

Die soziologische Tradition und die natürliche Umwelt

Grundmann, Reiner

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Grundmann, R. (1997). Die soziologische Tradition und die natürliche Umwelt. In S. Hradil (Hrsg.), *Differenz und Integration: die Zukunft moderner Gesellschaften ; Verhandlungen des 28. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Dresden 1996* (S. 533-550). Frankfurt am Main: Campus Verl. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-139924>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Die soziologische Tradition und die natürliche Umwelt

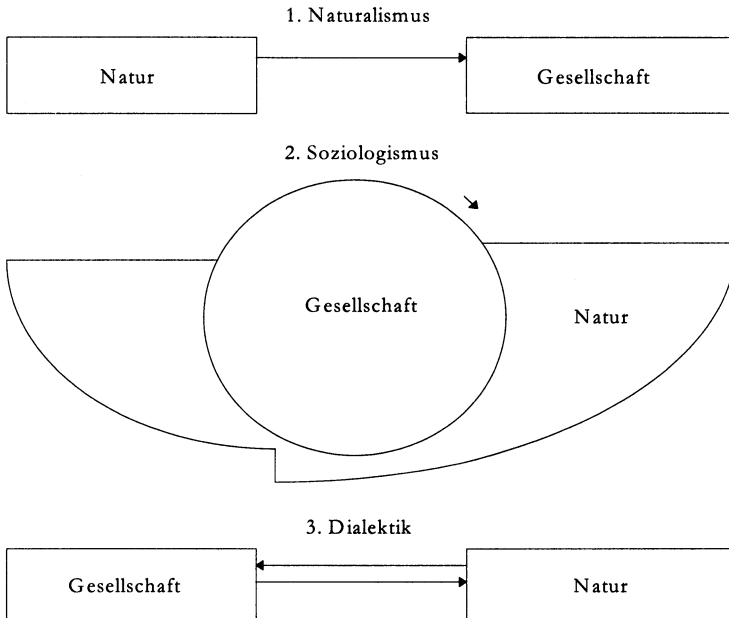
Reiner Grundmann

»Soziologie der Natur: Technik und Umwelt vor den Pforten der Soziologie« – dieses Motto gibt Anlaß zu Interpretationen. Steht da etwas draußen, das Einlaß begehrt? Und wenn ja, woher kommt es? Sollen wir es hereinlassen? könnte man weiterfragen, und: Ist es gänzlich fremd, oder wurde es früher einmal hinausgeworfen? Seit den ältesten Überlieferungen war das Verhältnis der Menschen zur Natur ein Thema des Denkens, der Spekulation und der Forschung. Vom 16. Jahrhundert bis in unsere Zeit reichen Ansätze, die vor allem klimatische, geographische und rassische Einflüsse auf die gesellschaftliche Entwicklung behaupten. In ihrer Gründungsphase versuchte die akademische Soziologie, sich von solchen Umweltdeterminismen freizumachen, dies war geradezu eine Vorbedingung für die Möglichkeit, ein genuin soziologisches Forschungsprogramm aufzustellen. Die eben gestellte Frage, ob es sich um die Wiederkehr einer alten oder um eine neue Fragestellung handelt, ist dann klar zu beantworten und liefert mir meine erste These: das Hinausdrängen der natürlichen Umwelt war Voraussetzung für den *take-off* der Soziologie als akademischer Disziplin. Wenn dies so ist, schließt sich freilich die Frage an, ob eine Rückkehr der Natur, eine Wiederaufnahme in die disziplinären Grenzen der Soziologie, ihre Identität und ihr Funktionieren gefährdet.

Die These von der Wiederkehr einer alten Fragestellung muß allerdings erweitert werden um ein Thema, das historisch relativ neu ist und jedenfalls zu Beginn der soziologischen Überlieferung keine Rolle gespielt hat. Gemeint sind ökologische Probleme, die aufgrund menschlicher Eingriffe in die Natur entstehen. Auf diese Probleme war die Soziologie unvorbereitet und sie steht ihnen immer noch zögerlich gegenüber. Meine zweite These ist, daß dieses Unvorbereitetsein nur zu verstehen ist aus dem Umgang mit der »alten« Fragestellung: die Abwehrhaltung gegenüber dem Umweltdeterminismus wurde reflexartig auf den Problemkreis anthropogener Umweltprobleme übertragen.

Es bestehen im wesentlichen drei Optionen, die Beziehung zwischen Gesellschaft und Natur zu konzeptualisieren (s. Abb. 1).

Abbildung 1: Beziehung zwischen Gesellschaft und Natur



In der ersten determinieren Naturgesetze oder Prozesse soziale Phänomene; in der zweiten werden soziale Phänomene ausschließlich aus sozialen Ursachen erklärt; in der dritten liegt eine Wechselbeziehung zwischen beiden vor. Alle drei Optionen sind in der Geschichte der Soziologie formuliert worden, wenn auch in unterschiedlichem Maße historisch zur Wirkung gekommen. Man kann sie mit den Schlagworten Naturalismus, Soziologismus und Dialektik bezeichnen.

Im ersten Teil meiner Ausführungen versuche ich zu zeigen, daß sich die Karriere des Naturbegriffs in der Soziologie in allen drei Spielarten vollzogen hat, im zweiten Teil, daß der Soziologismus unserer professionellen und professionspolitischen Orientierung naturgemäß entspricht, weshalb er – obgleich zunehmend als unzureichend empfunden – heute dominiert. Wenn die-

ser Ansatz tatsächlich unbefriedigend ist, wie kann man sich dann eine konzeptuelle Integration von Natur in soziologische Analysen, also eine Überwindung des Soziologismus vorstellen? Dazu werde ich im dritten Teil argumentieren, daß eine Rückkehr zu naturalistischen Ansätzen völlig ungeeignet ist und statt dessen eine Neubewertung des dialektischen Modells erfolgen sollte.

1 Die Austreibung der Natur aus der Soziologie

Die Bildung zentraler soziologischer Grundbegriffe erfolgte zu Beginn dieses Jahrhunderts unter dem Eindruck des biologisch-naturalistischen Paradigmas, als die Soziologie versuchte, ein eigenes Profil gewinnen und sich als Disziplin von biologischen und klimadeterministischen Strömungen abgrenzte. Die Gründe für eine solche Profilierungsstrategie liegen auf der Hand: Versucht man beliebige soziale Phänomene zu erklären, wie Migration, Kreativität und Innovation, Status, Einkommen oder Selbstmord, so ist im Prinzip immer eine naturalistische Erklärung denkbar, die eine Kausalität der Natur unterstellt.

Am Beispiel der Migration postuliert eine naturalistische Erklärung, Wanderungsbewegungen fänden wegen des schlechten Klimas statt; in Bezug auf Kreativität und Innovation, daß der industrielle Fleiß nur in gemäßigttem Klima gedeihe. Für eine hohe Selbstmordrate werden besonders trostlose (oder heiße, oder kalte) Jahreszeiten verantwortlich gemacht, für Variationen in Status und Einkommen der Unterschied zwischen armen und reichen Schichten und ihre von Geburt unterschiedliche Intelligenz.

Die Soziologie mußte all diese Erklärungen bekämpfen, wollte sie einen eigenen wissenschaftlichen Beitrag leisten. Naturalistische Erklärungen waren im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert weit verbreitet. Bei Vertretern unserer Disziplin hatte der Naturalismus in Form von sozialdarwinistischen Positionen Konjunktur, Spencer und Tönnies sind prominente Beispiele. Auffallend und problematisch ist die enge Verknüpfung mit politischen Empfehlungen: nach Spencers Vorstellung sollte es die Regierung vermeiden, die Schwachen zu schützen: »If they are not sufficiently complete to live, they die and it is best that they should die« (*On Social Evolution*, zit. bei Dickens 1992: 25). Etwas weniger drastisch scheint da Tönnies' Chauvinismus, wenn er in *Gemeinschaft und Gesellschaft* schreibt: »Und folglich ist auch die Sphäre des gemeinschaftlichen Lebens und Arbeitens den Frauen vorzüglich angemess-

sen, ja notwendig. Ihnen ist das Haus, und nicht der Markt, das eigene oder Freundes Gemach, und nicht die Straße, natürliche Stätte des Wirkens« (Tönnies 1991: 135).

Wann immer natürliche Ursachen zur Erklärung gesellschaftlicher Phänomene genannt werden, tritt die soziologische Aufklärung auf den Plan. Soziologische Erklärungen sind nach Durkheim Erklärungen *sui generis*, d.h. nicht in reduktionistischer Manier auf das Wirken der Natur zurückzuführen. Soziale Fakten sind nur durch andere soziale Fakten zu erklären, so lautet das allgemeine methodische Soziologen-Credo seit Durkheim, Weber und Simmel. Die Geschichte unseres Faches ist voll von Auseinandersetzungen mit Strömungen wie dem Sozialdarwinismus, dem Klimadeterminismus, dem Rassismus oder der Soziobiologie. Die Soziologie hat seit Anbruch ihrer klassischen Zeit um die Jahrhundertwende bis heute solche Strömungen bekämpft. Es ist vielleicht eine Übertreibung wenn man sagt, daß diese soziologische Weltsicht im 20. Jahrhundert auch gesellschaftsweit dominant geworden sei. Sie ist jedenfalls so weit in die institutionellen und öffentlichen Diskurse westlicher Demokratien eingewandert, daß naturalistische Ansätze dort ähnlich kritisch betrachtet werden wie in Gesellschaftstheorien. Dies trifft auf Rassenfragen sicher mehr zu als auf Klimafragen (vgl. Grundmann/Stehr 1996). Die rassistische Vernichtungspolitik der Nazis hat dafür gesorgt, daß die Rassenthematik an sich weitgehend zu einem Tabu geworden ist. Studien, die »wissenschaftlich sauber« nachzuweisen versuchen, daß bestimmte Rassen minderwertiger oder wertvoller, schwächer oder stärker, dümmer oder intelligenter sind, haben keine Chance, auf breiter Basis akzeptiert zu werden, wie die Reaktion auf Herrnsteins und Murrays *The Bell Curve* zuletzt gezeigt hat.¹

1.1 Die Geburt des Soziologismus

Die institutionelle Geburtsstunde der deutschen Soziologie schlug auf dem ersten Soziologentag im Jahre 1910 in Frankfurt. Damals hielt Alfred Ploetz, Vater der Eugenik in Deutschland und Gründer der Zeitschrift *Archiv für Rassen und Gesellschaftsbiologie* einen Vortrag mit dem Titel: »Die Begriffe Rasse und Gesellschaft und einige damit zusammenhängende Probleme«. Ploetz war eingeladen worden, um der frischgebackenen Soziologie ein Bild von der Biologie, insbesondere der Rassenbiologie zu vermitteln und virulente Fragen nach dem Verhältnis von Rasse und Gesellschaft zu klären. Ploetz sprach in seinem Gastreferat unter anderem über die Gesundheit einer Rasse:

»Es erwächst der Rassenbiologie die Aufgabe, diese Verhältnisse [d.h. den Kampf ums Dasein und die gute Beschaffenheit des Nachwuchses einer Rasse, R.G.] zu klären und die allfällige Höhe des Schadens festzustellen, speziell der Rassenhygiene jedoch, für den Schutz der Schwachen, für diesen Mangel der Ausmerzung Untüchtiger ... ein Gegengewicht zu schaffen« (Ploetz 1911: 122).

Max Weber ergriff als Diskussionsredner das Wort. Obwohl sich alle Vorredner mehr oder weniger kritisch zum Vortrag geäußert hatten, steigerte Weber die Schärfe gegenüber Ploetz, vor allem als dieser in der Diskussion mehrmals die Minderwertigkeit der schwarzen Rasse behauptet hatte.² Abgesehen von dieser »politisch korrekten« Intervention Webers sind seine Ausführungen zum Problem der disziplinären Abgrenzung bemerkenswert. *Einerseits* weist er darauf hin, daß es

»nicht nützlich [sei], Gebiete und Provinzen des Wissens a priori, ehe dies Wissen da ist, abzustecken und zu sagen; das gehört zu unserer Wissenschaft und das nicht. Man hat dadurch nur die allerunfruchtbarsten Streitigkeiten vermehrt« (Weber 1911: 156).

Dies will Weber als Argument gegen die Biologie verstanden wissen, die sich anschickte, gesellschaftliche Phänomene mit ihren Methoden zu untersuchen und damit die Gesellschaftsanalyse zu kolonialisieren drohte. Weber wirft entsprechenden Versuchen vor, daß ihnen der »exakte Nachweis ganz bestimmter Einzelzusammenhänge, also der ausschlaggebenden Wichtigkeit ganz konkreter Erbqualitäten für konkrete Einzelercheinungen des gesellschaftlichen Lebens« bisher nicht gelungen sei (Weber 1911: 156). *Andererseits* nimmt er für die Soziologie genau diese a priori Definition als Wissensgebiet vor, ohne über ein entsprechendes Wissen verfügen zu können. Dies wird deutlich, wenn er den Zweck einer Einzelwissenschaft darin sieht, das Spezifische zu leisten, »was sie und grade nur sie leisten kann und soll« (Weber 1911: 157). Dieses Schwanken bei der Frage, wie disziplinäre Grenzen legitimiert werden sollen, ist offensichtlich durch die politische und professionspolitische Orientierung Webers bedingt, die er in Konkurrenz zur Biologie entwickelt hat (s. auch Weingart et al. 1988).

Ähnlich wie Weber versuchte Durkheim, die Soziologie von ihrem spezifischen Gegenstand her zu begründen. Nach Durkheim kann eine Wissenschaft ihre Existenz nur rechtfertigen, wenn es ihr gelingt, einen eigenen Gegenstandsbereich abzugrenzen, der verschieden ist von dem anderer Disziplinen, so jedenfalls lesen wir in den *Regeln der soziologischen Methode* (Durkheim 1971: 221). Durkheims und Webers Positionen markierten eine deutliche Abkehr von naturalistischen Ansätzen, die bis dato innerhalb der Soziologie einflußreich waren. Darin folgt ihnen noch Luhmann nach, wenn

er die Soziologie über den Gegenstandsbereich von anderen Disziplinen abgrenzt: Gesellschaft *ist* Kommunikation.

1.2 Das naturalistische Erbe

Durkheims Begriffe *soziale Tatsachen* und *sui generis* Erklärungen machen klar, daß biologische Ursachen aus dem Forschungsprogramm der Soziologie ausgeschlossen werden. Durkheims Abgrenzung gegen Spencer und den von ihm vertretenen Klimadeterminismus ist deutlich. Spencer schrieb:

»Es ist eine Folge der Verschiedenheit des Bodens und Klimas, dass die Bewohner des flachen Landes in verschiedenen Theilen des Königreichs (England) zum Theil ganz besondere Beschäftigungen angenommen haben und sich danach unterscheiden, daß sie hauptsächlich Rindvieh oder Schafe, Waizen oder Gerste, Hopfen oder Apfelwein hervorbringen« (Spencer 1875: 430f., zit. bei Durkheim 1988: 322).

Durkheim gesteht Spencer zwar zu, daß »die äußeren Bedingungen die Individuen, die unter ihrem Einfluß leben, zeichnen«. Dies beweist aber für Durkheim noch nicht, daß diese Verschiedenheit die soziale Arbeitsteilung erklären kann. So stellt er die rhetorische Frage, welche äußeren Einflüsse der wissenschaftlichen Arbeitsteilung zugrunde liegen, die immer differenzierter wird: »Welches aber sollten die klimatischen [oder] geologischen ... Bedingungen sein, die so verschiedene Talente hervorgebracht haben wie den Mathematiker, den Chemiker, den Naturforscher, den Psychologen usw.?« (Durkheim 1988: 323).³

Webers und Durkheims Positionen haben sich nicht nur im soziologischen, sondern auch im öffentlichen Diskurs des 20. Jahrhunderts etabliert. Dies straft alle Ansichten Lügen, die von einer geringeren Deutungsmacht der »weichen« Sozialwissenschaften gegenüber den »harten« Naturwissenschaften ausgehen. Doch für diesen Erfolg mußte die Soziologie einen Preis entrichten, der ihr vielleicht noch gar nicht bewußt geworden ist. Dieser Preis besteht darin, daß durch die Konzentration auf soziale Fakten und das Postulieren von *sui generis* Erklärungen *sämtliche* natürlichen Bezüge aus der Soziologie ausgeklammert wurden (werden mußten?), nicht nur die politisch problematischen. Dieser Erfolg hat die Soziologie zunächst einmal handlungsunfähig gemacht, als ökologische Probleme aufkamen – und sie wurden in den seltensten Fällen von Soziologen auf die Tagesordnung gesetzt, obwohl doch gerade sie im weitesten Sinn menschliche Verhaltensweisen untersuchen und an deren Veränderbarkeit interessiert sind.

Die damals gewählte (professions-)politische Orientierung kam einer historischen Weichenstellung gleich, die zu einem Verdrängen der Probleme führte, die sich zwischen Gesellschaft und Natur ergeben können. Dies trifft in besonderem Maße auf anthropogene Umweltveränderungen zu, die seit über 20 Jahren auf der politischen Agenda stehen. Heute stellt sich die Frage: Wie kann die Soziologie ökologische Probleme thematisieren, ohne in den Verdacht zu geraten, naturalistische Ladenhüter aufzupolieren? Mit anderen Worten: wenn die Soziologie die Option des Naturalismus mit der Option des Soziologismus bekämpft hat, warum kam dann die dritte Option, die der Natur-Gesellschaftsdialektik, nicht zum Zuge?

1.3 *Natur-Gesellschaft-Dialektik*

Der prominenteste und gleichzeitig am tiefsten vergessene Versuch, die Beziehung der Gesellschaft zur Natur dialektisch zu fassen, stammt von Marx. Er entwickelte ein Stoffwechselmodell von Natur und Gesellschaft, in dem sich der Mensch als biologisches und gesellschaftliches Wesen im aktiven Austausch mit der Natur befindet, die er durch den Einsatz von Technik transformiert. Marx verwendet für diesen Prozeß die Begriffe *Stoffwechsel* und *Naturbeherrschung*. Der Mensch ist ein gesellschaftliches Wesen, eine Einheit aus biologischen und kulturellen Elementen, die durch *Arbeit* geschaffen wird. Arbeit ist Naturstoff, und das heißt: ein *gemeinsames* Medium für Natur und Gesellschaft.

Zwar finden sich auch bei Marx klimadeterministische Elemente (allerdings keine rassistischen), so wenn er behauptet, nur in gemäßigten Zonen gedeihe die Produktivkraftentwicklung (Marx 1974: 536 f.). Das aktive Element steht jedoch bei weitem im Vordergrund, d.h. die Umgestaltung der Natur durch menschliche Eingriffe und die Möglichkeiten, die sich durch die Anwendung von Technik ergeben. Ökologische Probleme werden in diesem Konzept als Folge menschlicher Eingriffe in die Natur gesehen (Grundmann 1991a; siehe auch Böhme/Schramm 1985).

Als Weber und Durkheim die theoretischen Grundlagen der Soziologie entwarfen, stellte der Marxismus die Klassenfrage und die Notwendigkeit der sozialen Revolution heraus. Alle Übel der modernen kapitalistischen Produktionsweise wurden in Marxens letztgültigen Analysen durch die kapitalistischen Eigentumsverhältnisse hervorgerufen. Wenn auch eine genauere Marx-Lektüre zeigt, daß sich bei ihm viele Elemente einer anderen Lesart finden lassen, die nicht auf die Eigentumsfrage, sondern auf spezifische Formen des

Stoffwechsels (also auf Produktionstechniken) verweisen (Grundmann 1991a), so hat bei der Geburt der klassischen Soziologie eine solche Lesart keinerlei Rolle gespielt. Seine theoretischen Einsichten wurden überlagert von politischen Absichten, was zur Konsequenz hatte, daß erstere nur durch Sozialwissenschaftler (von Benjamin bis Marcuse) weitergeführt wurden, die seinem politischen Projekt nahestanden. Theoretisch repräsentiert Marx den seltenen Fall einer frühen Formulierung der dritten Option. Die Kritik an Marx, die innerhalb der ökologischen Debatte der letzten Jahre laut geworden ist, bezieht sich auf seine (wirkliche oder angebliche) Fortschrittsgläubigkeit, Technikbegeisterung und Herabwürdigung der Natur. Marx wird nicht vorgeworfen, rassistisch oder sozialdarwinistisch zu argumentieren, sondern zu unkritisch den Tendenzen der modernen Gesellschaft gegenüber zu sein, die die Natur sich zu ihren Zwecken unterwirft. Selbst in dieser Kritik wird deutlich, daß Marx weder einem naturalistischen, noch einem soziologistischen Paradigma zuzuschlagen ist. Gegenüber seinen ökologischen Kritikern zeichnet er sich durch einen bemerkenswerten Realismus aus, was die Beurteilung der zunehmenden technischen Eingriffsmöglichkeiten und der Gestaltbarkeit der Natur angeht. Allzu oft verfallen die Ökologen dem Fehlschluß, daß die zunehmende Unterwerfung der Natur unmöglich sei, weil sie politisch oder moralisch *unerwünscht* ist.⁴ Diese Dinge gilt es auseinanderzuhalten. Man räte Marx außerdem unrecht, würde man die »Siege über die Natur« als gelungene Naturbeherrschung hinstellen, wußte er doch selbst, daß es krisenhafte und katastrophale Rückwirkungen von der gesellschaftlich transformierten Natur auf die Gesellschaft gibt. Dies ändert sich für ihn erst, wenn die Gesellschaft ihren Stoffwechsel mit der Natur in rationaler Weise vollzieht, das heißt: durch bewußte Gestaltung des Verhältnisses von Natur und Gesellschaft.

Die Grundkategorien seiner Theorie reflektieren die Beziehung Gesellschaft/Natur und haben alle einen Doppelcharakter: Wert ist abstrakt-ökonomischer Tauschwert und stofflicher Gebrauchswert, konstantes Kapital ist eine abstrakte Wertgröße und verkörpert sich in Technik und Rohstoffen. Das soziale Universum war für ihn kein hermetisch abgeschlossener Bereich, wie dies seit Weber und Durkheim herrschende Soziologenmeinung ist.⁵ Doch kann daraus nicht die schlichte Parole »Zurück zu Marx!« abgeleitet werden. Die metaphysische Überfrachtung des Arbeitsbegriffs und sein Bezug zu Mehrwert-, Klassen- und Revolutionstheorie, die alle in einer problematischen Geschichtsphilosophie münden, sind zu unverdauliche Brocken, als daß man auf ihrer Basis heute fruchtbare Forschung betreiben könnte. Bevor ich eine zeitgenössische Fassung der Natur-Gesellschaft-Dialektik aufgreife, sind einige knappe Bemerkungen zur Dominanz des Soziologismus angebracht.

2. Die Dominanz des Soziologismus

Auf dem Zürcher Soziologentag von 1988 gab Klaus Feldmann einen Überblick darüber, wie die deutschsprachige Soziologie die Natur- und Umweltproblematik vom Ende des 2. Weltkriegs bis zur Mitte der 80er Jahre behandelt hat. Sein Fazit lautete: Die Soziologie hat diese Problematik sträflich vernachlässigt. Zu diesem Ergebnis kommt er aufgrund einer Analyse der drei führenden Fachzeitschriften (*Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, *Zeitschrift für Soziologie* und *Soziale Welt*). Er analysierte außerdem Lehrbücher und Einführungstexte in die Soziologie, die nach 1970 erschienen, also nachdem das Umweltthema im öffentlichen Diskurs Karriere zu machen begann. Hier kommt er zu folgenden Ergebnissen (für eine Auswertung der amerikanischen Literatur, siehe die Angaben bei Diekmann/Jaeger (1996: 17)):

Biologische Probleme werden als für Soziologen nicht akzeptabel dargestellt;

- Der Körper wird ignoriert;
- Die amerikanische *environmental sociology* und die Soziobiologie werden ignoriert;
- Der Umweltbegriff ist eine Chiffre für das »Unbekannte« und soziologisch »Irrelevante«.

Feldmann sieht folgende drei Gründe für diesen Zustand (vgl. auch Macnaghten/Urry 1995: 203-4; Luhmann 1986: 12; Dunlap/Catton 1994; Renn 1996):

1. Die Erklärung von Sozialem durch Nicht-Soziales gilt als verpönt;
2. Die Soziologie glaubt an Fortschritt und Naturbeherrschung;
3. Die Soziologie kämpft gegen reaktionäre Ideologien.

Mittlerweile hat sich die Lage etwas geändert, nicht zuletzt dadurch, daß der diesjährige Soziologentag das Thema auf die Tagesordnung gesetzt hat und eine Sektion Ökologie und Soziologie gegründet wurde. Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt an, daß die nach-klassische Soziologie der Natur eine verhaltene Rückkehr in folgenden soziologischen Ansätzen gestattet:

In der Kulturosoziologie (Douglas/Wildavsky 1993); in der Risikosoziologie (Beck 1986; Halfmann/Japp 1990; Luhmann 1986; Perrow 1987); in der Rezeption biologischer Ansätze (vor allem in Großbritannien, vgl. Benton 1991; Dickens 1992 – dies erfolgt interessanterweise in Deutschland nicht); in der Rezeption von Ansätzen aus der Geographie (siehe Giddens 1984: 355-372); in der Humanökologie (Jaeger 1996) und in der Sozialanthropologie (Latour 1995).

Welche der drei erwähnten Optionen werden in diesen Ansätzen verfolgt? Zweifelsohne haben soziologische und naturalistische Ansätze Konkurrenz bekommen. Der Soziologismus wird zwar weiterhin in Kultur- und Risikozoologie gepflegt, während es in Großbritannien den Versuch gibt, das naturalistische Projekt (unter Bewahrung der politischen Korrektheit) neu zu lancieren. Zu beobachten ist aber auch eine Wiederkehr der Natur-Gesellschaft-Dialektik, auf die ich abschließend eingehe.

3. Die Rückkehr der Natur

Greift man die eingangs gestellte Frage auf, ob die Soziologie ihre Identität einbüßt, wenn sie sich mit der natürlichen Umwelt befaßt, so fällt die Antwort ambivalent aus. Läßt man naturalistische Ansätze beiseite, so kann zwar ein Gutteil der soziologischen Tradition bewahrt werden. Nimmt man aber die Dialektik ernst (und revidiert den soziologistischen Ansatz), so erfordert dies konzeptuelle Umstellungen, von denen nicht abzusehen ist, welche Konsequenzen sie haben werden. Dies soll abschließend am Beispiel von Bruno Latours Ansatz kurz angedeutet werden.

Latour eröffnet sein 1995 auf Deutsch erschienenes Buch *Wir sind nie modern gewesen* mit einem Hinweis auf den Zusammenhang zwischen antarktischem Ozonloch, FCKW, Kühlschränken, Spraydosen und internationalen Abkommen zum Schutz der Ozonschicht:

»Ein roter Faden verbindet die esoterische Wissenschaft mit den Niederungen der Politik, den Himmel über der Antarktis mit irgendeiner Fabrik am Rande von Lyon, die globale Gefahr mit der nächsten Wahl oder Aufsichtsratssitzung. Größenordnungen, zeitlicher Rahmen, Einsätze und Akteure sind nicht vergleichbar, und doch sind sie hier in die gleiche Geschichte verwickelt« (Latour 1995: 7).

Wenn die Soziologie sich zur Erforschung solch verschlungener Pfade aufmachen will, braucht sie ein Instrumentarium, das der Aufgabe angemessen ist. Was sie dafür bislang angeboten hat, war mager. Ob sie es durch die Entwicklung ihrer klassischen Grundkategorien (Arbeit, Handlung, Kommunikation) erreicht, ist fraglich. Die Soziologie wird vom Import aus anderen Forschungsbereichen profitieren können und müssen, was sie, wir alle wissen es, immer wieder getan hat. Dies ist mühsam und zweifelsohne mit der Furcht verbunden, die disziplinäre Identität, vor allem aber die Definitionsmacht in Bezug auf soziale Probleme zu verlieren. Diese ist zwar ohnehin im Schwin-

den (Vannahme 1996), aber viele Fachvertreter halten es für wichtiger, diese Definitionsmacht wieder zu erobern, als sich auf neues, unsicheres Gelände zu wagen (vgl. Beck 1991). Zwei weitere, damit zusammenhängende Gründe lassen Soziologen vor dieser Aufgabe zurückscheuen. Zum einen hat für viele Soziologen Soziologie vorrangig mit der *sozialen* Frage (oder den sozialen Fragen) zu tun. Da zwischen der sozialen und der ökologischen Frage oft Dilemmata entstehen, sieht man das neue Thema noch immer eher als Bedrohung. Zum anderen teilen viele mit Downs (1972) die Einschätzung, Ökologie sei ein Modethema, das in einem neuen Aufmerksamkeitszyklus wieder verschwinden wird. Downs Voraussage wurde zwar Lügen gestraft, scheint aber immer noch die heimliche Inspirationsquelle darzustellen, um Enthaltensamkeit gegenüber ökologischen Fragestellungen zu rechtfertigen, gerade in einer Situation, da die Arbeitslosigkeit auf der Liste der dringendsten Probleme wieder vor der Umwelt rangiert.

Welche Kursänderung würde sich für die Soziologie ergeben, schlösse sie ökologische Fragen in ihren Untersuchungsgegenstand ein? Die drei Varianten in Abbildung 1 sind durch unterschiedliche Grautöne dargestellt. Der Naturalismus sieht einen starken Einfluß der Natur auf die Gesellschaft, der Soziologismus begreift beide – ohne Überlappung – als streng geschieden: die Natur ist die Basis, der Hintergrund, die Voraussetzung, die Umwelt für Gesellschaft und es gibt keinen direkten Bezug zwischen ihnen. Davon unterscheiden sich dialektische Modelle in zweifacher Hinsicht. Zum einen gibt es Austausch zwischen Natur und Gesellschaft, zum anderen kein Determinationsverhältnis mehr. Durch die bloße Umkehrung des naturalistischen Modells bekäme man das, was gemeinhin als Sozialkonstruktivismus bezeichnet wird (vgl. Berger/Luckmann 1969). Dieser ist der erste Schritt in Richtung eines Modells der Beziehung Gesellschaft-Natur, ohne jedoch die Rückwirkungen der gesellschaftlichen Auswirkungen auf Natur in Betracht zu ziehen, in Murphys (1995) Formulierung: »Sociology as if nature did not matter«. Gibt man die soziale Determination auf, erhält man ein Hybridgebilde: die Gesellschaft ist von natürlichen Elementen durchdrungen, die Natur durch gesellschaftliche Tätigkeit umgeformt. Die Natur ist vergesellschaftet, und die Gesellschaft entwickelt sich naturwüchsig. Hier könnte sich der Kreis von Latour zu Marx schließen. Latours Hybridgebilde sind wie bei Marx geronnene Arbeit, vergegenständlichter Geist. Die Rückwirkungen dieser Gebilde auf ihre Urheber, die ebenfalls Hybridcharakter haben, sind unvorhersehbar, für Marx zwar nur eine historische Periode lang, bis zum Abtreten des Kapitalismus. Für Latour, ernüchtert wie wir alle, ist klar, daß die Hybriden noch lange unter uns sein werden. Das Projekt der Moderne begänne für ihn erst durch ein

sorgfältiges Scheiden, in einem Prozeß der Verlangsamung des technischen Wandels.

Doch vor allen Handlungsempfehlungen sieht sich die Gesellschaftswissenschaft mit der Frage konfrontiert, wie sie die Allgegenwärtigkeit der Hybridgebilde beschreiben kann. Latour plädiert dafür, sich den Tatsachen, d.h. den Hybriden zu stellen und ihren Effekten Handlungsqualität zuzusprechen, was für die meisten Soziologen eine Provokation darstellt – doch vielleicht ist dies nur ein Selbstmißverständnis. Zumindest für Systemtheoretiker ist die Attribution von Handlungen nicht für Menschen aus Fleisch und Blut reserviert und auch manche Organisationssoziologen wissen, daß korporative Akteure handeln können. Die harte Frage ist die der Zurechenbarkeit von Verantwortung (Teubner 1992). Was geschieht im Fall des Nichtgelingens? Wer haftet für Unfälle? Solche Entscheidungen werden in der modernen Gesellschaft vom Rechtssystem getroffen. Artefakte sind nicht schuldig, aber Richter können sie verbieten. Über den Zugriff auf haftbare Personen gelingt – zeitlich und räumlich begrenzt – der Eingriff in Operationen technischer Systeme bis hin zur Elimination von Stoffen, Produkten und Techniken. Folgte man Latours Vorschlag, den Handlungsbegriff unbeschränkt auszuweiten, bekämen wir ein paradoxes Resultat: wir würden zur Beschreibung von sozio-technischen Prozessen der Naturtransformation den Handlungsbegriff ubiquitär verwenden, während gleichzeitig ein Teil des Hybridganzen, nämlich das Rechtssystem, eine spezifische Zurechnung von Verantwortung vornähme (auf Hersteller oder Betreiber von Techniken). Es ist nur eine Ironie am Rande, daß Latour spätestens hier von der Differenzierungslogik eingeholt wird. Wichtiger scheint, daß das Rechtssystem durch diese rein *reaktiven* Zuschreibungen von Verantwortung maßlos überfordert ist (Winter 1987; Wolf 1987). Auf der anderen Seite fehlen der Gesellschaft Mittel der Früherkennung ökologischer Probleme, um *präventive* Maßnahmen ergreifen zu können. Diese beiden Aussagen werden konstruktivistischen Soziologen nicht gefallen, da sie implizieren, daß es ökologische Probleme gibt, daß wir sie erkennen können, und daß die Gesellschaft Möglichkeiten entwickeln kann, sie zu bearbeiten, manchmal sogar, sie zu beseitigen (vgl. Mayntz/Scharpf 1990).

Als Fazit kann hier festgehalten werden, daß sich im historischen Verlauf eine immer stärkere Entmaterialisierung der soziologischen Grundbegriffe vollzogen hat: von Arbeit über Handlung zu Kommunikation. Kommunikationstheorie als Gesellschaftstheorie ist der bislang konsequenteste Versuch, das soziologistische Programm zu formulieren. Der Versuch Latours, das dialektische Modell wiederzubeleben, geht nicht zurück zu Marxens Arbeitsbegriff, sondern versucht die Problematik durch den Handlungsbegriff zu be-

wältigen, mit allen Unklarheiten, die sich dadurch ergeben, vor allem für die disziplinäre Identität der Disziplin.

Ich sehe zwei generelle Möglichkeiten, die beginnende Debatte sinnvoll weiterzuführen. Zum einen in einem Versuch, die Problematik für die Soziologie auf der Ebene ihrer zentralen *Grundbegriffe* anzugehen. Dafür wurde die Kategorie des Risikos vorgeschlagen (Beck 1986; Bechmann 1991), doch ist unklar, wie sie in einem konsistenten Theoriegebäude Platz findet (Renn 1996: 47-48).

Die zweite Möglichkeit besteht darin, anhand von *problemorientierten* Fragestellungen das soziologische Potential auszuloten. Dabei könnte sich herausstellen, wie schnell eine soziologistische Betrachtungsweise an ihre Grenzen stößt. Wie der Fall der Regulierung von ozonschichtschädigenden Emissionen zeigt, war die Schaffung wissenschaftlicher Tatsachen eng an den politischen Entscheidungsprozeß gekoppelt. Wissenschaftler hatten in der Öffentlichkeit auf anthropogene Veränderungen der Erdatmosphäre aufmerksam gemacht und waren an einem politischen Prozeß beteiligt, der mittlerweile zur massiven Reduktion der Produktion und Emission schädlicher Substanzen geführt hat. Abstrakt gesehen haben moderne Gesellschaften durch den Einsatz von FCKW das Leben auf diesem Planeten (lange Zeit: unbewußt) gefährdet, also biologische und, darüber vermittelt, soziale Systeme gleichermaßen. Physikalische Substanzen und Prozesse, chemische Reaktionen, biologische Systeme, soziale Ursachen und Reaktionen sind also miteinander gekoppelt. Dies stellt besondere Anforderungen an gesellschaftliche Steuerung und tritt bei jedem ökologischen Problem auf (Grundmann 1997). In besonderem Maße gilt dies für globale Umweltprobleme, wie die Zerstörung der Ozonschicht, die Änderung des Klimas oder den Erhalt von Arten. Bislang sind es vor allem Naturwissenschaftler, die die Aufmerksamkeit für physikalisch-biologisch-soziale Rückkopplungsschleifen geweckt haben und in einigen Fällen sogar zur erfolgreichen Lösung beigetragen haben. Soziologen wären schlecht beraten, diese Fälle als Anomalie abzutun. Doch welche Orientierungsfunktion kann die Soziologie anbieten?

Lepenes wies darauf hin, daß Wissenschaftssoziologie, Wissenschaftsgeschichte und Wissenschaftstheorie die Rolle »sekundärer Orientierungsdisziplinen« zukomme. Für ihn haben Erwerb und Verbreitung von Orientierungswissen angesichts riskanter Technologien und der Unfruchtbarkeit einer alternativen Forschungsethik höchste Priorität: »Es geht um die Entwicklung einer neuen Wissenschaftsmentalität. Wir stehen vor einem Sozialisationsproblem« (Lepenes 1989: 155). Als Aufgabe wird die Zerstörung dreier Mythen gesehen: der Selbststeuerung der Wissenschaft, der kumulativen Wissensver-

mehrung und der »westlichen« Rationalität. Doch bevor sich die real existierende Soziologie über globale Umweltprobleme auch nur zu verständigen begann (vgl. das Plädoyer von Mary Douglas auf dem Zürcher Soziologentag 1988), geben die Naturwissenschaftler die Route vor – und nicht immer in Richtung einer Risikovermehrung (vgl. hingegen Becks vernichtendes Urteil über die Wissenschaften, Beck 1986: 78; s. auch schon Mills 1961, 1963 und Restivo 1988). Dort, wo die Sozialwissenschaften weniger verspätet reagieren, fühlen sie sich angesichts naturwissenschaftlicher Erklärungen oft überfordert und reagieren entweder zynisch oder moralistisch. Sie nehmen eine selektive Gewichtung von Erkenntnissen oder Interpretationen vor, um die eigene (skeptische oder engagierte) Position zu begründen. Jenseits dieser wohlfeilen Anpassung wissenschaftlicher Ergebnisse an das eigene Weltbild könnten wissenschaftssoziologische Analysen die strategischen und rhetorischen Praktiken der Wissenschaftler nachzeichnen, um die Selektion von Risiken, die Maßstäbe ihrer Bewertung sowie den Prozeß der Produktion von Fakten und Institutionen zu verstehen (Renn 1996). Die Alternative zur relativistisch-zynischen und zur moralisch-betroffenen Reaktion läge in einer (wissenschafts-) soziologischen Analyse der naturwissenschaftlichen Diskurse, wodurch eine klare Vorstellung der involvierten Interessen und Ideen zentraler Akteure solcher Kontroversen geschaffen wird. Voraussetzung ist allerdings, sich mit der Sachdimension zu befassen. Der Vorsprung der Naturwissenschaftler gegenüber den Sozialwissenschaftlern beruht oftmals nicht darauf, daß sie (im Gegensatz zu uns) »harte« Fakten und Beweise, sondern daß sie ein öffentliches *framing* schaffen, in dem »weiche« wissenschaftliche Ergebnisse mit politischen Zielen verknüpft werden, meßbare Umweltveränderungen mit ihren sozialen Ursachen und Folgen. Wollen wir in der Lage sein, Orientierungswissen anzubieten, so müssen wir uns umgekehrt mit der Sachdimension vertraut machen. Umweltforschung ist ein interdisziplinäres Projekt, in das zwar zunächst jeder das einbringt, was die eigene Disziplin zu bieten hat. Bleibt man aber dabei stehen, trägt man weder zur Problemlösung, noch zum Ansehen der Disziplin bei.

Anmerkungen

- 1 Dies hat auch dazu geführt, daß biologische Ansätze einen schweren Stand in den Sozialwissenschaften haben, zumindest in Deutschland (man erinnere sich nur an den »Biologismus-Vorwurf« gegenüber Luhmanns Maturana-Rezeption).

- 2 Weber sagt zwar, daß es eine wissenschaftliche Frage sei, ob rassistisch-biologische Faktoren eine Rolle spielen bei der gesellschaftlichen Entwicklung, jedenfalls bislang keine Daten verfügbar seien, die eine solche rassistisch-biologische Erklärung bewiesen. Im Grunde genommen lehnt er aber solche Erklärungen aus professionpolitischen und allgemein politischen Gründen ab. Auch sind seine theoretischen Grundkonzepte bewußt so geschneidert, daß keinerlei Platz für Biologismen bleibt. Turner und Factor (1994) argumentieren, daß in Webers Typologie des Handelns das intentionale, sinnhafte Handeln nur eine verschwindend kleine Klasse von empirischen Fällen abdeckt. Konzepte wie »Sitten« und »Tradition« blieben für ihn außerhalb des soziologischen Horizonts, da ihr Wirken auf rein biologischen Mechanismen beruht (Innovatoren oder Abweichler bekommen Mißbilligung zu spüren, die wie ein organisches Leiden wirkt).
- 3 Anders als Tönnies führt Durkheim die unterschiedliche soziale Stellung der Frau nicht auf biologische Ursachen zurück. Er weist darauf hin, »daß es Gesellschaften gibt, in denen die Beschäftigungen der beiden Geschlechter nachweislich die gleichen sind« (Durkheim 1988: 324) – trotz der natürlichen Unterschiede zwischen Mann und Frau.
- 4 Siehe meine Auseinandersetzung mit Benton, vgl. Benton (1989, 1992); Grundmann (1991b).
- 5 Jetzt, wo sich der Staub legt, der durch den Zusammenbruch des Kommunismus aufgewirbelt wurde, ist es vielleicht an der Zeit, sich um ein sachliches Verhältnis zur Marxschen Theorie zu bemühen, jenseits der unkritischen Marxophilie der 70er und der ebenso unkritischen Marxophobie der 80er und beginnenden 90er Jahre. In der letzten Periode beobachtet Geras (1990) eine durch die Texte nicht zu rechtfertigende »Extradistanz« zu Marx bei Autoren, die sich mit ihm beschäftigen. Typisch für ein Ausblenden der Marxschen Natur-Gesellschaftsdiagnostik ist Murphy (1995), der eine Natur-Gesellschaftsdiagnostik fordert, ohne Marx zu erwähnen.

Literatur

- Bechmann, Gotthard (1991), Risiko als Schlüsselkategorie der Gesellschaftstheorie. *Kritische Vierteljahresschrift für Gesetzgebung und Rechtswissenschaft* 6: 212-240.
- Bechmann, Gotthard (1993) (Hrsg.), *Risiko und Gesellschaft*. Opladen.
- Beck, Ulrich (1986), *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt am Main.
- Beck, Ulrich (1991), Die Soziologie und die ökologische Frage, in: *Berliner Journal für Soziologie* 3/91: 331-341.
- Benton, Ted (1989), *Marxism and Natural Limits: An Ecological Critique and Reconstruction* in: *New Left Review* 178: 51-86.

- Benton, Ted (1991), *Biology and Social Science: Why the Return of the Repressed should be given a (cautious) welcome* in: *Sociology* 25: 1-29.
- Benton, Ted (1992), *Ecology, Socialism and the Mastery of Nature: A Reply to Reiner Grundmann*, in: *New Left Review* 194: 55-74.
- Berger, Peter/Luckmann, Thomas (1969), *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit*. Frankfurt.
- Böhme, Gernot/Schramm, Engelbert (1985) (Hrsg.), *Soziale Naturwissenschaft. Wege zu einer Erweiterung der Ökologie*. Frankfurt am Main.
- Dickens, Peter (1992), *Society and Nature. Towards a Green Social Theory*. Philadelphia.
- Diekmann, Andreas/Jaeger, Carlo (1996), *Aufgaben und Perspektiven der Umweltsoziologie*, in: A. Diekmann/C. Jaeger (Hrsg.), *Umweltsoziologie. Sonderheft 36/1996 der KZfSS*. Opladen: 11-27.
- Douglas, Mary/Wildavsky, Aaron (1993), *Risiko und Kultur*, in: Wolf Krohn/Georg Krücken (Hrsg.), *Risikante Technologien*. Frankfurt am Main: 113-137.
- Douglas, Mary (1989), *A Typology of Cultures*, in: *Kultur und Gesellschaft. Verhandlungen des 24. Deutschen Soziologentags*. Frankfurt am Main: 85-97.
- Downs, Anthony (1972), *Up and down with ecology – the »issue attention cycle«*, in: *The Public Interest* 28: 38-50.
- Dunlap, Riley E./Catton, William R. (1994), *Struggling with Human Exceptionalism: The Rise, Decline and Revitalization of Environmental Sociology*, in: *The American Sociologist* 25: 5-30.
- Durkheim, Emile (1971), *Die Regeln der soziologischen Methode*. Darmstadt.
- Durkheim, Emile (1988), *Über soziale Arbeitsteilung*. Frankfurt am Main.
- Feldmann, Klaus (1989), *Das professionelle Umweltbewußtsein deutscher Soziologen* in: H.-J. Hoffmann-Nowotny (Hrsg.), *Kultur und Gesellschaft. Gemeinsamer Kongreß der deutschen, österreichischen und schweizerischen Gesellschaft für Soziologie. Beiträge der Forschungskomitees, Sektionen und Ad-hoc-Gruppen*. Zürich: 137-139.
- Geras, Norman (1990), *Seven Types of Obloquy: Travesties of Marxism*, in: R. Miliband et al. (Hrsg.), *Socialist Register*: 1-34.
- Giddens, Anthony (1984), *The Constitution of Society*. Cambridge.
- Grundmann, Reiner (1991a), *Marxism and Ecology*. Oxford.
- Grundmann, Reiner (1991b), *The Ecological Challenge to Marxism* in: *New Left Review* 187: 103-120.
- Grundmann, Reiner (1997), *Transnationale Umweltpolitik: Der Fall der Ozonschicht. Maßnahmen zum Schutz der Ozonschicht im nationalen und internationalen Maßstab. Die USA und die Bundesrepublik Deutschland im Vergleich, 1974-1992*. Habilitationsschrift, Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie.
- Grundmann, Reiner/Stehr, Nico (1996), *Klima und Gesellschaft, Soziologische Klassiker und Außenseiter* (Ms.).

- Halfmann, Jost/Japp, Klaus-Peter (1990) (Hrsg.), *Risikante Entscheidungen und Katastrophenpotentiale*. Opladen.
- Jaeger, Carlo (1996), *Humanökologie und der blinde Fleck der Wissenschaft*, in: A. Diekmann/C. Jaeger (Hrsg.), *Umweltsoziologie. Sonderheft 36/1996 der KZfSS*. Opladen: 164-190.
- Latour, Bruno (1995), *Wie sind nie modern gewesen*. Berlin.
- Lepenes, Wolf (1989), *Die Idee der deutschen Universität – Aus der Sicht der Wissenschaftsforschung*, in: *Gefährliche Wahlverwandtschaften. Essays zur Wissenschaftsgeschichte*. Stuttgart: 140-160.
- Luhmann, Niklas (1986), *ökologische Kommunikation*. Opladen.
- MacNaghten, Phil/Urry, John (1995), *Towards a Sociology of Nature*, in: *Sociology* 29: 203-220.
- Marx, Karl, 1867/1974: *Das Kapital. Erster Band*. Berlin.
- Mayntz, Renate/Scharpf, Fritz W. (1990), *Chances and Problems in the Political Guidance of Research Systems*, in: H. Krupp (Hrsg.), *Technikpolitik angesichts der Umweltkatastrophe*. Heidelberg: 61-83.
- Mills, C. Wright (1961), *The Sociological Imagination*. New York.
- Mills, C. Wright (1963), *Power, Politics and People*. New York.
- Murphy, Raymond (1995), *Sociology as if nature did not matter: an ecological critique*, in: *British Journal of Sociology* 46: 688-707.
- Perrow, Charles (1987), *Normale Katastrophen. Die unvermeidbaren Risiken der Großtechnik*. Frankfurt/New York.
- Ploetz, Alfred (1911), *Die Begriffe Rasse und Gesellschaft und einige damit zusammenhängende Probleme*, in: *Verhandlungen des Ersten Deutschen Soziologentages vom 13.-22. Oktober 1910 in Frankfurt am Main*. Tübingen: 111-136.
- Renn, Ortwin (1996), *Rolle und Stellenwert der Soziologie in der Umweltforschung*, in: A. Diekmann/C. Jaeger (Hrsg.), *Umweltsoziologie. Sonderheft 36/1996 der KZfSS* Opladen: 28-58.
- Restivo, Sal (1988), *Science as a Social Problem*, in: *Social Problems* 35: 206-225.
- Spencer, Herbert (1875), *Grundlagen der Philosophie*. Stuttgart.
- Teubner, Gunther (1992), *Die vielköpfige Hydra: Netzwerke als kollektive Akteure höherer Ordnung*, in: W. Krohn/G. Küppers (Hrsg.), *Emergenz: Die Entstehung von Ordnung, Organisation und Bedeutung*. Frankfurt am Main: 189-216.
- Tönnies, Ferdinand (1991), *Gemeinschaft und Gesellschaft*. Darmstadt.
- Turner, Stephen P./Factor, Regis A. (1994), *Max Weber. The Lawyer as Social Thinker*. London.
- Vannahme, Joachim (1996) (Hrsg.), *Wozu heute noch Soziologie?* Opladen.
- Weber, Max (1911), *Diskussionsbeitrag*, in: *Verhandlungen des Ersten Deutschen Soziologentages vom 13.-22. Oktober 1910 in Frankfurt am Main*. Tübingen: 151-164.
- Weingart, Peter/Kroll, Jürgen/Bayertz, Kurt (1988), *Rasse, Blut und Gene. Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland*. Frankfurt am Main.

- Winter, Gerd (1987), Die Angst des Richters bei der Technikbewertung, in: Zeitschrift für Rechtspolitik 20: 425.
- Wolf, Rainer (1987), Zur Antiquiertheit des Rechts in der Risikogesellschaft, in: Leviathan 15: 357-391.