GENDER
OPEN
REPOSITORIUM

Blitze, Frösche, Chaos : Das Glücksversprechen des New Materialism oder wieso Trans*materialisierungen (über-)lebensnotwendig sind

Hoenes, Josch

2018

https://doi.org/10.25595/1283

Veröffentlichungsversion / published version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Hoenes, Josch: *Blitze, Frösche, Chaos : Das Glücksversprechen des New Materialism oder wieso Trans*materialisierungen (über-)lebensnotwendig sind*, in: Open Gender Journal (2018), 1-34. DOI: https://doi.org/10.25595/1283.

Erstmalig hier erschienen / Initial publication here: https://doi.org/10.17169/ogj.2018.25

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

OPEN GENDER JOURNAL

ISSN 2512-5192

Blitze, Frösche, Chaos. Das Glücksversprechen des New Materialism oder wieso Trans*materialisierungen (über-)lebensnotwendig sind

Josch Hoenes

josch.hoenes@uni-oldenburg.de

Abstract

In ihrem Text „Transmaterialities" entwickelt Karen Barad ein quantenfeldtheoretisches Verständnis von Materie und erforscht ihr Potenzial für Formen des Transempowerments. In der kritischen Auseinandersetzung mit Susan Strykers Text „My Words to Victor Frankenstein" untersucht der vorliegende Artikel Barads Argumentation in einem experimentellen *close reading* und formuliert ernsthafte Zweifel an dieser Form der Ermächtigung. Obwohl Barad die alltagsweltliche Vorstellung fester, unveränderlicher Materie, die die Natürlichkeit des Sex garantiert, in Frage stellt, überdehnt sie den Begriff der Natur: Sowohl die kulturelle symbolische Gewalt, der trans* Menschen ausgesetzt sind, als auch die vielfältigen Materialbildungen von trans* Körpern, die zu einem glücklichen Leben führen ohne sich an heteronormative Ideale anzupassen, werden unsichtbar gemacht. Statt technische Utopien zu entwerfen, plädiert der Artikel für konkretere Analysen darüber, wie Kultur und Natur miteinander verschränkt sind, sowie für eine Praxis der Transgender-Studien, die in den konkreten Erfahrungen und Lebenspraktiken von trans* Menschen verwurzelt ist. Insofern das Phänomen trans* die Grenzen der Rationalität westlicher Wissenschaft berührt, können Barads Gedankenexperiment und seine poetische Schreibweise wichtige Denkanstöße für die Untersuchung von trans* Erfahrungen und Praktiken aus kulturwissenschaftlicher Perspektive liefern, die trans* Menschen nicht in Laborfrösche verwandeln.

Schlagwörter

transgender, Imagination, symbolische Gewalt, Poesis, Natur/Kultur

Veröffentlichungsdatum

28. August 2018

Zitationsempfehlung

Hoenes, Josch (2018): Blitze, Frösche, Chaos. Das Glücksversprechen des New Materialism oder wieso Trans*materialisierungen (über-)lebensnotwendig sind. In: Open Gender Journal 2. doi: 10.17169/ogj.2018.25.

DOI: https://doi.org/10.17169/ogj.2018.25

Creative Commons Attribution 4.0 International

Josch Hoenes

Blitze, Frösche, Chaos

Das Glücksversprechen des *New Materialism* oder wieso Trans*materialisierungen (über-)lebensnotwendig sind

[1] In immer wieder poetischer Sprache lotet Karen Barad in ihrem Text „Transmaterialities" die politischen Potentiale der Quantenfeldtheorie für ein queeres politisches Imaginäres und Trans*Empowerment aus:

> [2] „What would it mean to reclaim our trans* natures as natural? Not to align ourselves with essence, or the history of the mobilization of ‚nature' on behalf of oppression, but to recognize ourselves as part of nature's doings in its very undoing of what is natural?" (Barad 2015, 413)

[3] Als trans* Mann lese ich den Text immer wieder gerne: die Geschichten von den Fröschen und galvinistischen Experimenten; die Beschreibungen der Blitze und der kleinen perversen Partikel, die sich selbst berühren, sich transformieren; und die Erzählungen vom Chaos und der promisken, umtriebigen Materialität. Darin artikuliert sich eine Sichtweise auf eine gewaltige, wilde und vielseitige Natur, die sich zwar neugierig beobachten, erforschen und zuweilen nutzen lässt, aber letztlich unbeherrschbar und unberechenbar bleibt. Damit bildet der Text ein Gegenstück zu jenen, in der feministischen Kulturwissenschaft kritisierten, dominanten Geschichten über die Natur, die immer wieder als Legitimation für Herrschafts- und Unterdrückungsverhältnisse missbraucht werden; Geschichten, die jedoch genau genommen weniger von Natur als von Naturalisierungen handeln.[1] Es ist diese Gegenerzählung, die in mir eine Faszination weckt und in der ich ein ermächtigendes Potential für trans* Menschen zu entdecken glaube; die mich aber auch schaudern lässt, insofern in ihr eben die Möglichkeiten des Missbrauchs von Erkenntnissen über die Natur aufscheint. In dieser Ambivalenz produziert Barads Text für mich zunächst die Frage, was er eigentlich für ein Nachdenken über Natur und Materialität aus Perspektive der Kulturanthropologie und der Studien zur visuellen Kultur bedeutet. Denn beide Forschungsrichtungen gründen in einer Kritik der menschlichen Natur, die Barads Vorschlag provokativ erscheinen lässt. So geht das „Aufkommen eines wissenschaftlichen Kulturbegriffs […] einher mit dem Untergang der aufklärerischen Auffassung von der menschlichen Natur" (Geertz 1992, 56). Die ethnologische Kritik des

zu einfachen Menschenbildes der Aufklärung, das „wie selbstverständlich davon aus[ging], dass Mensch und Natur aus einem Guss sind und in ihrer Zusammensetzung denselben allgemeinen Gesetzmäßigkeiten unterliegen, welche die Naturwissenschaften […] unter Newtons Anleitung entdeckt hatten" (Geertz 1992, 57), bezieht sich vor allem darauf, dass damit all das, was nur für bestimmte Menschengruppen zu verifizieren ist, „weder Wahrheit noch Wert besitzt oder jedenfalls für einen vernünftigen Menschen ohne Bedeutung bleibt" (Lovejoy zit. nach Geertz 1992, 58). Die Ethnologie beginnt dieses Menschenbild komplexer zu gestalten, indem sie Belege für die große Vielfalt und Unterschiedlichkeit von Menschen sammelt. Aus anderer Perspektive untersuchen feministische Studien zur visuellen Kultur kritisch, wie Bilder – und insbesondere ein Kanon westlicher Kunst- und Kulturgeschichte – der (trügerischen) imaginären Vervollständigung und Selbstversicherung des männlich, weißen, bürgerlichen Subjekts dienen und zu einer Naturalisierung der Zweigeschlechtlichkeit beitragen (vgl. Schade/Wenk 2005, 165ff.). In beiden Forschungsfeldern fungiert Natur vor allem als Gegenbegriff zur Kultur, als das „was unabhängig vom Menschen entstanden und nicht veränderbar ist" (Horatschek 2001, 465). Gleichzeitig wird die Natur des Menschen in dessen Kultur gesucht. Diese Forschung liefert sowohl wichtige Beiträge zur Kenntnis der Vielfalt und Unterschiedlichkeit der Menschen, als auch Aufschlüsse darüber, wie der Bezug auf Natur der Legitimation und Aufrechterhaltung von Macht- und Herrschaftsverhältnissen dient.[2]

[4] Darin bleibt jedoch zumeist ein westliches Verständnis von Natur wirksam, insofern Natur als „Schlüsselkonzept jedes Weltbildes" die Vorannahmen spezifischer Realitätsentwürfe spiegelt (ebd.). Dies gilt sowohl für die Vorstellung vom Menschen, dessen eigentliches Sein häufig noch immer in seiner Anatomie, Biologie oder Neurologie angenommen (vgl. Geertz 1992, 61f.) und als universal zweigeschlechtlich gedacht wird, als auch in Bezug auf die Grenzen dessen, was innerhalb der Wissenschaft beschreibbar und denkbar ist. In der Verschränkung eines Alltagsverständnisses von Natur mit Vorstellungen von Rationalität ist es unmöglich, Beobachtungen, die offensichtlichen Naturgesetzen, wie zum Beispiel der Schwerkraft, widersprechen, „im Rahmen unseres gängigen wissenschaftlichen Wertesystems […] als Fakten [zu] registrieren" (Hultkranz 1985, 72).[3] Darüber hinaus laufen kultur- und medienwissenschaftliche Perspektiven Gefahr, in der vollständigen Fokussierung auf kulturelle Phänomene und Prozesse, den Menschen in seiner bio- und psychologischen Bedürftigkeit aus dem Blick zu verlieren oder neue Essentialisierungen und Ontologisierungen zu produzieren, in denen bestimmte

kulturelle Techniken oder Zeichen zum definierenden Wesensmerkmal des Menschen avancieren (vgl. Geertz 1992, 60).[4]

[5] Sowohl westliche Naturvorstellungen, die wissenschaftliches Wissen fundieren, als auch kulturwissenschaftliche Perspektiven, die bio- und psychologische Bedürfnisse des Menschen aus dem Blick verlieren, strukturieren die Wissensproduktion zu trans* auf problematische Weise. So bildet die Vorstellung einer natürlich gegebenen Zweigeschlechtlichkeit die Grundlage für die Psychopathologisierung von trans* Menschen, während kulturwissenschaftliche Perspektiven zu Beginn der 2000er Jahre einen gewissen Hype um die Figur Transgender entfachten und im Feiern subversiver Widerständigkeit die materiellen Existenz- uns Lebensbedingungen von trans* Menschen allzu oft ausblendeten (vgl. Namaste 2000).

[6] Indem Barad in ihrem Text das physikalische Weltbild Newtons – auf dem ein westliches Alltagsverständnis von Natur noch allzu oft beruht – durch das komplexere Denkmodell der Quantenfeldtheorie ersetzt, wirft sie die Frage auf, inwiefern sich aus einem solchen Ansatz des *New Materialism* Anregungen und Denkmuster für eine kritische Form kulturwissenschaftlicher, trans*emanzipativer Geschlechterforschung gewinnen lassen: Ermöglicht der Text aus Perspektiven der visuellen Kultur und Kulturanthropologie nochmal neu und anders über Natur und Materialität nachzudenken?

Imaginieren im Spannungsfeld von Fakten und Fiktionen

[7] Ausgangspunkt von Barads Konzeption der Materialität bildet die Naturbeobachtung/Figur des Blitzes. Der Blitz fährt keineswegs in gerader Linie vom Himmel auf die Erde nieder, sondern sucht sich – verschiedene Un/Möglichkeiten austestend – seinen Weg auf die Erde. Blitze können damit als komplexe Kommunikationsvorgänge zwischen Himmel und Erde, Energie und Materialität beschrieben werden, die Barad mit Formen menschlicher Wahrnehmung und Erkenntnis analogisiert. Denn auch das menschliche Bewusstsein bildet sich in einem Prozess aus, an dem Neurotransmitter, Synapsen und elektrochemische Signale beteiligt sind (vgl. Barad 2015, 387f.). Damit konzipiert Barad das Imaginieren – zumindest das wissenschaftliche Imaginieren – als einen Vorgang, der grundlegend materiell ist, sowohl in Bezug auf die Materialität des menschlichen Gehirns, in dem sich Bewusstsein bildet, als auch in Bezug auf die materielle Umwelt, die Gegenstand von Wahrnehmungsprozessen ist. Dabei vermeidet Barad sowohl eine Definition des Be-

griffs „*imagining*", als auch eine strikte Differenzierung zwischen der Imagination und dem Imaginären. Wird unter Imagination jene Form von Einbildungskraft verstanden, deren „Erkenntnisfunktion in der Vermittlung von sinnlicher Erfahrung und Verstand" besteht und die „durch Abstraktion von der Vielheit anschaulicher Objekte […] allgemeine Schemata synthetisiert" (Wolf 2001, 132), beschreibt das Lacan'sche Imaginäre ein grundsätzliches Verkennen an der Wurzel jedes Subjekts.[5] Während die Imagination als Einbildungskraft insbesondere in der Romantik und im deutschen Idealismus als „konstitutives Vermögen des Subjekts" Bedeutung erlangt und „mit der Dekonstruktion des Subjekts in der Moderne und […] Postmoderne [wieder] verliert" (Wolf 2001, 133), bildet das Lacan'sche Imaginäre ein wichtiges Konzept poststrukturalistischer Theoriebildung. Hier ermöglicht es unbewusste, kollektive Identifikationsvorgänge zu kritisieren, die Konstruktionen des Eigenen und des Anderen zu Grunde liegen.[6] Indem Barad auf eine Definition des Begriffs verzichtet und fragmentarisch Erzählungen über wissenschaftshistorische Experimente und Entdeckungen mit Schlüsselstellen aus Mary Shelleys Roman „Frankenstein; or, The Modern Prometheus" (1818) verbindet, verwischt sie die Grenzen zwischen Imagination und dem Imaginären, sowie zwischen Fakten und Fiktion. Mary Shelley hatte die Literatur genutzt um aus feministischer Perspektive die Naturwissenschaft und die damit verbundene Rationalisierung der Welt zu kritisieren. Ihre Figur des Dr. Frankenstein verkörpert mit den Entdeckungen der Naturwissenschaften verbundene männliche Allmachtsphantasien, Leben erschaffen zu können, die hoffnungslos zum Scheitern verurteilt sind. Bei Barad (2015) amalgieren nun beide Bereiche im Zeitgeist. Statt einer Gegenüberstellung von ethisch problematischer Naturwissenschaft und kritischer Literatur, zeichnet Barad nach, wie sich zu Beginn des 19. Jahrhunderts beide Genres um die Idee der Bioenergie zentrieren und von ihr inspirieren lassen: „Bioelectricity was in the air, sparking the imagination of nineteenth-century scientists" (Barad 2015, 391). Die Naturwissenschaften erscheinen damit nicht nur als von Imaginationen geprägt, sondern als grundsätzlich ambivalentes Unternehmen. Die Entdeckungen der Elektrizität implizierten eben nicht nur grausame Elektroschock-Experimente, sondern bildeten auch die Grundlage für die Entwicklung nützlicher medizinischer Technologien, wie etwa des Defibrillators. Barads Szenario des Entdeckens und Imaginierens, das dazu auffordert, innerhalb feministischer Forschung virulente Vorurteile in Bezug auf Natur- und Technikwissenschaften, Materialität, Technologie und Biologie kritisch zu re-

flektieren, liefert wichtige Anstöße, um über queer/trans* Sexualität und Geschlecht nachzudenken. Gleichzeitig läuft sie mit ihrem experimentellen Schreiben jedoch Gefahr, einem ästhetischen Eskapismus zu verfallen, so meine grundlegende These, der die kulturell-sozialen Aspekte des menschlich-materiellen Geschlechtslebens tendenziell ausblendet und droht sich an einer Individualisierung von trans* Menschen, der Entpolitisierung des Geschlechtslebens und der Universalisierung einer westlich-naturwissenschaftlichen Epistemologie zu beteiligen.

Wider die hegemoniale Natur

[8] „Electricity can arrest the heart. It is also capable of bringing a heart back from a state of lifelessness" (Barad 2015, 392) – diese grundlegende Ambivalenz von Natur-Kulturphänomenen dient Barad als Ausgangspunkt, um Monstrosität als Quelle politischer Handlungsfähigkeit zu konzipieren. Susan Stryker hatte in ihrem Text „My Words to Victor Frankenstein. Above the Village of Chamonix: Performing Transgender Rage", der als einer der wichtigen Gründungstexte der Transgender Studies gilt, die Figur des Monsters für eine frühe Intervention in wissenschaftliche Diskurse zu Transsexualität genutzt: Angesichts der Dominanz medizinischer Diskurse und deren objektivierenden bzw. pathologisierenden Perspektiven auf Transsexualität überkommt Stryker eine Wut, die sie in eine Kritik jener gewaltvollen Macht- und Sichtbarkeitsverhältnisse transformiert, welche an der Entwirklichung von trans* Menschen beteiligt sind; von Macht- und Sichtbarkeitsverhältnissen, die das Sprechen von trans* Menschen beständig als konfuses Zetern missverstehen lassen. Aus der Position eines antiken Monsters, das in vormodernen Zeiten und in anderen Kulturen als machtvoller Vorbote von Gefahren und Außergewöhnlichem fungiert, proklamiert sie die politisch brisante Drohung:

> [9] „Hearken unto me, fellow creatures. I who have dwelt in a form unmatched with my desire, I whose flesh has become an assemblage of incongruous anatomical parts, I who achieve the similitude of a natural body only through an unnatural process, I offer you this warning: The Nature you bedevil me with is a lie. […] You are as constructed as me; the same anarchic Womb has birthed us both. I call upon you to investigate your nature as I have been compelled to confront mine." (Stryker 2006, 247)

[10] Im Stil romantischer Poetik inszeniert die Passage eine Distanz zum wissenschaftlich-rationalen Schreibstil. Damit gelingt es Stryker, eine Vorstellung als Alltagsmythos auszustellen, der zufolge Körper, die sich anatomisch weiblich oder männlich zuordnen lassen, natürlicher wären als trans* Körper.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass dieser Mythos nicht wirksam wäre. An Alltagsmythen wird in der jeweiligen Rationalität so fest geglaubt, dass sie nicht mehr als Mythen wahrgenommen werden (vgl. Barthes 1964, 7), sondern die Macht besitzen, Wirklichkeiten zu produzieren.[7] Stryker fordert die Macht dieses Alltagsmythos, Wirklichkeit zu produzieren, mit ihrer mythisch-magischen Rede heraus und besteht auf der Wirklichkeit von trans* Menschen, die sich nicht umstandslos in die Ordnung heteronormativer Zweigeschlechtlichkeit einfügen lassen. Dies verbindet sie erstens mit einer Kritik an westlich-transzendentalen Herrschaftsphantasien der Naturwissenschaften, in denen die Erfindung der Transsexualität historisch eng mit der Vorstellung verbunden ist, Leben erschaffen zu können (vgl. Stryker 2006, 248). Zweitens problematisiert sie die medizinischen Praktiken genitalangleichender Operationen, die als Versuch der Wissenschaft gesehen werden können, „to contain and colonize the radical threat posed by a specific transgender strategy of resistance to the coerciveness of gender" (Stryker 2006, 249).

[11] Barad unterstützt Strykers Kritik, nimmt jedoch eine grundlegende Verschiebung vor. Während Stryker ihre Kritik nutzt, um den ideologischen Missbrauch (vgl. Barthes 1964, 7) aufzuspüren, der sich hinter den Alltagsmythen von Natur verbirgt, überblendet Barad Strykers Erzählung mit der naturwissenschaftlichen Erzählung über die Entstehung der Welt aus dem Chaos und dem Nichts. Diesen ‚queeren' Ursprungsmythos setzt sie heteronormativen Alltagsmythen entgegen und verschiebt damit Strykers Kritik auf das Feld reproduktiver Sexualität und Generativität. Ausgangspunkt dieser Verschiebung bildet eine Relektüre der zweiten Passage von Strykers Text:

> [12] „This is a birth born of queer kinship relations: Stryker is attuned to her partner during the birth, bodily and emotionally, yet she is also painfully aware that the physicality of birthing a being from her own womb is denied to her by the specificity of her constructed enfleshment. She describes the raw pain of being part of a process that she could not bring to fruition in the bodily way she yearns for. This gives way to a painful birthing of transgender rage that becomes, in turn, the womb through which she rebirths herself. This radically queer spacetimemattering constitutes an uncanny topological dynamic, that arrests straight tales of birthing and kinship, and gives new mode of generativity […]. It is nearly impossible not to feel the tug of other entanglements in this queer origin story. […] Nature emerges from a self-birthed womb fashioned out of a ranging nothingness. A queer origin, an originary queerness, an originary birthing that is always already a rebirthing. Nature is birthed out of chaos and void, tohu v'ohu, an echo, a diffracted/differencing/differencing murmuring." (Barad 2015, 393)

[13] Barad greift die Metaphern der selbstgeborenen, anarchischen Gebärmutter, des Chaos und der Leere auf, durch die Stryker in einer kraftvollen autopoetischen Passage ihrem Schmerz Ausdruck verleiht, und assoziiert sie

mit einem ‚queeren' Ursprungsmythos, der in das Reproduktionsparadigma westlicher Kulturwissenschaften interveniert.[8] Aus dieser Perspektive entsteht die Welt aus dem Chaos, dem Nichts. „Dieselbe Matrix der Möglichkeiten" (Stryker 2006, 247), der wir alle entstammen, wird weder vom psychoanalytischen Gesetz des Vaters noch von der Logik kleinfamiliärer biologischer Fortpflanzung bestimmt, sondern von „einer elektrifizierenden Atmosphäre, still knisternd vor donnergrollenden Möglichkeiten" (Barad 2015, 393). Mit dieser Zuspitzung entzieht Barad all jenen AnhängerInnen[9] heteronormativer Geschlechter-Mythen den Boden, die die heterosexuelle Reproduktion hartnäckig als natürliche Grundlage von Kultur und Gesellschaft verteidigen oder in der Homo-Ehe den Untergang des Abendlandes zu erblicken glauben.[10]

[14] Diese radikale Absage an kulturell-gesellschaftliche Ordnungen, die sich aus Vorstellungen heterosexueller Reproduktion ableiten, nutzt Barad als Ausgangspunkt für ein philosophisches Gedankenexperiment, das die kritischen Potentiale einer naturwissenschaftlichen Perspektive auf Natur für ein queeres/trans* Imaginieren auslotet. Damit nimmt sie eine grundsätzlich andere Haltung gegenüber der Natur ein, als Stryker, die in affektbesetzten Metaphern ihren Schmerz ausdrückt, in autopoetischer Rede ihr Selbst wieder affirmiert und daraus eine Kritik an der Wirkmächtigkeit und Gewaltförmigkeit der symbolischen Ordnung entwickelt, die sich als hegemoniale Natur verkleidet.[11] Barads Gedankenexperiment ist eher von einem physikalischen Naturbegriff und einer Euphorie angesichts der Vielfalt von technologischen Möglichkeiten geprägt, die sich durch natur- und technikwissenschaftliche Forschungen eröffnen. Entsprechend interessiert sie sich weniger für eine Kritik von Mythen als für philosophischen Science-Fiction.[12]

Die Natur ist energiegeladen und pervers

[15] Mit Hilfe physikalischer Perspektiven auf Vorgänge innerhalb der Natur entwirft Barad eine Weltsicht, die sich erheblich von unseren Alltagswahrnehmungen unterscheidet und geläufige Vorstellungen vom Nichts, von Sein, Materie, Energie und Leben grundsätzlich in Frage stellt. Ausgangspunkt dieser Skizze bildet das Quantenprinzip ontologischer Unbestimmtheit, das die Existenz eines Null-Energie-, Null-Materie-Zustandes – wie die klassische Physik zum Beispiel das Vakuum beschreibt – in Frage stellt bzw. zu einer Frage mit einer unentscheidbaren Antwort macht (vgl. Barad 2015, 394).[13] Anders als in der klassischen Physik, in der das Vakuum – und das Vakuum ist Barads

zentrales Bild, in dem das Nichts imaginiert wird – durch die Abwesenheit von Materie gekennzeichnet ist, lässt sich mittels der Quantenfeldtheorie das Vakuum als ein spannungsgeladenes Feld wilder Aktivitäten von Elektronen und Photonen zeichnen. Denn während die klassische Physik elektromagnetische Teilchen und Energiefelder, die von den Teilchen ausgesendet werden, unterscheidet, werden Teilchen und Felder in der Quantenfeldtheorie nicht mehr als klar voneinander differenziert begriffen, sondern einheitlich beschrieben. Statt Teilchen und Feldern werden einzelne Quantenphänomene in diskrete Observablen unterteilt. Dieses Beschreibungsmodell der quantenphysikalischen Unbestimmtheit von Energie und Zeit, in der das Teilchen momenthaft aus dem Feld hervorgeht und sich wieder in dieses auflöst, bringt Barad zusammen mit der speziellen Relativitätstheorie, nach der Energie und Materie sich wechselseitig ineinander umwandeln können, und gelangt so zu einem Bild von Feldern als „patterns of energy. When field are quantized, the energy is quantized. But energy and matter are equivalent" (Barad 2015, 395). Diese Vorstellung des Feldes als Energie-Muster dient Barad als Grundlage, um ein Bild des Seins/Werdens zu entwerfen, das in einer grundlegenden Unbestimmbarkeit wurzelt und sich außerhalb einer Metaphysik der Präsenz bewegt.

[16] Da Energie und Materie äquivalent sind, übersetzt Barad die Unbestimmbarkeit von Energie und Zeit umstandslos in eine Unbestimmbarkeit des Seins/Werdens. Mit dieser begrifflichen Verschiebung trennt sie Materie von ihrer kulturellen Konnotation mit dem Sein. Stattdessen avancieren die virtuellen Teilchen der Vakuumfluktuation zur zentralen Figur und Virtualität wird zur wesentlichen Eigenschaft von Materie: „Virtual particles are not present (and not absent), but they are material. In fact, *most of what matter is, is virtual.* […] They are ghostly non/existences that teeter on the edge of the infinitely fine blade between being and nonbeing" (Barad 2015, 395; Herv. i. O.). Was sich als quantenfeldtheoretische Reformulierung von Derridas Kritik der Metaphysik der Präsenz lesen lässt, transformiert das Nichts – imaginiert im Modell der Vakuumfluktuation – in eine Szene wilder Aktivitäten, gefüllt mit einer lebendigen Spannung, einer begehrenden Orientierung hin zum Sein/Werden (vgl. Barad 2015, 396).[14] Die in der quantenphysikalischen Unschärferelation wurzelnde Unbestimmbarkeit dessen, was „Sein/Werden" (*being/becoming*) ist, weitet sich dabei auf das Feld des Denkens selber aus, wenn Barad die grundsätzliche Struktur der Leere als „ongoing questioning of itself (and *itself* and *it* and *self*)" beschreibt (ebd.). Mit der Unbestimmbarkeit von *an sich*, *für sich*, *dem Es/dem Ding* und *dem Selbst*

lässt Barad für einen kurzen Augenblick das grundsätzliche erkenntnistheoretische Problem aufscheinen, das der Text über weite Strecken eher implizit verhandelt: Wie gestaltet sich das Verhältnis von Wirklichkeit und Erkenntnis und welche Position nimmt darin das beobachtende Subjekt ein?

[17] Diese Fragen bilden bereits mit der Entdeckung der Quantenmechanik den Anlass für eine langjährige Debatte zwischen Niels Bohr und Albert Einstein. Denn insofern die Quantenmechanik „radikal mit der klassischen Newtonschen Physik und ihrem Ideal einer vollständigen, deterministischen Beschreibung physikalischer Objekte in Zeit und Raum" (Held 1998, 9) bricht, löst sie das klassische Weltbild auf, das die Wissenschaft fundierte, ohne dieses jedoch zu ersetzen. In dieser Situation beziehen Bohr und Einstein gegensätzliche erkenntnistheoretische Positionen. Bohr entwickelt seinen Phänomen-Ansatz, in dem er darauf besteht, sich auf das in einer konkreten Position beobachtete Phänomen zu beschränken. Dabei vertritt er die Ansicht, dass die empirische Wirklichkeit in diesem Phänomenalen, also dem von uns Erkannten besteht. Einstein dagegen kritisiert diese Auffassung als idealistisch und besteht darauf, dass es aufgrund der Paradoxien, die die Quantenmechanik produziert, keine vollständige Quantenmechanik, wie sie Bohr anstrebt, geben kann. Er vertritt einen „vernünftigen Alltagsrealismus", der darauf besteht, dass es eine empirische Wirklichkeit gibt, die unabhängig von uns existiert und zu der wir nur durch unsere Sinnesempfindungen vermittelt Erkenntnisse erlangen können (vgl. Held 1998, 216). In seiner erkenntnistheoretischen Reflektion über die „Bedingung der Möglichkeit wirklicher Objekte" (Held 1998, 219) zeichnet Einstein einen Forschungsprozess nach, in dem als erstes die ‚reale Außenwelt' vom forschenden Subjekt willkürlich gesetzt und dann objektiviert wird (vgl. Held 1998, 218f.). Dies erfordert eine Unterscheidung zwischen „Sinneserlebnissen" und „Vorstellungen", also zwischen „Wirklichkeit" und „Traum", die von Seiten des Subjekts „nicht einfach vorausgesetzt werden kann". Einstein kann diese Unterscheidung jedoch als gesetzt annehmen, insofern „sich ihre Richtigkeit allein durch ‚Bewährung' zeigt" (Held 1998, 218). Damit vertritt Einstein die Auffassung, dass es eine Wirklichkeit gibt, die unabhängig von der menschlichen Erkenntnis existiert, zu der wir jedoch keinen unmittelbaren Zugang haben. Vielmehr besteht immer die Möglichkeit, dass Erkenntnisse und Theorien, dass das, was wir für wirklich halten, durch andere Setzungen, die sich als gültig bewähren, reformuliert wird. An der Position von Bohr kritisiert er, dass dieser „empirische Erkenntnis als das Beobachten von etwas an einem wirklichen Objekt darstellt" und damit „dieses wirkliche Objekt als gegeben voraus[setzt]" (Held

1998, 225). Aus den unterschiedlichen erkenntnistheoretischen Positionen folgt eine unterschiedliche Bewertung der Heisenberg'schen Unschärferelation: Während Bohr diese als ontologisch, also als gegebene Wirklichkeit begreift, sieht Einstein hier eine Grenze dessen, was wir wissen können. Obwohl sich heute die Ansicht Bohrs durchgesetzt hat und die Quantenmechanik als gültige Beschreibung der empirischen Wirklichkeit in der Quantenphysik anerkannt ist, sind die „Paradoxien, die Einstein zufolge dann entstehen, wenn wir die Quantenmechanik als vollständig ansehen […] bis heute nicht plausibel beseitigt" (Held 1998, 213). Physiker*innen scheinen dieses Problem so zu handhaben, dass sie die ontologische Auffassung Bohrs vertreten,

> [18] „wenn man mit ihnen Fragen der Interpretation der Quantenphysik diskutiert. In ihrem Alltagsverständnis sind die meisten Physiker jedoch de facto Realisten […]. Der amerikanische Physiker und Philosoph Abner Shimony hat deshalb einmal mit einem Augenzwinkern gemeint, dass viele Physiker eigentlich schizophren sind, je nachdem, ob man mit ihnen über fundamentale Fragen oder über praktische Probleme spricht." (Zeilinger 2007, 81)

[19] Der Bezug auf verschiedene Modi der Beschreibung empirischer Wirklichkeit aus quantenfeldtheoretischer und alltagsweltlicher Perspektive unterstreicht den begrenzten Geltungsbereich der Quantenfeldtheorie und lässt zugleich entscheidende Differenzen zwischen Quantenphysik und Kulturwissenschaften aufscheinen. Denn aus Perspektive der physikalischen Wissenschaften kann es zielführend sein, sich auf die Beschreibung der empirischen Wirklichkeit von Quantenphänomenen zu begrenzen, deren Gültigkeit sich mit naturwissenschaftliche Methoden – insbesondere der Wiederholbarkeit von Experimenten – validieren lässt und – wie Einstein dies dann tat – die grundlegenden erkenntnistheoretischen Probleme an die Philosophie zu verweisen. Für die Kulturwissenschaften, die an der Beschreibung der empirischen Wirklichkeit von Alltagsphänomenen arbeiten, lässt sich die Unterscheidung zwischen Sinneswahrnehmungen und Vorstellungen, also zwischen Wirklichkeit und Traum, nicht so unproblematisch setzen; nicht zuletzt, da sie keine den naturwissenschaftlichen Methoden vergleichbaren Verfahren der Validierung besitzen. Insofern das eigene Alltagsverständnis auch von Natur die Beobachtungen und Beschreibungen informiert, stellen Beobachtungen, die diesen Vorstellungen widersprechen – und Phänomene aus dem Bereich trans* zählen schnell zu diesem Bereich –, erkenntnistheoretische Probleme dar. Statt sich jedoch explizit mit erkenntnistheoretischen und methodischen Fragestellungen, die sich im Spannungsfeld zwischen Kultur- und Naturwissenschaften eröffnen, auseinanderzusetzen, nutzt Barads Text die Autorität

physikalischer Diskurse, um die Wahrnehmung der Alltagsrealität von Geschlecht und Sexualität zu bestreiten. Dabei bezieht sie in weiten Teilen des Textes eine ontologische Position, die quantenfeldtheoretische Modelle, mit denen natürliche Prozesse und Materie gedacht werden, als Beschreibungen einer empirischen Wirklichkeit begreift. Ersetzt Barad so ein Alltagsverständnis von Natur und Materialität, das allzu oft noch auf einem Newton'schen Weltbild basiert, durch quantenphysikalische Beschreibungen und Denkmodelle, werden diese zugleich über ihren Gültigkeitsbereich hinaus auf Fragen des menschlichen Seins und Werdens angewendet und damit gewissermaßen in ihr Gegenteil verkehrt. Denn es ist gerade das Nichts, das Barad mit dem Bild der Vakuumfluktuation als spannungsgeladene Energie/Materie denkt. In einem berauschenden, geradezu nietzscheanischen Prozess einer kreativ-produktiven Synthese wird die Setzung der Differenz zwischen beobachtenden Subjekt und Außenwelt aufgehoben, wobei die quantenfeldtheoretische Konzeption des Vakuums scheinbar den Nihilismus zu überwinden verspricht.[15] Ganz im Sinne Nietzsches arbeitet sich der Text dabei an einer Umwertung von Vorstellungen der Natur ab, wenn das naturwissenschaftliche Experiment als romantisches Szenario einer wilden und ungezähmten Natur gezeichnet wird, in dem Photonen, Spannungen und Bewegungen zum Sinnbild eines queeren/trans* Begehrens werden: Als Teilchen, das nicht von den wilden Aktivitäten des Vakuums zu trennen ist, intra-agiert das Elektron immer schon mit anderen Teilchen des Vakuums, berührt sich selbst, durchläuft Metamorphosen, berührt andere Teilchen oder wird von diesen verschlungen. In den Beschreibungen einer Vielzahl möglicher Intra-Aktionen des Elektrons (vgl. Barad 2015, 399) entdeckt Barad eine Perversität der Natur, die ihr als Ausgangspunkt für Trans*Empowerment dient:

> [20] „Hence self-touching is an encounter with the infinite alterity of the self. Matter is an enfolding, an involution, it cannot help touching itself, and in this self-touching it comes in contact with the infinite alterity that it is. Polymorphous perversity raised to an infinite power: talk about queer/trans* intimacy!" (Barad 2015, 399)

[21] Indem Barad das quantenfeldtheoretische Denkmodell der Vakuumfluktuation, das die Grenzen zwischen Teilchen und Feld, Energie und Materie, dem Selbst und dem Es/der Welt unbestimmbar werden lässt, auf das Feld des Begehrens und der Sexualität überträgt, schreibt sie sowohl gegen die moralische Verwerfung der Promiskuität als auch gegen den ‚Schmuddel' an, der der Selbst-Berührung noch immer anhaftet. Zumindest implizit referiert sie damit auf Derrida, der die abschätzige Konzeption der Masturbation (etwa

bei Rousseau) nicht mehr als gefährliches Supplement versteht, sondern (sexuelle) Selbst-Affektion als „eine universelle Struktur der Erfahrung" (Derrida 1996, 284) begreift, die Voraussetzung für das Begehren nach dem Anderen ist (vgl. Lüdemann 2011, 285ff.). Allerdings ist die Selbst-Affektion bei Derrida an eine „Exteriotität des Raumes" und die exponierte Oberfläche des Körpers gebunden:

> [22] „In der allgemeinen Struktur der Selbst-Affektion, im Sich-Präsenz- (oder Genuss-) Verschaffen wird – berührend-berührt – der andere in jener hauchdünnen Differenz, die das Handeln vom Leiden trennt, erfahren. Und das Draußen, die exponierte Oberfläche des Körpers bezeichnet, kennzeichnet für immer die Teilung, die in der Selbst-Affektion wirksam ist." (Derrida 1996, 284)

[23] Insofern ist die Selbst-Affektion bei Derrida nicht nur mit einer Differenz von Welt und dem Leben verbunden, das in der Selbst-Affektion „eine Spur von sich in der Welt hinterlässt" (Derrida 1996, 283), sondern auch immer durch Zeichen vermittelt, die eine begehrte Sache gleichzeitig präsent machen sowie auf Distanz halten, und damit an eine Fähigkeit zu symbolisieren gebunden (vgl. Derrida 1996, 284). In Barads Gedankenexperiment dagegen löst sich die Differenz von Selbst und Anderem, genauso wie jene zwischen Energie und Materie, vollständig auf. Indem sie die vermittelnde Funktion von Zeichen übergeht, verwurzelt sie das Begehren in einer sich beständig transformierenden, anwesend/abwesenden Materialität. Damit mag das Bild der Vakuumfluktuation vielleicht tatsächlich einen Imaginationsraum für vielfältige ‚polymorph perverse' Begehren und Intimitäten eröffnen, die die Enge heteronormativer Zweigeschlechtlichkeit durchbrechen und kritische Impulse setzen können.[16]

[24] Doch schleichen sich Zweifel ein, was mit einer solchen Materialisierung des Begehrens, das auf die unendliche Alterität des Selbst trifft, gewonnen sein soll. Lassen sich nicht alle Begehrensformen und Intimitäten, auch jene von cis/hetero-Menschen, als lebendige Spannung beschreiben?[17] Und wieso bleibt das ‚polymorph perverse' Begehren – zumindest auf Ebene des Vokabulars – auf den Bereich des „self-touching" begrenzt? Dies ist in gewisser Weise und innerhalb der Logik Barads zwangsläufig, insofern es kein Außen, kein*e*n Andere*s*n mehr gibt, gegen das*den*die das Selbst sich konstituieren könnte. In der Aufhebung jeglicher Differenz scheint sich jedoch ein metaphysisches Schema zu artikulieren, innerhalb dessen sich die Beziehungen zwischen verkörperter Subjektivität, materieller Welt und Anderen gerade nicht mehr kreativ bearbeiten, transformieren, beschreiben oder kritisieren lassen, während gleichzeitig eine massive, für das Gedankenexperiment notwendige Differenz nicht reflektiert wird: Denn Vakuum und

Vakuumfluktuation existieren nur unter der Bedingung eines Gehäuses, dessen Stabilität und materielle Festigkeit bei Barad nicht zu Disposition steht. Wird das Vakuum hier zur luftdicht abgeschlossenen Abweichungsheterotopie (vgl. Foucault 2005), die sicherstellt, dass sich die heteronormativ-zweigeschlechtlich strukturierte Umwelt nicht mit den Mutationen und Transformationen queerer/trans* Intimitäten infiziert? Oder wird die Vakuumfluktuation als rein theoretisches Phänomen zu einer glücksversprechenden Utopie jenseits von Welt, Umwelt und Umgebung – in der es sich dann aber letztlich nicht mehr menschlich, sondern nur noch als (heiliger) Geist leben ließe?[18]

[25] In der Abstraktion des quantenfeldtheoretischen Modells verlieren die von Barad aufgerufenen queeren/trans* Intimitäten ihren Bezug zur Umwelt, anderen Menschen und den sie mitkonstituierenden Normen und Normativitäten. Denn diese spielen sich in einer Alltagswelt ab, in der die Unschärferelation lediglich in zu vernachlässigenden kleinsten Messungenauigkeiten wirksam wird; weiterhin sind hier die rein mathematischen Hilfskonstruktionen virtueller Teilchen und der Vakuumfluktuation, die der Bearbeitung quantenfeldtheoretischer Probleme dienen, schlicht bedeutungslos gegenüber jenen kulturellen und sozialen Technologien, die jene Bedingungen der Un*Möglichkeiten des Sprechens determinieren, mittels derer Menschen beurteilt, kategorisiert und in der Welt situiert werden. Mit dieser Abstraktion droht das Gedankenexperiment trans* Menschen aus der Gesellschaft wie aus dem Bereich des Menschlichen herauszuschreiben.

[26] Dies erscheint umso fragwürdiger, als in den Transgender Studies bereits begonnen wurde, an trans* Poetiken zu arbeiten, die in Experimenten und Kräften wurzeln, welche zwischen konkreten verkörperten Subjekten und materiellen Umwelten wirken. Der *dungeon* als ein Raum des Experimentierens mit Sexualität ermöglicht alternative Wirklichkeiten:[19] So *manifestieren* sich dort neue Formen des Imaginierens und es transformieren sich die Subjekte sowie die Umwelten, von denen sie gehalten werden. Darin formulieren sich Momente magischer Transformation, die einem Verständnis der *Poesis* als einem künstlerischen, kreativen Akt (vgl. Stryker 2008, 39) folgen. Stryker argumentiert, dass hier die Kraft der Imagination mit den Gegebenheiten eines äußeren Raumes dialektisch vermittelt wird, ohne dass zugleich ein freies Spiel im Sinne eines *anything goes* suggeriert würde. Demgegenüber erscheint Barads Gedankenexperiment als alternative Repräsentation der Wirklichkeit, von der – zumindest zunächst – unklar bleibt, inwiefern sie politische, herrschaftskritische Effekte zeitigen oder die Leben von trans* Menschen ermöglichen kann. Angedeutet wird ein solches Potential in einem

weiteren Schritt, mit dem Barad die Möglichkeiten von Transformationen materieller Körper auf Grundlage von Forschungen im Bereich der Bioelektrizität auslotet.

Das virtuelle Elektron

[27] Anschaulich schildert Barad die Forschungsergebnisse der Biolog*innen Michael Levin und Dany Adams. Im Gegensatz zu jener in der gegenwärtigen Biologie dominanten Forschungsrichtung der Molekular-Biologie forschen diese im Feld der Bioelektrizität. An den gleichen Froscharten, die in früheren Zeiten für Schwangerschaftstests eingesetzt wurden und die daher weltweit verbreitet sind, untersuchen sie Prozesse der Entwicklung und Regeneration, wobei sie zu verblüffenden Ergebnissen kommen. Sie beobachten, dass großflächige elektrische Muster der körperlichen Morphologie eine kausale Ursache in der embryonalen Entwicklung und Regeneration spielen (vgl. Barad 2015, 402). Auf dieser Basis gelingt es ihnen neue Zellbildungen zu induzieren:

> [28] „Regeneration is one thing, but what about stimulating the growth of limbs, organs, and other body parts that have never been? Manipulating the electric fields by changing various ion channels, the researchers were able to use the bioelectric fields to monstrous effects, growing extra heads, limbs, and eyes." (Barad 2015, 404)

[29] Anhand von Videoaufnahmen eines Froschembryos gelingt es den Forscher*innen zudem sichtbar zu machen, dass bioelektrische Signale in einer „frog light show" (Barad 2015, 405) zunächst in elektrischen Muster das Gesicht auf der Oberfläche des Froschembryos entwerfen, bevor sich dieses ausbildet.[20] Auch bioelektrische Signale erweisen sich damit gemeinsam mit Genwirkungen und anderen Faktoren als signifikante Einflussfaktoren bei der morphologischen Entwicklung (vgl. ebd.). Indem Barad diese Entdeckung mit der quantenfeldtheoretischen Beschreibung von Blitzen überblendet, die ebenfalls nicht in einer direkten Entladung auf die Erde treffen, sondern sich in einer spukhaften Kommunikation zwischen Himmel und Erde ihren Weg suchen, unterstreicht sie die Agentialität der Materie:

> [30] „Virtual possibilities are material explorations that are integral to what matter is. Matter is not the given, the unchangeable, the bare facts of nature. […] Matter is an imaginative material exploration of non/being, creatively regenerative, an ongoing trans*/formation. Matter is a condensation of dispersed and multiple beings-times, where the future and the past are diffracted into now, into each moment." (Barad 2015, 410)

[31] Dabei löst sich auch die Differenz zwischen Virtualität und einer möglichen Realität auf, die aktualisiert werden müsste, wenn *trans*materiality* und *trans-matter-reality* als austauschbar miteinander verknüpft werden:

> [32] „Nature is agential trans*materiality/trans-matter-reality in its ongoing re(con)figuring, where trans is not a matter of changing in time, from this to that, but an undoing of ‚this' and ‚that', an ongoing reconfiguration of spacetimemattering in an iterative reworking of past, present, future integral to the play of the indeterminacy of being-time." (Barad 2015, 411)

[33] In der Agentialität der Natur/Materialität scheinen scheinbar unendliche Möglichkeiten auf, die ohne Zweifel einen für manchen trans* Menschen begehrenswerten Phantasieraum eröffnen – auch wenn die zwar unendlichen Möglichkeiten der Transformationen in ihrer Realisation letztlich durch die Natur determiniert sind. Es könnte natürlich auch sein, dass die „frog light show" in erheblicher Weise durch die Laborapparate induziert ist und diese die Möglichkeiten der Transformation determinieren – aber darüber macht sich Barad keine Gedanken. Denn letztlich verwandelt erst eine grundlegende Kehrtwende des Textes hin zur Kultur die Beobachtung in ein Glücksversprechen:

> [34] „Can we *cultivate* bioelectrical science's radical potential, […], to empower and galvanize the disenfranchised and breathe life into new forms of queer agency and embodiment? Can we (re)generate what was missing in fleshiness but materially present in virtuality? Can we (re)generate what our bodies sense but cannot yet touch?" (ebd.; Herv. jh)

[35] Spätestens mit der Frage nach den Möglichkeiten der Kultivierung natürlicher Prozesse gälte es die Macht- und Herrschaftsverhältnisse, in die Technologien der Kultivierung eingebettet sind, sowie kulturelle Imaginationen von Geschlecht, Sexualität und der Natur des Menschen kritisch zu reflektieren. Andernfalls schreiben sich allzu leicht hegemoniale Auffassungen von Geschlecht und Sexualität fort. Dies verdeutlichen nicht zuletzt die ‚Utopien', zu denen die Forschungsergebnisse die Biomediziner*innen verleiten: „If it holds that these bioelectrical signals are controlling gene expression, […], we have a whole new approach to correcting birth defects, or preventing them, or spotting them before they happen" (Adams zit. nach Barad 2015, 406). Zwar problematisiert Barad an anderer Stelle die Verwicklung moderner Wissenschaften in militärisch-industrielle Komplexe, sowie in Kapitalismus, Rassismus und Kolonialismus und besteht darauf, dass sich trans* Begehren nicht in eine Kollaboration zwingen lässt (vgl. Barad 2015, 412); auf die Frage, wo die Grenzen zwischen Widerständigkeit, Kollaboration oder Partizipation verlaufen und wie sich ‚queer' auf der Seite des Widerständigen hält, geht Barad allerdings nicht ein. Vielmehr scheint, so der Grundtenor des Tex-

tes, ein mythisches, queeres ‚wir' und die bloße Möglichkeit von Transformation und Bewegung *per se* Widerständigkeit zu garantieren. Eine solche Haltung mag kritische Potentiale besitzen angesichts der Hartnäckigkeit, mit der sich der Glaube hält, Geschlecht ließe sich anhand körperlicher Morphologie eindeutig bestimmen; in Anbetracht neoliberaler Flexibilisierungs- und Normalisierungsimperative erscheint sie jedoch mehr als fragwürdig. Aus kulturwissenschaftlicher Perspektive sind vor allem drei Aspekte ihrer Argumentation kritikwürdig:

[36] Erstens knüpft Barad mit ihrer Utopie, Körperteile (re-)generieren zu können, recht direkt an die Rede der Biomediziner*innen an, ohne kritisch zu hinterfragen, was als Defekt, was als lebenswert und was als verhinderungswürdig erachtet wird. Damit läuft sie Gefahr, eine Komplizenschaft mit dominanten behinderten- und trans*feindlichen Perspektiven einzugehen, die in normative Körperideale investieren und trans*geschlechtliche Körper nicht anders als mangelhaft denkbar werden lassen.[21]

[37] Zweitens folgt Barads Argumentation einem recht unreflektierten Glauben an Sichtbarkeit. Nicht nur werden die visuellen Muster einer Videokamera als Reflektionen einer gegebenen Natur aufgefasst, ohne zu reflektieren, inwiefern diese erst durch einen komplexen Prozess, an dem technische Geräte, Software und vielfältige Rechenprozesse beteiligt sind, sichtbar gemacht – und damit immer auch in/formiert – werden. Darüber hinaus suggeriert sie, die Körper würden diese Musterungen bereits fühlen. Damit investiert sie in eine Naturalisierung von Gefühlen, die angesichts gegenwärtiger Strömungen des kognitionswissenschaftlichen Neo-Emotivismus als politisch problematisch zu betrachten sind.[22]

[38] Drittens verliert das Gedankenexperiment in der quantenfeldtheoretischen Abstraktion jeden Bezug zu konkreten technologischen, medizinischen und trans*aktivistischen Lebenswelten und Diskursen, die eine Diskussion politischer Aspekte ermöglichen würde. Denn wenn anthropozentrische Kritiken ein wichtiges Feld der Transgender Studies darstellen, erweisen sich diese Kritiken vor allem dort als produktiv, wo sie in Erfahrungen und Lebenswelten von trans* Menschen verwurzelt bleiben und damit die herrschenden Normen und Regulierungen von Geschlecht kritisierbar machen.[23] Demgegenüber scheint Barad hier eher Formen eines spekulativen Realismus zu folgen, die sich in Welten jenseits des Menschen hineindenken und damit eine entscheidende Dimension des Politischen nicht adressieren können.[24]

Ich bin kein Elektron, Du Gebärmutter!

[39] Mit der Verlagerung der Wahrnehmung von Welt und Körper in den Raum eines hochtechnologisch naturwissenschaftlichen Labors blendet Barad die gelebte Realität materiell-fleischlicher trans* Körper aus und schreibt paradoxerweise gleichzeitig heteronormative geschlechtliche Lesarten in diese ein. Deutlich wird dies in ihrer Interpretation von Strykers Text.

[40] Stryker schildert in der entsprechenden Passage trans*feindliche Erfahrungen, die sie während der Schwangerschaft ihrer Partnerin macht: Fragen, ob sie der Vater des Kindes sei und die Ignoranz gegenüber ihrem transformierten Körper; der Verlust von Freund*innen und ihrer ersten Familie; hegemoniale Vorstellungen dessen, was es bedeutet, Frau zu sein; sowie die Unmöglichkeit als Frau anerkannt zu werden. All dies löst bei Stryker einen Schmerz aus (vgl. Stryker 2006, 249ff.), der sie irgendwann überwältigt:

> [41] „The collective assumptions of the naturalized order soon overwhelmed me. Nature exerts such a hegemonic oppression. […] Battered by heavy emotions, a little dazed, I felt the inner walls that protect me dissolve to leave me vulnerable to all that could harm me. I cried, and abandoned myself to abject despair over what gender had done to me. *Everything's fucked up beyond all recognition. This hurts too much to go on. I came as close today as I'll ever come to giving birth – literally. My body can't do that; I can't even bleed without a wound, and yet I claim to be a woman. How? Why have I always felt this way? I'm such a goddamned freak. I can never be a woman like other women, but I could never be a man. Maybe there really is no place for me in all creation*" (Stryker 2006, 251; Herv. i. O.).

[42] Diese Passage interpretiert Barad als eine Schilderung des Schmerzes, den Stryker angesichts ihres Körpers empfindet: „she is also painfully aware that the physicality of birthing a being from her own womb is denied to her by the specificity of her constructed enfleshment" (Barad 2015, 393). Eine *einzige* Erwähnung der Tatsache, dass Strykers Körper nicht gebären kann, genügt Barad, um die Ursache des Schmerzes in Strykers Körper zu situieren und sämtliche anderen Verletzungen zu überschreiben. Dass Stryker kollektive Annahmen einer naturalisierten Ordnung, sowie *gender* – und nicht *sex* – als Quelle ihres Schmerzes benennt, übergeht Barad schlicht. Gleichzeitig verkennt sie damit eine wesentliche Qualität von Strykers Text, der einen Akt der Selbstaufgabe und der Unterwerfung unter jene Normen heteronormativer Zweigeschlechtlichkeit *inszeniert*, durch die trans* Menschen zeitweilig die Definitionsmacht über das eigene Geschlecht entrissen wird und sie aus der Welt zu katapultieren drohen.

[43] In einem verzweifelt geführten Dialog mit den dominanten Geschlechternormen findet Stryker zu jenem Affekt der *transgender rage*, der ihr zunächst ihre eigene magisch-mythische Wiedergeburt und – in einem zweiten Schritt – eine reflektierte Theoretisierung dieses Affekts ermöglicht: Ihre Wut resultiert aus der Unfähigkeit die eigene Subjektposition abzuschließen. Betrifft die Unabschließbarkeit von Subjektpositionen grundsätzlich alle Subjekte, lässt sich Strykers Wut als eine spezifische trans*geschlechtliche beschreiben. Denn diese resultiert aus einem Scheitern an den Normen der vergeschlechtlichten Verkörperung (vgl. Stryker 2006, 253) und der Unmöglichkeit als trans* Frau anerkannt zu werden; einem Scheitern, das cis-geschlechtlichen Körpern erspart bleibt, insofern ihre Subjektpositionen von diesen körperlichen Normen stabilisiert werden. Die Passage kann als eindrückliche Schilderung der Funktionsweise symbolischer Gewalt (vgl. Bourdieu 2013) gelesen werden, die in Form inkorporierter Herrschaftsverhältnisse die Annahme eines Geschlechts erzwingt und psychische wie körperlichen Effekte besitzt. Gleichzeitig unterstreicht Stryker mit ihrer magisch-mythischen autopoetischen Rede die Möglichkeit, Gegendiskurse zu produzieren, die trans*geschlechtliche Subjektpositionen stabilisieren können.

[44] Indem Barad Strykers körperliche Un/Fähigkeiten zur Ursache des Schmerzes zu erklären versucht, wiederholt sie tendenziell die symbolische Gewalt, die kulturelle Schemata weiblicher und männlicher Körper zum „unanfechtbaren Garanten von Bedeutungen und Werten" (Bourdieu 2013, 44) macht, während trans* Menschen und ihre Körper an die Ränder des Intelligiblen verbannt werden. Das alles entscheidende Zentrum und den Fixpunkt von Barads Gedankenexperiments bildet eine doppelte Operation, in der Barad zunächst den Schmerz in die körperlichen Un/fähigkeiten von Strykers Körper verschiebt, um dann in einem zweiten Schritt die Geburt als Teil menschlicher Fortpflanzung durch einen ‚queeren' Ursprungsmythos der Welt zu überschreiben, die aus dem Chaos und der Leere hervorgeht. Hierin artikuliert Barad eine wichtige Kritik an heteronormativen Ordnungen der Welt, innerhalb derer der Sinn des Lebens in idealisierten Familienkonstellationen heterosexueller Reproduktion und den daran gebundenen Glücksversprechen figuriert ist. Gleichzeitig droht ihr Gedankenexperiment jedoch in eine Tabula-rasa-Phantasie abzugleiten, in der die Wirkmächtigkeit körperlicher Materialität und ihre nach wie vor wirksamen Ontologisierungen letztlich unhinterfragt bleiben. So werden nicht nur jene Wirklichkeitsdimensionen des Frauseins von Frauen, die geboren haben, tendenziell negiert; sondern es wird eine Differenz etabliert, die durch die Markierung des gesamten Szenarios

des Experiments als queer/trans* entsteht und Gefahr läuft, heterosexistischen Stereotypen zuzuarbeiten: Denn sind es dann nicht doch wieder ‚richtige' Frauen, die Kinder gebären? Und all jene, die Kinder gebären, sind nicht queer/trans*? Letztlich scheinen vor diesem Hintergrund auch trans* Körper in ihrer fleischlichen Materialität nicht anders als ‚unvollständig' denkbar. Denn nur so können die bioelektrischen Experimente, Körperteile wachsen zu lassen, zur glücksversprechenden Utopie werden. Sowohl Strykers Schmerz und Trauer als auch ihre Kritik an einer hegemonialen, trans*feindlichen Natur werden damit schlichtweg überschrieben. Zudem stellt sich die Frage, inwiefern sich gerade in der abstrahierten Vision von Regenerierbarkeit, die eine Konkretisierung von Körpergestalten meidet, nicht doch wieder jene heteronormativen und letztlich phallozentrischen morphologischen Ideale an die Leer-Stelle setzen, die letztlich auf einen sehr westlichen Mythos vom ganzen Körper referieren?[25]

[45] Während ich diesen Text schreibe sitze ich immer wieder ungläubig und zuweilen etwas fassungslos mit beziehungsweise in meinem trans*männlich transformierten Körper an meinem Schreibtisch und frage mich, was in aller Welt trans* Körper so unglaublich undenkbar, unvorstellbar, erklärungs- und bearbeitungsbedürftig macht. Wahrscheinlich ist es so, dass auch mein Körper aus nichts anderem besteht als irgendwelchen kleinen Elektronen, Atomen, Energien, Materialisierungen – und doch ist er für mich mehr. Mein trans* Sein wurzelt auch in der Materialität meines Körpers. Aber ich bin kein Elektronenhaufen, sondern ein Mensch aus Fleisch und Blut, dessen Gebärmutter ihn nicht hindert, Mann zu sein; der Beziehungen eingeht, Begehren lebt, andere Körper berührt und sich berühren lässt; der empfänglich ist für die Gefühle, die meine Umwelten in mir auslösen; und der sich im Dickicht von Zeichen, Symbolen, Dingen und Menschen bewegt, stolpert, sich verwickelt und sich von ganz allein sowie durch eine Vielfalt von – keineswegs nur medizinischen – Praktiken beständig transformiert.

Quantenfeldtheorie in den Kulturwissenschaften?

[46] Was aber folgt aus Barads Gedankenexperiment für ein Nachdenken über Materialität und Geschlecht aus Perspektive der visuellen Kultur und kulturwissenschaftlicher Geschlechterforschung? Zunächst trifft Barads Denkfigur der abwesend/anwesenden Materialität einen Aspekt der Wirklichkeit vieler trans* Menschen. Denn diese müssen entweder ihre biologisch-materiellen Körper, die gelebt und gefühlt werden, unsichtbar halten, um als Mann

oder Frau zu *passen;* oder sie *passen* nicht und riskieren damit nicht als ‚wirkliche' Frauen oder Männer anerkannt zu werden. Die Nicht-Anerkennung vielfältiger Wirklichkeiten von Geschlecht kann als eine Form entmenschlichender Gewalt beschrieben werden, die in Macht- und Wissenssystemen wurzelt (vgl. Butler 2009, 340f.), innerhalb derer die Materialität des Geschlechts dessen Ontologie zu verbürgen scheint. Allerdings impliziert eine solche Übertragung von Barads Denkfigur einen metaphorischen Materialitätsbegriff, wie er in den Kulturwissenschaften im Anschluss an Foucault gebräuchlich wurde, um die „‚Härte' (im Sinne von Unverfügbarkeit) der Machtwirkungen zu erläutern" (Schrage 2006, 1809). Einem nicht metaphorischen Bezug auf Materialität der Natur wird innerhalb kulturwissenschaftlicher Diskurse dagegen vor dem Hintergrund rassistischer, kolonialistischer und heterosexistischer Theorien und ihren politisch hoch problematischen Auswirkungen zu Recht mit Skepsis begegnet. Insofern sich gegenwärtige naturwissenschaftliche und medizinische Forschung längst nicht mehr mit der Bestimmung von Phänotypen beschäftigt, sondern menschliches Leben in seinen tiefsten Mikroebenen und materiellen Grundlagen erforscht – Barads Text zeigt dies eindrücklich – erscheint eine solch abwehrende Haltung unzeitgemäß. Vielmehr wird es dringend notwendig, kulturwissenschaftliche Perspektiven, die jeden Bezug auf Natur und Materialität als *per se* problematisch abwehren, zu überwinden und stattdessen queere Ansätze zu entwickeln, die es ermöglichen, kritisch über menschliche Naturen und Forschungen über sie nachzudenken.[26] Ein solches Nachdenken müsste jedoch sowohl disziplinäre Grenzziehungen und Hierarchisierungen mitreflektieren, als auch Bezüge zu Lebensrealitäten von trans* Menschen herstellen.[27]

[47] Vor diesem Hintergrund irritiert es besonders, dass Barad keinerlei Bezug auf jene naturwissenschaftlichen Forschungen nimmt, die sich mit Fragen der Transsexualität auseinandersetzen. Denn was bedeutet es konkret, in eine Utopie der Generierbarkeit von Körperteilen durch bioelektrische Felder zu investieren, in einer Zeit, in der sich phänomenologische und objektivierende neurowissenschaftlich-medizinische Disziplinen zur Interdisziplin der Neurophänomenologie zusammenschließen? Diese verhelfen trans* Menschen mit (eigens entwickelten) Neurofeedback-Therapien zu geschlechtlicher Kongruenz, wobei jedoch die These, dass „geschlechtliche Körperkongruenz mit geschlechtlicher Gesundheit gleichgesetzt werden kann" (Wiedemann/Haupt 2016, 325) unterhinterfragt weiterbesteht. Zwar können solche Therapien angesichts der herrschenden symbolischen Gewalt helfen, das Le-

ben von einzelnen trans* Menschen zu sichern. Allerdings muss kritisch hinterfragt werden, auf welche Weise hier Normalisierungsmaschinerien in Gang gesetzt werden, die auf sehr spezifischen kulturellen Codierungen beruhen und den Effekt haben könnten, dass künftig Texte wie Strykers nicht mehr geschrieben, sondern ihre Autor*innen in Neurofeedback-Schleifen gefangen werden.

[48] Neben der Notwendigkeit sich aus kulturwissenschaftlicher Perspektive für naturwissenschaftliche und medizinische Forschung zu interessieren, unterstreicht dies die Notwendigkeit, die Materialität der Diskurse ernst zu nehmen, auch wenn dies „kein Gegenstandsbereich [ist], der mit empirisch-naturwissenschaftlichen Verfahren physischer Naturerkenntnis erforschbar ist" (Schrage 2006, 1807). Barads Gedankenmodell der Vakuumfluktuation und der sich transformierenden Energie/Materie lässt sich hierbei für zwei miteinander verschränkte Fragestellungen aufgreifen. Erstens beschreibt es für die kulturwissenschaftliche Forschung unsichtbare Prozesse, in denen sich Natur und Welt beständig transformieren, und die nahelegen zu hinterfragen, wo und inwiefern kulturwissenschaftliche Forschung auf einem eigentlich überkommenen Newton'schen Weltbild basiert. Gerade in Bezug auf die Kategorien Geschlecht und Sexualität scheinen dabei nach wie vor Vorstellungen passiver, unveränderlicher Materialität eine Ontologie von Geschlecht zu fundieren, die westliche kulturelle Ordnungsmuster von heterosexueller Verwandtschaft als natürlich erscheinen lassen und entsprechend Forschungen und Erkenntnisse auf kritikwürdige Art und Weise strukturieren beziehungsweise eingrenzen. Ein Beispiel hierfür bildet die prominente These der universalen Unterordnung der Frau (vgl. Ortner 1993). Sherry Ortner hatte unter der schlagkräftigen Frage „Verhält sich weiblich zu männlich wie Natur zu Kultur?" die These aufgestellt, dass es eine universale kulturelle Logik gäbe, der zufolge Frauen in allen Kulturen eine gegenüber Männern untergeordnete Position innehätten. Obwohl Ortner dabei die kulturellen Prozesse für die Hierarchisierung verantwortlich macht, wird die Universalität über den Körper der Frauen und insbesondere über ihre Gebärfähigkeit konstruiert. Die Kritiken an dieser These zeigen erstens, inwiefern „die strukturalistische Methode Daten auf ihre symbolische Struktur zu reduzieren sucht, [wodurch] Symbole realer als Phänomene [scheinen]. Aber Symbole wie ‚Natur' oder ‚das Weibliche' werden jeweils mit Bedeutungen versehen, die von der betreffenden Kultur abhängig sind" (MacCormack 1993, 61). Zweitens belegen ethnologische Forschungen, dass es weltweit sehr viel mehr Möglichkeiten gibt, Verwandtschaft zu konzipieren und das Fortbestehen von Linéage-Systemen zu

sichern (vgl. MacCormack 1993, 76). Daher fordert MacCormack dazu auf, westliche Vorstellungen von Natur, biologischem Körper, sowie die darin eingelagerten Moralvorstellungen kritisch zu hinterfragen.[28]

[49] Aus dieser Kritik hervorgehende, ethnologische Forschung hat sowohl Analysen der vielfältigen existierenden Verbindungen zwischen *sex* und *gender* vorgelegt, als auch zu einer größeren Aufmerksamkeit gegenüber der Macht von dominanten, kulturell-codierten Beschreibungsmodellen geführt, die jene Teilnehmer*innen von Kulturen verstummen lassen, die diese Codes nicht teilen (vgl. bspw. die Beiträge in Schein/Strasser 1997). Solche kritischen Perspektiven sind jedoch selten für die Analyse von Geschlechterverhältnissen in westlichen Gesellschaften produktiv gemacht worden, innerhalb derer heteronormative Zweigeschlechtlichkeit immer noch und immer wieder erfolgreich die Grenzen der Rationalität absteckt.[29]

[50] Wie aber ließen sich jene Geschlechter, die nicht anders denn als (pathologische) Abweichungen in die dominanten Beschreibungsmodelle heteronormativer Zweigeschlechtlichkeit hineinpassen, überhaupt erkennen und innerhalb der Wissenschaft zur Geltung bringen? Ein solches Vorhaben berührt schnell die Grenzen westlicher Rationalität und Wissenschaftlichkeit, insofern diese Geschlechter die herrschende Vorstellung, nach der das Geschlecht des Menschen natürlicherweise in dessen anatomisch-biologischen Körper gegeben ist, in Frage stellen. Barads Gedankenexperiment kann dazu ermutigen, westliche Vorstellungen über Natur und Kultur, sowie über die Natur des Menschen in Frage zu stellen und zu hinterfragen, ob und wie diese sich innerhalb kulturell-gesellschaftlicher Prozesse vielgestaltiger konstituieren als dies bislang theoretisch beschreibbar ist. Statt von einer scheinbar unverrückbaren symbolischen Ordnung auszugehen, ließe sich nochmal neu über die „Wirksamkeit von Symbolen" (vgl. Lévi-Strauss 2012b) nachdenken. Denn während Jacques Lacan – von den Forschungen Lévi-Strauss' inspiriert – den Begriff der symbolischen Ordnung prägt, spricht Lévi-Strauss von Symbolisierungen und Symbolsystemen. Dabei vergleicht er die westliche Psychoanalyse mit kulturellen Traditionen, in denen vermittelt durch schamanische, rituelle Praktiken und kollektive Glaubensvorstellungen, Symbole materiell körperliche Wirkungen zeitigen. Gerade die Psychoanalyse unterscheidet sich von anderen Symbolsystemen vor allem dadurch, dass sie auf sprachlicher Ebene operiert und die „individuellen Schätze" (Lévi-Strauss 2012b, 222) in der Biographie eine*r Patient*in hebt. Was aber wenn auch die Schätze ‚unserer' Biographien weit weniger individuell sind, als häufig suggeriert wird? Ließen sich nicht auch westliche cis_hetero_queere_trans*

Lebensweisen und Subjektivitäten als Prozesse und Ereignisse beschreiben, die durch symbolische, mythisch-magische Praktiken, Rituale und kollektive Glaubensvorstellungen formiert werden und dabei eben keinesfalls immer den dominanten kulturellen Codes folgen? Statt dank biologischer oder psychologischer Deutungsmuster immer wieder die gleichen Strukturen aufzufinden, müsste sich eine solche Forschung den wilden, mythischen und materiellen Praktiken sowie Institutionen zuwenden, in denen Subjekte, Beziehungen und Kollektive sich vielfältig und widersprüchlich konstituieren. Dies stellt eine theoretisch-methodische Herausforderung dar, insofern sich kulturwissenschaftliche Beobachtungen nicht in der gleichen Weise verifizieren lassen, wie dies naturwissenschaftliche Methoden mit der Wiederholbarkeit von Experimenten und der Reproduktion von Ergebnissen ermöglichen. Insofern gälte es scheinbar irrationale Beobachtungen weder einfach komplett zu verwerfen, noch ihnen unhinterfragt Glauben zu schenken. Um nicht einer spiritistischen und willkürlichen Irrationalität Tür und Tor zu öffnen, müssten Verfahren der Beobachtung und Beschreibung entwickelt werden, die diese Phänomene in konkreten Kontexten und Praktiken verwurzeln.[30]

Fazit

[51] Barads Gedankenexperiment stellt die klare Differenz zwischen Epistemologie und Ontologie in Frage und entwickelt mit der Beschreibung sich beständig transformierender Materie/Energie ein Denkmodell, das kritische Einsprüche gegen biologistische Positionen ermöglicht. Allerdings verliert ihr Gedankenexperiment dort den Bezug zu Lebensrealitäten von trans* Menschen, den Forschungen der Transgender Studies und aktueller medizinischer Forschungen zu Transsexualität, wo es quantenfeldtheoretische Erkenntnisse und Denkmodelle zu umstandslos als gültige Beschreibungen für queeres/trans* Begehren oder Möglichkeiten körperlicher Transformationen nutzt. Damit verschenkt sie wichtiges kritisches Potential, das ihre Infragestellung der Differenzierung von Natur und Kultur birgt.

[52] Denn innerhalb eines nach wie vor wirkmächtigen Systems heteronormativer Zweigeschlechtlichkeit, das Geschlecht an der körperlichen Morphologie bestimmt, benötigen trans* Menschen sowohl medizinische und chirurgische Maßnahmen, als auch eine Gesundheitsversorgung, die ihren spezifischen Verkörperungen gerecht wird. Ein kritisches Hinterfragen, inwiefern scheinbar objektive naturwissenschaftliche und medizinische Erkenntnisse von einem heterosexuellen Imaginären strukturiert sind, könnte hier wichtige

Ansatzpunkte für die Verbesserung von Lebenssituationen liefern. Hierfür reicht es aber nicht aus, in quantenfeldtheoretisch inspirierte Utopien generierbarer Körper zu investieren, die letztlich darauf hinauslaufen, sich einer radikalen Tradition anzuschließen, „that troubles nature and its naturalness ‚all the way down'" (Barad 2015, 413). Denn gerade, wenn es wie Barad an dieser Stelle konstatiert, darum gehen soll, die radikalen Potentiale der Wissenschaft für ein neues Verständnis der Natur des Wandels produktiv zu machen, würde das bedeuten an inter- und transdisziplinären Theorien und Begriffen zu arbeiten, die sich nicht darauf beschränken, „vermeintliche Tatsachen aus kulturellen und den subkulturellen Schichten nebeneinander zu stellen, um einem das vage Gefühl zu suggerieren, dass zwischen ihnen irgendeine Beziehung – eine mysteriöse Form von ‚Formung' – bestehe" (Geertz 1992, 67).

[53] Aus queer/trans* Perspektive erscheint zudem die von Barad vorgenommene Umwertung von Werten zumindest fragwürdig. Denn indem das Nichts als spannungsgeladene Fülle gedacht und mit der Utopie verbunden wird, Gefühltes, aber Abwesendes, lasse sich mittels medizinischer bioenergetischer Verfahren materialisieren, bleiben die Werte eines natürlichen, ganzen und letztlich unversehrten Körpers genauso unhinterfragt, wie die Vorstellung, dass das Vorhandensein materieller Körperteile glücksversprechend ist. Vor dem Hintergrund beständiger Stigmatisierung von trans* Körpern, sowie den Ängsten und Hoffnungen, die sich mit operativen und hormonellen Transformationen verknüpfen, stellen sich mir vor allem zwei Fragen: Wäre es nicht politisch und kritisch wichtiger, gerade jenen moralisch beladenen Wert des unversehrten, vollständigen Körpers als glücksversprechendes Ziel in Frage stellen? Und wäre es nicht notwendig und verantwortungsvoller – statt aus Forschungsergebnissen biomedizinischer Forschung eine Utopie zu stricken, die verspricht, Gefühltes im/am Körper zu materialisieren – sich der Tatsache zu stellen, dass körperliche Transformationen eine Veränderung der eigenen Gefühls- und Körperwelt induzieren können, von denen vorher schlicht nicht gewusst werden kann, wie sie vom jeweiligen Menschen erlebt werden?

[54] Dies würde ermöglichen das Nichts zum Ausgangspunkt zu machen und sich auf wirklich Unbekanntes einzulassen. Darin wäre es dann möglich, auch die enttäuschenden und schmerzvollen Gefühle anzuerkennen, die sich mit einem Leben als trans* und Transformationen verbinden können und trans* als Ressource zu begreifen, wie K* Stern es am Ende der Broschüre „Trans*Körper*Wahrnehmung – Ressourcen rund um die Mastektomie" vorschlägt:

[55] „Wenn ich das Trans* Sein geschafft habe, dann schaff ich _____ auch!

[56] Du hast einen Weg hinter dir, auf dem du für dich selbst hingeschaut hast, wie die Dinge sind. Vielleicht hast du dich und deine Bedürfnisse gegen inneren und/oder äußeren Widerstand durchgesetzt. Du bist vielleicht durch Zeiten des Zweifelns, der Ohnmacht und der Krise gegangen. Du bist für dich eingestanden vor dir selbst und vor anderen. Wow. Was heißt das für dich und andere (krasse) Entscheidungen in deinem Leben? Wie bist du jetzt in der Welt? Wo willst du noch du selbst sein? Wo kannst du sonst noch für dich einstehen, hinaus in die Welt gehen und das umsetzen, was du machen willst oder worauf du Lust hast? Was steht für dich an bei Wahl_Familie, Ausbildung und Beruf, Freizeit, Beziehung, Sexualität? Was steht für dich als nächstes in deinem Leben?" (Hahne/Stern 2017, 11)

[57] Queere Forschung hat eindrücklich gezeigt, dass Formen poetischen und auch spekulativen Schreibens wichtige Mittel sein können, um verändernd in die Welt einzugreifen und mögliche – noch nicht realisierte – Lebenswelten denkbar zu machen. Gerade die politische Dimension des Ästhetischen macht es jedoch erforderlich, dass ein solches Schreiben sich kritisch mit Fragen danach auseinandersetzt, wie Poetik und Ästhetik Subjektivierungen in/formieren.[31] Dies erfordert aber nicht nur menschliche Subjektivität im Blick zu behalten, sondern auch die eigene Position des Schreibens und Produzierens kritisch zu reflektieren und die Verantwortung hierfür zu übernehmen. Strykers Text stellt ein gelungenes Beispiel für verkörpertes Schreiben dar, das aus der Reflektion eigenen Affiziert-Seins eine wichtige Kritik an den Funktionsweisen von Geschlechternormen formuliert. Sie scheut sich nicht, die eigene Verletztheit und Verletzlichkeit auszustellen und damit wichtige Impulse für Transgender Studies zu setzen. Diesen Text als Ausgangsmaterial für ein Gedankenexperiment zu nehmen, um Spuren von Trauer und Schmerz mit einer euphorischen Technophilie zu überschreiben, bedeutet eine wichtige Kulturkritik der Transgender Studies zu negieren. Diese Position mag für jene, die auf intellektuellen S/M[32] stehen, attraktiv sein. Ich kann ihr wenig abgewinnen.

[58] Auf Barads Frage, „What would it mean to reclaim our trans* natures as natural?", möchte ich antworten:

[59] Emanzipiert sind wir trans* Menschen erst, wenn wir uns weder auf Natur noch auf Kultur beziehen müssen, um unsere Existenz zu legitimieren, sondern als Menschenbiotechnowesen anerkannt werden, die komplexe NaturKulturMischungen sind – wie alle anderen auch. Dies erfordert aber sowohl eine Umarbeitung jener kulturellen Normen und Ideale, die trans* Menschen an den Grenzen des Intelligiblen und in Zonen weitgehender Unsichtbarkeit

platzieren, als auch Forschungen zu natürlichkulturellmateriellen trans* Körperlichkeiten, deren Gesundheitsversorgung in vielen Punkten verbesserungswürdig ist. Wenn Barads Vorschlag bedeutet, neue Blicke und Perspektiven auf jene gewichtigen Materialmassen zu werfen, an denen sich das Licht bricht und reflektiert; sich von der Magie, Vielfalt und Gewaltigkeit der Natur genauso verzaubern, wie einschüchtern zu lassen, mögen hierin kritische Potentiale liegen. Wenn ihr Vorschlag jedoch das Gewicht menschlicher Körper vernachlässigt, um in der Selbst-Berührung, die keinen anderen mehr kennt, sowie in der technischen Reproduzierbarkeit von ‚vollständigen' Körpern ein Glücksversprechen zu erblicken, erhebe ich Einspruch. Denn dann haben wir viel zu verlieren: an Vielfalt und Artenreichtum der Naturen, Kulturen und Sprachen, an Geschlechtern, Sexualitäten und Begehrensformen.

Endnoten

1 Die Kritik an der Naturalisierung kulturell-gesellschaftlich formierter Machtverhältnisse, die der Legitimierung von Herrschaftsverhältnissen dient, ist innerhalb der feministischen Wissenschaft wiederholt und aus verschiedenen disziplinären Perspektiven formuliert worden (vgl. grundlegend Honegger 1991).

2 Neben der feministischen Forschung ist diese Kritik insbesondere in den Cultural Studies produktiv gemacht worden, die in Bezug auf Naturalisierungen auch von einer „zweiten Natur" sprechen (vgl. Edgar/Sedgwick 1999).

3 Gerade Beobachtungen und Informationen von Erscheinungen, in denen Menschen Dinge tun, die westlichen Vorstellungen des menschlichen Körpers und seiner Fähigkeiten widersprechen, wie etwa die Flüge von Schamanen, sind innerhalb der Wissenschaft nicht als Fakten zu erheben. Zum Verhältnis von Wissenschaft und Irrationalem vgl. Duerr (1985).

4 Formen der Essentialisierung lassen sich insbesondere in Bezug auf das Visuelle finden, wenn etwa Belting in seiner „Bild-Anthropologie" (2001) den menschlichen Körper zum Medium erklärt, der als essentialistischer Bezugspunkt für Bildproduktionen fungiert. Hierin schreibt sich ein eurozentrisches Menschenbild fort, das in essentialisierenden und ontologisierenden Körpervorstellungen gründet (kritisch dazu vgl. Loreck 2004).

5 Lacan beschreibt die Verkennung (*méconnaissance*) anhand des Spiegelstadiums, in dem sich das Kleinkind, entgegen der Erfahrung des Körpers als *corps morcelé* mit der im Spiegelblick wahrgenommenen Ganzheitlichkeit seines Körpers identifiziert und diese Identifikation zur Grundlage seiner Selbst- und Weltauslegung macht (vgl. Lacan 1996).

6 Wegweisend ist hier die Arbeit des Literaturwissenschaftlers Edward Said, der in seinem Werk „Orientalismus" (1981) zeigt, wie die Beschreibungen des Fremden sowohl der Herrschaftssicherung dienen, als auch als Spiegelbild fungieren, in dem sich das westlich europäische Selbst seiner Selbst versichert.

7 Diese alltagsweltliche Vorstellung strukturiert in der Differenzierung von *sex* und *gender* auch Teile der Geschlechterforschung, was zu Auslassungen und Verzerrungen in der Wissensproduktion zu trans* führt (vgl. bspw. die Kritiken von Prosser 1998, 6ff.; Namaste 2000, 14f.).

8 Zur Kritik des Reproduktionsparadigmas aus feministischer Perspektive vgl. Collier/Yanagisako (1987), sowie aus Perspektive der *gay & lesbian studies* Herdt (1994).

9 Ich verwende an dieser Stelle das Binnen-I, da AnhängerInnen die Existenz anderer Geschlechter als Mann und Frau bestreiten.

10 So zeitigte die Einführung der Homo-Ehe in Deutschland konservative Kritiken, die darin ein Bedrohungsszenario des Abendlandes sehen. Aber auch innerhalb feministischer Theorie wird immer wieder die naturgegebene Notwendigkeit der Geschlechterbinarität in der Generativität begründet. So etwa prominent von Hilge Landweer, die die These vertritt, dass „in jeder Kultur […] die Generativität zu Kategorisierungen von ‚Geschlecht' führt" (1993, 36). Sie interpretiert in der Folge das „mythische Theater der Geschlechterdifferenzen" als „[symbolischen Ausdruck] der Fremdheit der beiden Seiten der generativen Differenz" (Landweer 1993, 42).

Endnoten (Fortsetzung)

11 Mit Gramsci (1991) kann der Begriff der Hegemonie als kulturelle und intellektuelle Vorherrschaft durch bürgerliche Denk- und Handlungsstrukturen begriffen werden. Insofern lässt sich Strykers Formulierung der hegemonialen Natur als eine Beschreibung der Herrschaftsverhältnisse verstehen, die durch eine spezifische ideologische Vorstellung von Natur legitimiert und stabilisiert werden. Barad ersetzt in ihrem Text die von Stryker problematisierten alltagsweltlichen Vorstellungen von Natur, die westliches Denken und Handeln strukturieren, durch naturwissenschaftliche Denkmodelle.

12 Mythen sind Erzählungen, durch die Menschen ihre Lebenswelt erklären und eine zeitliche Doppelbedeutung haben: Während die Ereignisse, von denen Mythen erzählen, immer in der Vergangenheit stattgefunden haben, bilden sie gleichzeitig eine Dauerstruktur und stellen Werte zur Verfügung, die aktuelle Interpretationen der Sozialstruktur ermöglichen (vgl. Lévi-Strauss 2012a, 229f.). Das Genre der Science-Fiction dagegen zeichnet sich dadurch aus, dass zukünftige Dystopien oder Utopien entworfen werden. Es ist durch Elemente der Unbestimmbarkeit und ein spekulatives Denken gekennzeichnet, das „ein freies Spiel mit Denkinhalten im steten Bezug auf die Zukunft des Menschen möglich" macht (Wolf 2002, 30).

13 Die 1927 von Werner Heisenberg formulierte Unschärferelation besagt, dass zwei komplementäre Eigenschaften eines Teilchens, zum Beispiel Ort und Impuls, nicht gleichzeitig genau bestimmbar sind. Das wohl bekannteste Experiment, das die ontologische Unbestimmtheit vorführt, ist das Doppelspaltelement, das die Welleneigenschaften von Teilchen, also Materie, sichtbar macht. Insofern der Aufbau der Messung das Messergebnis bestimmt, ist die Unschärferelation kein methodisches Problem der Messungen oder der Apparate, sondern prinzipieller Natur (vgl. Zeilinger 2007). Mit der Formulierung der „ontologischen Unbestimmtheit" folgt Barad der von Niels Bohr formulierten Kopenhagener Deutung des Phänomens, die die Unschärferelation als eine Aussage über „die Natur der Dinge" begreift. Obwohl diese Deutung sich in der Quantenphysik fraglos durchgesetzt hat, gilt es die epistemologischen Einwände Albert Einsteins nicht zu vergessen, der in einer langen Debatte mit Niels Bohr gute Argumente dafür lieferte, dass die Quantentheorie nur einen Ausschnitt der Wirklichkeit beschreiben kann (vgl. Held 1998).

14 Mit der Metaphysik der Präsenz kritisiert Derrida (1996) die Sehnsucht nach Bewusstsein, Einheit und Sinn, die der Phantasie, alles unter Kontrolle zu haben, zu Grunde liegt. An dieser Stelle ließe sich kritisch fragen, inwiefern Barad hier versucht den Schrecken des Nichts und die Angst vor der Endlichkeit des Lebens zu bannen, indem sie es in den kontrollierbaren Experimenten der Quantenphysik imaginiert.

15 Nietzsche fokussiert in seiner Kritik an Kant insbesondere dessen Konzeption des *noumenon*, einer transzendentalen nicht bekannten Realität, die hinter der phänomenalen Welt liegt (vgl. Nietzsche 1922, Pos. 443f.). Die darin versteckte Metaphysik gälte es durch ein Neudenken des Nichts zu überwinden, in der die Überwindung christlicher Moralvorstellungen eine neue Offenheit gegenüber dem Unbekannten ermöglicht und zu einer Veränderung der Werte beiträgt: „An Stelle der ‚moralischen Werthe' [sic] lauter *naturalistische* Werthe [sic]. Vernatürlichung der Moral […] An Stelle der ‚Erkenntnistheorie' eine *Perspektiven-Lehre der Affekte*" (Nietzsche 1922, Pos. 4848). Lässt sich Barads Text fasst als eine buchstäbliche Umsetzung dieser Kritik lesen, bleibt das grundlegende Problem, dass der Text auf quantenfeldtheoretische Denkmodelle referiert, die einen nahezu metaphysischen Status erhalten.

16 Die Bezeichnung „polymorph perverse" nutzt Freud zur Beschreibung einer infantilen, autoerotischen Sexualität, deren Partialtriebe unverknüpft nach Lust streben, die sich dann jedoch zum „normalen Sexualleben des Erwachsenen entwickelt, in welchem der

Endnoten (Fortsetzung)

Lusterwerb in den Dienst der Fortpflanzungsfunktion getreten ist, und die Partialtriebe unter dem Primat einer einzigen erogenen Zone eine feste Organisation zur Erreichung des Sexualziels an einem fremden Sexualobjekt gebildet haben" (Freud 1922, Pos. 820).

17 Das Präfix cis- bedeutet „diesseits", im Gegensatz zu trans-, das „jenseits" bedeutet. Entsprechend führt Volkmar Sigusch die Begriffe „‚Zissexualismus' und ‚Zissexuelle' ein, um die geschlechtseuphorische Mehrheit, bei der Körpergeschlecht und Geschlechtsidentität fraglos und scheinbar neutral zusammenfallen, in jenes fahle Licht zu setzen, in dem nosomorpher Blick und klinischer Jargon die geschlechtsdysphorische Minderheit, namentlich die Transsexuellen, erkennen zu können glaubt" (1992, 38). Darüber hinaus ist die Verwendung des Präfix cis- innerhalb der Transgender Studies insbesondere gebräuchlich geworden, um die unhinterfragten Normen, sozialen Strukturen und kulturellen Bedeutungszusammenhänge der Zweigeschlechtlichkeit kritisch zu hinterfragen (vgl. Mistler 2014).

18 Was Barad in ihrem Text nicht thematisiert, ist, dass die Vakuumfluktuation physikalisch nicht existiert, sondern eine Vorstellung ist, die Physiker*innen entwickeln, um die bei der Berechnung der Unschärferelation auftretenden Unendlichkeiten handhabbar zu machen. Vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Vakuumfluktuation [letzter Zugriff: 07.05.2018]. In gewisser Weise wird Sexualität damit zu einem sehr abstrakten und entkörperten Geschehen, das durchaus wieder in die Nähe des Religiösen rückt.

19 Siehe Stryker (2008), zu trans* Poetiken (vgl. auch Crawford 2014; Peterson 2014).

20 Das Video ist auf den Seiten der Universität zu finden: now.tufts.edu/news-releases/face-frog-time-lapse-video-reveals-never-seen#sthash.DgsjzC7y.dpuf [letzter Zugriff 22.08.2018].

21 Vgl. zur Rhetorik des defekten Körpers, die zuweilen auch in trans* Kontexten aufgerufen wird, um eine angemessene medizinische Behandlung zu fordern, Eli Clare (2013). Clare kritisiert zu Recht, dass damit nicht nur Menschen mit Behinderung, sondern auch trans* Menschen in ihrer Erfahrung bestätigt werden, sich ihrer Körper zu schämen, statt sich diese anzueignen und in ihrer spezifischen Formierung wertzuschätzen.

22 Vgl. Mahlmann, der problematisiert in welcher Weise Vertreter*innen des Neo-Emotivismus die These vertreten, dass moralische Urteile keinen kognitiven Inhalt besäßen, sondern „als unbewusster Ausdruck evolutionär verankerter emotionaler Reaktionen [verstanden werden], Ideen praktischer Vernunft als ihre post hoc Rationalisierungen" (Mahlmann 2008, 112).

23 Zu Verschränkung von Geschlechternormen und den Normen des Menschlichen vgl. Butler (2009, 98f.), sowie zu der damit verbundenen Gewalt, nicht als „echt" anerkannt zu werden (Butler 2009, 340f.). Transgender Studies und trans* Aktivist*innen haben in kritischer Intention die Grenzen des Menschlichen sowohl in Richtung Technologie (vgl. bspw. Blas 2011) als auch in Richtung Tier (vgl. bspw. Hayward/Weinstein 2015) überschritten, um die Funktions- und Regulierungsweisen von Geschlecht in Macht- und Herrschaftssystemen zu kritisieren.

24 Zu einer Kritik philosophischer Richtungen des spekulativen Realismus, die in ästhetischen Entwürfen einer Welt ohne Menschen daran scheitern, menschliche Subjektivität mitzudenken und die es dadurch schwermachen, Dimensionen des Politischen zu adressieren vgl. Blas (2011).

Endnoten (Fortsetzung)

25 Zu einer Kritik des Mythos vom ganzen Körper siehe Schade (2006 [1987]).

26 Dies wird bspw. von Mahlmann (2008) angemahnt, der simplifizierende, monokausale Thesen kritisiert, die Einstellungen, wie etwa Promiskuität oder Monogamie, in männlichen respektive weiblichen Genen zu verankern suchen.

27 Mit den Transgender Studies hat sich ein breites transdisziplinäres Forschungsfeld entwickelt, in dem mit unterschiedlichen Ansätzen an den Lebensrealitäten von trans* Menschen orientierte Forschung praktiziert wird (vgl. Hoenes/Schirmer 2017, sowie für den deutschsprachigen Raum Baumgartinger 2017; Hoenes/Koch 2017).

28 An dieser Stelle ließe sich fragen, inwiefern die von Evelyn Fox Keller (2006 [1987]) aufgeworfene Frage „Is Sex to Gender as Nature is to Science?" als ein Ansatzpunkt betrachtet werden kann, der die Rationalität westlicher Wissenschaft aus feministischer Perspektive untersucht. In der Analyse der homologen Strukturen von Gender und Wissenschaft geraten allerdings die Kategorien der Sexualität und des Begehrens aus dem Blick. Eine genauere Analyse der historisch different verlaufenden Diskurse in Natur- und Technikwissenschaften einerseits und Kulturwissenschaften andererseits, könnte hier wichtige Aufschlüsse über verschiedene Denk- und Theorietraditionen der Geschlechterforschung bieten, aus denen sich vielleicht auch Ansätze für die Bearbeitung gegenwärtiger Problem- und Fragestellungen generieren lassen. Spannend wäre es sicherlich auch Barad als einen Einspruch in diese Tradition feministischen Denkens zu lesen, eine Aufgabe, die jedoch den Umfang dieses Beitrags sprengen würde.

29 Zur Fundierung wissenschaftlichen Wissens über Geschlecht in alltagsweltlichen Vorstellungen von Zweigeschlechtlichkeit vgl. Hirschauer (1996). Kritisch fragen ließe sich an dieser Stelle zudem, inwiefern die mögliche Beschreibung alternativer Geschlechter anderer Kulturen auf einer Irrationalisierung dieser Kulturen beruht, während sich westliche Kulturen noch immer rational wähnen, wozu sie ihre alternativen Geschlechter irrationalisieren müssen. Zum Fortwirken eines primitiven, wilden Denkens in westlichen Kulturen auch nach dem Aufkommen des wissenschaftlichen Denkens am Ende der frühen Neuzeit vgl. Lévi-Strauss (1973).

30 Damit soll nicht gesagt sein, dass es nicht notwendig ist, den Bereich konventioneller Tatsachenerhebung zu überschreiten und zumindest die Beschreibung paranormaler Beobachtungen zuzulassen. Gerade da Machtverhältnisse entwirklichende Effekte zeitigen, bleibt es jedoch notwendig diese in ihren jeweiligen Kontexten und Praktiken zu verorten. Für eine kritische Auseinandersetzung, die Geister-Phänomene für eine Herrschaftskritik produktiv macht vgl. Gordon (1997).

31 Vgl. insbesondere Muñoz (2009), sowie aus trans* Perspektive bspw. Cárdenas (2011), deren künstlerische Arbeiten Elemente des Tier-Werdens und des Technisch-Sexuellen beinhalten, gleichzeitig jedoch den Bezug zu gelebten Realitäten besitzen. Gerade in dieser Gleichzeitigkeit entfaltet sich ein kritisches politisches Imaginäres, das westlich weiße normative Vorstellungen des Menschseins kritisch umarbeitet.

32 Hakim Bey bezeichnet die Realitäten des spekulativen Realismus als Intellektuellen S/M, die einem Todestrieb folgen (vgl. Blas 2011, 12).

Literaturverzeichnis

Barad, Karen (2015): Transmaterialities. Trans*/Matter/Realities and Queer Political Imagination. In: GLQ 21 (2-3), 387-422. doi: 10.1215/10642684-2843239.

Barthes, Roland (1964): Mythen des Alltags. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Baumgartinger, Perrson Perry (2017): Trans Studies. Historische, begriffliche und aktivistische Aspekte. Wien: Zaglossus.

Belting, Hans (2001): Bild-Anthropologie. Entwürfe für eine Bildwissenschaft. München: Wilhelm Fink.

Blas, Zach (2011): Reality is Aesthetic and Political: Editors Preface. In: Cárdenas, 8-16.

Bourdieu, Pierre (2013): Die männliche Herrschaft. 2.Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Butler, Judith (2009): Die Macht der Geschlechternormen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Cárdenas, Micha (2011): The Transreal. Political Aesthetics of Crossing Realities. California: Atropos Press.

Clare, Eli (2013): Body Shame, Body Pride: Lessons from the Disability Rights Movement. In: Stryker, Susan/Aizura, Aren Z. (Hg.): The Transgender Studies Reader 2. New York, London: Routledge, 261-265.

Collier, Jane F./Yanagisako, Sylvia Junko (Hg.) (1987): Gender and Kinship. Essays Toward a Unified Analysis. Stanford: Stanford University Press.

Crawford, Lucas (2014): A Transgender Poetics of the High Line Park. In: TSQ. Transgender Studies Quarterly 1 (4), 482-522.

Derrida, Jacques (1996): Grammatologie. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Duerr, Hans Peter (Hg.) (1985): Der Wissenschaftler und das Irrationale. Beiträge aus Ethnologie und Anthropologie. Band 1 und 2. Frankfurt am Main: Syndikat.

Edgar, Andrew/Sedgwick, Peter (Hg.) (1999): Key Concepts in Cultural Theory. London, New York: Routledge, 256-258.

Foucault, Michel (2005): Die Heterotopien/Der utopische Körper. Zwei Radiovorträge, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Fox Keller, Evelyn (2006 [1987]): The Gender/Science System or, Is Sex to Gender as Nature is to Science? In: Biagioli, Mario (Hg.): The Science Studies Reader. London, New York: Routledge, 234-242.

Freud, Sigmund (1922): Drei Abhandlungen zur Sexualtheorie, Kindle-Edition (E-Book) ASIN: B077SK92Q4.

Geertz, Clifford (1992): Kulturbegriff und Menschenbild. In: Habermas, Rebekka/Minkmar, Nils (Hg.): Das Schwein des Häuptlings. Sechs Aufsätze zur Historischen Anthropologie. Berlin: Verlag Klaus Wagenbach, 56-82.

Gordon, Avery (1997): Ghostly Matter. Haunting and the Sociological Imagination. London, Minneapolis: University of Minnesota Press.

Gramsci, Antonio (1991): Gefängnishefte: kritische Gesamtausgabe. Hamburg: Argument-Verlag.

Hahne, Alexander/Stern K* (2017): Trans*Körper*Wahrnehmung – Ressourcen rund um die Mastektomie. Broschüre zu beziehen über matekposter@alexanderhahne.com.

Hayward, Eva/Jami Weinstein (2015): Introduction. Tranimalities in the Age of Trans* Life. In: TSQ. Transgender Studies Quarterly 2 (2): 195–208.

Held, Carsten (1998): Die Bohr-Einstein-Debatte. Quantenmechanik und physikalische Wirklichkeit. Paderborn: Schöningh.

Herdt, Gilbert (1994): Third Sex, Third Gender: Beyond Sexual Dimorphism in Culture and History. New York, NY: Zone Books.

Hirschauer, Stefan (1996): Wie sind Frauen, wie sind Männer? Zweigeschlechtlichkeit als Wissenssystem. In: Eifert, Christiane/Epple, Angelika/Kessel, Martina (Hg.): Was sind Frauen? Was sind Männer? Geschlechterkonstruktionen im historischen Wandel, Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Hoenes, Josch/Koch, Michael_a (Hg.) (2017): Transfer und Interaktion. Wissenschaft und Aktivismus an den Grenzen heteronormativer Zweigeschlechtlichkeit. Oldenburg: BIS-Verlag.

Hoenes, Josch/Schirmer, Utan (2017): Transgender/Transsexualität: Forschungsperspektiven und Herausforderungen. In: Kortendiek, Beate/Riegraf, Birgit/Sabisch, Katja (Hg.): Handbuch Interdisziplinäre Geschlechterforschung. Wiesbaden: Springer. doi:10.1007/978-3-658-12500-4_77-2.

Honegger, Claudia (1991): Die Ordnung der Geschlechter. Die Wissenschaften vom Menschen und vom Weib 1750-1850. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Horatschek, Annegreth (2001): Natur. In: Nünning, Ansgar (Hg.): Metzler-Lexikon Literatur- und Kulturtheorie: Ansätze – Personen – Grundbegriffe. 2., überarb. und erw. Auflage. Stuttgart, Weimar: Metzler, 465.

Hultkranz, Åke (1985): Ritual und Geheimnis: Über die Kunst der Medizinmänner, oder: Was der Professor verschwieg. In: Duerr, Hans Peter (Hg.): Der Wissenschaftler und das Irrationale. Beiträge aus Ethnologie und Anthropologie. Band 1. Frankfurt am Main: Syndikat, 71-95.

Lacan, Jacques (1996): Das Spiegelstadium als Bildner der Ich-Funktion, wie sie uns in der psychoanalytischen Erfahrung erscheint. In: Lacan, Jacques: Schriften I. Ausgew. und hg. von Norbert Haas, übers. von Rodolphe Gasché. Berlin: Quadriga.

Landweer, Hilge (1993): Zur Verteidigung der Kategorie Geschlecht. Wahrnehmungs- und symboltheoretische Überlegungen zur sex/gender-Unterscheidung. In: Feministische Studien 1993 (2), 34-43.

Lévi-Strauss, Claude (2012a): Die Struktur der Mythen. In: Lévi-Strauss, Claude: Strukturale Anthropologie I. 9. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp TB, 226-254.

Lévi-Strauss, Claude (2012b): Die Wirksamkeit der Symbole. In: Lévi-Strauss, Claude: Strukturale Anthropologie I. 9. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp TB, 204-225.

Loreck, Hanne (2004): Bild-Anthropologie? Kritik einer Theorie des Visuellen. In: Falkenhausen, Susanne von/Förschler, Silke/Reiche, Ingeborg/Uppenkamp, Bettina (Hg.): Medien der Kunst: Geschlecht, Metapher, Code. Marburg: Jonas-Verlag, 12-26.

Lüdemann, Susanne (2011): Jacques Derrida zur Einführung. Hamburg: Junius.

Mahlmann, Matthias (2008): Naturgeschichte, Ethik und Theorie des Rechts. In: Gugerli, David/Germann, Pascal (Hg.): Darwin. Zürich: Diaphanes, 107–128.

MacCormack, Carol P. (1993): Natur, Kultur und Geschlecht: eine Kritik. In: Rippl, Gabriele (Hg.): Unbeschreiblich weiblich. Texte zur feministischen Anthropologie. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 55-88.

Mistler, Brian J. (2014): Cisgenderism. TSQ. Transgender Studies Quarterly 1 (1-2): 63-64.

Muñoz, José Esteban (2009): Cruising Utopia. The Then and There of Queer Futurity. New York, London: New York University Press.

Nietzsche, Friedrich (1922): Der Wille zur Macht. Kindle-Edition (E-Book).

Namaste, Vivian K (2000): Invisible Lives. The Erasure of Transsexual and Transgendered People. Chicago, London: The University of Chicago Press.

Ortner, Sherry B. (1993): Verhält sich weiblich zu männlich wie Natur zu Kultur?. In: Rippl, Gabriele (Hg.): Unbeschreiblich weiblich. Texte zur feministischen Anthropologie. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 27-54.

Peterson, Trace (2014): Becoming a Trans Poet. Samuel Ace, Max Wolf Valerio, an ari edwards. In: TSQ. Transgender Studies Quarterly 1 (4), 523-538.

Prosser, Jay (1998): Second Skins: The Body Narratives of Transsexuality. New York: Columbia University Press.

Said, Edward (1981): Orientalismus. Frankfurt am Main: Ullstein.

Schade, Sigrid/Wenk, Silke (2005): Kunstwissenschaft. Strategien des ›Zu-Sehen-Gebens‹: Geschlechterpositionen in Kunst und Kunstgeschichte. In: Bußmann, Hadumod/Hof, Renate (Hg.): Genus. Geschlechterforschung / Gender Studies in den Kultur- und Sozialwissenschaften. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag, 144-184.

Schade, Sigrid (2006 [1987]): Der Mythos des „Ganzen Körpers". Das Fragmentarische in der Kunst des 20. Jahrhunderts als Dekonstruktion bürgerlicher Totalitätskonzepte. In: Zimmermann, Anja (Hg.): Kunstgeschichte und Gender. Eine Einführung. Berlin: Reimer, 159-180.

Schein, Gerlinde/Strasser, Sabine (Hg.) (1997): Intersexions. Feministische Anthropologie zu Geschlecht, Kultur und Sexualität. Wien: Milena.

Schrage, Dominik (2006): Kultur als Materialität oder Material – Diskurstheorie oder Diskursanalyse? In: Rehberg, Karl-Siegbert (Hg.): Soziale Ungleichheit – Kulturelle Unterschiede: Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München 2004. Frankfurt am Main: Campus, 1806-1813.

Sigusch, Volkmar (1992): Geschlechtswechsel, Hamburg: KleinVerlag.

Stryker, Susan (2008): Dungeon Intimacies. The Poetics of Transsexual Sadomasochism. In: Parallax 14 (1), 36-47.

Stryker, Susan (2006): My Words to Victor Frankenstein Above the Village of Chamonix: Performing Transgender Rage. In: Stryker, Susan/Whittle, Stephen (Hg.): The Transgender Studies Reader. New York: Routledge, 244-256.

Wiedemann, Maike/Haupt, Hans-Jörg (2016): Neurofeedback und Transition. In: Schreiber, Gerhard (Hg.): Transsexualität in Theologie und Neurowissenschaften. Ergebnisse, Kontroversen, Perspektiven. Berlin, Boston: de Gruyter, 325-337.

Wolf, Philipp (2001): Einbildungskraft. In: Nünning, Ansgar (Hg.): Metzler Lexikon Literatur- und Kulturtheorie. 2. überarb. und erw. Aufl., Stuttgart, Weimar: Verlag J.B. Metzler, 132-133.

Wolf, Christof (2002): Zwischen Illusion und Wirklichkeit. Wachowskis Matrix als filmische Auseinandersetzung mit der digitalen Welt. Münster: LIT-Verlag.

Zeilinger, Anton (2007): Einsteins Spuk. Teleportation und weitere Mysterien der Quantenphysik. München: Goldmann.