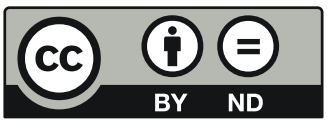
Schriftenreihe des DFG-Graduiertenkollegs „Das Wissen der Künste"
herausgegeben von Barbara Gronau und Kathrin Peters

Wessen Wissen? Materialität und Situiertheit in den Künsten

Herausgeberinnen: Kathrin Busch, Christina Dörfling, Kathrin Peters, Ildikó Szántó

Paderborn: Wilhelm Fink, 2018
Gestaltung: Jenny Baese



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung - Keine Bearbeitung 4.0 International zugänglich. Um eine Kopie dieser Lizenz einzusehen, konsultieren Sie http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/ oder wenden Sie sich brieflich an Creative Commons, Postfach 1866, Mountain View, California, 94042, USA.

Materialität

CHRISTINA DÖRFLING
M7 Let's get anti-intellectual
Materialität und Künste

HELMUT DRAXLER
M17 Das Wissen der Spaltung
Über die symbolischen Bedingungen
des künstlerischen Wissens

MICHAELA WÜNSCH
M31 Materialismus in der Lacan'schen Psychoanalyse

KNUT EBELING
M45 Das Materialitäts-Apriori
Vom Wissen des Materials in Alain Resnais'
»Toute la mémoire du monde«

ZEHN FRAGEN AN SEBASTIAN DÖRING + JAN-PETER E.R. SONNTAG
M61 U-A-I-SCHHHHH
Über Materialitäten des Wissens und Friedrich Kittlers
selbstgebauten Analogsynthesizer

RALF LIPTAU
M81 Der Stoff, aus dem Entwürfe sind
Das Architekturmodell als Spielzeug und Laborinstrument?

MARCEL FINKE
M97 Im Nebel
Fluide Materialien und die Kunst der Zerstreuung

MARC HIGGIN
M115 Eine andere Art von Schönheit
Ausgesetztsein als Aspekt künstlerischer Praxis

UTE HOLL
M133 Baukasten einer Mediengeschichte des Tonstudios

MICHAELA MELIÁN
M151 Electric Ladyland
Ausstellung als Medium

M167 Autor_innen

Michaela Wünsch

Materialismus in der Lacan'schen Psychoanalyse

Wenn ein »Neuer Materialismus« diskutiert wird, wird die Psychoanalyse kaum einbezogen. Stattdessen gilt vor allem die Psychoanalyse nach Jacques Lacan als besonders subjektzentriert und sprachfokussiert, was aufgrund von Lacans Auseinandersetzung mit der Semiotik zwar nicht von der Hand zu weisen ist, jedoch kann man auch diese als ›materialistisch‹ begreifen, wie im Verlauf dieses Beitrags gezeigt werden soll. Da es einige gemeinsame Themen der Lacan'schen Psychoanalyse mit den Texten von Autorinnen wie Donna Haraway oder Karen Barad gibt, z. B. eine Auseinandersetzung mit der Wissenschaftsgeschichte, Atomismus und der Materialität und Handlungsmacht der Dinge und Objekte, sollen die unterschiedlichen Positionen in ein Verhältnis gesetzt werden.

Dinge, Objekte, Modelle

Während im Neuen Materialismus die Aufhebung der Trennungen von Natur und Kultur, Mensch und Tier affirmiert wird, die seit der modernen technisierten Wissenschaft korrodieren, wie etwa Donna Haraway behauptet,[1] folgt Lacan scheinbar einem Modell der linearen Entwicklung vom ›primitiven‹, ›naturnahen‹ Denken hin zu einer aufgeklärten Ordnung. Doch gerade dieses »historische Narrativ« ist für Haraway durch die technisierte Wissenschaft der Moderne obsolet geworden.[2] Auch wenn Lacan die Vorstellung einer Handlungsmacht der Natur der Vormoderne zuschreibt, betont er wie Haraway die Wirkmacht von Metaphern: »Das Signifikante in der Natur wird aufgerufen durch das Signifikante der Beschwörungsformel. Es wird metaphorisch mobilisiert. Das DING, insofern es spricht, antwortet auf unsere flehentlichen Bitten.«[3]

Man könnte Lacans Überlegungen an dieser Stelle durchaus ein Primat der Sprache vorwerfen, denn erst die Sprache belebt die Dinge und so schreibt er auch: »Durchaus im Signifikantenmodus erscheint, was in der Natur zu mobilisieren ist: Donner und Regen, Himmelserscheinungen und Wunder. Alles ist hier gemäß den anatomischen Beziehungen zu ordnen, in denen sich die Sprache strukturiert.«[4] Während Lacan zunächst auf die ›magische‹ Wirkung rekurriert, die Metaphern für die spirituell geprägten (oder psychotischen) Subjekte hat, hebt Haraway auf den »prägenden Einfluss von Metaphern für die Gestaltung von Experimentalanordnungen und die Formulierung theoretischer Erklärungsmodelle« ab,[5] die die Imaginationen und Emotionen der Theoriebildung prägen. So führt Haraway am Beispiel der Vorstellung des Gens als Ding aus, wie die Natur im Beziehungsgefüge der Wissensproduktion als Substanz gedacht wird.[6]

> Vielleicht besteht die entscheidende Herausforderung von Gentechnologie und der damit verbundenen Reproduktionstechnologien darin, dass sie unser Vertrauen in die Naturhaftigkeit unserer Körper [...] erschüttern. Die Unterscheidungen zwischen natürlich und künstlich erhalten in den modernen Wissenschaften eine vollkommen neue Struktur [...].[7]

Haraways Ansatz besteht nicht darin, Metaphern als ideologische Konstrukte zu entlarven, sondern sie als Formen der Übertragung zu reflektieren und sie als »materiell-semiotische Praxis« produktiv zu machen.[8] Den Akzent auf die im Übertragungsprozess erzeugten Sinnverschiebungen zu legen, ist mit Lacans Methode insofern vergleichbar, als auch er Dinge

weder als etwas Substanzielles betrachtet noch von einer Metasprache oder theoretischem Überbau ausgeht.[9]

Mehrmals bemängelt Lacan aber in seinem Aufsatz zur Wissenschaft und Wahrheit auch, dass der »stoffliche Aspekt«[10] in der Reflexion der modernen Wissenschaft zugunsten eines zu großen Vertrauens in eine »Transzendenz der Materie in der Theorie«[11] vernachlässigt wird. Er insistiert auf der Notwendigkeit einer Theorie des Objekts *a*, um das Verhältnis von Wissen(schaft) und Subjekt psychoanalytisch zu fassen. Lacan geht in diesem Text nicht näher auf das Objekt *a* ein, sondern umkreist es mit dem Term der Wahrheit als Ursache und fragt, ob das Wissen über das Objekt *a* die Wissenschaft der Psychoanalyse sei.[12] In anderen Schriften und Seminaren Lacans wird das Objekt *a* als Ursache, als Objekt-Grund des Begehrens, das vor allem abwesend ist, benannt, z. B. imaginäre Partialobjekte wie Brust, Kot, Blick oder Stimme, die als vom Körper ablösbar imaginiert werden. Das Begehren richtet sich darauf, diese Objekte wiederzugewinnen und damit eine vermeintliche vergangene Ganzheit wiederherzustellen. »Das Objekt *a* ist ein etwas, von dem als Organ das Subjekt sich getrennt hat zu seiner Konstituierung. Dieses Objekt gilt als Symbol des Mangels, das heißt des Phallus, sofern er einen Mangel/ein Fehlen darstellt.«[13] Das Objekt *a* kann jedoch nicht positiv fassbar sein bzw. es erzeugt Angst, wenn es anstelle des Mangels aufscheint. Das Objekt *a* wurde im Anschluss an Marx von Lacan auch als Überschuss oder Mehrwert definiert, als ein Rest der bei der Einführung des Symbolischen als Reales erzeugt wird. In Lacans Modell des Borromäischen Knotens nimmt es die Stelle ein, an der sich die Ordnungen/Ringe des Realen, Symbolischen und Imaginären überschneiden. Bis auf diese Materialität im Modell hat dieses Objekt *a* also keine substanzielle Materialität, sondern ist entweder ein vorgestelltes oder im Realen verbliebenes.

Es stellt sich die Frage, inwieweit dieses Objekt identisch ist mit dem, was Lacan in dem oben angeführten Zitat das »Ding« nennt, was z. B. von Dylan Evans vorgeschlagen wurde,[14] da Lacan jedoch beide Begriffe in seinem Text benutzt, scheint diese Gleichsetzung von Objekt *a* und »Ding« fragwürdig. Lacan beantwortet die Frage, ob das Objekt *a* das Objekt der Wissenschaft der Psychoanalyse sein solle, damit, dass diese Formulierung vermieden werden müsse, da die Teilung des Subjekts zwischen Wahrheit und Wissen, in die sich das Objekt *a* einschaltet, »das psychoanalytische Feld strukturiert«.[15] Da das Objekt *a* die Wahrheit als Ursache ist, kann es nicht zugleich Objekt des Wissens sein. Für die Teilung des Subjektes dient das Möbiusband als Modell, zu dem Lacan schreibt, dass darin das Subjekt im »inneren Ausschluss zu seinem Objekt« steht.[16]

Claudia Blümle schreibt zu Lacans Verwendung von Modellen wie dem des Möbiusbands, dass er damit eine Bildtheorie entwirft, die mit der imaginären Dimension der Repräsentation bricht. Das Möbiusband ist paradigmatisch für eine Struktur, die nicht räumlich als Bild präsentiert werden kann, sondern nur, indem sich die Hand über die Oberfläche des Bandes bewegt.[17] Dieser haptische Umgang mit dem Modell dient jedoch keiner Konkretisierung oder Veranschaulichung, sondern der Abstraktion und der Verweigerung unmittelbarer Verständlichkeit, wie Blümle weiter ausführt: »In a non-hierarchical, non-systematic, non-linear way, connections are thought and developed that constantly evolve in an entangled process of development. Here, Lacan works intentionally with artificially produced disappointments,

leaving the reader or listener alone.«[18] Das Modell einer – auch Lacans Schreibstil bestimmenden – verflochtenen, prozesshaften Entwicklung von nicht-hierarchischen, unsystematischen, nicht-linearen Entwicklungen weist Gemeinsamkeiten mit Karen Barads Ansatz auf, der Haraway folgend Materialität eine eigene Handlungspotenzialität (*agency*) zuschreibt. In ihrem Text zur Quantenphysik schreibt Barad einleitend:

> Multiply heterogeneous iterations all: past, present, and future, not in a relation of linear unfolding, but threaded through one another in a nonlinear enfolding of spacetimemattering, a topology that defies any suggestion of a smooth continuous manifold. [...] I've attempted to write this paper in a way that disrupts the conventions of historical narrative forms that underlie stories of scientific progress.[19]

Ebenso wie Barad, die persönliche Konflikte und Begegnungen, die das Forschen und Schreiben begleiten, in ihre Analyse einbezieht, schreibt auch Lacan, dass die Psychoanalyse im Unterschied zur Wissenschaft, die kein Gedächtnis habe, die besonderen Ereignisse, aus denen sie entstanden ist, zur Anwendung bringt, inklusive des subjektiven Dramas der Wissenschaftler_in, das mit jeder wissenschaftlichen Krise verbunden ist.[20] Dass das Subjekt der Psychoanalyse das Subjekt der Wissenschaft ist, betrifft natürlich auch Wissenschaftler_innen – auch sie sind Subjekte mit psychischem Drama. Die Spaltung des Subjekts der Wissenschaft, das in einer »extimen« Beziehung zu seinem Objekt steht, ist auch wissenschaftstheoretisch weiterentwickelt worden. Hans-Jörg Rheinberger übernimmt den Begriff der Extimität von Lacan, um die Relation zwischen Wissenschaftler_in und Experimentalanordnung zu fassen. Er bezeichnet damit eine gleichzeitige Intimität und Extorität der Forschenden zum Experimentalsystem: »Danach hat das stumme Wissen des Subjekts seine äußere Form und seinen Ort in der technischen Apparatur des Experimentalsystems, während die subsidiäre Aufmerksamkeit umgekehrt diese Apparatur mit ihren Werkzeugen auf der Seite des Subjekts verkörpert.«[21]

Anders als diese extime Relation scheint es sich mit dem Verhältnis zwischen Subjekt und Ding zu verhalten. Den Begriff des »Dings« übernimmt Lacan von Freud und gebraucht abwechselnd das deutsche Wort und den französischen Ausdruck *chose*. In »Die Wissenschaft und die Wahrheit« beruft sich Lacan auf seinen 1955 in Wien gehaltenen Vortrag »Das Freud'sche Ding«. Das Ding, das er selbst als unnennbar bezeichnet, äußere selbst den Satz: »Ich, die Wahrheit, ich spreche ...«, und gehe damit »ins Sein der Sprache« ein.[22] In seinem Vortrag zum Freud'schen Ding lässt Lacan ein Rednerpult sprechen, das er mit der operationellen Funktion des Ich vergleicht bzw. gleichsetzt:

> Das Ich ist wie alles, mit dem wir seit einiger Zeit in den Humanwissenschaften zu tun habe, ein o-pe-ra-tio-nel-ler Begriff. [...] Inwiefern unterscheidet dieses operationelle Denken den Gebrauch des Begriffs Ich/moi in der Analyse vom gewöhnlichen Gebrauch eines ganz anderen Dings, dieses Pults zum Beispiel, das erstbeste, das uns in die Hände kommt?[23]

Der Unterschied zwischen dem Pult und dem Ich ist nur sehr gering, wie Lacan weiter ausführt, denn beide seien abhängig vom Signifikanten, so könne auch ein Mann zum Pult werden. Das Ich und das Pult nehmen die

Bedeutung an, die ihnen zugewiesen wird, insofern vermischen sich Materie und Bedeutung. Das Ding Pult wäre demnach etwas, das Lacan später *Sachvorstellung* nennt. Diese unterscheidet sich von der »stummen Realität« des Dings als »Signifikats-Außerhalb«, es zeigt sich jedoch nur, »indem es Wort macht«.[24] Wenn es um die Frage der Materialität geht, kann das Ding also eigentlich nur als schon immer verlorenes, abwesendes, fremdes begriffen werden, das keine Positivität hat und in dieser Definition dem Objekt *a* am nächsten kommt.

Lacan inszeniert in »Das Freud'sche Ding« einen Dialog zwischen einer Position, die die Vorstellung einer unmittelbaren Materialität vertritt, und einer sprachzentrierten Position. Man kann diese Dialogform, die Lacan hier wählt, als eine Rhetorik verstehen, die diese Opposition als eine nur vermeintliche kritisiert.

> »Logomachie! Das ist die Strophe der einen Seite. Was machen Sie mit dem Präverbalen, mit der Geste und der Mimik, dem Ton, der Liedmelodie, der Laune und dem af-fek-ti-ven Kon-takt?« Worauf die andere Seite, nicht weniger aufgeregt, die Gegenstrophe vortragen [sic]: »Alles ist Sprache: Sprache ist, wenn mein Herz stärker schlägt, wenn mich die Angst packt, und meine Patientin beinahe ohnmächtig wird beim Dröhnen eines Flugzeugs, dann nur um zu *sagen*, welche Erinnerung sie an die letzte Bombardierung hat.«[25]

In der psychoanalytischen Kur weist jedoch weder das Prädiskursive noch das Ausgesprochene auf das Unbewusste. Lacan fährt fort, dass wenn »Es spricht«, also das Unbewusste oder das Ding im Unbewussten, es nicht um das Gesagte, sondern das Ungesagte gehe. Die Sprache sei eine Ordnung,

> die Gesetze bildet, von denen wir zumindest lernen könnten, was sie ausschließen. Zum Beispiel, dass die Sprache verschieden ist vom natürlichen Ausdruck und dass sie auch kein Kode ist; dass sie nicht mit der Information verwechselt werden darf. Klemmen Sie sich hinter die Kybernetik, um das zu erkennen. Und auch dass das keinesfalls auf eine Superstruktur beschränkt werden kann, weswegen selbst der Materialismus wegen der Häresien alarmiert war [...].[26]

Es gibt keine Metasprache. Dies ist das einzige, was es über die Wahrheit zu sagen gibt, wie Lacan später kommentiert.[27] Die Wahrheit gründet darauf, dass sie spricht und kein anderes Mittel als die Sprache hat. Diese Wahrheit hat nicht viel mit dem Wissen der Wissenschaften oder der Vernunft gemein bzw. führte »die Ankunft der Wissenschaft« zum Bruch oder zur Verwerfung der Wahrheit im psychoanalytischen Sinn.[28] Diese Wahrheit kann nur als Verdrängtes interpretiert werden, als abwesende Ursache des Begehrens.

Mit Haraway gemein hat diese Auffassung die Annahme, dass Wissen, Wahrheit und Sprache untrennbar miteinander verbunden sind. Haraway und Lacan teilen partiell einen diskurstheoretischen Ansatz, nach dem sowohl Subjekte als auch Objekte sprachlich verfasst sind. Für Haraway zieht die Naturwissenschaft als diskursive Praxis und kulturelle Technik die Grenze zwischen Fakt und Fiktion, Wahrheit und Dichtung.[29] Insofern ist Wahrheit diskursiv erzeugt. Im Unterschied zu diesem diskurstheoretischen Ansatz

betont Barad die Handlungsmacht der Materie, die nicht in ihrer Diskursivität aufgeht, auch wenn sie nicht unabhängig davon existiert, sondern sich relational zur Wissensproduktion verhält.[30] Barad kritisiert Theorien von Wahrheit, die von der Trennung von Subjekt und Objekt und einer Realität ausgehen, die unabhängig von der Beobachter_in existiert.[31] Sie plädiert für eine Neuformulierung von Realität und Wahrheit jenseits der metaphysischen Dualität von Essenz und deren Repräsentation.[32] Wahrheit würde demnach in der fortdauernden Intraaktivität der Welt und ihrer Zusammentreffen entstehen, ebenso wie die Dinge selbst. Damit grenzt sie sich auch von einem konstruktivistischen Ansatz ab, nach dem alles Faktische diskursiv hervorgebracht wird.

Psychoanalyse, Wissenschaft und Maschinen

Dass Lacan die Psychoanalyse nicht für eine Wissenschaft hält, bedeutet jedoch nicht, dass beide in keinem Verhältnis zueinander stehen, im Gegenteil. In seinem Vortrag zum Freud'schen Ding fordert Lacan für die Ausbildung der künftigen Analytiker_innen, »dass die Geschichte der Sprache, der Institutionen und die im Gedächtnis bezeugten oder nicht bezeugten Resonanzen der Literatur und der den Kunstwerken innewohnenden Bedeutungen für das Verstehen des Textes unserer Praxis notwendig sind, das ist eine Tatsache«.[33] Analytiker_innen sollten mit den Methoden der Linguist_innen, Historiker_innen und Mathematiker_innen vertraut sein und in Kommunikation mit den Disziplinen treten, »die als Wissenschaften der Intersubjektivität zu definieren wären, oder auch mit dem Ausdruck ›konjekturale Wissenschaft‹, mit dem ich auf die Art von Forschungen hinweise, die dabei sind, die Folgen der Humanwissenschaft abzuwenden«.[34]

Lacan benennt mit der konjekturalen Wissenschaft die auf Vermutung oder Annahme beruhenden Wissenschaften und nimmt später in Anspruch, dass sie die Humanwissenschaften sogar ersetzen könnten.[35] Im Seminar II, das Lacan etwa zur gleichen Zeit gehalten hat wie den Vortrag in Wien, positioniert er den Begriff der Konjekturalwissenschaften neben den der exakten Wissenschaften, während er in »Die Wissenschaft und die Wahrheit« eine Entgegensetzung als von dem Moment an nicht mehr aufrechtzuerhalten bezeichnet, »in dem es möglich wird, die Konjektur exakt zu berechnen (Wahrscheinlichkeit)«.[36] Die Konjekturalwissenschaft beginnt jedoch erst mit dem Wahrscheinlichkeitskalkül korrelativ zu den exakten Wissenschaften zu werden. Das Fundament der exakten Wissenschaften sei das Instrument. Damit schließt sich Lacan Alexandre Koyrés Analyse an, nach der die Galilei'sche Wissenschaft eine Theorie der Technik sei und die Technik eine praktische Anwendung der Wissenschaft.[37] Daraus folgt, dass sich die Ideen der Wissenschaft in der Technik und den Instrumenten materialisieren oder eine »*Konversion* der theoretischen Intelligenz ins Reale« vollziehen.[38] Dementsprechend definiert Lacan die exakten Wissenschaften als die, die das Reale betreffen,[39] insofern das Reale »immer zum selben Platz zurückkehrt«,[40] als »Natur«, wie sie von den Naturwissenschaften benannt wird.

Barads Ansatz unterscheidet sich in der Analyse des Instruments insofern, als sie Instrumente nicht als Materialisierung von Ideen begreift, sondern die Materialität des Instruments als methodenbildend auch für ihre eigene wissenstheoretische Arbeit. »Method, measurement, description, interpretation, epistemology, and ontology are not separable considerations.«[41] Barad entwickelt im Anschluss an Haraway und von den Instrumenten der

optischen Physik ausgehend die Methode der Diffraktion (Beugung). »Like the diffraction patterns illuminating the indefinite nature of boundaries [...] the relationship of the cultural and the natural is a relation of ›exteriority within‹.«[42] Für Barad sind zu untersuchende Objekte nicht von den messenden Instrumenten zu trennen, genauso wenig wie die Objekte unabhängig von der Beobachter_in existieren. Materialität ist das Zusammentreffen dieser Elemente.

Auch für Lacan existiert keine prädiskursive Natur, sondern diese wird im Experiment hergestellt, oder auch nicht.

> Es ist eine Frage der Definition: Wenn ich ein Experiment mache, mit anderen Worten: ein Arrangement zur Realisierung eines Rendezvous mit der Natur treffe und in Gang setze, dann nenne ich das, was antwortet: ›die Natur‹. In dem Fall, dass die Antwort anders ausfällt, als ich erwartet hatte, habe ich mich von meiner Vorstellung über die Natur zu verabschieden; es war dann eben nicht Natur, was ich für solche hielt.[43]

Folgt man den Theoremen Koyrés, dann hat die mathematisierte Physik, die für ihn die Naturwissenschaft seit Galilei charakterisiert, durch die Mathematisierung ihr Objekt »seiner sinnlichen Qualitäten« beraubt.[44] Ihr Materialismus ist eher in den Instrumenten als »materialisierte Theorien« zu finden.[45] Diese Kritik der Beraubung der Objekte der Wissenschaft würde Barads Kritik entsprechen, sich aber auch unterscheiden. Wenn Barad über die optischen Instrumente schreibt, mit deren Hilfe Wissenschaftler_innen den Schlangenstern (ein Verwandter des Seesterns) erforscht haben, sieht sie in den Linsen nur eine von vielen Formen eines epistemologischen Systems der Repräsentation und Mediation.[46] Für Barad sind die Instrumente Ausdruck und nicht so sehr Materialisierung dieses epistemologischen Systems, das sie im Unterschied zu Koyré auch bis Platon zurückführt und nicht erst der mathematisierten Physik zuordnet. Sie stellt diesem System dann die verlorenen sinnlichen Qualitäten gegenüber, wenn sie z. B. den Schlangensternen zuschreibt, ihren ontoepistemologischen Ansatz quasi zu verkörpern:

> Knowledge making is not a mediated activity, despite the common refrain to the contrary. Knowing is a direct material engagement, a practice of intra-acting with the world as part of the world in its dynamic material configuring. [...] Brittlestars intra-act with their ocean environment and respond to differential stimuli made intelligible through these intra-actions, adjusting their positions and reworking their bodies in order to avoid predators or find food or shelter, all without brains or eyes.[47]

Im Unterschied zu Lacans Aussage, dass die Naturwissenschaften, das was unter »Natur« verstanden wird, erst hervorbringen, erzeugt die Natur für Barad selbst Wissen. Lacan sieht stattdessen in der Kybernetik als einer technischen Implementierung des Wahrscheinlichkeitskalküls eine Wende im Verhältnis zwischen Natur, Sprache und Realem. Während das, was von den exakten Wissenschaften Natur genannt wird, von der Benennung abhängig ist, die Symbole angeleimt an das Reale waren, erlaubt es die Kybernetik, dass das Reale unabhängig von jeder Subjektivität gedacht werden kann. Lacan führt die Kybernetik auf das Wahrscheinlichkeitskalkül zurück, allerdings folgt für

ihn nicht wie für Deuber-Mankowsky daraus, dass die Kybernetik im Dienste der Kontrolle steht. Für Deuber-Mankowsky ist die Anwendung der statistischen Analyse und der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf Wahrnehmung, Verhalten und Kommunikation zudem mit ihrer technischen Implementierung verbunden.[48] Sie hält die Anwendung des Zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik auf die Sprache und deren Zeichenfolge durch Claude Shannon für wesentlich bei der Durchsetzung »jener Sicht auf die Welt, die [...] Joshua Willard Gibbs und Ludwig Boltzmann parallel zur mathematischen Operationalisierung der Entropie begründeten, indem sie die Regeln der statistischen Analyse und Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Logik übertrugen, nach der die Welt funktionierte«.[49]

Während Deuber-Mankowsky betont, dass in dieser Welt nicht Einzelwesen oder Einzelereignisse zählen, sondern Muster und Populationen, behauptet Mai Wegener mit Lacan, dass sich die Konjekturalwissenschaft seit Pascal auf das Ereignis, die Koinzidenz, die »Möglichkeit des Zusammentreffens als solchen [sic]« bezieht.[50] Gerade in dem Versuch, den Zufall berechenbar zu machen, kommt er in den Blick. Lacan reiht die Idee der Selbstregulation von Information und die Abkoppelung des Sinns zugunsten der Quantität einer Nachricht in die Tradition von Freuds Rede ein, dass das Subjekt nicht Herr im Haus sei:

> Wir müssen uns über das Paradoxon wundern. Der Mensch ist hier nicht Herr im eigenen Hause. Es gibt etwas, in das er integriert wird und das bereits durch seine Kombination herrscht. Der Übergang des Menschen von der Ordnung der Natur zur Ordnung der Kultur folgt denselben mathematischen Kombinationen, die zum Klassifizieren und Explizieren dienen werden. [...] Was in der Maschine nicht rechtzeitig kommt, verfällt ganz einfach und beansprucht nichts. Beim Menschen ist es nicht dasselbe, die Skansion ist lebendig, und was nicht rechtzeitig gekommen ist, bleibt in der Schwebe. Darum handelt es sich bei der Verdrängung.[51]

Ob das Verdrängte in der analytischen Kur zum Vorschein kommt, ist eine Frage des Zufalls und dies ist ein Grund, warum die Wahrscheinlichkeitstheorie für die Psychoanalyse so interessant ist. Um der Möglichkeit dieses Zufalls nachzugehen, referiert Lacan auf verschiedene technische Modelle, den Stromkreislauf, Türen, Homöostaten oder die Triodenröhre.

Diskursiver Materialismus

Dieses Verdrängte, das in der Schwebe bleibt, beschreibt Lacan zuvor im *Seminar* als Botschaft, die im Inneren einer Maschine zirkuliert. »Das ist etwas, das durch Öffnung oder Nicht-Öffnung vor sich geht, wie eine elektrische Lampe durch An und Aus. [...] In einem bestimmten Moment muß dieses Etwas, das sich dreht, ins Spiel kommen oder nicht.«[52] Lacan bemerkt, dass dieses Modell auch auf andere Zusammenhänge angewandt wird, z. B. in der Anatomie des Nervensystems, oder er erwähnt den Zusammenhang zwischen Freuds Interesse an der Telepathie und dem Begriff der Übertragung. Aber bleiben wir noch einen Moment bei den Modellen, die Lacan in dem Teil des *Seminars II* benutzt, der das Verhältnis von Psychoanalyse und Kybernetik anspricht. Er behandelt die Unabhängigkeit der Dinge vom Symbol am

Beispiel der Tür. Dafür geht er sehr ausführlich auf die Beschaffenheit und die Definitionen von Türen ein, die er, wie er selbst angibt, recherchiert hat, bis er zu dem Schluss kommt, dass die Tür zur symbolischen Ordnung gehört, insbesondere seit sie in der Kybernetik die Funktion des Schalters übernimmt:

> Wenn es Maschinen gibt, die ganz allein kalkulieren, addieren, totalisieren, all die Dinge tun, die der Mensch bis dahin für das Eigentümliche seines Denkens gehalten hatte, dann deshalb, weil die Fee Elektrizität [...] uns erlaubt, Stromkreise herzustellen, Stromkreise, die sich öffnen oder schließen, die sich unterbrechen oder sich wiederherstellen in Abhängigkeit von der Existenz kybernetisierter Türen.[53]

Tatsächlich interessiert sich Lacan also nicht für die Materialität der Tür. Vielmehr dienen Türen als Modelle für subjektive Automatismen und so schlussfolgert Lacan, dass »wir denselben Mechanismen folgen wie die Maschine«.[54] Bruno Latour hat an Lacans »Kybernetisierung der Tür« die Reduktion auf ihre Struktur kritisiert. Henning Schmidgen schreibt zu Latours Kritik: »Anders als für den Psychoanalytiker sind technische Objekte für den Soziologen *Körper*, ›nicht-menschliche Wesen‹, die ihre eigene Dichte (oder eben: Löchrigkeit) haben. Ihr Bestand und ihre Tätigkeit können nicht auf Symbole reduziert werden [...].«[55] Die Differenz zwischen Latour und Lacan als zwei Theorien technischer Objekte lässt sich nach Schmidgen immer wieder in Diskussionen um das Verhältnis von Technik und Kultur antreffen. Bei Lacan ist die Tür demnach eine Materialisierung symbolischer Ausdrücke, während Latour sie als eine Art Ganzheit »empirisch-deskriptiv« untersucht.[56] Diese unterschiedliche Interpretation ähnelt der Analyse von Instrumenten als Materialisierung der mathematisierten Physik im Unterschied zu der onto-epistemologischen Lesart des Instruments durch Barad, wie zuvor bereits ausgeführt wurde.[57]

Für Lacan haben technische Objekte Modellcharakter. Obwohl er ihnen im Unterschied zu Latour weniger Eigensinn zuschreibt, kann er an ihnen etwas verdeutlichen, was sich nicht rein sprachlich ausdrücken lässt. Er führt noch ein anderes Modell an, eine »neue Illustration der Geschichte von der Tür«,[58] und zwar die Triodenröhre, die er als Tür zweiter Potenz bezeichnet, eine Tür der Tür. »Nehmen wir an, daß ein Strom durch den Stromkreis fließt. Besteht ein Vakuum, dann kommt es von der Kathode zur Anode zu einem elektronischen Bombardement, dank dem der Strom fließt. Außer der Anode und der Kathode gibt es eine dritte Ode, die quer steht.«[59] Diese Ode vergleicht Lacan mit der Funktion (und dem Widerstand) des Imaginären in der analytischen Kur: »Das Imaginäre ist auf diese Weise in der Position zu unterbrechen, zu zerhacken, zu skandieren, was auf dem Niveau des Stromkreises geschieht.«[60] Man kann sich fragen, warum Lacan diesen Weg über die Türen und Maschinen geht, den er selbst als schwerfällig bezeichnet.[61]

Ein von ihm angegebener Grund für den Umweg über die Kybernetik ist, dass sie die Differenz zwischen der symbolischen und der imaginären Ordnung zur Geltung zu bringen vermag. Die Kybernetik erlaubt also, etwas zu denken, was vorher nicht gedacht werden konnte. Obwohl Lacan den Begriff »Illustration« benutzt, dienen seine Modelle nicht der Veranschaulichung. Man könnte seine Methode vielleicht als diskursiven Materialismus bezeichnen, so wie Jean-Claude Milner seine eigene Methode bezeichnet, mit

der er sich Lacan nähert. Darin ähnelt seine Herangehensweise Barads, denn Milner grenzt sich vom Geometer ab, der vom Inneren der Objekte beginnt und anhand von Gesetzen Umrisse herausarbeitet. Für den diskursiven Materialismus nimmt er Flüsse und Städte zum Vorbild,

> die in materieller Hinsicht von den Hindernissen organisiert sind, die sie umschließen und nicht beachten. Hier wurde der zweite Weg gewählt: es werden einige äußere Reliefs beschrieben werden, auf die der Lacan'sche Diskurs gestoßen ist, die er umgangen und abgetragen hat, nicht ohne sich an ihnen zu formen und diesen wiederum eine Form zu verleihen. [...] Tatsächlich legitimieren sich die für Freud und Lacan typischen Lektüretechniken genau auf diese Weise.[62]

Diese Techniken sind denen Barads nicht unähnlich, wenn sie schreibt, dass Materialität diskursiv ist, also nicht trennbar von den Apparaten, ebenso wie Diskurse immer schon materiell sind. Sie verhalten sich also nicht extern zueinander, sondern folgen intraaktiven Dynamiken.[63] Was mittlerweile wie eine poststrukturalistische Banalität klingt, erweist sich jedoch im Detail als komplex, wie ich abschließend am Beispiel des Atoms bzw. anhand der unterschiedlichen Interpretationen des antiken Atomismus zeigen möchte.

Atomismus als minimaler Materialismus

Im *Seminar XI* entwickelt Lacan die Überlegung, dass die Originalität der Psychoanalyse darin bestehe, dass sie die psychologische Entwicklung nicht auf angebliche Stadien zentriert, sondern auf den Zufall. In diesem Zusammenhang erwähnt Lacan das *clinamen*. Die vorsokratische Philosophie

> brauchte irgendwo ein *Clinamen*. Demokrit – der versuchte, dieses *Clinamen* zu bezeichnen, sich damit bereits als Gegner einer reinen Negativfunktion für die Einführung des Denkens setzend – sagt – *nicht das μηδεν ist das Wesentliche* und fügt hinzu – zeigend, daß bereits auf der archaischen Stufe der Philosophie [...] die Wörter ganz so gehandhabt werden wie zu Zeiten Heideggers – es ist nicht *μηδεν*, es ist ein *δεν*, was im Griechischen ein Kunstwort ist. Er sagte [...]: *Nichts, vielleicht? Nicht – vielleicht nichts, aber nicht nichts.*[64]

Mladen Dolar hat Lacans Umgang mit diesen Begriffen als nichtakademisch und materialistisch bezeichnet. *Clinamen* bezeichnet eine geringfügige Abweichung der fallenden Bewegung von Atomen, die dem antiken Atomismus zufolge zur zufälligen Zusammenballung der kleinsten Teilchen führt. Insbesondere dass Lacan die Begriffe *clinamen* und *den*, das Atom, nur ein einziges Mal benutzt, es sich also um ein *hapax legomenon* handelt, sieht Dolar als einen methodischen Zug, in dem Universalität auf einer Ausnahme beruht, aber diese Ausnahme als solche bestehen bleibt. »What the quote aims at is the minimal take on materialism, taking the cue from where it historically emerged, in ancient atomism. Is atomism a materialist stance that psychoanalysis should espouse?«[65] Dolar fragt, ob in diesem minimalen Materialismus die ontologische Begründung der Psychoanalyse liegen könne, wenn sie denn eine habe.

Worin besteht nun der materialistische Ansatz dieser Methode, wenn sich Lacan auf den Zufall, die Ausnahme, die antike Definition des Atoms bezieht? Dolar stellt das *den* in den Kontext von Lacans Diskussion von »Tyche« und »Automaton«, die in einem engen Verhältnis zur Wiederholung, aber außerhalb einer Kausalität von ursprünglichem Ereignis und Wiederholung stehen, weshalb Lacan sie hier gegen die Idee einer linearen Abfolge von »Stadien« vorbringt. Sie zeigen auf, was der Kausalität entwischt oder sie unterminiert. Dolar weist auf das Paradox dieser Idee der Wiederholung hin, die geläufig mit der Wiederkehr des Gleichen und Vorhersehbarkeit in Verbindung gebracht wird. Das Verhältnis von Tyche und Automaton steht jedoch unter dem gegenteiligen Banner der zufälligen Begegnung, aus der Alterität hervorgeht.[66] Diese Alterität ist keine Entität, sondern vielmehr eine Nicht-Entität, das, was Lacan in dem Zitat als ›nicht-nichts‹ bezeichnet, wenn er sich auf die Begriffe *clinamen* und *den* beruft. Ich greife noch einmal auf Dolar zurück, um das Konzept des *clinamen* zu umreißen:

> The story of *clinamen*, as it is generally told, goes like this: The atoms, the indivisible particles, are endowed with weight as their principle of movement and they all fall with the same speed. So given their essential and minimal properties their movement can only be that of a parallel fall, like the raindrops. [...] In this way nothing would ever emerge. [...] So there has to be a declination, a swerve, a deviation from the downward movement which causes the subsequent encounters and collisions between the atoms, and hence the universe ›as we know it‹. [...] *Clinamen* is at the point where cosmos and humanity overlap, the out-of-place and out-of-time point they share. Their out-of-placeness and out-of-timeness are part and parcel of their place and time.[67]

Dolar erwähnt in einer Fußnote Louis Althussers Text zum Materialismus der Begegnung, in dem er die Singularität des *clinamen* betont, das gerade kein Prinzip sei, sondern als solches jedes Prinzip unterlaufe.[68] Jedoch sei es als Erster Karl Marx gewesen, der den Materialismus mit *clinamen* in Verbindung brachte. Marx' Argument für den Materialismus des *clinamen* bestehe darin, dass er die aristotelische Ontologie unterlaufe. Das Atom ist weder Materie noch Form, sondern unterläuft diese Unterscheidung. Es ist Materie und Form »in einem« zugleich. Es steht auch der cartesianischen Idee einer passiven Materie entgegen. Atome unterlaufen die Trennlinie zwischen dem Lebendigen und dem Leblosen ebenso wie der zwischen dem Physischen und Psychischen oder von Notwendigkeit und Zufall.

Dolar interpretiert das *clinamen* als eine Erweiterung der Tyche, als zufälliges Ereignis, als konstitutive Ausnahme, als nicht-vorgängige Ursache, die sich außerhalb von Zeit und Raum ereignet, gerade wenn sich Raum und Zeit konstituieren. Der antike Atomismus, wie ihn Leucippus und Demokrit vertraten, stellt für Dolar den ersten Materialismus in der Geschichte der Philosophie dar. Dieser bestand nicht darin, Materie als ultimative Substanz zu betrachten und den Geist und die Seele als ebenso materiell wie die Natur, sondern es handelte sich um einen nicht-dualistischen und nicht-dialektischen Materialismus. Alles kann in einzelne Atome zerlegt werden, nur das Atom selbst nicht, das als eins zählt (*count-for-one*). Zugleich beinhalten die Atome auch immer die Leerstelle zwischen ihnen. Daher befindet sich das Nicht-Sein im Herzen des Seins; es handelt sich immer schon um eine gespaltene Entität.

Für Barad dagegen markiert Demokrits Atomtheorie der Leerstelle die Geburt des Repräsentationssystems und sie sieht seine Position in Einklang mit dem Cartesianismus statt im Widerspruch dazu.[69] Barad zufolge bezeichnet die Leerstelle die Trennung zwischen Repräsentiertem und Repräsentation. Ich würde dagegen mit Dolar argumentieren, dass es nicht um diese Trennung geht, sondern um die Gleichzeitigkeit von Einem und dessen Spaltung. Materie wird hier gerade nicht als passiv begriffen, wie Barad kritisiert. Es handelt sich um einen Materialismus ohne ontologischen Körper – das Atom ist eine Idee. *Den* hat keine Identität oder substanzielle Eigenschaft, weshalb auch Barads Vorwurf, dass die kleinste Einheit des Atoms sozialliberalen und wissenschaftlichen Theorien entspreche, nach denen die Welt aus Individuen mit verschiedenen Eigenschaften zusammengesetzt sei, meiner Ansicht nach nicht zutrifft.[70]

Es geht also beim Atomismus nicht um die Frage, ob erst die Idee oder die Materie da war, sondern wie sie sich zueinander verhalten. Dies würde wiederum mit Barads Vorstellung übereinstimmen, dass weder Diskurs noch Materie primär sind: »*Agential separability* is a matter *of exteriority within (material-discursive) phenomena*. Hence, no priority is given either materiality or discursivity.«[71] Auch für Lacan wirft das *den* die Frage nach dem Verhältnis von Denken und Sein auf. Etwas, das nicht nichts ist. Im Deutschen wurde es mit *Ichts* übersetzt und die französische Übersetzerin und Philosophin Barbara Cassin übersetzte es als *ien*. Sie schreibt: »*Den* [...] sind Namen des Atoms, insofern es gilt, es weder mit dem Sein der Ontologie zu verwechseln noch es für ein Elementarteilchen der Physik zu halten.«[72] Für Dolar scheint sich dennoch schon bei Demokrit ein Dilemma der modernen Atomphysik abzuzeichnen: Entweder der Körper oder die Welle, man kann nicht beides haben. Wenn Cassin explizit verneint, dass Demokrit Materialist sei,[73] dann meint sie Aristoteles' Materialismus, den sie als Urheber einer Physik bezeichnet, die in die Metaphysik eingepasst wird. Stattdessen erlaube Demokrits *den* einen andersartigen »Diskurs über die Physik, eine Physik des Diskurses, die an eine heftige Kritik dieser Ontologie, die in Metaphysik gerinnt, geknüpft ist«.[74] In dieser physikalischen Darstellung des Diskurses seien Atome Buchstaben und dementsprechend betont Cassin die Materialität der Buchstaben bzw. die Präsenz der Differenz als solcher, denn »was den Signifikanten charakterisiert, ist nur zu sein, was alle anderen nicht sind«, wie sie Lacan zitiert.[75] *Den* ist keine positive Entität, sondern der Schnitt, an dem sich Materie und Idee treffen.[76] Dolar beendet seinen Text mit einer Schlussbemerkung zu Lacans Materialismus, mit dem auch ich enden möchte:

> This leaves us with a very strange claim as to Lacan's materialism. It's not the materialism of the body, not materialism of the matter, not the materialism of science, not even materialism as an ontological stance. It hinges, at the minimal, on the claim of a two which is not a two of the count, but rather a ›one plus‹, one plus something that doesn't even have the consistency of a being or a nothing. And even its ›one‹ is nothing but a pure cut that doesn't even have the consistency of a unit – a minus one rather than one. A minus one plus *den* – the minimal prerequisite for theory? So with this odd couple, which is not even a couple, with these two entities, which are not even entities, with this non-relation of non-entities, I rest my case.[77]

1 Astrid Deuber-Mankowsky schreibt dazu: »Technoscience überschreitet [...] die Unterscheidung von Technik und Wissenschaft und mit dieser jene zwischen Natur und Gesellschaft, Subjekten und Objekten und Natürlichem und Künstlichem. Damit unterminiert die Technoscience ebenjene Differenzen, welche die imaginäre Zeit strukturierten, die man, wie sie lakonisch formuliert, die Moderne nennt.« Deuber-Mankowsky, Astrid: *Praktiken der Illusion. Kant, Nietzsche, Cohen, Benjamin bis Donna J. Haraway*, Berlin 2007, S. 277.

2 Vgl. ebd. und Haraway, Donna: *Modest_Witness@second_millenium. FemaleMan_Meets_OncoMouse. Feminism and Technoscience*, New York/London 1997, S. 3.

3 Lacan, Jacques: »Die Wissenschaft und die Wahrheit«, in: ders.: *Schriften II*, Wien 2015, S. 401–428, hier: S. 419 (Versalien im Original).

4 Ebd., S. 420.

5 Deuber-Mankowsky: *Praktiken der Illusion*, S. 296.

6 Vgl. ebd., S. 301. Bekanntlich hat Hans-Jörg Rheinberger das Gen als »epistemisches Ding« bezeichnet. Rheinberger, Hans-Jörg: *Experimentalsysteme und epistemische Dinge*, Göttingen 2001.

7 Haraway, Donna: *Monströse Versprechen. Coyote-Geschichten zu Feminismus und Technowissenschaft*, Berlin 1985, S. 174.

8 Haraway: *Modest_Witness*, S. 11.

9 Aus diesem Grund bezeichnet Lacan die Psychoanalyse auch als Anti-Philosophie. Vgl. Lacan, Jacques: »Peut-être à Vincennes ...« , in ders.: *Autres écrits*, Paris 2001, S. 314–335. Vgl. dazu auch das Kapitel »Antiphilosophie« in: Milner, Jean-Claude: *Das helle Werk. Lacan, die Wissenschaft, die Philosophie*, Wien/Berlin 2014; Badiou, Alain: *Lacan. Das Seminar. Antiphilosophie 3*, Wien/Berlin 2015 und Johnston, Adrian: »This Philosophy which is not one. Jean-Claude Milner, Alain Badiou, and Lacanian Antiphilosophy«, in: *S: Journal of the Jan van Eyck Circle for Lacanian Ideology Critique*, Nr. 3, 2010, S. 137–158.

10 Lacan: »Die Wissenschaft und die Wahrheit«, S. 427.

11 Ebd., S. 424.

12 Ebd., S. 411.

13 Lacan, Jacques: *Das Seminar XI. Die vier Grundbegriffe der Psychoanalyse*, Weinheim 1987, S. 110.

14 Evans, Dylan: *Wörterbuch der Lacanschen Psychoanalyse*, Wien 2002, S. 78.

15 Lacan: »Die Wissenschaft und die Wahrheit«, S. 411.

16 Ebd., S. 408.

17 Vgl. Blümle, Claudia: »Secret Topology. Lacan's Optical Models and Schemata as a Combination of Mathematics, Media, and Art«, in: Friedmann, Michael / Tomšič, Samo (Hg.): *Psychoanalysis: Topological Perspectives. New Conceptions of Geometry and Space in Freud and Lacan*, Bielefeld 2016, S. 127–151, hier: S. 135.

18 Ebd., S. 129.

19 Barad, Karen: »Quantum Entanglements and Hauntological Relations of Inheritance. Dis/continuities, SpaceTime Enfoldings, and Justice-to-Come«, in: *Derrida Today*, Bd. 3, Nr. 2, 2010, S. 240–268, hier: S. 244.

20 Lacan: »Die Wissenschaft und die Wahrheit«, S. 418f.

21 Rheinberger, Hans-Jörg: »Augenmerk«, in: Haas, Norbert / Nägele, Rainer / ders. (Hg.): *Aufmerksamkeit*, Eggingen 1998, S. 397–412, hier: S. 404.

22 Lacan: »Die Wissenschaft und die Wahrheit«, S. 415.

23 Lacan, Jacques: *Das Freud'sche Ding oder Der Sinn einer Rückkehr zu Freud in der Psychoanalyse*, Wien/Berlin 2011, S. 45.

24 Lacan, Jacques: *Das Seminar. Buch VII. Die Ethik der Psychoanalyse*, Weinheim 1986, S. 70.

25 Lacan: *Das Freud'sche Ding*, S. 30.

26 Ebd., S. 32.

27 Lacan: »Die Wissenschaft und die Wahrheit«, S. 416.

28 Ebd., S. 417.

29 Haraway, Donna: *Primate Visions. Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*, New York/London 1989, S. 4.

30 Zu der Differenz zwischen diskurstheoretischen Ansätzen und einer relationalen Ontologie vgl. Seier, Andrea / Trinkaus, Stephan: »›Kein Außen der Materie‹. Relationen als Seinswert«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, Nr. 12, 2015, S. 171–177.

31 Barad, Karen: *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham 2007, S. 129.
32 Ebd., S. 207.
33 Lacan: *Das Freud'sche Ding*, S. 69.
34 Ebd., S. 70.
35 Wegener, Mai: *Neuronen und Neurosen. Der psychische Apparat bei Freud und Lacan. Ein historisch-theoretischer Versuch zu Freuds Entwurf von 1895*, München 2004, S. 75.
36 Lacan: »Die Wissenschaft und die Wahrheit«, S. 410.
37 Koyré, Alexandre: *Von der geschlossenen Welt zum unendlichen Universum*, Frankfurt/M. 1980.
38 Vgl. Wegener: *Neuronen und Neurosen*, S. 77.
39 Lacan: *Das Seminar, Buch II (1954–1955): Das Ich in der Theorie Freuds und in der Technik der Psychoanalyse*, Weinheim 1991, S. 376.
40 Ebd.
41 Barad: *Meeting the Universe Halfway*, S. 120.
42 Ebd., S. 135.
43 Wegener: *Neuronen und Neurosen*, S. 77.
44 Vgl. Milner: *Das helle Werk*, S. 49.
45 Bachelard, Gaston: *Der neue wissenschaftliche Geist*, Frankfurt/M. 1988, S. 18.
46 Barad: *Meeting the Universe Halfway*, S. 375.
47 Ebd., S. 379.
48 Deuber-Mankowsky: *Praktiken der Illusion*, S. 271f.
49 Ebd., S. 273.
50 Lacan: *Das Seminar. Buch II*, S. 379; vgl. Wegener: *Neuronen und Neurosen*, S. 78.
51 Lacan: *Das Seminar. Buch II*, S. 390.
52 Ebd., S. 117f.
53 Ebd., S. 381f.
54 Ebd., S. 385.
55 Schmidgen, Henning: »Der Psychologe der Maschinen. Über Gilbert Simondon und zwei Theorien technischer Objekte«, in: Kraft Alsop, Christiane (Hg.): *Grenzgängerin/Bridges between disciplines. Festschrift für Irmingard Staeuble*, Heidelberg/Kröning 2001, S. 265–287, hier: S. 266 (Hervorh. im Original).
56 Ebd., S. 267.
57 Auch Schmidgen ordnet Koyré der erstgenannten Lesart zu. Vgl. ebd., S. 268.
58 Lacan: *Das Seminar. Buch II*, S. 410.
59 Ebd.
60 Ebd.
61 Für Annette Bitsch situiert Lacan hier den eigentlichen Anbruch der Kybernetik in der automatisierten, programmierten Übertragung der Botschaft. Bitsch, Annette: *Diskrete Gespenster. Die Genealogie des Unbewussten aus der Medientheorie und Philosophie der Zeit*, Bielefeld 2009, S. 147.
62 Milner: *Das helle Werk*, S. 10.
63 Barad: »Posthumanist Performativity. Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter«, in: *Signs*, Bd. 28, Nr. 3, 2003, S. 801–831, hier: S. 822.
64 Lacan: *Das Seminar. Buch XI*, S. 69f.
65 Dolar, Mladen: »Tyche, clinamen, den«, in: *Continental Philosophy Review*, Bd. 46, Nr. 2, 2013, S. 223–239, hier: S. 224.
66 Ebd., S. 225.
67 Ebd., S. 228f.
68 Althusser, Louis: *Materialismus der Begegnung*, Zürich/Berlin 2010.
69 Barad: »Posthumanist Performativity«, S. 806.
70 Ebd., S. 813. Dies zu hinterfragen, rechnet Barad erst Niels Bohr an.
71 Ebd., S. 825 (Hervorh. im Original).
72 Cassin, Barbara: »Der Ab-Sinn oder Lacan von A bis D«, in: Badiou, Alain / dies.: *Es gibt keinen Geschlechtsverkehr. Zwei Lacanlektüren*, Zürich 2012, S. 11–90, hier: S. 73.
73 Ebd., S. 76.
74 Ebd., S. 77.
75 Zitat aus Lacan, Jacques: *Séminaire IX. L'identification*. Deutsche Übersetzung zitiert nach Cassin: »Der Ab-Sinn«, S. 82.
76 Dolar: »Tyche, clinamen, den«, S. 238.
77 Ebd.