

Über Whitehead und Mead zur Aktor-Netzwerk-Theorie: Die Überwindung des Dualismus von Geist und Materie - und der Preis, der dafür zu zahlen ist.

Bernhard Gill, Februar 2007

erschienen in: Georg Kneer, Markus Schroer, Erhard Schüttpelz (Hrsg.): Bruno Latours Kollektive. Kontroversen zur Entgrenzung des Sozialen, Frankfurt/M.: Suhrkamp 2008, S.47-75

Wenn man Latour und die Aktor-Netzwerktheorie besser verstehen will, sollte man Whitehead und Mead lesen. Alfred North Whitehead hat eine interessante Lösung vorgeschlagen, wie der alte Dualismus von Geist und Materie, von Seele und Leib, von Subjekt und Objekt - und damit auch von Gesellschaft und Natur - zu überwinden sei. Letzteres ist der Grund, warum sich viele Autoren und Autorinnen der Aktor-Netzwerktheorie auch explizit auf Whitehead beziehen. Indem Whitehead eine alternative Metaphysik konzipiert, werden die basalen Annahmen des abendländischen Denkens ihrer Selbstverständlichkeit beraubt und damit in ihrer eigenen Metaphysik erkennbar und zur Disposition gestellt. Dieser Vorschlag ist zwar nicht ganz einfach nachzuvollziehen, weil er nicht nur mit vielen Grundlagen der Philosophie und wissenschaftlichen Methodologie, sondern, was für die Verständnisschwierigkeiten viel entscheidender ist, auch mit den sie begründenden metaphysischen Gewohnheiten des Alltagsverstandes bricht. Wenn man Whiteheads Vorschlag jedoch - jedenfalls in Grundzügen und vom Prinzip her - verstanden hat, erscheint er ziemlich einleuchtend. Unser Alltagsdenken mitsamt der naiv darauf aufbauenden Geistes- und Naturwissenschaften kann so betrachtet als reichlich verblendet erscheinen. Warum haben sich Whiteheads Vorstellungen dann aber bisher nicht stärker durchgesetzt? Liegt das nur an den Verständnisschwierigkeiten, wie von Whitehead-Anhängern häufig vermutet wird?

In den Sozialwissenschaften wurde die für Whitehead zentrale, im US-amerikanischen Pragmatismus angelegte Grundidee des Perspektivismus von George Herbert Mead schon recht früh erfolgreich eingeführt. Denn hier ist die unmittelbare Anschauung näherliegend, dass die Soziale Welt aus der Wahrnehmung von Ich und Du, also in der Interaktion wechselnder Perspektiven erschaffen wird, und erst dann die Abstraktion einer dritten Person und damit einer distanzierenden, verobjektivierenden Sicht auf die Welt möglich wird. Gleiches behauptet Whitehead nicht nur für alle Organismen, sondern für die Natur insgesamt, aber hier fällt es uns schwerer, uns in die Perspektive eines Schmetterlings oder eines Elektrons hineinzusetzen. Es gibt jedoch einen zweiten, vielleicht wichtigeren Grund, warum die Idee des Perspektivismus in der Soziologie auf relativ fruchtbaren Boden fiel: Die Suche nach "Gesetzen" und die dahinter liegende technisch-instrumentelle Motivation war hier nie so erfolgreich wie in den Natur- und Ingenieurwissenschaften; die nomothetisch-deduktive Methodologie ist entsprechend nie hegemonial geworden. Andererseits hatte man aber auch mit den Geisteswissenschaften insoweit gebrochen, als weltanschauliche Orientierung im Sinne von allgemein verbindlicher "Gesetzesauslegung" - etwa durch Theologie oder Rechtswissenschaft - kein zentrales Anliegen mehr darstellte. Zumal in den USA, einer Siedlergesellschaft, konnte daher die im Symbolischen Interaktionismus angelegte Erzählung von der ständigen situativen Neuerfindung des Sozialen durchaus plausibel erscheinen. Diese mikrosoziologischen und ethnomethodologischen Konzeptionen des Sozialen fand eine Anwendung im sogenannten Laborkon-

struktivismus, dem sich Bruno Latour zunächst, zu Beginn seiner Karriere, verpflichtet fühlte (Latour/Woolgar 1979).

Demgegenüber versuchen heute Bruno Latour, Donna Haraway und Isabelle Stengers - und die Aktor-Netzwerk-Theorie (ANT) insgesamt - den pragmatischen Perspektivismus mit Bezug auf Whitehead auch im Hinblick auf die unbeseelte Welt plausibel zu machen und damit eine symmetrische Position zwischen Natur und Gesellschaft einzunehmen (z.B. Latour 1995). Bisher war diesem Ansinnen jenseits der Science and Technology Studies (STS) wenig Resonanz beschieden: In den Naturwissenschaften stieß die ANT häufig auf Ablehnung. Die hier auf der Hand liegenden Widerstände wurden schon angedeutet: Einerseits die voraussetzungsvolle Grundidee des Perspektivismus, andererseits die Infragestellung der "Gesetzeswissenschaft" und damit des Baconschen und Newtonschen Projekts der instrumentellen Weltbeherrschung. Soweit zumindest die anwendungsorientierten naturwissenschaftlichen Disziplinen noch dem Newtonschen Weltbild verhaftet sind und die Hoffnung auf neue Technologien in der Öffentlichkeit noch weitgehend ungebrochen ist, wird sich hier kaum ein Sinneswandel ergeben. Aber auch die Aufnahme der ANT in den Geistes- und Sozialwissenschaften ist verhalten geblieben, weil zum einen der Perspektivismus als solcher dort nichts Neues darstellt und zum anderen der Sinn seiner Anwendung im Hinblick auf die unbeseelte Welt bisher nicht recht klar geworden ist.

Meine zentrale These lautet nun, dass die Überwindung des Dualismus von Geist und Materie nur um den Preis des Verzichts auf instrumentelles Gesetzeswissen und normative Generalisierung zu gewinnen ist. So interessant und abgründig die Whiteheadsche Alternative auch sein mag, gerade aus ihrer Begründung wird klar, dass die Standardmetaphysik so betrachtet zwar auf einer Täuschung beruht, gleichwohl aber für die instrumentelle Beherrschung der Welt wie für die Aufrechterhaltung der sozialen Ordnung nützlich ist. Wir benötigen Fiktionen der Regelmäßigkeit in der Natur und der Verlässlichkeit in der Gesellschaft als Handlungsgrundlage - auch wenn diese Fiktionen natürlich nur "bis auf weiteres" gelten, also brüchig sind. Die Aufgabe der herkömmlichen Naturwissenschaften wie der herkömmlichen Geisteswissenschaften bestehen nun darin, uns hier mit Fiktionen zu versorgen, die haltbarer und leistungsfähiger sind als die Abstraktionen und Typisierungen, die das Alltagsbewußtsein ohnehin produziert. Diese Fiktionen sind meines Erachtens unerlässlich für den Umgang mit der Natur, die individuelle Orientierung und die soziale Kooperation. Daher wird die ANT den Dualismus und die darauf gründenden Fiktionen nicht überwinden und die Welt nicht auf der Whiteheadschen Prozessmetaphysik neu errichten können. Deshalb kann sich die Rolle der ANT sinnvollerweise nur auf Kritik beschränken: Die Fiktionen als solche deutlich zu machen und damit ihre Dogmatisierung und den daraus resultierenden Terror der Realabstraktion in Schach zu halten.

Damit ist der Argumentationsgang schon angedeutet: (1) Ich will zunächst versuchen, die Grundidee Whiteheads möglichst allgemeinverständlich darzustellen und seine Unterminierung "des Geistigen" einerseits wie "des Materiellen" andererseits plausibel zu machen. (2) Vor diesem Hintergrund will ich dann zunächst versuchen, im Sinne Meads die Kritik an den herkömmlichen geistes- und sozialwissenschaftlichen Methoden in groben Linien nachzuzeichnen. (3) Daraufhin werde ich mich der ANT und damit der Kritik an der sozialkonstruktivistischen Vereinseitigung der Science and Technology Studies (STS) und dem naiven Materialismus der Natur- und Technikwissenschaften zuwenden. (4) Abschließend wird dann zu fragen sein, inwieweit uns das mikrologische

Programm der ANT auf dem Weg zu einer ökologisch fundierten Gesellschaftstheorie weiter bringen kann, und wo wir auf andere, makrologische Theorieansätze zurückgreifen müssen.¹

1. Whiteheads Alternative Metaphysik

Whitehead wurde 1861 in England geboren, er lehrte zunächst in Cambridge Mathematik und wurde durch die Veröffentlichung der dreibändigen *Principia Mathematica* zusammen mit Bertrand Russell berühmt. Sein philosophisches Denken hat sich also zunächst an Algebra und Geometrie geschult, bevor es über die Naturwissenschaften - insbesondere die Befassung mit Einsteins Relativitätstheorie - auf die übrige Welt, bis hin zur Religion und Ästhetik ausgriff. Mit seiner Anlehnung an den Pragmatismus wurde Whitehead dann in seinem reiferen Werk philosophisch zum Wahlamerikaner, noch bevor er 1924 auch physisch nach Harvard übersiedelte, wo er bis 1937 lehrte und 1949 starb. Whitehead galt als "dickköpfiger und einsamer Denker", der zwar 1903 mit seiner Berufung in die Royal Society höchste akademische Anerkennung erfuhr, gerade aber mit seiner Hinwendung zur Metaphysik in seinem immer weiter ausformulierten und daher immer hermetischeren Spätwerk vielfach auf Unverständnis und Ablehnung stieß (Hampe 1998: 11 ff.). Andererseits ist es aber gerade sein Spätwerk - insbesondere *Process and Reality* von 1929 - das heute eben aufgrund der umfassend durchkonstruierten Gegenposition zur abendländischen Metaphysik und wegen seiner vergleichsweise überzeugenden Vermittlung des Geist-Materie-Dualismus eine verstärkte Rezeption erfährt.

Das Problem des Geist-Materie-Dualismus besteht bekanntermaßen in folgendem: Auf der einen Seite gibt es das menschliche Bewusstsein, das die materielle Welt "dort draußen" in irgendeiner Weise in sich abbildet, die beobachteten Zusammenhänge reflektiert und irgendwelche Intentionen hegt und entsprechend intentionale Eingriffe in diese Welt vornimmt. Dem Subjekt wird also unterstellt, dass es reiner Geist, Empfindung und Wille sei. Vom Objekt nimmt man im gleichen Moment an, dass es reine Materie sei, und als solche keine eigenen Intentionen verfolge, sondern sich gesetzmäßig verhalte - sei es im Sinne punktgenauer Determination oder wenigstens *enger* statistischer Streuung um einen Mittelwert. Wenn ich in einen Regenschauer gerate, beobachte ich dessen Intensitätszunahme, komme angesichts der niedrigen Außentemperaturen zu der Einschätzung, dass es nicht so angenehm wäre, völlig durchnässt zu werden und ziehe mir entsprechend eine Regenjacke über. Für das gewählte Beispiel mag diese Beschreibung einigermaßen zutreffend sein: Auf der einen Seite ein Subjekt, das prognostiziert wie sich der Regenschauer entwickeln wird und sich darüber klar wird, ob es nass werden will oder nicht, auf der anderen Seite das Objekt "Regen", gegen das ein weiteres Objekt "Regenjacke" mit der einigermaßen verlässlichen Eigenschaft "Wasserundurchlässigkeit" manipulativ in Stellung gebracht wird. Aber problematisch wird eine solche Konzeption des Subjekt-Objekt-Dualismus in dem Moment, wo wir uns bewusst machen, dass wir als Subjekte selbst materielle Wesen sind und als solche dann ebenfalls in unserem Verhalten determiniert wären, und andererseits die Objekte - Menschen, Tiere, Pflanzen, unbelebte Natur und technische Artefakt - ihrerseits aktiv werden können und entsprechend in irgendeiner Weise von intentionsähnlichen Impulsen durchdrungen, also mit irgendeiner Art von Geist gleichsam "verunreinigt"

1 Üblicherweise würde man hier von "mikrosoziologisch" und "makrosoziologisch" sprechen, da die ANT aber die Soziologie bewusst und aus gutem Grund überschreitet, greife ich zu dem Neologismus "mikrologisch" und "makrologisch" um deutlich zu machen, das man zugleich natürlich auch die naturale Seite mikroskopisch und makroskopisch betrachten kann.

sein könnten.

Weil die dualistische Vorstellung unbefriedigend ist, hat es nicht an Versuchen gemangelt, diese monistisch aufzulösen. Diese Versuche starten jedoch üblicherweise von einem der beiden Pole aus, also entweder von der Materie oder vom Geist. Besonders zahlreich waren und sind die Übergriffe des naturwissenschaftlichen Reduktionismus auf den Bereich des sozialen und geistigen Lebens - gegenwärtig vor allem in Gestalt der Molekulargenetik und der Neurobiologie, zu Max Webers Zeiten auch schon im damals besonders modischen Gewand der Thermodynamik (Weber 1982). Alle Phänomene in der Welt werden demnach als materiell determiniert gedeutet, der Verlauf gesellschaftlicher Ereignisse ist gemäß der Soziobiologie also abhängig von genetischen Veranlagungen. Vorstellungen von "Bewusstsein", "Intention" und "freiem Willen" werden dementsprechend als Epiphänomen, das heißt als folgenlose Begleiterscheinungen wahrgenommen. Die Geisteswissenschaften waren dagegen im Verlauf der Moderne tendenziell in die Defensive geraten und haben sich insofern meist auf den Dualismus, also die Zweiteilung der Welt zurückgezogen, in der ihnen definitionsgemäß die Sphäre des Geistes vorbehalten blieb. Erst mit der Postmoderne sind sie wieder selbstbewusster geworden und entsprechend entwickeln sie nun auch ihrerseits monistische Hegemoniebestrebungen, etwa indem sie die gesamte Welt einschließlich der naturwissenschaftlichen Erkenntnisse als "soziale Konstruktion", als "Text" oder als "Diskurs" deuten. Dabei wird zumeist gar nicht bestritten, dass sich die Materie nicht immer den technischen Gestaltungsintentionen fügt, aber ihre Widerständigkeit wird nur insofern als relevant angesehen, wie sie sich in der kollektiven Thematisierung, also symbolisch vermittelt darstellt. Diese häufig in den Science and Technology Studies (STS) vertretene Position hat nun umgekehrt viele Naturwissenschaftler in Rage gebracht, so dass manche von ihnen mittlerweile zu "Science Wars" blasen (Sokal/Bricmont 1999). Die gestiegene Reizbarkeit mag sich auch dadurch erklären, dass die Fortschrittseuphorie in der Gesellschaft insgesamt brüchig geworden ist und dass verstärkt "postsäkulare" Tendenzen auszumachen sind (Habermas 2001). Diese kommen unter anderem darin zum Ausdruck, dass relativ starke Kräfte in den USA und Großbritannien die Schöpfungslehre beziehungsweise "Intelligent Design" als Alternative zum Darwinismus im *naturwissenschaftlichen* Unterricht einführen wollen, also die säkulare Trennung zwischen Wissenschaft und Religion infrage stellen (Allgaier/Holliman 2006).

Demgegenüber versucht Whitehead seine monistische Position in der Mitte zwischen "Geist" und "Materie" zu begründen, indem er nämlich beide Pole als überzogene Abstraktionen markiert: Selbst menschliches Handeln ist im allgemeinen nicht so bewusst und intentional, wie wir es im Nachhinein aus Rechtfertigungsgründen darstellen (vgl. Giddens 1988: 55ff.). Umgekehrt sind selbst die einfachsten Bauteile der unbelebte Materie in ihrem Verhalten weder statisch, noch determiniert, noch vollständig ohne eigenständige Impulse zu denken. Vor allem löst Whitehead die abgeschlossenen und statischen Wesenheiten auf, mit denen die Welt der Standardmetaphysik bevölkert ist und setzt an ihre Stelle Interaktionsprozesse. An die Stelle von dinghaften Gestalten treten also temporal akzentuierte Ereignisse, die als Grundelemente sowohl der Weltkonstitution als auch der Weltkonzeption figurieren, die auch nicht mehr prinzipiell voneinander geschieden sind.

Nehmen wir als Beispiel einen Schmetterling und eine Blume (Stengers 2002: 118f.). Die Blume strömt einen Duftstoff aus, auf den der Schmetterling vielleicht reagiert, indem er zu der Blume hinfliegt. Beides sind in diesem Beispiel bezeichnenderweise Lebewesen, die sich in einer grundsätzlich symmetrischen Position zueinander befinden, in der sie aufeinander angewiesen sind. Der

Schmetterling nimmt den Duftstoff auf und reagiert auf ihn. Aber er hat kein prinzipiell höheres Bewusstsein als die Blume, etwa indem er diese auf der Grundlage des Duftstoffes bildhaft imaginieren und antizipieren würde, sondern er versucht eventuell, mehr von dem Duftstoff einzusaugen, der ihn schließlich vielleicht zu der Blume hinführt. An diesem Beispiel wird auch für unseren Alltagsverstand deutlich, dass man Aktionen und Wahrnehmungen nicht dichotomisch voneinander scheiden muss, indem man sie in materielle versus geistige Akte einteilt.

"Schmetterling" und "Blume" sind hier abgeschlossene Wesenheiten unserer Standardmetaphysik, denen wir im Abstraktionsprozess, der von der individuellen Besonderheit und der Zeit absieht, beständige Eigenschaften zuschreiben. Für Whitehead ist jedoch der raumzeitliche Prozess des Stoffwechsels wesentlich, also des Austausches *zwischen* den Entitäten. Der Austausch ist in seiner Alternativmetaphysik primär, die Entitäten sind sekundär, weil sie sich erst auf Grundlage des Stoffwechsels bilden und reproduzieren können. Der Austausch ist zudem konkret und einmalig: So wie die individuellen Entitäten - Schmetterlinge und Blumen, Duftstoffe und Geruchsorgane, Moleküle, Elektronen etc. - sich wechselseitig präsentieren und begegnen, sind sie vorher nicht gewesen und werden sie danach nicht mehr sein. Insofern ist die Welt in beständiger Kreation begriffen. Alle Entitäten unserer Alltagssprache, die wir als vermeintlich feste Ausgangspunkte nehmen, erweisen sich demnach als ephemere, jedenfalls wenn man sie in einem angemessenen Zeitmaßstab betrachtet: Der Stein in seiner vermeintlich ewigen Dauerhaftigkeit ist ein Kristallisationsprozess, der wiederum auf molekularen, atomaren und subatomaren Prozessen beruht. Damit folgt Whitehead der naturwissenschaftlichen Entwicklung, die ihrerseits die Entitäten der Alltagssprache allmählich aufgelöst hat, um sie dann auf niedrigerer Ebene jeweils wieder neu zu konstituieren (und so letztlich doch an der Standardmetaphysik festzuhalten): "Der Stein wird nun als eine Gesellschaft von einzelnen Molekülen aufgefasst, die sich in heftiger Bewegung befinden. Aber die metaphysischen Begriffe, die ihren Ursprung in einem Irrtum über den Stein hatten, wurden nun auf die einzelnen Moleküle angewendet. Jedes Atom war immer noch ein Stoff, der seine Identität [dauerhaft] bewahrte,..." (Whitehead 1987: 158).²

Auch die menschliche Sinnesleistung und die menschliche Reflexion sind, wie die Geruchswahrnehmung des Schmetterlings, Teil des naturalen Ereignisflusses, also insoweit genauso materiell wie der Regenschauer und die Regenjacke, die sie imaginieren. Das Ereignis des Regenschauers löst ein Bewusstseinsereignis aus, das wiederum andere Ereignisse, wie das Überziehen der Regenjacke zur Folge hat, zu dem die Regenjacke "sich anbietet". Alle Entitäten haben ihre eigenen Strebungen, nehmen sich demgemäß wechselseitig wahr und reagieren entsprechend aufeinander. Der "Geist" der höheren Lebewesen ist also kein "göttlicher Funke", der von außen in die Welt tritt, sondern eben selbst Teil des materiellen Geschehens, das so besehen objektiv und subjektiv zugleich ist. Subjektiv ist es insofern, als alle Entitäten aufgrund ihrer je eigenen, daher perspektivischen Wahrnehmung interagieren; und objektiv, weil sich so eine einzige, wirkliche Welt ständig neu erschafft.³ Natürlich gibt es bei komplexeren Lebewesen reflexive Bewusstseinsakte, die mit der alltagssprachlichen Objektivitäts-Semantik zwischen individuellen und kollektiv geteilten

2 Prägnanter formuliert das englische Original: "The stone is now conceived of as a society of separate molecules in violent agitation. But the metaphysical concepts, which had their origine in a mistake were now applied to the individual molecules. Each atom was still a stuff which retained its self-identity and its essential attributes in any portion of time." (zit n. Halewood 2005: 88)

3 vgl. hier Meads (1972) prägnanten Titel: "Die objektive Realität von Perspektiven"!

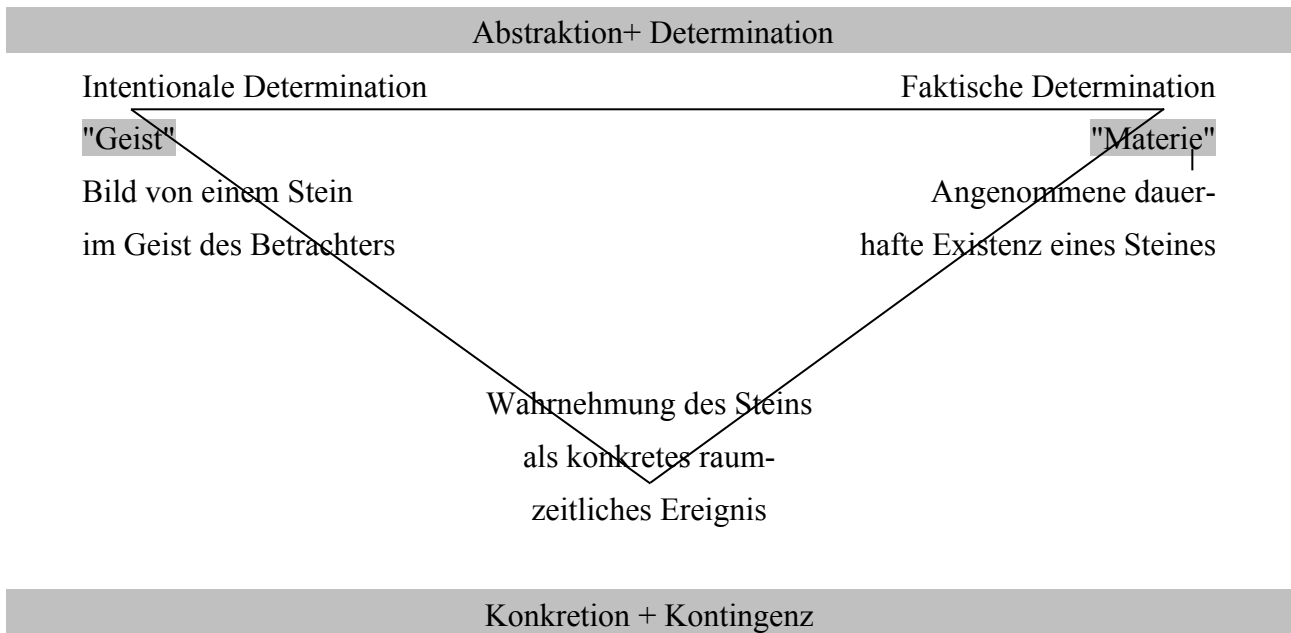
oder zwischen vorläufigen und nachträglichen Wahrnehmungen unterscheiden, was im Rahmen alltagspraktischer Vollzüge durchaus bedeutsam und nützlich ist. Aber das ändert nichts daran, dass es die objektive, und damit gleichsam "wahrere" Perspektive eines außerhalb der Welt stehenden Beobachters nicht gibt (oder jedenfalls kein irdisches Wesen einen unmittelbaren Zugang zu dieser göttlichen Perspektive hat), und es andererseits auch keinen Sinn macht, individuelle und konkrete Wahrnehmungsereignisse als "bloß subjektiv", also gewissermaßen unwirklich zu denunzieren. Eher ist es umgekehrt: die konkreten Wahrnehmungs-Reaktions-Ereignisse von Menschen, Steinen und Elektronen (usw.) sind eigentlich wirklicher als die Abstraktionen, die das menschliche Bewusstsein und die menschliche Sprache daraus erzeugen. Auch die Wissenschaft nimmt hier keine Sonderstellung ein, sie ist nur ein besonderes Abstraktionsverfahren, das vor allem dem Zweck dient, neue Erfahrungen zu erschließen.⁴ Es wird also auf der Ebene der Whiteheadschen Wahrnehmungsphilosophie nicht zwischen Wesen und Erscheinung, und auch nicht zwischen Wahrheit und Täuschung unterschieden.

Whiteheads Welt ist so betrachtet also materiell, aber die Materie ist weder passiv noch solide. Sie ist, physikgeschichtlich gesprochen eher "Welle" als "Korpuskel", also insoweit auch wieder immateriell. Wichtiger noch: Die Materie folgt nicht sklavisch "ewigen Gesetzen" (wie bei Newton), sondern ihren eigenen Impulsen und Strebungen, ist also in gewisser Weise teleologisch konzipiert, wenngleich die jeweiligen materiellen Entitäten eigenen, nicht-anthropomorphen Selbstzwecken folgen. Whitehead sieht natürlich, dass es Wiederholungen in der Welt gibt, aber das sind für ihn nur vorübergehende und graduelle Stabilisierungen und Assoziationen, die in der Standardmetaphysik zur schlechthinnigen Daseinsgrundlage der Welt hypostasiert worden sind. Die Entitäten unserer Anschauung sind nicht wirklich abgegrenzt, sondern untereinander holistisch verbunden. Insofern als insgesamt alles mit allem mehr oder weniger stark interagiert, bildet sich in jedem Ereignis immer die ganze Welt ab - mehr oder weniger deutlich. Hier knüpft Whitehead wieder an Leibniz' Monadenlehre an, die ja schon zweihundert Jahre zuvor die Spiegelung von Mikrokosmos und Makrokosmos postuliert hatte, aber zugunsten des Newtonschen Programms von den meisten Gelehrten aufgegeben worden war.

Damit ist das Whiteheadsche Ideengebäude und seine Einbettung in andere Gedankenströme natürlich keineswegs erschöpfend dargestellt, aber für den Gang der weiteren Argumentation vielleicht schon ausreichend skizziert (vgl. zur ausführlicheren Darstellung und Interpretation Hampe 1988, Holzhey et al. 1990, Halewood 2005, Stengers 2002). Es bleibt vor allem festzuhalten, dass die symmetrische Mittellage zwischen "Geist" und "Materie" dadurch zustande kommt, dass sowohl auf die Annahme von konstanten Strukturbedingungen als auch von höheren, letztgültigen Wahrheiten verzichtet wird.

4 Denn nach Whitehead richtet sich das evolutionäre Bestreben, und damit auch die Wissenschaft, nicht auf das Überleben aus (dann wären Steine die höchsten Lebensformen), sondern auf die Entfaltung höherer Intensitäten. Wenngleich er grundsätzlich die Evolution als Paradigma ansieht (und nicht die scheinbar ewigen Gesetzen folgenden Planetenbahnen Newtons) ist er an diesem Punkt nicht Darwinist, sondern ein Anhänger Nietzsches.

Abbildung 1: Whiteheads Mittelposition zwischen Geist und Materie



2. Meads Perspektivismus: Das Soziale zwischen Geist und Materie

George Herbert Mead ist eher als Zeitgenosse denn als Epigone von Whitehead zu verstehen. Er kommt, aus demselben Diskussionszusammenhang schöpfend, teils auch in Auseinandersetzung mit Whitehead, zu ähnlichen Ideen, die in der Soziologie recht bald Anerkennung gefunden haben (vgl. Cook 1979⁵). Besonders umfassende Referenzen an Whitehead macht Mead in seinem Aufsatz "The Objective Reality of Perspectives", der 1927 erschienen ist (Mead 1972). Hier versucht er seiner Darstellung des Perspektivismus in der Sozialen Welt Autorität zu verleihen, indem er auf die vergleichbaren Darstellungen der physischen Welt durch Whitehead verweist. Dabei ist der Perspektivismus des Sozialen eigentlich sehr viel leichter zu verstehen. Zwar benutzen ganz kleine Kinder, die gerade zu sprechen anfangen, zunächst nur die dritte Person, bezeichnen sich selbst also, mimetisch der Bezugsperson folgend, mit ihrem Vornamen. Aber schon bald lernen sie die relationistischen Bezeichnungen "Ich" und "Du" sinnvoll zu gebrauchen, deren Bedeutung vollständig vom aktuellen Kontext und der Sprecherperspektive bestimmt wird. Zudem ist die Soziale Welt charakteristischerweise dadurch konstituiert, dass wir uns wechselseitig als Subjekte anerkennen, miteinander kommunizieren und nicht - jedenfalls nicht durchgehend - instrumentell als Objekte behandeln (vgl. Habermas 1997). Wir "verstehen uns", wenn und indem wir uns in die Perspektive des jeweils anderen versetzen, was wir uns aber gegenüber Tieren, Pflanzen und Steinen im Verlauf der Kulturgeschichte abgewöhnt haben (Luckmann 1980). Aus unserer Subjekteigenschaft geht auch eindeutig hervor, dass wir unsere soziale Welt (re)produzieren, also jedenfalls nicht einfach in ein Geschehen hineingeboren werden, das wie die äußere Natur (in konventioneller Vorstellung) auch

5 Die dort dargestellten Unterschiede können sich m.E. nur auf die direkte Rezeption des "mittleren Whitehead" durch Mead beziehen; spätere Formulierungen Whiteheads konvergieren dagegen stärker mit Mead.

ohne uns funktionieren würde. Jedenfalls im Kleinen sind wir für die Hervorbringung und Gestaltung unserer Lebenswelt verantwortlich, und so kann man wahrscheinlich sogar behaupten, dass alle Soziologen in irgendeiner Weise Konstruktivisten sind, indem ja niemand umhin kommt, dem im Chikagoer Umkreis von Mead entstandenen Thomas-Theorem zuzustimmen: Wenn eine Aussage für wahr gehalten wird, dann ist sie wahr in ihren Konsequenzen.⁶

Gerade in einer Migranten- und Siedlergesellschaft legt dabei das philosophische "wir" nicht nur "die Menschheit", sondern auch die viel konkretere und situativere Bedeutung "Du und "Ich" nahe, insofern als hier nicht im gleichen Maße wie in der "Alten Welt" die schon je gegebenen Institutionen und Infrastrukturen, also die "Macht der Toten über die Lebenden", die Handlungssituation komfortabel vorgeben und zugleich einengen. Bis heute lassen sich deutliche Unterschiede erkennen, indem zum Beispiel das angelsächsische Recht sehr viel mehr von unten nach oben aufgebaut ist, sich also nicht wie das kontinentaleuropäische Recht zentral auf eine ausgearbeitete Rechtssystematik und juristisch ausgebildetes Amtspersonal stützt, sondern den Geschworenen, der Überzeugungskraft der Prozessbeteiligten, sowie der Rechtsschöpfung durch Entscheidung im Einzelfall einen sehr viel größeren Stellenwert einräumt (Thaman 1992). Auch die Religiosität ist sowohl in ihren Organisations- wie auch in ihren Ausdrucksformen viel spontaner und lebendiger geblieben als in Europa, wo sie sehr viel stärker von Amtskirchen geprägt wurde (Riesebrodt 1992).

Trotz ihrer Kanonisierung⁷ befinden sich Mead, der Symbolische Interaktionismus sowie die Ethnomethodologie in den Geistes- und Sozialwissenschaften in einer doppelten Frontstellung: Zum einen gegen hermeneutische Ansätze geisteswissenschaftlicher Provenienz, die die "wahre" und verbindliche Auslegung geheiligter Texte, also die Aktualisierung *normativer Gesetzgebung*⁸ und verbindlicher Traditionen anstreben. Hier kann man sicherlich die Religionslehre, die Jurisprudenz, die Historiographie, sowie Teile der Philosophie, der Philologie, der Politikwissenschaft und der Psychoanalyse zurechnen. Zum anderen gegen erklärende, nomothetisch verfahrenende Ansätze, die in Anlehnung an die Naturwissenschaften *faktische Gesetzmäßigkeiten* auszumachen versuchen und diese letztlich auf die Triebnatur des Menschen, die Organisationsfähigkeit und den Stand der technologischen Entwicklung gründen. Dazu gehören insbesondere die Psychologie, die Ökonomik sowie die quantitativ orientierten Ansätze in der Soziologie.⁹ Die Whiteheadsche und Latoursche Symmetrie ist in den Geistes- und Sozialwissenschaften also schon lange in gewisser Weise nachgebildet, wenn auch im Hinblick auf die äußere Natur meist nur in sehr indirekter Weise. Daher stellt sich das Problem der Vermittlung eben nicht nur im Großen zwischen Geistes- und Naturwissenschaften, sondern auch in den Sozialwissenschaften selbst zwischen "verstehenden" und "erklärenden" Ansätzen und ihren jeweiligen "geistigen" oder "materiellen" Strukturannahmen. Der Sym-

6 Ob dann in allen methodologischen Ansätzen die subjektive Perspektive der Akteure immer ausreichend berücksichtigt wird, muss andererseits dahinstehen.

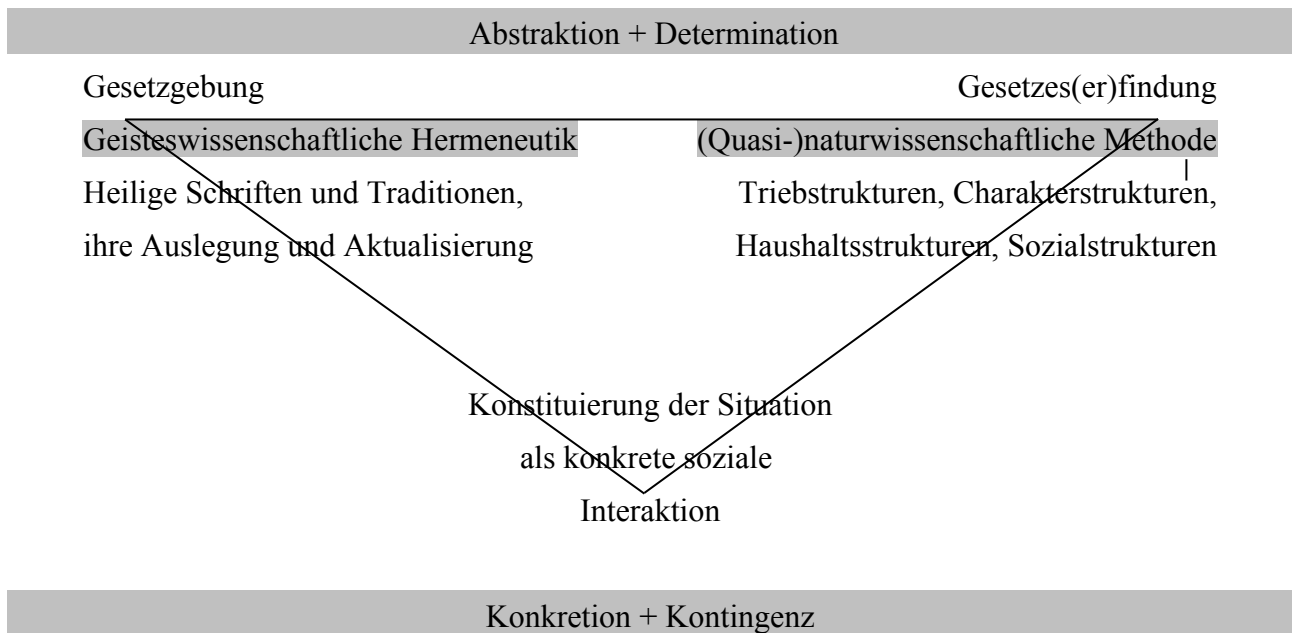
7 Diese Kanonisierung beruht auf einer verkürzten und einseitig stilisierten Rezeption durch den in der Nachkriegszeit dominanten Strukturfunktionalismus (Strauss 1964). Auch heute noch ist die Lehrbuchversion von Mead stark dem Alltagsverstand angenähert. Damit wurden die ursprünglichen Ideen von Mead ihres provokativen Gehalts beraubt.

8 Zur Doppeldeutigkeit des Gesetzesbegriffs vgl. Krohn 1981, Sandkühler 1978

9 In etwas schwächerem Maße stehen Symbolischer Interaktionismus und Ethnomethodologie auch gegen Ansätze, die zwar weder Gesetzgebung noch Gesetzfindung auf ihre Fahnen geschrieben haben, aber dennoch von großen Zusammenhängen und einem Übergewicht bestehender Strukturen ausgehen, wie etwa Luhmanns Systemtheorie oder Foucaults Diskursanalyse.

bolische Interaktionismus nimmt hier eine vergleichbare Mittelstellung ein wie Whiteheads Perspektivismus in der Gesamtkosmologie: Er entfernt sich von beiden Strukturpolen, indem er das Moment der raumzeitlichen Situation und damit der Kontingenz betont, die auch bei ihm, ebenso wie bei Whitehead, in der naturalen Evolution wurzelt (vgl. Abbildung 1 und 2).

Abbildung 2: Meads Mittelposition zwischen Geist und Materie auf dem Feld der Gesellschaftswissenschaften



Die mikrosoziologische Betonung des Ereignisses hat ihren guten Sinn, indem sie die Verdinglichung der sozialen Wahrnehmung aufzulockern erlaubt und die sich daraus ergebende Erstarrung der sozialen Ordnung. Nehmen wir als Beispiel das "Doing Gender" der ethnomethodologischen Geschlechterforschung, weil es zugleich die Kritik an der Standardmetaphysik verdeutlicht. Jedes Kind, der Alltagsverstand und die Biologie glauben zu wissen, was ein "Mann" ist. Weil die Bezeichnung so leicht verständlich ist, erscheint sie uns "konkret" - sie ist aber in Wirklichkeit ausgesprochen abstrakt. Die Geschlechterrollen unterscheiden sich von Kultur zu Kultur und von Lebensalter zu Lebensalter, und schließlich ist auch der Rollenbegriff viel zu groß und zu starr, um konkrete Alltagssituation zu beschreiben, in denen wir von Sekunde zu Sekunde aufs Neue mit den unterschiedlichsten Gesten, Redewendungen und Accessoires Geschlechtsdifferenzen in den verschiedensten Schattierungen herstellen - selbstverständlich auch unter Männern. In der Gesellschaft hat sich also in Wirklichkeit aus konkreten Wahrnehmungen mit der Zeit eine abstrakte Stereotype destilliert und konventionalisiert, die uns dann auch als Realabstraktion oftmals durchaus habhaft entgegentritt.

So verdienstvoll das Aufspüren von Interpretations- und Aushandlungsspielräumen gegenüber allen gesellschaftlichen Institutionen und "gesetzgeberischen Maßnahmen" auch sein mag, so wäre es dennoch sehr beschränkt und naiv, die gesamten Sozialwissenschaften nun in dieser Methodologie aufgehen lassen zu wollen. Arbeiten über fremde Lebenswelten - etwa das Gefängnis, das Pro-

stituiertenmilieu, die Technoszene - haben ihren exotischen Reiz, die Aufklärung über unbewusste Zwänge des Alltagslebens hat ein befreiendes Moment, aber darin können sich die Geistes- und Sozialwissenschaften nicht erschöpfen. Ihre ordnungsstiftende Funktion wurde schon betont. Gerade wenn man mit der herrschenden Ordnung nicht einverstanden ist, wird man sich vielleicht nicht darauf beschränken wollen, sie im Kleinen und Alltäglichen zu unterlaufen, sondern wird sie auch im Gesamtzusammenhang kritisieren müssen. Der "Staat" und der "Markt" sind die beherrschenden makrosoziologischen Realabstraktionen des modernen Lebens, die zwar auch auf lebensweltlichen Institutionen wie etwa "Männlichkeit" aufbauen, aber doch weit darüber hinaus greifen. Zugleich muss man aber auch, wenn man tragfähige politische Alternativen erarbeiten will, mit der Emergenz und den Regelmäßigkeiten makrosozialer Zusammenhänge rechnen. Coleman (1991), Habermas (1997), Luhmann (1984), Bourdieu (1985) und Giddens (1988) haben ihre je eigenen Konzeptionen vorgelegt, wie die Verbindung von Mikro und Makro, von Handlung und Struktur zu denken ist (vgl. Reckwitz 1997).

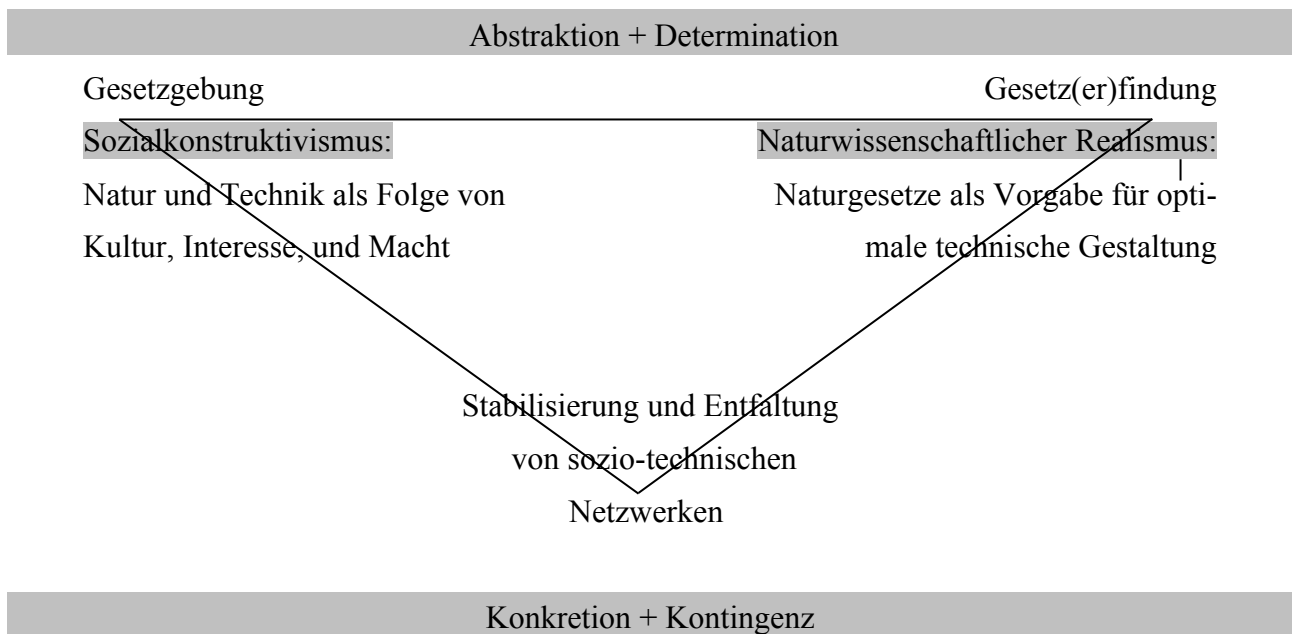
3. Perspektivismus in der Aktor-Netzwerk-Theorie: Technik zwischen Natur und Gesellschaft

Die Rezeption Whiteheads hat vor allem durch die Aktor-Netzwerk-Theorie (ANT) eine Renaissance erlebt. Bruno Latour (1996; 2005), Donna Haraway (1997) und Isabelle Stengers (2002) beziehen sich ganz ausdrücklich auf Whitehead, der ansonsten nur in den Religionswissenschaften breitere und kontinuierliche Resonanz erfahren hat – vermutlich vor allem deshalb, weil er durch seine Quasi-Beseelung der Materie der Religion, wenn auch in sublimer Form, wieder einen breiteren Raum verschafft (vgl. Proctor 2005). Die ANT ist ein Kind der Science and Technology Studies (STS), die sich seit den 1970er Jahren anschickten, die naturwissenschaftliche und technologische Entwicklung zu analysieren und eventuell kritisch neu zu gestalten (Jasanoff et al. 1994). Diese war bis dahin einfach als Schicksal aufgefasst worden, weil man lange Zeit davon überzeugt war, dass die Naturwissenschaften die Geheimnisse der Natur objektiv "entdecken" und sie dann in Form überlegener technischer Instrumente zu guten oder schlechten Zwecken nutzbar machen würden (Ogburn 1967). Demgegenüber war durch die kritische Wissenschaftsphilosophie von Paul Feyerabend, Thomas Kuhn und Mary Hesse die Vorstellung plausibel und einigermaßen populär gemacht worden, dass die "Wahrheit" wissenschaftlicher Weltdeutungen auf zirkulären Referenzen und ästhetischen oder weltanschaulichen Präferenzen beruht, also nicht einfach von den Objekten vorgegeben ist und daher durchaus auch anders ausfallen kann. Diese Überlegungen fanden alsbald breiteren Eingang in die Wissenschafts- und Techniksoziologie, die sich anschickte, naturwissenschaftliche Disziplinen, Theorien und Einzelerkenntnisse, sowie technologische Entwicklungspfade als "soziale Konstruktionen" empirisch zu untersuchen (z.B. Bloor 1976).

Gegen den naturwissenschaftlichen Realismus einerseits und den Sozialkonstruktivismus andererseits begibt sich die ANT nun auch ihrerseits auf dem Feld der Technik in eine dem Meadschen Perspektivismus auf dem Feld des Sozialen vergleichbare Mittelposition (vgl. Abbildung 2 und 3). Dem Sozialkonstruktivismus wirft sie vor, nicht nur die Widerständigkeit der Materie gegenüber menschlichen Gestaltungswünschen zu vernachlässigen, sondern auch die gesellschaftlichen Gestaltungswünsche unzulässig zu abstrahieren. Gegen den naturwissenschaftlichen Realismus bringt sie die Whiteheadsche Argumentation in Stellung. Demnach werden zum Beispiel "Mikroben" von

Wissenschaftlern nicht entdeckt, sondern es kam ursprünglich zwischen Louis Pasteur und den von ihm so genannten "Milchsäurebakterien" zu einem zeiträumlichen Zusammentreffen im Laboratorium, das in der Folge insoweit verstetigt wurde als es Pasteur gelang, Standardverfahren zu etablieren und Standardorganismen zu züchten, die zu einer Stabilisierung der einmal gemachten Beobachtungen führen und so die naturwissenschaftliche Abstrahierung ermöglichen, die sich dann der raumzeitlichen Bindung entziehen und somit "objektiv" wähnen kann. Wenn es den Wissenschaftlern gelingt für materielle Standardreaktionen soziale Bedürfnisse wach zu rufen, lassen sich soziotechnische Netzwerke knüpfen und stabilisieren, in denen dann die Verfahren im großtechnischen Maßstab nutzbar gemacht werden – im Falle Pasteurs, indem die *Lebensmittelpasteurisierung* etabliert wurde (Latour 1996; 2002).

Abbildung 3: Latours Mittelposition zwischen Intentionalität und Materialität auf dem Feld der Technik



Die Provokation unseres Alltagsverständes – und damit auch des naturwissenschaftlichen Realismus – liegt nicht so sehr darin, dass dem Milchsäurebakterium hier Akteurseigenschaften zugeschrieben werden. Dass Lebewesen etwas "tun", ist uns alltäglich geläufig, und die Naturwissenschaften sprechen darüberhinaus auch der unbelebten Materie neuerdings Fähigkeiten der "Selbstorganisation" zu (Mußmann 1995). Zentraler ist die Dekonstruktion der "Entdeckung": Wenn wir etwas sehen, gehen wir normalerweise davon aus, dass dieses "etwas", sei es Ding oder Akteur, vor unserem Zusammentreffen schon existierte und auch danach weiter besteht. Das wird von Whitehead und der ANT auch nicht vollständig geleugnet, nur wird darauf verwiesen, dass der Gegenstand der zeiträumlich situierten Wahrnehmung vorher nicht so gewesen sein muss, wie er sich nun präsentiert, und danach auch nicht mehr so sein wird. Im Falle der "Milchsäurebakterien" ist das keineswegs unplausibel: natürlich hat es vorher schon "etwas" gegeben, was dem "Milchsäurebakterium" wohl nicht vollständig unähnlich war und natürlich gibt es auch weiterhin "etwas ähnliches" – aber Wildstämme mutieren permanent und verhalten sich insgesamt anders als Labororganismen.

Das gleiche gilt spiegelbildlich für den Wahrnehmenden: Der Wissenschaftler verändert ständig seine Fragestellungen und seine Instrumente, und wenn es zu einer sinnvoll zu stabilisierenden Begegnung kommt, die man später "Entdeckung" nennen wird, verändert das auch seine Karriere.

Tatsächlich ist die menschlich unbeeinflusste Natur sehr viel weniger regelhaft, als wir, vom technologischen Erfolg der Naturwissenschaften überwältigt, anzunehmen geneigt sind. Aber dieser Erfolg liegt nicht in der Natur selbst, sondern in der experimentellen Stabilisierung im Reagenzglas und darüber hinaus in den Großlaboratorien der Zivilisation: Unsere technische Umwelt ist insofern als Mikrokosmos zu verstehen, in dem die sozio-technischen Geschehnisse von den Einflüssen der äußeren Natur - Mikroben, wilde Tiere etc. - und den Leidenschaften der inneren, menschlichen Natur weitgehend abgeschirmt sind, wo also gleichsam wie im Labor stabilisierte und berechenbare Umweltbedingungen herrschen. In der Natur selbst gibt es dagegen nur sehr wenige einigermaßen stabile und regelmäßige Phänomene, wenn man einmal von den Planetenbahnen absieht, auf die sie sich dann auch bezeichnenderweise das Paradigma Newtons gründet. "Wolken und Uhren" nennt Karl Popper (1993) einen Aufsatz, in dem er das Changieren von materiellen Erscheinungen zwischen vollkommener Regelmäßigkeit und Unregelmäßigkeit thematisiert: Uhren sind aber technische Artefakte! Daher ist es auch mit der "naturwissenschaftlichen Exaktheit" außerhalb des Labors nicht sehr weit her: Es ist allemal sicherer, das soziale Ereignis der morgendlichen *Rushhour* als das Wetter der kommenden Woche vorherzusagen.

Aber was bedeutet das nun, wenn man sich an diese theoretische Einsicht gewöhnt hat? Wie lässt sich darauf ein empirisches Forschungsprogramm gründen? Nehmen wir als Beispiel eine gelungene empirische Umsetzungen der ANT: eine Untersuchung von John Law und Annemarie Mol (2004) über "die Zuckerkrankheit" und "Insulin". Nach konventioneller Vorstellung fehlt bei Zuckerkranken die körpereigene Insulinproduktion, also muss das Insulin von außen zugeführt werden: Problem erkannt, Problem gelöst. Die Träger der Zuckerkrankheit werden dazu in Kliniken eingewiesen, wo in einem standardisierten Setting, also gewissermaßen unter Laborbedingungen, der Blutzucker durch die exogene Zufuhr von Insulin in einem mehrwöchigen Beobachtungsprozess stabil "eingestellt" wird. Damit wird zunächst, immerhin, der Tatsache Rechnung getragen, dass jede Person anders auf verschiedene Sorten von Insulin reagiert. Wenn die Patienten aber in den Alltag – gewissermaßen in die freie Wildbahn - entlassen werden, gerät der Blutzucker regelmäßig wieder außer Kontrolle, weil sich hier die Ernährung und Verdauung, die zur Erhöhung des Blutzuckers führen, und die körperliche Anstrengung, die zu seinem Abbau beiträgt, eben nicht so standardisieren lassen wie in der Klinik. Denn es fehlt Diabetikern nicht nur am körpereigenen Insulin, die Zufuhr von außen kann nicht die komplexen biochemischen Interaktionsprozesse ersetzen, die die Dosierung des Stoffes im gesunden Körper regulieren.

Mol und Law haben nun Diabetiker eingehend interviewt, die ihren Blutzuckerspiegel trotzdem im Alltagsleben einigermaßen kontrollieren können. Hier zeigt es sich, dass diese Personen zusammen mit ihrem sozialen Umfeld gelernt haben, insbesondere die akut bedrohlichen Zustände der Unterzuckerung rechtzeitig zu spüren und abzufangen. Es zeigt sich dabei, dass es also nicht einfach damit getan ist, dass Experten einen dekontextuierten materiellen Zustand "Zuckerkrankheit" mit einem dekontextuierten Stoff namens "Insulin" behandeln, sondern dass im Leben der Betroffenen konkrete Situationen zu bewältigen sind, in denen die unterschiedlichsten geistig-materiellen Interaktionen stattfinden: Essen ist nicht nur Nährstoffzufuhr, sondern soziales Ereignis; den

Blutzucker kann man nicht nur messen, sondern auch spüren lernen; Bewegung ist nicht nur Energieverbrauch, sondern ergibt sich aus den Erfordernissen sozialer Zusammenhänge wie Arbeit, Familie und Freizeit; der Umgang mit Zuständen und Gegenmitteln der Krankheit muss nicht nur von den Betroffenen, sondern auch von ihren Mitmenschen gelernt werden. Es wird außerdem deutlich, dass der Umgang mit Diabetes für die Betroffenen ziemlich aufwändig und belastend ist, und dass es daher allemal besser wäre, sich gesünder zu ernähren und mehr zu bewegen, als die epidemische Zunahme dieser Zivilisationskrankheit mit Hinweis auf die vermeintliche technische Beherrschbarkeit einfach hinzunehmen.

Die empirischen Verdienste der ANT liegen also darin, dass sie für Kosten und Probleme der Dekontextuierung sensibilisieren und den sozialen und materiellen Rekontextuierungsbedarf aufzeigen kann, der sich durch jede technische Erfindung ergibt. Andererseits werden aber auch hier, in ähnlicher Form wie beim Symbolischen Interaktionismus, die Grenzen der mikrologischen Herangehensweise deutlich. Zum einen wird man nicht ernsthaft gegen die Naturwissenschaften selbst auftreten können, solange diese mit nomothetischen Verfahren der technologischen Gesetzeserfindung erfolgreich sind: Niemand hat ernsthaft etwas gegen exogenes Insulin einzuwenden, auch Mol und Law nicht! Und dort, wo sich mit dem Newtonschen Paradigma keine neuen Erkenntnisse gewinnen lassen, sind die Naturwissenschaften, insbesondere die Physik, schon selbst zu anderen metatheoretischen Annahmen übergegangen (z.B. Atmanspacher/Dalenoort 1994; Prigogine/Stengers 1981). Whitehead war bei der Ausformulierung seiner Alternativ-Metaphysik ja gerade von Einsteins Relativitätstheorie angeregt worden. Zum anderen werden die auf "Gesetzgebung", d.h. die soziale Konstruktion und Selektion von wissenschaftlichen und technischen Projekten ausgerichteten Erkenntnisbemühungen mit der ANT längst nicht überflüssig. Zwar kann man die auf "Objektivität" und "Sachzwang" rekurrierende Autorität von technischen Experten auch mit der ANT in ihre Schranken verweisen - vielleicht sogar in plausiblerer und konzilianterer Form, weil sie explizit unserer Alltagserfahrung mit der Widerständigkeit der Materie Rechnung trägt. Aber die Fragen nach den soziokulturellen Bedingungen von wissenschaftlicher Erkenntnis und technologischer Gestaltung sind damit im größeren Maßstab noch nicht gelöst. Zwar besteht mittlerweile in der Wissenschaftsforschung wohl Konsens, dass die neuzeitlichen Wissenschaftsformen in hohem Maße mit der Entwicklung der Industriegesellschaft und des Kapitalismus korrespondieren, aber dennoch herrscht völlige Unklarheit, ob und wie sich postindustrielle und postkapitalistische Wissens- und Interaktionsformen in Bezug auf die materielle Umwelt entwickeln. Es bleibt also auch hier genügend Raum für makrologische und antizipatorische Herangehensweisen.

4. Die Aktor-Netzwerk-Theorie als ökologisch fundierte Gesellschaftstheorie?

Ich habe zu zeigen versucht, dass die Grundkonzeption Latours und der Aktor-Netzwerk-Theorie im pragmatistischen Paradigma der Auseinandersetzung des Organismus mit seiner Umwelt wurzelt. Diese Vorstellung ist von Whitehead seinerzeit vor allem für die philosophische Interpretation der Naturwissenschaften, von Mead vor allem für die mikrosoziologische Fundierung der Sozialwissenschaften fruchtbar gemacht worden. Daraus kann man folgern, dass die grundsätzlichen Vorzüge und Begrenzungen der ANT in diesem allgemeineren Betrachtungsrahmen systematischer hervortreten, als wenn man sich nur unmittelbar auf einzelne Texte und Aussagen von ANT-Vertretern selbst konzentriert: Zum einen vielleicht deshalb, weil man bei Whitehead und Mead auf eine län-

gere Rezeptionsgeschichte zurückblicken kann, zum anderen wohl auch, weil die Schriften von Whitehead und Mead mit dem modernen Anspruch der systematischen Explikation auftreten, während die ANT-Vertreter - gelegentlichen Beteuerungen des Gegenteils zum Trotz - in einem post-modernen Umfeld publizieren, in dem Systematik und Explikation eher verpönt sind.

Drei Vorzüge und ihre Kehrseiten sind zunächst zu nennen: Whitehead, und im Gefolge dann auch die ANT kritisieren und überwinden recht überzeugend das Problem der Vermittlung von Geist und Materie, während andere zeitgenössige philosophische Antworten auf dieses Rätsel über Descartes' Zirbeldrüsen-Lösung¹⁰ kaum hinauskommen, indem sie letztlich doch im Dualismus verharren (z.B. Jonas 1987). Allerdings setzt die Überwindung metaphysisch und damit so grundlegend an, dass sich Alltagsverstand und Sprache ziemlich weitgehend sträuben, was im übrigen ja auch bei Martin Heideggers in mancher Hinsicht ähnlichem Versuch der Überwindung der abendländischen Metaphysik zu konstatieren ist. Hier ergibt sich dann das Dilemma, dass man eigentlich sehr hermetisch werden müsste, indem man ein holistisch in sich geschlossenes Idiom entwickelt, damit aber die diskursive Verbreitung, Resonanz und Anschlussfähigkeit beschränkt. Bruno Latour scheint diesem Dilemma nach meinem Eindruck damit zu begegnen, dass er teils mit durchaus tiefen und schwer verständlichen, teils mit einfachen und witzigen (manchmal vielleicht an Klamauk grenzenden) Texten beziehungsweise Textpassagen operiert, während etwa John Law sich weniger an Publikumseffekten orientiert und vielleicht deshalb weniger bekannt ist.

Aus dem ersten Vorzug geht ziemlich unmittelbar der zweite hervor: Die Aufhebung des Gegensatzes von Konstruktivismus und Realismus. Bruno Latour (2002) hat in seinem Buch "Die Hoffnung der Pandora" in den materialen Kapiteln sehr überzeugend dargelegt, wie die Vermittlung zwischen Natur "dort draußen" (über die wir nichts wissen können) und unserem Bild von ihr zustande kommt. Es sind kleine Schritte der Übersetzung, die Schritt für Schritt ineinandergreifend allmählich etabliert werden und daher die Korrespondenz "robust" und entsprechend im alltagssprachlichen Sinne "wahr" erscheinen lassen. Die Vermittlung ist eine Übersetzung und Transformation nach beiden Seiten hin: Es werden Labororganismen gezüchtet und Laborinstrumente geschaffen, die unserem Bild entsprechen, und zugleich werden unsere Wahrnehmungen, Interessen und sozialen Allianzen so modifiziert, dass wir etwas zu sehen bereit sind, was den im Labor geschaffenen Phänomenen entspricht, die ihrerseits in einem definierten und erprobten Übersetzungsverhältnis zu unserer Wahrnehmung der Phänomene "freier Natur" stehen. In Konkurrenz zu anderen Ansätzen hat das Wissenschaftlerteam mit den schnelleren und zuverlässigeren Übersetzungsketten die "wahrere" Lösung. Damit ist sowohl der Beobachtung des Sozialkonstruktivismus Rechnung getragen, dass Machtpositionen, soziale Anschlüsse und kulturelle Kompatibilität für die Durchsetzung von sogenannten Erkenntnissen eine wichtige Rolle spielen. Andererseits wird aber auch die alte realistische Einsicht nicht vernachlässigt, dass man auch in sehr exponierten Machtstellungen bloßes Wunschdenken nicht dauerhaft stabilisieren kann.¹¹ Allerdings ist damit noch nicht gesagt, wie weit der soziale Einfluss geht und wo die Eigen-

10 Bei Descartes wird das Zusammenspiel von "res cogitans" und "res extensa" im menschlichen Körper in der Zirbeldrüse vermittelt: Die Lebensgeister stoßen die Zirbeldrüse an und reizen so die Seele zur Empfindung, die diesen Stoß ihrerseits erwidert.

11 Die Episode des Lyssenkoismus unter Stalin ist dafür ein bezeichnendes Beispiel: Lyssenko hatte, an ältere biologische Doktrin anknüpfend behauptet, dass Lebewesen erlernte Fähigkeit weitervererben könnten. Auf diese Weise

sinnigkeit der Natur anfängt. Denn jeder einzelne Übersetzungsschritt ist selbst eine sozio-naturales Ereignis und lässt sich seinerseits in weitere Übersetzungsschritte zerlegen. Wir sind also immer, in jedem Einzelfall, aufs Empirische und ganz Konkrete angewiesen.

Jedes wirkliche Ereignis ist räumlich und zeitlich einmalig, und daher in einen ganz bestimmten Kontext eingebettet, der es eigentlich erst konstituiert und verständlich werden lässt. Damit kommen wir zum dritten Vorzug, der Kritik an der modernen Hybris. Die moderne Hybris beruht auf dem Siegeszug der Realabstraktion, das heißt der vermeintlich erfolgreichen Absehung vom raumzeitlichen Kontext. Entsprechend entfalten sich die industriegesellschaftlichen *Economies of Scale* und die politischen Steuerungs- und Kontrollversprechen. Indem aber die Kontexte vielfach nicht wirklich stabilisiert oder verdrängt werden können, entsteht hier ständiger Reparatur- und Nachbesserungsbedarf, wenn die Projekte nicht ohnehin von vornherein scheitern oder in katastrophalen Unfällen münden.

Aus all diesen Vorzügen ergibt sich aber noch keine ökologisch fundierte Gesellschaftstheorie, wie sie in Zeiten zunehmender ökologischer Bedrohung mit guten Gründen gefordert wird. Latour beansprucht zwar in seinem Buch "Wir sind nie modern gewesen", die Verbindung von Natur und Gesellschaft, die in der Moderne aus dem Blick geraten sei, wieder herzustellen und damit unseren Blick für die ökologische Selbstgefährdung zu öffnen. Doch in diesem Essay ergeben sich dreierlei wesentliche Probleme: Zunächst ist gerade mit Verweis auf Whitehead zu bestreiten, dass die Trennung zwischen Geist und Materie, Subjekt und Objekt etc. *erst* mit der Moderne auftaucht. Whitehead datiert die Trennung von primären und sekundären Eigenschaften, von Wesen und Erscheinung philosophiegeschichtlich mindestens bis zu Aristoteles zurück, und geht überdies davon aus, dass sie implizit noch viel weiter zurückreicht. Man muss den Begriff der Moderne - eventuell im Rekurs auf Noah Eisenstadt (1987) - zeitlich also zumindest sehr großzügig fassen, um Latour hier zu folgen. Aber es wäre ohnehin zielführender, statt von Moderne einfach mit Max Weber von Rationalisierung zu sprechen, also von einem mehr oder weniger kontinuierlichen Prozess, der sich religionsgeschichtlich betrachtet schon seit vielen Jahrtausenden vollzieht. Mit Rationalisierung sind unausweichlich Abstraktions- und Ausblendungsprozesse verbunden, die natürlich auch ökologische Nebenfolgen betreffen können. Wie die Umweltgeschichte zeigt, gibt es auch schon seit einigen Jahrtausenden menschlich verursachte ökologische Katastrophen (Radkau 2000).¹²

Als nächstes stellt sich dann die Frage, ob die ANT in der Lage ist, diese Abstraktions- und Ausblendungsprozesse zureichend zu erfassen. Wie ich aber zu zeigen versucht habe, verfolgen Whitehead, Mead und die ANT eine Argumentationsstrategie, die - so verdienstvoll sie in anderer Hinsicht sein mag - an diesem Punkt nicht weiter führt, weil das Problem nicht wirklich angegangen, sondern eigentlich bloß unterlaufen wird. Die ANT hat nämlich weder von "der Gesellschaft" noch von "der Natur" einen theoretisch zureichenden Begriff, weil sie methodologisch alles in Einzelepisoden auflöst und sich ansonsten der makrologischen Dimension dezidiert und systematisch entzieht. Auf der von der ANT fokussierten Ebene der Einzelepisode und der lebensweltlichen Alltagssituation jedoch sind die Zusammenhänge zwischen sozialen und naturalen Phänomenen ohnehin

wäre die Schaffung des sozialistisch erwünschten "Neuen Menschen" wie auch einer neuer Umwelt sehr viel schneller denkbar gewesen. Aufgrund anhaltender Missernten sank der Stern Lyssenkos jedoch nach einiger Zeit.

12 Ich lasse hier außer acht, dass es theoretisch auch Umwelteffekte geben mag, die zum jeweiligen Zeitpunkt einfach noch nicht gewusst werden konnten, also nicht auf sozial und kulturell verursachter Abstraktion und Ausblendung beruhen.

trivial und für jedermann einleuchtend: Wenn ich aus Gewinninteresse zuviele Schafe halte, wird meine Weidefläche zerstört und die Schafe verhungern - es gibt ein ziemlich triviales Feedback und deswegen werde ich aus Schaden ziemlich schnell klug. Ökologische Krisen ergeben sich hingegen typischerweise aus emergenten Feedbackprozessen, die sozial, raum-zeitlich, und kognitiv vermittelt sind und deswegen zu katastrophalen Akkumulationsprozessen führen können (vgl. Gill 1999): Sozial, indem die Betroffene und Entscheider auseinander fallen und sich hier Machtasymmetrien oder Trittbrettfahrerphänomene ergeben können. Raum-zeitlich, indem die Folgeprozesse andernorts oder zeitlich verzögert auftreten beziehungsweise aufgrund von Modernisierungsmaßnahmen wie etwa dem Bau hoher Schornsteine räumlich und zeitlich aktiv verlagert und verdrängt werden. Kognitiv, indem die Feedbackprozesse gerade auch in natürlicher Hinsicht oft sehr komplex sein können und daher zunächst schwer zu verstehen sind. Es sind also diese nicht-trivialen Emergenzeffekte in der makrologischen Dimension, die hier betrachtet werden müssen und nicht banale Additionen und Extrapolationen von Einzelepisoden.

Drittens stellt sich noch die Frage, ob die Abstraktionsprozesse wirklich auf die Pole "Natur" und "Gesellschaft" zulaufen und sich die ökologisch relevanten Ausblendungen durch den Riss genau zwischen diesen beiden Begriffen ergeben. Gesellschaft und Natur sind sehr vieldeutige Großbegriffe, so dass man hier selbstverständlich sehr viel hineininterpretieren kann und daher jedwede Aussage in diesem Rahmen sowieso immer "irgendwie" richtig ist (Gill 1998). Wenn sich ökologische Probleme aber spezifisch aus Emergenz und Verselbständigung ergeben, bräuchte man eine Theorie der Systembildung, die sowohl naturale, als auch technische, als auch sozio-ökonomische, als auch sozio-kulturelle Dimensionen erfasst und insofern die Abgründe zwischen einer ganzen Reihe von Disziplinen überwinden müsste (vgl. Luhmann 1986). Sodann wäre es aber zunächst auch eine empirische Frage, welche Verselbständigungsprozesse ökologisch relevant sind. Nehmen wir als Beispiel den Verkehr, in den wir in Deutschland in den letzten 40 Jahren einen Großteil des hinzugewonnen ökonomischen Wohlstands investiert haben (Gill/Nikutowski 2006): Es ist lebensweltlich betrachtet völlig trivial und einsichtig, dass man mit Autofahren die Umwelt zerstört, aber wir "vergessen" das sehr schnell, wenn wir in die kulturelle Praxis des Verkehrs eintauchen: dann zählt nur noch, wie wir schneller, bequemer und mit hohem Prestigegewinn von A nach B kommen. Wenn man also sagen kann, der Verkehr habe sich gegen seine Folgen - Unfallopfer, soziale Marginalisierung, ökologische Zerstörung - verselbständigt, so ist der Verkehr ein Prozess, der seinerseits immer schon selbst, lebensweltlich betrachtet, auf einem komplexen Ineinandergreifen von physischen und mentalen Vorgängen beruht, also Natur und Gesellschaft insofern in sich vereint, die Ausblendungs- und Verdrängungsprozesse aber eben am Rand des Verkehrs hin zu *anderen* systemischen Verselbständigungen anfallen lässt, die ihrerseits eben auch wieder Natur und Gesellschaft *umfassen*.

Eine ökologisch fundierte Gesellschaftstheorie muss also weit über Latour hinausgreifen und seine Fehlannahmen vermeiden. Sie darf vor allem die makrologische Dimension nicht scheuen, wenn sie die mentalen und physischen Dimensionen der Sozio-Natur zu erfassen versucht. Wenn man hier nicht - wie Latour - weitgehend freischwebend und ad hoc verfahren will, wäre eine Rückbesinnung auf das vorhandene theoretische Inventar angezeigt. Der Marxismus hat als *materialistische* Gesellschaftstheorie schon immer eine Brücke zwischen Geist und Materie zu schlagen versucht. Problematisch ist hier jedoch, dass er sich nur auf die Entwicklung Produktivkräfte zentriert,

die damit einhergehenden Destruktivkräfte zwar erwähnt, aber nicht systematisch erfasst (Moskovič 1990; Immler 1984). Die Theorie reflexiver Modernisierung, die die Destruktivkräfte thematisiert, aber ihrerseits weitgehend ökonomie-blind ist (Mügge 2006), wäre mehr oder weniger komplementär und entsprechend wohl einzupassen. Insgesamt könnte dabei die Allgemeine Systemtheorie Orientierungshilfe liefern, weil hier jedenfalls in den ganz groben Dimensionen ein Naturwissenschaften und Gesellschaftswissenschaften umspannender Rahmen zur Verfügung steht. Schließlich wird man auch in der mikrologischen Dimension auf die ANT zurückgreifen können, indem diese dort die oben gewürdigten Stärken entfalten kann. Aber insgesamt ergibt sich die ökologische Krise vor allem aus der Emergenz makrologischer Dynamik: So wie Prometheus I den Göttern das Feuer stahl und damit seit der Zeit der industriellen Revolution auch die fossilen und atomaren, also vielfach wirksameren Energieträger in Brand gesteckt hat, so bedarf es nun eines zweiten, durchaus modernen Prometheus, der durch Gesetzesfindung und Gesetzgebung die Folgen des Flächenbrands einzuhegen versucht. Epimetheus, der postmoderne "Hinterherdenker", der die Prozesse der Vergangenheit im mikrologischen Detail *nachzeichnet*, mag hier exemplarisch darauf hinweisen, dass auch Prometheus II sich immer in Abstraktionen verstricken und daher täuschen wird. Aber es wäre ein Kategorienfehler, Epimetheus darin zu folgen, dass man auf der Basis seiner Alternativmetaphysik die Welt neu erfinden und dabei auch das ökologische Problem beseitigen könnte. Die Welt ist lange schon zu groß geworden und es gibt kein Zurück: Wir bleiben auf die Abstraktionen der Standardmetaphysik angewiesen und müssen ihre Täuschungen in Kauf nehmen.

Literatur

- Allgaier, Joachim/Holliman, Richard, 2006: The emergence of the controversy around the theory of evolution and creationism in UK newspaper reports, in: Curriculum Journal, vol. 17, no. 3, Special issue: Science learning and citizenship, pp. 263-279
- Atmanspacher, Harald/Dalenoort, Gerhard J. (Eds.), 1994: Inside versus Outside. Endo- and Exo-Concepts of Observation and Knowledge in Physics, Philosophy and Cognitive Science, Berlin: Springer
- Bloor, David, 1976: Knowledge and social imagery, London: Routledge & Kegan Paul.
- Bourdieu, Pierre, 1985: Der soziale Raum. In ders.: Sozialer Raum und "Klassen", Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 9-46
- Coleman, James S., 1991: Grundlagen der Sozialtheorie. Bd. 1: Handlungen und Handlungssysteme. München: Oldenbourg
- Cook, Gary A., 1979: Whitehead's Influence on the Thought of G. H. Mead, in: Transactions of the Charles S. Peirce Society, vol. 15, no.1, pp. 107-131
- Eisenstadt, Noah S., 1987: Kulturen der Achsenzeit. Ihre Ursprünge und ihre Vielfalt, Frankfurt/M.: Suhrkamp (5 Bände 1987/1992)
- Giddens, Anthony, 1988: Die Konstitution der Gesellschaft. Grundzüge einer Theorie der Strukturierung, Frankfurt/M.: Campus
- Gill, Bernhard, 1998: Paradoxe Natur. Zur Vieldeutigkeit der Unterscheidung von Natur und Gesellschaft, in: Karl-Werner Brand (Hrsg.): Soziologie und Natur. Theoretische Perspektiven, Opladen, Leske und Budrich, S. 223-247
- Gill, Bernhard, 1999: Reflexive Modernisierung und technisch-industriell erzeugte Umweltprobleme. Ein Rekonstruktionsversuch in präzisierender Absicht, in: Zeitschrift für Soziologie, Jg.28, Heft 3, S.182-196
- Gill, Bernhard/Nikutowski, Oliver, 2006: Veränderung der Konsummuster und des Naturverbrauchs: Ökologische Suffizienz aufgrund des postindustriellen Wandels?, in: Karl-Siegbert Rehberg (Hrsg.): Soziale Ungleichheit, Kulturelle Unterschiede. Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München 2004, S.2773-2786

- Habermas, Jürgen, 1997: Theorie des kommunikativen Handelns (2 Bände), Frankfurt/M., Suhrkamp [1981]
- Habermas, Jürgen, 2001: Glauben und Wissen, Dankesrede anlässlich der Verleihung des Friedenspreis des dt. Buchhandels am 14.10.2001 in der Frankfurter Paulskirche, Manuskript
- Halewood, Michael, 2005: A.N. Whitehead, Information and Social Theory, in: Theory, Culture & Society, vol. 22 / no. 6, pp. 73-94
- Hampe, Michael, 1998: Alfred North Whitehead, München: Beck
- Haraway, Donna J., 1997: Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan©Meets_OncoMouse TM. Feminism and Technoscience, New York: Routledge
- Holzhey, Helmut/Rust, Alois/Wiehl, Reiner (Hrsg.), 1990: Natur, Subjektivität, Gott. Zur Prozeßphilosophie Alfred N. Whiteheads, Frankfurt/M.: Suhrkamp
- Immler, Hans, 1984: Ist nur die Arbeit wertbildend?, in: Schmied-Kowarzik, Wolfdietrich/Immler, Hans: Marx und die Naturfrage, Hamburg: VSA, S.21-44
- Jasanoff, Sheila/Markle, Gerald E./Petersen, James C./Pinch, Trevor, 1994: Handbook of Science and Technology Studies, London: Sage
- Jonas, Hans, 1987: Macht oder Ohnmacht der Subjektivität, Frankfurt: Suhrkamp
- Krohn, Wolfgang, 1981: Zur Geschichte des Gesetzesbegriffs in Naturphilosophie und Naturwissenschaft, in: Hahn, Manfred/Sandkühler, Hans Jörg (Hrsg.): Gesellschaftliche Bewegung und Naturprozeß, Köln: Pahl-Rugenstein, S.61-70
- Latour, Bruno, 1995: Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie, Berlin: Akademie Vlg.
- Latour, Bruno, 1996: Haben auch Objekte eine Geschichte? Ein Zusammentreffen von Pasteur und Whitehead in einem Milchsäurebad, in: ders.: Der Berliner Schlüssel, Berlin: Akademie Vlg., S.87-112
- Latour, Bruno, 2002: Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft, Frankfurt/M.: Suhrkamp
- Latour, Bruno, 2005: What Is Given in Experience?, in: boundary 2, vol. 32, pp. 223-237.
- Latour, Bruno/Woolgar, Steve, 1979: Laboratory life. The social construction of scientific facts. Beverly Hills, London: Sage
- Law, John/Mol, Annemarie, 2004: Embodied Action, Enacted Bodies. The Example of Hypoglycaemia, in: The Body and Society, vol. 10 no. 2/3, pp. 43-62
- Luckmann, T., 1980: Über die Grenzen der Sozialwelt, in: ders.: Lebenswelt und Gesellschaft, Paderborn: Schöningh, 56-92 [1970]
- Luhmann, Niklas, 1984: Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie, Frankfurt/M.: Suhrkamp
- Luhmann, Niklas, 1986: Ökologische Kommunikation, Opladen: Westdeutscher Vlg.
- Mead, George H., 1972: Die objektive Realität von Perspektiven [1927], in: Bühl, Werner (Hrsg.): Verstehende Soziologie, Grundzüge und Entwicklungstendenzen, München: Nymphenburger Verlagshandlung, S. 100-113
- Moscovici, Serge, 1990: Versuch über die menschliche Geschichte der Natur, Frankfurt/M.: Suhrkamp [1968]
- Mügge, Daniel, 2006: Der blinde Fleck der zweiten Moderne. Globale Finanzmärkte und die Theorie reflexiver Modernisierung, Soziale Welt, Jg. 57, Heft 1, S. 31-46
- Mußmann, Frank, 1995: Komplexe Natur, komplexe Wissenschaft. Selbstorganisation, Chaos, Komplexität und der Durchbruch des Systemdenkens in den Naturwissenschaften, Opladen: Leske + Budrich
- Ogburn, William F., 1967: Die Theorie des 'Cultural Lag', in: Dreitzel, Hans-Peter (Hrsg.): Sozialer Wandel, Zivilisation und Fortschritt als Kategorien der soziologischen Theorie, Neuwied, S.328 - 338 [1957]
- Popper, Karl, 1993: Über Wolken und Uhren, in: ders.: Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf, Hamburg: Hoffmann und Campe, S. 214-267 [1966]
- Prigogine, I./Stengers, I., 1981: Dialog mit der Natur. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens, München: Piper
- Proctor, James D. (Ed.), 2005: Science, Religion, and the Human Experience, Oxford: Oxford Univ. Pr.
- Radkau, Joachim, 2000: Natur und Macht: Eine Weltgeschichte der Umwelt, München: Beck
- Reckwitz, Andreas, 1997: Struktur. Zur sozialwissenschaftlichen Analyse von Regeln und Regelmäßigkeiten, Opladen: Westdt. Vlg.

- Riesebrodt, Martin, 1992: Der protestantische Rahmen, in: Adams, Willi P./Czempel, Ernst-Otto/Ostendorf, Berndt/Shell, Kurt L./Spahn, Bernd/Zöller, Michael (Hrsg): Die Vereinigten Staaten von Amerika, Band 2, Frankfurt/M.: Campus, S.537-554
- Sandkühler, Hans-Jörg, 1978: Historischer Materialismus und die Analogie von Natur und Gesellschaft. Zum Determinismus-Problem in der Arbeiterbewegung, in: Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Bd. 27 (1), S.31-45
- Sokal, Alan D./Bricmont, Jean, 1999: Eleganter Unsinn. Wie die Denker der Postmoderne die Wissenschaften mißbrauchen, München: Beck
- Stengers, Isabelle, 2002: Penser avec Whitehead: Une libre et sauvage création de concepts. Paris: Seuil
- Strauss, Anselm, 1964: Introduction, in: Mead, George H.: On Social Psychology. Selected Papers, Chicago: University of Chicago Pr., p. vii-xxv
- Thaman, Stephen C., 1992: Das Rechtssystem, in: Adams, Willi P./Czempel, Ernst-Otto/Ostendorf, Berndt/Shell, Kurt L./Spahn, Bernd/Zöller, Michael (Hrsg): Die Vereinigten Staaten von Amerika, Band 1, Frankfurt/M.: Campus, S.519-545
- Weber, Max, 1982: Energetische Kulturtheorien. Aus: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik 29. Bd. 1909. Abgedruckt in: Winckelmann, Johannes (Hrsg.): Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre. Tübingen (Mohr) 1982. S. 400-426.
- Whitehead, Alfred N., 1987: Prozeß und Realität. Entwurf einer Kosmologie, Frankfurt/M.: Suhrkamp [1929]