

Potenziale fallrekonstruktiver Sozialforschung für transdisziplinäre Umweltforschung

STEPHAN LORENZ

Während die theoretischen Herausforderungen Latours in der Umweltsoziologie breite Beachtung finden, gilt dies für die method(olog)ischen Implikationen nicht in gleichem Maße.¹ Auch wenn Latour selbst die Grenzen der *Akteur-Netzwerk-Theorie* zur Methodik als fließend andeutet.² Insbesondere zur Einlösung eines umfassenderen gesellschaftstheoretischen Anspruchs, über Wissenschafts- und Technikforschung hinaus, wird es einer Fundierung und Ausführung der Methodik bedürfen.³ Vereinzelte Hinweise finden sich, die auf Anschlussmöglichkeiten an bestimmte Verfahren qualitativer Sozialforschung – positiv wie abgrenzend – verweisen, namentlich ethnomethodologische und interakti-

-
- 1 Dies spiegelte sich auch in den Beiträgen zu der Tagung in Freiburg wieder, die Anlass für diesen Sammelband war. Für eine theoretische Rezeption und Einordnung vgl. Karl-Werner Brand/Cordula Kropp: „Naturverständnisse in der Soziologie“, in: Dieter Rink/Monika Wächter (Hg.), *Naturverständnisse in der Nachhaltigkeitsforschung*, Frankfurt/Main, New York: 2004, S. 103-140.
 - 2 Vgl. Bruno Latour: „On Recalling ANT“, in: John Law/John Hassard (Hg.), *Actor Network Theory and After*, Oxford, Malden: Blackwell 1999, S. 15-25.
 - 3 Vgl. Timothy Simms: „Soziologie der Hybridisierung: Bruno Latour“, in: Stephan Moebius/Lothar Peter (Hg.), *Französische Soziologie der Gegenwart*, Konstanz: UVK 2004, S. 379-393.

onistische.⁴ Im folgenden Text soll umgekehrt vorgegangen werden: Die Auseinandersetzung mit Methoden qualitativer Sozialforschung soll Bezüge zur Theorie Latours eröffnen.

Dieser ‚Umweg‘ erweist sich als angezeigt und erfolgversprechend: Mich interessiert die Frage nach Möglichkeiten transdisziplinärer Umweltforschung und insbesondere nach den (umwelt-)soziologischen Potenzialen dafür. Angesichts der hohen theoretischen Erwartungen an Latour in der Umweltsoziologie einerseits, der beträchtlichen Lücke in Bezug auf die Methodik andererseits, wird es hilfreich sein, in diese Lücke zuvor die method(olog)ischen Grundlagen einzulassen, um auf diese Weise Zugangs- und Vergleichskriterien gegenüber der Theorie Latours zu entwickeln.

Diesen Gewinn für eine transdisziplinäre Methodologie der Umweltforschung in Aussicht wird im Folgenden zunächst auf deren besondere Problemstellung zurückgegangen (1). Dann werden methodologische Reflexionen anhand des Modells einer „erfahrungswissenschaftlichen Naturphilosophie“ diskutiert, die Kriterien für transdisziplinäre Forschung liefern (2), um daran methodologische Kernelemente identifizieren zu können, die sich wiederum durch qualitativ-fallrekonstruktive Sozialforschung einlösen lassen (3). Zwei fallrekonstruktive Verfahren werden sodann genauer vorgestellt und auf ihre potenziellen Beiträge für eine transdisziplinäre Umweltforschung hin geprüft (4). Folgt man diesen Vorschlägen, dann lassen sich Probleme des Latour’schen Ansatzes konkreter bestimmen, wie sich ebenso fruchtbare Ergänzungen aufweisen lassen. Eine vergleichende Übersicht der Ansätze entlang der entwickelten Kriterien fasst die Resultate der Überlegungen zusammen (5).

Wissenschaft und ökologische Probleme – die methodologische Herausforderung

Ökologische Probleme stellen die Wissenschaft(en) vor besondere Aufgaben. Zum einen liegen die Fragen und Forschungsgegenstände quer zu oder außerhalb bisheriger Wissenschaftsdisziplinen und deren Forschungspraxis und Institutionalisierung. Weiterhin muss sich Wissenschaft – als „problemorientierte Forschung“⁵ – mit den normativen

4 Vgl. B. Latour: On Recalling ANT, S. 15-25 und Bruno Latour: „Eine Soziologie ohne Objekt? Anmerkungen zur Interobjektivität“, in: Berliner Journal für Soziologie 11 (2001a), S. 237-252.

5 Vgl. Gotthard Bechmann: „Das Konzept der ‚Nachhaltigen Entwicklung‘ als problemorientierte Forschung – Zum Verhältnis von Normativität und Kognition in der Umweltforschung“, in: Karl-Werner Brand (Hg.), Nach-

Implikationen auseinander setzen, die sich aufgrund der ‚externen‘, insbesondere moralischen und politischen Anforderungen ergeben. Schließlich resultieren daraus Reflexivitätsanforderungen an das wissenschaftliche Selbstverständnis.⁶

Aus all dem folgt die Forderung nach Transdisziplinarität als grundlegender Neuformierung von Umwelt- bzw. Nachhaltigkeitsforschung in Richtung einer Überwindung disziplinärer Grenzen und/oder der Grenzen von Wissenschaft bzw. ihrem etablierten Verständnis insgesamt.⁷ Für deren Gelingen bedarf es methodologischer Reflexionen, die unterschiedliche Forschungspraxen und -verständnisse integrieren und begründen können.

Das Modell der Transdisziplinarität als „erfahrungswissenschaftliche Naturphilosophie“

Ein Angebot in dieser Richtung machen Brunzel und Jetzkowitz⁸ mit ihrem Konzept einer „erfahrungswissenschaftlichen Naturphilosophie“⁹. Sie gehen zunächst davon aus, dass „naturwissenschaftlich-technische

haltige Entwicklung und Transdisziplinarität: Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse der Nachhaltigkeitsforschung, Berlin: Analytica-Verlag 2000, S. 31-46.

- 6 Die Aufgabenstellungen der ökologischen Forschung sind deshalb nicht in jeder Hinsicht neue. Es gibt andere Problemfelder mit ganz ähnlichen Anforderungen, etwa den medizinischen Bereich.
- 7 Eine Übersicht zu unterschiedlichen Verständnissen von Transdisziplinarität, in Abgrenzung unter anderem zu Interdisziplinarität oder Multidisziplinarität, bieten Harald Völker: „Von der Interdisziplinarität zur Transdisziplinarität?“, in: Frank Brand/Franz Schaller/Harald Völker (Hg.), Transdisziplinarität. Bestandsaufnahme und Perspektiven, Göttingen: Universitätsverlag Göttingen 2004, S. 9-28 und Franz Schaller: „Erkundungen zum Transdisziplinaritätsbegriff“, in: Frank Brand/Franz Schaller/Harald Völker (Hg.), Transdisziplinarität. Bestandsaufnahme und Perspektiven, Göttingen: Universitätsverlag Göttingen 2004, S. 33-45, auf die Nachhaltigkeitsforschung bezogen auch Karl-Werner Brand: „Nachhaltigkeitsforschung – Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse eines neuen Forschungstypus“, in: Karl-Werner Brand (Hg.), Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität: Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse der Nachhaltigkeitsforschung, Berlin: Analytica-Verlag 2000, S. 9-28.
- 8 Vgl. Stefan Brunzel/Jens Jetzkowitz: „Transdisziplinäre Umweltforschung als methodologische Aufgabe. Reflexionen einer Forschungsk Kooperation von Biologie und Soziologie“, in: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis Jg.13, 1 (1994), S. 61-70.
- 9 Vgl. ebd., S. 63.

Rationalität“¹⁰ die heutigen Umweltprobleme nicht lösen kann. Deshalb kommen kritische Konzepte verstärkt in den Blick beziehungsweise wird überhaupt „wieder über grundlegende Denk- und Forschungstraditionen und über Paradigmen nachgedacht“.¹¹ Insbesondere wird das Problem der stark ausdifferenzierten und untereinander abgegrenzten Disziplinen thematisiert. Während so vor allem die Forschungsorganisation über einzelne Disziplinen hinweg bearbeitet wird, fehlt es nach Ansicht der Autoren an einer fundamentalen methodologischen Grundlegung des „Spannungsfeld[es], das bei der Zusammenarbeit von Natur- und Geisteswissenschaften entsteht“.¹² Die „erfahrungswissenschaftliche Naturphilosophie“ soll diese Spannung durch die Anerkennung lösen, dass es nicht nur *ein* Naturverständnis (eine Naturphilosophie) gibt, dass es insbesondere Alternativen zur dominanten naturwissenschaftlich-technischen Naturphilosophie gibt. Diese müssten bei der empirischen Forschung geklärt und „in einen rekursiven Lernprozess“ einbezogen werden.¹³ Und dies gelingt dann, wenn man methodisch dem „Paradigma des Spurenlesens“ folgt, wie die Autoren es erläutern.¹⁴

Der Vorzug der Überlegungen von Brunzel/Jetzkowitz ist zweifellos, dass sie in einer eigenen Forschungszusammenarbeit zwischen Biologie und Soziologie gegründet und erprobt sind. Dennoch bleibt eine Reihe von Fragen unbeantwortet.

So bleibt vor allem unklar, welches Verständnis von Transdisziplinarität die Autoren selbst zu Grunde legen.¹⁵ Meint Transdisziplinarität lediglich ein Ineinandergreifen unterschiedlicher Disziplinen? So klingt es etwa, wenn historisch Anschluss an Traditionen genommen werden soll, die „die Einheit der wissenschaftlichen Rationalität hervorgehoben haben“¹⁶ oder wenn die Organisationsfragen behandelt werden. Dann wäre

10 Vgl. ebd., S. 61.

11 Ebd.

12 Ebd.

13 Vgl. ebd., S. 64.

14 Vgl. ebd., S. 65. Dieses „Paradigma des Spurenlesens“ entlehnen sie der Semiotik. Nur verwiesen sei darauf, dass die Semiotik auch einen Ausgangspunkt Latours beziehungsweise der Akteur-Netzwerk-Theorie bildet. Vgl. Timothy Simms: Soziologie der Hybridisierung, S. 379-393; John Law: „After ANT: Complexity, Naming and Topology“, in: John Law/John Hassard (Hg.), Actor Network Theory and After, Oxford, Malden: Blackwell 1999, S. 1-14, hier S. 3f., Bruno Latour: „On Actor-Network Theory. A Few Clarifications“, in: Soziale Welt 47 (1996), S. 369-381.

15 Vgl. S. Brunzel/J. Jetzkowitz: Transdisziplinäre Umweltforschung, S. 62. Hier finden sich Literaturverweise auf Arbeiten von Jürgen Mittelstraß, Jochen Jaeger und Martin Scheringer sowie Matthias Bergmann, auf die aber nicht systematisch Bezug genommen wird.

16 Ebd., S. 64.

das aber genauer von Interdisziplinarität abzugrenzen. Oder soll Transdisziplinarität, wie es an einigen Stellen anklingt, auch über Wissenschaft hinaus weisen und Anschluss an praktische Probleme finden, wie es ja der Anspruch einer Bearbeitung von ökologischen Problemen nahe legt? Inwiefern kann das aber durch ein Projekt eingelöst werden, welches eine Kooperation zweier Wissenschaftsdisziplinen, nämlich von Biologie und Soziologie verfolgt? Oder, drittens, meint Transdisziplinarität vor allem die Bearbeitung der Überwindung einer paradigmatischen Trennung in Natur- und Geisteswissenschaften und ihrer Rationalitäten? Dann befindet man sich aber erstens wieder innerhalb der Wissenschaft – ohne Praxisbezug. Zweitens wäre zu fragen, ob tatsächlich selbstverständlich die Biologie für ‚die‘ Naturwissenschaft, Soziologie für ‚die‘ geisteswissenschaftliche Rationalität stehen können. Auch in der Naturforschung gibt es ‚alternative‘ Rationalitäten,¹⁷ wie es in der Soziologie Tendenzen zur Präferenzierung der naturwissenschaftlich-technischen Rationalität gibt. Diese Fragen werden aber nicht aufgeworfen, was auch daran liegt, dass in der exemplarischen Darlegung ihres Konzeptes die Autoren ihren eigenen Anforderungen nicht folgen, nämlich die Naturverständnisse der beitragenden Disziplinen auf ihren Beitrag zum Verständnis des Forschungsgegenstands zu reflektieren.

Kernelemente der Transdisziplinarität und die fallrekonstruktive Methodik

Ungeachtet der Fragen an das Konzept bzw. dessen Umsetzung lassen sich anhand der Ausführungen von Brunzel und Jetzkowitz¹⁸ methodologische Kernelemente transdisziplinärer Umweltforschung herausstellen. Zum einen ist das das „Paradigma des Spurenlesens“, welches einer abduktiven Forschungslogik folgt und von „einzelnen Indizien“ zu „verallgemeinerte[n] Regel[n]“¹⁹ führen soll. Zum anderen ist das die

17 Historisch wären hier Namen wie Johann Wolfgang von Goethe und Alexander von Humboldt zu nennen. Inwiefern die Ökologie als wissenschaftliche Disziplin per se alternativ zu betrachten ist, ist umstritten. Für neuere Überlegungen ‚alternativer‘ Naturforschung vgl. etwa diverse Arbeiten von Klaus M. Meyer-Abich, Fritjof Capra oder Gernot und Hartmut Böhme. Vgl. zu diesen Fragen auch Stephan Lorenz: *Natur und Politik der Biolebensmittelwahl. Kulturelle Orientierungen im Konsumalltag*, Berlin: WVB 2005, S. 35ff.

18 Vgl. S. Brunzel/J. Jetzkowitz, *Transdisziplinäre Umweltforschung*, S. 61-70.

19 Vgl. ebd., S. 68.

Forderung, sich immer auf einen „konkreten Forschungsgegenstand“²⁰ zu beziehen. Diese Elemente sind nun in der soziologischen Methodik zu fundieren, um von da aus die Latour'sche Theorie aufschließen zu können.

In die Terminologie fallrekonstruktiver Sozialforschung sind die Elemente problemlos ‚übersetzbar‘. Wie der Name bereits sagt, bezieht sich eine Fallrekonstruktion immer auf einen konkreten Forschungsgegenstand, nämlich einen Fall. Ein weiteres Merkmal ist die sequenzanalytische Vorgehensweise, in die sich auch das „Spurenlesen“ einordnen lässt. Einzelne Sequenzen (Spuren, Indizien) werden dabei auf ihren Bedeutungsgehalt hin interpretiert, das heißt abduktiv die Sinnpotenziale erschlossen, die sich dann an weiteren Sequenzen bewähren müssen, um zu generalisierenden Aussagen zu gelangen. An dieser Stelle wird es freilich nötig, nach Besonderheiten einzelner fallrekonstruktiver Verfahren zu differenzieren.

Beiträge fallrekonstruktiver Methodiken: Grounded Theory und Objektive Hermeneutik

Dass fallrekonstruktive Sozialforschung methodische Potenziale für transdisziplinäre Umweltforschung bietet, ist schon historisch plausibel. Denn sie hat Wurzeln sowohl in der Stadtsoziologie (der Chicago School) als auch im Bereich klinischer Forschung. Das heißt, ihre Forschungsgegenstände umfass(t)en auch die materielle Umwelt bzw. die menschliche Natur, die Leibgebundenheit menschlichen Handelns und Interagierens.

Im Folgenden sollen zwei Methoden mit fallrekonstruktivem Forschungsverständnis genauer betrachtet werden,²¹ die Grounded Theory²² und die Objektive Hermeneutik²³. Die Unterschiede zwischen diesen

20 Vgl. ebd.

21 Die folgenden vergleichenden Ausführungen gehen – in gekürzter Form – zurück auf die methodologischen Reflexionen in S. Lorenz: Natur und Politik. Vgl. auch Bruno Hildenbrand: „Gemeinsames Ziel, verschiedene Wege: Grounded Theory und Objektive Hermeneutik im Vergleich“, in: Sozialer Sinn 2 (2004), S. 177-194.

22 Vgl. Anselm L. Strauss: Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen und soziologischen Forschung, München: Fink 1994 und Anselm L. Strauss/Juliet Corbin: Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung, Weinheim: Beltz 1996.

23 Vgl. Ulrich Oevermann: Konzeptualisierung von Anwendungsmöglichkeiten und praktischen Arbeitsfeldern der Objektiven Hermeneutik. (Manifest der objektiv hermeneutischen Sozialforschung), Manuskript: 1996 sowie

Verfahren lassen sich als komplementäre Forschungsperspektiven verstehen. Damit verbinden sich jeweils methodische Stärken, die eigene Beiträge zu einer transdisziplinären Umweltforschung erwarten, sich aber auch miteinander verbinden lassen.

Das Gegenstands- wie Forschungsverständnis der Grounded Theory geht davon aus, dass die Methode dem Gegenstand gerecht, ihm geradezu entlehnt werden soll: Sie ist Fortschreibung von Alltagshandeln, jedoch vom Handlungsdruck entlastet.²⁴ Das Verständnis von Prozesshaftigkeit im Alltagshandeln, aus dem sich Strukturen erst herauskristallisieren müssen, verweist auf einen offenen, suchenden Forschungsprozess, der allmählich Daten, Hypothesen und theoretische Erkenntnisse anreichert. Er wird bei der Grounded Theory dadurch zirkulär, dass an Daten gewonnene erste Erkenntnisse über Kontrastierungen zu neuen Daten führen („theoretical sampling“²⁵), sich an diesen bewähren bzw. an ihnen differenziert werden müssen, was zu neuen Erkenntnissen und neuen Datenerhebungen führt und so fort, bis hin zum Abschluss der Arbeit.²⁶

Im Forschungsprozess ist also im Vorhinein keine Datenauswahl bereits festgelegt, selbst die gültige Fragestellung muss erst entwickelt werden. Das Wechselseitige und Schöpferische dieses Vorgehens zieht den Forscher in seine Arbeit hinein: „Der Wissenschaftler wird, wenn er mehr als nur sachkundig ist, – mit seinen Gefühlen und seinem Intellekt – ‚in seiner Arbeit‘ sein und von Erfahrungen, die er im Forschungsprozess gemacht hat, tief beeinflusst werden.“²⁷

Eine Konsequenz ist, dass die Ergebnisse auch nicht wieder vom Forscher bzw. dem forschenden Entstehungsprozess einfach getrennt werden können. Sie sind ja immer auch Schöpfung, Gestaltung durch den Forscher – die wissenschaftliche Arbeit wird analog zum künstlerischen Schaffen begriffen. Es werden entsprechend weniger ‚objektive‘ Ergebnisse sein. Die Bestimmung von Fällen, die Herausarbeitung von

Ulrich Oevermann: „Die Methode der Fallrekonstruktion in der Grundlagenforschung sowie der klinischen und pädagogischen Praxis“, in: Klaus Krammer (Hg.), *Die Fallrekonstruktion. Sinnverstehen in der sozialwissenschaftlichen Forschung*, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2000a, S. 58-148.

24 Vgl. Bruno Hildenbrand: „Vorwort“, in: Anselm L. Strauss, *Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen und soziologischen Forschung*, München: Fink 1994, S. 11-17, hier S. 13f.

25 Vgl. A.L. Strauss: *Grundlagen*, S. 70f. und A.L. Strauss/J. Corbin: *Grounded Theory*, S. 148ff.

26 Vgl. Bruno Hildenbrand: „Anselm Strauss“, in: Uwe Flick/Ernst von Kardorff/Ines Steinke (Hg.), *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*, Reinbeck: Rowohlt 2000, S. 32-42, hier S. 33ff.

27 Vgl. A.L. Strauss: *Grundlagen*, S. 35.

Fallstrukturen nimmt immer Abstraktionen und Idealisierungen vor, die nach Abschluss der Untersuchung nicht einfach einer ‚äußeren‘ gesellschaftlichen Wirklichkeit allein zugeschrieben werden können. In diesem Sinne bleiben Untersuchungsergebnisse – unter einer bestimmten Fragestellung, mit bestimmtem Erkenntnisinteresse, mit bestimmten Methoden, im Forschungsprozess entwickelte Fallstrukturen – Zwischenergebnisse im wissenschaftlichen Erkennen wie im sozialen Geschehen.

Ulrich Oevermanns Ansatz geht dagegen von objektivierten Strukturen aus, die gewissermaßen den archimedischen Punkt bilden, von dem aus Handeln und wissenschaftliches Erkennen möglich werden. Pointiert gesagt interessieren hier nicht Entwicklungen, die Strukturen herausbilden, sondern Strukturen, die Entwicklungen ermöglichen oder begrenzen.²⁸

Für Oevermann beginnt die Analyse mit „Texten“ die – letztlich universelle – Sinnstrukturen immer schon enthalten. Texte und mit ihnen die Strukturen sind omnipräsent: „Die Welt als Text“.²⁹ Auch Oevermann sieht seine Methode als Kunstlehre. Nur besteht die Kunst hier nicht darin, Strukturen prozesshaft und gestaltend zu entwickeln, sondern darin, intuitiv auf die ‚richtigen‘ Regeln einer Fallstrukturgesetzlichkeit zuzugreifen. Die Bezeichnung „Fallstrukturgesetzlichkeit“³⁰ betont dabei selbst noch einmal das Verständnis, dass hier Strukturen nicht etwas (auch) wissenschaftlich Geschaffenes darstellen, sondern aus dem vorliegenden „Material [...] nur geborgen werden“.³¹

Folglich wird der Forscher nicht mit seinen „Gefühlen“ „in seiner Arbeit“ sein“.³² Vielmehr erfolgt die Rekonstruktionsarbeit analog zu den Naturwissenschaften³³ ganz objektiv „durch prinzipiell angebbare

28 „Zutreffend entschlüsseln läßt sich daher eine solche [subjektive, S.L.] Disposition erst, wenn man zuvor die objektive Bedeutung jener Ausdrucksgestalt entziffert hat“, U. Oevermann: Konzeptualisierung, S. 2. Meine Hervorhebungen, S.L.

29 Detlef Garz/Klaus Krammer (Hg.), Die Welt als Text. Theorie, Kritik und Praxis der objektiven Hermeneutik, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1994.

30 Vgl. zur Diskussion dieser Begrifflichkeit U. Oevermann: Die Methode, S. 119ff.

31 Bruno Hildenbrand: Fallrekonstruktive Familienforschung – Anleitungen für die Praxis, Opladen: VS-Verlag 1999, S. 61.

32 A.L. Strauss: Grundlagen, S. 35.

33 Die Differenz zur Naturwissenschaft liegt für Oevermann darin, dass ihr Gegenstand nicht sinnstrukturiert ist. Bruno Latour markiert zwar Differenzen zwischen Natur- und Sozialwissenschaften, ohne sie allerdings genauer „zu ermessen“, vgl. Bruno Latour: Die Hoffnung der Pandora. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaft, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2002, S. 94.

Regeln und Mechanismen algorithmischer Grundstruktur“.³⁴ Demzufolge lassen sich, im Vertrauen auf die objektive, strukturelle Ordnung, mit der Objektiven Hermeneutik auch markantere Ergebnisse, eben Fallstrukturgesetzmäßigkeiten formulieren. Während die Grounded Theory eine Kontinuität von Alltagshandeln und wissenschaftlicher Forschung postuliert, spricht Oevermann hier von einem kategorialen Unterschied.³⁵

Obwohl es im methodischen Vorgehen zum Teil starke Ähnlichkeiten zur Grounded Theory gibt, insofern auch hier Kontrastierungen die Kriterien der Datenwahl liefern,³⁶ sind Datenerhebung und Forschungsprozess in der Objektiven Hermeneutik selbst kaum methodisiert.³⁷ Im engeren Sinne ist die Objektive Hermeneutik im Wesentlichen eine „Interpretationstechnik“³⁸, wobei Daten (Texte) immer schon da, weil omnipräsent sind.

Die beiden aufgezeigten Herangehensweisen stehen in ihrer Komplementarität allgemeiner gesehen für zwei gegenläufige Anforderungen, die in der Forschungsarbeit bewältigt werden müssen. Zum einen ist die Offenheit für Neues notwendig, um tatsächlich der untersuchten ‚Wirklichkeit‘ gerecht zu werden. Andererseits sind viele Festlegungen und Schnitte erforderlich (Fixierung der Fragestellung, Datenauswahl, Methodenwahl, Hypothesenformulierung etc.), die anderes ausschließen, dadurch aber eine intensive Weiterarbeit und schließlich die Ergebnisformulierung erst ermöglichen. Diese komplementäre Spannung durchzieht den gesamten Forschungsprozess.

In einem offenen Forschungsprozess im Sinne der Grounded Theory sind forschungspraktische Entscheidungen kreative Akte, wobei ein gewisser Sinn für die Kontingenzen und ‚Verluste‘ erhalten bleibt. Methodische Mittel dieser Kreativität, die vorerst noch nicht viel (aber kumulativ) festlegt, sind das Schreiben von Memos, die Anfertigung von Integrationsdiagrammen oder das kontrastierende Theoretical Sampling.³⁹

34 U. Oevermann: Konzeptualisierung, S. 4.

35 Vgl. Ulrich Oevermann: „Eine exemplarische Fallrekonstruktion zum Typus versozialwissenschaftlicher Identitätsformation“, in: Hanns-Georg Brose/Bruno Hildenbrand (Hg.), Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende, Opladen: ECON-Verlag 1988, S. 243-281, hier S. 243.

36 Vgl. U. Oevermann: Die Methode, S. 97ff.

37 Vgl. U. Oevermann: Konzeptualisierung, S. 25; B. Hildenbrand: Fallrekonstruktive Familienforschung, S. 16; Andreas Wernet: Einführung in die Interpretationstechnik der objektiven Hermeneutik, Opladen: VS-Verlag 2000, S. 13 FN 4.

38 Vgl. den Titel von A. Wernet: Einführung.

39 Vgl. A.L. Strauss: Grundlagen.

Umgekehrt erscheint die Objektive Hermeneutik aus dieser Sicht recht voraussetzungsreich. Der Vorteil, bestimmte Entscheidungen (z.B. Datenauswahl) als weitgehend gegeben anzusehen – zusammen mit dem Vertrauen in die strukturelle Ordnung –, besteht darin, die Protokolle sehr stringent analysieren zu können, früh zu starken Hypothesen zu kommen und markante Ergebnisse zu erhalten. Während die Entscheidungen der Grounded Theory Gegebenes zusammen führen, sind die Entscheidungen der Objektiven Hermeneutik Ausgangspunkt strenger Analyse. Das gilt für unterschiedlichste Ebenen, angefangen bei Implikationen der Festlegung der Fragestellung über die Kontrastierung der Fälle, die konkrete Interpretationsarbeit, das angestrebte Abstraktionsniveau bis zur Rezeption des Forschungsstandes.

Elemente der Grounded Theory fließen dagegen in die Datenrekonstruktionen ein, wenn etwa die Interpretation von Beobachtungsdaten zur Fallrekonstruktion hinzugezogen wird⁴⁰. Dies ist für die Objektive Hermeneutik deshalb schwierig, weil mit ihr vor allem sprachliche Texte analysiert werden können, die Beobachtungsverschriftlichung allerdings der Forscher erstellt, so dass kein ‚neutral‘ aufgezeichnetes Protokoll vorliegen kann.⁴¹ Auch relativiert die Einbeziehung der Grounded Theory den strengen Anspruch einer „Fallstrukturgesetzmäßigkeit“.

Das im aufgeführten Sinne gegensätzliche Herangehen beider Methoden kann auf produktive Weise verbunden werden. Die – wenn man so will – Kunst der Forschung besteht nicht (allein) in der Kreation (Grounded Theory) oder in intuitiver Regelanwendung bzw. extensiver Explikation (Objektive Hermeneutik), sondern in der gelungenen Integration beider Aspekte.⁴²

Beiträge der Grounded Theory

Bezieht man die vergleichenden Überlegungen noch einmal auf die Postulate einer transdisziplinären Methodologie der Umweltforschung, basierend auf den Vorschlägen von Brunzel und Jetzkowitz (s.o.), ergeben sich spezifische Beiträge der vorgestellten Methodiken.

Brunzel und Jetzkowitz wandten sich vor allem dem Problem einer Integration paradigmatischer Natur- und Forschungsverständnisse zu,

40 Vgl. B. Hildenbrand: Fallrekonstruktive Familienforschung, S. 15ff.

41 Vgl. zu dieser Thematik U. Oevermann: Die Methode, S. 107ff.

42 In der für diese Ausführungen zu Grunde liegenden Studie (vgl. S. Lorenz: Natur und Politik) tritt ergänzend und vervollständigend zu dieser methodischen Kombination von Grounded Theory und Objektiver Hermeneutik als drittes methodisches Mittel die (Ideal-)Typenbildung hinzu.

weil sich die Konzentration auf Fragen der Forschungsorganisation als problematisch erwies. Gleichwohl wird eine umfassende Methodologie sich *auch* den Problemen der Forschungsorganisation widmen müssen. Sie kann sich nicht darin erschöpfen, darf sie aber auch nicht beiseite lassen. Sie muss ihnen im Prozess problemorientierter Forschung bzw. fallbezogener Rekonstruktionen ihren Platz ebenso einräumen wie zuweisen können. Die Grounded Theory bietet eine Reihe methodischer Leitlinien und Mittel, solche Integrationsleistungen im Forschungsprozess zu leisten.

Außerdem sind in diesem Forschungsverständnis die Grenzen zwischen Wissenschaft und Praxis lediglich gradueller Art. Transdisziplinarität im Sinne von Überschreitung strikter Abgrenzungen im Selbstverständnis der Wissenschaft ist hier bereits angelegt. Forschungspraxis ist nicht grundsätzlich verschieden von Alltagspraxis, sondern zeichnet sich vor allem durch Handlungsentlastung sowie die stärkere Reflexion und Explikation des Erkenntnisprozesses aus. Beides kommt aber auch im Alltag selber vor.

Beiträge der Objektiven Hermeneutik

Auch Oevermann lehnt sein Forschungsverständnis an das Alltagsverständnis an, insofern die Sequenzanalyse, als zentrale methodische Operation, dem Verständnis von Alltag bzw. Lebenspraxis als einer sequentiell strukturierten korrespondiert. Er sieht aber zugleich eine scharfe kategoriale Differenz zwischen Wissenschaft und Praxis.⁴³

Die Objektive Hermeneutik zeigt ihre Stärken nun in der konkreten Rekonstruktionsarbeit an den Daten. Was für Brunzel und Jetzkowitz das „Paradigma des Spurenlesens“⁴⁴ ist, bei der Spuren als Indizien zu allgemeineren Regeln führen, lässt sich problemlos Objektiv Hermeneutisch reformulieren. Hier sind es die Ausdrucksgestalten, die als protokollierte sequentiell ‚gelesen‘, das heißt abduktiv auf Möglichkeiten

43 Ulrich Oevermann betont eine kategoriale Differenz von Erkenntnislogik und Handlungslogik, die seine Skepsis gegenüber einer Wissenschaft ausdrückt, die die autonome Lebenspraxis allzu schnell bevormundet und so mehr Schaden anrichtet als Nutzen stiftet, vgl. Ulrich Oevermann: „Das Verhältnis von Theorie und Praxis im theoretischen Denken von Jürgen Habermas – Einheit oder kategoriale Differenz?“, in: Stefan Müller-Doohm (Hg.), Das Interesse der Vernunft. Rückblicke auf das Werk von Jürgen Habermas seit ‚Erkenntnis und Interesse‘, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2000b, S. 411-464.

44 Vgl. S. Brunzel/J. Jetzkowitz: Transdisziplinäre Umweltforschung, S. 65.

sinnhafter ‚Erfüllung‘ hin interpretiert werden, um zu generalisierten Strukturaussagen (Fallstrukturgesetzmäßigkeiten) zu kommen.

Oevermann betrachtet diese Vorgehensweise in ihrem sequenzanalytischen Operieren als analog zum naturwissenschaftlichen Vorgehen, da die Forschungsgegenstände in beiden Fällen als objektive und algorithmisch strukturierte vorgestellt werden.⁴⁵ Damit liegen nun auch Hinweise zu Integrationsmöglichkeiten vor, wie sie Brunzel und Jetzkowitz zwischen Natur- und Geisteswissenschaften suchten. Es bleibt freilich die genannte Differenz zwischen sinnstrukturierten und nicht sinnstrukturierten Forschungsgegenständen, wie sie Oevermann zwischen Natur- und Sozialwissenschaften markiert.

Konsequenzen für transdisziplinäre Umweltforschung: Latour als Alternative oder Alternativen zu Latour?

Die vorgestellten Verfahren der fallrekonstruktiven Sozialforschung sind ausgearbeitet und erprobt, wovon die transdisziplinäre Umweltforschung zweifellos profitieren kann. Mit den genannten Methoden sind sowohl Verbindungen zwischen Theorie und Praxis, also problembezogene Forschungen möglich als es auch Hinweise gibt auf die Überwindung der Kluft zwischen natur- und sozialwissenschaftlicher Forschung.

Gerade am letztgenannten Punkt zeigt sich freilich ein neues Problem – oder ein altes im neuen Gewand. Es fragt sich, ob mit der nun als zentral markierten Unterscheidung sinnstrukturiert/nicht sinnstrukturiert sich nicht Probleme wieder einstellen, die gerade methodologisch überwunden werden sollten. Wie verhält sich diese Unterscheidung zu denen von Gesellschaft/Natur, Subjekt/Objekt oder die in den Sozialwissenschaften gebräuchlichen von Verhalten versus Handeln, Erklären (Beobachten) versus Verstehen oder Theorie versus Praxis? Anders gefragt: Tritt hiermit eine unhintergehbare Differenz zutage oder wird es auch hier darum gehen, allzu starre Grenzziehungen aufzulösen, wie dies Latour theoretisch immer wieder einfordert? Dazu verbleiben vorerst mehr Fragen als Antworten und so neue Herausforderungen für transdisziplinäre Umweltforschung.

Sinn wird zwar der Gesellschaft, nicht der Natur zugeordnet, aber auch nicht nur der Gesellschaft, sondern ebenso dem Subjekt. Für Oevermann geht es ausdrücklich darum, die objektiven/objektivierten

45 Vgl. noch einmal U. Oevermann: Konzeptualisierung, S. 4f., 27 sowie U. Oevermann: Die Methode, S. 113f.

Sinnstrukturen zu rekonstruieren. Ohne dies ist ein (methodischer) Zugang zu subjektiven Dispositionen nach seinem Verständnis überhaupt nicht möglich. Gesellschaft ist also ebenso Objekt wie Natur. Und Sinn ist gerade das verbindende ‚Medium‘ zwischen Subjekt und (gesellschaftlichem) Objekt. Es bleibt dann freilich die Kluft zur nicht sinnstrukturierten Natur – was methodologische Analogien zur Naturforschung, wie gesehen, dennoch nicht ausschließt. Der Sinnbegriff vermittelt zwischen Subjekt und Objekt – wie der Rekonstruktionsbegriff auf methodologischer Ebene zwischen Erklären und Verstehen⁴⁶ –, das Objektivitätsverständnis zwischen Natur und Gesellschaft.

Betrachtet man vor diesem Hintergrund die Latour'sche Theorie, dann werden ebenso Spannungen wie partielle Übereinstimmungen deutlich. Zweifellos geht Latour in seiner Auflösung der Grenzen zwischen Natur und Gesellschaft bzw. der Einbeziehung der materiellen Welt in die soziale viel weiter als die vorgestellten Ansätze. Er ordnet freilich in *seinen kritischen Diagnosen* recht umstandslos in einerseits Subjekt – Gesellschaft – Mensch und andererseits Objekt – Natur – Nicht-Mensch.⁴⁷ Mit der Unterscheidung von sinnstrukturiert versus nicht sinnstrukturiert ist die Soziologie weiter als Latours Diagnose. Sie wird aber prüfen müssen, wie weit diese Differenz wirklich trägt oder ob nicht auch hier graduelle Differenzierungen nötig wären. Oder anders formuliert: Inwieweit Sinnstrukturen von ihrer Materialität losgelöst betrachtet werden können oder nicht. Umgekehrt legen einige Ausführungen Latours nahe, dass er selber die ‚gemeinsame Welt des Kollektivs‘ einschließlich ihrer Außenwelt als eine sinnstrukturierte konzipiert. So in seinem Handlungsbegriff, der für menschliche und nicht-menschliche Wesen⁴⁸ gelten soll, wobei letztere nicht als Objekte aufgefasst werden, sondern als immer schon gedeutete und durch diese Deutung erst (mit-)konstituierte Entitäten.⁴⁹ Ähnlich verhält es sich mit Latours Verständnis

46 Vgl. Jürgen Habermas: „Rekonstruktive vs. verstehende Sozialwissenschaften“, in: Jürgen Habermas: *Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln*, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1992, S. 29-52.

47 Vgl. die Problematisierung dieser Unterscheidungen aus anderer Perspektive in dem Beitrag von Birgit Peuker in dem vorliegenden Band.

48 Diese Unterscheidung der Akteure und ihre Qualifizierung ist – und war es ebenso auf der Freiburger Tagung – umstritten (vgl. Nina Degele: *Einführung in die Techniksoziologie*, München: UTB 2002, S. 139). Die ‚Sinn‘-Frage könnte sich hier als weiterführend erweisen.

49 „Jedes nicht-menschliche Wesen, das ein Kandidat auf Existenz ist, wird begleitet von einem Gefolge von Weißkitteln und vielen anderen Professionellen, die mit dem Zeigefinger auf Instrumente, Situationen, Protokolle deuten, ohne daß schon zu unterscheiden wäre, wer da spricht und mit welcher Autorität“, Bruno Latour: *Das Parlament der Dinge*. Für eine politische Ökologie, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2001b, S. 108.

der Außenwelt, denn außen sind die „Ausgeschlossenen, die nicht zu berücksichtigen wir explizit entschieden haben“.⁵⁰

Die methodischen Konsequenzen dieser vergleichenden Überlegungen können schließlich in einer Übersicht zusammengestellt werden.

	Brunzel/Jetzkowitz	Fallrekonstruktive Methodik	Latour/ANT
Forschungsgrundlage/ ,Weltverständnis‘	Natur und Gesellschaft	Sinnhafte Sozialwelt	Gemeinsame Welt des Kollektivs (sinnhaft?)
Untersuchungseinheit	Natur-Mensch-Gefüge/-Interaktion	Fall Fallstruktur	Aktant(-Netzwerk) Handlungsprogramm
Methodisches Vorgehen	,Spurenlesen‘	Sequenzanalyse theoretical sampling	,Follow the actors‘
Forschungsverständnis/-logik	abduktiv erklärend	abduktiv rekonstruierend	? beschreibend- erklärend, rekonst- ruierend(?)

Gilt für die Akteur-Netzwerk-Theorie ein Aktanten-Netzwerk als Untersuchungseinheit, so trifft sich dies mit der Fallbezogenheit fallrekonstruktiver Forschung. Die methodische Maxime „Follow the actors“⁵¹ klingt für Forschende im Stile sozialwissenschaftlicher Fallrekonstruktion durchaus vertraut. Sie können dem ergänzend und forschungspraktisch konkretisierend das sequenzanalytische Vorgehen und das kontrastierende *theoretical sampling* hinzufügen. Das so herausgearbeitete Muster bezeichnet Latour als Handlungsprogramm, die fallrekonstruktive Forschung als Fallstruktur. Ob es sich dabei um ein *rekonstruierendes* Forschungsverständnis handelt, ist für die Fallrekonstruktion ein-

50 B. Latour: Das Parlament der Dinge, S. 168. Die Bestimmung der Außenwelt durch ihr Überraschungspotenzial (vgl. ebd., S. 113) wird im Gang der Argumentation durch die der explizit externalisierten abgelöst (vgl. ebd., S. 112, 166, 168). Damit wird m.E. um des forcierten „Ende der Natur“ (vgl. ebd., S. 41) willen zuviel aufgegeben. Es eliminiert eine Form von *Ungewissheit*, die Latour doch sonst so vehement postuliert.

51 Vgl. T. Simms: Soziologie der Hybridisierung, S. 384.

deutig, bei Latour dagegen ungeklärt⁵² – wobei genau diese Klärung einiges zur Fortentwicklung der Methodik beitragen dürfte.

Darüber hinaus wird es schließlich fruchtbar sein, die spezifischen Kompetenzen des Berufsstandes der Wissenschaften⁵³ im Verfahren der Zusammensetzung der gemeinsamen Welt methodisch zu lesen, um das Forschungsverständnis zu erhellen. Informativ ist dies vor allem für den Forschungsprozess insgesamt bzw. dessen Organisation. Die immer wieder mögliche Neueröffnung der Verfahren verweist auf eine Zirkularität, durch die auch das Forschungsverständnis der Grounded Theory charakterisiert wurde. Denkt man sich dieses Prozedere so kleinteilig wie möglich, bezieht es also auf die konkrete Interpretationsarbeit an den Daten, dann nähert man sich auch der extensiven Explikationsarbeit objektiv-hermeneutischer Sequenzanalyse.

Für transdisziplinäre Umweltforschung ergeben sich in der methodologischen Kombination neue Perspektiven, die freilich weiterer Ausarbeitungen und vor allem empirischer Erprobungen bedürfen.

Literatur

- Bechmann, Gotthard: „Das Konzept der ‚Nachhaltigen Entwicklung‘ als problemorientierte Forschung – Zum Verhältnis von Normativität und Kognition in der Umweltforschung“, in: Brand (Hg.), *Nachhaltige Entwicklung* (2000), S. 31-46.
- Brand, Frank/Schaller, Franz/Völker, Harald (Hg.), *Transdisziplinarität. Bestandsaufnahme und Perspektiven*, Göttingen: Universitätsverlag Göttingen 2004.
- Brand, Karl-Werner: „Nachhaltigkeitsforschung – Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse eines neuen Forschungstypus“, in: Brand (Hg.), *Nachhaltige Entwicklung* (2000), S. 9-28.
- Brand, Karl-Werner (Hg.), *Nachhaltige Entwicklung und Transdisziplinarität: Besonderheiten, Probleme und Erfordernisse der Nachhaltigkeitsforschung*, Berlin: Analytica-Verlag 2000.
- Brand, Karl-Werner/Kropp, Cordula: „Naturverständnisse in der Soziologie“, in: Dieter Rink/Monika Wächter (Hg.), *Naturverständnisse in*

52 So verwendet beispielsweise Nina Degele unproblematisiert nebeneinander die Begrifflichkeiten Beschreibung und Rekonstruktion im Zusammenhang mit Latours Theorie (N. Degele: Einführung in die Techniksoziologie). Latours Ausführungen zum Verhältnis von Beschreibung, Erklärung und Historizität (Genese) sind m.E. nah am Rekonstruktionsverständnis. Vgl. B. Latour: *On Actor-Network Theory*.

53 Vgl. B. Latour: *Das Parlament der Dinge*, S. 180ff.

- der Nachhaltigkeitsforschung, Frankfurt/Main, New York: Campus 2004, S. 103-140.
- Brunzel, Stefan/Jetzakowitz, Jens: „Transdisziplinäre Umweltforschung als methodologische Aufgabe. Reflexionen einer Forschungskoope-
ration von Biologie und Soziologie“, in: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis 13, 1 (1994), S. 61-70.
- Degele, Nina: Einführung in die Techniksoziologie, München: UTB 2002.
- Garz, Detlef/Kraimer, Klaus (Hg.), Die Welt als Text. Theorie, Kritik und Praxis der objektiven Hermeneutik, Frankfurt/Main: Suhrkamp 1994.
- Habermas, Jürgen: „Rekonstruktive vs. verstehende Sozialwissenschaften“, in: Jürgen Habermas, Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln, Frankfurt/Main: Suhrkamp [1983] 1992, S. 29-52.
- Hildenbrand, Bruno: „Vorwort“, in: Anselm L. Strauss, Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen und soziologischen Forschung, München: Fink 1994, S. 11-17.
- Hildenbrand, Bruno: Fallrekonstruktive Familienforschung – Anleitungen für die Praxis, Opladen: VS-Verlag 1999.
- Hildenbrand, Bruno: „Anselm Strauss“, in: Uwe Flick/Ernst von Kardorff/Ines Steinke (Hg.), Qualitative Forschung. Ein Handbuch, Reinbeck: Rowohlt 2000, S. 32-42.
- Hildenbrand, Bruno: „Gemeinsames Ziel, verschiedene Wege: Grounded Theory und Objektive Hermeneutik im Vergleich“, in: Sozialer Sinn 2 (2004), S. 177-194.
- Latour, Bruno: „On Actor-Network Theory. A Few Clarifications“, in: Soziale Welt 47 (1996), S. 369-381.
- Latour, Bruno: „On Recalling ANT“, in: Law/Hassard (Hg.), Actor Network Theory and After (1999), S. 15-25.
- Latour, Bruno: „Eine Soziologie ohne Objekt? Anmerkungen zur Interobjektivität“, in: Berliner Journal für Soziologie 11 [1994] (2001a), S. 237-252.
- Latour, Bruno: Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie, Frankfurt/Main: Suhrkamp [1999] 2001b.
- Latour, Bruno: Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft, Frankfurt/Main: Suhrkamp [1999] 2002.
- Law, John 1999: „After ANT: Complexity, Naming and Topology“, in: Law/Hassard (Hg.), Actor Network Theory and After (1999), S. 1-14.
- Law, John/Hassard, John (Hg.), Actor Network Theory and After, Oxford, Malden: Blackwell 1999.

- Lorenz, Stephan: Natur und Politik der Biolebensmittelwahl. Kulturelle Orientierungen im Konsumalltag, Berlin: WVB 2005.
- Oevermann, Ulrich: „Eine exemplarische Fallrekonstruktion zum Typus versozialwissenschaftlicher Identitätsformation“, in: Hanns-Georg Brose/Bruno Hildenbrand (Hg.), Vom Ende des Individuums zur Individualität ohne Ende, Opladen: ECON-Verlag 1988, S. 243-281.
- Oevermann, Ulrich: Konzeptualisierung von Anwendungsmöglichkeiten und praktischen Arbeitsfeldern der Objektiven Hermeneutik. (Manifest der objektiv hermeneutischen Sozialforschung.) Manuskript: 1996.
- Oevermann, Ulrich: „Die Methode der Fallrekonstruktion in der Grundlagenforschung sowie der klinischen und pädagogischen Praxis“, in: Klaus Kraimer (Hg.), Die Fallrekonstruktion. Sinnverstehen in der sozialwissenschaftlichen Forschung, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2000a, S. 58-148.
- Oevermann, Ulrich: „Das Verhältnis von Theorie und Praxis im theoretischen Denken von Jürgen Habermas – Einheit oder kategoriale Differenz?“, in: Stefan Müller-Doohm (Hg.), Das Interesse der Vernunft. Rückblicke auf das Werk von Jürgen Habermas seit ‚Erkenntnis und Interesse‘, Frankfurt/Main: Suhrkamp 2000b, S. 411-464.
- Schaller, Franz: „Erkundungen zum Transdisziplinaritätsbegriff“, in: Brand/Schaller/Völker (Hg.), Transdisziplinarität (2004), S. 33-45.
- Simms, Timothy: „Soziologie der Hybridisierung: Bruno Latour“, in: Stephan Moebius/Lothar Peter (Hg.), Französische Soziologie der Gegenwart, Konstanz: UVK 2004, S. 379-393.
- Strauss, Anselm L.: Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen und soziologischen Forschung, München: Fink 1994.
- Strauss, Anselm L./Corbin, Juliet: Grounded Theory. Grundlagen qualitativer Sozialforschung, Weinheim: Beltz [1990] 1996.
- Völker, Harald: „Von der Interdisziplinarität zur Transdisziplinarität?“, in: Brand/Schaller/Völker (Hg.), Transdisziplinarität (2004), S. 9-28.
- Wernet, Andreas: Einführung in die Interpretationstechnik der objektiven Hermeneutik, Opladen: VS-Verlag 2000.

