GENDER
OPEN
REPOSITORIUM

Material Girl : Neue postbutlersche Körper- und Materietheorien in der Debatte

Palm, Kerstin

2010

https://doi.org/10.25595/1658

Veröffentlichungsversion / published version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Palm, Kerstin: *Material Girl : Neue postbutlersche Körper- und Materietheorien in der Debatte*, in: Freiburger GeschlechterStudien (2010) Nr: 24, 145-159. DOI: https://doi.org/10.25595/1658.

Diese Publikation wird zur Verfügung gestellt in Kooperation mit dem Verlag Barbara Budrich.

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY 4.0 Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de

Terms of use:

This document is made available under a CC BY 4.0 License (Attribution). For more information see:

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en

GenderOpen – Repositorium für die Geschlechterforschung: www.genderopen.de

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Kerstin Palm

Material Girl – Neue postbutlersche Körper- und Materietheorien in der Debatte

1 Vom empiristischen *sex-gender*-System zum neuen konstruktivistischen Gender-Begriff

Zweifellos stellt die konstruktivistische Wende in den Gender-Theorien Ende der 1980er Jahre im Bereich der Körpertheorien eine der wichtigsten emanzipativen Ablösungsprozesse von vorherigen repressiven Körperkonzepten dar. Mit diesen waren bis dahin entweder in patriarchaler Tradition weibliches Unvermögen und männliche Überlegenheit direkt an den Geschlechtskörpern abgelesen und damit eine hierarchische Geschlechterordnung naturalistisch legitimiert worden oder aber in frühen differenzfeministischen Gegendiskursen die ganz anderen oder sogar wertvolleren Fähigkeiten des weiblichen Körpers im Vergleich zu männlichen Körpern hervorgehoben worden. Auch in diesen differenztheoretischen Gegendiskursen wurden Geschlechter auf nach wie vor *bestimmte* körperliche Eigenschaften festgelegt, aus denen außerdem weiterhin ihre Geschlechteridentitäten naturalistisch abgeleitet wurden. Und sogar in den Gleichstellungsdebatten, so hatte es schon die amerikanische Philosophin Linda Nicholson einige Jahre vor Judith Butler festgestellt, käme es zu einer, wie sie es nennt, biologischen Fundierung der Geschlechterverhältnisse, obwohl dort betont wurde, dass *sex* und *gender* als voneinander getrennt gesehen werden müssten und *sex*, das körperliche Geschlecht, irrelevant für die Festlegung von *gende*r, dem soziokulturellen Geschlecht, sei (vgl. Nicholson 1994). In diesem alten *sex-gender*-System spiegele sich nämlich, so Nicholson, das moderne westliche Verständnis der Identität des Selbst wider, das den Körper als die Grundlage von Identität ansehe, der dann durch die Gesellschaft geformt und ausdifferenziert würde. Diese Haltung nennt Nicholson *biologische Fundierung der Identität*. Der Körper werde hier als Ort der Charakterbildung angesehen, an dem die sozialen Einflüsse einwirken und den Körper in seinen Vermögen formen.

Die epistemologische Wende weg vom differenz- bzw. gleichstellungstheoretischen Empirismus hin zum Konstruktivismus hat dieses Verständnis von

sex und *gender* grundlegend verändert, indem *sex* und *gender* zu einem neuen Gender-Begriff verschmolzen wurden, der nicht mehr Geschlechteridentität oder -rolle bedeutet, sondern *gesellschaftliche Strukturierung des Geschlechterunterschieds bzw. gesellschaftliches Geschlechterverhältnis*. *Sex* erscheint jetzt in dieser neuen Lesart als eine *Version* von *gender*, nämlich eine solche, die Geschlecht am Körper festmacht, als körperlich definiert. Mit diesem neuen konstruktivistischen Gender-Begriff werden selbst keine Setzungen mehr vorgenommen, sondern es wird vielmehr metatheoretisch analysiert, welche Verständnisse von Geschlecht, Geschlechterdifferenz und Geschlechterordnung jeweils kontextspezifisch vorliegen. Damit kann jetzt z.B. rekonstruiert werden, wie es historisch zu der Idee von zwei Instanzen, nämlich Natur/Kultur oder *sex/gender* gekommen ist, in welchen Konstruktionsdynamiken sie entstanden sind und welche Machtverhältnisse sich hier niederschlagen.

Mit diesem neuen methodischen Zugriff steht also nicht mehr wie im ehemaligen empiristischen *sex-gender*-System die *kausale* Frage im Zentrum, wodurch geschlechtsspezifisches Verhalten bzw. geschlechtsspezifische Identität zustande kommen – entweder durch körperliche Vorgaben oder durch die Sozialisation oder, wie die feministische Empiristin Anne Fausto-Sterling in dialektischer Aufhebung dieses Gegensatzes vorschlägt, durch Wechselwirkungen zwischen beidem (vgl. Fausto-Sterling 2000) –, sondern *metatheoretische* Fragen nach der Dynamik der *Bedeutungszuweisungen* und der *Normierungen* des Geschlechterverhältnisses, wie sie im Rahmen von wechselnden Machtverhältnissen beispielsweise in der Biologie bzw. den Sozial- und Kulturwissenschaften hergestellt werden.

Dieser Wandel in der Gender-Debatte hin zum Konstruktivismus erschien lange Zeit als enorm produktiv, weil damit hervorragend Machtverhältnisse in ihren Entstehungsweisen, Manifestationsarten und auch in ihren Wandlungsmöglichkeiten erforscht und analysiert werden konnten.

2 Probleme mit dem Konstruktivismus

Dennoch wuchs in den letzten Jahren die Unzufriedenheit mit diesem konstruktivistischen Zugriff auf den Körper und es wurde immer stärker auf die Grenzen, insbesondere die emanzipativen Grenzen dieses Ansatzes hingewiesen. Es reiche nämlich nicht aus, so beispielsweise als eine der ersten Donna Haraway in ihrem Text „Situiertes Wissen“ (vgl. Haraway 1995), nur analytisch zu wissen, wie alles konstruiert sei, sondern jetzt müssten ‚wir selbst‘ (die Gender-Forschenden) uns gewissermaßen unsere Hände schmutzig machen und mit eigenen Auffassungen von Körper und Materie *normativ intervenieren* in die diesbezüglichen Mainstreamdebatten. Mit anderen Worten: Es reiche nicht aus, anderen beim Konstruieren, d.h. Normieren von Körpern und Materie zuzuschauen, sondern jetzt gelte es, selbst zu konstruieren und zu normieren, um auch auf dieser Ebene Definitionsmacht zu erlangen. Wie also sollten aus der Genderper-

spektive Körper und Materie neu und in emanzipativer Weise beschrieben und aufgefasst werden? Welche Ratschläge sollte die Genderforschung insbesondere den Naturwissenschaften und der Medizin oder den Ingenieurwissenschaften geben, um einen verantwortungsvollen und praktischen Umgang mit Körpern bzw. materiellen Phänomenen anzuleiten?

Die Suche nach Ansätzen, die diesen Fragen forschend folgen, führte schließlich zu einem 2008 herausgegebenen Sammelband, der sich selbst darstellt als eine erstmalige Zusammenstellung ganz neuer *Material Feminisms* (vgl. Alaimo/ Hekman 2008), obwohl einige der dort versammelten Beiträge in ähnlicher oder identischer Weise schon seit vielen Jahren bekannt und in Umlauf sind. Nach eigener Erklärung der Herausgeberinnen vereint alle Aufsätze eine deutliche Bewegung weg von den bisherigen erkenntnistheoretisch ausgerichteten linguistisch-konstruktivistischen Theorien hin zu ontologischen Theorien und damit zu Debatten, die die *Definition* von Körper und Materie wieder in den Mittelpunkt feministischer Verhandlungen stellen. Der Sammelband kann somit als Versuch verstanden werden, schon vorhandene verstreute und leicht zu übersehene Beiträge zu bündeln und unter dem neuen Label *‚materialer Feminismus‘* zur Diskussion zu stellen.

Doch was ist genau das (parallel zur konstruktivistischen Forschung entwickelte) Neue an dieser Art der Betrachtung von Körpern und Materie? Und welche emanzipativen Vorzüge hat der neue materiale Feminismus im Vergleich zu bisherigen konstruktivistischen Ansätzen in der Genderforschung? Ich möchte im Folgenden aus dem Sammelband einige unter diesem Label zusammengestellte Aufsätze herausgreifen, die speziell auf naturwissenschaftliche Thematiken fokussieren,[1] und dort exemplarisch einige Charakteristika des deklarierten neuen materialen Feminismus herausarbeiten.

Zunächst kurz zum Selbstverständnis des Buches und damit zur deklarierten Einbettung der ausgewählten Aufsätze in einen konzeptuellen Kontext. Die Herausgeberinnen Hekman und Alaimo betonen in ihrer Einleitung, dass die bisherige postmoderne Debatte es versäumt habe, die Dichotomie zwischen Sprache und Realität angemessen zu bearbeiten oder gar zu überwinden und sich stattdessen nur auf eine Seite, nämlich die Sprache, geschlagen habe (vgl. Alaimo/ Hekman 2008). Damit sei aber die gesamte Dimension der materiellen Realität verloren gegangen, wozu die gelebte Erfahrung, die korporalen Praktiken und die widerständige biologische Substanz gehörten. Diese Ausgangsbemerkung reproduziert erstaunlicher Weise ein weit verbreitetes Missverständnis in Bezug auf das Verhältnis des Konstruktivismus zur materiellen Welt. Denn mit der konstruktivistischen Betrachtung von Körpern und Materie geht Realität oder auch das Materielle nicht verloren oder wird ignoriert, sondern vielmehr wird analysiert, wie unser *Wissen* über Realität, Erfahrung und Substanz überhaupt entsteht. Alle Realitäts- und Materieauffassungen sind aus dieser Perspektive stets vermittelt durch symbolische Akte der Bedeutungserzeugung, so dass kein *unmittelbarer* Zugang zu einem sprachlich Vorgängigen besteht. Auch gelebte Erfahrung, korporale Praktiken und biologische Substanz werden daher nicht einfach aufgefunden bzw. sind einfach unmittelbar zugänglich, sondern müs-

sen durch einen Interpretationsprozess als solche gewonnen werden. Wenn die AutorInnen also behaupten, dass eine konstruktivistische Perspektive die materielle Realität vernachlässigt und sich ganz auf die Seite der Sprache schlägt, gehen sie offenbar von einem positivistisch-empiristischen Realitätsverständnis aus, bei dem Realität unmittelbar als zugänglich, entdeck- und erfahrbar gedacht wird. Bei dieser Realitätsauffassung stehen sich Realität und Sprache gegenüber und Bezeichnungen für die realen Dinge werden im Prozess der Entdeckung der Realität den Dingen wie Etiketten zugeordnet. Die Ordnung der Begriffe folgt damit nachrangig der vorgängigen Ordnung der Welt und die Sprache stellt die spiegelbildliche Abbildung der äußeren materiellen Welt in einer inneren geistigen dar. Vor diesem Hintergrund kann dann behauptet werden, dass bei der alleinigen Betrachtung einer geistigen, sprachlich verfassten Welt die materielle Welt vernachlässigt würde. Im konstruktivistischen Realitätsverständnis stehen sich Sprache und Realität hingegen nicht gegenüber und Sprache wird der materiellen Welt auch nicht nachrangig zugeordnet, sondern durch Sprache bzw. symbolische Handlungen erschließt sich allererst die Bedeutung der Welt *als Realitätsauffassung*. Sprache erschafft aus dieser Perspektive aktiv und produktiv die Realitäts*auffassung* mittels ständig und meist nicht bewusst ablaufender Interpretationsprozesse. Damit wird jedoch – und das scheint ein weiteres Missverständnis zu sein – die Welt nicht *als* Sprache geschaffen oder behauptet, die Welt bestehe nur aus Sprache, sondern die Welt wird *durch* Sprache materiell und sinnlich plausibel, als erfahrbar und erlebbar hergestellt.

Das Defizit der konstruktivistischen Herangehensweise ist also meines Erachtens durch die AutorInnen aufgrund der dargestellten Missverständnisse noch nicht angemessen analysiert worden. Dieses Defizit liegt aus meiner Sicht nicht in der mangelnden Berücksichtigung materieller Realität, sondern in der mangelnden normativen Orientierung, da konstruktivistisches Arbeiten wie erwähnt bloß deskriptiv-rekonstruierend vorgeht. Es gibt also nicht an, wie eine richtige bzw. emanzipative Auffassung von Körper und Materie aussehen sollte und überlässt damit anderen die Definitionsmacht.

Auf dieses normativ-ontologische Defizit gehen tatsächlich viele der ausgewählten Beiträge des Buches ein und auch die Herausgeberinnen identifizieren hier ganz treffend ein neues ontologisches Verständnis von Natur, das sich als auffällige gemeinsame Alternative zu bisherigen Naturbegriffen durch die Beiträge des gesamten Buches zieht. Natur sei nicht einfach weiterhin eine passive Ressource für industrielle Belange oder pure Projektionsfläche für Konstruktionen, sondern vielmehr als aktiv und widerständig aufzufassen. Es sei nun eine zentrale Aufgabe der Genderforschung, diese Aktivität, Widerständigkeit und transformative Kraft von Natur angemessen zu beschreiben. Damit werde der alten vergeschlechtlichten Hierarchie von Natur und Kultur entgegen gewirkt, die bisher Natur als weiblich konnotierte passive Ressource männlich konnotierter aktiver kultureller Aneignung und Gestaltung betrachtete. Die Redefinitionen von Natur, Materie und Körper führten also zugleich zu neuen ethischen und politischen Perspektiven auf diese Begriffe, die für die Neuformulierung der Geschlechterordnung relevant seien.

Die Herausgeberinnen und viele andere AutorInnen dieses Buches machen sich auf diese Weise im Sinne Haraways die Hände schmutzig und werden ontologisch-intervenierend aktiv. Diese neuen Ontologien, das betonen alle AutorInnen, kehrten nicht einfach zu vor-postmodernen, also zu modernistischen Zeiten zurück, sondern seien durch die postmodernen Theorien hindurchgegangen. Diese würden deshalb mit den neuen Ansätzen nicht zurückgewiesen, sondern vielmehr produktiv zu nutzen versucht.

3 Material Feminisms – einige Beispiele

Welche Vorschläge werden von den ausgewählten, speziell auf Naturwissenschaft bezogenen, Texten unterbreitet, um einen neuen materialen Feminismus zu formulieren? Als erstes möchte ich einige Beiträge betrachten, die versuchen, naturwissenschaftliche Theorien (wieder) für Gender-Theorien produktiv zu machen. Gemeinhin, so stellt sowohl die Philosophin Elisabeth Grosz als auch die Psychologin Elizabeth Wilson fest, sind biologische Theorien ziemlich rigoros aus den Gender Studies ausgeklammert worden, weil sie als zu essentialistisch galten in Bezug auf Geschlechtereigenschaften und Geschlechterdifferenz. Beide Autorinnen versuchen nun auf unterschiedliche Weise, biologische Theorien in *emanzipativer* Weise für die Genderforschung nutzbar zu machen.

Elizabeth Grosz nimmt sich dabei in ihrem Text „Darwin and Feminism: Preliminary Investigations for a Possible Alliance" einer biologischen Theorie an, die besonders stark in der Kritik feministischer Naturwissenschaftsforschung stand, nämlich Darwins Evolutionstheorie (vgl. Grosz 2008). Ihr Ergebnis ist sehr knapp gefasst folgendes: Während bisher Darwins Theorie für ihren an bürgerlichen Geschlechterstereotypen orientierten Essentialismus kritisiert worden wäre, möchte sie demgegenüber hervorheben, dass genau diese Theorie in anderer Hinsicht durchaus auch antiessentialistisch sei. Sie entfalte nämlich die Ansicht, dass Körper gerade nicht in ihren Ausprägungen fixiert seien, sondern sich im Gegenteil in einem unaufhörlichen Prozess von gleichermaßen Wiederholung und Differenzierung mit offenem Ausgang produktiv veränderten. Darwins Theorie sei also eine Theorie der Entstehung des unvorhersehbar Neuen aus fortwährend neu entstehender Differenz der Variationen. Und damit nicht genug: Die Darwin'sche Theorie sei auch zutiefst antihumanistisch, da sie behaupte, dass Entwicklung nicht zielgerichtet und vernünftig verlaufe, sondern im Gegenteil ziellos und mechanisch, also kontingent, sei.

Was kann nun daraus für feministische Ansätze produktiv gemacht werden? Grosz unterbreitet hier folgende Vorschläge: Die Darwin'sche Theorie kann zum einen als Modell für eine ständige Selbsttransformation von Systemen als Reaktion auf äußere Bedingungen dienen, so ähnlich wie es auch schon Foucault entwickelt hatte – sie sieht hier Parallelen zwischen den Darwin'schen und den Foucault'schen Theorien. Dabei werde in beiden Theorieentwürfen gerade der Produktivität marginalisierter Gruppen ein besonderer Stellenwert zuerkannt, diese gäben die entscheidenden Impulse für eine Änderung der Entwicklungs-

richtung. Zum zweiten seien bei Darwin Vorstellungen von Entwicklung und Wechsel interessant: Alle Zustände seien bei ihm temporal und transistorisch und die Entwicklung selbst verlaufe nicht linear, sondern zeige eine komplexe Prozessualität. Und der Wandel komme zustande durch ein Wechselspiel von Repetition des Bisherigen und der Emergenz neuer Bedingungen des Überlebens.

Grosz regt vor diesem Hintergrund dazu an, die Darwin'sche Evolutionstheorie strukturell für eine Theorie politischer Veränderungen produktiv zu machen. Damit nicht genug der Provokation: In einem weiteren Schritt schlägt sie vor, auch das Verhältnis von Natur und Kultur vor dem Hintergrund der Evolutionstheorie neu zu überdenken. Statt der bisherigen rigorosen Dichotomie oder gar Hierarchie von Natur und Kultur könnte hier jetzt Kultur als evolutives Produkt von Natur gedacht werden, indem die *natürlichen* Grundlagen des Menschen als Vorbedingung seiner auch *kulturellen* Entwicklung erkannt würden. Damit sei die Dichotomie von Natur und Kultur durch ihr genealogisches Ineinander-Übergehen überwunden zugunsten einer Kontinuität von Natur und Kultur. Auf diese Weise biete die Darwin'sche Theorie insgesamt der Genderforschung ein interessantes Modell von Entwicklung, Überleben und Transformation.

Erscheinen die Vorschläge von Grosz zunächst, vor allem aufgrund der in der Genderforschung meistens recht positiv besetzten Begriffe wie Wandel, Transformation, Kontingenz und Offenheit, recht kompatibel mit vielen dortigen Debatten, muten ihre Sichtweisen nach einer vertieften Betrachtung doch recht problematisch an. Denn brauchen wir zur Theoretisierung von gesellschaftlichen Transformationsprozessen wirklich zusätzlich zu der reichhaltigen Auswahl sozial- und kulturwissenschaftlicher Ansätze Darwins Theorie als strukturierende Vorlage? Und wie kommt Grosz auf ihren erstaunlich naiven und vor allem geschichtsvergessenen Vorschlag, Kultur zu naturalisieren? Dadurch wird nämlich nicht die Natur-Kultur-Dichotomie oder deren Hierarchisierung aufgehoben, sondern vielmehr umgekehrt: Nun ist Natur die produktive Instanz und Kultur ist das Folgeprodukt der in der Natur liegenden Schaffenskraft.

Hier fehlt meines Erachtens die kritische Auseinandersetzung mit bisherigen sozial- und kulturwissenschaftlichen Theorien und die überzeugende Darstellung eines wissenschaftlichen Gewinns einer struktural aufgefassten Darwin'schen Theorie als Bereicherung für die Interpretation gesellschaftlicher Dynamiken. Ebenso entbehren diese Vorschläge der eingehenden philosophisch-historischen Analyse des evolutionstheoretisch gedachten neuen Natur-Kultur-Verhältnisses.

Diese zuletzt formulierte Problematik eines neuen Natur-Kultur-Verhältnisses tritt in ähnlicher Weise auch bei Elizabeth Wilson wieder auf, die sich dem Thema aus einer anderen Fachrichtung nähert. Sie betont in ihrem Text „Organic Empathy: Feminism, Psychopharmaceuticals, and the Embodiment of Depression" aus neurobiologischer Sicht, dass Denkfähigkeit und Materie sich substanzübergreifend in einem ständigen Prozess der wechselseitigen Entwicklung befänden (vgl. Wilson 2008). Die Denksubstanz selbst nämlich, das, was wir Subjekt nennen, werde vermittelt oder sogar bestimmt durch selbsttätige, akti-

ve, biologische Materie. Diese Naturalisierung und Biologisierung von Denken bzw. Bewusstsein erscheint hier als emanzipativ, weil in der abendländischen patriarchalen Tradition menschliches/ männliches Bewusstsein gerade nicht von Natur determiniert oder bestimmt, sondern als frei, autonom und abgehoben von den Notwendigkeiten der materiellen Natur gesehen wurde. Auf diese Weise könne die Illusion eines autonomen Geistes zerstört werden zugunsten der Einsicht in die intensive stoffliche Fundierung von Denken und Bewusstsein. Vor diesem Hintergrund plädiert sie schließlich dafür, dass sich feministische Theoriebildung intensiver mit der Biochemie des Körpers auseinandersetzen sollte, um auf diese Weise grundsätzlich souveräner damit umzugehen, dass verschiedene Stoffe oder auch Psychopharmaka unseren Körper und unser Wohlbefinden bestimmten oder auch diesem dienen können.

Wilsons Ansatz scheint sorgfältiger durchdacht und auch produktiver für eine Genderforschung zu sein als der Ansatz von Grosz. Obwohl ihre selbstverständliche Biologisierung von Bewusstsein allzu leichtfertig und auch wieder geschichtsvergessen anmutet – sie reflektiert nicht, wie sich diese Idee in die Geschichte der Vernunft- und Bewusstseinsbegriffe einordnet –, kann ihr Entwurf einer Materialisierung des Bewusstseins als eine interessante Provokation gewertet werden, die gendertheoretisch noch weitaus genauer und sorgfältiger ausgeleuchtet werden müsste, als Wilson dies in ihrem Aufsatz tut. Es ist nämlich hier vor allem auch zu bedenken, dass Wilson eigentlich ganz im Trend zentraler Strömungen der aktuellen (bisher nicht genderreflektierten) Hirnforschung liegt, die das Bewusstsein oder auch den Willen als Effekte der Hirnmaterie ansehen und dessen Freiheit bestreiten (vgl. Roth/ Grün 2006, Singer 2009), so dass es insgesamt vonnöten wäre, hier endlich auch eine spezifisch gendertheoretische Position in diesem Bereich zu entwickeln.

Den Trend, in dieser Weise an der Natur-Kultur-Grenze zu operieren, verfolgen auch noch einige andere Texte des Buches, so auch der Beitrag von Vicki Kirby mit dem Titel „Natural Convers(at)ions: Or, what if Culture was really Nature all along?“ (vgl. Kirby 2008). Vicki Kirby versucht ebenfalls wie Wilson und Grosz die Natur-Kultur-Trennung dadurch zu überwinden, dass sie letztlich Kultur in Natur auflöst und alles als Teil von Natur versteht. Sie wendet dazu die von Butler formulierte Bemerkung „es gibt kein Außen von Sprache“ in ein „es gibt kein Außen von Natur“. Was wäre, fragt Kirby, wenn wir Natur ansehen würden als eine Fülle von Möglichkeiten, eine Kakophonie von Konversation, was wäre, wenn wir das, was wir Kultur nennen, im Grunde auch als Natur verstehen, als ein Kraftfeld von Artikulation und Neuerfindung? Natur stünde auf diese Weise nicht mehr Kultur gegenüber, sondern würde zur Grundlage allen Seins, in dem auch Kultur enthalten ist. Vor dem Hintergrund einer solchen Neufassung und Aufwertung der Natur könnte, regt sie an, die feministische Debatte die vormals negative Verbindung von Frau und Natur neu zu fassen versuchen.

Wie schon erwähnt ist es recht problematisch, die Natur-Kultur-Trennung einfach durch die Auflösung einer Seite in die andere überwinden zu wollen. Was ist tatsächlich gewonnen mit dem Manöver, Natur die vormals nur Kultur

zugeschriebenen Eigenschaften und Fähigkeiten zuzueignen und dann Kultur als Teilmenge von Natur bzw. als genealogisch aus Natur hervorgehend zu erklären? Dieser Vorgang müsste nicht nur sorgfältiger plausibilisiert werden, sondern auch eingehender in seinen ontologischen Prämissen und Normierungen reflektiert und gendertheoretisch analysiert werden. Dieses Reflexionsgebot betrifft ebenso die wissenschaftshistorische Dimension: Auch Kirbys Unterfangen erscheint wie schon das von Grosz und Wilson wieder geschichtsvergessen, da diese Operation einer Subjektivierung von Natur auch schon von anderen, beispielsweise von einer Naturphilosophie Schelling'scher Prägung im 19. Jahrhundert, versucht wurde – mit dem Ergebnis einer massiven Abwertung von Weiblichkeit (vgl. dazu ausführlich Palm 2008). Es wäre meines Erachtens lohnend, hier aus der Genderperspektive noch einmal genauer zu untersuchen, was dieser Versuch geschlechterpolitisch bedeutet hat und von da aus noch einmal reflektierter an der Natur-Kultur-Grenze zu arbeiten.

Nach der Betrachtung dieser thematisch relativ eng zusammen liegenden Texte soll nun ein Blick auf ganz anders ausgerichtete Beiträge geworfen werden. Es gibt allerdings doch noch *eine* Gemeinsamkeit mit den Ansätzen von Grosz, Wilson und Kirby, die sich, wie erwähnt, durch das ganze Buch zieht: Auch die nachfolgenden Texte gehen wieder von einer aktiven und selbsttätigen Materie aus.

Zunächst soll es um das Konzept der posthumanistischen Performativität gehen, das Karen Barad im Rahmen ihres Ansatzes des Agential Realism schon in vorherigen Abhandlungen entwickelt hat und hier noch einmal in einem neueren Text mit dem Titel „Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of how Matter comes to Matter" entfaltet (vgl. Barad 2008). Sie versucht mit diesem Konzept der posthumanistischen Performativität zu theoretisieren, wie Materie überhaupt als Materie in Erscheinung treten kann, ohne weder ausschließlich auf das modernistische Konzept des Repräsentationalismus noch auf das des postmodernen Konstruktivismus zurückgreifen zu müssen. Ersteres gehe davon aus, dass es präexistente ontologische Entitäten gebe, die spiegelbildlich in Sprache abgebildet werden könnten, zweiteres nehme eine vollständige ausschließlich sprachliche Konstruktion der Welt an. Das Konzept der Performativität überwinde nun die Einseitigkeiten des modernistischen und postmodernistischen Denkansatzes, indem es das In-Erscheinung-Treten von Materie sowohl als diskursiven als auch als materiellen Akt beschreibe.

Dieses aus Sprach- und Theaterwissenschaft kommende Performativitätskonzept ist ja bekanntlich schon im Rahmen von Doing-Gender-Konzepten für die Entstehung und Manifestation von Geschlechteridentität entwickelt worden. Barad entwickelt diese Konzeption nun weiter als Doing-Matter-Konzept, indem bei ihr auch (oder wiederum) Materie in einem komplexen Performativitätsgefüge Aktivität zugesprochen bekommt, das sie in Anlehnung an Modelle in der Teilchenphysik entwirft. Dieses Gefüge bestehe zum einen aus materiellen nichtmenschlichen Praktiken, dem Untersuchungsmaterial, und zum anderen aus diskursiven menschlichen Praktiken, nämlich den Messapparaten.

Die modernistische Gegenüberstellung von Worten und Dingen hebe sich in dieser Konstellation ihrer Meinung nach auf und an ihre Stelle trete ein *kausales* Geschehen der Bedeutungsentstehung durch Praktiken, nämlich durch das Zusammenwirken von Menschen gemachten Experimentalpraktiken und materialen Effekten, das zu dem performativen Effekt eines *Phänomens* führte. Phänomene sind also das kausale Ergebnis eines unentwirrbaren Zusammenwirkens menschlicher Experimentaltätigkeit und nichtmenschlicher materialer Effekte. Um zu kennzeichnen, dass die Komponenten der Entstehung dieser Phänomene unseparierbar sind, prägt Barad treffend den Begriff Intraaction. Das Ergebnis einer Laboruntersuchung von Materie ergebe jetzt also nicht mehr ein bloßes Nachvollziehen von kausalen Beziehungen in der Natur, die spiegelbildlich in Naturgesetze gefasst würden, also die übliche Gegenüberstellung von Natur und Gesetz, von Dingen und Worten. Sondern das durch Messung entstandene *Phänomen* sei das Ergebnis einer undurchschaubaren Relation von Experimentalpraxis und Materie, also ein gleichermaßen vom experimentellen Apparat wie von der untersuchten Materie Hergestelltes, ein Produkt der wechselwirkenden Aktivitäten von Apparat und untersuchtem Ding.

Dieser Ansatz, der sich an den erkenntnistheoretischen Überlegungen des Physikers Niels Bohr und der so genannten Kopenhagener Deutung quantenphysikalischer Phänomene orientiert, erscheint mir einerseits als sehr produktiv hinsichtlich der Neukonzeption eines naturwissenschaftlichen Objektes, das aus dieser Perspektive bei einem Experimentalvorgang nicht einfach dargestellt oder abgelesen wird, sondern diesem Konzept zufolge dadurch allererst instrumentell hergestellt wird. Allerdings hat Barad damit aber die spannende Frage, wie Materie als Materie entsteht, gerade nicht beantwortet. Denn dieses Phänomen, das ihrem Konzept zufolge intraaktiv entsteht, spricht ja nicht einfach für sich selbst, zeigt sich also nicht einfach, wie es die von Barad selbst kritisierten modernistischen Naturwissenschaften noch konzipiert hatten. Es muss vielmehr in einem weiteren Schritt, so die neuere Wissenschaftsforschung, der Barad eigentlich zustimmt, überhaupt erst einmal *interpretiert* werden – zum einen *als Phänomen*, das intraaktiv zustande gekommen ist, und dann in einem weiteren Schritt wissenschaftlich *als Materie* im Horizont spezifischer Materietheorien. Wie es aber zu diesen Interpretationen von Phänomen als Phänomen und Materie als Materie kommt, erfahren wir aus ihren Darstellungen gerade nicht.

Und aus diesem Grunde erreicht sie meines Erachtens auch nicht, was sie eigentlich anstrebt und in ihrem Text abschließend noch einmal hervorhebt, nämlich eine Überwindung der Separation von Ontologie und Epistemologie zugunsten eines Konzeptes, das sie Onto-Epistemologie nennt. Die Grenze von Wissen und Sein wird nämlich in ihrem Konzept nicht aufgehoben, sondern Wissen vielmehr, wie dargestellt, in modernistischer Tradition ontologisiert als etwas, das sich unmittelbar zeigt und spiegelbildlich in Sprache übergeht – nun nicht mehr als Ding selbst, sondern als Phänomen. Welcher Interpretationsprozess dabei auf Seiten des forschenden Subjektes gegenüber den Phänomenen stattfindet und welche Epistemologien diesem Vorgang zugrunde liegen, blendet sie gerade aus und steht damit eher in der Tradition des naiven Empirismus und auch des modernistischen Repräsentationalismus. Sie reproduziert damit

den alten empiristischen Glauben daran, dass das, was sich zeigt, unmittelbar in das, was wir wissen können und auf den Begriff bringen, übergeht.

Auch Barads Ansatz erscheint deshalb nur zum Teil überzeugend, nämlich in Bezug auf die Bekräftigung der Kopenhagener Deutung mit ihrer pragmatisch-operationalistischen Ansicht, dass jede Messung ein Wechselwirkungsprozess zwischen nicht-menschlichem Untersuchungsobjekt und menschlichem Messapparat sei, so dass ein Messergebnis nicht die Eigenschaften des Untersuchungsobjektes, sondern des Produktes dieser Wechselwirkung dokumentiert. Die epistemologische Dimension dieser Deutung, gerade vor dem Hintergrund der Kritik von gleichermaßen modernistischem Repräsentationalismus und postmodernem Konstruktivismus, bleibt dabei aber völlig unreflektiert. Dieses Reflexionsdefizit entsteht meines Erachtens vor allem wiederum durch ein Missverständnis: Barad setzt einfach den Messapparat als diskursive Ebene und das Untersuchungsobjekt als materielle außerdiskursive Ebene an. Damit greift sie die Technik-Natur- oder auch Kultur-Natur-Dichotomie auf und übersetzt das traditionelle Verständnis dieser Dichotomie – Technik/Kultur als menschlich Gemachtes und Natur als menschenunabhängig Gegebenes – fälschlicherweise in Diskurs und Materie. In einem zweiten Schritt schreibt sie dann beiden Seiten Aktivität zu und setzt schließlich beide Aktivitäten in ein kausales Wechselwirkungsverhältnis zueinander. Ein in Aktion befindlicher Messapparat ist aber kein Diskurs, d.h. kein sprachliches Gebilde, das Realität in einem Bedeutung zuweisenden Prozess zustande bringt (das wäre ein nicht-kausaler Vorgang). Die Ebene des Diskurses, speziell die Bedeutungserzeugung, kommt vielmehr bei Barad gar nicht vor, so dass sie auch verabsäumt, zu erklären, wie ein Messergebnis überhaupt als Messergebnis in die Deutungsperspektive des messenden Subjektes kommt, des weiteren wie es zur Idee einer Unterscheidung von Untersuchungsobjekt und Messapparat und ihrer kausalen Inbezugsetzung kommt und wie daraus schließlich die Kopenhagener Deutung entsteht. Barads Ansatz müsste also meines Erachtens noch einmal sorgfältig im Hinblick auf die Reflexion der epistemologischen Dimension eines Messvorganges hin überarbeitet werden.

Ich komme zu einer letzten Gruppe von Ansätzen, die mir am besten durchdacht erscheinen, wahrscheinlich auch deshalb, weil sie in der Wissenschaftsforschung schon sehr etabliert sind. Es sind Ansätze, die sich im Methodenfeld der Actor-Network-Theory und der Prozessmetaphysik ansiedeln lassen und von Bruno Latour, Donna Haraway und anderen WissenschaftsforscherInnen Ende der 1980er und in den 1990er Jahren ausgearbeitet wurden.

Beispielhaft dafür ist ein Aufsatz von Nancy Tuana mit dem zunächst etwas unergründlichen Titel „Viscous Porosity: Witnessing Katrina“ (vgl. Tuana 2008). Nancy Tuana demonstriert hier am Beispiel des Wirbelsturms Katrina, der im August 2005 große Teile von New Orleans verwüstete, eine interaktionistische Ontologie, in deren Zentrum der metaphorische Begriff der Viscous Porosity steht – etwas holprig übersetzt mit ‚zähflüssige Durchlässigkeit‘ oder auch ‚klebrige Durchdringungsfähigkeit‘. Dieser Begriff diene dazu, Wechselwirkungen von Entitäten innerhalb einer Einheit, eines Systems, nicht als Zustand, sondern

vielmehr als dynamischen Prozess des Werdens dieser Einheit zu verstehen, bei dem die Aktivität diffus innerhalb des ganzen Komplexes verteilt sei und die einzelnen Entitäten sich durch die Wechselwirkungen ständig modifizierten.

Am Beispiel von Katrina ließe sich darstellen, wie in einem System vormals getrennte Entitäten bzw. Felder wie beispielsweise das Natürliche und das Soziale zu einer neuen dynamischen Einheit verschmelzen und letztlich dann das ergeben, was wir als das Phänomen Katrina bezeichnen würden. In diesem Zusammenhang erläutert Tuana aber jetzt – anders als die eben beschriebenen Autorinnen –, dass wir diese Entitäten, die wir hier in Wechselwirkung sehen, nicht einfach vorfinden, sondern als konstruierte Setzungen reflektieren müssten, für die epistemische Verantwortung übernommen werden müsse (eine Reflektion, die wir auch schon bei Donna Haraway finden, auf die sich Tuana explizit bezieht).

Vor diesem Hintergrund hieße die Welt ‚im Auge des Hurrikans Katrina' zu beschreiben ein In-Erscheinung-Treten wissenschaftlicher Konstruktionen: beispielsweise der Ursachen der Wirbelsturmentstehung durch bestimmte Luftdruck- und Wassertemperaturverhältnisse, die wiederum bezogen werden müssten auf Klimaerwärmung, Abholzung der Wälder und fortschreitende Industrialisierung. Damit würden erste ontologische Einheiten sowie Wechselwirkungen zwischen natürlichen und sozialen Aktivitäten gesetzt. Während des Interaktionsprozesses würden nun die Grenzen zwischen den einzelnen Faktoren *aufgrund ihrer Interaktion* durchlässig, porös, aber nicht einfach im Sinne einer Verflüssigung der Grenzen, sondern eher einer elastischen und flexiblen Verformung dieser. Weitere Beschreibungen des Komplexes Katrina, zu dessen Hintergründen und zum Verlauf, könnten nun in ähnlicher Weise in großer Zahl interagierende, viskos-porös werdende Entitäten umfassen: die geschichtliche Entwicklung der Stadt New Orleans als ökonomisch günstige Ansiedelung am Meer und am Mississippi, deren größte Stadtfläche sechs Fuß unter dem Meeresspiegel liege; die ständige ingenieurtechnische Auseinandersetzung mit Überschwemmungen mittels Deichbausystemen und Rückhaltebecken, die selbst ständig durch die Fluten geformt wurden und sich als rückständig und unzureichend für den Schutz der Bevölkerung erwiesen und deren schon lange eingeklagte Überarbeitung als zu teuer erschien; fünf Giftmülldeponien, unzählige Industrieanlagen der chemischen Industrie; politische Korruption, 76% schwarze Bevölkerung, rassistische US-amerikanische Regionalpolitik, große Armut und industriell bedingte Vergiftung und Behinderung – um nur einen Teil dessen zu nennen, was Tuana aufzählt. Tuana lässt nun während ihrer Beschreibung die konstruierten Konzepte des so genannten Menschengemachten, des Sozialen und des so genannten Natürlichen in eindrucksvoller Weise in wechselwirkende Beziehung und gegenseitige Verformung zueinander treten, so dass ihr vorgeschlagenes Prinzip der viskosen Porosität sehr deutlich wird. Die Welt durch das Auge/ die Augen von Katrina sehen hieße letztlich, so Tuana, in tiefgreifender Weise materialisierte politische und soziale Ignoranz zu bezeugen. Diese stelle eine dichte, durch viskos-poröse Interaktion entstandene Realitätssicht dar, die ontologisch zu unserer Wirklichkeit werde.

Die viskose Porosität von Phänomenen sollte ihrer Meinung nach, so Tuana abschließend, ein Modell für feministische Forschung werden, um die komplexen vergeschlechtlichten und intersektionalen Ontologien, das sind bei ihr konstruierte Realitäten, im Lichte der Materialität des Sozialen und der Aktivität des Materiellen zu analysieren.

Dieser an der Actor-Network-Theory orientierte systemtheoretische Ansatz von Tuana liefert meines Erachtens überzeugend eine interessante methodische Perspektive zur Analyse komplexer Situationen und Vorgänge. Es wäre dabei wünschenswert, Tuanas Vorschlag noch eingehender zu folgen und über die genauen ontologischen Setzungen in ihrem Kontextbezug zu reflektieren, die im Rahmen solcher systemtheoretischen Analysen vorgenommen werden. Denn wenn, wie es dieser Ansatz vorführt, die traditionellen substanziellen Differenzen (z.B. zwischen Natürlichem und Sozialem) mittels einer kausalen Effektanalyse überbrückt werden bzw. für irrelevant erklärt werden, gehen dieser Operation wichtige Normierungen neuer Verständnisse vormals als unvereinbar geltender Bereiche voraus.

Stacy Alaimo setzt nun den auf Genderforschung bezogenen Vorschlag von Tuana in ihrem Text „Transcorporeal Feminisms and the Ethical Space of Nature" recht überzeugend um, indem sie menschliche Körper in spezifischen Umweltkontexten situiert (vgl. Alaimo 2008). Sie erweitert dazu menschliche Körperlichkeit um das Konzept der Transkorporalität, indem sie Körper und Umwelt zu einer untrennbaren neuen Einheit verschmilzt. Gerade vergiftete Körper könnten feministischer Theorie dabei helfen, so die Autorin, aus dem falschen Dilemma zwischen einer Romantisierung von Körpern einerseits und einer Verleugnung von Körpern andererseits heraus zu finden. Sie seien ein Beispiel für das unentwirrbare Zusammenspiel von politischen Umweltentscheidungen, menschlicher Gesundheit, sozialer Gerechtigkeit und sehr vielen weiteren Faktoren.

Alaimo reflektiert als eine der wenigen in diesem Buch, wie überhaupt das Konzept der Aktivität nichtmenschlicher Entitäten vorstellbar sein könnte. Sie setzt dieses Konzept also nicht einfach, sondern analysiert wissenschaftsgeschichtlich, dass die Ausweitung von Handlungsfähigkeit auf nichtmenschliche Kreaturen und Dinge, vorher Privileg ausschließlich menschlicher Subjekte, nur dadurch möglich werden konnte, dass das menschliche Subjekt selbst an Souveränität und Autonomie eingebüßt hat und sein Handeln im postmodernen Diskurs nun vielmehr als Produkt einer Matrix von machtvollen Diskursen angesehen wird. Dieser neue postmoderne Handlungsbegriff lasse die substanzielle Differenz zwischen Menschlichem und Nichtmenschlichem schwinden und sei Voraussetzung der Tendenz zu einem erweiterten Anwendungsfeld des Handlungsbegriffs – meines Erachtens eine unverzichtbare reflexive Ergänzung zu der oft euphorisch und zugleich unreflektiert vorgenommenen Setzung von Natur als aktiver Instanz

4 Neue reflexive Ontologien

Nach der selektiven Betrachtung der auf Naturwissenschaften bezogenen Texte des Sammelbandes *Material Feminisms* von Hekman und Alaimo möchte ich abschließend ein kurzes Fazit ziehen. Die zusammengetragenen Versuche des Buches, einen neuen materialen Feminismus zu formulieren, überzeugen in Bezug auf den naturwissenschaftlichen Bereich wie ausgeführt nur teilweise. Zum einen erscheint die Rhetorik des absolut Neuen in der Einleitung von Seiten der Herausgeberinnen als nicht angemessen, da doch die meisten der vorgestellten Ansätze seit vielen Jahren oder sogar Jahrzehnten in Umlauf sind. Hier wäre eine sorgfältigere Historisierung der vorgestellten Strömungen nicht nur redlicher gewesen, sondern auch informativer in Bezug darauf, dass sich offenbar schon länger parallel zu den hegemonial erscheinenden konstruktivistischen Ansätzen in der Genderforschung andere Reflexionsstränge entwickelt haben, die in Abgrenzung oder auch produktiver Ergänzung zum konstruktivistischen Mainstream stehen.

Vor allem aber ist auffällig, dass die angekündigte Integration postmoderner Reflexionsansätze in die vorgeschlagenen neuen Ontologien in den Beiträgen selbst kaum stattfindet und die gut erarbeiteten Techniken einer Kontextualisierung und Historisierung von ontologischen Vorstellungen ebenso wenig eingesetzt werden wie die sorgfältige Abwägung der interpretativen und normierenden Vorgänge bei der Beobachtung und Theoretisierung von materiellen Vorgängen oder Phänomenen.

Ich möchte die Zusammenstellung der auf Naturwissenschaft bezogenen Aufsätze in diesem Buch von daher vor allem als provokativen Anlass betrachten, das Forschungsfeld der ‚*material feminisms*' im Rahmen der Naturwissenschaftsforschung weiter auszubauen und weiter zu erkunden, wie intervenierende Ontologien von Körper und Materie aus der Genderperspektive möglich sein könnten, um dem anfangs diagnostizierten normativen Defizit der konstruktivistischen Genderforschung entgegenzuwirken.

Möglicherweise könnten hier erfolgreiche Strategievorschläge der feministischen Identitätspolitik als Vorbild dienen, wie beispielsweise das Konzept der ‚strategischen Essentialisierung' von Gayatri Chakravorty Spivak (vgl. Spivak 1985), das mir strukturell schon in den Texten von Tuana und Alaimo anzuklingen scheint. Dieses Konzept reagierte bekanntlich auf das Problem, dass die Identität von Gruppen (z.B. ‚Frauen') einerseits reflexiv als Konstrukt zu begreifen wäre, andererseits aber für die Durchsetzung politischer Interessen als realer Bezugspunkt und Interessenssubjekt unverzichtbar erscheint. Die strategische Essentialisierung in Bezug auf Identität ermöglicht es, politisch wirkmächtige Identitäten zu formulieren und gleichzeitig auf den Konstruktionscharakter jeglicher Behauptungen zu Gruppeneigenschaften und – interessen zu reflektieren.

In ähnlicher Weise könnte meines Erachtens versucht werden, ‚strategische Ontologien' von Körpern und Materie zu entwickeln, die zu politisch wirksamen und zugleich reflexiven neuen emanzipativen Materietheorien führen könnten. Hier steht der Materiale Feminismus bisher noch ganz am Anfang.

Anmerkungen

1 Es gibt auch noch eine große Anzahl von Beiträgen in dem Sammelband, die die Formulierung eines neuen materialen Feminismus für die Sozial- und Kulturwissenschaften erproben. Darauf wird im Folgenden nicht eingegangen.

Literatur

Alaimo, Stacy/ Susan Hekman (2008) Hg. *Material feminisms*. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press.

Alaimo, Stacy/ Susan Hekman (2008). „Introduction: Emerging models of materiality in feminist theory." *Material feminisms*. Hg. Dies. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press, Bloomington/ Indianapolis, 1-2.

Alaimo, Stacy (2008). „Trans-corporeal feminisms and the ethical space of nature." *Material feminisms*. Hg. Dies./ Susan Hekman. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press, 237-264.

Barad, Karen (2008). „Posthumanist performativity: toward an understanding of how matter comes to matter." *Material feminisms*. Hg. Stacy Alaimo/ Susan Hekman. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press, 120-156.

Fausto-Sterling (2000). *Sexing the body. Gender politics and the construction of sexuality*. New York: Basic books.

Grosz, Elizabeth (2008). „Darwin and feminism: preliminary investigations for a possible alliance." *Material feminisms*. Hg. Stacy Alaimo/ Susan Hekman. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press, 23-52.

Haraway, Donna (1995). „Situiertes Wissen. Die Wissenschaftsfrage im Feminismus und das Privileg einer partialen Perspektive." *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*. Hg. Dies., Frankfurt/M./ New York: Campus, 73-97.

Kirby, Vicky (2008). „Natural convers(at)ions: or, what if culture was really nature all along?" *Material feminisms*. Hg. Stacy Alaimo/ Susan Hekman. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press, 214-237.

Nicholson, Linda (1994). *„Was heißt gender?" Geschlechterverhältnisse und Politik*. Hg. Institut für Sozialforschung, Frankfurt/M.: Suhrkamp, 188-220.

Palm, Kerstin (2008). „Das Geschäft der Pflanze ist dem Weib übertragen ... die Pflanze selbst hat aber kein Leben – Zur vergeschlechtlichten Stufenordnung des Lebens im ausgehenden 18. Jahrhundert." *Recodierungen des Wissens. Stand und Perspektiven der Geschlechterforschung in Naturwissenschaften und Technik*. Hg. Petra Lucht/ Tanja Paulitz. Frankfurt/M./ New York: Campus, 197-212.

Roth, Gerhard/ Klaus-Jürgen Grün (2006) Hg. *Das Gehirn und seine Freiheit. Beiträge zur neurowissenschaftlichen Grundlegung der Philosophie*. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.

Singer, Wolf (2009). *Der Beobachter im Gehirn: Essays zur Hirnforschung*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.

Spivak, Gayatri Chakravorti (1984-1985). „Criticism, feminism, and the institution. Interview mit Elizabeth Grosz." *Thesis Eleven* 10/11, November/ März 1984-1985: 157-187.

Tuana, Nancy (2008). „Viscous porosity: witnessing Katrina.“ *Material feminisms*. Hg. Stacy Alaimo/ Susan Hekman. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press, 188-213.

Wilson, Elizabeth A. (2008) „Organic empathy: feminism, psychopharmaceuticals, and the embodiment of depression.“ *Material feminisms*. Hg. Stacy Alaimo/ Susan Hekman. Bloomington/ Indianapolis: Indiana University Press, 373-399.