

Die Macht der Materie

Grundlagen und Grenzen des agentiellen Realismus von Karen Barad

Von Katharina Hoppe und Thomas Lemke

Zusammenfassung: Im Mittelpunkt des Artikels steht die kritische Analyse der Arbeiten der wohl wirkmächtigsten und einflussreichsten Vertreterin des Neuen Materialismus: der Physikerin und Wissenschaftstheoretikerin Karen Barad. Der von ihr konzipierte „agentielle Realismus“ verbindet Einsichten des Physikers Niels Bohr mit Elementen poststrukturalistischer Theorie. Der Artikel beginnt mit einem knappen Überblick über Grundannahmen und Konzepte des agentiellen Realismus. Barad entwickelt ihre theoretische Perspektive in Auseinandersetzung mit den Arbeiten von Michel Foucault, Judith Butler, Niels Bohr und Emmanuel Lévinas. Im zweiten Teil des Beitrags skizzieren wir, dass der agentielle Realismus in Kontinuität mit Theorien „situierter Wissens“ steht und zeigen die analytischen Stärken dieser Forschungsperspektive auf. Die beiden letzten Teile nehmen konzeptionelle Ambivalenzen und theoretische Probleme der Baradschen Arbeiten in den Blick. Genauer gehen wir auf zwei Kritikpunkte ein, die in der Rezeption des agentiellen Realismus bislang kaum eine Rolle spielen: die konzeptionellen Unschärfen in der Verwendung des Begriffs der Materie sowie die Gefahr, dass der von Barad im Anschluss an Lévinas entwickelte, weitreichende Verantwortungsbegriff zu einer ‚Entpolitisierung‘ bzw. zu einer ‚Ethisierung des Politischen‘ beiträgt. Eine vorläufige Einschätzung des theoretischen und empirischen Potenzials des agentiellen Realismus beschließt den Artikel.

Einleitung

„Das Außen ist keine erstarrte Grenze, sondern eine bewegliche Materie, belebt von peristaltischen Bewegungen, von Falten und Faltungen, die ein Innen bilden: nicht etwas anderes als das Außen, sondern genau das Innen *des* Außen.“ (Deleuze 1987: 134 f; Hervorh. im Orig.)

In den letzten zwei Jahrzehnten ist in den Geistes- und Sozialwissenschaften eine bemerkenswerte Neuorientierung und Akzentverschiebung zu beobachten: Dinge, Artefakte und Objekte werden zunehmend thematisiert und neu konzeptualisiert (Appadurai 1998; Latour / Weibel 2005; Henare et al. 2007; vgl. auch Roßler 2008).¹ Theoretische Perspektiven und empirische Studien, die sich verschiedenen Aspekten und Formen von „Materialität“ widmen, treten tendenziell an die Stelle von bzw. ergänzen Forschungsarbeiten, die soziale Konstruktionen, kulturelle Praktiken oder diskursive Prozesse fokussieren. Innerhalb dieser allgemeinen theoretischen Konjunktur hat in den vergangenen Jahren der sogenannte Neue Materialismus besonders große Resonanz erfahren (vgl. etwa Hird 2004; Ahmed 2008; Coole / Frost 2010 a; Dolphijn / van der Tuin 2012). Dieser stellt keinen homogenen Denkstil oder eine in sich kohärente Theorieschule dar, sondern umfasst eine Vielzahl unterschiedlicher Ansätze und disziplinärer Perspektiven. Diese reichen von der Wissenschafts- und Technikforschung (Barad 2007) über die feministische Theorie (Braidotti 2002; Alaimo / Hekman 2008; Grosz 2008; Hird 2009; Hinton / van der Tuin 2014), die Kunsttheorie (Bolt / Barrett 2013), die politische Theorie (Bennett 2010; Connolly 2013) und die Philosophie (Meillassoux 2008; Bryant et al. 2011; Harman 2011) bis hin zur Medientheorie (Fuller 2005) und Geographie (Wiley 2005; Braun / Whatmore 2010 a).

Die unter dem Label des Neuen Materialismus schreibenden Wissenschaftler_innen teilen die Überzeugung, dass der „linguistic turn“ sowie primär semiotisch verfahrenende Ansätze unzureichend sind, um das komplexe und dynamische Zusammenspiel sinnhaft-symboli-

1 Wir bedanken uns bei Andreas Folkers, Torsten Heinemann, Jonas Rüppel und Eva Säger für hilfreiche Anmerkungen und Kommentare zu früheren Versionen dieses Textes.

scher Prozesse und materieller Ordnungen zu erfassen. Es sei vielmehr notwendig, den epistemologischen, ontologischen und politischen Status von Materialität zu überdenken. Im Unterschied zu älteren Formen von Materialismus beansprucht der Neue Materialismus, Materie nicht als passiv, inaktiv und einheitlich, sondern als aktiv, wirkmächtig und plural zu begreifen. Statt stumme Verfügungsmasse und einfaches Objekt menschlichen Zugriffs zu sein, zeichne sie sich durch Eigensinn und Handlungsmacht aus, die auf menschliche Akteure und deren Interaktionsformen und Selbstverständnis zurückwirke (Bennett 2004; Colebrook 2008; Coole / Frost 2010 b; Barad 2012 a). Hierbei wird dem Materiellen keine stabilisierende Wirkung im Hinblick auf soziale Handlungszusammenhänge zudedacht, wie dies praxistheoretische Ansätze nahelegen (vgl. etwa Reckwitz 2008), sondern davon ausgegangen, dass Materialität eine transformative, irritierende Kraft zukommt (vgl. Folkers 2013: 21ff). Dem eigenen Anspruch nach ist diese Neufassung von Materialität so umfassend und tiefgreifend, dass Vertreter_innen des Neuen Materialismus von einer „Revolution des Denkens“ sprechen (Dolphijn / van der Tuin 2012: 85).

Eine der wichtigsten und einflussreichsten Positionen innerhalb dieser Theorieperspektive stellen die Arbeiten der Physikerin und feministischen Wissenschaftstheoretikerin Karen Barad dar. Barads Arbeiten sind stark von ihrer Auseinandersetzung mit Donna Haraway geprägt. Während Haraways Theoriebildung ihren Ausgangspunkt in der Biologie und Primatologie hat (Haraway 1995), verbindet Barad in ihrer Arbeit Einsichten des Physikers Niels Bohr, eines der wichtigsten Vertreter der Quantenmechanik, mit Elementen poststrukturalistischer Theorie. Das Ergebnis dieser theoretischen Synthese ist Barads Entwurf eines *agentiellen Realismus*, der eine umfassende kritische Überprüfung der Grundannahmen der westlichen Epistemologie und Ontologie ermöglichen soll (Barad 2007: 83). Das erklärte Ziel ihrer Arbeit ist es, die Beziehungen zwischen Menschen und Nicht-Menschen neu zu konzeptualisieren und die Kategorien von Subjektivität, Handlungsfähigkeit und Kausalität zu überdenken.

Trotz der intensiven Rezeption zentraler Konzepte, besonders im anglo-amerikanischen Raum, fehlt bislang eine systematische sozialwissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem agentiellen Realismus, die dessen theoretische Grundannahmen, empirisches Analysepotenzial und normative Implikationen einer kritischen Prüfung unterzieht.² An dieser Forschungslücke setzt der vorliegende Artikel an, der ein doppeltes Anliegen verfolgt. Auf der einen Seite stellt er Grundbegriffe des agentiellen Realismus vor und zeigt dessen sozialtheoretische Bedeutung und analytischen Stärken auf. Auf der anderen Seite geht es uns darum, zentrale Spannungen und ungeklärte Probleme dieses Theorieprogramms herauszuarbeiten.

Der Artikel beginnt mit einem Überblick über Grundannahmen und Konzepte des agentiellen Realismus. Barad entwickelt ihre theoretische Perspektive in Auseinandersetzung mit den Arbeiten von Michel Foucault, Judith Butler, Niels Bohr und Emmanuel Lévinas. Die Konturierung von Kontinuitätslinien und theoretischen Differenzen machen das spezifische Profil des agentiellen Realismus kenntlich. Der zweite Teil des Beitrags zeigt die analytischen Vorzüge einer agentiell-realistischen Perspektive auf und erläutert, wie Barads abstraktes theoretisches Vokabular und ihr radikaler Relationalismus für sozialwissenschaftliche Forschungsarbeiten produktiv gemacht werden können. Darauf aufbauend setzt sich der Artikel mit konzeptionellen Unschärfen und theoretischen Ambivalenzen in Barads Arbeiten auseinander, die den analytischen Erklärungsgehalt des agentiellen Realismus einschränken. Im dritten Teil des Artikels zeigen wir, dass sich Barads intraaktive Ontologie durch ein eigentümliches Oszillieren zwischen der theoretischen Fokussierung auf Offenheit

2 Der Band *Geschlechter Interferenzen* (Bath et al. 2013) stellt hier eine Ausnahme dar und beschäftigt sich explizit mit den Arbeiten Barads, insbesondere dem Konzept der Diffraction.

und Relationalität auf der einen und der Affirmation einer immer schon gegebenen Dynamik und Macht der Materie auf der anderen Seite bewegt. Der vierte Teil problematisiert den von Barad entwickelten Verantwortungsbegriff. Die in Anlehnung an Lévinas sehr weit gefasste Ethik des (Ver-)Antwortens führt tendenziell zu einer ‚Entpolitisierung‘ bzw. zu einer ‚Ethisierung des Politischen‘. Das Fazit fasst die wichtigsten Ergebnisse der Argumentation zusammen und skizziert mögliche Perspektiven der Weiterentwicklung des agentiellen Realismus.

Grundbegriffe und Prämissen des agentiellen Realismus

In den letzten zwanzig Jahren suchten die Arbeiten Karen Barads eine theoretische Perspektive zu konturieren, der sie den programmatischen Titel *agentieller Realismus* gegeben hat. Die zunächst widersprüchlich anmutende begriffliche Synthese verweist auf Barads Anliegen, Materialität zu konzeptualisieren, ohne diese als stabiles und unveränderliches Fundament vorauszusetzen. Demnach ist Materie nicht als passive Substanz zu begreifen, die unabhängig von epistemischen Praktiken existiert; vielmehr sei sie „agentiv“ an Erkenntnisprozessen und an jeweils unterschiedlichen Materialisierungen beteiligt (vgl. Barad 2007: 43 f). Im Mittelpunkt dieser radikal relationalen Ontologie steht der Begriff der Intraaktion. Im Kontrast zu einem Verständnis von „Interaktion“ als Verhältnis zwischen isolierbaren und einander gegenüberstehenden Entitäten betont der Neologismus, dass die Relata einer Beziehung, beispielsweise ‚Subjekt‘ und ‚Objekt‘, erst in und durch eine Relation in Kraft gesetzt werden und dieser nicht vorausgehen (vgl. Barad 2012 a: 19, 2003: 815).

Diese relationale Konzeption bestimmt auch Barads eigene theoretische Praxis. Mit ihrer an Haraway (1997: 16, 273 f) angelehnten Methode „diffraktiven Lesens“ (Barad 2012 b: 13, 2014; van der Tuin 2011, 2014) sucht Barad Einsichten der Quantenphysik mit post-strukturalistischen Konzepten zu verbinden. Statt unterschiedliche theoretische Perspektiven und Positionen als abgeschlossen zu begreifen, um sie miteinander zu kontrastieren, soll das Bild der Diffraction (oder der Interferenz) den Blick auf „Fragen der Streuung“ (Barad 2012 a: 12) lenken. Auf diese Weise werden Verschränkungen und Bruchlinien fokussiert und theoretische Positionen als prinzipiell offen, in sich gebrochen und „in dynamic relationality to the other“ (Barad 2007: 93) konzipiert. Zentrale Referenzpunkte des agentiellen Realismus sind Foucault, Butler, Bohr und Lévinas, deren Arbeiten einer „diffraktiven Lektüre“ unterzogen werden.

Barad schließt zunächst an den Foucaultschen Diskursbegriff an und hebt die Bedeutung der Machtanalytik aufgrund ihrer relationalen und produktiven Perspektive hervor (vgl. Barad 2012 a: 32 f, 2003: 819). Allerdings erachtet sie das konkrete Verhältnis von diskursiven Praktiken³ und materiellen Phänomenen bei Foucault als nicht ausreichend expliziert und die Produktivität der Macht auf die soziale Sphäre reduziert (vgl. Barad 2007: 200, 2003: 820). Bei Foucault, wie auch bei Butler, werde Materie letztlich als passiv vorausgesetzt und sei als Rohstoff für soziale Prozesse konzipiert. Barad zufolge werden damit die Grenzen zwischen Natur und Kultur als dauerhaft und stabil begriffen, sodass die komplexen Beziehungen, die diese Dichotomien überhaupt erst hervorbringen, nicht in den Blick kommen (vgl. Barad 2003: 819).

3 Für eine systematische Zusammenfassung der umfangreichen Diskussion zum Begriff der (diskursiven) Praktiken siehe den Beitrag von Vogelmann (2011), der notwendige Bedingungen für einen Begriff der Praktiken nach Foucault ausarbeitet (vgl. auch Rouse 2002: 22ff, 226ff).

Für eine Analyse der Foucaultschen Diskurstheorie im Kontext soziologischer Praxistheorien vgl. Reckwitz 2003: hier insb. 283.

Barads kritische Revision des Konzepts diskursiver Praktiken und der Entwurf eines intraaktiven Machtbegriffs zielen auf eine theoretische Perspektive, die humanistische Prämissen und die Beschränkung der Analyse auf den Bereich des Sozialen hinter sich lässt.⁴ Barad zufolge schreiben sich Diskurse nicht in eine als grundlegend und stabil konzipierte Materialität ein, die eine erkennbare und nachvollziehbare kausale Struktur aufweist; vielmehr begreift sie auch ‚Ursache‘ und ‚Wirkung‘ als intraaktive Prozesse (vgl. Barad 2007: 236). Diese Auffassung von Kausalität folgt aus Barads Reformulierung der Machtanalytik, die sozialontologische und anthropozentrische Beschränkungen insofern transzendieren soll, als sie Materie als konstitutiven Bestandteil von Machtbeziehungen konzipiert:

„That is, *the forces at work in the materialization of bodies are not only social, and the materialized bodies are not all human*. Furthermore, the productive nature of regulatory and other natural-cultural practices is to be understood in terms of the causal structure of intra-activity. Crucial to an agential-realist conception of power is a reworking of causality as intra-activity.“ (Barad 2007: 235 f; Hervorh. im Orig.)

Da erst in der Intraaktion Kausalität in Kraft gesetzt wird, kann es diesem Verständnis nach keine vorgängige ‚Richtung‘ der Machtbeziehung geben. Barad versteht Materie als agentiven Teil der Machtbeziehungen, die Materialisierungen performativ hervorbringen, statt sie als passiv und gleichsam auf kulturelle, machtvollere Einschreibungen wartend aufzufassen.⁵

Auch für die Neufassung von ‚Performativität‘ spielt die Orientierung an einer als intraaktiv verstandenen Ontologie eine entscheidende Rolle. Barad knüpft hier an Butlers Performativitätskonzept an, dessen Bedeutung sie darin sieht, dass es eine repräsentationalistische Weltsicht überwindet, indem es auf die produktive und prozesshafte Dimension von Materialisierungen verweist (vgl. Barad 2007: 62). Allerdings fokussiere Butler auf menschliche Körper, setze Materie letztlich wiederum als passiv voraus und begreife die Hervorbringung von Körpern als Effekt diskursiver Praktiken. Barad konzipiert Performativität demgegenüber nicht als iterative Zitation (Butler 1997: 39), sondern als intraaktive Relation (Barad 2003, 2012a: 98). Der analytische Vorzug einer solchen intraaktiven Wende liegt Barad zufolge darin, dass Transformationsprozesse in diesem Verständnis nicht allein von Irritationen in der Zitation von Normen abhängen und Handlungsmacht somit nicht auf Resignifikationspraktiken beschränkt bleibt (vgl. auch Kerin 1999; Kirby 2006: 70). Barad versteht

4 Barad beschreibt ihre Theoriebildung daher auch als ‚posthumanistisch‘. Damit verbindet sie den Anspruch, die Grenzziehungen zwischen ‚menschlich‘ und ‚nicht-menschlich‘ selbst zum Gegenstand der Analyse zu machen. Posthumanismus markiere „die Praxis der Zurechnung für die Grenzen erzeugenden Praktiken, durch die das ‚Menschliche‘ und dessen jeweiliges Anderes voneinander abgegrenzt und definiert werden“ (Barad 2012a: 13, Übersetzung modifiziert). Für eine ausführliche Auseinandersetzung mit den Implikationen des Begriffs in Bezug auf die wissenschaftspolitische Bedeutung der „posthuman humanities“ vgl. Braidotti 2013; Åsberg et al. 2011. Für eine Kritik der Dezentrierung des Menschen im Neuen Materialismus und Posthumanismus vgl. Garske 2014: 119ff.

5 Während Barad hier eine grundlagentheoretische Kritik an der Foucaultschen Machtanalytik formuliert, richten sich ihre Bedenken gegen das Konzept der Biopolitik auf dessen historische Plausibilität (zu den beiden Dimensionen des Machtbegriffs siehe etwa Saar 2007: 206). Wie Donna Haraway (1997: 12) konstatiert Barad in diesem Zusammenhang einen Zeitkern der Foucaultschen Analyse biopolitischer Formationen. Dessen Konzept der Biomacht „might have been adequate to eighteenth- and nineteenth-centuries practices, but not contemporary ones“ (Barad 2007: 200; vgl. auch 65). Bemerkenswert ist, dass Barad sich dabei auf Foucaults Arbeiten aus den frühen und mittleren 1970er Jahren bezieht, nicht aber auf die Analytik der Regierung, die Foucault in seinen späteren Vorlesungen zur Geschichte der Gouvernementalität am Collège de France in den Jahren 1977/78 und 1978/79 ausarbeitet (Foucault 2004a, 2004b). Gerade hier finden sich jedoch Anhaltspunkte für einen stärkeren Einbezug des Materiellen. Für die Skizzierung der posthumanistische Perspektive einer „Regierung der Dinge“ in Foucaults Vorlesungen zur Geschichte der Gouvernementalität siehe Lemke 2014.

Tätigsein (*agency*) daher nicht als attributive Eigenschaft von Subjekten oder Objekten, sondern als „the enactment of iterative changes to particular practices through the dynamics of intra-activity“ (Barad 2003: 807).

Diente die diffraktive Lektüre der Arbeiten von Michel Foucault und Judith Butler dazu, die Koordinaten einer radikal relationalen und posthumanistischen Ontologie auszuweisen, expliziert Barad die epistemologischen und ethischen Dimensionen des agentiellen Realismus mit Bezug auf die Physik Bohrs und die Philosophie Lévinas'. Sie argumentiert, dass die drei Komponenten ihrer theoretischen Perspektive – Ontologie, Epistemologie und Ethik – ihrerseits in einem intraaktiven Verhältnis stehen und nicht getrennt voneinander betrachtet werden können. Insgesamt zielt Barads Arbeit daher auf „so etwas wie eine *Ethico-onto-epistemo-logie* – das Ernstnehmen der Verflechtung von Ethik, Erkenntnis und Sein“ (Barad 2012 a: 100 f, Hervorh. im Orig.).

Barads epistemologische Position ist folglich eng verknüpft mit ihrer intraaktiven Ontologie. Die zentrale epistemologische Aussage des agentiellen Realismus liegt in der Betonung der „Untrennbarkeit des Gegenstandes und der messenden Agentien“ (Barad 2012 a: 19). Wesentlich für dieses erkenntnistheoretische Motiv ist die quantenphysikalische Einsicht, dass Position und Impuls eines Teilchens nicht gleichzeitig bestimmbar sind. Daraus folgt, dass Messungen nicht als neutrale Interaktionen in (und mit) der Welt begriffen werden können. Vielmehr ist das Gemessene in dieser Sichtweise radikal abhängig von Apparaten und Messinstrumenten, da unterschiedliche Settings *entweder* Position *oder* Impuls bestimmen. Das physikalische Theorem des Komplementaritätsprinzips von Niels Bohr, das dieses Phänomen interpretiert, betont die wechselseitige Exklusivität von Apparaten. Von einer solchen Exklusivität auszugehen hat weitreichende Folgen, denn für Bohr bedeutet dies, dass Apparate festlegen, was zu einem bestimmten Zeitpunkt unter bestimmten Umständen *sein* kann – und damit andere ontologische Möglichkeiten ausschließt (vgl. Barad 2007: 294ff, 2011: 444).⁶

Dem Begriff des Apparats kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Auch in diesem Fall, wie schon bei Foucault und Butler, ist die Bezugnahme auf Bohr durch eine „diffraktive Lektüre“ gekennzeichnet, die dessen Einsichten zugleich zu bewahren und über sie hinauszugehen beansprucht. In Barads Lesart begreift Bohr Apparate als mehr oder weniger abgeschlossene Laboreinrichtungen, während sie selbst den Begriff des Apparats auszuweiten und dabei auch die ontologischen Implikationen der Bohrschen Physik zu explizieren sucht (vgl. Barad 2012 a: 25ff, 2007: 125). Sie macht deutlich, dass die Grenzen des Apparats keineswegs eindeutig und fest umrissen sind; vielmehr handle es sich um erweiterbare Praktiken oder Sets von Intraaktionen, die das Reale erst hervorbringen (vgl. Barad 2012 a: 22; siehe auch Rouse 2004: 154 f).⁷ Materielle Anordnungen stellen durch das Ziehen von Demarkationslinien Bestimmtheit her. Diese spezifischen Intraaktionen bezeichnet Barad als

6 Barad zufolge geht Bohr gerade an dieser Stelle entscheidend über das Theorem der Unschärferelation von Werner Heisenberg hinaus. Für Heisenberg folgt aus dem Paradox der Messung, dass das, was wir wissen können, begrenzt ist. Mit anderen Worten: Wir können die konkrete Position eines Teilchens bestimmen, nicht aber dessen Impuls. Die Kritik Bohrs an diesem Prinzip zielt auf Heisenbergs Annahme, dass der Impuls unabhängig von der Messung existiert, wir ihn nur nicht erkennen können. In Bohrs Interpretation ist das zu messende Phänomen *ontologisch* abhängig von der Messung. An diesem Punkt geht Barads diffraktive Lektüre über Bohr selbst hinaus, da sie die ontologischen Konsequenzen seines Theorems zu Ende denkt, während jener auf erkenntnistheoretische Fragen fokussierte (vgl. Barad 2007: 116ff, siehe auch Barad 2010: 258 f; Bohr [1958] 1985).

7 Hier wird deutlich, dass Barad „Apparat“ sehr weit fasst und dieser Begriff durchaus Nähen zu Konzepten wie etwa dem des Dispositivs (Foucault [1977] 2003; Agamben 2008) oder der *assemblage* (Deleuze / Guattari 1992), aber auch dem Begriff des ideologischen Staatsapparats (Althusser [1977] 2010) aufweist. Zu Barads Konzept des Apparats siehe auch Meißner 2013; Hinton 2013.

agentielle Schnitte. Sie erzeugen Bestimmtheit in prinzipiell ontisch unbestimmten „Phänomenen“, die in ihrer Offenheit und Unabgeschlossenheit für Barad die primären ontologischen Einheiten darstellen.⁸ Beispielsweise werden ‚Subjekt‘ und ‚Objekt‘ in Abhängigkeit von spezifischen materiellen Anordnungen temporär hervorgebracht (vgl. Barad 2007: 333 f, 2012 a: 26).⁹ Damit stellt sich jedoch die Frage, wie auf diese Weise ‚Objektivität‘ überhaupt noch möglich sein kann, da der Beobachter Teil des Phänomens und die Kausalstruktur ebenfalls nur situativ konstituiert ist. Barad zufolge bleibt Bohrs Antwort unbefriedigend. Zwar distanzieren er sich von einer Korrespondenztheorie der Wahrheit, er halte jedoch an einem anthropozentrisch fundierten Postulat der Reproduzierbarkeit und Kommunizierbarkeit fest. Barads Vorschlag geht hier einen Schritt weiter, indem sie Bohrs Einsicht radikalisiert, dass agentielle Schnitte (Demarkationen) elementarer Bestandteil des Phänomens sind (vgl. Barad 2012 a: 29, 55):

„Der agentielle Schnitt trifft eine Entscheidung *innerhalb* der dem Phänomen inhärenten ontologischen (und semantischen) Unbestimmtheit. Mit anderen Worten, die Relata existieren nicht schon vor den Relationen; vielmehr entstehen Relata-in-Phänomenen durch spezifische Intraaktionen. Die Intraaktionen setzen also auf entscheidende Weise die *agentielle Abtrennbarkeit* in Kraft – die Bedingung der *Äußerlichkeit-innerhalb-von-Phänomenen*.“ (Barad 2012 a: 20, Hervorh. im Orig., Übersetzung modifiziert)¹⁰

Barad weist darauf hin, dass „wir“ nicht außerhalb der Welt stehen, um diese zu erkennen, sondern betont die Verwobenheit mit dieser als Bedingung der Möglichkeit objektiver Erkenntnis: „we know because we‘ are *of the world*“ (Barad 2003: 829; Hervorh. im Orig.).¹¹ Objektivität lässt sich – so Barad weiter – unter diesen Voraussetzungen nicht durch abstrakte und neutrale Kriterien gewährleisten, vielmehr sei eine neue „Ethik des Wissens“ (Barad 2012 a: 88) erforderlich, die Objektivität an die konkrete Verantwortung der beteiligten Agentien binde (vgl. Barad 2007: 390 f, 2012 a: 88; Rouse 2004: 154).

Ihre Konzeption von Verantwortung entwickelt Barad im Anschluss an Lévinas‘ Ethik des Antwortens (vgl. Barad 2007: 391ff). Lévinas geht davon aus, dass das Verhältnis des Subjekts zur Welt keine einseitige Beziehung des Intendierens ist, sondern eine wechselseitig konstitutive Relation. Ein ethischer Weltbezug ist für Lévinas durch die Begegnung mit dem ‚Gesicht des Anderen‘ gekennzeichnet (vgl. Lévinas 1961: 283 f). Eine solche Begegnung stellt keine bewusste Handlung eines individuierten Subjekts dar, sondern der Andere ist ein dem Bewusstsein vorgängiger Sinn, der dazu aufruft zu antworten. Die ethische

8 Zum Konzept des Phänomens vgl. auch Barad 2007: 118ff, Barad 2012 a: 18ff.

9 Eine ähnliche Argumentationsfigur findet sich in der Systemtheorie Niklas Luhmanns. Wie Apparate sind auch Beobachtungen – verstanden als Bezeichnen und Unterscheiden – an der Hervorbringung von Realität beteiligt (vgl. Luhmann 2001). Ebenso wie Barad verbindet Luhmann einen solchen realistischen Konstruktivismus mit der Forderung nach der Aufgabe der klassischen Subjekt/Objekt-Unterscheidung (vgl. Luhmann 2001: 220 f). Während Realität für Barad von Apparaten radikal abhängig ist, die agentielle Schnitte vollziehen, sind es bei Luhmann Beobachtungen – wobei Beobachter nicht zwangsläufig ‚menschlich‘ oder gar Erkenntnissubjekte sind, sondern „zeitbeständige selbstreferentielle Systeme“ (Luhmann 1990: 75).

10 Das Motiv einer „Äußerlichkeit-innerhalb-von-Phänomenen“ verfolgt hierbei den Anspruch, die Alternative zwischen absoluter Äußerlichkeit und absoluter Innerlichkeit zu umgehen. Beide Alternativen setzen Barad zufolge geometrische Verhältnisse zwischen Ursache und Wirkung voraus. „Äußerlichkeit-innerhalb-von-Phänomenen“ soll demgegenüber auf eine relationale ‚Äußerlichkeit‘ verweisen, die in Abhängigkeit zu agentiellen Schnitten und damit zu Intraaktionen von Apparaten, Praktiken und größeren materiellen Anordnungen steht (vgl. Barad 2012 a: 84 f, 2003: 824 f).

11 Barads Insistieren auf „Wir“ in Anführungszeichen verweist auf ihren posthumanistischen Anspruch. Dieses „Wir“ ist als offenes Kollektiv konzipiert und nicht auf menschliche Akteure oder Beobachter begrenzt, da es in umfassenden intraaktiven Prozessen immer wieder neu hervorgebracht wird (vgl. etwa Barad 2003: 828).

Begegnung mit dem Anderen ist unverfügbar und erschüttert das Subjekt ebenso wie dieses zugleich durch diese Beziehung konstituiert wird (vgl. Critchley 2008: 69ff; Buddeberg 2012: 156ff).

Barad argumentiert nun, dass das Lévinassche Postulat der Unhintergebarkeit der Antwort auf den Anderen keineswegs auf menschliche Subjekte beschränkt bleiben müsse; vielmehr ignoriere eine anthropozentrische Begrenzung „the full set of possibilities of alterity“ (Barad 2007: 392). Verantwortungsbeziehungen gehen in dieser Perspektive über Beziehungen zwischen Menschen hinaus, da dasjenige, was als menschlich bzw. nicht-menschlich gilt, selbst einem dauernden Prozess der Neubewertung unterliege. In einer posthumanistischen Reformulierung der Lévinasschen These, dass sich der Andere immer schon in ‚uns‘ befinde, argumentiert sie, dass Materialität immer schon im Kontakt zum Anderen stehe. Dieses Andere begreift Barad wiederum sehr umfassend, denn sie geht davon aus, dass „[m]atter itself is always already open to, or rather entangled with, the ‚Other‘“ (Barad 2007: 393, vgl. auch Barad 2012 c: 214 f).¹²

Der Verantwortungsbegriff erweitert das In-Kraft-Setzen einer lokalen Bestimmtheit von Phänomenen durch Intraaktionen (ontologische Dimension) und die damit einhergehende Konstitution einer temporären Kausalstruktur (epistemologische Dimension) um eine ethische Problematisierung. Barad versteht Intraaktionen nicht nur als ontologisch und epistemologisch relevant, sondern betont durch die Unhintergebarkeit der Responsivität gegenüber den komplexen Verworfenheiten auch die genuin ethische Dimension jeder Intraaktion.

Die Geburt eines neuen Paradigmas?

Spätestens seit der Buchveröffentlichung *Meeting the Universe Halfway* im Jahr 2007 kommt Barad ein fester Platz in der Wissenschafts- und Technikforschung und in der feministischen Theorie zu. Auch jenseits dieser beiden Forschungsgebiete ist das von ihr skizzierte Theorieprojekt eines agentiellen Realismus disziplinübergreifend auf große Resonanz gestoßen und eine der wirkmächtigsten und einflussreichsten Positionen innerhalb des Neuen Materialismus. Barads Arbeiten sind zentraler Bestandteil einer theoretischen Akzentverschiebung, die den Schwerpunkt von epistemologischen Fragen hin zu ontologischen Problemen verschiebt. Ihre Bedeutung wird darin gesehen, dass sie die Konturen einer „new ontology“ (Hekman 2008: 109) aufzeigen. Der agentielle Realismus überwinde – so die in diesem Zusammenhang profilierte Lesart – die analytischen Defizite sozialkonstruktivistischer Ansätze und zeichne sich dadurch aus, dass er materielle Voraussetzungen und Konsequenzen von Theorien und Begriffen systematisch in die Analyse einbezieht. Manchen erscheint der agentielle Realismus gar als neues theoretisches Paradigma und Fundament kritischen Denkens überhaupt:

„Her [Barad’s] description of the relationship between the human and the nonhuman, the technological and the material, the social and the political constitutes a new understanding of the intra-action of these elements. Barad’s approach provides a kind of template for the new paradigm that is emerging in contemporary thought. Her settlement applies not just to feminism but to all aspects of critical thought. It can provide a solid foundation for the new paradigm that we are seeking.“ (Hekman 2008: 106)

12 Barads Überlegungen zu einer Ethik des Antwortens, die sie über die immer schon vorhandenen Verworfenheiten der Welt begründet, stehen exemplarisch für eine breitere Orientierung innerhalb des Neuen Materialismus. Die als „ethics of entanglement“ (Barad 2012 d: 47; Åsberg 2013) bezeichneten Entwürfe versammeln so unterschiedliche Positionen wie Rosi Braidottis „biocentered egalitarianism“ (2010) oder Jane Bennetts Konzept des „self interest“ (2010).

Die ihm zugeschriebene paradigmatische Bedeutung und die Betonung des „Neuen“ macht jedoch unsichtbar, wie sich der agentielle Realismus in wichtige Traditionslinien wissenschaftstheoretischen und feministischen Denkens einschreibt. So steht das im agentiellen Realismus artikulierte komplexe Verständnis von Apparaten, das die Konstitutionsbedingungen von Untersuchungsobjekten und Erkenntnissubjekten in die Analyse einbezieht, in der Kontinuität von Theorien „situierter Wissens“. In Reaktion auf eine, häufig aus einer postkolonialen Perspektive formulierte Kritik an der feministischen Standpunkttheorie (vgl. Hartsock 1998), dass deren Ausgangspunkt ein (zu) einheitlich konzipiertes Kollektivsubjekt ‚Frau‘ sei (vgl. Harding 1994: 137ff), traten etwa Sandra Harding (1994) und Donna Haraway (1995) für den Einbezug möglichst vieler (marginalisierter) Positionen in die Analyse ein. Nicht zuletzt Haraway gab dem Konzept „situierter Wissens“ eine materielle und praxisbezogene Wende, indem sie mit ihrer Figur der Cyborg die immer schon verkörperte, prothetische Verfasstheit von Erkenntnis herausstellte und den Fokus vom Anspruch des Repräsentierens hin zur Dimension des Performativen – des Eingreifens und Veränderns – von (wissenschaftlichen) Praktiken verschob (Haraway 1995: besonders 33ff).

Diese Einsicht in die Unmöglichkeit einer reinen und unschuldigen, neutralen wissenschaftlichen Praxis treibt Barad weiter. Der agentielle Realismus beansprucht, über diese Theorietradition hinauszugehen, indem er deren Erkenntnisse weiterentwickelt (vgl. Barad 2007: 44, 223). Der Begriff des Apparats erlaubt es, die Materialität der Konstitutionsprozesse umfassend untersuchen, ohne (Erkenntnis-)Subjekte oder (Untersuchungs-)Objekte voraussetzen zu müssen. Da innerhalb des agentiellen Realismus Subjektpositionen erst in Intraaktionen erzeugt werden, produziert diese Theorieperspektive neue Untersuchungsfragen – und rekonfiguriert Verantwortungsdimensionen: Welche multiplen Apparate erzeugen ‚meine‘ Subjektposition, welche sind konstitutiv für ‚mein‘ Forschungsobjekt? Was ermöglicht überhaupt ein erkennendes und forschendes Subjekt? Die radikale Unbestimmtheit von ‚Objektivität‘ und ‚Subjektivität‘ zum Ausgangspunkt der Analyse zu machen und dabei konsequent von relational entstehender Handlungsmacht auszugehen, ist eine Stärke des agentiellen Realismus, der in dieser Hinsicht einen Beitrag zur Theorietradition „situierter Wissens“ darstellt.¹³

Diese theoretische Fortführung und Erweiterung schlägt sich mittlerweile auch in einigen empirischen Untersuchungen nieder, die sich auf Grundbegriffe und Einsichten des agentiellen Realismus beziehen. So übersetzen etwa Nete Schwennesen und Lene Koch in ihrem Artikel „Visualizing and Calculating Life: Matters of Fact in the Context of Prenatal Risk Assessment“ (2009) das Zusammenspiel der drei Dimensionen von Barads *Ethico-Onto-Epistemo-logie* überzeugend in ein empirisches Forschungsdesign. Die Autorinnen untersuchen auf Grundlage ethnographischer Beobachtungen und Interviews pränataldiagnostische Untersuchungen, die Aufschluss über das Down-Syndrom-Risiko geben sollen. Dabei knüpfen sie in zweierlei Hinsicht an den agentiellen Realismus an. Erstens greifen sie auf den Intraaktionsbegriff zurück, der Materie als fundamental für Wissensproduktion betrachtet, ohne dass diese den Praktiken vorausliege – so werde der Fötus in verschiedenen Materialitäten in den Praktiken der Wissensproduktion hervorgebracht (vgl. Schwennesen / Koch 2009: 72). Im Kontext der Ultraschalluntersuchung wird der Fötus hierbei als ‚korrekte Repräsentation‘ und damit als konkretes (materielles) Phänomen durch das Zusammenwirken unterschiedlicher Agentien (Eltern, Ärzt_innen, Ultraschallgerät, Ultraschallbild, Kör-

13 Dies heben auch Peta Hinton (2014) und Joseph Rouse (2004) als wichtiges Verdienst des agentiellen Realismus hervor. Während Hinton argumentiert, dass Barad über das von Haraway vorgelegte Konzept situierter Wissens hinausgeht, indem sie eine grundlegende Rekonzeptualisierung von *agency* erarbeite, betont Rouse, dass Barads Auffassung von Apparaten die Normativität der Natur selbst betone, was eine kritische Distanz zu einem Wissenschaftsverständnis ermögliche, das von einem neutralen Zugriff auf die Welt durch die (Natur-)Wissenschaften ausgeht.

per, etc.) konstituiert (vgl. Schwennesen / Koch 2009: 77). In den Risiko-Kalkulationen, die die Paare im Anschluss an die Testverfahren erhalten, wird jedoch etwas ganz anderes realisiert. Hier wird der Fötus auf einen Grenzwert bezogen und als ‚risikobehafteter‘ oder ‚risikofreier‘ Fötus hervorgebracht – der wirksame Apparat sei nunmehr weniger das Bild als die Risikozahl (vgl. Schwennesen / Koch 2009: 81). Der Rückgriff auf den Intraaktionsbegriff erlaubt es den Autorinnen, den Fötus als ontologisch und epistemologisch multipel zu beschreiben – es handelt sich um ein prozesshaftes Phänomen, nicht um eine statische Entität.

Zweitens illustrieren Schwennesen und Koch in der Analyse ihres Fallbeispiels die ethischen Implikationen des agentiellen Realismus. Sie zeigen, dass die Phänomene, die in Abhängigkeit von unterschiedlichen Apparaten Bestimmtheit erlangen, weniger ein objektives und neutrales Wissen darstellen, auf dessen Grundlage autonome und rationale Entscheidungen zu fällen sind, sondern dass – ganz im Sinne Barads – immer schon eine Verflechtung von Ontologie, Epistemologie und Ethik vorliegt. Das erlaube eine veränderte Haltung gegenüber der Wissensproduktion, die den Fokus „from ethical principles to ethical practices“ (Schwennesen / Koch 2009: 84) verschiebt. Die Autorinnen betonen, dass in dieser Perspektive die ethischen Fragen immer schon in der Wissensproduktion enthalten und von komplexen Intraaktionen abhängig sind, die so umfassend wie möglich analysiert werden sollten (vgl. Schwennesen / Koch 2009: 73, 83 f). Wie die Grenzen zwischen ‚Ding‘ oder ‚Kind‘, ‚gesund‘ oder ‚krank‘ gezogen werden, ist demnach abhängig vom Apparat – der Fötus präexistiert in diesem Sinne nicht; er wird in vielfältiger Weise und unterschiedlichen Relationen in Kraft gesetzt.

Die Studie zeigt analytische Vorzüge einer agentiell-realistischen Perspektive auf und macht deutlich, wie Barads abstraktes theoretisches Vokabular und ihr radikaler Relationalismus für sozialwissenschaftliche Forschungsarbeiten produktiv gemacht werden können. Bemerkenswert ist, dass sich die meisten der bislang vorliegenden Versuche der ‚Übersetzung‘ des agentiellen Realismus in empirische Forschungsdesigns auf die Analyse technowissenschaftlicher Praktiken konzentrieren (Aradau 2010; Fitsch / Engelmann 2013; Fitsch 2014), das heißt auf solche Praktiken, die durch eine systematische Verflechtung von Wissenschaft, Technologie und Gesellschaft geprägt sind (vgl. Haraway 1997: 4). Ein Grund dafür dürfte in dem Umstand liegen, dass Barad selbst in ihren Publikationen und insbesondere durch die Wahl ihrer Beispiele auf diesen Bereich fokussiert (siehe z.B. Barad 2007: 189ff). Auch Barads Terminologie – etwa der zentrale Stellenwert des Begriffs des Apparats – legt nahe, dass die analytische Reichweite des agentiellen Realismus sich auf wissenschaftliche, experimentelle Settings beschränkt. Die Tatsache, dass sich der agentielle Realismus offenbar für die Analyse apparativer Settings besonders gut eignet, deutet jedoch nicht auf eine systematische Beschränkung dieser Forschungsperspektive hin (Meißner 2013). Da Apparate in Barads Konzeption prinzipiell erweiterbar sind, können sie die Grenzen des Labors transzendieren. Daher ist das empirische Analysepotenzial des agentiellen Realismus nicht zwangsläufig auf experimentelle oder technisch-apparative Konstellationen begrenzt (vgl. etwa Højgaard / Søndergaard 2011; Barla 2014).

Allerdings, so werden wir im Folgenden zeigen, weist Barads Entwurf auch entscheidende konzeptionelle Ambivalenzen und theoretische Probleme auf, die die Möglichkeiten einer agentiell-realistischen Analytik tendenziell beschränken oder gar unterlaufen.

Der „Dynamismus der Materie“ zwischen Fundamentalismus und Postfundamentalismus

Barads Arbeit ist durch eine bedeutsame theoretische Spannung gekennzeichnet, die auch einen Großteil der Literatur charakterisiert, die unter dem Label des Neuen Materialismus

publiziert wird. Sie liegt in einer ambivalenten Verwendung und Konzeption des Begriffs der Materie. Barad betont einerseits, dass Materie keine stabile und gegebene Entität ist und begreift Materialisierungsprozesse als offen und fluide; andererseits finden sich bei ihr Textstellen, die darauf hindeuten, dass sie von einer fundamentalen, unmittelbar wirksamen und handlungsmächtigen Materie ausgeht. In diesem Zusammenhang ist die von Oliver Marchart (2010; 2013) herausgearbeitete Unterscheidung zwischen fundamentalistischen und postfundamentalistischen Theorien hilfreich (vgl. auch Butler 1992). Unter Ersteren versteht Marchart Ansätze, die von „revisionsresistenten Prinzipien, Gesetzen oder objektiven Realitäten ausgehen“ (Marchart 2010: 15), während postfundamentalistische Theoriebildung dadurch gekennzeichnet sei, dass sie „metaphysische Figuren der Fundierung und Letztbegründung“ (Marchart 2010: 16) unentwegt in Frage stellt. Auch wenn kaum ein Zweifel daran bestehen dürfte, dass Barad ihren Denkhorizont selbst postfundamentalistisch verortet, finden sich in ihren Schriften an einigen Stellen auch fundamentalistische Konzeptionalisierungen von Materie.

So betont Barad in ihrer Arbeit immer wieder die agentive Kraft der Materie, die eine eigene und entscheidende Rolle in Materialisierungsprozessen spiele und nicht lediglich als ‚Stabilisator‘ oder Effekt kultureller und diskursiver Praktiken fungiere (vgl. etwa Barad 2003: 810). Exemplarisch für diese Lesart, die eine Trennung von Materiellem und Diskursivem, von Natur und Kultur nahezulegen scheint, steht etwa Barads vielzitierte Abrechnung mit sozialkonstruktivistischen Ansätzen: „Language matters. Discourse matters. Culture matters. There is an important sense in which the only thing that doesn’t seem to matter anymore is matter.“ (Barad 2007: 132) An anderer Stelle verweist sie auf eine der Materie innewohnende Kraft, die systematisch anerkannt werden müsse:

„[Ich] schlage einen posthumanistischen, performativen Ansatz zum Verständnis technisch-wissenschaftlicher und anderer natürlich-kultureller Praktiken vor, der *insbesondere die dynamische Kraft der Materie anerkennt und berücksichtigt*.“ (Barad 2012 a: 11 f; Hervorh. der Verf.)

Gerade auch ihre Reformulierung der Machtanalytik scheint von einem „Dynamismus der Materie“ (vgl. Barad 2007: 135) auszugehen, der die Untersuchung anleitet und ihre Richtung vorgibt. Wenn Barad feststellt, dass „to restrict power’s productivity to the limited domain of the ‚social‘ [...] is to cheat matter out of the fullness of its capacity“ (Barad 2003: 810), dann ist zu fragen, worauf sich ‚Fülle‘ und ‚Vermögen‘ hier beziehen – wenn nicht auf die Idee einer einheitlichen, stabilen Substanz und einer ursprünglichen Kraft, die Materie immer schon innewohnt.

Auch wenn diese Textstellen deutlich zeigen, dass Barads Argumentation durchaus fundamentalistische Elemente – in dem oben spezifizierten Sinn – enthält, ist festzuhalten, dass der agentielle Realismus prinzipiell postfundamentalistisch konzipiert ist. In intraaktiver Perspektive verweist Materie weniger auf eine ‚rock-bottom reality‘ als auf eine fluide, kontingente Basis, die dauernd (re)konfiguriert wird. Im Mittelpunkt stehen daher die Prozesshaftigkeit und Relationalität von Materie:

„Der agentiell-realistischen Auffassung zufolge bezieht sich Materie nicht auf eine feste Substanz; vielmehr ist Materie Substanz in ihrem *intraaktiven Werden* – kein Ding, sondern eine Tätigkeit, eine Gerinnung von Tätigsein. Materie ist ein stabilisierender und destabilisierender Prozeß schrittweiser Intraaktivität.“ (Barad 2012 a: 40, Hervorh. der Verf.)

Die diagnostizierte konzeptionelle Ambivalenz ist jedoch nicht als eine ungelöste Spannung oder ein fundamentalistischer Rest in Barads Arbeiten zu begreifen; vielmehr besitzt sie eine wichtige theoriestrategische Bedeutung. Die gleichzeitige Betonung radikaler Relationalität und die Hervorhebung eines quasi-fundamentalen Stellenwerts von Materie verleiht Barads Kritik am Sozialkonstruktivismus ebenso wie am Poststrukturalismus ihre besondere

Schärfe – und unterstützt die eigene theoretische Profilierung. Sara Ahmed (2008) hat in diesem Sinne Barad und anderen Theoretiker_innen des Neuen Materialismus eine verkürzte Rezeption des Sozialkonstruktivismus und des „linguistic turn“ vorgehalten. Diese münde letztlich in einer einfachen „caricature of poststructuralism as matter-phobic“ (Ahmed 2008: 34), die der Komplexität und dem Reichtum dieser Theorietradition nicht gerecht werde und eher eigenen Profilierungsinteressen geschuldet sei (vgl. auch Bruining 2013). Auch wenn diese Kritik ihrerseits zu polemischer Vereinseitigung neigt, weist sie doch zu Recht auf eine Paradoxie in Barads agentiellem Realismus hin. In dem Maße, in dem Relationen und Beziehungsgefüge in den Mittelpunkt der Theoriebildung rücken, verblassen zunehmend theoretische Anleihen und Abgrenzungen in ihren Texten. Alternative Anschlusslinien und Interpretationen geraten auf diese Weise ebenso wenig in den Blick, wie die theoretischen Auswahlentscheidungen argumentativ begründet werden. Dies widerspricht nicht nur Barads Postulat, vielfältige und weitreichende Verwobenheiten ernst zu nehmen, sondern auch der von Vertreter_innen des Neuen Materialismus häufig betonten „Transversalität“ der Theoriebildung, die auf eine reiche Tradition theoretischer Bezüge zurückgreife und diese in ihrer Arbeit reflektiere (vgl. Dolphijn / van der Tuin 2012: 103 f).

Die mangelnde Kontextualisierung des eigenen Theorieprojekts – bei der gleichzeitigen Betonung einer radikal relationalen Perspektive – verweist auf ein grundlegendes Problem, auf das auch der Soziologe und Physiker Trevor Pinch (2011) hinweist. Pinch stellt die Bedeutung der Quantenphysik für den agentiellen Realismus in den Mittelpunkt seiner Überlegungen. Er zeigt sich überrascht, dass Barads Beschreibungen der quantenphysikalischen Experimente weniger auf Dekonstruktion oder Kontextualisierung abzielen, sondern als zentrale argumentative Bausteine für ihr eigenes Projekt fungieren. Daraus resultieren in seiner Lesart zwei Probleme. Erstens haben die Experimente für Barad autoritativen Status und werden nicht in ihrem jeweiligen sozialen und historischen Kontext situiert (Pinch 2011: 434). Zweitens habe diese Interpretation der experimentellen Settings und Ergebnisse einen unvermittelten Import der quantentheoretischen Einsichten in die Sozialtheorie zur Folge. Da Barad keine alternativen quantentheoretischen Deutungen miteinbeziehe und es versäume, diese gegeneinander abzuwägen, bleibe darüber hinaus die Beschränkung auf Bohrs Interpretation der Quantenmechanik weitgehend unreflektiert. Bohr wirke in Barads Darstellung weniger wie „just a bloke from Copenhagen but someone who was closer to being a God“ (Pinch 2011: 434). Vor dem Hintergrund dieser Verkürzungen und Vereinseitigungen, so Pinch weiter, sei es wenig plausibel, die Ergebnisse physikalischer Experimente als Fundierung einer neuen Ontologie für die Wissenschaftstheorie anzuerkennen:

„But history and sociology do really matter here. They matter because if we include them we start to see the experiments as she [Barad] argues in other parts of the book: she wants to see science in general as something that emerged from contingent human interests, from messy materiality and practice, and from a wider constellation of cultural, technological, and military interests. Seeing the experiments that way makes us also a little less likely to take them (as Barad seems to want to do) as the obvious grounding for a new ontology in science studies.“ (Pinch 2011: 434)

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Barads Schriften einige konzeptionelle Ambivalenzen und Unschärfen aufweisen. Obwohl der agentielle Realismus eine radikal relationale Perspektive darstellt, die die prinzipielle Untrennbarkeit und wechselseitige Abhängigkeit epistemologischer, ontologischer und ethischer Fragen herausstellt, zeigt sich in den Arbeiten Barads und anderer Vertreter_innen des Neuen Materialismus die Tendenz, von so etwas wie „Materialität an sich“ (Bennett 2004: 351) auszugehen (vgl. dazu den Überblick in Bruining 2013). Die einseitige und oft verzerrte Kritik an dem vermeintlichen „Kulturalismus“ poststrukturalistischer Ansätze wird zuweilen verbunden mit der Idee, dass „Materie“ von Interpretation, Bedeutung und Diskurs getrennt werden kann. Im Ergebnis wird das relatio-

nale Vokabular, welches Interaktionen (oder Intraaktionen) hervorhebt, zugunsten eines essentialistischen Begriffs einer soliden und stabilen Materie aufgegeben, die durch agentielle Kräfte, erfinderische Vermögen und unvorhersehbare Ereignishaftigkeit gekennzeichnet sei (vgl. auch die Kritik in Braun / Whatmore 2010b: xxixf; Mol 2013: 380 f; Woolgar / Lezaun 2013: 326).

Dem Vorwurf, dass Materie vergessen worden sei, korrespondiert das Vergessen der Einsicht in das intraaktive Werden von Materialität, die im Rahmen einer agentiell-realistischen Perspektive gerade nicht als stabile Grundlage zu begreifen ist. Gleich eines Vexierbildes oszilliert Barads intraaktive Ontologie zwischen der theoretischen Fokussierung auf Offenheit und Relationalität auf der einen und der Affirmation einer immer schon gegebenen Dynamik und Macht der Materie auf der anderen Seite.

Ethisierung des Politischen oder ontologische Politik?

Der agentielle Realismus ist gekennzeichnet durch die Zusammenführung von ethischen, ontologischen und epistemologischen Fragen. Grundlage dafür ist die Anerkennung der eigenen Verwobenheit mit dem „Werden der Welt“ (Barad 2012 a: 101). In dieser Perspektive ist der Raum des Ethischen unabschließbar, da ‚wir‘ (dessen Inhalt und Grenzen offen und radikal unbestimmt sind) unendlich verantwortlich sind. Eine verantwortliche Haltung einzunehmen, bedeutet für Barad als Teil dieses dynamischen Prozesses, auf unterschiedliche ‚ontologische Möglichkeiten‘ zu antworten. Demnach ist

„jede Intraaktion wichtig [...], da die Möglichkeiten dafür, was die Welt werden mag, in der Pause ausgerufen werden, die jedem Atemzug vorangeht, bevor ein Augenblick ins Sein tritt und die Welt neu gemacht wird, weil das Werden der Welt etwas zutiefst Ethisches ist“ (Barad 2012 a: 101).

Aus dieser umfassenden Konzeption der Ethik resultieren jedoch zwei Probleme. Erstens haftet einer solchen grenzenlosen Ausdehnung der Verantwortungsbeziehungen auf alle Intraaktionen letztlich etwas Beliebiges an. Indem Barad im Anschluss an Lévinas Verantwortung als eine Facette des Intraaktionsbegriffs einführt, wird jede Beziehung zu einer Verantwortungsbeziehung. Was dadurch verloren geht, ist ein Sensorium für die Eigenart spezifischer Antworten. Der normativ stark aufgeladene Begriff der Verantwortung bleibt seltsam diffus, da nicht deutlich wird, wie Beziehungen sich in ihrem ethischen Gehalt voneinander unterscheiden. Damit stellt sich die Frage nach den Kriterien, die heranzuziehen sind, um zu entscheiden, welche Intraaktionen ‚gehaltvoller‘ sind als andere und welche Formen des ‚Seins‘ anderen vorzuziehen sind. Hinzu kommt, dass Barad nicht spezifiziert, worin die von ihr herausgestellte „Eigenart“ (Barad 2012 a: 77) menschlicher Subjekte im Rahmen eines posthumanistischen Verantwortungsbegriffs besteht, der „Verantwortung nicht als das exklusive Recht, die Verpflichtung oder das Herrschaftsgebiet von Menschen“ begreift (Barad 2012 a: 77).

Zweitens ist es notwendig, das Programm einer „ethics of mattering“ (Barad 2007: 3) um ein angemessenes Verständnis des Politischen zu erweitern. Barad begreift die vielfältigen Möglichkeiten des „Werdens der Welt“ nicht als potenziell konkurrierende und konfligierende Alternativen. Wenn sie „Zurechnung“ und „Verantwortung“ darüber definiert, dass diese bestimmen „what matters and what is excluded from mattering“ (2007: 184), dann fehlen ihr jenseits dieser allgemeinen Feststellung die begrifflichen Mittel, um normative Präferenzen zu begründen. Der agentielle Realismus wirft eine Frage auf, die er (noch) nicht zureichend beantworten kann: Wie sind Ausschluss und Asymmetrien auf der Grundlage einer Theorie zu konzeptualisieren, die nur Intraaktionen kennt? Anders gefragt: „if no primacy can be granted to nature and culture in their constitution, if value and meaning is ongoing materialisation, then can we say that nature participates in its positioning *as* a

devalued substrate to culture?“ (Hinton 2013: 184, Hervorh. im Orig.) Der Betonung radikaler Kontingenz und Kontextabhängigkeit steht erstaunlicherweise eine systematische Ausparung des Moments der Spannung und des Streits gegenüber. Der Einbezug der Konfliktualität unterschiedlicher Möglichkeiten des ‚Werdens der Welt‘ ist aber unabdingbar für die Analyse von Machtbeziehungen. Barad bleibt damit unter ihren eigenen theoretischen Möglichkeiten: An die Stelle einer Politisierung von Ontologie(n) tritt hier die *Ethisierung des Politischen*.

Die Konturen einer allumfassenden, aber tendenziell ohnmächtigen Ethisierung korrespondieren mit dem oben herausgearbeiteten fundamentalistischen Gestus insofern, als hier die radikale Relationalität der Ontologie an eine allumfassende Ethik gekoppelt wird. Es bleibt zu klären, wie sich die These der Ortlosigkeit und Unbegrenztheit der Intraaktionen zu der ihnen gleichzeitig zugeschriebenen Situiertheit und Singularität verhält. Die Gefahr einer solchen Ausweitung der Verantwortungsbeziehungen auf Grundlage einer Theorie radikaler Kontingenz liegt in der Reduktion des Politischen auf das Ethische. Barads Konzeption unterscheidet sich in dieser Hinsicht markant von der Bestimmung des Verhältnisses von Ontologie und Politik, die sich in den Arbeiten von Annemarie Mol findet:

„*Ontological politics* is a composite term. It talks of *ontology* – which in standard philosophical parlance defines what belongs to the real, the conditions of possibility we live with. If the term, *ontology*‘ is defined with that of, *politics*‘ then this suggests that the conditions of possibility are not given. That reality does not precede the mundane practices in which we interact with it, but is rather shaped within these practices. So the term *politics* works to underline this active mode, this process of shaping, and the fact that its character is both open and contested.“ (Mol 1999: 74 f, Hervorh. im Orig.)

Im Vergleich zu dieser Konzeption ‚ontologischer Politik‘ bleibt im agentiellen Realismus ein entscheidender Aspekt unterentwickelt. Wie Mol stellt auch Barad die Relationalität und Performativität von Ontologien heraus; anders als der „relationale Materialismus“ (Mol 2013: 381) erfasst der agentielle Realismus jedoch die politischen Dimensionen von Kontingenz und Intraaktivität nicht. Mit anderen Worten: Es fehlt ein Verständnis dafür, dass die von Barad hervorgehobene Offenheit der (Re-)Konfiguration der Welt immer auch ein *politisches*, das heißt umstrittenes und umkämpftes Projekt ist. Realität ist nicht einfach immer schon ethisch, weil sie ontologisch von Apparaten abhängt, sondern Ontologien (im Plural) sind politisch, weil sie als kontingent und damit als prinzipiell offen und konflikthaft zu begreifen sind. Diese Analysedimension ist in Barads Arbeiten angelegt, vor allem in ihrer Rekonzeptualisierung und Aktualisierung der Foucaultschen Machtanalytik, wird jedoch nicht systematisch weiterverfolgt. Gerade weil der agentielle Realismus nicht von einer objektiv gegebenen Wirklichkeit ausgeht und diese immer als lokal und temporär bestimmt begreift, ist dasjenige, was als ‚real‘ gilt, Gegenstand politischer Projekte – und nicht lediglich ethischer Problematisierungen.

Schluss: Diffraktive Lektüren

Es ist sicher noch zu früh für eine abschließende Einschätzung des theoretischen und empirischen Potenzials des agentiellen Realismus – zumal angesichts der anhaltenden Dynamik dieser Theorieperspektive. Die hier vorgelegte Zwischenbilanz hatte das Ziel, zentrale Merkmale und analytische Stärken von Barads Entwurf eines intraaktiven Materialismus aufzuzeigen, der systematische Verschränkungen ontologischer, epistemologischer und ethischer Dimensionen in den Blick nimmt. In dieser Lesart tritt die Materialisierung von „Phänomenen“ an die Stelle fundamentaler ontologischer Einheiten mit festen Grenzen und Eigenschaften. Eine solche Konzeption hat – wie wir gezeigt haben – Folgen für Erkenntnistheorie und Ethik. Da sich Beobachter und Beobachtetes nicht mehr trennen lassen, erfordert

das agentiell-realistische Verständnis von Materie auch eine neue „Ethik des Wissens“ (Barad 2012: 88).

Die Baradsche Analytik der Apparate steht durch die prinzipielle Verknüpfung von Ontologie, Epistemologie und Ethik in Kontinuität zu Theorien „situierter Wissens“ und erweitert deren Analysespektrum entscheidend, indem sie es ermöglicht, die Beziehungen zwischen Menschen und Nicht-Menschen umfassender zu begreifen und die Kategorien von Subjektivität, Handlungsfähigkeit und Kausalität neu zu konzeptualisieren. Dieser Kontinuitätslinie steht eine wichtige theoretische Differenz gegenüber. Anders als ein „vitalistischer Materialismus“ (Bennett 2010: x), der von ontologischen Elementarteilchen ausgehen muss, denen Vitalität eingeschrieben ist und die den Verflechtungen und Verschränkungen, die sie eingehen, immer schon vorausliegen, ist Barads Theoriearchitektur deutlich komplexer gebaut, da der Begriff der Intraaktion auf eine postfundamentalistische Ontologie zielt. Statt die Idee einer „Materialität an sich“ (Bennett 2004: 351) zu verfolgen, wird hier ein Produktionsprozess fokussiert, der von anderen Körpern abhängig ist und sich in situierbaren und analytisch rekonstruierbaren Verbindungen mit anderen Körpern materialisiert.

Die Stärke dieses Forschungsprogramms liegt in der Ausarbeitung einer posthumanistischen Perspektive, die historisch informiert und empirisch orientiert die verschiedenen Formen in den Blick nimmt, die die Grenzen zwischen der menschlichen und der nicht-menschlichen Welt konstituieren und stabilisieren. Dieses konzeptionelle Instrumentarium ermöglicht es, die ontologische Trennung zwischen dem Natürlichen und dem Sozialen, den Menschen und den Dingen empirisch zu untersuchen – als spezifische Materialisierungen agentieller Schnitte.

Allerdings ist Barads Arbeit auch durch konzeptionelle Unklarheiten und theoretische Ambivalenzen gekennzeichnet. Auf zwei – in der Rezeption bislang wenig beachtete – Probleme sind wir genauer eingegangen: auf Barads Schwanken zwischen einer fundamentalistischen und einer postfundamentalistischen Konzeption von Materie einerseits und ihr zugleich überzogenes wie unterkomplexes Ethikverständnis andererseits, das die Möglichkeit der Ausarbeitung eines tragfähigen Politikbegriffs verstellt. Wir haben gezeigt, dass es notwendig ist, die ausgewiesenen Spannungen in Barads Werk in (mindestens) zweierlei Hinsicht zu adressieren: Erstens ist es erforderlich, ‚Materialität‘ konsequent relational und postfundamentalistisch – als den fluiden und kontingenten Effekt von Intraaktionen – zu begreifen. Zweitens ist es sinnvoll, den begrifflichen Apparat um einen (ontologischen) Politikbegriff zu erweitern, um alternative und konfligierende Modi des „Werdens der Welt“ in den Blick zu bekommen. Die Voraussetzungen für eine solche Revision des agentiellen Realismus benennt Barad selbst:

„And likewise, yes, scandalous as it may be to some, agential realism could ultimately prove to be wrong, or at least not sufficiently responsive to various ‚human‘ and ‚nonhuman‘ intra-active engagements that matter. That vulnerability to my mind, is a real strength of any theory (‚scientific‘ or otherwise), not a failing.“ (Barad 2011: 446)

In diesem Sinn bewährt sich der agentielle Realismus in dem Maße, in dem er in der Lage ist, auf neue Herausforderungen und Probleme zu antworten. Die Offenheit und Relationalität der Theorie stellt gerade ihre analytische Stärke dar. Daher ist der Apparat des agentiellen Realismus weder stabil noch abgeschlossen, sondern selbst eine experimentelle Anordnung, die zu „diffraktiven Lektüren“ einlädt, um auf diese Weise zur Materialisierung neuer Brechungen und Interferenzen beizutragen.

Literatur

- Agamben, Giorgio (2008): Was ist ein Dispositiv?, Zürich – Berlin.
- Ahmed, Sara (2008): Open Forum Imaginary Prohibitions. Some Preliminary Remarks on the Founding Gestures of the ‚New Materialism‘, in: *European Journal of Women's Studies* 15, S. 23-39.
- Alaimo Stacy / Susan Hekman (2008)(Hrsg.): *Material Feminisms*, Bloomington / MN – Indianapolis / IN.
- Althusser, Louis ([1977]2010): *Ideologie und ideologische Staatsapparate. Aufsätze zur marxistischen Theorie*, Hamburg – Berlin.
- Appadurai, Arjun (1998): *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspectives*, Cambridge.
- Aradau Claudia (2010): Security that Matters. Critical Infrastructure and Objects of Protection, in: *Security Dialogue* 41, S. 491-514.
- Åsberg, Cecilia (2013): The Timely Ethics of Posthuman Gender Studies, in: *Feministische Studien* 13, S. 7-12.
- Åsberg, Cecilia / Redi Koobak / Ericka Johnson (2011): Beyond the Humanist Imagination, in: *NORA – Nordic Journal of Feminist and Gender Research* 19, S. 218-230.
- Barad, Karen (2003): Posthumanist Performativity. Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter, in: *Signs. Journal of Women in Culture and Society* 28, S. 801-831.
- Barad, Karen (2007): *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham – London.
- Barad, Karen (2010): Quantum Entanglements and Hauntological Relations of Inheritance. Dis / continuities, SpaceTime Enfoldings, and Justice-to-Come, in: *Derrida Today* 3, S. 240-268.
- Barad, Karen (2011): Erasers and Erasures. Pinch's Unfortunate ‚Uncertainty Principle‘, in: *Social Studies of Science* 41, S. 443-454.
- Barad, Karen (2012 a): *Agentieller Realismus. Über die Bedeutung materiell-diskursiver Praktiken*, Berlin.
- Barad, Karen (2012 b): Intra-active Entanglements. An Interview with Karen Barad by Malou Juelskjær and Nete Schwennesen, in: *Kvinder, Køn & Forskning / Women, Gender and Research* 1-2, S. 10-24.
- Barad, Karen (2012 c): On Touching. The Inhuman That Therefor I am, in: *differences. A Journal of Feminist Cultural Studies* 23, S. 206-223.
- Barad, Karen (2012 d): Nature's Queer Performativity, in: *Kvinder, Køn & Forskning / Women, Gender and Research* 1-2, S. 25-53.
- Barad, Karen (2014): Diffracting Diffraction. Cutting Together-Apart, in: *Parallax* 20, S. 168-187.
- Barla, Josef (2014): Apparate körperlicher Produktion und die Materialität der Figuration, in: Tobias Goll / Daniel Keil / Thomas Telios (Hrsg.), *Critical Matter. Diskussionen eines neuen Materialismus*, Berlin, S. 148-164.
- Bath, Corinna / Hanna Meißner / Stephan Trinkaus / Susanne Völker (Hrsg.) (2013): *Geschlechter Interferenzen. Wissensformen – Subjektivierungsweisen – Materialisierungen*, Münster.
- Bennett, Jane (2004): The Force of Things. Steps Toward an Ecology of Matter, in: *Political Theory* 32, S. 347-372.
- Bennett, Jane (2010): *Vibrant Matter. A Political Ecology of Things*, Durham – London.
- Blaser, Mario (2013): Ontological Conflicts and the Stories of Peoples in Spite of Europe. Toward a Conversation on Political Ontology, in: *Current Anthropology* 54, S. 547-568.
- Bolt, Barbara / Estelle Barrett (Hrsg.)(2013): *Carnal Knowledge. Towards a New Materialism Through the Arts*, London.

- Bohr, Niels ([1958]1985): Atomphysik und Philosophie. Kausalität und Komplementarität, in: Ders., Atomphysik und menschliche Erkenntnis. Aufsätze und Vorträge aus den Jahren 1930 bis 1961, Braunschweig, S. 104-110.
- Braun, Bruce / Sarah J. Whatmore (2010 a) (Hrsg.): Political Matter. Technoscience, Democracy, and Public Life, Minneapolis / MN – London.
- Braun, Bruce / Sarah J. Whatmore (2010 b): The Stuff of Politics. An Introduction, in: Dies. (Hrsg.), Political Matter. Technoscience, Democracy, and Public Life, Minneapolis / MN – London, S. ix-xl.
- Bryant, Levi / Graham Harman / Nick Srnicek (Hrsg.) (2011): The Speculative Turn: Continental Materialism and Realism, Melbourne.
- Braidotti, Rosi (2002): Metamorphoses. Towards a Materialist Theory of Becoming, Cambridge.
- Braidotti, Rosi (2010): The Politics of Life Itself and New Ways of Dying, in: Diana Coole / Samantha Frost (Hrsg.), New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics, Durham – London, S. 1-43.
- Braidotti, Rosi (2013): The Posthuman, Cambridge.
- Bruining, Dennis (2013): A Somatechnics of Moralism: New Materialism or Material Foundationalism?, in: Somatechnics 3, S. 149-168.
- Buddeberg, Eva (2012): ‚Du wirst nicht töten!‘ Lévinas’ Ethik der Verantwortung als erste Philosophie, in: Deutsche Zeitschrift für Philosophie 60, S. 705-724.
- Butler, Judith (1992): Contingent Foundations. Feminism and the Question of Postmodernism, in: Dies. / Joan W. Scott (Hrsg.), Feminists Theorize the Political, London – New York / NY, S. 3-21.
- Butler, Judith (1997): Körper von Gewicht. Die diskursiven Grenzen des Geschlechts, Frankfurt am Main.
- Colebrook, Claire (2008): On Non Becoming Man. The Materialist Politics of Unactualized Potential, in: Stacy Alaimo / Susan Hekman (Hrsg.), Material Feminisms, Bloomington / MN – Indianapolis / IN, S. 52-84.
- Connolly, William E. (2013): The ‚New Materialism‘ and the Fragility of Things, in: Millennium: Journal of International Studies 41, S. 399-412.
- Coole, Diana / Frost, Samantha (Hrsg.) (2010 a): New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics, Durham – London.
- Coole, Diana / Frost, Samantha (2010 b): Introducing the New Materialisms, in: Dies. (Hrsg.), New Materialisms. Ontology, Agency, and Politics, Durham – London, S. 1-43.
- Critchley, Simon (2008): Unendlich fordernd. Ethik der Verpflichtung, Politik des Widerstands, Zürich – Berlin.
- Deleuze, Gilles (1987): Foucault, Frankfurt / Main.
- Deleuze, Gilles / Felix Guattari (1992): Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie, Berlin.
- Dolphijn, Rick / Iris van der Tuin (Hrsg.) (2012): New Materialism. Interviews & Cartographies, Ann Arbor / MI.
- Fitsch, Hannah (2014): ...dem Gehirn beim Denken zusehen? Sicht- und Sagbarkeiten in der funktionellen Magnetresonanztomographie, Bielefeld.
- Fitsch, Hannah / Lukas Engelmann (2013): Das Bild als Phänomen. Visuelle Argumentationsweisen und ihre Logiken am Beispiel von Sichtbarmachungen des ‚AIDS-Virus‘ und der funktionellen MRT, in: Peter Lucht / Lisa-Marian Schmidt / René Tuma (Hrsg.), Visuelles Wissen und Bilder des Sozialen. Aktuelle Entwicklungen in der Soziologie des Visuellen, Wiesbaden, S. 213-230.
- Folkers, Andreas (2013): Was ist neu am neuen Materialismus? – Von der Praxis zum Ereignis, in: Tobias Goll / Daniel Keil / Thomas Telios (Hrsg.), Critical Matter. Diskussionen eines neuen Materialismus, Münster, S. 17-34.
- Foucault, Michel ([1977]2003): Das Spiel des Michel Foucault, in: Ders., Dits et Ecrits, Schriften Dritter Band, Frankfurt / Main, S. 391-429.

- Foucault, Michel (2004 a): *Geschichte der Gouvernementalität I. Sicherheit, Territorium, Bevölkerung*, Frankfurt / Main.
- Foucault, Michel (2004 b): *Geschichte der Gouvernementalität II. Die Geburt der Biopolitik*, Frankfurt / Main.
- Fuller, Matthew (2005): *Media Ecologies. Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge / MA.
- Garske, Pia (2014): What's the ‚Matter‘? Der Materialitätsbegriff des ‚New Materialism‘ und dessen Konsequenzen für feministisch-politische Handlungsfähigkeit, in: *PROKLA* 174, S. 111-129.
- Grosz, Elizabeth (2008): Darwin and Feminism. Preliminary Investigations for a Possible Alliance, in: Stacy Alaimo / Susan Hekman (Hrsg.), *Material Feminisms*, Bloomington – Indianapolis, S. 23-51.
- Haraway, Donna J. (1995): *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*, Frankfurt / Main – New York / NY.
- Haraway, Donna J. (1997): *Modest_Witness@Second_Millennium. FemaleMan©_ Meets_Onco_Mouse™. Feminism and Technoscience*, New York / NY – London.
- Harding, Sandra (1994): *Das Geschlecht des Wissens. Frauen denken die Wissenschaft neu*, Frankfurt am Main – New York / NY.
- Hartsock, Nancy C. M. (1998): *The Feminist Standpoint Revisited and Other Essays*, Boulder / CO – Oxford.
- Harman, Graham (2011): On the Undermining of Objects. Grant, Bruno, and Radical Philosophy, in: Levi Bryant / Graham Harman / Nick Snicek (Hrsg.), *The Speculative Turn. Continental Materialism and Realism*, Melbourne, S. 21-40.
- Hekman, Susan (2008): Constructing the Ballast. An Ontology for Feminism, in: Stacy Alaimo / Dies. (Hrsg.), *Material Feminisms*, Bloomington / MN – Indianapolis / IN, S. 85-119.
- Henare, Amiria / Martin Holbraad / Sari Wastell (Hrsg.) (2007): *Thinking Through Things. Theorising Artefacts Ethnographically*, London – New York / NY.
- Hinton, Peta (2013): The Quantum Dance and the World's ‚Extraordinary Liveliness‘: Refiguring Corporeal Ethics in Karen Barad's Agential Realism, in: *Somatechnics* 3, S. 169-189.
- Hinton, Peta (2014): ‚Situated Knowledges‘ and New Materialism(s). Rethinking a Politics of Location, in: *Woman: A Cultural Review* 25, Special Issue: Feminist Matters. The Politics of New Materialism, S. 99-113.
- Hinton, Peta / Iris van der Tuin (2014): Preface, in: *Woman: A Cultural Review* 25, Special Issue: Feminist Matters. The Politics of New Materialism, S. 1-8.
- Hird, Myra (2004): Feminist Matters. New Materialist Considerations of Sexual Difference, *Feminist Theory* 5, S. 223-232.
- Hird, Myra (2009): Material Feminist Engagements, in: *Feminist Studies* 35, S. 329-346.
- Højgaard, Lis / Dorte Marie Søndergaard (2011): Theorizing the complexities of discursive and material subjectivity: Agential realism and poststructural analyses, in: *Theory & Psychology* June 2011, S. 338-354.
- Kerin, Jacinta (1999): The Matter at Hand. Butler, Ontology and the Natural Sciences, in: *Australian Feminist Studies* 14, S. 91-104.
- Kirby, Vicki (2006): *Judith Butler. Live Theory*, London – New York / NY.
- Latour, Bruno / Peter Weibel (2005): *Making Things Public. Atmospheres of Democracy*, Cambridge / MA.
- Lemke, Thomas (2014): New Materialisms. Foucault and the Government of Things, in: *Theory, Culture & Society* 0263276413519340 (online first).
- Lévinas, Emmanuel ([1961]1987): *Totalität und Unendlichkeit. Versuch über die Exteriorität*, Freiburg – München.

- Luhmann, Niklas (1990): *Die Wissenschaft der Gesellschaft*, Frankfurt / Main.
- Luhmann, Niklas (2001): Erkenntnis als Konstruktion, in: Ders., Aufsätze und Reden, Stuttgart, S. 218-242.
- Marchart, Oliver (2010): *Die politische Differenz. Zum Denken des Politischen bei Nancy, Lefort, Badiou, Laclau und Agamben*, Berlin.
- Marchart, Oliver (2013): *Das unmögliche Objekt. Eine postfundamentalistische Theorie der Gesellschaft*, Berlin.
- Meillassoux, Quentin (2008): *Nach der Endlichkeit. Versuch über die Notwendigkeit der Kontingenz*, Berlin – Zürich.
- Meißner, Hanna (2013): Feministische Gesellschaftskritik als onto-epistemologisches Projekt, in: Corinna Bath / Hanna Meißner / Stephan Trinkaus / Susanne Völker (Hrsg.), *Geschlechter Interferenzen. Wissensformen – Subjektivierungsweisen – Materialisierungen*, Münster, S. 163-208.
- Mol, Annemarie (1999): Ontological Politics. A Word and Some Questions, in: John Law / John Hassard (Hrsg.), *Actor Network Theory and After*, Oxford, S. 74-89.
- Mol, Annemarie (2013): Mind your Plate! The Ontonorms of Dutch Dieting, in: *Social Studies of Science* 43, S. 379-396.
- Pinch, Trevor (2011): Review Essay: Karen Barad, Quantum Mechanics, and the Paradox of Mutual Exclusivity, in: *Social Studies of Science* 41, S. 431-441.
- Reckwitz, Andreas (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. Eine sozialtheoretische Perspektive, in: *Zeitschrift für Soziologie* 32, S. 282-301.
- Reckwitz, Andreas (2008): Der Ort des Materiellen in den Kulturtheorien. Von sozialen Strukturen zu Artefakten, in: Ders., *Unschärfe Grenzen. Perspektiven der Kultursozio-logie*, Bielefeld, S. 131-156.
- Roßler, Gustav (2008): Kleine Galerie neuer Dingbegriffe. Hybriden, Quasi-Objekte, Grenzobjekte, epistemische Dinge, in: Georg Kneer / Markus Schroer / Erhard Schüttelpelz (Hrsg.), *Bruno Latours Kollektive. Kontroversen zu Entgrenzung des Sozialen*, Frankfurt / Main, S. 76-107.
- Rouse, Joseph (2002): *How Scientific Practices Matter. Reclaiming Philosophical Naturalism*, Chicago / IL – London.
- Rouse, Joseph (2004): Barad's Feminist Naturalism, in: *Hypatia* 19, S. 142-161.
- Saar, Martin (2007): *Genealogie als Kritik. Geschichte und Theorie des Subjekts nach Nietzsche und Foucault*, Frankfurt / Main – New York / NY.
- Schadler, Cornelia (2013): Vater, Mutter, Kind werden. Eine posthumanistische Ethnographie der Schwangerschaft, Bielefeld.
- Schwennesen, Nete / Lene Koch (2009): Visualizing and Calculating Life: Matters of Fact in the Context of Prenatal Risk Assessment, in: Susanne Bauer / Ayo Wahlberg (Hrsg.), *Contested Categories. Life Science in Society*, Farnham, S. 69-87.
- van der Tuin, Iris (2011): 'A Different Starting Point, a Different Metaphysics'. Reading Bergson and Barad Diffractively, in: *Hypatia* 26, S. 22-42.
- van der Tuin, Iris (2014): Diffraction as a Methodology for Feminist Onto-Epistemology. On Encountering Chantal Chawaf and Posthuman Interpellation, in: *Parallax* 20, S. 231-244.
- Vogelmann, Frieder (2011): *Zur Archäologie der Praktiken. Eine Komplikation praxeologischer Foucault-Deutungen*. XXII. Deutscher Kongress für Philosophie, 11.-15. September 2011, München, online verfügbar unter: http://epub.ub.uni-muenchen.de/12428/1/Vogelmann_Die_Archaeologie_der_Praktiken.pdf, letztes Abrufdatum: 30.8.2013.

Wiley, Stephen (2005): Spatial Materialism. Grossberg's Deleuzean Cultural Studies, in: Cultural Studies 19, S. 63-99.

Woolgar, Steve / Javier Lezaun (2013): The Wrong Bin Bag. A Turn to Ontology in Science and Technology Studies?, in: Social Studies of Science 43, S. 321-340.

Katharina Hoppe
Prof. Thomas Lemke
Goethe-Universität Frankfurt am Main
Institut für Soziologie
Theodor-W.-Adorno-Platz 6
60323 Frankfurt am Main
k.hoppe@em.uni-frankfurt.de
lemke@em.uni-frankfurt.de

