bedeutung von Aussagen und Beschreibungen „intuitiv“ erfassen lässt. Der methodische Trick besteht dann jedoch darin, einen Schritt zurückzutreten und die „zugrunde liegenden generativen Prinzipien dieser Intuition zu analysieren“ (Wolff 2001: 3). Anders gesagt: Es wird versucht, zu analysieren, wie man beim Verstehen der Aussagen vorgegangen ist. Dieses folgt bestimmten Mechanismen. Harvey Sacks zufolge beruht der Umstand, dass die LeserInnen solche Sätze weitgehend ähnlich verstehen, auf dem Einsatz bestimmter institutionalisierter Kategorisierungs- und Schlussfolgerungsregeln, für deren Beschreibung er in seinen wissenschaftlichen Arbeiten den Grundstein gelegt hat.

Um die Distanzierung vom eigenen intuitiven Verständnis bestimmter Äußerungen zu ermöglichen, wendet Sacks den Kunstgriff an, vor die wahrgenommene Kategorie ein „doing“ oder „doing being“ zu setzen. So wird aus einer Frau eine Person, die „doing being a woman“ bzw. „doing gender“ vollzieht, und aus einer verärgerten Person eine, an der „doing being angry“ beobachtet werden kann (Wolff 2001: 4). Auf diese Weise wird die Aufmerksamkeit auf die Herstellungspraktiken sozialer Tatsachen gelenkt.

Sacks hat zwei (Haupt-)Richtungen der Ethnomethodologie begründet: Konversationsanalyse und Kategorisierungsanalyse. Erstere beschäftigt sich mit der Analyse von direkter sprachlicher Interaktion, insbesondere mit der Sequenzanalyse von Gesprächen (Lepper 2000: 5). Die Kategorisierungsanalyse hingegen kann im Grunde auf alle Arten von Texten („naturally occurring text and talk“) angewandt werden (Silverman 2001), und ist auch auf Interviews ausgedehnt worden (Baker 1997). Ein wichtiges Forschungsgebiet der Kategorisierungsanalyse ist, wie durch den Einsatz von Kategorisierungspraktiken alternative Versionen der Realität entworfen und moralische Attributionen getätigt werden können. Es geht um die Analyse von *social structure-in-action* (Lepper 2000: 7): Kategorisierungsanalyse beschäftigt sich mit sozialen Aktivitäten und nicht mit kognitiven Idealisierungen. Die Bedeutung von Kategorien ist immer nur in einem spezifischen Kontext gegeben. Der Gebrauch von Kategorien beruht auf kulturellen Ressourcen, die öffentlich, sozial geteilt und transparent sind, und nicht auf verborgenen psychischen Prozessen. Für Sacks war weniger der Inhalt der Kategorien interessant, als die methodischen Prozeduren, durch die die Kategorien eingesetzt und verstanden werden (Lepper 2000: 7).

3.1.4 Beschreibungen

Sprache ermöglicht es den Gesellschaftsmitgliedern als SprecherInnen und HörerInnen, ihr Alltagswissen, ihre Alltagshandlungen und praktischen Handlungsumstände zu beschreiben,

mitzuteilen und zu hören (Garfinkel/Sacks 1976: 135). Beschreibungen sind also ein zentrales Mittel sozialen Handelns:

„[T]he social world, indeed what counts as social reality itself, is managed, maintained and acted upon through the medium of ordinary description“ (Heritage 1984: 137).

Garfinkel vertritt im Gegensatz zu einer repräsentativen eine *prozessuale* Auffassung von Beschreibungen (ebd.: 144). Beschreibungen sind demnach nicht einfach Abbildungen der Dinge, die sie beschreiben. Das Verstehen der Beschreibungen darf man sich nicht wie das Entschlüsseln eines Codes vordefinierter Termini vorstellen, deren Beziehung und Sinn durch Grammatik und Satzbau festgelegt ist, und eine Widerspiegelung der Welt darstellt (ebd.: 139). Vielmehr gibt es ein komplexes Wechselspiel zwischen Beschriebenem und Beschreibung, welches die soziale Realität konstituiert. Die Verständlichkeit des Gesagten wird durch Methoden sichergestellt, auf die sich SprecherInnen und HörerInnen verlassen können (müssen). Dabei dienen Alltagswissen und der Interaktionskontext als Ressourcen zur Sinnggebung.

Beschreiben ist nur scheinbar eine konventionelle Aktivität oder bloße Informationsübertragung. Sacks hat gezeigt, dass es systematische Ressourcen dafür gibt, die Schilderung von Umständen oder Aktivitäten erstens zu gestalten und zweitens auch wahrzunehmen, wenn man nicht über direktes Wissen über die beschriebenen Ereignisse verfügt (Wolff/Müller 1997: 26). Vor allem die Konversationsanalyse hat sich mit der Methodik von Beschreibungen befasst (vgl. Wolff/Müller 1997: 25).

Beschreibungen werden immer in konkreten sozialen Situationen verfasst und sind an eine bestimmte Hörerschaft adressiert. Je nach Kontext gibt es unterschiedliche Anforderungen an diese Beschreibungen, die sie erfüllen müssen, um akzeptiert zu werden. Diese Anforderungen entsprechen „praktischen Erkenntnistheorien“ darüber, „was man wie wissen kann“. Die AutorInnen einer Beschreibung müssen sich an den jeweils relevanten Kriterien für eine „wahre“ oder „gute“ Beschreibung orientieren. In Bezug auf Notruf-Telefonate mit der Polizei haben Whalen und Zimmerman (1990) dies folgendermaßen beschrieben: Die Anrufer situieren sich in Bezug auf das Geschilderte in einer Weise, die ihrer Beschreibung Glaubwürdigkeit verleiht. Diese „caller’s stance“ beinhaltet drei Komponenten:

„(a) a categorization of the trouble (sometimes using nomenclature similar to that used by police such as ‚domestic argument‘ or ‚break-in‘, although such usage by no means guarantees uncritical acceptance); (b) an ‚epistemological display‘, that is, a demonstration in their talk, how they come to know of the trouble and categorize it as they have; and (c) the closely related matter of a display of their ‚relationship‘ to the event (e.g., is it ‚their‘ trouble or some else’s?)“ (Whalen/Zimmerman 1990: 474, zitiert nach Wolff/Müller 1997: 26).

Diese drei Komponenten sind in diesem Kontext grundlegend für das Verfassen von angemessenen Beschreibungen: a) Kategorisierung (um was handelt es sich?); b) epistemologische Darlegung (wieso weiß ich davon?); c) Beziehungsdarlegung (was habe ich damit zu tun?). Zu diesen Komponenten, die unabdingbar sind für eine Aussage, kommt

hinzu, dass es immer auch situationsspezifisch Dinge gibt, die in einer Beschreibung *vergessen werden dürfen* (Wolff/Müller 1997: 26).

Auch in der Bewertung der Glaubwürdigkeit von Aussagen sind diese Komponenten zentral. Was auch immer als Legitimationsbasis für Behauptungen benutzt wird, es muss *in die Situation hineingeholt werden*, in ihr verwirklicht werden. Daher ist der Verweis auf formale Ausbildung etc. nicht genug, die Kompetenz muss in der Situation und im sprachlichen Austausch demonstriert werden. So ist es z.B. nicht ungewöhnlich, dass Studierende bei mündlichen Prüfungen scheitern, wenn sie das gewusste Wissen nicht entsprechend präsentieren und sich selbst als kompetent darstellen können. Umgekehrt ist es ein wesentliches, selten expliziertes Lernziel im Studium, Prüfungen auch dann bestehen zu können, wenn die Kenntnis der Prüfungsinhalte rudimentär geblieben ist. Bei der Etablierung von Expertise geht es immer auch um das Verfassen von glaubwürdigen Beschreibungen von Sachverhalten: Schriftliche oder mündliche Expertisen sind Beschreibungen von Sachverhalten, die Gültigkeit beanspruchen. *Wie* sie diese Gültigkeit interaktiv herstellen, ist Gegenstand dieser Arbeit. Im nächsten Kapitel werde ich versuchen zu zeigen, wie die TeilnehmerInnen an der Debatte bestimmte Selbstverortungen einsetzen, um die Legitimität ihres Sprechens zu unterstreichen.

Ethnomethodologische Analysen widmen sich den strukturellen Schwierigkeiten, denen sich die Beteiligten gegenübersehen, wenn sie Glaubwürdigkeit und Unglaubwürdigkeit interaktiv und argumentativ etablieren, absichern oder in Frage stellen wollen. Die Handlungsweisen und Argumentationen, die sich in den Texten finden lassen, werden dabei als Versuche behandelt, diese strukturellen Schwierigkeiten zu bewältigen. Ziel von Analysen von Glaubwürdigkeit-in-action kann es somit sein, die Bandbreite derartiger Bewältigungsversuche aufzuzeigen und im Hinblick auf ihre Implikationen und Alternativen zu vergleichen. Dabei ist davon auszugehen, dass es kein einheitliches Konzept von Glaubwürdigkeit und Expertise gibt, sondern je nach Arena unterschiedliche Konzepte und Strategien der Akteure existieren, Expertise herzustellen und Glaubwürdigkeit zu- oder abzusprechen.

Im Grunde ähnelt dieses Anliegen dem Interesse von Latour (1987), der sich mit dem Zustandekommen von Beschreibungen befasst, die als universell betrachtet werden und relativ stabil sind. Latour betont, dass es die Festigung einer Behauptung (claim) darauf beruht, das möglichst viele Elemente an das Schicksal eines claims gebunden werden. In *Science in Action* (1987) beschreibt er die verschiedenen Arten von Elementen, die dabei eine Rolle spielen können:

„papers, laboratories, new objects, professions, interest groups, non-human allies – so many, indeed that if one wished to question a fact or bypass an artefact one might be confronted by so many black boxes that it would become an impossible task“ (ebd.: 179).

Diese Festigung einer Behauptung beruht in Bezug auf wissenschaftliche Arbeiten auf verschiedenen Übersetzungen, auf dem Vernetzen und Zusammenbinden dieser Elemente.

3.1.5 Kategorisierungsanalyse

Wenn man eine Beschreibung von einem Sachverhalt, einer Person oder einer Situation anfertigt, wählt man unweigerlich aus der Vielzahl möglicher Bezeichnungen und Beschreibungsmöglichkeiten, die auf das Beschriebene angewandt werden könnten, aus. Diese Auswahl und ihr Ergebnis ist Gegenstand der Kategorisierungsanalyse oder Membership Categorization Analysis (MCA). Silverman verdeutlicht die Wirkung der Auswahl bestimmter Ausdrücke für die Beschreibung von Personen an folgendem Beispiel:

„Consider, for example, the following two descriptions:

A: shapely, blonde, mother of 5.

B: 32-year-old teacher.

Both descriptions may ‚accurately‘ describe different aspects of the same person. But each constitutes very definitely how we are to view that person“ (Silverman 2001: 140).

A und B können Beschreibungen derselben Person sein, und doch entsteht beim Lesen oder Hören von A oder B jeweils ein komplett anderes Bild der Person. Die Produktion solcher unterschiedlicher Beschreibungen von etwas ist auch eine soziale Angelegenheit und beruht auf kulturell geteilten Ressourcen wie etwa Moral oder, wie in diesem Beispiel sichtbar, Vorstellungen von Geschlechteridentitäten. Diese sozialen Praktiken sind Lesern nicht wirklich bewusst und doch werden sie von ihnen alltäglich eingesetzt und sind wirkmächtig bei der sprachlichen Produktion von Wirklichkeit. In ihren (Sprech- und Schreib-)Handlungen machen die Gesellschaftsmitglieder soziale Sachverhalte beobachtbar und beschreibbar, indem sie Dinge mit bestimmten Bezeichnungen versehen und dadurch jeweils in bestimmte Kontexte stellen. Für die empirische Arbeit bedeutet das, dass man sich den konkreten Kategorisierungen zuwendet und zeigt, welche Rolle diese dabei spielen, Beschreibungen zu geben und Versionen der Wirklichkeit zu formulieren:

„[Sacks] wants to show the interpretive work involved in rendering any description and the local implications of choosing any particular category.“ (Silverman 2001: 147).

Kategorisierungsanalyse untersucht „the methods members use to produce activities as observable and reportable“ (Silverman 2001: 74). Dabei geht es nicht darum, die Auswahl bestimmter Kategorien zu bewerten oder zu kritisieren, sondern zu untersuchen, mit Hilfe welchen „Apparats“ Beschreibungen produziert werden, und welche „Arbeit“ sie im Text und damit in der Interaktion verrichten.

„The role of textual researchers is not to criticize or to assess particular texts in terms of apparently ‚objective‘ standards. It is rather to analyse how they work to achieve particular effects – to identify the elements used and the functions these play.“ (Silverman 2001: 122).

Im Wesentlichen gliedert sich eine MCA in drei Schritte: a) das Identifizieren einer Beschreibung in einem Text, b) das Festhalten des eigenen intuitiven Verständnisses dieser

Beschreibung, c) diese Interpretation der Beschreibung wird nun untersucht, indem man nach den Methoden der Mitgliederkategorisierung sucht, die man dabei eingesetzt hat (Silverman 2001; Wolff 2001: 13).

Baker (1997: 142f) gibt eine komplementäre Anleitung: Zunächst gilt es, die zentralen Kategorien (von Personen, Orten, Dingen) zu identifizieren, die den Text durchziehen und manchmal explizit genannt, oft aber auch nur impliziert sind durch mit ihnen verbundene Aktivitäten. Danach wird gefragt, welche Aktivitäten mit jeder dieser Kategorien verbunden sind – wieder sowohl jeweils genannte als auch implizierte – um die Attribute zu beschreiben, die mit jeder dieser Kategorien verbunden werden. Zuletzt gilt es, die Verbindungen zwischen den Kategorien und den Attributen zu beschreiben: Welche Handlungsverläufe sind angedeutet? Identifiziert werden sollen Aussagen darüber, wie Kategorien von Handelnden handeln, handeln könnten oder handeln sollten.

Während Wolff das Augenmerk auf die Anwendung des Methodenapparats von Sacks legt, der letztlich darauf hinausläuft, das Wirken des Methodenapparats im Text nachzuweisen und neue Mechanismen zu entdecken, legt Baker den Fokus mehr auf die „moralischen“ Inhalte der Kategorien in Verbindung mit ihrer Konstruktion durch die Mechanismen der MCD:

„[W]hen speakers ‚do describing‘, they assemble a social world in which their categories have a central place. These categories are in a sense the speakers’ ‚puppets‘, which they can dress up in different ways and make behave in various ways (category-associated activities). These are powerful statements about *what could be the case*, how the social order *might be arranged*, whether or not it really is. The artful production of plausible versions using recognizable membership categorization devices is a profoundly important form of cultural competence. What we hear and attend to in these interview accounts are members’ methods for putting together a world that is recognizably familiar, orderly and moral.“ (Baker 1997: 143, Hervorhebungen im Original).

Ergebnis einer Analyse mithilfe von MCA kann also sein, Alltagskonzepte zu identifizieren, mit denen Gesellschaftsmitglieder operieren: „commonly available conceptions about people’s behaviour“. Sie enthalten „common-sense knowledge about how the social world operates“ (Silverman 2001: 104).

Bei dieser Analyse bedient sich MCA einiger grundlegender Begriffe.⁹ Sacks hat sie als grundlegenden „Apparat“ bezeichnet, mit dessen Hilfe in sozialen Zusammenhängen Beschreibungen und Erklärungen erstellt werden. Die Interpretationsprozeduren, mit deren Hilfe wir Äußerungen und Handlungen verstehen, weisen eine bestimmte regelgeleitete Systematik auf, die sich empirisch rekonstruieren lässt (Wolff 2001: 8). In jedem Text werden zur Beschreibung des jeweiligen Sachverhalts und der beteiligten Personen bestimmte Kategorien (*Mitgliederkategorien*) ausgewählt. Manche dieser Mitgliederkategorien sind in *Kollektionen* organisiert, das sind zusammengehörende Kategorien (so gehören beispielsweise die Kategorien Mutter, Großvater, Baby in die Kollektion Familie). Eine Person, aber auch

⁹ Eine Einführung in die Begriffe der Membership Categorization Analysis findet sich sowohl in Silverman (2001: 139-147) als auch in Lepper (2000: 13-45).

eine Kategorie, kann mehreren Kollektionen angehören („Kind“ passt in „Familie“, aber auch in „Lebensalter“). Kollektionen, die „natürlicherweise“ aufeinander bezogen sind, nennt man *standardisierte Beziehungspaare* (SRP), wie Ehefrau-Ehemann, LehrerIn-SchülerIn. Sacks spricht von *R-Kollektionen* (r wie rights), wenn beide Partner Rechte und Verpflichtungen beim anderen geltend machen können. Paarungen, die durch eine Wissensdifferenz gekennzeichnet sind, wie ÄrztIn-PatientIn, bezeichnet er als *K-Kollektionen* (k wie knowledge). Oft sind Kategorien nicht explizit genannt. Dann verweisen etwa bestimmte Verben auf passende Mitgliederkategorien, diese werden als *kategoriengebundene Aktivitäten* bezeichnet (*category bound activities*, CBA).

Die Regeln des Schlüsseziehens in natürlichen Interaktionen sind in *Membership Categorization Devices* organisiert. Sie beinhalten eine Kollektion plus die Regeln ihrer Anwendung auf konkrete Gegebenheiten (Lepper 2000: 15f). Sacks demonstrierte in seinen Arbeiten die Relevanz von mehreren Anwendungsregeln, hier seien nur zwei genannt: Die *Ökonomie- oder Sparsamkeitsregel* besagt, dass grundsätzlich *eine* Kategorie ausreicht, um eine Person zu kennzeichnen. Die *Konsistenzregel* wiederum besagt:

„once one category from a given collection has been used to categorize one population member, then other categories from the same collection *may* be used on other members of the population“ (Silverman 2001: 141).

Nachfolgende Kategorisierungen sind also so zu hören, dass sie aus derselben Kollektion stammen. Nach der *Hörermaxime* wird also ein *kompetentes Gesellschaftsmitglied* beide Personen derselben Kollektion zuordnen, wenn inhaltlich möglich. Die *Verdopplungsorganisation* (*duplicative organization*, Wolff 2001: 11) besagt, dass die Mitglieder einer Kollektion als Team gehört werden. Es reicht, ein Mitglied einer Kollektion zu nennen, um über die anderen Mitglieder Annahmen zu machen und Unterstellungen aktivieren zu können (ebd.). Die Bedeutung dieser sehr abstrakt formulierten Regeln erschließt sich meist erst anhand von Beispielen. Eine nähere Erläuterung werde ich daher auf jene Begriffe und Regeln beschränken, die in meinem Material relevant werden, und dies integriert in die Fallanalyse erklären, wo es mir für die Verständlichkeit notwendig erscheint.

Wesentliche Kategorisierungstools sind außerdem sogenannte *location categories*, Ortskategorien (vgl. Lepper 2000: 25ff). Sie verrichten unterschiedliche „Arbeiten“ bzw. Funktionen im Text. Die Auswahl einer bestimmten Bezeichnung für einen Ort aus einer Anzahl möglicher Bezeichnungen kann etwa eine Form von Mitgliederkategorisierung sein: Identitäten und Orte hängen zusammen: *Anstatt* und *um* zu sagen „Ich weiß Bescheid über X“ kann gesagt werden „Ich wohne in X“ (Lepper 2000: 27). Ortsangaben können auch dazu dienen, Schlüsse auf bestimmte Aktivitäten nahezulegen, die mit diesen Orten in Zusammenhang stehen. *Inference rich implications*, beziehungsreiche Schlussfolgerungen, zieht etwa die Ortsangabe „miteinander ins Bett gehen“ nach sich. Der Ort einer Tätigkeit legt diese eben nahe, ohne die Aktivität selbst nennen zu müssen. Dieses indirekte Erwähnen kann in bestimmten Kontexten hilfreich sein – wenn etwa wie im obigen Beispiel von heiklen Themen die Rede ist. Auch *Zeitangaben*

können der *Verortung* dienen und Schlüsse nahelegen, die aus dem Text gezogen werden sollen (ebd.: 28). In der vorliegenden Arbeit sind beide Formen von Verortung gegenwärtig. Ich versuche zu zeigen, wo und zu welchem Zweck sie den SprecherInnen eingesetzt werden.

3.2 Fragestellung und empirisches Vorgehen

3.2.1 Fragestellung

Beweisführung ist ein wesentliches Thema in der Debatte um die Proteste gegen Mobilfunkseendeanlagen. Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Mobilfunkanlagen gelten offiziell als „nicht bewiesen“.¹⁰ Umso mehr müssen die Beteiligten versuchen, selbst Beweise vorzulegen und ihr Anliegen deutlich zu machen, um die Mobilfunkmasten „wegzubekommen“. Und umso wichtiger ist es, ExpertInnen auf seiner Seite zu haben. In den Debatten über Mobilfunk wird die Zuschreibung von wissenschaftlicher Autorität gleichzeitig bewusst eingesetzt, verhandelt und in Frage gestellt. Bestimmte wissenschaftliche Meinungen werden angezweifelt und durch lokale Aktivitäten „herausgefordert“. Wer wird als ExpertIn bezeichnet, wer als Laie? Die Brüchigkeit der Trennlinie zwischen diesen beiden Kategorien wird sichtbar. Oder, mit Camille Limoges:

„the expert status itself is at stake in public forums and needs to be re-established at each new development of a controversy“ (Limoges 1993: 418).

Im Kontext der Kontroverse in Neudorf möchte ich aufzeigen, wie Expertise in konkreten Begegnungen mit konkreten Öffentlichkeiten praktisch hergestellt wird. Ich werde Texte und Aussagen aus unterschiedlichen Arenen analysieren, in denen die Anliegen und Behauptungen der Mitglieder der Bürgerinitiative diskutiert werden. Meine zentralen Fragen lauten daher: Wem wird an verschiedenen „Orten“ der Diskussion Expertise zugeschrieben? Auf welche kulturellen Kategorien wird dabei Bezug genommen? Auf welche Weise wird in der Kontroverse um Mobilfunkmasten in Neudorf bestimmten AkteurInnen Glaubwürdigkeit zu- oder abgesprochen?

Expertise beruht in konkreten Kontexten auf plausiblen Beschreibungen. Bestimmte Kategorisierungen von Personen, Dingen oder Handlungen rufen in einem Text bestimmte mit diesen Kategorien zusammenhängende Cluster auf: Eigenschaften von Menschen, Handlungen, Räumen, ihren Verbindungen und Eigenschaften (Lepper 2000). Die Frage kann daher noch genauer formuliert werden: Welche Kategorien von Menschen, Dingen, Handlungen, Orten und Eigenschaften werden bei der Zuschreibung von Expertise und Glaubwürdigkeit im Kontext des Verfassens von glaubwürdigen Berichten über die Probleme mit Handymasten in Neudorf herangezogen? In dieser Arbeit werde ich untersuchen, wie in der gegenständlichen Kontroverse durch die TeilnehmerInnen an konkreten Diskussionen und Berichten Beschreibungen von Geschehnissen und Sachverhalten verfasst werden. Dabei

¹⁰ Vgl. etwa das *Fact Sheet* des österreichischen Wissenschaftlichen Beirat Funk vom April 2008, das wieder einmal betont, dass es „nach derzeitigem Stand der Wissenschaft keinen Nachweis für eine Gefährdung der Gesundheit durch elektromagnetische Felder des Mobilfunks unterhalb der von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und der Internationalen Kommission zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (ICNIRP) empfohlenen Grenzwerte gibt.“ (WBF 2008: 1)

interessiert mich, welche Kategorien (von Glaubwürdigkeit, Expertise etc.) die TeilnehmerInnen verwenden. Die Auswahl bestimmter Kategorien ist, wie in den vorangegangenen Abschnitten bereits dargelegt, äußerst folgenreich (Silverman 2001: 140). Expertise wird dadurch zu einem *praktischen Problem bzw. einer praktischen Leistung*, nämlich der Darstellung von Expertise in der konkreten Situation. Sie steht, analog der von Wolff und Müller (1997) untersuchten Glaubwürdigkeit im Strafverfahren, der soziologischen Analyse offen als eine „praktische, öffentliche und in sich methodische Tätigkeit“ (Wolff/Müller 1997: 17).

3.2.2 Die Kontroverse in Neudorf

Ziel der Arbeit ist es, aus der aktuellen Kontroverse um Mobilfunkmasten einen Fall, eben die spezifische Ausprägung der Diskussion in Neudorf, herauszugreifen und anhand dieses Beispiels die Konstruktion von Expertise zu betrachten. Dabei gehe ich nicht davon aus, dass „die“ Kontroverse überall gleich verläuft, oder dass dieser Fall repräsentativ ist für die übrigen Bürgerinitiativen in Österreich. Es handelt sich vielmehr um die exemplarische Betrachtung eines bestimmten theoretischen Aspekts (Expertise) anhand eines Falles (der Kontroverse in Neudorf). Es geht dabei nicht um den konkreten Ort, es geht um die Lokalität von Wissenspraktiken. Genausowenig geht es um bestimmte Personen, sondern um die Art und Weise, wie Personen in komplexen Prozessen Expertise zugeschrieben oder abgesprochen wird. Bei der Suche nach einer Manifestation der Kontroverse, quasi einer beobachtbaren Einheit, wurde ich durch meinen ersten Interviewpartner auf die Gemeinde Neudorf aufmerksam gemacht, in der eine Kontroverse um mehrere dort befindliche Masten bereits seit einiger Zeit virulent war. Neudorf ist eine Gemeinde von vielen in Österreich, in der BürgerInnen Aktivitäten gegen den Ausbau der Mobilfunknetze gesetzt haben. Im Folgenden möchte ich einige Eckpfeiler und Charakteristika der Kontroverse in Neudorf beschreiben, die sie für mich interessant machen.

Die Kontroverse um die Mobilfunkmasten in Neudorf zog sich über mehrere Jahre hin. Die Hauptprotagonisten der Bewegung entsprechen dem sozialen Profil von Mitgliedern sozialer Bewegungen, das Epstein (1995: 412) zeichnet: Sie gehören der Mittelschicht und oft lokalen Eliten an, verfügen über akademische Bildungsabschlüsse. Häufig finden sich darin Personen mit Berufen im *Gesundheitsbereich* (Drake 2006). Zu dem in der soziologischen Literatur immer wieder betonten kulturellen und sozialen Kapital, das für das Engagement in Bürgerinitiativen notwendig ist, kommt in diesem Fall auch finanzielles Kapital: Messungen und Abschirmmaßnahmen im Mobilfunkbereich sind sehr teuer (I2: S. 20).

Als Ursache für die Gründung der Bürgerinitiative (BI) in Neudorf werden gesundheitliche Beschwerden mehrerer EinwohnerInnen angegeben, welche auch die Führung der BI übernahmen. Ziel war zunächst die Verlegung eines Sendemastens, der an einem besonders

ungünstigen Standort stand; als dies umgesetzt war, die Beschwerden aber neuerlich auftraten, wurde gefordert, einen zweiten Mast ebenfalls an einen günstigeren Standort zu verlegen.¹¹

Die einzelnen Betroffenen bzw. die Bürgerinitiative setzten vielschichtige Versuche der Beweisführung: Unter anderem wurde immer wieder versucht, die Belastung durch Mobilfunkstrahlung mittels Messungen nachzuweisen, und dadurch auch die Mobilfunksender als Verursacher der Beschwerden festzumachen. Es gab zahlreiche Messungen durch mehrere Messtechniker, wobei es häufig zu etwas kam, das man vielleicht „kontrovers korrespondierende Messungen“ nennen könnte: Wenn eine Messung die Argumente der Bürgerinitiative zu untermauern schien, gab die Mobilfunkindustrie ihrerseits Messungen in Auftrag, die andere Ergebnisse brachten. Ebenso wurden mehrere (ärztliche, umweltmedizinische, (mess)technische) Gutachten erstellt, die sich gegenseitig kommentieren und widersprechen.

Die Bürgerinitiative hat zunächst in direkten Verhandlungen mit den Betreibern erste Erfolge erzielt. Später scheint diese Kooperation nicht fortgesetzt worden zu sein. Auch ein Mediationsversuch scheiterte – an der jeweils anderen Seite, wie die Berichte darüber zeigen. Die engagierten BürgerInnen reizten die politischen Interventionsmöglichkeiten in großem Umfang aus. Neben der Unterstützung durch prominente LokalpolitikerInnen gab es Gespräche mit EntscheidungsträgerInnen auf Landes- und Bundesebene. Die Unterstützung der Anliegen der Bürgerinitiative reichte jedoch nur bis zur Landesebene – das zuständige Bundesministerium entschied gegen die Entfernung eines Mobilfunkmastes.

Auch den juristischen Weg hat die Bürgerinitiative mehrmals beschritten, allerdings erfolglos. Aus den Berichten im Internet und aus persönlichen Mitteilungen ergibt sich, dass Klagen und juristische Feinessen (etwa wenn die Errichtung eines Mobilfunkmasts durch das Verweigern der Wegerechts verhindert wird (vgl. IZGMF o.J.)) ein oft beschrittener Weg sind, um die Errichtung von Mobilfunkmasten zu verhindern.

Die Bürgerinitiative in Neudorf hat eine Vielzahl von Aktivitäten entwickelt. Sie hat ein breites Echo in den lokalen Printmedien gefunden; auch in überregionalen Medien wurde teilweise intensiv über den Fall berichtet, was Dr. Berger mir gegenüber als wesentliches Druckmittel beschrieb (I2: S.16). Ich habe bei meiner Recherche in den regionalen und landesweiten Medien mehr als 80 Berichte über die Kontroverse in Neudorf gefunden, verteilt über einen Zeitraum zwischen 2003 und 2008.

Wenn man sich der Kontroverse in Neudorf anhand von Berichten, Dokumenten oder Erzählungen nähert, fällt auf, dass fast immer eine Person, Dr. Berger, als Sprecher der Bürgerinitiative oder als *spokesperson* im Latour'schen Sinn auftritt. Dr. Berger ist Arzt für Allgemeinmedizin und also solcher in der Gemeinde Neudorf tätig. Gleichzeitig war er einer der ersten Betroffenen, der mit massiven gesundheitlichen Beeinträchtigungen zu kämpfen hatte. Aus dieser doppelten Involviertheit in den Fall ergeben sich verschiedene praktische Effekte und theoretisch interessante Fragen. Zum einen ermöglicht seine Tätigkeit als Arzt

¹¹ Als „ungünstige“ Standorte für Mobilfunkmasten gelten zum Beispiel solche, die inmitten von Wohngebieten liegen, oder an geografisch tiefen Stellen situiert sind, von wo aus sie durch Häuser hindurchstrahlen müssen.

Dr. Berger, das vermehrte Auftreten bestimmter Beschwerden, die mit einem für elektromagnetische Belastungen als typisch beschriebenen Krankheitsbild korrespondieren, also solches zu erkennen und es nicht nur bei sich selbst, sondern auch in der weiteren Gemeinde zu beobachten. Möglicherweise ist es auch seine Tätigkeit als Arzt, die ihn intensiv nach den Ursachen für die eigenen Beschwerden suchen lässt, die er sich zunächst nicht erklären konnte (I2: S.3). Innerhalb der Gemeindepolitik verleiht ihm der professionelle Status Glaubwürdigkeit.

Wie beeinflusst seine doppelte Eingebundenheit als Arzt und als Betroffener seinen Status als Experte? Verleiht ihm das „selbst Betroffen-Sein“ mehr oder weniger Glaubwürdigkeit? Wie hantiert er mit den Versatzstücken „professionelles Wissen“ und „eigene körperliche Erfahrung“? Bedeutet „Arzt sein“, als Experte zu Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Mobilfunk gelten zu können? Sind Messtechniker Experten? Oder nur die von der Bundesregierung eingesetzte Expertenkommission? Wem wird unter welchen Umständen zugeschrieben, eine fundierte Meinung zu Mobilfunk zu haben? Sehr häufig werden in ähnlichen Kontroversen Betroffene automatisch als Laien betrachtet oder beschrieben, zumindest legt die gängige Dichotomie Experte/Laie dies nahe. In diesem Fall wird deutlich, wie grob und unscharf zugleich derartige Zuschreibungen sind.

Zweites zentrales Thema ist die Lokalität. Die Tatsache, dass Dr. Berger als Arzt einen großen Teil der Bevölkerung betreut und Zugang zu ihren Krankengeschichten hat, spielt eine bedeutende Rolle bei der Beweisführung. Die Statistiken über Erkrankungen, ihre Anzahl und deren zeitlichen Verlauf werden im Verlauf der Kontroverse zu zentralen Beweisstücken. Sie werden ermöglicht durch die Lokalität – die Betroffenen bilden eine Gemeinde, und sie werden überwiegend vom selben Arzt betreut. In städtischen Gebieten wäre eine solche Analyse deutlich schwieriger durchzuführen.

Was Neudorf für mich besonders interessant macht, ist der Umstand, dass hier der kontingente Status von ExpertInnen und Laien und die Bedeutung von Lokalität für Expertise besonders sichtbar wird. Wer als ExpertIn und wer als Laie gilt, ist nicht einfach zu definieren, bzw. abhängig vom jeweiligen Kontext bzw. der jeweiligen Arena.

3.2.3 Arenen der Kontroverse

Die Debatte um durch elektromagnetische Felder verursachte Gesundheitsbeschwerden in Neudorf kreist metaphorisch gesprochen um die umstrittenen Mobilfunkmasten. Tatsächlich findet sie an einer Vielzahl von realen und virtuellen Orten statt, die man als Arenen bezeichnen kann (Gieryn 1999: 24). Gieryn bezeichnet mit diesem Begriff

„a variety of institutional or organized settings (...) where tacit assumptions about the contents of science are forced to become explicit; where credibility is contested; where regnant assumptions about boundaries suddenly appear murky or inapplicable; and –

most important – where allocations of epistemic authority are decided and consequentially deployed.“ (Gieryn 1999: 24)

Gieryn geht sogar so weit, zu behaupten, dass die epistemistische Autorität der Wissenschaft *nur* in diesen konkreten Arenen existiert: „Insofar as science ‚has‘ epistemic authority, it exists at that cartographic moment“ (ebd.). Auch der behauptete Inhalt, die Eigenschaften von Wissenschaft werden von den Besonderheiten dieser Arenen geprägt (ebd.).

In diesen Arenen treffen jeweils unterschiedliche Akteure und unterschiedliche Öffentlichkeiten aufeinander. Die Orte, an denen Beweise angetreten werden, und wo verhandelt wird, wer als Experte gilt und wer nicht, sind in diesem Fall nicht auf Labors und Demonstrationen unter Kollegen beschränkt (Schaffer/Shapin 1985), sondern erstrecken sich weit in die Gesellschaft hinein. Expertise wird in der Öffentlichkeit verhandelt, bei Informationsveranstaltungen der Bürgerinitiativen, in Medienberichten, Presseaussendungen und Wirtshäusern, bei Demonstrationen, in den Landtagen und Parlamenten, in Gemeinderatssitzungen und im Internet, an runden Tischen, bei Aussagen vor Gremien, bei Vorträgen vor interessierten Öffentlichkeiten, und nicht zuletzt vor Gericht. Im Zusammenhang mit diesen Arenen lassen sich jeweils bestimmte Sorten von Daten finden bzw. produzieren. Interessant sind zum Beispiel Medien mit ihrer Berichterstattung, das politische System mit seinen unterschiedlichen Arten von Sitzungen, deren Verlauf und Ergebnisse zum Teil in Protokollen festgehalten werden, das juristische System mit seinen Verhandlungen und Schriftstücken.

Aus der Vielzahl von relevanten Orten dieser Debatte habe ich jene ausgewählt, die inhaltlich und in Bezug auf die zur Verfügung stehenden Daten für die Behandlung meiner Frage besonders geeignet sind: Ein Vortrag von Dr. Berger auf einer Ärztetagung mit dem Schwerpunkt Umweltmedizin, und ein Internetforum auf der Gemeindehomepage. In der Untersuchung des Vortrags lassen sich die Beweisführung und die Konstruktion von Expertise durch einen Betroffenen-Experten vor einer professionellen Zuhörerschaft ausführlich analysieren. Als Kontrast und Ergänzung dazu erscheint es sinnvoll, eine Quelle zu nehmen, in der diese Expertise gleichzeitig hinterfragt und potentiell auf andere Grundlagen gestellt wird. In dem von mir analysierten Diskussionsforum im Internet wird die Bedeutung der Mobilfunk-Kontroverse für die Gemeinde diskutiert und das Expertentum des Arztes hinterfragt. Es bildet einen kleinen Teil der lokalen Diskussion ab, die viel mit dem konkreten Umständen zu tun hat, in denen sich die Kontroverse entfaltet.

Eine erste Charakterisierung der beiden Arenen lässt sich mit Kontrastierungen erzielen. So ist der Zugang zur Ärztetagung beschränkt. RednerInnen werden ausgewählt und eingeladen, die TeilnehmerInnen müssen eine Gebühr zahlen. Die Zuhörerschaft setzte sich größtenteils aus umweltmedizinisch interessierten ÄrztInnen aus Österreich zusammen. Die Tagung bietet also ein professionelles Umfeld. Der Vortrag auf dem Kongress wird sorgfältig vorbereitet, die Aussagen sind persönlich zurechenbar und die Anforderungen an die Argumentation dementsprechend hoch. Die ZuhörerInnen können Fragen stellen, denen sich der Vortragende nicht entziehen kann.

Das Internetforum hingegen ist für alle InternetnutzerInnen frei zugänglich; Voraussetzung ist lediglich, dass sie den Weg auf die Webseite finden. Das Forum richtet sich an die allgemeine Öffentlichkeit, nicht an professionell mit der Thematik befasste Personen. Aus den Beiträgen ergibt sich, dass es jedoch vorwiegend regional bzw. lokal genutzt wird. Insofern hat sich offensichtlich eine Beschränkung des NutzerInnenkreises herausgebildet.¹² Die Diskussion im Internet läuft anonym ab. Auf Kommentare oder Fragen muss nicht geantwortet werden. Eine Person kann z.B. einen Diskussionsbeitrag verfassen und dann etwaige Reaktionen ignorieren, die Seite nicht mehr aufsuchen. Das Forum besteht aus kurzen Beiträgen von vielen Schreibenden, sie sind großteils spontane Bezugnahmen auf vorhergehende Postings, die jedoch ebenfalls sorgfältig formuliert werden können. Die Flüchtigkeit bzw. nicht wörtliche Erinnerung an das Gesagte in der direkten Interaktion steht der Nachlesbarkeit der Beiträge im Forum entgegen. Die Kommunikation im Online-Forum läuft rein textlich ab während beim Vortrag verschiedene sinnliche Wahrnehmungen hinzukommen – Gestik, Mimik, Visualisierungen des Gesagten mittels Folien. Während online also keine Möglichkeit zum Austausch von sensorischen „Zusatzinformationen“ besteht, besteht jedoch die Möglichkeit, durch die Verwendung von Emoticons der rein textlichen Kommunikation eine zweite Ebene hinzuzufügen.

Beide Textsorten tragen hybride Züge: Der Vortrag wird zwar mündlich live gesprochen, ihm fehlen jedoch wesentliche Merkmale direkter mündlicher Interaktion: zum Einen die Wechselseitigkeit des Sprechens, und zum Anderen steht „hinter“ diesem Vortrag ein sorgfältig vorbereiteter, schriftlicher Text, der das Gesagte in großem Ausmaß strukturiert und teilweise wörtlich vorgibt. Im Internetforum handelt es sich hingegen zwar um schriftliche Interaktion, die Texte tragen jedoch zahlreiche Merkmale mündlicher Kommunikation, wie die Verwendung von Dialekt und Spontaneität, sie sind quasi Sprechsprache, die geschrieben wird, während ein Vortrag zum Teil aus gesprochener Schriftsprache besteht.

Die unterschiedlichen Qualitäten der beiden Arenen und Texte haben potentiell Folgen für die spezifische Konstruktion von Expertise. Eberle untersuchte in einer Studie zu Zeitmanagement-ExpertInnen unterschiedliche Situationen, in denen konkrete Zuschreibungen von Expertenschaft und Laienschaft getroffen werden und hält dazu in Bezug auf Massenmedien fest:

„So verschieden Druckerzeugnisse, Ton- und Bildträger sind, sie gleichen sich in der „gebrochenen“ Interaktionsstruktur: Ist das mediale Produkt einmal fertiggestellt und verkauft (bzw. verliehen, verschenkt usw.), bleibt der Kommunikationsvorgang der Kontrolle des Autors (bzw. des Produzenten) völlig entzogen. (...) Anstelle der Interaktion von Leser und Autor tritt die Interaktion von Leser und Text. Grundlage einer potentiellen Zuschreibung von Expertenschaft an den Autor bilden bei einem Text denn grundsätzlich a) die vorfindlichen Angaben zum Autor und b) die Plausibilität der inhaltlichen Ausführungen“ (Eberle 1994: 140).

¹² Zur Bedeutung von lokalen Strukturen im Internet: „Der Raum behält insofern seine Bedeutung, da die Kommunikation im Internet auf der bestehenden geographischen Infrastruktur aufbaut und die räumliche Nähe weiterhin notwendig ist, um geteiltes Wissen und Sozialkapital herzustellen“ (Petersheim 2005: 6).

Hinzuzufügen ist, dass diese „Plausibilität der inhaltlichen Ausführungen“ im Text selbst auf vielfältige Weise erzeugt wird. In Kursen und Seminaren hingegen, beim direkten Kontakt mit dem Publikum aus „Laien“ sind die Inszenierungsleistungen des „Experten“ ebenfalls vielschichtig. Eberle ortet eine „interaktiv-sequentiell dargestellte Wissensperformanz“, die die Grundlage für die Expertenschaftszuschreibung bildet (ebd.).

Die Frage, ob Interaktionen im Internet eine „andere“, weil virtuelle Realität darstellen, stellt sich heute nach Verfliegen der großen Utopien in dieser Richtung nicht mehr wirklich. „Das Internet ist (...) als Informations- und Kommunikationsmedium in bestehende soziale Praktiken des Alltagshandels eingebettet.“ (Petersheim 2005: 16). Auch wenn über die Frage, wie die Interaktionen in einem Onlineforum beschaffen sind, und welche Qualitäten die dabei entstehenden Texte haben, weiter zu reflektieren wäre als es der Rahmen der vorliegenden Arbeit zulässt, so ist doch anzunehmen, dass in ihnen dieselben gesellschaftlichen Mechanismen der Sinnproduktion und des Verfassens von Beschreibungen wirksam sind wie in sonstigen sprachbasierten menschlichen Handlungen.

3.2.4 Datengewinnung und Datenaufbereitung

Ethnomethodologie verwendet (fast) ausschließlich „natürliches“ Datenmaterial, das nicht im Forschungsprozess hergestellt worden ist. Ihr Gegenstand, die situativen Praktiken der Generierung von Wirklichkeit, würde durch Codierung oder numerisch-statistische Transformation der Daten eliminiert werden. Die interessierenden Praktiken lassen sich auch nicht in Interviews abfragen, da sie im Alltag gesehen werden, aber unbemerkt bleiben: Sie sind „seen but unnoticed“ (Wolff 2001: 3). Sozialwissenschaftliche Interviews sind nur dann für eine Analyse geeignet, wenn sie nicht inhaltlich als Ausdruck authentischer Erfahrungen der Befragten analysiert werden (vgl. Silverman 2001: 90 zu *emotionalism*), sondern der Fokus auf die interaktive Konstruktion eines Phänomens (des Gesprächsinhalts) gelegt wird (Baker 1997).

„Mit ihrer Ausrichtung auf soziale Praktiken und ungeglättete Details, in denen sich ein soziales Phänomen konstituiert, ist die Ethnomethodologie für ihre eigenen Untersuchungen darauf angewiesen, Datenmaterial zu erhalten, in dem die Vorgänge, die sie im Auge hat, noch nicht methodisch eliminiert sind.“ (Wolff 2001: 3).

Daher verwendet die Kategorisierungsanalyse (fast) ausschließlich Material, in dem soziales Geschehen „in seiner rohen Erscheinung bewahrt“ (ebd.) ist: Alle Arten von in einem sozialen Zusammenhang anfallenden Akten, Dokumenten und Schriftstücken, aber auch Tonband- und Videoaufzeichnungen von sozialen Interaktionen in „natürlichen, d.h. ungestellten Kontexten“ (ebd.: 4).

Die beiden Interviews, die ich am Beginn meiner Beschäftigung mit dem Fall geführt habe, um mit dem Feld vertraut zu werden, habe ich daher nicht zur Interpretation herangezogen.

Das erste Gespräch, das ich mit einem profilierten Akteur der Mobilfunkdebatte in Österreich führte, machte mich auf die Gemeinde Neudorf aufmerksam. Das zweite Interview mit Dr. Berger, dem Gemeindefacharzt von Neudorf, diente mir vor allem dazu, mit den Aktivitäten der Bürgerinitiative und dem Verlauf der Kontroverse vertraut zu werden. Einzelne Darstellungen aus diesen Gesprächen habe ich in die Fallbeschreibung eingeflochten.

Im Zusammenhang mit der Diskussion um Mobilfunkmasten in Neudorf gibt es eine Vielzahl an Dokumenten und Daten, die sich für eine Kategorisierungsanalyse anbieten. Das Internet bietet reiches Material über die Mobilfunkdiskussion; es gibt zahlreiche Medienberichte; mir liegen Protokolle aus Parlament und Landtag, ein Gutachten, Positionspapiere und ein Gerichtsurteil vor. Eine Auswahl aus diesem reichen Fundus zu treffen war notwendig.

Ich habe mich zunächst *gegen* bestimmte Quellen entschieden: Die Diskussionen in politischen Entscheidungsgremien etwa sind zwar durchaus interessant. Sie sagen jedoch mehr über die Vorgänge und Entscheidungs- und Verhandlungskriterien in den jeweiligen Institutionen aus, als über die lokale Konstruktion von Expertise in einer bestimmten Kontroverse. Auch Gerichtsurteile sind interessantes Datenmaterial, aber auch sie sagen mehr aus über die Behandlung von Problemen im Kontext des juristischen Systems als über lokale Praktiken der Konstruktion von Expertise (vgl. Wolff/Müller 1997).

Auf das Diskussionsforum stieß ich im Rahmen meiner Internet-Recherche zu Neudorf, als ich auch auf der Gemeindefachseite nach Informationen über die Kontroverse suchte. Das Diskussionsforum war im Internet öffentlich zugänglich. Es war also möglich, die für mich interessanten Diskussionsstränge (die sich auf Mobilfunk bzw. die Masten in der Gemeinde beziehen) zu kopieren. Abgesehen von leichten Veränderungen am Layout (die sich aus der Umwandlung einer html-Datei in ein Word-Dokument ergeben) sind die Diskussionsbeiträge also Daten, die nicht im oder für den Forschungsprozess produziert wurden. Daher sind sie für ethnomethodologisches Arbeiten geeignet (Silverman 2001). Die anonymisierte Version des Diskussionsforums findet sich im Anhang der Arbeit.

Die zweite Grundlage meiner Analyse bildet wie erwähnt der Vortrag, den Dr. Berger im Jahr 2005 bei einer Ärztetagung mit dem Schwerpunkt Umweltmedizin gehalten hat. Ich wurde auf die Veranstaltung durch meine beiden Interviewpartner aufmerksam gemacht. Nach einer Anfrage an die VeranstalterInnen erhielt ich die Möglichkeit, kostenlos als Beobachterin an der Tagung teilzunehmen. Ich erwartete ein eher formelles Umfeld und war erstaunt, dass im Vortragssaal eine Gruppe von Personen, darunter auch Kinder, mit Transparenten auf ihren Kampf gegen Belastungen durch Mobilfunk aufmerksam machte. Zahlreiches Informationsmaterial lag auf und es wurden Broschüren verteilt.

Dr. Berger spricht in dem Vortrag über Probleme durch Mobilfunkstrahlung in Neudorf und beschreibt die Problemlage mit Hilfe von statistischen Auswertungen, die er aus den PatientInnen-daten seiner Ordination erstellt hat. Diese Power-Point-Folien stehen mir ebenfalls zur Verfügung, sie waren in den Tagungsunterlagen enthalten. Ich habe den Vortrag

auf Minidisk aufgezeichnet und später selbst transkribiert. Während der ganztägigen Veranstaltung, die ich vollständig aufgezeichnet habe (mit Ausnahme der Pausen), führte ich außerdem Protokoll über die DiskussionsteilnehmerInnen, um die Tonaufzeichnung später mit den Namen der SprecherInnen zu vervollständigen. Die Transkription schließt die Überleitungen (Begrüßung/Vorstellung und Verabschiedung/Dank) durch den Tagungsleiter und -moderator mit ein. Eine Transkription des gesamten Materials habe ich nicht vorgenommen, da keine Aussicht darauf bestand, es zu analysieren. Auch dieses Transkript kann als „natürlich“ produziertes Material bezeichnet werden, allerdings mit Einschränkungen. So stellt auch die Transkription eine Transformation der Daten dar (Flick 2002: 255). Das Herauslösen der sprachlichen Elemente aus dem „Ereignis Vortrag“ reduziert das Geschehen auf das gesprochene Wort und zwingt dieses (wie vorsichtig auch immer) in eine definitive sprachliche Form. Hirschauer (2001: 434f) betont die konstruktive Leistung von Transkripten: Sie schaffen keine Kopien von sozialen (Gesprächs-)Situationen, sondern schaffen etwa völlig Neues, das so vorher nicht existiert hat: ein singuläres, mit sich identisches Geschehen. Multisensorische Elemente wie die leibliche Anwesenheit, Mimik, Gestik, Reaktionen der Zuschauer, die vom Vortragenden und den anderen Anwesenden, aber nicht vom Aufnahmegerät registriert werden, und vor allem die Komplementierung des mündlichen Vortrags durch die Folien einer Powerpoint-Präsentation fallen weg bzw. werden vom Sprachlichen getrennt. Die Synchronizität dieser Elemente verschwindet. Einerseits sind Transkripte also Daten, die im Forschungsprozess zumindest geformt wurden. Andererseits ist der Text in einem „natürlichen“ Setting aufgenommen worden. Für die Kategorisierungsanalyse ist das Material jedenfalls geeignet, arbeitete doch die Ethnomethodologie von Anfang an mit Transkripten. MCA beschränkt sich auch bewusst auf die Ebene des Textes, wobei auch Bilder als Texte gesehen und gelesen werden können (Lepper 2000: 85ff).

3.2.5 Zur Anonymisierung der Daten

Qualitative Sozialforschung arbeitet bewusst mit Daten, die nicht codiert und in Nummern übersetzt sind, sondern sehr nah am Alltagsgeschehen liegen (Wolff 2001). Aus dieser „Nähe“ zum Feld erwachsen jedoch auch Probleme des Personen- und Datenschutzes. Die Anonymisierung von Daten dient dabei meist dem Schutz jener Personen, die als Auskunftspersonen dienen und dabei möglicherweise Informationen über einzelne Personen preisgeben, die (so) nicht veröffentlicht werden sollen. Für jede VerfasserIn von soziologischen Analysen stellt sich außerdem die Frage, inwieweit die in Veröffentlichungen getroffenen Aussagen über Gruppen von Personen diese in einer Weise darstellen, „die sie selbst als schädigend empfinden oder die für sie tatsächlich mit Nachteilen verbunden ist“ (Hopf 2000: 597).

Warum aber Anonymisierung von Material, das ohnehin öffentlich zugänglich war? Bei öffentlich getätigten Aussagen kann davon ausgegangen werden, dass sie zitiert und untersucht werden dürfen. Hier gilt jedoch etwas Ähnliches wie bei der Anonymisierung von Inter-

views: Soziologische Analysen zielen nie darauf ab, Aussagen über einzelne Geschehnisse oder Personen zu machen. Sie wollen vielmehr das Soziale, das Strukturelle an diesen Handlungen sichtbar machen und analysieren. Wenn jedoch in einer Arbeit aufgrund der Fallauswahl das Handeln einzelner Personen sehr im Vordergrund steht, kann Anonymisierung hilfreich sein, um Missverständnisse zu vermeiden, insbesondere wenn die Arbeit von Personen gelesen wird, die mit der soziologischen Perspektive nicht vertraut sind. Die Missverständnisse könnten beispielsweise darin liegen, dass das Handeln der Person oder die Person selbst ge- und bewertet werden soll. In dieser, wie in jeder soziologischen Arbeit geht es aber nicht um Individuen, sondern um das Soziale an ihren Handlungen. Es geht nicht um einen bestimmten Ort, sondern um die Merkmale der Diskussion an diesem Ort, die über diesen Fall hinausreichende Relevanz haben. Um derartige Missverständnisse zu vermeiden, habe ich mich für die weitgehende Anonymisierung von Personen und Orten entschieden. Neudorf und Dr. Berger tragen in Wirklichkeit andere Namen, um die Abstraktion vom Einzelfall hin zum Allgemeinen zu erleichtern.

Die Schwierigkeit, die sich insbesondere für die Kategorisierungsanalyse hierbei ergeben, seien nicht unerwähnt: Anonymisierung eliminiert die Formen der Personenreferenzierung, die ein zentrales Analyseelement sind (Wolff 2000: 512). Um diesen Problemen zu begegnen, habe ich bei der Analyse mit dem Originalmaterial gearbeitet, und bei der Anonymisierung darauf geachtet, dass alle Schlüsse nachvollziehbar bleiben, indem ich entsprechende Pseudonyme gewählt habe.

4. Konstruktion(en) von Expertise

In diesem Kapitel untersuche ich, wie im Rahmen der Diskussion um mögliche von Mobilfunkmasten ausgehende Gesundheitsgefahren in Neudorf bestimmten Personen Glaubwürdigkeit und Expertise zugeschrieben und abgesprochen wird und auf welchen Kategorisierungen diese Zuschreibungen aufbauen. Im ersten Teil, der das Diskussionsforum zum Gegenstand hat, wird vor allem die Expertise anderer Personen verhandelt (obwohl auch hier gewisse Techniken der Präsentation der eigenen Kompetenz beobachtet werden können). Dabei ist von Interesse, welche inhaltlichen Bestimmungen die einzelnen Beiträge liefern und wie die Beiträge aufeinander Bezug nehmen: Welche Themen und Thematisierungen werden aufgegriffen, welche ignoriert? Im zweiten Teil, dem Vortrag von Dr. Berger auf einer Ärztagung, ist ein Experte selbst am Wort. Hier betrachte ich, wie dieser seine Expertenschaft darstellt und begründet.

4.1 Arena 1: Ein Diskussionsforum auf der Gemeinwebseite

Auf der Webseite der Gemeinde www.neudorf.at gab es bis Ende 2006 ein öffentlich zugängliches Diskussionsforum. Zum Zeitpunkt meiner Recherche (Dezember 2005) waren zwei Diskussionsfäden (Threads) zum Thema Mobilfunk vorhanden. Der erste Thread vom Dezember 2004 enthält neun Kommentare, die innerhalb eines Zeitraums von zwei Wochen entstanden. Der zweite Diskussionsfaden, im Mai 2005 begonnen, enthält neunzehn Postings wobei drei Kommentare wiederum mehr als fünf Monate später, im November 2005, gepostet wurden – zu einem Zeitpunkt, als Neudorf nach einem ministeriellen Bescheid wieder landesweit in den Medien erschien.

Das Diskussionsforum wurde Ende 2006/Anfang 2007 wegen anonymer „vorwiegend primitive[r] und ordinäre[r] Beschimpfungen der ortsansässigen Vereine“, so der Bürgermeister von Neudorf in einer Lokalzeitung, aus dem Netz genommen (Zeitung 1: 02/2007). Im Frühling 2008 wurde eine komplett neue Gemeinwebseite online gestellt, auf der sich auch wieder ein Diskussionsforum befindet. Aus diesem Grund ist das analysierte Forum nicht mehr im Original online verfügbar. Im Anhang dieser Arbeit befinden sich die beiden Diskussionsfäden als Word-Kopie, die zwar nicht das genaue Erscheinungsbild des Diskussionsforums wiedergibt, aber alle Elemente wie die Namen der Beitragsverfasser, Datum und Uhrzeit des Verfassens und grafische Elemente wie Smilies enthält, die teilweise in die Analyse miteinbezogen wurden. Beispielsweise stellen die (für jeden Beitrag frei zu wählenden) Usernamen der ForumsteilnehmerInnen für sich genommen schon Stellungnahmen zu den diskutierten Inhalten dar.¹³ Die einzelnen Kommentare tragen keine Titel. An

¹³ Vgl. Stommel (2007): „nicknames should be included in analyses of social phenomena in web-based communication, since their identity-relevant quality matters to participants. This means that nicknames

ihrer Stelle erfüllen häufig die Usernamen die Funktion einer Einleitung bzw. Positionierung des jeweiligen Postings bzw. einer Selbstkategorisierung der ForumsteilnehmerInnen. Selbstkategorisierungen oder Kategorisierungen von Personen sind besonders relevant, da die Wahl einer bestimmten Kategorie bestimmte Schlussfolgerungen nahelegt. Die jeweiligen (Selbst-)Kategorisierungen wurden speziell für diesen Kontext und speziell für dieses Posting entworfen und ausgewählt (Wolff 2001: 6).

Dieses Kapitel, das das Diskussionsforum zum Thema hat, beschäftigt sich zunächst mit Selbstkategorisierungen der UserInnen, durch die sie ihre eigene Kompetenz in Bezug auf das diskutierte Thema feststellen. Die folgenden Abschnitte betrachten, wie Bedingungen für Glaubwürdigkeit von Akteuren der Mobilfunkdiskussion in Neudorf formuliert werden und die Rolle, die Evidenz in der Diskussion spielt.

4.1.1 Selbstverortungen: örtliche Nähe und kritische Distanz

Wer diskutiert in diesem öffentlichen Diskussionsforum ohne Zugangsbeschränkung, das gleichzeitig sehr lokal ist? Diese Frage kann „realistisch“ nicht beantwortet werden, da die überwiegende Mehrzahl der Beiträge anonym bzw. unter Verwendung eines Pseudonyms geschrieben werden. Diese Anonymität wird jedoch kompensiert durch komplexe Formen der Selbstverortung und Selbstkategorisierung, welche auch interessanter für die Analyse sind als es die Feststellung wäre, wieviel Prozent der Diskutierenden EinwohnerInnen von Neudorf sind. In den Beiträgen werden häufig Partikel verwendet wie „unser Doktor“ (D4/Z3; D10/Z1)¹⁴, „unser Bergi“¹⁵ (D10/Z7), „unser dörfliches Image“ (D11/Z4), „unsere Gemeinde“ (D27/Z1). Die DiskussionsteilnehmerInnen bezeichnen sich in dieser Weise als EinwohnerInnen von Neudorf und damit als Personen, die mit der Kontroverse vertraut sind. Diese Verortungen dienen dazu, zu zeigen, dass man Teil der Gemeinde und in bestimmter Weise betroffen von den Vorgängen ist. Noch expliziter wird dies in der Selbstkategorisierung als „Kritischer Neudorfer“ (D4/A). In dieser Bezeichnung verbindet sich das Element, das Zugehörigkeit demonstriert („Neudorfer“) mit einem zweiten Element, das eine Distanz nahelegen versucht („Kritischer“). Dieses Wechselspiel von Nähe und Distanz kommt in den Beiträgen immer wieder vor. Manche BeitragsverfasserInnen deklarieren sich dezidiert als „Außenstehende“, die einen distanzierten Blick auf die Geschehnisse in Neudorf und das Thema Mobilfunk werfen. Selbstkategorisierungen wie „beobachter“ (D5/A), „Betrachter“

should not only be analyzed for apparent gender construction, but additionally for how, depending on their context, they construct other persona attributes.“

¹⁴ Anmerkung zur Zitierung des Materials: Die Diskussionsbeiträge tragen fortlaufende Nummern (D1-D9: Erster Diskussionsfaden, D10-D28: Zweiter Diskussionsfaden). Z+Ziffer bezeichnet die Zeilen innerhalb eines individuellen Diskussionsbeitrages, A das Autorfeld, D das Datumsfeld.

¹⁵ Anm.: Anonymisiert; Koseform des Nachnamens von Dr. Berger.

(D11/A), „ein „ausländer“ hat sich in euer forum verirrt“ (D25/Z1), „nicht neuländer¹⁶ (ausländer)“ (D25/Z11). Auch Anreden können diesen Zweck erfüllen: Wenn etwa ein Diskussionsbeitrag eröffnet wird mit „Liebe NeudorferInnen“ (D9/Z1), liegt der Schluss nahe, dass der/die AutorIn des Postings sich nicht zu dieser Gruppe zählt.

Nähe und Distanz werden in der Bezeichnung „Kritischer Neudorfer“ (D10) auf komplexe Weise kombiniert. Zunächst ist die Kategorisierung als Einheimischer nützlich, um über die *location category* Herkunft bzw. Wohnort darauf hinzuweisen, dass *er* (ich übernehme hier das dargestellte Geschlecht) Bescheid weiß, was in Neudorf passiert. Gleichzeitig weist dies auch auf das Recht hin, mitzureden, seine Meinung abzugeben bzw. Forderungen aufzustellen, wie Dinge geschehen sollten – in der Art von Bürgerrechten, die aus der Zugehörigkeit zu einer Gemeinde und Mitspracherechten, wie sie aus der Mitgliedschaft in einer Gemeinschaft erwachsen. Durch diese Selbstkategorisierung wird also zum einen Nähe zum Geschehen behauptet. Zum anderen wird mit dem Zusatz „Kritischer“ signalisiert, dass der Autor/die Autorin eine gewisse Unabhängigkeit vom örtlichen Geschehen für sich beansprucht. Er/sie stellt sich als jemand dar, der/die gleichzeitig mittendrin und doch distanziert ist, was ihm/ihr ermöglicht, den Überblick zu bewahren und nicht-lokale Maßstäbe zur Beurteilung der Dinge anzulegen. In Bezug auf die Diskussion ergibt sich somit ein doppelter Gewinn: Einerseits werden die Vorteile der Nähe und Bekanntschaft mit den Vorgängen ausgenutzt, andererseits ihren Nachteilen, etwa dem Verdacht der Befangenheit, entgegengewirkt.

Die Kategorien geben nicht so sehr darüber Auskunft, wer die schreibenden Personen tatsächlich sind, sondern wie sie sich selbst positionieren, um bestimmte Aussagen zu treffen. Die Positionierung als „Einheimischer“ etabliert einen Ort, von dem aus man sprechen kann (Livingstone 2003: 183), sie dient als Legitimierung und Erklärung des eigenen Standpunkts. Nimmt man die Selbstkategorisierungen ernst (es gibt keinen Grund anzunehmen, jemand würde bewusst lügen, um im Diskussionsforum als EinwohnerIn von Neudorf durchzugehen), lässt sich feststellen, dass die Debatte vor allem von Personen geführt wird, die einen konkreten Bezug zum Ort Neudorf haben. Die potentiell weltweite Öffentlichkeit des Internets ist hier also vor allem eine lokale Öffentlichkeit¹⁷, wobei das Medium Internet auch Außenstehenden ermöglicht, in gewisser Weise an der lokalen Debatte teilzunehmen.

Auffallend ist der Gender-Aspekt in Bezug auf die gewählten Pseudonyme. Die meisten Usernamen bzw. Selbstkategorisierungen sind entweder eindeutig männlich („handyman“, „professore“, „robin hood“, „LUIS“) oder neutral („blblblub“, „i bins“). Mehrere Pseudonyme nehmen Bezug auf intellektuelle Aktivitäten wie Denken und Beobachten („cogito ergo sum“, „interessant“, „professore“, „Kritischer Neudorfer“, „beobachter“, „Betrachter“). Ein einziges Pseudonym ist weiblich („blaue elise“, D22). Das Posting dieser

¹⁶ Anm.: „Neuland“ dient als Pseudonym für das Bundesland, in dem Neudorf liegt.

¹⁷ Zur Idee der Abbildung von physischen Räumen in virtuellen Räume bzw. von nationalen Grenzen im Cyberspace vgl. Collyer 2003.

Person, das sich einigermaßen angriffig gegen den User „professore“ wendet, wird mit einer deutlichen Zurechtweisung beantwortet:

D22¹⁸ » 01.06.05 15:35 « (D) Antworten · Empfehlen

blaue elise (A) 1 der professore muß anscheinend zu hause ganze zeit vor der pc kiste
2 herumhocken und auf meldungen warten an denen er sich delectieren kann.
3 hat anscheinend (leider) keine arbeit (alle seine ergüsse ab 9:00 vormittag) –
4 oder er hockt in einem amt herum und ihm ist nur fad.

D 24 » 02.06.05 23:39 « Antworten · Empfehlen

blblblub 1 @blaue elise: bitte unterlassen Sie diese polemischen Aussagen und beim Sie
2 Thema bleiben. können Sie keinen sachlichen Beitrag bringen?

Eine derartige Reaktion kommt in den beiden untersuchten Diskussionsfäden nur hier vor. Unterschiedliche Gründe dafür sind vorstellbar (Antwort auf einen ebenso seltenen persönlichen Angriff auf einen User; In-die-Schranken-Verweisen eines neuen oder für Untergriffe bekannten User). So zeigt sich in diesem Posting (D 24) jedenfalls eine Orientierung der ForenteilnehmerInnen auf eine „sachliche“ Diskussion hin bzw. der Wunsch, sich so zu kategorisieren. Durch die Gegenüberstellung von „polemisch“ und „sachlich“ weist „blblblub“ darauf hin, dass in diesem Forum ernsthaft und sachlich diskutiert werden soll – dies weist eine Parallele auf zu der Kategorie von Usernamen, die sich auf „Denken“ und „Beobachten“ beziehen. Die DiskutandInnen stellen auf diese Weise klar, dass sie eine eher ernsthafte Auseinandersetzung anstreben, und keine „unsachlichen“ Beiträge erwünscht sind. Hier sollen Gedanken und Beobachtungen ausgetauscht werden und keine (was als Gegenteil vorstellbar wäre) untergriffigen oder emotionalen Äußerungen. Auch dieser Betonung von Rationalität wohnt ein Gender-Aspekt inne, insofern als – gängigen Klischees zufolge – typisch männliche Eigenschaften bzw. Vorgehensweisen (Ernsthaftigkeit, sachliche Argumentation) hoch im Kurs stehen, emotionale und persönliche Stellungnahmen – also als typisch weiblich geltende Vorgehensweisen – hingegen unerwünscht sind.

Für beide Aspekte (Darstellung von örtlicher Nähe und kritischer Distanz) interessant ist das Posting D25. Hier meldet sich ein selbstdeklariertes „Ausländer“ zu Wort, der sich am Schluss noch ausführlich dafür entschuldigt, dass er sich in eine lokale Diskussion einmischt. Seinen Beitrag kennzeichnet er als „etwas zum Nachdenken“, womit er sich auf die „Sachlichkeit“ des Forums bezieht. Er stellt sich explizit den Spielregeln der Diskussion und versucht dadurch die Akzeptanz durch die „lokalen“ DiskussteilnehmerInnen zu erlangen. Sein

¹⁸ Die Zeilennummerierung im Haupttextfeld wurde von mir (T.Ö.) ergänzt. Die mit (A) und (D) gekennzeichneten anderen Elemente werden als „Autorfeld“ und „Datumfeld“ bezeichnet. Die vollständigen Diskussionsfäden finden sich im Anhang.

Posting bleibt ohne Antwort, wie auch das Posting D9, das durch die Anrede „Liebe NeudorferInnen“ als von einem Nicht-Neudorfer verfasster Beitrag erkennbar ist.

Diese „Verortungen“ der UserInnen mittels *location categories* können in Anlehnung an Whalen/Zimmerman (1990: 474) als epistemologische Darlegung (wieso weiß ich davon?) und Beziehungsdarlegung (was habe ich damit zu tun?) interpretiert werden (vgl. Kapitel 3.1.4), welche ein wesentlicher Bestandteil des Treffens von glaubwürdigen Aussagen sind.

4.1.2 Evidenz vs. Handlungsstrategien

In diesem Forum wird wenig über Evidenz, über Beweise für oder gegen die Schädlichkeit von Mobilfunk diskutiert. Es gibt zwar mehrere Postings, die Studienergebnisse oder prinzipielle Wirkmechanismen zur Sprache bringen und diese in die Diskussion einführen wollen (D1, D9, D25). Die übrigen ForumsteilnehmerInnen lassen sich aber nicht auf Diskussionen darüber ein. Die Beiträge D9 und D25 werden ignoriert bzw. antwortet niemand darauf. Sie stellen jeweils das Ende (D9) bzw. das vorläufige Ende vor einer langen Postingpause (D25) eines Diskussionsfadens dar. Thema der beiden Diskussionsfäden sind in weit größerem Ausmaß Befähigung, Motive und Glaubwürdigkeit der beteiligten Akteure und die Handlungsoptionen und -maximen von PolitikerInnen.

Der erste Diskussionsfaden (D1-D9) wird durch zwei Beiträge gerahmt, die eine bestimmte Art von Evidenz ins Spiel bringen, nämlich „Forschungsergebnisse“: Im ersten Diskussionsbeitrag ist von Forschungsergebnissen die Rede, welche die Gesundheitsschädlichkeit von Mobilfunk belegen sollen. Im letzten Posting wird diese Gesundheitsschädlichkeit unter Zitieren des Abstracts einer Publikation bestritten. Die zwischen diesen beiden geposteten Kommentare beziehen sich kaum darauf, sondern erörtern, was denn „das Problem“ mit Mobilfunk ist. Weiters geht es um die Bedingungen der Glaubwürdigkeit von konkreten Personen – des Arztes Dr. Berger und eines Lehrers –, die an der lokalen Debatte beteiligt sind.

Die einzelnen Beiträge schließen aneinander an, verschieben jedoch meist ein wenig den Fokus. Der Inhalt der eingesetzten Kollektionen von Kategorien (bzw. MCDs) verändert sich dabei jeweils; die BeitragsverfasserInnen formulieren also unterschiedliche Versionen bzw. verfassen *disjunctive accounts* von Sachverhalten (Lepper 2000: 36). Zusammen erzeugen die Forenbeiträge ein komplexes Bild dessen, was das „eigentliche“ Problem in Bezug auf Mobilfunk ist, und welche Handlungen in diesem Zusammenhang angemessen sind. Im Folgenden beschreibe ich diese Verschiebungen.

4.1.2.1 Kausalität

Hier der Beginn des Diskussionsfadens mit dem Eröffnungs-Posting (D1):

Autor	Thema: Mobilfunk	
(A)	! » 06.12.04 11:09 « (D)	Antworten · Empfehlen
Kein Freund des Mobilfunk	<hr/> <p>1 Gestern, Spiegel-TV, wurde ein Beitrag der neuesten 2 Forschungsergebnisse veröffentlicht: 3 Handystrahlung bewirkt eine Veränderung der Zellstruktur, welche in 4 Folge Krebs auslösen kann!</p>	

Der Titel des Threads – „Mobilfunk“ – ist zunächst neutral. Durch die Selbstkategorisierung als „Kein Freund des Mobilfunks“ (D1) legt der Eröffner des Diskussionsthemas dann nahe, dass es hier eher um Kritik an Mobilfunk geht als um die Erörterung günstiger Mobilfunktarife oder der neuesten Handymodelle. Er/sie positioniert damit nicht nur sich als GegnerIn von Mobilfunk, gleichzeitig etabliert er/sie Mobilfunk als etwas, das man ablehnen kann und möglicherweise auch soll. Diese Kategorisierung bildet bereits das erste Element des postinginternen Kontexts¹⁹ für seine Diskussionseröffnung. Der Kernsatz des Postings beschreibt einen Kausalzusammenhang (Zeile 3-4). Dieser wiederum wird bezeichnet als Ergebnis von Forschung, als „neuest“ und als Objekt eines Medienberichts.

Der Kausalzusammenhang besteht aus der Etablierung einer Kette von Kausalitäten. Die wesentlichen CBAs – kategoriengebundenen Aktivitäten – sind „bewirkt“ und „auslösen“. Sie verlangen jeweils nach einem Subjekt (etwas, das etwas anderes auslöst, einem Akteur) und einem Objekt (einer Konsequenz, etwas, das ausgelöst wird). Über diese doppelte „Verursachung“ wird „Handystrahlung“ mit „eine Veränderung der Zellstruktur“ gekoppelt, und diese wiederum mit „Krebs“. Es ist interessant, dass hier nicht einfach steht: „Handys verursachen Krebs“, wie man es häufig etwa in den Medien liest. Der Autor hält es für wichtig oder notwendig, die genaue Verbindung zwischen diesen beiden Größen zu beschreiben. Es geht um eine genauere Definition des Verhältnisses von Mobilfunkstrahlung und Krebs und um die Definition von „Handystrahlen“ als etwas, das etwas auslöst.

Der Kausalzusammenhang schließt mit einem Rufzeichen. Das ist bemerkenswert, da es mit der Sachlichkeit des Satzes kontrastiert. Warum sollte eine sachliche Feststellung mit einem (triumphierenden?) Ausrufungszeichen abgeschlossen werden? Das Rufzeichen betont die Bedeutung des Satzes für den Schreiber; der Inhalt des Satzes war ja offensichtlich auch Grund genug, um einen Diskussionsfaden im Forum anzulegen. Mit dieser Aussage soll etwas belegt werden, die Bedeutung der Aussage geht über ihren reinen „Informationsgehalt“

¹⁹ Sacks war im Gegensatz zu Goffman der Ansicht, dass der Kontext einer Aussage ausschließlich in den umgebenden Äußerungen und Texten zu finden ist: „relevant context is created on a moment-to-moment basis by speakers and hearers through the production of what Sacks termed ‚adequate descriptions‘“ (Lepper 2000: 55).

hinaus. Möglicherweise ist hier die Etablierung von Mobilfunk als etwas (potentiell) Abzulehnendes in D1/A von Bedeutung: „Mobilfunk“ ist abzulehnen, weil es etwas „auslöst“, und zwar „Krebs“. Diese „neueste“ Erkenntnis ist wichtig, deshalb wird sie mit einem Rufzeichen versehen. Dieses Rufzeichen stellt im Zusammenhang mit dem Usernamen die Minimalversion eines persönlichen Kommentars dar, denn das Posting besteht im Grunde nur aus der Zitierung eines Fernsehberichts: Mobilfunk ist abzulehnen!

Hier kommt auch der erste Satz (D1/Zeile 1-2) ins Spiel. Wenn die Ablehnung von Mobilfunk in der Selbstkategorisierung noch auf der Kategorie „Freundschaft“ (oder Nicht-Freundschaft) beruht, die etwas sehr Persönliches ist und auf Größen wie mögen und kennen beruht, werden in Zeile 1-2 andere Gründe bzw. Autoritäten ins Spiel gebracht. Die Autorisierung der Ablehnung von Mobilfunk erfolgt mit Hilfe von zwei Instanzen, die jeweils wichtige Zutaten beitragen, in Form der Cluster von Eigenschaften, Aktivitäten und Beziehungen, die mit ihnen verbunden sind. „Spiegel-TV“ ist im Posting die unmittelbare Quelle der Information, ein Ort, der aufgrund der Aktivitäten und Themen, die mit ihm verbunden sind, Schlüsse nahelegt. Zum Beispiel ist „Spiegel-TV“ als Nachrichtensendung mit Sensationscharakter bekannt. Die Adjektive „gestern“ und „neueste“ legen auch nahe, dass es sich um etwas handelt, das aktuell ist und wichtig, sonst würde es nicht im Fernsehen behandelt werden.

„Forschungsergebnisse“ wiederum bringt einen anderen Ort und andere Cluster ins Spiel – Wissenschaft bzw. Forschung und die mit ihnen verbundenen Tätigkeiten des genauen Prüfens von Zusammenhängen, des systematischen Vorgehens und der Produktion von Kausalaussagen. Das Adjektiv „neueste“ bezieht sich auf diese Produktion von Aussagen²⁰.

Im ersten Posting wird eine Kategorisierung von Mobilfunk vorgenommen: Die MCD „Mobilfunk“ enthält „Handystrahlung“ als wesentliche Kategorie, mit den dazugehörigen Aktivitäten „schädigen“ und „Krebs hervorrufen“. Quelle der Evidenz ist hier die „Wissenschaft“, die die Kategorie „Forschungsergebnisse“ enthält, mit der CBA „veröffentlichen“ und dem Adjektiv „neueste“. Die Medien sind als Quelle der Information von Bedeutung und stehen für eine bestimmte Form von Autorität: weil es berichtet wird, ist es wichtig. Die Forschungsergebnisse wurden für wert befunden, gesendet zu werden – also sind sie wichtig.

4.1.2.2 *Handlungsstrategien*

Der Beitrag D1, der die Diskussion eröffnet, bringt also einen Kausalzusammenhang ins Spiel und führt einen Fernsehbericht als Quelle an. Die Antwort darauf im folgenden Beitrag lautet „das ist ziemlich logisch“ – sprich, es lohnt sich gar nicht, darüber zu diskutieren, ob Mobilfunk für die Gesundheit schädlich ist. Einerseits ist es logisch, andererseits keine weitere

²⁰ Insofern ist es vielleicht bemerkenswert, dass hier von Forschung und nicht von Wissenschaft die Rede ist (Latour 1998).

Diskussionen wert. Vielmehr bringt D2 die Sprache auf die Handlungsstrategien, die sich daraus ergeben.

D2 » 06.12.04 15:48 «

Antworten · Empfehlen

Der
Speck

- 1 ok, ich glaube das ist ziemlich logisch! welche abhilfe gibt es? wohl nur, dass
- 2 wir alle das handy nicht nutzen und die betreiber somit zur stilllegung der
- 3 funknetze zwingen. aber das ist wohl eher eine illusion, oder? consequenz:
- 4 sich seinem schicksal ergeben oder bauliche maßnahmen treffen, um die
- 5 einwirkung der strahlen zu minimieren (wenigstens in den eigenen 4 wänden).
- 6 🤔

Das zweite Posting schließt an das erste mit der Wendung „ok, ich glaube, das ist ziemlich logisch!“ an. Damit wird signalisiert, dass die vorherige Darstellung akzeptiert wird. Es ist „logisch“ – was die Wissenschaft erst mühsam in „Forschungsergebnisse“ kleiden muss, legt die Logik sowieso nahe. Damit wird gleichzeitig eine Änderung der Problemdefinition, eine Neuformulierung des Problems vorbereitet (D2/Z1).

Mobilfunkstrahlen sind weiterhin das Objekt der Diskussion, aber nun geht es nicht mehr um wissenschaftliche Beweise für diesen Umstand, sondern um Lösungs- bzw. Handlungsmöglichkeiten. „Mobilfunk“ ist nun nicht mehr (nur) etwas, gegen das man sein kann, sondern etwas, gegen das man etwas tun muss bzw. vor dem man sich schützen muss. Die Bedrohung durch die Strahlen wird konkretisiert: „sich seinem schicksal ergeben“ (D2/Z4) – was bedeutet das? Im Kontext der vorigen Äußerung und vor dem Hintergrund der noch gültigen Kategorisierung (*category incumbency*) von Mobilfunk als „Krebs erzeugend“ ist es so zu verstehen, dass dieses Schicksal Gesundheitsgefährdungen mit sich bringt. Die von dieser Bedrohung Betroffenen sind Menschen, potentiell „wir alle“ (D2/Z2), jedenfalls ein unpersönliches „man“, das in „sich seinem Schicksal ergeben“ (D2/Z4) impliziert ist.

Das Wort „abhilfe“ verweist auf ein Problem, das gelöst werden muss, auf Handlungsbedarf. Das Problem heißt Mobilfunk. Zwei Versionen von Handlungsmöglichkeiten werden vorgeschlagen, die man mit Boykott und Resignation/ Selbstschutz beschreiben kann.

Die Version „Boykott“ (D2/Zeile 1-3) besteht aus den CBAs „nicht nutzen“, den Akteuren „wir alle“ und „die Betreiber“ und dem Ergebnis „zur Stilllegung der Funknetze zwingen“. Mit den Betreibern der Mobilfunknetze und den Personen, die die Handys boykottieren, wird ein standardisiertes Beziehungspaar (SRP) etabliert mit Kunden und Anbietern als Teilnehmerkategorien. Es ist geprägt durch ein gegenseitiges Verhältnis der Abhängigkeit, das potentiell von Marktmechanismen bestimmt ist.²¹ Betont wird jedoch dabei der Umstand der

²¹ Sacks (zitiert in Silverman 2001) spricht von zwei Arten von standardisierten Beziehungspaaren: R-Kollektionen und W-Kollektionen (vgl. Kapitel 3.1.5). Möglicherweise ist die Kunde-/Anbieter-

Abhängigkeit der Anbieter von den Kunden; wenn diese – „wir alle“ – die Mobiltelefone nicht nutzen, dann werden die Mobilfunknetzbetreiber gezwungen sein, ihre Netze stillzulegen. Er/sie imaginiert die Beziehung zwischen diesen Akteuren als Beziehung, in der die Nutzer von Mobiltelefonen eine Form von Macht über die Betreiber und die Funknetze (und damit die Mobilfunkmasten, die dadurch hier erstmals ins Spiel kommen) haben. Die SRP Kunde/Anbieter bietet eine Möglichkeit dafür. Interessant dabei ist auch die Gegenüberstellung von kleiner (Alltags-)Technologie und großer (Infrastruktur)Technologie. Das Verfügen über das Mobiltelefon wird dadurch zu einem Hebel, um das übergreifende Netz auszuhebeln.

Diese Kategorisierung wird jedoch sofort vom selben Diskussionsteilnehmer als „Illusion“ bezeichnet und damit als unrealistisch ausgeschlossen. Diese Modifizierung der Kategorien etabliert die Situation von Mobilfunkbetreibern und -gegnern als eine Beziehung, die von Machtlosigkeit geprägt ist. Die einzige („wohl nur“ D2/Z1) Handlungsmöglichkeit bestehe im Boykott. Dieser wird jedoch als Illusion gekennzeichnet. Damit bleibt nur mehr die Option Resignation („sich seinem Schicksal ergeben“) und Selbstschutz („wenigstens in den eigenen 4 wänden“). In dieser Version kommt das Handy als potentielles Mittel der Verweigerung nicht mehr vor, nur mehr die Strahlen, denen man nicht entkommen kann, nur ihre „einwirkung minimieren“. Die Kategorie „Mobilfunkstrahlung“ bekommt dadurch neue Attribute, sie wird weiterhin im Kontext ihrer Wirkungsweise gesehen, aber nicht mehr im Zusammenhang mit Beweisen für ihre Wirksamkeit, die hier als gegeben vorausgesetzt wird. Vielmehr geht es jetzt um Handlungspotentiale, die sich auf die konkrete Wirkung der Strahlen im Alltag beziehen: Die Strahlen wirken ein, und das Individuum muss sich schützen („bauliche Maßnahmen treffen“ (D2/Z4)).

Der nächste Diskussionbeitrag verortet Mobilfunk in einem neuen Zusammenhang. Das Mobiltelefon wird in den Kontext von alltäglichen Haushaltsgeräten gestellt, als Technologie im Alltag neben dem Fernseher (D3):

D3 » 06.12.04 15:56 « Antworten · Empfehlen

i bins 1 und bei an fernseher ist die gleiche wirkung 10 mal so hoch - hören wir
2 auch zum fernsehn auf????????????????

Mobiltelefone werden mit Fernsehern verglichen bzw. gleichgesetzt – die Äußerung stellt fest, dass beide Geräte die „gleiche Wirkung“ hätten und daher analog zu behandeln seien, wobei die Wirkung des Fernsehens „10 mal so hoch“ sei. Sie gehörten in dieselbe Kategorie, und daher, so wird impliziert, sollte man ihnen gegenüber gleich handeln, nämlich „aufhören“ sie

Beziehung eine R-Kollektion, oder sie stellt in diesem Zusammenhang eine neue Kategorie von Kollektion dar, die auf der Ausübung von Macht beruht – wer kann wen beeinflussen?

zu nutzen (D3/Z1-2). Diese Schlussfolgerung bezieht sich auf und ergibt sich aus der vorangegangenen Kategorisierung von Mobilfunk als etwas, vor dem man sich schützen muss und das man am besten boykottieren sollte. Fünfzehn Rufzeichen am Ende des Satzes machen deutlich, dass ein derartiger Boykott unwahrscheinlich ist bzw. in Frage gestellt wird. Es ist äußerst unwahrscheinlich, dass wir alle aufhören fernzusehen, auch wenn Fernseher „10 mal“ so stark strahlen wie Mobiltelefone. Der Vergleich mit einem anderen unabdingbaren Alltagsgegenstand dient also dazu, den Aufruf zum Boykott (D2/Z1-2) in Frage zu stellen.

An diesen beiden Beiträgen wie an den folgenden wird ersichtlich, dass hier nicht über die Wirkungsweise oder Harmlosigkeit von Mobilfunk diskutiert wird, sondern über konkrete Bezüge und Handlungsmöglichkeiten. Die nächsten Postings (D4 bis D7) erörtern die Glaubwürdigkeit des Gemeindefarztes und werden im folgenden Abschnitt behandelt.

4.1.2.3 *Studienergebnisse als Beweis?*

Das letzte Posting (D9) im ersten Diskussionsstrang nimmt den Faden von Forschungsergebnissen als Evidenz wieder auf, den D1 begonnen hatte:

» 19.12.04 17:35 « ratsaway@[provider.xxx]

Antworten · Empfehlen

D9

1 Liebe NeudorferInnen,

Rattenfänger

2 ich weiss nicht ob jemand die Geschichte des Rattenfänger kennt? Ich

3 glaube jemand spielt da sehr gut Flöte. Ich würde vorschlagen einige

4 wissenschaftliche Veröffentlichungen genau zu studieren wie z.b. den

5 abstract unten(leider nur in englisch), bevor der Angstmache folgt.

6 Hier ein Beispiel, dass GSM Strahlen keinen Einfluß haben....

7 P Wagner, J Roschke, K Mann, J Fell, W Hiller, C Frank, M Grozinger

8 **Human sleep EEG under the influence of pulsed radio frequency**

9 **electromagnetic fields - Results from polysomnographies using**

10 **submaximal high power flux densities**Neuropsychobiology, 2000,

11 Vol 42, Iss 4, pp 207-212

12 Abstract: Former exploratory investigations of sleep alterations due to

13 global system for mobile communications (GSM) signals have shown a

14 hypnotic and REM-suppressive effect under field exposure, This effect was

15 observed in a first study using a power flux density of 0.5 W/m(2), and the

16 same trend occurred in a second study with a power flux density of 0.2

17 W/m(2). For the present study, we applied a submaximal power flux

18 density of 50 W/m(2). To investigate putative effects of radio frequency

19 electromagnetic fields (EMFs) of cellular GSM phones on human sleep

20 EEG pattern, all-night polysomnographies of 20 healthy male subjects both

21 with and without exposure to a circularly polarized EMF (900 MHz, pulsed

22 with a frequency of 217 Hz, pulse duration 577 mus) were recorded. **The**

**23 results showed no significant effect of the field application either on
24 conventional sleep parameters or on sleep EEG power spectra.**

Der Verfasser von D9 beginnt seinen Beitrag mit dem Verweis auf die Sage vom Rattenfänger. Er deutet damit an, dass hier (in Neudorf) jemand die Bevölkerung (die angesprochenen NeudorferInnen) durch sein „Spiel auf der Flöte“ bzw. „Angstmache“ (Z5) in die Irre leitet. Als Gegenmodell empfiehlt er das Studium „wissenschaftlicher Veröffentlichungen“ und stellt eine solche gleich in Form eines Abstracts zur Verfügung. Der nicht näher benannte lokale „Rattenfänger“ bekommt hier vom (von außen kommenden) „Rattenfängerfänger“ internationale Expertise gegenübergestellt. Das in das Forum hineinkopierte Abstract eines Artikels aus einem Journal namens *Neuropsychobiology* ist mit allen Markern wissenschaftlicher Expertise ausgestattet. Eine Liste von sieben AutorInnen, ein komplizierter Titel, die genaue Angabe der Quelle und eine Beschreibung des durchgeführten Experiments unter Verwendung zahlreicher Fachbegriffe, Abkürzungen und quantitativer Parameter wie z.B. Leistungsflussdichte W/m^2 . Das Ergebnis der Studie, in einem Satz zusammengefasst, ist durch Fettdruck hervorgehoben: Die Resultate zeigen keinen signifikanten Effekt der Feldapplikation auf konventionelle Schlafparameter und Schlaf-EEG. Der Schluss, den man daraus wohl ziehen soll: Mobilfunk beeinträchtigt den Schlaf nicht, da es ja angeführt ist als „Beispiel, dass GSM Strahlen keinen Einfluß haben“ (Z6).

Es ist interessant, dass diese Studie hier als Kontra-Beispiel eingeführt wird, handelt doch die erste Hälfte des Abstracts davon, dass die StudienautorInnen in zwei vorangegangenen Studien mit anderen Intensitäten von GSM-Strahlung sehr wohl Effekte dieser Strahlung auf den menschlichen Schlaf gefunden haben, nämlich „a hypnotic and REM-suppressive effect under field exposure“ (Z13f). Wenn eine einzelne Studie als Beweis dienen soll, dann sind hier auch gleich zwei potentielle Gegenbeweise enthalten. Die Vermutung liegt nahe, dass der „Rattenfängerfänger“ damit spekuliert, dass allein die Form und die Fremdsprachigkeit des Abstracts so beeindruckend bzw. abschreckend wirken, dass höchstens die fett gedruckten Stellen, also der Titel und der letzte Satz gelesen werden, die seine Position ja unterstützen.

Das Hineinkopieren eines wissenschaftlichen Abstracts in ein Diskussionsforum erscheint als ein äußerst interessantes Tool der Argumentation in einem Kontext, der sich als ein Hybrid von sprachlicher Interaktion und schriftlicher Kommunikation darstellt. In einem Gespräch kann ein wissenschaftliches Ergebnis zwar in Sprache übersetzt werden. Es wäre in direkter sprachlicher Interaktion aber nicht möglich, ein wissenschaftliches Forschungsergebnis als Abstract mit all seinen Features und Mechanismen der Autoritätsinszenierung in dieser Form einzubringen. Die Interaktion am Computer ermöglicht hier durch das Copy-/Paste-Verfahren, diese spezielle Form der Autorisierung von Aussagen einzusetzen. Der Einsatz von solch „technischer“ Literatur ist eine klassische Strategie in Kontroversen:

„in a discussion, when the local resources of those involved are not enough to open or close a black box (...) it is necessary to fetch further resources coming from other places and times. People start using texts, files, documents articles to force others to transform what was at first an opinion into a fact.“ (Latour 1987: 30).

Gutachten werden hier dargestellt als sich prinzipiell widersprechend. Die ihnen innewohnende Beweiskraft sei minimal. Möglicherweise ist diese Kategorisierung von Gutachten mit ein Grund dafür, dass sich die DiskussionsteilnehmerInnen nicht auf die Erörterung von Studienergebnissen einlassen, dass sich diese „Rahmung“ der Debatte nicht etablieren lässt und entsprechende Beiträge auf wenig bis kein Echo stoßen.

4.1.3 Glaubwürdigkeit

Glaubwürdigkeit ist ein zentrales Thema im Diskussionsforum. Im Folgenden beschreibe ich zwei Wege, wie Glaubwürdigkeit verhandelt wird: in Bezug auf der Konsistenz von Handlungen und in Form des Einklangs mit einer professionellen Rolle.

4.1.3.1 *Ein Paradox*

D4, D5, D6 und D7 stellen eine zusammenhängende Sequenz dar. Die Beiträge nehmen aufeinander Bezug und entwickeln ein Thema immer weiter. Sie stellen das klassische Paradox dar, das in Bezug auf Mobilfunkgegner immer wieder auftaucht: Diese protestieren einerseits gegen Masten oder warnen vor Mobilfunk, andererseits nutzen sie selbst Handys:

D4 » 09.12.04 08:57 « [Antworten](#) · [Empfehlen](#)

Kritischer Neudorfer
1 Ich find´s nur lustig, dass man eine Informationsveranstaltung über die
2 Schädlichkeit des Mobilfunkes ausschreibt und darunter 2 Handynummern
3 angibt!
4 Unser Doktor hat jetzt fast alle Politiker durch - und keiner hat trotz schöner
5 Worte geholfen.

D5  » 09.12.04 10:33 « be@obachter.at [Antworten](#) · [Empfehlen](#)

beobachter
Fragt mal den Herrn Doktor, wieviele Handys er besitzt! ;-)

D6  » 09.12.04 12:32 « handy@man.at [Antworten](#) · [Empfehlen](#)

handyman Hab den Doc das letzte mal mit ZWEI handys gsehen!!

Der Speck 1 jaja, wasser predigen aber wein trinken..... 🍷

Der Verfasser von D4 beschreibt sich selbst als „Kritischen Neudorfer“ (D4/A) und beginnt den Diskussionsbeitrag mit einer Beschreibung: Es geht um jemanden, der eine „Informationsveranstaltung über die Schädlichkeit des Mobilfunks ausschreibt“ (D4/Z1-2) und gleichzeitig „darunter 2 Handynummern angibt“ (Z2-3). In Form einer ironischen Bemerkung („Ich find’s nur lustig“) formuliert dieser Beitrag einen Vorwurf, der auf Inkonsistenzen im Verhalten nicht näher genannter Personen hinweist. Auf diese Inkonsistenzen wird mittels des einleitenden ironischen Kommentars „Ich find’s nur lustig“ hingewiesen. Die beiden Handlungen „über die Schädlichkeit des Mobilfunks informieren“ und (offenbar) „selbst Handys benutzen“ werden miteinander kontrastiert. Diese beiden Handlungen sind als *category bound activities* offenbar nicht unter einen Hut zu bringen. Die beiden Cluster von erwartbaren Handlungen, die sie mit sich bringen, widersprechen sich: Die Angabe einer Handynummer impliziert, dass das Mobiltelefon auch benutzt wird.

Von der Schädlichkeit von Mobilfunk für die Gesundheit überzeugt zu sein und vor allem in Informationsveranstaltungen *andere* ebenfalls davon überzeugen zu wollen, impliziert hier offenbar, dass man selbst kein Handy benutzen sollte. Diese Gegenüberstellung kategorisiert jene Personen, die Handys kritisch gegenüberstehen, als Personen, die Mobilfunk vollständig ablehnen und keine Mobiltelefone nutzen. Dies wird von ihnen erwartet, da schon die Angabe einer Mobiltelefonnummer in einen Vorwurf umgemünzt werden kann. Der moralische Unterton des Kommentars funktioniert auch deshalb so gut, weil ein Bezug zu D2 hergestellt werden kann, wo Boykott der Mobiltelefone als angemessenes Handeln gegenüber der Bedrohung durch Mobilfunkmasten vorgeschlagen wird. Wenn nicht einmal die Personen, die kritisch über Mobilfunk informieren, Handys boykottieren, wer dann? Auch das ist eine Grundlage des moralischen Urteils, das in Form einer ironischen Bemerkung daherkommt und in den folgenden Posting weiter ausgebaut und verdeutlicht wird.

Die folgenden Kommentare machen aus dem ironischen Vorhalt in D4 einen explizit an eine Person gerichteten moralischen Vorwurf, indem sie erstens die kritisierte Person als „den Herrn Doktor“ (D5) identifizieren. Offensichtlich genügt diese Bezeichnung, um eindeutig kenntlich zu machen, um welche Person es sich handelt. Im nächsten Schritt wird sein Umgang mit Handys konkretisiert und quantifiziert: Er besitzt „Handys“ (D5), und der User „handyman“ hat „den Doc das letzte mal mit ZWEI handys gsehen!“ (D6). Schließlich wird das Paradox in ein klassisches autoritätskritisches Sprichwort gekleidet, dass dem kritisierten Doktor Doppelmoral unterstellt: Er „predigt“ den Verzicht auf Mobiltelefone, während er selbst gleich zwei besitzt (D7).

In Bezug auf Glaubwürdigkeit lässt sich festhalten: Wahrgenommene Inkonsistenzen im Handeln einer Person können bei der Infragestellung von deren Expertise und Glaubwürdigkeit verwertet werden, indem sie als kategoriengebundene Aktivitäten, die nicht zusammen passen, einander gegenüber gestellt werden. Durch das Betonen dieser Inkonsistenzen im Handeln wird die Glaubwürdigkeit anzweifelbar.²²

An diesem Beispiel lässt sich auch gut die unterschiedliche Perspektive der Soziologie und der Ethnomethodologie verdeutlichen: Auf die Gegenüberstellung von Masten und Handys in Bezug auf MobilfunkgegnerInnen trifft man häufig: Diese seien gegen die große Technologie (Masten), aber verwendeten selbst ein Handy (die kleine Technologie). Das kann man soziologisch beschreiben als eine Einstellung des „not in my backyard“ – aber dann bleibt man in den Kategorien der Gesellschaft und unterstellt den Leuten, dumm zu sein.

MCA untersucht hingegen die Funktion und das Zustandekommen dieses abwertenden Urteils. So gesehen funktioniert das Paradox durch die Gegenüberstellung von zwei Dingen, die untrennbar zusammengehören, nämlich Masten und Handys. Um mit Letzteren zu telefonieren, sind Erstere notwendig. Und dann wird impliziert: Wenn Leute das eine verwenden, dann dürfen sie das andere nicht ablehnen. Am obigen Beispiel wird sichtbar, dass dieses Paradox auch dazu genutzt werden kann, jemandem Doppelmoral zu unterstellen und damit dessen Glaubwürdigkeit in Frage zu ziehen.

4.1.3.2 *Professionelle Rollen*

Zur Feststellung von Glaubwürdigkeit dient auch die Kontrastierung von Handlungen mit der professionellen Rolle der Beteiligten: Handeln sie dieser entsprechend? Wenn nicht, kann das als Verfehlung gekennzeichnet werden. Im Diskussionsforum gibt es dafür zwei Beispiele. Das erste Beispiel bezieht sich auf ein weiteres Mitglied der Bürgerinitiative gegen Mobilfunkmasten in Neudorf.

D 8	» 10.12.04 12:01 «	Antworten · Empfehlen
i bins 2	5 ganz arg ist die unterstützung eines lehrers für naturwissenschaften der 6 fadenscheinige argumente bringt und auf gegenargumente nicht antworten 7 will 8 die diskussion ist mir mittlerweile zu mühsam	

Im Beitrag D8 etabliert der User „i bins 2“ eine negative Einschätzung (des Handelns) einer Person, indem er sie als „Lehrer für Naturwissenschaften“ bezeichnet und ihr Handlungen

²² Vgl. zur Bedeutung der dargestellten Konsistenz/Inkonsistenz von Zeugenaussagen Wolff (1997: 270).

zuschreibt, die mit dieser Rolle kontrastieren. Dieser bringe „fadenscheinige argumente“ und wolle „auf gegenargumente nicht antworten“ (Z5-7). Dass dieser die MobilfunkkritikerInnen unterstütze, sei „ganz arg“. Diese Kategorisierung beruht auf folgenden Elementen: Eine Person wird als „Lehrer für Naturwissenschaften“ bezeichnet. Die mit dieser Kategorisierung einhergehenden, erwartbaren Handlungen (*category bound activities*) werden negativ (durch die Behauptung ihrer Nicht-Befolgung) eingeführt: Ein Lehrer für Naturwissenschaften sollte substantielle (und keine fadenscheinigen) Argumente verwenden und nicht auf andere Quellen für das Formulieren von Aussagen zurückgreifen. Er sollte auf Gegenargumente antworten. Diese erwartbaren Handlungsweisen werden dieser Person jedoch abgesprochen bzw. es wird ihm unterstellt, sich nicht gemäß diesen erwartbaren und seiner Rolle als Lehrer adäquaten Handlungsmustern zu verhalten. Dadurch wird es möglich, sein Verhalten als „ganz arg“ zu bezeichnen.

Dies ist ein klassisches Beispiel für Kategorisierung, die auf kulturellen Kategorien, auf Clustern von Identitäten und Handlungen beruht. Ich verwende in diesem Zusammenhang den Begriff „professionelle Rolle“, weil in den Beschreibungen explizit auf die Berufe der Beschriebenen Bezug genommen wird. Eine weitere Kategorisierung, die noch dahinter auszumachen ist, ist die, dass auch den anderen MobilfunkgegnerInnen im Dorf damit unterstellt wird, dass sie nicht rational argumentieren und sich keinem Diskurs stellen. Entsprechend fällt der letzte Satz aus: „die diskussion ist mir mittlerweile zu mühsam“ (D8: Z8). Wenn nur „fadenscheinige Argumente“ gebracht werden und auf Gegenargumente nicht geantwortet wird, kann es als legitimer Schritt des Diskussionsteilnehmers dargestellt werden, sich aus einer Diskussion zurückzuziehen, weil sie der betreffenden Person „zu mühsam“ geworden ist.

Das zweite Beispiel für eine derartige Vorgehensweise bezieht sich wieder auf Dr. Berger.

» 31.05.05 07:45 «

Antworten · Empfehlen

D16

1 Ist interessant, dass er in einem Bericht in einer Zeitung vor kurzen einen
 2 Zusammenhang zwischen Krebs und den Handymasten herausgefunden hat.
 3 Leider fehlen jegliche Beweise. Ich denke, es ist für einen Doktor untragbar,
 4 dass er, ohne sich auf wissenschaftliche Fakten, entgegen aller bisherigen
 Interessant 5 medizinischen Untersuchungen auf aussagen einlässt, die in keinsten Weise
 6 durch irgendwelche wissenschaftlichen Arbeiten bezeugt sind. Beispiel Krebs.

7 Außerdem ist der Schaden für unseren Ort bereits sehr hoch. Leider fehlt
 8 unserem Herrn Doktor die Weitsicht, dies einzusehen.

9 Anmerken möchte ich noch, dass unser Doktor für viele Untersuchungen
 10 keine Zeit mehr hat, da er oft nicht im Dorf ist um für seine Sache zu
 11 kämpfen. Außerdem hat er zu viele Patienten und kann sich kaum mehr Zeit
 12 nehmen. Aus diesem Grund habe ich bereits mein Vertrauen verloren und
 13 den Arzt gewechselt.

Auch hier wird eine negative Einschätzung über eine Person abgegeben, und auch diese negative Einschätzung beruht auf der Kategorisierung von deren Handlungen als unvereinbar mit ihrer professionellen Rolle. Es ist demnach „für einen Doktor untragbar“, dass er etwas vertritt, das nicht „durch irgendwelche wissenschaftlichen Arbeiten belegt“ ist. Wenn ein Doktor „in einer Zeitung“ (sprich: öffentlich? offiziell?) Aussagen über Krankheiten und ihre Ursachen trifft (Krebs), dann muss das durch „wissenschaftliche Fakten“ gedeckt sein (D16: Z3-6). Ein Arzt sollte also nach dieser Kategorisierung seine öffentlichen Aussagen stets auf wissenschaftlich begründete Fakten und Untersuchungen stützen. In Hinblick auf die Analyse des Vortrags von Dr. Berger, die im Anschluss folgt, möchte ich die Kategorisierung festhalten, die hier eingesetzt wird: Die Expertise eines Arztes sollte sich auf wissenschaftliche Evidenz stützen. Seine Rolle als Arzt ist nicht genug, um seine Aussagen zu rechtfertigen. Er ist in dieser Rolle verpflichtet, nur bestimmte Quellen als entscheidungs- und meinungsbildend heranzuziehen. Seine Qualifikation und Rolle als Arzt allein ist in dieser Darstellung der Tätigkeit eines Arztes nicht ausschlaggebend. Der Punkt an dieser Darstellung ist, dass sie einen bestimmten Standard für ärztliches Handeln definiert und gleichzeitig dessen Nicht-Einhaltung kritisiert.

Im selben Diskussionsbeitrag werden die Anforderungen an die professionelle Rolle des Doktors noch weiter ausgearbeitet. Wieder werden sozusagen Verfehlungen bei den *category bound activities* festgestellt, die mit den an einen Arzt gerichteten (kulturellen) Erwartungen verknüpft sind. Er habe „für viele Untersuchungen keine Zeit mehr“, er sei oft nicht im Dorf „um für seine Sache zu kämpfen“, er habe „zu viele Patienten und kann sich kaum mehr Zeit nehmen“ (D 16: Z9-12). Diese Handlungen werden vor dem Hintergrund seiner Tätigkeit als Arzt als falsch dargestellt. Ein Arzt sollte Untersuchungen machen, er sollte „im Ort“ sein, also erreichbar, und er sollte sich Zeit nehmen für seine PatientInnen. Letzteres dient sogar dazu, den Umstand, dass er sehr viele PatientInnen hat, was ja auch als Indiz dafür gelten könnte, dass er ein „guter“, weil beliebter Arzt ist, in etwas zu verwandeln, das gegen ihn verwendet werden kann: viele PatientInnen zu haben, aber keine Zeit mehr für die Einzelnen, entspricht nicht dem Verhalten eines guten Arztes.

Auch hier dient die Kategorisierung und Feststellung einer Rollenabweichung am Schluss wieder der Legitimierung des eigenen Handelns des Beitragsverfassers: „Aus diesem Grund habe ich bereits mein Vertrauen verloren und den Arzt gewechselt.“ (D 16: Z12f). Die Arzt-Rolle wird nicht gemäß den Erwartungen des Patienten erfüllt; dies wird als Grund für den Verlust der für die Arzt-Patientenbeziehung essentiellen Vertrauensbeziehung dargestellt und damit die Suche nach einem neuen Arzt begründet.

Im zweiten Diskussionsfaden, der den Titel „Handymast“ trägt (D10-28), ist zu Beginn ein Thema bestimmend: die befürchteten negativen Konsequenzen, die sich aus der starken Medienpräsenz von Neudorf im Rahmen der Kontroverse um den Mobilfunkmasten ergeben könnten. Der befürchtete „Imageschaden“ für das Dorf wird mit der „Wirklichkeit“ der Gesundheitsgefährdung durch die Mobilfunkmasten abgewogen, welche wiederum mit der Glaubwürdigkeit des Arztes verknüpft wird (vgl. D10-D12). Im Rahmen dieser Diskussion

wird Dr. Berger in einem ansonsten kritischen Beitrag dafür gelobt, dass er sich gemäß seiner Funktion „für unser Wohl engagiert“ (D13).

D13 » 30.05.05 08:07 «

Antworten · Empfehlen

Kritischer Neudorfer 1 Lieber Professore,
2 lese meinen Artikel noch einmal. Da müßte dir nämlich auffallen, dass ich
3 keinesfalls die Leistungen des Doktors und die gesundheitlichen Aspekte
4 ausser Acht gelassen habe und auch ich sehr froh bin, wenn sich jemand für
5 unser Wohl engagiert.
6 Ich habe lediglich kritisiert, dass dieses Thema laufend in der Öffentlichkeit
7 ist. Kein Politiker oder sonstige Institution - in diesem Fall der
8 Handybetreiber - scheren sich um die Meinungen in den Medien. Es müsste
9 also ein anderer Weg gesucht werden. (...)

Der Einsatz für das Wohl der Gemeinde wird also vom „Kritischen Neudorfer“ als lobenswert bezeichnet, die „Leistungen des Doktors und die gesundheitlichen Aspekte“ gewürdigt. Aber dieses Engagement sollte nicht in der Öffentlichkeit stattfinden, denn weder PolitikerInnen noch Handyindustrie „scheren sich um die Meinungen in den Medien“. Dr. Berger sollte sich um das Wohl der Bevölkerung sorgen, aber nicht in den Medien auftreten. Hier wird die Rolle des Arztes noch einmal näher definiert: Im Rahmen der Rolle als Arzt wird seine Leistung gewürdigt. Die Kritik beginnt dort, wo er an die Öffentlichkeit herantritt und damit außerhalb der Gemeinde tätig wird. Er sollte, so wird gefordert, eher im Stillen wirken und nicht öffentlich das Bild von Neudorf als einer „ungesunden“ Gemeinde verbreiten. Dies tue er zwar nicht bewusst, nehme es aber, so die Kritik, als Nebenprodukt seines Kampfs gegen Mobilfunkmasten in Kauf (D10-D11). Auch dieser Kritikpunkt lässt sich als Erörterung der Rolle des Gemeindearztes verstehen (die so dargestellt wird, dass Medienauftritte nicht dazugehören sollten), auch wenn der Schwerpunkt der Argumentation hier auf den Effekten des öffentlichen Auftretens liegt und nicht explizit auf der Rolle des Arztes Bezug nimmt.

Die Bedenken bezüglich einer Kategorisierung von Neudorf als krankmachend oder ungesund in den Medien durch einen Einwohner lassen auch an die Figur des *Nestbeschmutzers* denken, der in Österreich selten auf Zustimmung stößt bzw. ein gern gehegter Topos ist. So wird hier eine Kategorisierung eingesetzt, die starke Assoziationen weckt: Wir gegen die da draußen, und das alles verpackt in wirtschaftliche Begriffe, die unterstellen, es ginge darum, dass man doch attraktiv als Standort für Gewerbe und Tourismus bleiben müsse (D10-11). Dies wird in D12 wieder gekontert mit einem Verweis auf die „grundseriösen Motive“ (D12: Z6) des Doktors, der keinen persönlichen bzw. wirtschaftlichen, wohl aber einen gesundheitlichen Nutzen aus der „Geschichte“ ziehe. Den gesundheitlichen Überlegungen sei der Vorzug gegenüber wirtschaftlichen Motiven (deren Zutreffen überdies in Abrede gestellt werden) zu geben. Dies ist wiederum der Anschlusspunkt für den Beitrag D13, in dem der „Kritische

Neudorfer“ versichert, dass er das Handeln des Doktors im Rahmen von dessen Rolle schätze, aber das darüber hinausgehende Engagement in Frage stellt. So werden die Rolle als Arzt und damit einhergehende Handlungsverpflichtungen und -berechtigungen quasi als Gegenmittel gegen den Vorwurf des Nestbeschmutzers eingesetzt.

4.1.4 Zusammenfassung

In diesem Kapitel habe ich mit meiner Analyse versucht zu zeigen, wie die TeilnehmerInnen am Diskussionsforum in Form von Kategorisierungen sich selbst als legitime Sprechende verorten und die Glaubwürdigkeit von TeilnehmerInnen der Mobilfunkkontroverse verhandeln. Weiters habe ich den Einsatz von Evidenz in Form von wissenschaftlichen Studienergebnissen im Forum untersucht und gezeigt, dass die Verwendung solcher Ergebnisse auf wenig Resonanz gestoßen ist was m. E. damit zusammenhängt, dass hier vielmehr konkrete Handlungsspielräume und Strategien erörtert werden.

In den gewählten Usernamen und *location categories* in den Diskussionsbeiträgen kommen zwei Orientierungen zum Ausdruck: Einerseits verorten sich die ForumsteilnehmerInnen als Mitglieder der Gemeinde oder bringen ihr „Außenstehen“ explizit und manchmal entschuldigend zum Ausdruck. Die Verweise auf die Zugehörigkeit zur Gemeinde Neudorf durch die UserInnen können in Anlehnung an Whalen/Zimmerman (1990: 474) als epistemologische Darlegungen interpretiert werden (vgl. Kapitel 3.1.4), welche ein wesentlicher Bestandteil des Treffens von glaubwürdigen Aussagen sind. Sie drücken aus, wieso man von etwas weiß und wie man im Verhältnis dazu steht; sie geben dem Sprechenden einen Platz, von dem aus Aussagen getätigt werden können.

Durch diese Selbstkategorisierung wird also zum einen eine Nähe zum Geschehen behauptet. Zum anderen wird mittels Usernamen wie „beobachter“, „professore“ oder dem Zusatz „Kritischer“ signalisiert, dass der Autor/die Autorin eine gewisse Unabhängigkeit vom örtlichen Geschehen für sich beansprucht. Er/sie stellt sich als jemand dar, der/die gleichzeitig mittendrin und doch distanziert ist, was ihm/ihr ermöglicht, den Überblick zu bewahren und nicht-lokale Maßstäbe zur Beurteilung der Dinge anzulegen. In Bezug auf die Diskussion ergibt sich somit ein doppelter Gewinn: Einerseits werden die Vorteile der Nähe und Vertrautheit mit den Vorgängen ausgenutzt, andererseits ihren Nachteilen, etwa dem Verdacht der Befangenheit, entgegengewirkt.

Evidenz in Form von wissenschaftlichen Studienergebnissen wird im Forum mehrmals zur Sprache gebracht – meist von deklarierten Außenstehenden –, findet aber in den Diskussionen so gut wie keine Resonanz. Vielmehr geht die Diskussion sofort in die Erörterung von Handlungsmöglichkeiten über. Ein möglicher Grund dafür ist die Kategorisierung von Gutachten und dergleichen als sich prinzipiell widersprechend. Die ihnen innewohnende Beweiskraft ist minimal. Möglicherweise ist diese Kategorisierung von

Gutachten mit ein Grund dafür, dass sich die DiskussionsteilnehmerInnen nicht auf die Erörterung von Studienergebnissen einlassen, dass sich diese „Rahmung“ der Debatte nicht etablieren lässt und entsprechende Beiträge auf wenig bis kein Echo stoßen. Thema der beiden Diskussionsfäden sind in weit größerem Ausmaß Befähigung, Motive und Glaubwürdigkeit der beteiligten Akteure sowie die Handlungsoptionen und -maximen von PolitikerInnen. Die Glaubwürdigkeit der handelnden Personen wird abhängig gemacht bzw. kritisiert anhand der Konsistenz ihres Handelns, den ihnen unterstellten Motiven und vor allem der Erfüllung von professionellen Rollen. In diesem Zusammenhang wird wissenschaftliches Wissen jedoch wichtig: Um glaubwürdig zu sein, sollen sich Experten auf wissenschaftliches Wissen beziehen und dabei nicht näher definierte Standards einhalten.

Die TeilnehmerInnen am Forum selbst diskutieren jedoch nicht über Evidenz; für sie stehen vielmehr konkrete Handlungsspielräume zur Debatte und die Glaubwürdigkeit der beteiligten Personen. Forschungsergebnisse oder Abstracts werden von ihnen nicht bewertet; offensichtlich herrscht der Eindruck vor, sie könnten sich nur auf die ihnen nahestehenden ExpertInnen verlassen – und über deren Glaubwürdigkeit wird das Thema verhandelt. Nicht die Richtigkeit von Studienergebnissen wird zum Thema, sondern die Frage, wie glaubwürdig der „lokale Vertreter der Mobilfunk-Schädlichkeits-These“ ist. Von ihm hängt ab, wie das Thema bewertet wird. Dies erklärt, warum die Glaubwürdigkeit der Beteiligten so im Zentrum steht. Die „Richtigkeit“ der Behauptung, dass Mobilfunk gesundheitsschädlich ist, wird hingegen durch die Verwendung von Wendungen wie z.B. „Wenn wirklich etwas an der Geschichte dran ist, dann“ (D10; D12) gewissermaßen ausgeklammert, und die Handlungen von PolitikerInnen werden erörtert. Expertise spielt in Form von Glaubwürdigkeit eine Rolle, die Kontroverse um die Masten in Neudorf selbst wird eher als politische Angelegenheit betrachtet, die nicht durch Studienergebnisse, sondern mit Hilfe politischer Mittel zu lösen ist.

4.2 Arena 2: Ein Vortrag vor ÄrztInnen

In dem von mir im Folgenden erörterten Vortrag präsentiert Dr. Berger vor einer zum großen Teil aus ÄrztInnen bestehenden Zuhörerschaft Evidenz für die schädlichen Auswirkungen von Mobilfunk in seiner Gemeinde. Er beginnt seine Ausführungen mit einer historischen Episode aus den Anfängen der Epidemiologie, die eine Art epistemologischen Rahmen für seine Aktivitäten und das von ihm präsentierte *Faktenmaterial* bildet. Dieser Rahmen besteht in einer besonderen, lokalen und räumlichen Praxis der Beweisführung, welche Zusammenhänge zwischen Krankheiten und ihren Ursachen sichtbar macht. Bei der anschließenden Beschreibung des „Falles“ Neudorf wird diese Praxis der Beweisführung in vielen Facetten beschrieben. Sie stützt sich auf räumliche Zusammenhänge, auf die Topografie des Geländes und die relative Positionierung von Sendeanlagen und Häusern im physischen Raum, in denen Menschen an zunächst unerklärlichen Beschwerden erkrankten. Beobachtungen von Zustandsveränderungen bei Ortswechseln bilden ein weiteres Element.

Expertise wird in einem komplexen Wechselspiel zwischen eigener Erfahrung als Betroffener und seiner Rolle als Arzt verortet; anhand von Personenreferenzierungen wird deutlich, dass Bezugnahmen auf prominente ProtagonistInnen der Mobilfunkdebatte wesentliche Elemente in der Konstruktion von Glaubwürdigkeit sind. In den folgenden Abschnitten beschreibe ich diese Kategorisierungsabläufe genauer. Am Beginn steht dabei die Analyse der Anfangssequenzen, in denen wesentliche Kategorisierungen und MCDs etabliert werden, die für die Analyse des gesamten Vortrags wichtig sind. In vielen dieser Elemente, aus denen der Vortrag gebaut ist und seine Überzeugungskraft bezieht, wird die Bedeutung von Lokalität für die Etablierung von Evidenz und Expertise ersichtlich (vgl. Livingstone 2003).

4.2.1 Vorstellung: Der Arzt, seine Gemeinde und ihre Probleme

Der Vortrag beginnt mit der Vorstellung des Vortragenden durch den Moderator der Tagung.

3 Dr. Blumer: Gut, dann (2.0) sin ma jetzt etwas kompletter und ich,
4 darf ihnen den nächsten Referenten kurz vorstellen, das ist Doktor
5 Martin Berger er ist Arzt für Allgemeinmedizin in Neudorf einer
6 Gemeinde in Neuland am Neugebirge gelegen sehr
7 romantisch (ich hab auch) Neudorf mehrfach besuchen können in der
8 letzten Zeit ahm und Doktor Berger ((Räuspern)) wird ihnen selber
9 berichten wie er als Arzt in die Materie sozusagen wie er mit der
10 Materie konfrontiert wurde wie er da hineingewachsen ist im Laufe
11 der Zeit mit welchen welchen (Problemen), Problemen er
12 beziehungsweise die Patienten und Einwohner von Neudorf mit
13 welchen Problemen sie dort zu kämpfen haben. Lieber Martin ich
14 darf dich bitten;

In dieser Sequenz werden wichtige Kategorisierungen durch- und eingeführt. Doktor Berger wird zunächst mit Titel (Doktor) und vollem Namen vorgestellt. Danach wird er als „Arzt für Allgemeinmedizin“ angesprochen. Damit ist der „Doktor“ als Doktor der Medizin identifiziert. Die genaue Bezeichnung „für Allgemeinmedizin“ ist ebenfalls von Bedeutung. Ein Arzt für Allgemeinmedizin ist etwas Besonderes in diesem Kontext: Er ist eine bestimmte Kategorie von Arzt, ein Hausarzt, der über einen längeren Zeitraum ein mehr oder weniger regelmäßiger Ansprechpartner für einen bestimmten Personenkreis ist. Auf dem Land (er ist ja Arzt „in Neudorf“) besteht dieser Personenkreis zu einem großen Teil aus den EinwohnerInnen der Gemeinde, in der der Arzt ordiniert. Im Gegensatz zu den anderen Vortragenden bei dieser Tagung, die großteils aus wissenschaftlichen bzw. administrativen Institutionen kommen, steht er jeden Tag in der *Praxis*.

Die Kategorie *Arzt* gehört zur Kollektion *Behandlung von Krankheiten/ärztliche Hilfe*. Ihre Verwendung impliziert, dass es auch um PatientInnen geht. Damit entsteht eine Art offene Stelle in der Kategorisierung – nämlich die Frage danach, wer behandelt wird. Diese Lücke wird durch die Verwendung von *location categories* gefüllt: Durch den Zusatz „in Neudorf einer Gemeinde in Neuland am Neugebirge gelegen“ (Z7-8) wird einerseits ein geographischer Ort angegeben. Gleichzeitig haben diese *location categories* noch weitere Implikationen für das Verständnis des Texts. Doktor Berger ist „Arzt für Allgemeinmedizin in Neudorf“ – damit wird gesagt, dass er niedergelassen ist, eine eigene Praxis hat, dass sich in dieser Gemeinde auch seine PatientInnen finden werden, dass er möglicherweise für die ganze Gemeinde zuständig ist. Durch die Verwendung dieser Ortskategorien wird die fehlende Kategorie (PatientInnen), die schon in der Verwendung der Kategorie *Arzt* angeklungen ist, konkretisiert: Es handelt sich um eine klar lokalisierbare Gruppe von Menschen.

Kurz darauf (Z9-13) wird diese Beziehung zwischen dem Arzt und der Gemeinde Neudorf weiter verdeutlicht:

- 8 Dr. Blumer: [...] Doktor Berger ((Räuspern)) wird ihnen selber
- 9 berichten wie er als Arzt in die Materie sozusagen wie er mit der
- 10 Materie konfrontiert wurde wie er da hineingewachsen ist im Laufe
- 11 der Zeit mit welchen welchen (Problemen), Problemen er
- 12 beziehungsweise die Patienten und Einwohner von Neudorf mit
- 13 welchen Problemen sie dort zu kämpfen haben.

Die Kategorien werden hier nochmals explizit genannt und ihre Beziehung wird ausgearbeitet. Doktor Berger ist explizit in seiner Kategorisierung „als Arzt“ angesprochen: Was bedeutet es „als Arzt“ mit etwas konfrontiert zu sein? Vielleicht besteht die Bedeutung dieser nochmaligen Betonung in einer Art Höranleitung für den folgenden Vortrag. Was berichtet werden wird, soll dezidiert als Bericht eines Arztes verstanden werden. Und: Die beschriebenen

Handlungen sind als Handlungen eines Handelnden der Kategorie *Arzt* zu verstehen. Dadurch wird die Definition dessen, was ein Arzt tun kann oder soll, ausgearbeitet.²³

Daneben stehen die „Patienten und Einwohner von Neudorf“. Es ist bemerkenswert, dass hier zwei Bezeichnungen verwendet werden. Eine davon hätte ausgereicht, um eine Antwort auf die Frage zu finden, mit wem Dr. Berger als Arzt zu tun hat, wen die von ihm dargestellten Probleme betreffen. Das entspricht der Sparsamkeitsregel (Silverman 2001: 141): *Eine* Kategorisierung reicht aus, um eine Population zu bezeichnen. Die Verwendung mehrerer Bezeichnungen hingegen ist erklärungsbedürftig. Das standardisierte Beziehungspaar Arzt/PatientInnen wird hier noch um die „Einwohner von Neudorf“ ergänzt. Dabei ist unklar, welche Beziehung zwischen PatientInnen und EinwohnerInnen von Neudorf der in diesem Fall indexikalische Ausdruck „und“ beschreibt: Sind alle EinwohnerInnen PatientInnen (sie sind *sowohl* EinwohnerInnen *als auch* PatientInnen) oder bezeichnet „und“ eine Ausschließlichkeit (sie sind PatientInnen *oder* EinwohnerInnen)? Diese Nebeneinanderstellung könnte bedeuten, dass nicht alle EinwohnerInnen von Neudorf auch PatientInnen sind (sonst müsste man sie nicht extra nennen), trotzdem haben sie, wie aus dem Satzinhalt hervorgeht, mit denselben Problemen zu kämpfen wie die PatientInnen und der Arzt.

Die alternative These würde lauten: „Patienten und Einwohner von Neudorf“ bezeichnen dieselbe Gruppe von Menschen. Die doppelte Kategorisierung hat dann den Effekt, hervorzuheben, dass EinwohnerIn in Neudorf zu sein bedeutet, PatientIn zu sein. „Wohnen in Neudorf“ bekommt dadurch den Beigeschmack des Krankmachens, vgl. die diesbezügliche Diskussion im Diskussionsforum: Durch das häufige Auftauchen von Neudorf in den Medien in Zusammenhang mit Mobilfunkbeschwerden fürchten manche EinwohnerInnen die Kategorisierung von Neudorf als gefährlichen, krankmachenden Ort (mit diversen negativen Konsequenzen) (vgl. Kapitel 4.1.3). Interessant ist, dass bei beiden möglichen Deutungen eine ähnliche Kategorisierung resultiert: Nicht alle EinwohnerInnen sind PatientInnen von Doktor Berger, aber alle haben mit dem erwähnten, noch nicht näher spezifizierten Problemen zu kämpfen – und Doktor Berger ist ihr ärztliches Gegenüber.

Durch die Etablierung der Kategorien Arzt/Patient kann abgeleitet werden, dass die „Probleme“, mit denen die EinwohnerInnen zu kämpfen haben, mit der MCD *ärztliche Hilfe/Behandlung von Krankheiten* zu tun haben müssen. Durch die Verwendung der Verben „konfrontiert sein“, „hineinwachsen“ und „kämpfen“ wird Interesse bzw. Spannung erzeugt: In einer Arzt-Patienten-Beziehung geht es meist um eine klare Wissensdifferenz und um eine Person, die ein (gesundheitliches) Problem hat: den/die PatientIn. Hinzu kommt eine Person, von der eine Lösung dieses Problems erwartet werden kann bzw. erwartet wird: der/die

²³ Vgl. die zwei wesentlichen Schlussfolgerungsrichtungen in der Kategorisierung: Durch die Nennung von Aktivitäten, Attributen oder Orten werden bestimmte Kategorisierungen von Personen bei den HörerInnen nahegelegt bzw. durch die/den Sprechenden getroffen. Oder umgekehrt: Durch die explizite Kategorisierung einer Person als X werden Schlüsse hinsichtlich der Eigenschaften der Person nahegelegt (Lepper 2000: 34).

ÄrztIn. Was bedeutet es jedoch, wenn diese beiden Kategorien von Handelnden plötzlich „kämpfen“, und zwar gemeinsam? Dies ist etwas, das von der üblichen, durch eine Wissensdifferenz geprägte Arzt-Patienten-Beziehung abweicht und daher Interesse weckt. Was steht hier der Behandlung von Problemen innerhalb der normalen Arzt-Patienten-Beziehung im Weg? Normalerweise sind für die im Kontext *ärztliche Hilfe/Behandlung von Krankheiten* auftretenden Probleme Behandlungs- und Bearbeitungsroutinen vorgesehen. Offensichtlich ist Dr. Berger „als Arzt“ mit etwas „konfrontiert“, in das er erst „hineinwachsen“ muss – etwas Neues, das sich in diese Routinen nicht einfügt.

Die Einleitung erzielt also drei wesentliche Effekte: Erstens wird ein Arzt-Patienten-Verhältnis als wesentliche MCD *ärztliche Hilfe/Behandlung von Krankheiten* etabliert, Gesundheit und Krankheit sind die wesentlichen Faktoren. Zweitens klingt hier bereits die Ortsgebundenheit des Geschehens an: In Neudorf zu wohnen bedeutet, mit Problemen konfrontiert zu sein. Drittens kann angenommen werden, dass diese noch nicht näher spezifizierten Probleme mit der relevanten MCD zu tun haben. Dass Arzt und PatientInnen dabei kämpfen müssen, verweist auf etwas Außeralltägliches – normalerweise sind für die in diesem Kontext *ärztliche Hilfe/Behandlung von Krankheiten* auftretenden Probleme Behandlungs- und Bearbeitungsroutinen vorgesehen. Dieser Umstand weckt Aufmerksamkeit. Was ist hier anders, warum funktionieren die üblichen Vorgehensweisen nicht?

4.2.2 Zwei alternative Epistemologien

Dr. Berger beginnt seinen Vortrag mit einer „kurzen Geschichte“ (Z18), die als epistemologischer Rahmen einerseits und Modell für sein konkretes Vorgehen andererseits dient bzw. verstanden werden kann. Sie enthält eine Epistemologie ärztlichen Vorgehens *für Fälle, in denen Krankheiten durch unbekannte Ursachen ausgelöst werden*. Er etabliert ein paradigmatisches Beispiel von epidemiologischem Vorgehen, das auf ärztliches Handeln in der unklaren Situation, die durch Mobilfunk ausgelöste Beschwerden darstellen, umgelegt werden kann. Es definiert näher, was ein Arzt tun sollte.

- 16 Dr. Berger²⁴: Ja danke für die einführenden Worte, ah meine
17 Damen und Herrn i möchte sie recht herzlich begrüßen, und ah am
18 Anfang eigentlich mit einer kurzen Geschichte beginnen und zwar,
19 ah ein Beispiel wie lange es dauern kann bis man ah
20 Krankheiten, und Ursachen, wirklich ah ah kombinieren kann.

Das Kombinieren von Krankheiten und Ursachen wird hier eingeführt als zentrale, zunächst einzige Aktivität oder Aufgabe eines Arztes. Die in Zeile 11-13 angesprochenen Probleme

²⁴ Wenn nicht anders angegeben, sind die Zitate in diesem Kapitel Zitate aus dem Vortrag von Dr. Berger. Wenn nicht anders angegeben, ist Dr. Berger der Sprecher.

dürften also etwas damit zu tun haben, Krankheiten und Ursachen zusammenzubringen. Worin besteht nun das epistemologische Modell?

21 ein prominentes Beispiel, ich darf hier Doktor Blumer zitieren, ist
22 die ((liest ab)) Beobachtung des Londoner Arztes John Snow im
23 Jahre achtzehnvierundfünfzig, der alle Todesfälle einer
24 Durchfallsepidemie und alle öffentlichen Brunnen in einem Stadtteil
25 eintrug, und dadurch die massive Häufung im Umfeld der Broad
26 Street Pump zeigen konnte. Der Verdacht dass das Trinkwasser der
27 Auslöser des tödlichen Durchfalls war, wurde durch den Rückgang
28 der Erkrankungen nach Entfernung des Pumpengriffs bestätigt.
29 ((spricht frei)) Das eigentliche (arge is), nämlich das Cholera-
30 Bakterium, ((liest ab)) wurde erst dreißig Jahre später durch Robert
31 Koch entdeckt. Und die weitere Abklärung des Wirkmechanismus
32 über Choleratoxine und Hemmung eines Enzyms der
33 Dünndarmschleimhaut erfolgte erst nach weiteren siebzig Jahren.
34 Weitere fünfzig Jahre später steht heute ein oraler Cholera-Impfstoff
35 zur Verfügung. Die einfachste Maßnahme, die Sperre des mit
36 Bakterien verunreinigten Trinkwassers, wurde mit Erfolg
37 durchgeführt, und kein rational denkender Mensch würde die
38 Forderung nach einer vollständigen Abklärung der Wirkungskette
39 erheben, sobald schlüssige Verdachtsmomente vorliegen.

Der Protagonist dieser Geschichte, John Snow, wird ebenfalls als Arzt bezeichnet. Er wird als „prominentes Beispiel“ angeführt; ich gehe ich im Folgenden davon aus, dass sein Handeln, wie es im Vortrag dargestellt wird, hier als paradigmatisch für ärztliches Handeln betrachtet werden soll.²⁵ Die Kategorie *Arzt* wird hier mit bestimmten neuen kategorienrelevanten Aktivitäten ausgestattet: Dieser Arzt, von dem die Rede ist, führt eine Art von Erhebung oder Forschung durch, die im Zusammenbringen von räumlichen Informationen und Krankheitsfällen liegt. Und er sorgt für eine Intervention: Der Pumpenhebel wird entfernt und damit die Epidemie zum Stillstand gebracht – Medizin mit anderen Mitteln sozusagen. Seine Aktivitäten bestehen im Kombinieren von Krankheiten und Ursachen, im Beobachten, im Eintragen von Krankheitsfällen und öffentlichen Brunnen in einen Stadtplan, im Zeigen der Häufung im Umfeld eines Brunnens, im Veranlassen der Entfernung des Pumpengriffs, in der Bestätigung, dass X Auslöser von Y ist.

Dr. Snow hat demnach eine Verbindung zwischen Krankheit und Ursache etabliert, wie in Zeile 20 angesprochen. Dieser Praxis der Wissenserzeugung wird in Zeile 39 ein Name gegeben: Er hat/produziert „schlüssige Verdachtsmomente“ und handelt ihnen gemäß: Er

²⁵ Zur Geschichte dieser Geschichte als eine Art Initialzündung und Gründungsmythos der Epidemiologie vgl. Shapin (2006) und Brody et al. (2000). Letztere bezeichnen die Geschichte kritisch als eine „apocryphal story“, ein „enduring feature of the folklore of public health and epidemiology“ (ebd.: 1). Dies wäre meiner Einschätzung nach etwa mit der Rolle der Story von den „Brücken des Robert Moses“ in der Techniksoziologie vergleichbar (vgl. Joerges 1999). In dieser Arbeit geht es jedoch nicht darum, diese Geschichte zu bewerten, sondern zu ergründen, welche Funktion sie in der Erzählung von Dr. Berger erfüllt. Die faktische Adäquatheit einer solchen „Parabel“ ist darüber hinaus für ihre erkenntnisleitende Funktion unerheblich (vgl. Woolgar/Cooper 1999).

intervenierte durch die Entfernung des Pumpengriffs, wodurch eine Bedrohung für die menschliche Gesundheit gebannt wird. Dem wird nun ein anderes Modell gegenübergestellt. Dieses ist laut Dr. Berger durch das Suchen von Erregern, das Verständnis der Wirkmechanismen von Krankheiten und die Entwicklung von Behandlungsmethoden gekennzeichnet. Es bedarf jedoch langer Zeiträume: Die Entdeckung des Verursachers erfolgt „erst dreißig Jahre später“, „erst nach weiteren siebzig Jahren“ und „weitere fünfzig Jahre später“ erfolgen die nächsten Erkenntnisschritte. Diese Zeitabstände, die im Vortrag stimmlich noch zusätzlich betont werden, dienen als *location categories*: Die Zeitangaben zeigen die große *Distanz* auf, die die Epistemologie, die auf der Abklärung von Kausalität beruht, zu den konkreten Krankheitsfällen hat. Sie werden mit der unmittelbaren, physischen Maßnahme kontrastiert, die Erfolg hat: Die Epidemie wird gestoppt, es gibt keine weiteren Erkrankungen. Dieser Zusammenhang hat sehr viel zu tun mit der Etablierung der MCD *ärztliche Hilfe/ Behandlung von Krankheiten*, die von Beginn an gültig ist. Diese Hilfe bezieht sich ja immer auf konkrete, erkrankte Personen. Eine lokale Erkenntnis, eine kleine aber effektive physische Intervention wie die Entfernung des Pumpengriffs kann diesen konkreten Menschen helfen. Eine Jahrzehnte bis Jahrhunderte dauernde Ergründung der Wirkmechanismen hilft diesen Menschen nicht – sie werden an den Auswirkungen der noch ungenügend erklärten Krankheit leiden. Die Gegenüberstellung einer Epistemologie des „schlüssigen Verdachts“ und einer der Wirkmechanismen wird hier demnach anhand der Aufgaben einer bestimmten ärztlichen Praxis bewertet, die konkreten Menschen helfen will. Der Kontrast zwischen den beiden Epistemologien wird folgendermaßen bekräftigt:

35 Die einfachste Maßnahme, die Sperre des mit
 36 Bakterien verunreinigten Trinkwassers, wurde mit Erfolg
 37 durchgeführt, und kein rational denkender Mensch würde die
 38 Forderung nach einer vollständigen Abklärung der Wirkungskette
 39 erheben, sobald schlüssige Verdachtsmomente vorliegen.

Es geht um die Gegenüberstellung zweier möglicherweise komplementärer, aber hier als konkurrierend dargestellter Ansätze, wobei der eine lokal, ortsbezogen, kurzzeitig ist und auf *schlüssigen Verdachtsmomenten* beruht. Während der andere langer Zeiträume bedarf und dem Kausalitätsprinzip folgt bzw. die *vollständige Abklärung der Wirkungskette* zum Ziel hat. Gerade dieser Ansatz aber wird als nicht rational bezeichnet (Zeile 37). Meine Schlussfolgerung ist, dass es zu dieser Feststellung kommen kann, weil *ärztliche Hilfe* gleich zu Beginn als relevanter Kontext eingeführt wurde. Eine weitere Formulierung findet sich im Anschluss:

43 ((spricht frei)) I mein was ich
 44 damit sagen will, ah wir haben hier eine Technologie, mit der wir es
 45 erst seit kurzem zu tun haben, und sie sehen wie lange es dauern
 46 kann bis wirklich der kausale Zusammenhang gefunden ist, und ich
 47 denke wir sollten ah auch da Sachen, vor allem die
 48 niedergelassene Ärzteschaft, sobald schlüssige Verdachtsmomente
 49 vorliegen, müssen wir agieren. sonst machen wir uns

Hier nimmt Dr. Berger zum ersten Mal Bezug auf den konkreten Fall. Er *sagt* zwar nicht, dass es um Mobilfunk geht, dies ist aber aus dem Titel des Vortrags ersichtlich, der mittels Beamer an die Wand projiziert wurde. Diese Technologie ist erst „seit kurzem“ vorhanden. Durch diese Verortung im oben beschriebenen epistemologischen Modell, der Gegenüberstellung von kurzem Zeitraum und langem Zeitraum, wird ausgesagt, dass für das epistemologische Modell, das auf Distanz und langen Zeiträumen beruht, hier nicht der richtige Platz oder Zeitpunkt ist. Es *kann* noch gar nicht greifen.

Dr. Berger hat zuvor beständig über Krankheiten und Ursachen gesprochen, deren Zusammenhang nicht genau geklärt ist. Nun reicht die Erwähnung „einer Technologie um zu sagen, dass vermutet wird, dass diese Technologie eine Gefahr für die Gesundheit darstellt – durch den beständig aufgebauten Zusammenhang Krankheit/Ursache reicht es jetzt, eine Ursache – die Technologie – ins Spiel zu bringen, damit darauf geschlossen werden kann, dass auch diese ein Verursacher von Krankheiten ist. Auf diese Weise dient das entworfene epistemologische Modell als Erkenntnisprinzip dem Ziehen von Schlüssen.

4.2.3 Grundlagen von Expertise „als Arzt“

Personenreferenzierungen und -kategorisierungen spielen bei der Etablierung von Expertise in Dr. Bergers Vortrag eine wesentliche Rolle. Im folgenden Abschnitt betrachte ich jene Passagen, in denen explizit oder implizit auf Rollen und Handlungen *als Arzt* und *als Betroffener* zurückgegriffen wird, sowie die Funktion von Bezugnahmen auf andere Personen.

4.2.3.1 *Beobachten als Arzt*

Dr. Berger wird von Dr. Blumer *als Arzt* eingeführt, seine Tätigkeiten sind als Tätigkeiten eines Arztes zu verstehen. Darauf verweist auch die Tatsache, dass er an einer Stelle sagt:

108 Also ich rede hier nicht nur als Arzt der
109 Gemeinde Neudorf, sondern ich rede auch als Betroffener.

Gerade durch diese Formulierung weist er darauf hin, dass alles, was er bis jetzt gesagt hat, als Aussage in seiner Funktion als Arzt zu verstehen ist. Explizit ist dies auch in der Einführung durch Dr. Blumer (Z3-14), die eine Art Höranweisung darstellt: *Höre diesen Bericht als Bericht eines Arztes.*

Die Handlungen, bei deren Beschreibung Dr. Berger auf seine Tätigkeit bzw. Rolle als Arzt zurückgreift, bestehen vor allem darin, dass er *von Fällen zu berichten weiß*. Er ist eine Art Sammelstelle für lokale Informationen über Erkrankungen, die er zusätzlich in einer

elektronischen Datenbank festhält und systematisierbar macht. Er hat eine privilegierte Position als Beobachter von Krankheitsfällen:

200 ah, die
201 Geschichte, des is so. Dass diese Schlafstörungen alle Altersstufen
202 betreffen. Also von Kindern angefangen bis zu bis zu den alten
203 Menschen, wir haben ein ein ahh Kinder gehabt, die wussten nicht
204 dass der Sender abgeschaltet worden ist, die haben durchgeschlafen,
205 mit drei Jahren, ja, ist die Mutter gekommen ob das normal ist, dass
206 die Kinder nicht schlafen können.

Diese Beobachtungen sind die Art und Weise, „wie er als Arzt in die Materie sozusagen wie er mit der Materie konfrontiert wurde“ (Z 9-10). Im Vortrag dienen diese Passagen, in denen Dr. Berger von seinen Beobachtungen berichtet, meist dazu, festzustellen, dass sich etwas Außergewöhnliches ereignet:

125 und bei ab dem Jahr zweitausend sind dann plötzlich ah mehrere
126 Erkrankungen ah () aufgetreten die ich vorher in meiner
127 zwanzigjährigen ah Praxis ah in Neudorf nicht beobachtet habe,
128 zumindest nicht in dieser Häufigkeit.

237 Ja, wir haben hier ah Erkrankungen in einem Alter wie
238 ich sie noch nie beobachtet habe.

In diesen Passagen weist er durchgehend auf ein Vorher/Nachher hin: „ab dem Jahr“ und „plötzlich“ hat sich etwas verändert, ist etwas eingetreten, das „noch nie“ dagewesen ist. Dieser Unterschied wird als *für ihn feststellbar* beschrieben, weil *er über einen langen Zeitraum hinweg an diesem Ort als Arzt tätig war* und daher Wissen über die Häufigkeit des Auftretens bestimmter Krankheiten besitzt. Dr. Berger positioniert sich – zusammen mit seinem Computer, der die Feststellung zusätzlich zu einer nachweisbaren Tatsache macht, indem er sie speichert, systematisiert etc. – als konstantes Beobachtungsinstrument, das Erkrankungen registriert und bei „Auffälligkeiten“ (Z272) Alarm schlägt.

271 Jetzt, ah, zu den zu den
272 Auffälligkeiten die noch aw- zu erwähnen sind, wir haben vier
273 Myelome. Ich bin jetzt zwanzig Jahre im Ort und hatte noch nie ein
274 Myelom. Und wir haben jetzt vier Myelome im Ort.

Wenn Dr. Berger sagt „Ich (...) hatte noch nie ein Myelom“, dann ist klar (weil er seit der Vorstellung durch Dr. Blumen *als Arzt* spricht und diese MCD weiter gilt), dass er sich dabei nicht auf seine eigene Gesundheit bezieht, sondern dass hier seine Tätigkeit als Arzt angesprochen wird. „Haben“ bedeutet dann eben nicht *erkrankt sein an*, sondern *beobachten, konfrontiert sein mit, behandeln*. Diese Aussagen beziehen ihre Kraft neben dem beständigen Verweis auf die Expertise *als Arzt* aus zwei Dingen: zum einen der Tätigkeit des Beobachtens

und zum anderen aus *location categories*, die sich wechselseitig stützen. Dr. Berger verwendet öfter das Verb „beobachten“ (Z127, 238) oder Ähnliches wie

147 des was in dieser Form in den anderen
148 Gemeinden mir bisher nicht bekannt war.

Seine Tätigkeit als Arzt ermöglicht ihm, mit Krankheitsfällen in Kontakt zu kommen und ihre Häufigkeit zu registrieren – und quasi ein Gespür dafür zu entwickeln, wie häufig etwas vorkommen darf, damit es als *normal* oder als *auffällig* zu bezeichnen ist. Die Tätigkeit des Beobachtens des Dr. Berger besteht also nicht aus einfachem Sehen, sondern darin, das Auftreten von Krankheiten in einen Zusammenhang zu bringen und zu bewerten.

Bei dieser Bewertung kommt nun *location categories* eine wichtige Rolle zu. Dr. Berger verweist auf Dauer und Ort seiner Beobachtungen: Zeitangaben und Ort stehen für zeitliche und räumliche Lokalisierungen seiner Beobachtung und ärztlichen Betreuung einer bestimmten Gruppe von Menschen. Sätze wie „Ich bin jetzt seit zwanzig Jahren im Ort“ (Z273) dienen dazu, auszudrücken, wie langfristig und wie konkret seine Erfahrungen sind. Er betreut schon sehr lange genau diese Gruppe, die EinwohnerInnen von Neudorf und weiß Bescheid darüber, was hier normal ist, und was als auffällig zu werten ist.

Die Verortung in Raum und Zeit dient als Demonstration von und Beleg für Erfahrung: So war es seit langem bzw. bis zu den Veränderungen, so ist es normal. Sie dient auch der Begründung der Expertise von Dr. Berger: Ich habe all das selbst beobachtet. Wichtig ist dabei, zu beachten, dass sich diese Expertise spezifisch auf seine Tätigkeit als *Gemeindearzt* bezieht. Wenn etwa der Bürgermeister, der Feuerwehrhauptmann oder die Leiterin des Kindergartens eine solche Aussage treffen würde, wäre sie zwar auch beachtenswert, aber weit nicht so qualifiziert wie die Aussage des Arztes. Diese besondere Zuschreibung von Expertise an ÄrztInnen wurzelt in der funktionalen Organisation der Gesellschaft; die Zugehörigkeit zur ärztlichen Profession ist in diesem Fall eine wesentlich mitbestimmende Grundlage der Expertise von Dr. Berger. Im Vortrag selbst wird sie verwirklicht unter Bezugnahme auf den direkten Kontakt mit Krankheiten und die Tätigkeiten des Beobachtens und Aufzeichnens an einem konkreten Ort über einen langen Zeitraum hinweg.

4.2.3.2 *Intervenieren als Arzt*

Über diese grundlegende Tätigkeit des Beobachtens hinaus zieht sich das zu Beginn analog der Handlungen von John Snow entworfene Handlungsschema für Ärzte durch den Aufbau und den Inhalt des Vortrags. Dr. Berger beschreibt seine Handlungen analog des von ihm vorgestellten Modells. Da dieses Modell als Handlungsmodell für Ärzte entworfen wurde, beschreibt es erweiterte ärztliche Aufgaben bzw. Aktionsmöglichkeiten: Dr. Berger hat nach Ursachen gesucht, ist zunächst im Dunkeln getappt,

115 Da haben wir noch
116 lange nicht gewusst, worum es geht, bitte. Also da war noch
117 überhaupt kein Mobilf- die Idee, dass ein Mobilfunksender dahinter
118 stehen könnte.

Er hat Messungen veranlasst und einen Zusammenhang gefunden:

152 Und warum ich warum wir dann letzten Endes
153 draufgekommen sind dass ein Zusammenhang zwischen ah unseren
154 Beschwerden und Mobilfunk sein könnte, war folgende Messung.

Er hat – analog zum Entfernen des Pumpengriffs während der Epidemie in London –
erfolgreich die Verlegung eines Sendemasten mitbewirkt,

85 Im Juli zweitausendzwei is die Stilllegung des Senders
86 der Firma [Betreiber1] [...] erfolgt, und
87 zwar aus dem Grund, ah es hat dort massive Probleme geben,
88 gegeben, wir hatten ah dort ah nachweisen können, dass von diesem
89 Sender Vibrationen ausgehen, das heißt ah ziemlich starke
90 Belastungen im niederfrequenten Bereich; und daher unter dem
91 Druck der Gutachten wurde der Sender stillgelegt,

was einen Rückgang der Beschwerden brachte:

208 Eine Woche nach Abschaltung dieses Senders haben die Kinder
209 durchgeschlafen

All das in Analogie zum Handeln von John Snow, wie Dr. Berger es anfangs geschildert hat. Ein Angehöriger der Kategorie Arzt fragt in dieser Situation nicht nach Kausalitäten, er nimmt seine eigenen Beobachtungen ernst und handelt. Er hält sich nicht mit „irrationalen“ Forderungen nach einer vollständigen Abklärung der Wirkungskette auf. Gute Ärzte – die etwas tun, z.B. dem epidemiologischen Beispiel von John Snow und Dr. Berger folgen – stehen im hier im Gegensatz zu schlechten Ärzten, die sich „schuldig“ machen, da sie nichts tun. In den Kapiteln 4.2.1 und 4.2.2 war bereits die Rede von der Implementierung der MCD *ärztliche Hilfe/Behandlung von Krankheiten*. Ich habe gezeigt, wie sie dazu dient, ein bestimmtes Vorgehen zu empfehlen, ein Handlungsschema zu entwerfen. Dieses wird im folgenden Exzerpt noch explizit moralisch bewertet:

46 [...] und ich
47 denke wir sollten () ah auch da Sachen, vor allem die
48 niedergelassene () Ärzteschaft, sobald schlüssige Verdachtsmomente
49 vorliegen, müssen wir agieren. sonst machen wir uns
50 alle schuldig ()

Hier ist von ÄrztInnen, insbesondere niedergelassenen ÄrztInnen die Rede. Diese „müssen“ agieren. Wenn sie nicht agieren, machen sie sich schuldig. Wie kommt diese Aussage zustande? Die zitierten Fälle von Krankheiten und Ursachen, die von ÄrztInnen und ForscherInnen aufgedeckt wurden, legen, da sie als kategoriengebundene Handlungen von ÄrztInnen definiert werden können, nahe, dass auch die angesprochenen ÄrztInnen zu ForscherInnen in Sachen Mobilfunk werden sollen. Sie sollten nach den Ursachen der Krankheiten suchen, die im Folgenden beschrieben werden.

Es stellt sich jedoch die Frage, aus welchem Grund ÄrztInnen diese Erweiterung ihrer Pflichten oder Kompetenzen anstreben und über den Stand des kanonischen Wissens hinausgehen sollten, der besagt, dass es keinen Zusammenhang zwischen Mobilfunk und Gesundheit gibt? Hier kommt die Schuld ins Spiel. Schon in der Einleitung wird auf die zwischen ÄrztInnen und PatientInnen bestehende Beziehung (SRP) hingewiesen, die auf einer Wissensdifferenz beruht und zur Hilfe verpflichtet. Wenn die angesprochenen Ärzte ihre Fähigkeiten nicht so nutzen, wie John Snow in dem von Dr. Berger gebrachten Beispiel, verletzen sie implizit diese Pflichten. Aus dem Zusammenhang von ÄrztInnen, PatientInnen und Krankheiten in der MCD *Behandlung von Krankheiten/ Ärztliche Hilfe* kann eine moralische Verpflichtung zum Handeln für den Arzt abgeleitet werden.

Dieser Appell an die Ärzteschaft zum Handeln ist nicht nur dazu angetan, weitere Personen zum Handeln zu motivieren. Die Betonung der Schuldhaftigkeit des Unterlassens einer solchen Aktion dient weiters dazu, das eigene Handeln explizit in einen moralischen Kontext zu stellen und es dadurch zu legitimieren. Indem das Nicht-Handeln als moralisch falsch, weil „schuldig machend“ kategorisiert wird, erscheint das Doch-Handeln als richtige Alternative. Dr. Bergers Präsentation der Krankheitsfälle in Neudorf wird dadurch zu einer moralischen Pflicht, zu einem dringend notwendigen Aufzeigen von Gesundheitsgefahren. Man könnte diese Argumentationsweise in drei Schritten beschreiben: Zunächst Entwurf eines „guten“ Handlungsschemas, danach die Präsentation der eigenen Tätigkeit analog dazu. Aus dieser Wechselwirkung erwächst Legitimation.

4.2.3.3 *Betroffensein als Arzt*

Nachdem zunächst ausschließlich von Dr. Bergers Tätigkeit als Arzt die Rede ist, kommt später auch seine eigene Betroffenheit durch mobilfunkverursachte Beschwerden zur Sprache. Die Erzählung von seiner Erkrankung beginnt Dr. Berger so:

106 Ah, warum ich eigentlich zu dem Problem Mobilfunk gekommen
107 bin, es is so dass meine Familie plötzlich einer nach dem anderen
108 massive Probleme hatte. Also ich rede hier nicht nur als Arzt der
109 Gemeinde Neudorf, sondern ich rede auch als Betroffener. Und ah
110 nacheinander hatten wir plötzlich Schlafstörungen, Tinnitus, ah wir
111 waren überreizt, wir konnten keine Ruhe finden, wir fühlten uns wie
112 aufgezogen, ah das is ähnlich der der der Familie Lanner, die der
113 Doktor Müller vorhin beschrieben hat, und ahm bei mir is der

114 Blutdruck gestiegen, hundertsechzig hundertfünf, hundert Ruhepuls,
115 zum Schluss nur mehr zwei Stunden geschlafen. Da haben wir noch
116 lange nicht gewusst, worum es geht, bitte. Also da war noch
117 überhaupt kein Mobilf die Idee, dass ein Mobilfunksender dahinter
118 stehen könnte. Ah, meiner Frau ist es ebenso gegangen, () und ah wir
119 haben dann beschlossen das Haus zu verlassen.

Nachdem er zuvor die Ereignisse in Neudorf rund um die Mobilfunkmasten und deren Lage im Ort beschrieben hat, kommt Dr. Berger auf die eigene Involviertheit zu sprechen. Er schildert die Beschwerden seiner Familie und hält fest, dass bei ihrer persönlichen Suche nach Erklärungen Mobilfunk zunächst nicht verdächtigt wurde. Er beschreibt seine eigene Betroffenheit als Betroffenheit im Rahmen der Familie: Alle, die im Haus wohnen, haben Beschwerden. „Familie“ lässt zunächst an die (kategoriengemäße) gegenseitige Verpflichtung zur Hilfeleistung denken, die damit verbunden ist (Lepper 2000: 17f) – und zwar für ihn sowohl als Arzt als auch als Familienvater und (darüber hinaus) als Betroffener, der sich selbst helfen will – es werden dadurch neben der ärztlichen Verantwortung zwei zusätzliche Ebenen aufgemacht, auf denen Handlungsbedarf entsteht, was wiederum das Engagement von Dr. Berger erklärt und rechtfertigt. Der Grund für die ursprüngliche Beschäftigung mit den gesundheitlichen Auswirkungen von Mobilfunk ist die Sorge um die Familie sowie eigene Beschwerden und nicht, wie betont wird, ein prinzipielles Misstrauen gegenüber Mobilfunk (Z 115ff).

Als Gegensatz zu der „Idee, dass ein Mobilfunksender dahinter stehen könnte“ (Z117f), die eben als nicht von vornherein vorhanden dargestellt wird, wird die eigene körperliche Erfahrung angeführt. Dr. Berger zählt verschiedene Beschwerden auf. Zum Teil formuliert er diese in plastischen, erfahrungsnahen Begriffen wie „wir fühlten uns wie aufgezogen“ (Z111f), teilweise verwendet er zur Charakterisierung der Beschwerden medizinisch-physikalische Parameter wie Blutdruck und Pulsfrequenz (Z114). Was dabei auffällt, ist, dass er vor allem seine eigenen Beschwerden in diese technischen Parameter kleidet, während die körperlichen, direkten Erfahrungen der Familie zugeschrieben werden. In dieser Darstellungsweise kommt möglicherweise zum Ausdruck, dass die körperliche Erfahrung eines Einzelnen nicht aussagekräftig genug ist, und daher entweder in medizinische Maßeinheiten gekleidet werden muss oder erst geschildert werden kann, wenn eine Gruppe von Menschen betroffen ist. „Ah, meiner Frau ist es ebenso gegangen“ (Z118). Hier wird das stete Bemühen deutlich, die eigene Erfahrung zwar einzubringen, sie jedoch als etwas Nicht-Singuläres zu kennzeichnen bzw. in gewisser Weise zu objektivieren. Dies wird auch deutlich, wenn er die Beschwerden, die in seiner Familie auftraten, mit jenen einer Familie vergleicht, die von einem anderen Arzt geschildert wurden: „das is ähnlich der Familie Lanner, die der Doktor Müller vorhin beschrieben hat“ (Z112f). Auch in der Schilderung der eigenen Beschwerden wird hier der Versuch deutlich, über den Einzelfall hinauszugehen bzw. das Erfahrene in einen größeren Kontext zu stellen und in objektivierbare Termini zu kleiden. Er kategorisiert die eigenen Erfahrungen als Erfahrungen, die auch andere Leute betreffen und gibt ihnen dadurch Bedeutung, die über das Individuelle hinausgeht.

Die besondere Bedeutung der Doppelrolle von Dr. Berger als Betroffener und Arzt wird am Schluss von Dr. Blumer in dessen Kommentar explizit thematisiert. In der Vorstellung hat Dr. Blumer Dr. Berger als Arzt kategorisiert, nach dem Ende des Vortrags hebt dieser hingegen die Doppel- oder Dreifachbelastung als Arzt, Aktivist und als Betroffener hervor. Er weist auf die besonderen Belastungen hin, die aus dieser Doppelrolle erwachsen, sein Engagement wird dadurch besonders hervorgehoben:

315 Dr. Blumer: Weil er natürlich aus eigener Erfahrung das viel
316 besser abschätzen kann was es bedeutet dieser Einfluss ah derartiger
317 Stressfaktoren auf den Organismus als wenn sozusagen jemand der
318 nicht betroffen ist des dann da aus einem Bericht liest.

Hier werden unterschiedliche Formen von Expertise angesprochen: Die Aufnahme von abstraktem Wissen durch das Lesen von Texten bzw. durch eigene, körperliche Erfahrung. Betroffene unterscheiden sich in ihrem Nachvollziehen der Mobilfunkproblematik von Personen, die diese nur aus Berichten kennen. Die eigene Erfahrung verdeutlicht, was andere nur nachlesen können. Expertise liegt demnach weniger im Lesen von Berichten, sondern noch weit mehr in der eigenen physischen Erfahrung, im Leiden. Dabei bleibt jedoch seine Identität als Arzt relevant: Er ist immer noch fähig, die Dinge „abzuschätzen“, sie in einen allgemeineren Zusammenhang zu stellen. Vor diesem Hintergrund verblassen sowohl die „Papiertiger“, die nur Berichte lesen, als auch Nur-Betroffene, die ihre Erfahrungen nicht einordnen können, weil sie keine Ahnung haben vom *Abschätzen derartiger Einflüsse auf den Organismus*. Auf diese Weise wird die Betroffenheit als Arzt zur besonderen, herausragenden Expertise.

4.2.3.4 *Bezugnahme auf andere Akteure*

Ein weiterer Aspekt der Konstruktion von Expertise im Rahmen des Vortrags ist die Bezugnahme auf andere Akteure. Diese erfolgt wechselseitig. Ich möchte hier erörtern, welche Effekte sich daraus ergeben können. Im Transkript des Vortrags finden sich zahlreiche Bezugnahmen auf andere Texte, andere Personen und „Kollegen“ und Hinweise auf Zusammenarbeit mit anderen Personen.

Die beteiligten Ärzte bezeichnen sich gegenseitig mit der Anrede „(Herr) Doktor + NAME“ (Z4, Z8, Z21, Z 294, Z305), also als „(Herr) Doktor Blumer“ etc.²⁶ Dreimal wird die Bezeichnung „Kollege(n)“ verwendet: (Z189, 232, 307). Einmal bezeichnet Dr. Blumer damit Dr. Berger, einmal richtet sich Dr. Berger mit einem Aufruf zum Handeln an die anwesenden ÄrztInnen, einmal verweist er auf einen anderen Arzt, Dr. Müller, der ihm einen Anstoß zur Auswertung seiner Patientendaten gegeben habe. Mit Verwendung dieser Anrede beziehen

²⁶ Zu unterschiedlichen Formaten der Personenkennzeichnung in psychiatrischen Gutachten und die daraus ableitbaren Schlüsse vgl. Wolff 1995.

sich die Sprecher auf den eigenen professionellen Status und jenen der Bezeichneten. Damit werden beide in ihrer professionellen Funktion als Ärzte angesprochen, und gleichzeitig wird eine Statusgleichheit von Bezeichnetem und Bezeichnendem hervorgehoben.

Dr. Berger zitiert als epistemologische Grundlage seines Vortrags einen längeren Auszug aus einem Artikel von Dr. Blumer („ein prominentes Beispiel, ich darf hier Doktor Blumer zitieren“, Z21) und verweist bei der Entstehungsgeschichte der statistischen Auswertung seiner PatientInnenkartei auf einen anderen Kollegen, der ihm dazu geraten habe:

230 Ja, diese, diese, ah Statistik, hab
231 ich wirklich ah erst kurz vor [Ort einer Tagung von mobilfunkkritischen Ärzten]
gemacht, und da
232 danke ich wirklich dem Kollegen Müller, mit dem ich kurz vorher
233 gesprochen hab (hat mir) gesagt, schau dir das amal an, was du da
234 erzählst, eh das das muss doch irgendwie auswertbar sein, und das ist
235 das Ergebnis,

Er festigt seine Beobachtungen und seinen Vortrag, der darüber berichtet, durch den Verweis auf die Arbeiten anderer, prominenterer Akteure. Diese Bezugnahme auf „Freunde“ (Latour 1987: 31) ist ein wesentliches Element beim Etablieren von wissenschaftlichen Tatsachen. *Strong rhetoric*, ein starkes Argument im Sinne von Belastbarkeit ist demnach eines, das viele andere Personen als Unterstützer miteinbeziehen kann:

„A document becomes scientific when its claims stop being isolated and when the number of people engaged in publishing it are many and explicitly indicated in the text.“ (Latour 1987: 33).

Durch den Verweis auf Personen, die die wesentlichen Ideen hinter dem Vortrag unterstützen, gewinnt das Unternehmen und die Argumentation von Dr. Berger Gewicht. Die Wissenschaftlichkeit eines Texts entsteht auch daraus, dass er zeigt, dass er mit seinen Behauptungen nicht isoliert ist. Latour weist auch auf die Bedeutung von Zitaten und Referenzen im Text hin, die sich auf bereits veröffentlichte Texte beziehen: Auch sie dienen dazu, dem Text ein Umfeld zu geben, und zu zeigen, dass er mit seinem Anliegen in guter Gesellschaft ist (ebd.).

Weitere Bezugnahmen deuten ein persönliches Naheverhältnis bzw. eine Zusammenarbeit zwischen Dr. Berger und Dr. Blumer an:

7 Dr. Blumer: (ich hab auch) Neudorf mehrfach besuchen können in der
8 letzten Zeit ahm und

Auch durch die Verwendung des Anredeformats „Lieber“ + VORNAME bei der Aufforderung, den Vortrag zu beginnen, wird ein Naheverhältnis nahegelegt:

13 Dr. Blumer: Lieber Martin ich
14 darf dich bitten

Diese Referenzen sollten jedoch nicht unbedingt als Ausdruck von persönlicher Freundschaft gedeutet werden; vielmehr dienen sie dazu, in performativer Weise eine Nähe zum Ausdruck zu bringen. Diese muss nicht unbedingt sozial sein, sondern kann schlicht in epistemischer Verwandtschaft bestehen und auf sachlicher Zusammenarbeit beruhen. Die persönliche Sympathie läuft über Inhalte. Und dies ist wieder eine Referenz, die die eigene Position, sprich: den Status der eigenen Behauptungen stärkt. Seine Netzwerke offenzulegen kann eine Ressource sein, wenn es darum geht, *epistemic authority* zu erlangen. Oder andersherum, wie Latour (1987: 152) schreibt: „an isolated specialist is a contradiction in terms“. Ohne Kollegen und den Verweis auf sie ist eine Behauptung und ein Experte leicht zu übersehen und zu übergehen – und das ist in Latour’schen Begriffen so ungefähr das Schlimmste, was einer Behauptung und ihren VerfechterInnen auf dem Weg zu ihrer Etablierung passieren kann. Positiv formuliert benötigt sie möglichst viele Verflechtungen, *ties*, um sich durchzusetzen.

4.2.4 Lokale und räumliche Evidenz

Dr. Berger präsentiert Evidenz für die Gesundheitsschädlichkeit von Mobilfunk. Dabei setzt er verschiedene Arten von Beweisen ein. In meiner Analyse möchte ich mich abschließend auf die Rolle konzentrieren, die Orte und räumliche Beziehungen in der Etablierung von Evidenz und Expertise einnehmen. Räume und Orte werden in diesem Fallbeispiel der Mobilfunkdiskussion auf vielfältige Weise eingesetzt. Zunächst spielt ein Ort als solcher für die Identifizierung der Problematik rund um die Sender eine wichtige Rolle. Weitere Aspekte, die mit Raum in Verbindung stehen, tragen wesentlich zur Konstruktion von Evidenz bei: Zum einen der Zusammenhang von räumlicher Nähe und dem Auftreten von Beschwerden und, damit eng verbunden, die Effekte von Ortswechseln auf die Beschwerden. Beide ermöglichen die Identifizierung und Lokalisierung der Ursache von Phänomenen, die etwas mit der Anwesenheit an bestimmten Orten zu tun haben. Auch Messungen von elektromagnetischen Feldern spielen bei der Etablierung von „gefährlichen“ Räumen eine Rolle. Als *räumliche* Wissenserschöpfungsstrategien können mit Livingstone (2003) weiters jene Schritte bezeichnet werden, die lokale Beobachtungen transportabel machen: Klassische Evidenzproduktionstechniken wie Statistik und die Verwendung von Messgeräten.

4.2.4.1 Die Gemeinde als Ort und constituency

Wissenschaft wird traditionell als ein Unternehmen betrachtet, das seine Ortlosigkeit bzw. seine Unabhängigkeit von lokalen Gegebenheiten betont. Mit Thomas Gieryn lässt sich fragen, unter welchen Bedingungen Orte und Räume zu einem expliziten Faktor im Wettbewerb um Glaubwürdigkeit werden (Gieryn 2006: 28). Welche Funktion hat die Erwähnung von räumlichen und örtlichen Umständen in einer Argumentation, die etwas wissenschaftlich beweisen will?

Am Beginn des Vortrags steht neben der epistemologischen Episode über John Snow die Einführung der Gemeinde Neudorf und von Dr. Berger, des Gemeindefarztes. Sie wurde bereits am Beginn des Kapitels (4.2.1) ausführlich analysiert; Neudorf und die Praxis von Dr. Berger werden im Vortrag zu einer Art *truth-spot* (Gieryn 2006): Dr. Berger stellt sich als *spokesperson* (Latour 1987: 71) seiner Gemeinde (von PatientInnen) vor und spricht für sie. Er beschreibt ihren Zustand, die Beschwerden der Bevölkerung. Indem er sich in seiner Rolle als Arzt als legitimer Vertreter seiner *constituency* oder *Gemeinde* (des *Ortes* und der *BewohnerInnen* von Neudorf) darstellt, fällt ihm die Aufgabe und die Kompetenz zu, für die Gemeinde in medizinischen Belangen zu sprechen (Latour 1987: 78). In diesem Fall dient die Erwähnung eines Ortes und der professionellen Funktion von Dr. Berger dazu, eine Einheit und einen legitimen Vertreter dieser Einheit zu konstruieren und damit die Grundlage des Vortrags zu bilden: ein Ort, von dem aus Aussagen gemacht werden können (Livingstone 2003: 183).

Der Umstand, dass Dr. Berger eine Gemeinde auf dem Land betreut, führt auch dazu, dass er den Großteil der EinwohnerInnen von Neudorf ärztlich betreut und damit *beobachten* kann. Er spricht von sich dezidiert als „Arzt der Gemeinde Neudorf“ (Z110f).²⁷ Dass er einen Großteil der Bevölkerung betreut, ermöglicht seine Tätigkeit des lokalen Beobachtens und der Identifizierung von Normalität und Auffälligkeiten an diesem konkreten Ort. Die Betonung seiner langjährigen Tätigkeit im Ort wird als Grundlage seiner Beobachtungen eingesetzt. Die Spezifik der lokalen Umstände ermöglicht demnach Evidenzproduktion.

4.2.4.2 *Räumliche Zusammenhänge und Ortswechsel*

Die Beschreibung von räumlicher Nähe dient im Vortrag dazu, Zusammenhänge zwischen Krankheiten und Ursachen herzustellen und bestimmte Handlungen als Lösungen zu positionieren. Dr. Bergers Fallbeschreibung beschäftigt sich ausführlich mit der geografischen Lage Neudorfs innerhalb Österreichs und der angrenzenden Staaten (Z50-56). Darauf folgt eine Erörterung der „Topografie“ des Ortes Neudorf (Z59), die ich hier vollständig zitieren möchte. Dr. Berger bezieht sich bei der Beschreibung auf eine während des Vortrags an die Wand projizierte Karte von Neudorf²⁸, in die die Standorte von zwei Mobilfunkmasten eingetragen sind. Jeweils ein markanter Pfeil und das Wort „Sender“ weisen auf sie hin. Pfeile mit Pfeilspitzen an beiden Enden zeigen auf die Lage des Rathauses und stellen eine Verbindung zwischen Sendern und Rathaus²⁹ her. In die Pfeile hineingeschrieben ist die Angabe der Entfernung zwischen Rathaus und Sender in Metern („ca. 900m“, „ca. 600m“).

²⁷ Sowohl in Medienberichten als auch im Interview spricht Dr. Berger davon, dass er um die 90% der GemeindebewohnerInnen betreut. Dies erleichterte ihm die Auswertung der Daten, im Gegensatz zu einer Nachbargemeinde, wo es ähnliche Beschwerden, aber sechs Ärzte gibt (I2: S7).

²⁸ Ich beschränke mich auf eine grobe Beschreibung dieser Karte, und füge sie aus technischen Gründen nicht ein, da ihre Qualität bereits in der Tagungsmappe sehr schlecht ist.

²⁹ Warum gerade dieses Gebäude als Referenzpunkt dient, ist unklar. Die Ortsteile, die Dr. Berger als besonders betroffen bezeichnet, liegen teilweise näher an den Maststandorten. Im Rathaus ist die Praxis von Dr. Berger untergebracht.

56 Jetzt
57 noch kurz ah zur Topografie dort, ich hab sie sehn dort zwei runde
58 Kreise, die die Sender markieren sollen, der eine Standort ist der
59 [Betreiber1] Sender, der zweite Standort dort unmittelbar neben der
60 Bahnlinie is ein der Standort der ah Firma [Betreiber2], und der
61 wurde später erweitert und ah [Betreiber3] ist dazugekommen, ein
62 weiterer Betreiber. Die Entfernung zu den Gemeinden selber, beträgt
63 etwa zum Gemeindehaus ah von beiden Sendern, hier
64 neunhundert Meter vom [Betreiber1]sender etwa, und vom zweiten
65 Sender etwa sechshundert Meter. Ah, sie sehen, dass die
66 Entfernung relativ groß ist, und trotzdem haben wir im Ort riesige
67 Probleme. Ah, die Lage der Sender is so, dass sie einem tiefen Punkt
68 des Gemeindegebiets stehen, Neudorf befindet sich in einer
69 Hanglage, und ah das heißt, die Häuser die unmittelbar neben den
70 Sendern liegen, werden durchstrahlt damit die Häuser die oben am
71 Hang liegen, überhaupt versorgt werden können. Die da unten
72 gebaut worden sind, hat offensichtlich zwei Gründe, das eine ist die
73 Versorgung der Autobahn, das zweite die Versorgung der Bahnlinie,
74 und das Dorf wurde so nebenbei mitgenommen. Ah, und wenn wir
75 jetzt schauen, in der Hauptausbreitungsrichtung der Sender gibt es
76 bei uns so richtige, würd sagen mal Krebsstraßen. Ja, wir haben
77 einen Anstieg der Krebserkrankungen wie sie später sehen, und
78 überhaupt Straßen wo es massive Beschwerden gibt. Und natürlich
79 speziell hier in in dem Kreis um in dem Bereich, also unmittelbar
80 neben dem Sender, dem Doppelsender, kommt es fast in jedem Haus
81 zum Auftreten von Beschwerden.

Die Darstellung beginnt mit der Beschreibung der Lage von Sendern und Orten, an denen es Probleme gibt (Häusern, in denen Leuten Beschwerden haben). Die Entfernung wird als „relativ groß“ beschrieben, „und trotzdem“ gäbe es „riesige Probleme“, da der Sender an einem „tiefen Punkt“ steht und durch die Häuser am Hang hindurchstrahlt. Die Art des Zusammenhangs wird spezifiziert: Räumliche Angaben wie „in dem Kreis um“ (Z79) und „Hauptausbreitungsrichtung“ (Z75) erzeugen bildhafte Vorstellungen von der Ausbreitung und Wirken der elektromagnetischen Strahlung, die vom Sender ausgeht.

Die Konstruktion eines Zusammenhangs zwischen Sendemasten und Beschwerden in den Häusern funktioniert folgendermaßen: Wenn in einem „Umkreis“ Beschwerden auftreten, muss sich in der Mitte dieses Kreises eine Ursache dafür befinden. Wenn sich in der „Hauptausbreitungsrichtung“ Krebsfälle häufen, ist der Sender die Ursache. „unmittelbar neben dem Sender“ haben die BewohnerInnen fast aller Häuser Beschwerden. Diese Darstellung setzt das Auftreten von Beschwerden in eine räumliche Beziehung zum Sender. Die Ortsangaben weisen den Beschwerden einen Ort zu und setzen sie in Beziehung zu einem Ding (den Sendern), das der Ankerpunkt für die Ortsangaben ist. Dies erinnert an die Art, wie John Snow mittels eines Stadtplans Ursachen und Wirkungen in Beziehung setzte. Die Parallele besteht in der räumlichen Verortung von Krankheiten und Ursachen. Implizit ist in dieser Darstellungsweise eine Lösung des Problems angelegt: die Entfernung des „Pumpengriffs“ bzw. in diesem Fall die Entfernung der Mobilfunksendeanlagen. Auf dem

Plan wird *unmittelbar erkennbar gemacht*, dass die Masten die Ursache sind. Daraus folgt logisch, dass ihre Entfernung die Lösung für die Beschwerden im Dorf ist. Shapin beschreibt, welche Wirkung John Snows Eintragungen in den Stadtplan hatten:

„Maps like Snow’s allowed the modern city to remake itself and to understand itself in a new way. They collected different sorts of knowledge, represented them vividly on the scale of a tabletop, and made that representation available as a resource for urban reform: a plan and a plan of action“ (Shapin 2006).

Die besondere Leistung von Snows Stadtplan lag darin, dass er verschiedene Arten von Wissen übereinanderlegte, gerahmt durch ein bestimmtes Verständnis von spezifischen (aber noch nicht genau bekannten) Krankheitserregern. Die Karte von London war in diesem Zusammenhang ein *starkes Argument*.

„What Snow needed was not the biological or chemical identity of the ‚morbid poison‘, or formal proof of causation, but a powerful rhetoric of persuasion.“ (Shapin 2006).

Dr. Bergers Karte und seine Beschreibungen funktionieren sehr ähnlich. Sie stellen einen ganz konkreten Zusammenhang zwischen Krankheiten und Beschwerden und einem Auslöser her: die von beiden Mobilfunkmasten ausgehende elektromagnetische Strahlung. Auch sie bieten eine Lösung an: Die Entfernung der Mobilfunkmasten.

Wenn Dr. Berger sagt, dass „meine Familie plötzlich einer nach dem anderen massive Probleme hatte“ (Z 107f), ist dies auch ein Hinweis auf einen Ort. Hier funktioniert die Feststellung, dass die gesamte Familie betroffen ist, dass alle Personen, die im selben im Haus wohnen, Symptome bekommen, als Umschreibung dafür, dass an diesem Ort etwas ist, das krank macht. Alle, die im Haus wohnen, werden krank – an diesem Ort stimmt etwas nicht. Das Fazit ist logisch:

118 Ah, meiner Frau ist es ebenso gegangen, und ah wir
119 haben dann beschlossen das Haus zu verlassen.

Der Aufenthalt an bestimmten Plätzen wird zum Indikator für den Zusammenhang von Beschwerden und elektromagnetischer Strahlung. Dies findet auch Ausdruck in mehreren Erwähnungen von *Ortswechseln*, deren Beweiskraft Dr. Berger besonders betont. Der räumliche Zusammenhang zwischen Krankheit und Ursache wird dann nicht über Nähe, sondern über Entfernung (im doppelten Sinn von *Sich Wegbewegen* wie auch *Distanz*) hergestellt. Wenn sich die Personen, die zu Hause an Beschwerden litten, an andere Orte begeben, z.B. auf Urlaub oder längere Verwandtenbesuche, bessern sich ihre Symptome:

119 Anfangs haben wir
120 es beobachtet, wenn ich zum Beispiel ins *Neuviertel* gefahren bin,
121 waren die Beschwerden eigentlich weg. Ja, nur ist es so gewesen,
122 je länger wir im Haus noch waren, umso länger hat es dann gedauert

123 bis wir wieder zur Ruhe finden konnten, auch an anderen Orten. Und
124 diese Beobachtung haben eigentlich viele Leute bei uns gemacht,

210 Und wie gesagt,
211 besser oft bei Ortswechsel. Und das klagen die Leute immer noch.
212 Also wenn die irgendwo im Ausland sind, auf Urlaub, oder bei
213 Verwandten, muss nicht amal auf Urlaub sein, da bessern sich diese
214 Symptome, kaum sind sie zwei drei Tage im Ort, geht's wieder von
215 vorn los.

Diese Ortswechsel spielen eine Rolle als *anecdotal evidence* (Stilgoe 2003). Auch sie zielen über den Verweis auf Räume, in denen Beschwerden bestehen und solchen, in denen sich Beschwerden bessern, auf den Zusammenhang mit den Mobilfunksendern ab.

4.2.4.3 *Messungen und Statistiken*

Im Folgenden möchte ich noch auf zwei Formen von Inskriptionspraktiken (Latour 1987) eingehen, die in Dr. Bergers Vortrag eine Rolle spielen und mit den räumlichen Dimensionen der Argumentation in Zusammenhang stehen.

Zum einen kommt baubiologischen Messungen mit speziellen Geräten als Beweise, aber auch in der Konkretisierung des Phänomens eine wichtige Rolle zu. Eine messtechnische Erfassung ist in diesem Zusammenhang eine Sichtbar- und oft auch Hörbarmachung von elektromagnetischen Strahlen oder Feldern. Sie erzeugt eine „unsichtbare Topografie“ (Mitchell/Cambrosio 1997), in der konkrete physische Räume symbolisch mit quantifizierten Graden von Gefährlichkeit besetzt werden. Messungen sind demnach ebenfalls Praktiken, mittels derer Räume produziert werden: In diesem Fall *sichere* und *gefährliche* Räume.

Sie stellen jedoch auch ein Mittel der Objektivierung dar: Messungen produzieren Zahlen, die als objektiviertes Maß für die Belastung und als transportables Medium für die Erfahrungen und Erkenntnisse von Dr. Berger und den EinwohnerInnen von Neudorf dienen.

Ein beträchtlicher Teil des Vortrags besteht aus der Präsentation von Diagrammen, die Fallzahlen von Beschwerden der PatientInnen von Dr. Berger, welche mit Mobilfunk in Zusammenhang gebracht werden, sowie deren kumulative Zunahme zeigen. Dr. Berger kommentiert die Grafiken folgendermaßen:

194 Ja, und wenn
195 sie schau is zweitausend ein Riesenanstieg bei diesen Erkrankungen
196 zu erkennen, natürlich zweitausendeins noch, aber irgendwann
197 geht dann die Zahl der Erkrankungen zurück. Das is, das ist normal.
198 Allerdings wenn man dann die, die ah ah Schlafstörungen kumuliert
199 betrachtet, so sieht man doch im Jahre zweitausend einen deutlichen
200 Knick nach oben. Und der sich der sich fortsetzt.

Die Performativität dieser Beschreibungen im Zusammenspiel mit den Grafiken kann im Rahmen dieser Arbeit, insbesondere da mir keine Videoaufzeichnungen zur Verfügung stehen, nicht erschöpfend analysiert werden. Ich möchte jedoch festhalten, dass auch hier Kategorisierungen zum Tragen kommen. Dr. Berger weist durch seine Kommentierung dem Verlauf bestimmter Linien Beweiskraft zu (vgl. etwa Latour 1987: 71; auch hier fungiert er wieder als *spokesperson*). Etwa wenn ein „Riesenanstieg“ und ein „Knick“ von ihm als Hinweis auf die vermuteten Zusammenhänge gekennzeichnet werden.

Auch die Fassung seiner Beobachtungen in die Form der Statistik ist eine Form der Kategorisierung. Die vielen einzelnen Beschwerden der BewohnerInnen von Neudorf wurden in Kategorien gefasst und dann gezählt. Sie werden in eine Form gebracht, die aus ihnen nach konventionellem Verständnis Tatsachen macht.

„Die Ereignisse selbst sind nicht Tatsachen. Es ist die Anwendung angemessener Kategorisierungsverfahren, welche aus ihnen Tatsachen macht. Eine Tatsache ist etwas, das bereits kategorisiert wurde, das bereits so aufgearbeitet wurde, daß es der Modellvorstellung entspricht, wie eine Tatsache auszusehen hat.“ (Smith 1976: 387)

Ein einzelner Fall von Kopfweh zählt nicht als Beweis. Viele Fälle, mit einem zeitlichen Verlauf versehen, zählen schon eher als Tatsache, sie sind ein starkes Argument. Dr. Bergers Bemühungen, seine Beobachtungen in diese Form zu bringen, haben also den Zweck, aus unzusammenhängenden Beschwerden einen Zusammenhang zu formen und damit dem ganzen Ausmaß der Beschwerden mehr Gewicht zu geben als der Summe seiner Teile.

In Bezug auf die Bedeutung von Ort und Raum kommt Statistik als epistemischer Form eine besondere Bedeutung zu. Mit statistischen Auswertungen wie jenen von Dr. Berger lassen sich lokale Erfahrungen in eine Art standardisierte Sprache bringen, die an vielen anderen Orten, an denen Dr. Berger verstanden werden will, ebenfalls verstanden werden kann (etwa auf diesem Ärztekongress, aber noch weit darüber hinaus in der medizinischen Fachwelt, in Medien und Politik). Auf diese Weise wird lokales, ortsbezogenes Wissen transportierbar. Statistische Auswertungen stellen eine Form dar, in der Wissen vom Ort seiner Entstehung an andere Orte übertragen werden kann (Livingstone 2003: 181). Die Erstellung von Statistiken ist eine Praxis, die die Übertragung von Wissen ermöglicht. Sie macht die Erfahrungen von Dr. Berger und seinen PatientInnen unabhängig von lokalen Zusammenhängen; sie fasst die Beobachtungen, die nur an diesem speziellen Ort und über einen langen Zeitraum hinweg entstehen konnten, zusammen, so dass sie auf einer Tagung, hunderte Kilometer von Neudorf entfernt, in zwanzig Minuten präsentiert werden können. Auf diese Weise sind auch Statistiken und Messungen raumbezogene Praktiken der Konstruktion von Evidenz und Expertise.

4.2.5 Zusammenfassung Arena 2

Im zweiten Teil des Empiriekapitels habe ich versucht einige Aspekte dessen aufzuzeigen, worauf sich die Konstruktion von Evidenz und Expertise im Vortrag von Dr. Berger stützt. Hier liegt der Fokus wieder deutlich auf der Konstruktion von wissenschaftlicher Evidenz.

Zwei wesentliche Referenzpunkte waren dabei seine Rolle als Arzt, die mittels eines bestimmten epistemologischen Modells erweitert wird, und eine lokale und räumliche Praxis der Wissenserzeugung.

Zunächst habe ich die Etablierung der MCD *Ärztliche Hilfe* analysiert. Sie bringt zum einen die ärztliche Rolle und daraus resultierende Expertise von Dr. Berger ins Spiel, zum anderen kreiert sie eine Gruppe von PatientInnen als Gemeinde, für die er spricht. Darauf folgte die Analyse des epistemologischen Modells, das Dr. Berger seinem Handeln unterlegt. Es dient gleichzeitig als Erkenntnisprinzip und als Erweiterung des ärztlichen Handlungsspektrums und der Handlungsverpflichtungen.

Bei der Begründung seiner Expertenschaft bezieht sich Dr. Berger stark auf seine Rolle als Arzt. Dabei spielen verschiedene Facetten mit. Die formalen Qualifikationen, die professionelle Rolle ist nicht per se wirksam, sondern muss performiert werden. Dies geschieht unter anderem durch zahlreiche Hinweise auf sein Handeln „als Arzt“. Das Beobachten von PatientInnen und Krankheitshäufigkeiten in seiner Praxis bildet die Grundlage seiner Expertise. Darüber hinausgehendes Handeln, das Sammeln von Daten und die politische Intervention, wird mit Rückgriff auf das epistemologische Modell von John Snow gerechtfertigt. Die eigene Betroffenheit von Dr. Berger wird als zusätzliche Ressource gesehen, die seine Expertise unterstreicht. Die Bezugnahme auf Kollegen dient der Stärkung der eigenen Position.

Lokale Umstände wie das weitgehende Zusammenfallen von Gemeindegrenzen und Patientenstamm von Dr. Berger sind Grundlagen für die Produktion von Evidenz in Neudorf. Räumliche Nähe und Entfernung werden als Erkenntnismittel eingesetzt; sie dienen dazu, Zusammenhänge zwischen Krankheiten und Ursachen aufzuzeigen. Räumliche Verortungen und Ortsveränderungen dienen als wesentliche Mittel, um den Ursachen von zunächst unerklärlichen Beschwerden auf die Spur zu kommen. Gleichzeitig ist das Bemühen vorhanden, die Beobachtungen über diese lokalen Umstände des Entstehens hinaus anschlussfähig zu machen und die Beobachtungen mittels Messungen und Statistiken in eine Form zu bringen, die *reisen* kann und Anschluss an medizinische, wissenschaftliche und politische Diskussionen an anderen Orten finden kann (Livingstone 2003: 181). Die Universalität wissenschaftlicher Aussagen ist immer das Resultat solcher Praktiken, die der Standardisierung dienen und an deren Ende ein Objekt steht, das Übertragung erlaubt.

Expertise beruht hier stark auf der Betonung des Status und der Rolle als Arzt, die mit einem spezifischen epistemologischen Modell um einige Handlungsmöglichkeiten und -pflichten erweitert wird: So wird der Arzt vom Beobachter und Behandler von Krankheiten zum aktiven Konstrukteur von Evidenz und zum Aktivist, der hinsichtlich der Ursachen von Beschwerden in der materiellen Umwelt zu intervenieren versucht.

Wissenschaft ist immer ortsgebunden, die Lokalität der hier gezeigten Form von Wissens-erzeugung sollte also weder vorschnell überschätzt noch abgewertet werden. Jede Form von Wissenschaft und Wissenserzeugung ist von dem Ort abhängig, an dem sie stattfindet. Im Fall von Neudorf wird dies jedoch explizit thematisiert und bewusst als Ressource genutzt.

5. Fazit: Handlungsmöglichkeiten und Zerbrechlichkeit

„Weit davon entfernt, auf absolute Gewissheit zu warten, bevor man den kleinen Finger rühren kann, wissen wir, dass wir experimentieren müssen und Mut und Sorge, wie es im Deutschen so wunderbar heißt, gerecht verteilen müssen.“ (Latour 2001)

Am Beginn dieser Arbeit habe ich die Frage gestellt, wie in der Debatte um Mobilfunkmasten in Neudorf Expertise konstruiert bzw. bestimmten Personen zugeschrieben wird. Anhand der Analyse des Vortrags von Dr. Berger aus dem Jahr 2005 und der Beiträge im Online-Diskussionsforum auf der Webseite der Gemeinde Neudorf aus den Jahren 2004 und 2005 habe ich einige Kategorien und Grundlagen von Expertise herausgearbeitet, auf die sich die TeilnehmerInnen der Diskussion beziehen. In soziologischen Arbeiten zu Expertise wird diese meist als etwas definiert, das auf mehr beruht als nur auf Spezialwissen: als Überblick über ein größeres Wissensgebiet, als die Fähigkeit zur Synthese oder zum Vermitteln; als Resultat von Erfahrung und Praxis. Entscheidend dabei ist, dass der Besitz formaler Qualifikationen nicht ausreicht, um als ExpertIn zu gelten. Glaubwürdigkeit ist ein wesentlicher Bestandteil von Expertise und beruht auf Zuschreibungsprozessen in konkreten Kontexten. Auch in den Ergebnissen dieser Arbeit ist ersichtlich, dass es je nach Arena unterschiedliche Maßstäbe für Expertise und Glaubwürdigkeit gibt. Im Diskussionsforum steht vor allem die Glaubwürdigkeit konkreter Personen im Zentrum, die an der Mobilfunkdebatte beteiligt sind. Ihre Glaubwürdigkeit wird durch das Prüfen der Übereinstimmung ihres Handelns mit ihrer jeweiligen professionellen Rolle, das Unterstellen und Bewerten von Handlungsmotiven und die Konstruktion von Inkonsistenzen beteuert oder infragegestellt.

Wissenschaftliches Wissen hingegen ist in den Diskussionen im Diskussionsforum von untergeordneter Bedeutung. Über Studien wird nicht diskutiert; die Richtigkeit der These, dass Mobilfunk gesundheitsschädlich ist, wird eingeklammert. An einigen Stellen taucht jedoch die Erwartung an die VertreterInnen der Bürgerinitiative auf, dass sie sich gemäß ihrer professionellen Rollen an wissenschaftlichen Vorgehensweisen orientieren sollten. So sollte ein Lehrer der Naturwissenschaften auf bestimmte Weise argumentieren; die Expertise eines Doktors sollte sich auf wissenschaftliche Evidenz stützen: Er ist demnach gemäß der an seine Rolle gerichteten Erwartungen verpflichtet, nur bestimmte Quellen als entscheidungs- und meinungsbildend heranzuziehen. Seine Qualifikation und Rolle als Arzt *allein* ist nicht ausschlaggebend, seine Glaubwürdigkeit beruht auch darauf, dass er sich auf „Wissenschaft“ bezieht. Dies kontrastiert damit, wie stark sich Dr. Berger im Vortrag auf seine prinzipielle, mindestens ebenso erfahrungs- wie wissenschaftsbasierte Kompetenz als Arzt bezieht, um die Richtigkeit seiner Handlungen zu untermauern.

Dr. Berger entwirft in seinem Vortrag ein alternatives epistemologisches Modell der Wissens-erzeugung, der Kombination von Krankheiten und Ursachen. Er plädiert für das Prinzip des „schlüssigen Verdachts“ gegenüber einem Modell, das die Kenntnis der genauen Wirkmechanismen fordert. Dieses Modell dient zunächst als Muster für die Beschreibung seiner eigenen Aktivitäten gegen die durch Mobilfunk verursachten Beschwerden der EinwohnerInnen von Neudorf. Mithilfe dieses epistemologischen Modells, in dem ÄrztInnen dazu aufgefordert sind, unbekanntes Ursachen von gesundheitlichen Beschwerden in der Umwelt nachzugehen, definiert er Handlungsmöglichkeiten und -verpflichtungen von ÄrztInnen. Gleichzeitig hat dieses Modell politische Implikationen. Mit Kenntnis des Vortragskontexts, der Debatte um mögliche Gesundheitsschäden durch Mobilfunk in Österreich, kann gesagt werden, dass bei EntscheidungsträgerInnen in Politik und Industrie in Österreich derzeit jenes Modell die meiste Unterstützung findet, das den Nachweis von Wirkmechanismen zur Bedingung macht, um (politische) Handlungen zu setzen.

Der Entwurf einer alternativen Epistemologie bietet demgegenüber eine Basis um politisch intervenieren zu können, und zum Beispiel niedrigere Grenzwerte für Mobilfunksendeanlagen festzusetzen oder die Aufstellung von Masten in Siedlungsnähe zu beschränken. Diese Vorgehensweise von Dr. Berger kommt jener von Steven Epstein beschriebenen Taktik der Glaubwürdigkeit nahe, die dieser als „yoking together“, als Bündeln von methodologisch/epistemologischen und moralisch/politischen Argumenten beschreibt (Epstein 1995: 420). Auch andere von Epstein aufgelistete Taktiken lassen sich in der Mobilfunkdebatte in Neudorf ausmachen: Um Glaubwürdigkeit und letztlich *epistemic authority* zu erlangen, verwendet Dr. Berger, der bereits die „Sprache“ der Medizin beherrscht, die „Sprache“ der Statistik: Er eignet sich Kenntnisse an, um seine Beobachtungen in bestimmter Weise darstellen zu können (vgl. Epstein 1995: 417). Er verfügt über jenes kulturelle Kapital, das Epstein als Voraussetzung dafür bezeichnet, um sich Wissen anzueignen, das für die Beteiligung an wissenschaftlich-technischen Kontroversen notwendig ist. Weiters gelingt es Dr. Berger, sich als legitimer Repräsentant einer Gruppe zu präsentieren: Als Gemeindefunktionär kann er glaubhaft machen, über Wissen über die betroffenen EinwohnerInnen von Neudorf zu verfügen und sie in gesundheitlichen Belangen zu vertreten (vgl. Epstein 1995: 420; Latour 1987: 78).³⁰

In der Analyse des vorliegenden Materials wurde auch die Bedeutung von Orten und Räumen für die Etablierung von Evidenz und Expertise deutlich. Die lokalen Umstände der Entstehung von Wissen über mobilfunkinduzierte Beschwerden in Neudorf weisen auf die Ortsgebundenheit jeglicher wissenschaftlichen Praxis hin (vgl. Gieryn 2006; Livingstone 2003). Ihr Gegenstück sind mit baubiologischen Messungen und der statistischen Erfassung von Beschwerden konkrete Praktiken der Standardisierung und Objektivierung, die es ermöglichen, lokale Erkenntnisse zu transportieren und sie an anderen Orten zu rezipieren,

³⁰ Eine Unterschriftenaktion zu Beginn der Bürgerinitiative und eine von 140 NeudorferInnen unterstützte Sammelklage gegen die Mobilfunkbetreiber bestätigten Dr. Bergers Rolle als *spokesperson* der Betroffenen nochmals sichtbar und schriftlich nachweisbar (I2: S6).

weiterzuverwenden oder zu vergleichen (Livingstone 2003: 181). An solchen konkreten Orten lässt sich nachvollziehen, wie aus lokalem Wissen universales Wissen wird (Livingstone 2003: xi). Orte sind mehr als Plätze, sie sind Maschinen der Wissensproduktion, sie können ein Werkzeug sein, ein „integral step in the long chain of events that results, way downstream, in a scientific fact“ (Gieryn 2006: 28). Orte wirken auf die Entstehung und Weiterverwendung von Wissen: Um Unterstützer zu finden, müssen Ideen in ihrer Umwelt Resonanz erzeugen können (Livingstone 2003: 7). Die jeweilige Arena beeinflusst Rationalitäts- und Erklärungsmodelle, Forschungstraditionen, Praktiken und Rechtfertigungsmechanismen. Sowohl Gieryn als auch Livingstone merken jedoch an, dass die Erwähnung der Ortsgebundenheit von wissenschaftlicher Erkenntnis ein typischer *delegitimation move* ist, ein Manöver, mit dem Wissensansprüche delegitimiert werden können (Livingstone 2003: 1f; Gieryn 2006: 28). Gieryn stellt daher die Frage, warum unter bestimmten Umständen die Ortsgebundenheit von wissenschaftlichen Praktiken explizit gemacht wird (ebd.). Im Fall von Neudorf könnte diese Frage dahingehend beantwortet werden, dass hier bewusst lokale Erfahrungen und Wissensbestände gegen einen als dominant empfundenen wissenschaftlichen Diskurs eingesetzt werden, der die identifizierten Beschwerden verneint und keine politischen Lösungsmöglichkeiten für die wahrgenommenen Probleme bietet. Dr. Bergers Aktivitäten könnten hier durchaus als die eines *Mitforschers* im Callon'schen Sinne interpretiert werden (Latour 2001).

Wie sind diese Befunde vor dem Hintergrund von gesellschaftstheoretischen Diskussionen über die Wissensgesellschaft und eine politische Redefinition von Expertise zu bewerten? In der skeptischen Haltung der DiskussionsteilnehmerInnen gegenüber wissenschaftlichen Studien zeigt sich die Politisierung von wissenschaftlichem Wissen, wie sie in Kapitel 2.1 diskutiert wurde. Die Handlungen, die Dr. Berger und seine MitstreiterInnen in der Neudorfer Bürgerinitiative setzen, sind ein Versuch, an einem jener kollektiven Experimente mitzuforschen, in die wir nach Latour (2001) heute alle verwickelt sind, nämlich dem massiven Einsatz von technischen Anwendungen, die auf elektromagnetischer Strahlung basieren. Durch die Beschäftigung mit dieser konkreten Frage durchlaufen manche Mitglieder der Bürgerinitiative quasi eine alternative Ausbildung oder Sozialisation zu ForscherInnen. Sie bauen auf bestimmte Weise Glaubwürdigkeit auf um in der Diskussion mitreden zu können. Dies stellt das traditionelle Modell westlicher Wissenschaft in Frage, demzufolge die Öffentlichkeit der an sehr spezifischen Orten wie Labors betriebenen Wissenschaft nichts hinzufügen und sie auch nicht kritisieren kann. Latour stellt demgegenüber die Forderung nach einer Demokratisierung von Wissenschaft und Technik auf. Politik war ihm zufolge in der Vergangenheit schwach, da sie den Bereich der Natur ausklammerte und die Souveränität über ihn der Wissenschaft überließ. Durch das Einbeziehen dieser Bereiche in die politische Sphäre – das in Kapitel 2.1 besprochene Verschwimmen von Grenzziehungen – könnte ein Zuwachs an Demokratie verwirklicht werden. Wenn die ganze Gesellschaft zum Labor wird, werden alle BürgerInnen zu Betroffenen und damit MitforscherInnen. ExpertInnen, die für die Vermittlung zwischen „Fakten“ und „Werten“ zuständig waren, verschwinden, da sich auch diese Unterscheidung auflöst. Der emanzipatorische Charakter dieser Vorstellung liegt

darin, dass immer mehr Personen und marginalisierte Gruppen in Prozesse der Wissenserzeugung und Wissenschaftspolitik eingebunden werden können. Der Slogan für die „zu erfindenden technischen Demokratien“ lautet demnach: „Keine Innovation ohne Repräsentation!“ (Latour 2001). Konkret bedeutet dies, dass das bewusste Eingehen von Risiken mit ebenso großer Vorsicht kombiniert werden soll – Latours Interpretation des Vorsorgeprinzips. Dieses soll nicht darin bestehen, dass Handlungen ausgesetzt werden, bis absolute Gewissheit herrscht. Vielmehr meint er: „Je mehr Risiken wir eingehen, desto sorgsamer gehen wir vor.“ (ebd.). „Mut und Sorge“ sollen demnach Hand in Hand gehen.

Latours recht euphorische Sicht auf diese neue Form der Demokratie wirft Fragen nach etwaigen negativen Konsequenzen auf, die sich aus dieser Verschiebung der Grundlagen von Autorität und Souveränität ergeben könnten. Nico Stehr analysiert etwa die Bedeutung der Umverteilung von Handlungschancen in der Wissensgesellschaft. Ausgehend von seiner Definition von Wissen als Handlungsvermögen bzw. Fähigkeit zum sozialen Handeln (Stehr 2000: 81) konstatiert er im Zuge der zunehmenden gesellschaftlichen Bedeutung von Wissen einen Prozess der Ausweitung und Rekonfiguration von Handlungsmöglichkeiten. Kleinere soziale Kollektive und einzelne Gesellschaftsmitglieder gewinnen an gesellschaftlichem Einfluss und Widerstandsmöglichkeiten (ebd.: 15). Wissenschaft und Technik eröffnen für eine wachsende Zahl von vormals machtlosen AkteurInnen Aktionspotentiale, die etwa auch den Widerstand gegen autoritäre Regime und Technokratien erleichtern. Stehr benennt jedoch auch die mit dieser Sichtweise verbundenen Problematiken: Erstens sind auch diese neuen Handlungsmöglichkeiten ungleich verteilt (ebd.: 312). Zweitens gibt er zu bedenken, dass mit diesen neuen Optionen eine zunehmende Zerbrechlichkeit der modernen Gesellschaften einhergeht. Diese besteht in einem Herrschaftsverlust bestehender Institutionen wie der Wissenschaft, aber insbesondere auch der Parlamente, der Justiz, Wirtschaft und Kirche – jenen Institutionen also, die seit dem 19. Jahrhundert das Denken über Gesellschaft und soziale Verhältnisse in großen Teilen Europas und in Nordamerika bestimmt haben (ebd.: 15). Kontingenz und Zerbrechlichkeit, die aus dem steigenden Veränderungspotential erwachsen, führen auch zu Gefühlen der Hilflosigkeit. Abnehmende Furcht vor staatlichen Institutionen steht einer wachsenden Furcht vor Umweltgefahren und technologischen Innovationen gegenüber. Das emanzipatorische Potenzial, das in der Partizipation liegt, kontrastiert damit, dass Regieren allgemein schwieriger wird. Politische Prozesse haben keine einheitliche Ausprägung mehr. Ob diese Entwicklung gesamtgesellschaftlich eher positiv oder eher negativ zu bewerten ist, ist für Stehr nicht zweifelsfrei festzustellen; er nimmt jedoch eine eher optimistische Haltung ein. Diese Perspektive ist für den in dieser Arbeit behandelten Fall interessant, da Handlungsmöglichkeiten sowohl im Diskussionsforum als auch im Vortrag von Dr. Berger ein zentrales Thema sind; insbesondere durch die Verwendung eines alternativen epistemologischen Modells versucht ja Dr. Berger, Handlungsspielräume zu gewinnen.

Vor dem Hintergrund dieses ambivalenten Befundes – zwischen Emanzipation und Verunsicherung – ist auch das Bemühen um die Redefinition von Expertise einzuordnen, das die Ansätze von Collins und Evans (2002) und Jasanoff (2003a) bestimmt. Collins' und Evans' Gedanken erscheinen dabei wie ein Versuch, verlorene Kontrolle zurück zu gewinnen, indem der Wissenschaft wieder die Aufgabe zugesprochen wird, zu entscheiden, wer bei bestimmten Themen einen relevanten (Wissens-)Beitrag leisten darf. Jasanoffs Ansatz ist im Vergleich zu Latours Ideen weniger radikal, erscheint aber in den Details konkreter und realistischer, da sie etwa das Verhältnis zwischen ExpertInnen und BürgerInnen als ein durch eine Art Vertretungsverantwortung gekennzeichnetes genauer definiert. Wie konkret jedoch bestimmte ExpertInnen ihren *constituencies* zugeordnet werden, wie also besorgte BürgerInnen jemanden finden, der für sie spricht, bleibt (zumindest im zitierten Text) offen. Die vorliegende Arbeit hat einige Aspekte jener Grundlagen aufgezeigt, auf denen Expertise und Glaubwürdigkeit der *spokesperson* einer Gruppe in einem soziotechnischen Konflikt beruhen können.

Anhang

Literaturverzeichnis

a) Literatur

Baker, Carolyn (1997): Membership Categorization and Interview Accounts. In: David Silverman (Hg.): *Qualitative Research. Theory, Method and Practice*. London et al.: Sage, S. 130-143.

Bauman, Zygmunt (1995): *Moderne und Ambivalenz. Das Ende der Eindeutigkeit*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch.

Beck, Ulrich (1986): *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Bloor, David ([1976] ²1991): *Knowledge and Social Imagery*. London: Routledge and Kegan Paul.

Bogner, Alexander/Menz, Wolfgang (2002): Expertenwissen und Forschungspraxis: die modernisierungstheoretische und die methodische Debatte um die Experten. Zur Einführung in ein unübersichtliches Problemfeld. In: Bogner, Alexander/Littig, Beate (Hg.): *Das Experteninterview*. Opladen: Leske + Budrich, S. 7-29.

Bösch, Stefan/Wehling, Peter (2004): *Wissenschaft zwischen Folgenverantwortung und Nichtwissen. Aktuelle Perspektiven der Wissenschaftsforschung*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Brody, Howard/Rip, Michael Russell/Vinten-Johansen, Peter/Paneth, Nigel/Rachman, Stephen (2000): Map-making and myth-making in Broad Street: the London cholera epidemic, 1854. In: *The Lancet* 356, S. 64 - 68. <http://www.ph.ucla.edu/epi/snow/mapmyth/mapmyth.html> [3. 10. 2008].

Brown, Phil (1989): Popular Epidemiology: Community Response to Toxic Waste-induced Disease in Woburn, Massachusetts. In: ders. (Hg.): *Perspectives in Medical Sociology*. Prospect Heights: Waveland Press.

Burgess, Adam (2004): *Cellular Phones, Public Fears and a Culture of Precaution*. Cambridge: Cambridge University Press.

Callon, Michel/Lascoumes, Pierre/Barthe, Yannick (2001): *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie technique*. Paris: Edition du Seuil.

Collins, Harry (1981): Son of Seven Sexes: The Social Destruction of a Physical Phenomenon. *Social Studies of Science* 11 (1), S. 33-62.

Collins, H. M./Evans, Robert (2002): The Third Wave of Science Studies: Studies of Expertise and Experience. *Social Studies of Science* 32 (2), S. 235-296.

Collins, Randall (1992): Foreword. In: Richard A. Hilbert: *The Classical Roots of Ethnomethodology: Durkheim, Weber and Garfinkel*. Chapel Hill/London: The University of North Carolina Press.

- Collyer, Michael (2003): Are There National Borders in Cyberspace? Evidence from the Algerian Transnational Community. In: *Geography* 88 (4), S. 348-356.
- Degele, Nina (2002): Einführung in die Techniksoziologie. München: W. Fink/UTB.
- Drake, Frances (2006): Mobile phone masts: protesting the scientific evidence. *Public Understanding of Science* 15, S. 387-410.
- Eberle, Thomas S. (1994): Zeitmanagement-Experten. In: Hitzler, Ronald et al. (Hg.): Expertenwissen. Die institutionalisierte Kompetenz zur Konstruktion von Wirklichkeit. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 124-145.
- Epstein, Steven (1995): The Construction of Lay Expertise: AIDS Activism and the Forging of Credibility in the Reform of Clinical Trials. *Science, Technology and Human Values* 20 (4), S. 408-437.
- Epstein, Steven (2008): Patient Groups and Health Movements. In: Hackett, Edward J./Amsterdamska, Olga/Lynch, Michael/Wajcman, Judy (Hg.): *The Handbook of Science and Technology Studies*. Third Edition. Cambridge/London: MIT Press, S. 499-539.
- Europäische Kommission (2001): Report of the Working Group „Democratising Expertise and Establishing Scientific Reference Systems“. White Paper on Governance. Gerold, Rainer (pilot)/Liberatore, Angela (rapporteur). Luxemburg: Office for official publications of the EC. http://europa.eu.int/comm/governance/areas/group2/report_en.pdf [Jänner 2005].
- Felt, Ulrike/Nowotny, Helga/Taschwer, Klaus (1995): Wissenschaftsforschung. Eine Einführung. Frankfurt am Main/New York: Campus.
- Felt, Ulrike/Fochler, Maximilian (2008): The bottom-up meanings of the concept of public participation in science and technology. *Science and Public Policy* 35 (7), S. 489-499.
- Flick, Uwe (2002): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Garfinkel, Harold (1967): *Studies in Ethnomethodology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Garfinkel, Harold/Sacks, Harvey (1976): Über formale Strukturen praktischer Handlungen. In: Elmar Weingarten et al. (Hg.): *Ethnomethodologie. Beiträge zu einer Soziologie des Alltagshandelns*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 130-176.
- Gieryn, Thomas (1999): *Cultural Boundaries of Science. Credibility on the Line*. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Gieryn, Thomas (2006): City as Truth-Spot. Laboratories and Field-Sites in Urban Studies. *Social Studies of Science* 36 (1), S. 5-38.
- Hennen, Leonhard (1999): Participatory technology assessment: a response to technical modernity? *Science and Public Policy* 26 (5), S. 303-312.
- Heritage, John (1984): *Garfinkel and Ethnomethodology*. Cambridge: Polity Press.
- Hirschauer, Stefan (2001): Ethnografisches Schreiben und die Schweigsamkeit des Sozialen. Zu einer Methodologie der Beschreibung. In: *Zeitschrift für Soziologie* 30 (6), S. 429-451.

Hitzler, Ronald (1994): Wissen und Wesen des Experten. Ein Annäherungsversuch – zur Einleitung. In: Hitzler, Ronald et al. (Hg.): Expertenwissen. Die institutionalisierte Kompetenz zur Konstruktion von Wirklichkeit. Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 13-30.

Hopf, Christel (2000): Forschungsethik und qualitative Forschung. In: Flick, Uwe et al. (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, S. 589-600.

Jasanoff, Sheila (2003a): (No?) Accounting for expertise. *Science and Public Policy* 30 (3), S. 157-162).

Jasanoff, Sheila (2003b): Breaking the Waves in Science Studies: Comment on H. M. Collins and Robert Evans, 'The Third Wave of Science Studies'. In: *Social Studies of Science* 33 (3), S. 389-400.

Jasanoff, Sheila (2004): States of Knowledge. The co-production of science and social order. London/New York: Routledge.

Jayyusi, Lena (1984): Categorization and the moral order. London: Routledge and Kegan Paul.

Joerges, Bernward (1999): Do Politics have Artefacts? *Social Studies of Science* 29 (3), S. 411-431.

Krohn, Wolfgang/Krücken, Georg (Hg.) (1993): Riskante Technologien: Reflexion und Regulation. Einführung in die sozialwissenschaftliche Risikoforschung. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Latour, Bruno (1987): Science in Action. How to follow Scientists and Engineers through Society. Cambridge: Harvard University Press.

Latour, Bruno (1988): The Politics of Explanation: an Alternative. In: Steve Woolgar (Hg.): Knowledge and Reflexivity. New Frontiers in the Sociology of Knowledge. London et al: Sage, S. 155-176.

Latour, Bruno (1998): From the World of Science to the World of Research? *Science* 280 (5361), 10. April 1998, S. 208-209.

Latour, Bruno (1999): Give Me a Laboratory and I Will Raise the World. In: M. Biagioli (Hg.): The Science Studies Reader. New York: Routledge, S. 258-275.

Latour, Bruno (2001): Ein Experiment von und mit uns allen. *Die Zeit* 16/2001.

Latour, Bruno (2002): Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Latour, Bruno (2005): Von der Realpolitik zur Dingpolitik. Berlin: Merve.

Latour, Bruno/Weibel, Peter (Hg.) (2005): Making Things Public. Atmospheres of Democracy. Cambridge/London: ZKM Center for Art and Media Karlsruhe und MIT Press.

Latour, Bruno (2008): A Textbook Case Revisited – Knowledge as a Mode of Existence. In: Hackett, Edward J./Amsterdamska, Olga/Lynch, Michael/Wajcman, Judy (Hg.): The Handbook of Science and Technology Studies. Third Edition. Cambridge/London: MIT Press, S. 83-112.

Law, Alex/McNeish, Wallace/Gray, Linda (2003): Base Station Fears. The Paradox of Mobile Geography. *Geography* 88 (4), S. 320-330.

- Law, Alex/McNeish, Wallace (2007): Contesting the New Irrational Actor Model: A Case Study of Mobile Phone Mast Protest. *Sociology* 41 (3), S. 439-456.
- Lepper, Georgia (2000): Categories in Text and Talk. A Practical Introduction to Categorization Analysis. London et al.: Sage.
- Lezaun, Javier/Soneryd, Linda (2007): Consulting citizens: technologies of elicitation and the mobility of publics. *Public Understanding of Science* 16, S. 279-297.
- Liberatore, Angela/Funtowicz, Silvio (Hg.) (2003): Special issue on democratising expertise, expertising democracy. *Science and Public Policy* 30 (3).
- Limoges, Camille (1993): Expert knowledge and decision-making in controversy contexts. *Public Understanding of Science* 2, S. 417-426.
- Livingstone, David N. (2003): Putting Science in its Place. Geographies of Scientific Knowledge. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Lupton, Deborah (1999): Risk. Milton Park/New York: Routledge.
- Maasen, Sabine/Weingart, Peter (2005): What's New in Scientific Advice to Politics? In: dies. (Hg.): Democratization of Expertise? Exploring Novel Forms of Scientific Advice in Political Decision-Making. *Sociology of the Sciences* 24, S. 1-19.
- Martin, Brian/Richards, Evelleen (1994): Scientific Knowledge, Controversy, and Public Decision Making. In: Sheila Jasanoff et al. (Hg.): Handbook of Science and Technology Studies. Thousand Oaks/London/New Delhi: Sage, S. 506-526.
- Mercer, David (1996): Understanding Scientific/Technical Controversy. Science and Technology Policy Research Group, University of Wollongong, Occasional Paper No.1, November 1996. <http://www.uow.edu.au/arts/sts/research/STPPapers/Occpaper-1.html> [2. 8. 2008].
- Michael, Mike (1992): Lay Discourses of Science: Science-in-General, Science-in-Particular, and Self. *Science, Technology, & Human Values* 17 (3), S. 313-333.
- Michael, Mike (1998): Between citizen and consumer: multiplying the meanings of the „public understanding of science“. *Public Understanding of Science* 7, S. 313-327.
- Mitchell, Lisa M./Alberto Cambrosio (1997): The Invisible Topography of Power: Electromagnetic Fields, Bodies, and the Environment. *Social Studies of Science* 27, S. 221-271.
- Mody, Cyrus C. M./Kaiser, David (2008): Scientific Training and the Creation of Knowledge. In: Hackett, Edward J./Amsterdamska, Olga/Lynch, Michael/Wajcman, Judy (Hg.): The Handbook of Science and Technology Studies. Third Edition. Cambridge/London: MIT Press.
- Murphy, Michelle (2004): Occupational Health from Below: The Women's Office Workers' Movement and the Hazardous Office. In: R.M. Packard et al. (Hg.): Emerging Illnesses and Society: Negotiating the Public Health. Baltimore: Johns Hopkins University Press, S. 191-223.
- Nowotny, Helga (1983): Kernenergie, gevaar of noodzaak? Anatomie van een conflict. Amsterdam/Boskoop: Somso/Macula.

Nowotny, Helga/Scott, Peter/Gibbons, Michael (2001): Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty. Cambridge: Polity Press.

Nowotny, Helga (2003): Democratising expertise and socially robust knowledge. In: *Science and Public Policy* 30 (3), S. 151-156.

Nullmeier, Frank (2005): Knowledge and Decision-Making. In: Maasen, Sabine/Weingart, Peter (Hg.) (2005): Democratization of Expertise? Exploring Novel Forms of Scientific Advice in Political Decision-Making. *Sociology of the Sciences* 24, S. 123-134.

Petersheim, Albert K. (2005): Rezension: Jan Schmidt (2005): Der virtuelle lokale Raum. Zur Institutionalisierung lokal bezogener Online-Nutzungsepisoden. [24 Absätze]. Forum Qualitative Sozialforschung/Forum: Qualitative Social Research 7 (1), Art. 13, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0601130>.

Rip, Arie (2003): Constructing Expertise: In a Third Wave of Science Studies? *Social Studies of Science* 33 (3), S. 419-434.

Royal Society (1985): Public Understanding of Science. London: The Royal Society.

Schaffer, Simon/Shapin, Steven (1985): Leviathan and the air-pump. Hobbes, Boyle, and the experimental life. Princeton: Princeton University Press.

Schütz, Alfred/Luckmann, Thomas (1979): Strukturen der Lebenswelt. Band 1, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Selle, Klaus (1994): Was ist bloß mit der Planung los? Erkundungen auf dem Weg zum kooperativen Handeln. Dortmund Beiträge zur Raumplanung, Bd. 69.

Shapin, Steven (2006): Sick city. Maps and mortality in the time of cholera. *The New Yorker*, 6. 11. 2006. http://www.newyorker.com/archive/2006/11/06/061106crbo_books [3. 10. 2008].

Shapin, Steven (2008): Science and the Modern World. In: Hackett, Edward J./Amsterdamska, Olga/Lynch, Michael/Wajcman, Judy (Hg.): The Handbook of Science and Technology Studies. Third Edition. Cambridge/London: MIT Press, S. 433-448.

Silverman, David (2001): Interpreting Qualitative Data. Methods for Analysing Talk, Text and interaction. London et al.: Sage.

Slovic, Paul (1987): Perception of Risk. *Science* 236, 17 April 1987, S. 280-285.

Sprondel, Walter M. (1979): ‚Experte‘ und ‚Laie‘: Zur Entwicklung von Typenbegriffen in der Wissenssoziologie. In: Sprondel, Walter M./Grathoff, Richard (Hg.): Alfred Schütz und die Idee des Alltags in den Sozialwissenschaften. Stuttgart: Enke, S. 140-154.

Smith, Dorothy E. (1976): K. ist geisteskrank. Die Anatomie eines Tatsachenberichts. In: Weingarten, E./Sack, F./Schenkein, J. (Hg.): Ethnomethodologie. Beiträge zu einer Soziologie des Alltagshandelns. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 368-415.

Stehr, Nico (2000): Die Zerbrechlichkeit modernen Gesellschaften. Die Stagnation der Macht und die Chancen des Individuums. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.

Stilgoe, Jack (2003): Experts and anecdotes. Shaping the Public Science of Mobile Phone Health Risks. PhD thesis, London: University College London.

- Stommel, Wieke (2007): Mein nick bin ich! Nicknames in a German forum on eating disorders. *Journal of Computer-Mediated Communication* 13 (1).
<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/stommel.html> [4. 9. 2008].
- Thorpe, Charles (2008): Political Theory in Science and Technology Studies. In: Hackett, Edward J./Amsterdamska, Olga/Lynch, Michael/Wajcman, Judy (Hg.): *The Handbook of Science and Technology Studies*. Third Edition. Cambridge/London: MIT Press, S. 63-82.
- Weingart, Peter (2001): Die Stunde der Wahrheit? Zum Verhältnis der Wissenschaft zu Politik, Wirtschaft und Medien in der Wissensgesellschaft. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Whalen, Marilyn R./Zimmerman, Don H. (1990): Describing Trouble: Practical Epistemology in Citizen Calls to the Police. *Language in Society* 19, S. 465-492.
- Winner, Langdon (1985): Do Artifacts have Politics? In: Donald MacKenzie/Judy Wajcman (Hg.): *The Social Shaping of Technology. How the Refrigerator got its Hum*. Milton Keynes, Philadelphia: Open University Press.
- Wolff, Stephan (1995): Text und Schuld. Die Rhetorik psychiatrischer Gerichtsgutachten. Berlin: de Gruyter.
- Wolff, Stephan (2000): Dokumenten- und Aktenanalyse. In: Flick, Uwe et al. (Hg.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, S. 502-513.
- Wolff, Stephan (2001): Membership Categorization Analysis. Manuskript/Seminarunterlage, Universität Wien.
- Wolff, Stephan/Müller, Hermann (1997): Kompetente Skepsis. Eine konversationsanalytische Untersuchung zur Glaubwürdigkeit in Strafverfahren. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Woolgar, Steve (1991): The Turn to Technology in Social Studies of Science. *Science, Technology and Human Values* 16 (1), S. 20-50.
- Woolgar, Steve/Cooper, Geoff (1999): Do Artefacts Have Ambivalence? Moses' Bridges, Winner's Bridges and other Urban Legends in S&TS. *Social Studies of Science* 29 (3), S. 433-449.
- Wynne, Brian (1996): May the sheep safely graze? A reflexive view of the expert-lay knowledge divide. In: Scott Lash et al. (Hg.): *Risk, environment and modernity*. London et al.: Sage.
- Wynne, Brian (2003): Seasick on the Third Wave? Subverting the Hegemony of Proportionalism. In: *Social Studies of Science* 33 (3), S. 401-417.

b) Medienberichte und Materialien

Burgenländischer Landtag (2004): Stenografisches Protokoll der 41. Sitzung der XVIII. Gesetzgebungsperiode des Burgenländischen Landtages, Donnerstag, 29. Jänner 2004.

Der Standard (31.12.2007/01.01.2008): Geplante Geburten.

IZGMF/Informationszentrum gegen Mobilfunk (o.J.):

<http://www.izgmf.de/Kontakte/Burgerinitiativen/Geschichten/Hehemann/hehemann.html> [27. 9. 2008].

Neue Kronen-Zeitung (24. 8. 2004): Falscher Arzt arbeitete monatelang in Klinik, S. 7.

Kurier (5. 8. 2005): Auch falscher Arzt gilt als Urlaubsvertreter, S. 13.

Kurier (23. 9. 2005): Streit um des Kaisers Schnitt.

orf.at (4. 3. 2008): Umweltmediziner: „Handystrahlung schädlich“.

<http://oesterreich.orf.at/vorarlberg/stories/261113/> [18. 7. 2008].

orf.at (16. 9. 2008): Immer mehr Handynutzer stört die ständige Erreichbarkeit.

<http://help.orf.at/?story=8110> [16. 9. 2008].

Waldmann-Selsam, Cornelia/Ärzteinitiative Bamberger Appell (Hg.) (o. J.): Dokumentierte Gesundheitsschäden unter dem Einfluß hochfrequenter elektromagnetischer Felder (Mobilfunkanlagen, DECT, WLAN u.a.). 22 Kasuistiken. Bamberg: Eigenverlag.

WBF/Wissenschaftlicher Beirat Funk (2008): Die am häufigsten gestellten Fragen zum Thema „Mobilfunk und Gesundheit“. Fact Sheet. Beilage zur OTS-Pressesaussendung OTS0265 des WBF vom 23. 4. 2008. <http://www.ots.at> [5. 5. 2008].

Zeitung 1 02/2007, S. 18.

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

ANT	Actor Network-Theory
CBA	Category Bound Activities / Kategoriengebundene Aktivitäten
ELF	<i>Extremely Low Frequency: Niederfrequente elektromagnetische Felder</i>
EMF	Elektromagnetische Felder
FMK	Forum Mobilkommunikation
MCA	Membership Categorization Analysis
MCD	Membership Categorization Device: Eine Kollektion von Kategorien inklusive ihrer Anwendungsregeln
SRP	Standardized Relational Pair / Standardisiertes Beziehungspaar
SSK	Sociology of Scientific Knowledge
STS	Science and Technology Studies
WBF	Wissenschaftlicher Beirat Funk

Beispiele zur Zitierung des Materials

I1: S. 1	Interview 1, Seite 1
D1: Z1	Diskussionsbeitrag 1 im Diskussionsforum, Zeile 1
Z1	Vortrag, Zeile 1

Autor	Thema: Mobilfunk	
D1	 » 06.12.04 11:09 «	Antworten · Empfehlen
Kein Freund des Mobilfunk	Gestern, Spiegel-TV, wurde ein Beitrag der neuesten Forschungsergebnisse veröffentlicht: Handystrahlung bewirkt eine Veränderung der Zellstruktur, welche in Folge Krebs auslösen kann!	
Anzeige:	Tipp: Im Forum-Verzeichnis gibt's für jeden das richtige Forum.	
D2	» 06.12.04 15:48 «	Antworten · Empfehlen
Der Speck	ok, ich glaube das ist ziemlich logisch! welche abhilfe gibt es? wohl nur, dass wir alle das handy nicht nutzen und die betreiber somit zur stilllegung der funknetze zwingen. aber das ist wohl eher eine illusion, oder? konsequenz: sich seinem schicksal ergeben oder bauliche maßnahmen treffen, um die einwirkung der strahlen zu minimieren (wenigstens in den eigenen 4 wänden).	
D3	» 06.12.04 15:56 «	Antworten · Empfehlen
i bins	und bei an fernsehrer ist die gleiche wirkung 10 mal so hoch - hören wir auch zum fernsehn auf?????????????????	
D4	» 09.12.04 08:57 «	Antworten · Empfehlen
Kritischer Neudorfer	Ich find´s nur lustig, dass man eine Informationsveranstaltung über die Schädlichkeit des Mobilfunkes ausschreibt und darunter 2 Handynummern angibt! Unser Doktor hat jetzt fast alle Politiker durch - und keiner hat trotz schöner Worte geholfen.	

D5	 » 09.12.04 10:33 « be@obachter.at	Antworten · Empfehlen
Beobachter	<hr/>	
	Fragt mal den Herrn Doktor, wieviele Handys er besitzt! ;-)	
D6	 » 09.12.04 12:32 « handy@man.at	Antworten · Empfehlen
Handyman	<hr/>	
	Hab den Doc das letzte mal mit ZWEI handys gsehen!!	
D7	» 09.12.04 15:34 «	Antworten · Empfehlen
Der Speck	<hr/>	
	jaja, wasser predigen aber wein trinken..... 	
D8	» 10.12.04 12:01 «	Antworten · Empfehlen
i bins 2	<hr/>	
	<p>ich bin auch schon ganz krank weil ich durch diverse leute immer wieder mit dem strahlenproblem leben muss. strahlen die durch leute ausgesannt werden die immer wieder diverseste aussendungen machen - die schon zum dritten mal umziehen aber immer wieder auf neudorf zurückkommen</p> <p>ganz arg ist die unterstützung eines lehrers für naturwissenschaften der fadenscheinige argumente bringt und auf gegenargumente nicht antworten will</p> <p>die diskussion ist mir mitlerweilen zu mühsam</p>	
D9	» 19.12.04 17:35 « ratsaway@[provider.xxx]	Antworten · Empfehlen
Rattenfängerfänger	<hr/>	
	<p>Liebe NeudorferInnen,</p> <p>ich weiss nicht ob jemand die Geschichte des Rattenfänger kennt? Ich glaube jemand spielt da sehr gut Flöte. Ich würde vorschlagen einige wissenschaftliche Veröffentlichungen genau zu studieren wie z.b. den abstract unten(leider nur in englisch), bevor der Angstmache folgt. Hier ein Beispiel, dass GSM Strahlen keinen Einfluß haben....</p> <p>P Wagner, J Roschke, K Mann, J Fell, W Hiller, C Frank, M Grozinger Human sleep EEG under the influence of pulsed radio frequency electromagnetic fields - Results from polysomnographies using</p>	

submaximal high power flux densitiesNeuropsychobiology, 2000, Vol 42, Iss 4, pp 207-212

Abstract: Former exploratory investigations of sleep alterations due to global system for mobile communications (GSM) signals have shown a hypnotic and REM-suppressive effect under field exposure, This effect was observed in a first study using a power flux density of 0.5 W/m², and the same trend occurred in a second study with a power flux density of 0.2 W/m². For the present study, we applied a submaximal power flux density of 50 W/m². To investigate putative effects of radio frequency electromagnetic fields (EMFs) of cellular GSM phones on human sleep EEG pattern, all-night polysomnographies of 20 healthy male subjects both with and without exposure to a circularly polarized EMF (900 MHz, pulsed with a frequency of 217 Hz, pulse duration 577 mus) were recorded. **The results showed no significant effect of the field application either on conventional sleep parameters or on sleep EEG power spectra.**

Zweiter Diskussionsfaden

Autor	Thema: Handymast	
D10	» 27.05.05 08:25 «	Antworten · Empfehlen
Kritischer Neudorfer	<p>Ist unserem Doktor bewußt, wie sehr er Neudorf durch seinen öffentlichen Kampf gegen den Handymast schadet? Warum gibt´s alle 2 Wochen Pressemeldungen über das ungesunde Leben in Neudorf auf Grund des Handymasten?</p> <p>Kann man den Kampf nicht ohne den Medien führen? Wenn die Auswirkungen des Masten wirklich so gesundheitsschädlich sind, dann freut mich, dass sich unser Bergi so einsetzt.</p> <p>Lieber Doktor: Bitte überdenken Sie im Sinne der Neudorfer Bevölkerung - Betriebsansiedlungen, Grundstücksverkauf, Fremdenzimmer, etc. - Ihre medialen Auftritte. Oder wollen Sie uns allen absichtlich schweren Schaden zufügen?</p>	
Anzeige:		

D11	» 27.05.05 08:46 «	Antworten · Empfehlen
Betrachter	<p>Lieber kritischer Neudorfer, ich kann mich Ihrer Meinung nur anschliessen, sie haben sozusagen den Nagel auf den Kopf getroffen. Unser dörfliches Image sollte nicht durch derartige Medienauftritte negativen Schaden erleiden, obwohl ich der Meinung bin, der Handymasten sollte entfernt werden.</p>	
D12	» 27.05.05 10:01 «	Antworten · Empfehlen
Professore	<p>nanana - wenn wirklich etwas an der geschichte dran ist, dann muss sofort und mit allen mitteln etwas für die demontage des mastes getan werden. da ich unseren herrn doktor als seriösen und gewissenhaften mediziner kenne, schätze ich sein engagement in dieser angelegenheit. da er ja aus dieser "geschichte" persönlich wohl keinen (wirtschaftlichen) nutzen hat (wohl aber einen gesundheitlichen), unterstelle ich hier wirklich grundseriöse motive.</p> <p>es erscheint mir wirklich bedenklich, wenn der kritische neudorfer wirtschaftliche faktoren, die nur im aller entferntesten von einem handymast beeinflusst werden (wie z.b. unser fremdenverkehr - ist ja lächerlich) vor eine nachweisliche gesundheitliche beeinträchtigung der bevölkerung stellt!</p>	
D13	» 30.05.05 08:07 «	Antworten · Empfehlen
Kritischer Neudorfer	<p>Lieber Professore,</p> <p>lese meinen Artikel noch einmal. Da müßte dir nämlich auffallen, dass ich keinesfalls die Leistungen des Doktors und die gesundheitlichen Aspekte ausser Acht gelassen habe und auch ich sehr froh bin, wenn sich jemand für unser Wohl engagiert.</p> <p>Ich habe lediglich kritisiert, dass dieses Thema laufend in der Öffentlichkeit ist. Kein Politiker oder sonstige Institution - in diesem Fall der Handybetreiber - scheren sich um die Meinungen in den Medien. Es müsste also ein anderer Weg gesucht werden. Wie sich's aber in der Vergangenheit gezeigt hat, sind die Politiker, von [Landeshauptmann] bis zu [Landrat], sehr schnell mit salbungsvollen Worten und Versprechungen, bei der Ausführung hapert es dann aber. Leider interessieren Politiker (egal welchen Couleurs) nur die Stimmen und nicht die Menschen!</p>	

D14	» 30.05.05 09:09 «	Antworten · Empfehlen
Professore	<p>ich bin schon sehr verwundert, dass die gemeinde in dem mietvertrag mit dem netzbetreiber keine bessere kündigungsmöglichkeit einfließen hat lassen. die jetzige klausel ist ja ein witz (nur wenn gesundheitliche schäden nachweisbar sind - hahaha, zehn gutachten zehn meinungen). es hätte damals durchaus ein passus gefunden werden können (z.b. beide parteien können unter einhaltung einer 6-monatigen kündigungsfrist den vertrag einseitig lösen). wer hat das zu verantworten? der bürgermeister? ein weiteres beispiel von inkompetenz in unserer gemeindestube, meine ich.</p>	
D15	» 30.05.05 20:01 «	Antworten · Empfehlen
cogito ergo sum	<p>lieber professore! leider muss ich feststellen, dass du zwar gut im nörgeln bist, aber von mietrechtsangelegenheiten nicht wirklich viel ahnung haben kannst</p>	
D16	» 31.05.05 07:45 «	Antworten · Empfehlen
Interessant	<p>Ist interessant, dass er in einem Bericht in einer Zeitung vor kurzen einen Zusammenhang zwischen Krebs und den Handymasten herausgefunden hat. Leider fehlen jegliche Beweise. Ich denke, es ist für einen Doktor untragbar, dass er, ohne sich auf wissenschaftliche Fakten, entgegen aller bisherigen medizinischen Untersuchungen auf aussagen einlässt, die in keinster Weise durch irgendwelche wissenschaftlichen Arbeiten bekegt sind. Beispiel Krebs.</p> <p>Außerdem ist der Schaden für unseren Ort bereits sehr hoch. Leider fehlt unserem Herrn Doktor die Weitsicht, dies einzusehen.</p> <p>Anmerken möcht ich noch, dass unser Doktor für viele Untersuchungen keine Zeit mehr hat, da er oft nicht im Dorf ist um für seine Sache zu kämpfen. Außerdem hat er zu viele Patienten und kann sich kaum mehr Zeit nehmen. Aus diesem Grund habe ich bereits mein Vertrauen verloren und den Arzt gewechselt.</p>	

D17	» 31.05.05 09:24 «	Antworten · Empfehlen
Professore	<p>@interessant - warum ist der schaden für unseren ort sehr hoch? wie äußert sich das?</p> <p>@cogito ergo sum - dass du dich da nicht täuscht! beim entwurf des mietvertrages wurden bestimmt nicht alle möglichkeiten genutzt. hat es damals überhaupt eine rechtsberatung gegeben? oder hat der "oberelektriker" wieder alleine entschieden?</p>	
D18	» 31.05.05 19:10 «	Antworten · Empfehlen
cogito ergo sum	<p>lieber professore, ich glaube du wirst dich von dem gedanken lösen müssen, dass die mobilbetreiber sich ernsthaft in ihren mietverträgen auf irgendwelchen rechtlichen schnickschnack einlassen (bzw. eingelassen hätten). deren rechtsabteilungen sind gewiss mit allen wassern gewaschen, denen fehlt es weder an rechtlicher kompetenz, noch an finanziellen mitteln. abgesehen davon war zum zeitpunkt des abschlusses dieses mietvertrages eine gesundheitliche gefahr nicht absehbar.. daher wäre es ungerecht jetzt einen sündenbock zu suchen.</p>	
D19	» 01.06.05 10:31 «	Antworten · Empfehlen
Kritischer Neudorfer	<p>Auch wenn der Professore den "Oberelektriker" schon auf's Korn nimmt, dann glaub ich nicht, dass unser "Oberstraßenmeister" es besser machen könnte.</p> <p>Und ich muss cogito ergo sum recht geben: Die Konzerne haben fertige Verträge, die vielleicht in wenigen Punkten an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden können. Und so lange sich gesundheitliche Auswirkungen durch einen Masten nicht nachweisen lassen, so lange werden die Mobilfunkbetreiber ihre Masten nicht freiwillig abmontieren.</p> <p>Daran kann - wie man ja sieht - anscheinend niemand was tun. Dass es zu solchen Auswüchsen und Problemem mit den Masten kommt, hat sicher kein "Oberelektriker" und auch kein "Oberstraßenmeister" voraussehen können. Ich geh davon aus, dass beide das Beste für die Handybenutzer und die Neudorfer wollen.</p>	

Autor	Thema: Handymast	
D20	» 01.06.05 11:07 «	Antworten · Empfehlen
Professore	<p>na da muss ich aber einhaken. zum zeitpunkt der verhandlung mit dem betreiber wollte doch der was von uns. ok? da hätte ich sehr wohl, aus einer position der stärke heraus, meine bedingungen hineinverhandeln können. zum zeitpunkt des mietvertragsabschlusses hat es sehr wohl schon kritische beiträge zum mobilfunknetz gegeben. ich vermute aber, dass beim abschluss nur der gedanke ans geld (obwohl die mieteinnahmen ja nicht gerade berauschend sind) da war. auch, oder gerade weil, ein mobilfunkbetreiber mit allen wassern gewaschen ist, wäre eine viel größere portion aufmerksamkeit angebracht gewesen!aber jetzt ist der karren verfahren und die gemeindebürger, die von gesundheitlichen auswirkungen betroffen sind, dürfen sich untertänigst bei den fachlich wenig kompetenten gemeindevertretern bedankenz</p>	
Anzeige:		
	» 01.06.05 14:15 « nobody@home.ade	Antworten · Empfehlen
D21 Nobody	<p>@professore</p> <p>da du anscheinend alles besser weisst und kannst wundert mich, dass du noch nicht im GR sitzt, um deine Klientel zu vertreten und zum wohle aller gemeindebürger agieren kannst! im GR sitzen anscheinend nur lauter vollidioten, zumindest muß ich das so interpretieren! ich wünsche also bei der wahl im [Monat, Jahr] eine namensliste von dir für die GR-wahl!</p>	
D22	» 01.06.05 15:35 «	Antworten · Empfehlen
blaue elise	<p>der professore muß anscheinend zu hause ganze zeit vor der pc kiste herumhocken und auf meldungen warten an denen er sich delectieren kann. hat anscheinend (leider) keine arbeit (alle seine ergüsse ab 9:00 vormittag) - oder er hockt in einem amt herum und ihm ist nur fad.</p>	

D23	» 02.06.05 21:00 «	Antworten · Empfehlen
robin hood	ich glaube wir sollten den handymast in die luft jagen	
D24	» 02.06.05 23:39 «	Antworten · Empfehlen
blblblub	@blaue elise: bitte unterlassen Sie diese polemischen Aussagen und beim Sie Thema bleiben. können Sie keinen sachlichen Beitrag bringen?	
D25	» 07.06.05 20:58 «	Antworten · Empfehlen
goldhaube	<p>ein "ausländer" hat sich in euer forum verirrt, war sehr amüsan, etwas zum nachdenken: a) das menschliche gehirn funktioniert elektrochemisch, d.h. mini ströme aktivieren verschiedene funktionen im gehirn.</p> <p>b) Funksignale arbeiten in "sinuswellen" (frequenzen), einfachst erklärt wechselfspannung - strom, aber die beeinflussen unser gehirn überhaupt nicht, sagen gewisse leute, andere bekommen kopfweh, so und so.</p> <p>erst wenn der mensch weis, was er nicht braucht, ist er dem näher, was wirklich erstrebenswert wäre.....</p> <p>möchte mich hiermit entschuldigen, das ich mich in eure angelegenheit etwas eingemischt habe, wie heisst es so schön,:ist immer eine frage des standpunktes, liebe grüsse von einem nicht neuländer (ausländer)</p>	
D26	» 16.11.05 20:51 « [vorname.name@provider.at]	Antworten · Empfehlen
LUIS	<p>Leider mußte ich bei der gestrigen Bürgerversammlung feststellen, wie verfahren die Situation um den Neudorfer Handymast mittlerweile schon ist. Wenn selbst vom Anwalt der Gemeinde und der Bürgerinitiative ein Erkenntnis des OGH (1 Ob 000/00a) wonach es keinen Kausalzusammenhang zwischen Handystrahlen und Erkrankungen wie z.B. Schlafstörungen und Migräne gibt als nicht bedeutend abgetan werden, muß man sich schon fragen, soll man noch Vertrauen in die Justiz haben oder zählt nur mehr die Ansicht einiger Mitbewohner, daß von über 18.000 österreichischen Handymasten nur einer gesundheitsschädlich ist und alle 17.999 anderen nicht.</p> <p>Gratulieren darf man dem Anwalt, der trotz Aussichtslosigkeit (der OGH hält normalerweise an seinen Erkenntnissen fest) doch die Gemeinde überzeugen kann, seiner Kanzlei weiterhin etwas verdienen zu lassen.</p> <p>Ob der durch die verstärkte Medienpräsenz für Neudorf angerichtet Imageschaden jemals wieder gut gemacht werden kann läßt sich bezweifeln und ist natürlich auch nicht im Interesse eines Wiener Anwalts.</p>	

<p>D27</p> <p>big mac</p>	<p>» 17.11.05 08:30 «</p>	<p>Antworten · Empfehlen</p> <hr/> <p>Auch ich bin der Meinung, dass sich unsere Gemeinde zuwenig dafür eingesetzt hat. Schwarz genauso wie rot. Dauernd in den Medien stehen, glaube ich ist für unsere Gemeinde nicht das allerbeste. In keinerlei Hinsicht. Wir müssen uns mit dem Gedanken abfinden, dass der Handymast stehenbleibt. Und sollten wieder Ruhe in unsere Gemeinde einkehren lassen.</p>
<p>D28</p> <p>LUIS</p>	<p>» 17.11.05 20:36 « [vorname.name@provider.at]</p> <hr/> <p>Lieber big mac!</p> <p>Ich glaube, Du hast recht! Der Mast wird nicht wegkommen, weil das im Prinzip ja gar keiner will (will ich mal unterstellen). Wie ich zu dieser Theorie komme? Bei der Bürgerversammlung ist es einige Male angesprochen worden, daß laut dem der Gemeinde und der Bürgerinitiative vorliegenden Gutachten „Gefahr im Verzug“ ist. Und sollte wirklich „Gefahr im Verzug“ sein, hätte der Bürgermeister, der Kreisarzt, der Landeshauptmann ... die Möglichkeit innerhalb von 24 Stunden nach Bekanntwerden dieser Tatsache den Handymast ohne Furcht vor irgendwelchen Konsequenzen abzuschalten. Dies wird aber nicht ein Mal von der BI gefordert, obwohl seit Vorliegen dieses Gutachtens schon mehrere 24-Stunden vergangen sind. Gegen was sollte man sein, wen der (nunmehr 2.) Mast versetzt ist? Wie soll man in die Medien kommen? Was gibt es für ein neues Feindbild – vielleicht die Bahn, die Autobahn ...?</p> <p>Und bevor man kaein neues Feindbild hat – das ist mein subjektiver Eindruck – will selbst die Bürgerinitiative, daß der Sender stehen bleibt!</p>	<p>Antworten · Empfehlen</p>

Erklärung zum selbstständigen Verfassen der Arbeit

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfe bedient habe.

Ich versichere, dass ich diese Arbeit bisher weder im In- noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, am 3. November 2008

Zusammenfassung

Die Arbeit geht anhand einer Kontroverse um Mobilfunkmasten in einer österreichischen Gemeinde der Frage nach, wie in der Debatte um die mögliche Gesundheitsschädlichkeit von Mobilfunkstrahlung Expertise konstruiert bzw. bestimmten Personen zugeschrieben wird. Mittels Kategorisierungsanalyse (*Membership Categorization Analysis*) werden Diskussionsbeiträge in einem lokalen Internetforum und ein Vortrag eines Vertreters der Bürgerinitiative bei einer Ärztagung analysiert. Dabei zeigt sich einerseits die Bedeutung von lokalen und räumlichen Praktiken der Wissenserzeugung. Weiters zeigt die Arbeit unterschiedliche Grundlagen von Expertise auf. Während im Diskussionsforum vor allem die persönliche Glaubwürdigkeit von ProtagonistInnen der Bürgerinitiative thematisiert wird, stößt die Erörterung von Ergebnissen wissenschaftlicher Studien auf wenig Resonanz. Im Vortrag wird Expertise hingegen auf der Grundlage der professionellen Rolle als Arzt begründet. Diese wird zusätzlich ausgeweitet auf Basis eines bestimmten epistemologischen Modells und der eigenen Betroffenheit des Vortragenden. Das Theoriekapitel stellt die Arbeit in den Kontext aktueller Debatten in der Wissenschaftsforschung zu Wissenschaft und Politik, Kontroversen und Expertise. Abschließend bindet die Arbeit diese Ergebnisse in Diskussionen um eine technologische Demokratie und die Zerbrechlichkeit moderner Gesellschaften ein.

Abstract

This thesis considers the question of the making and unmaking of experts and expertise in the context of a controversy over cell phone masts in an Austrian village. Entries in a local online discussion forum and a talk delivered by a proponent of the citizens' initiative at a doctors' conference are analysed using *membership categorization analysis*. The analysis demonstrates the importance of local and spatial practices of knowledge construction. Furthermore different groundings of expertise in the texts are elaborated. In the discussion forum, mainly the personal trustworthiness of the members of the citizens' initiative against the cell phone masts is at stake. Findings of scientific studies which are introduced by some participants find no resonance in the discussion. By contrast, the member of the citizens' initiative in his talk at the doctors' conference grounds his expertise mainly in his professional role as a medical doctor. Additionally, a specific epistemological model is designed to account for his actions, and his status as a person affected by electrosensitivity is of relevance. The analysis is contextualized by a discussion of current debates in science and technology studies on the relation between science, politics, and expertise, stretching between the possibility of a technical democracy and the fragility of modern societies.

Lebenslauf

Geburtsdatum: 2. 4. 1979
Geburtsort: Salzburg
Staatsbürgerschaft: Österreich
Familienstand: Lebensgemeinschaft, eine Tochter (geboren 2005)

1985-1997 Volksschule und Gymnasium in Salzburg-Stadt

09/1997 – 07/1998 Europäischer Freiwilligendienst in Belgien

10/1998 – 11/2008 Studium der Soziologie mit Fächerkombination aus Politikwissenschaft und Wissenschaftsforschung an der Universität Wien

02/2002 – 08/2002 ERASMUS-Stipendium am Institut für Soziologie der Freien Universität Berlin

03/2003 – 02/2004 Studium Integrale (Universitäres Ergänzungsstudium für interdisziplinäre Kommunikation) an der Fakultät für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung (IFF) der Universität Klagenfurt, Standort Wien

seit Herbst 1998 ehrenamtliches Redaktionsmitglied der sozial- und kulturwissenschaftlichen Zeitschrift *sinn-haft*, nunmehr *sinnhaft. Journal für Kulturstudien*

Spezialisierungen: Wissenschaftssoziologie
Umweltsoziologie
Stadt- und Raumsoziologie