

Freie Universität Berlin
Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften
Institut für Theaterwissenschaft

Artikulationen zwischen Kunst und Wissenschaft

Wege zur ökologischen Praxis durch künstlerische Forschung am
Beispiel von Carsten Höllers *SOMA*

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades ‚Bachelor of Arts‘
im Studiengang Theaterwissenschaft

Erstgutachterin: Prof. Dr. Kirsten Maar
Zweitgutachter: Prof. Dr. Adam Czirak

Inhalt

1.	Einleitung: Wie Natur und Kultur zusammenbringen?	1
2.	Der Dingbegriff Bruno Latours – Möglichkeiten für ein prozessuales Ökologieverständnis	6
2.1	Konflikte der Grenzauflösung	8
2.2	Erkenntnisproduktion und Experiment	10
2.3	Handlungsmacht der Dinge	12
2.4	Experimente als Artikulationsräume	14
3.	Artikulierte Dinge im künstlerischen Experiment - Carsten Höller <i>SOMA</i>	16
3.1	Die Relationen der Akteure	17
3.2	Über Atmosphären Kollektive bilden	19
3.3	Unvorhersehbarkeit und Kontrolle	21
3.4	Verschränkungen zwischen Natur und Kultur	23
4.	Schluss: Das künstlerische Experiment als Kommunikationsweg	26
5.	Quellen	33
5.1	Literatur	33
5.2	Videoquellen	34

1. Einleitung: Wie Natur und Kultur zusammenbringen?

Mit dem zunehmenden Bewusstsein westlicher Gesellschaften für drohende Umweltkatastrophen ist auch in der Kunst ein gesteigertes Interesse an ökologischen Fragestellungen zu verzeichnen. Zwar ist die Auseinandersetzung mit Themen der Natur, Umwelt und Landschaft kein Novum, - hervorgehoben sei hier die Land Art sowie Performance und Konzeptkunst der 60er Jahre – wohl jedoch ihre Verbindung mit den Naturwissenschaften, und das nicht nur auf inhaltlicher, sondern auch auf methodischer Ebene.

Wenn auch nicht alle Arbeiten, die zur ‚Öko-Kunst‘ dazugerechnet werden, sich durch einen wissenschaftlichen Anspruch auszeichnen, so kann man dennoch von einem Teil der formal sehr unterschiedlichen Werke behaupten, seit den 90er Jahren eine inhaltliche und/oder methodologische Nähe zu den Naturwissenschaften aufgebaut zu haben. Die Tendenz, durch naturwissenschaftliche Methodik und Technologien Zugang zu ökologischen Fragen zu suchen, prägt den Charakter zeitgenössischer Öko-Kunst. Das Ineinandergreifen von naturwissenschaftlichem und künstlerischem Diskurs bezeugen auch die vermehrt aufgetauchten Symposien, Lesungen und Ausstellungen.¹ Die Einflüsse reichen von Biologie und Physik bis über Genetik und Ingenieurwissenschaften, dementsprechend breit ist das Spektrum der Öko-Kunst. In dieser Arbeit soll jedoch der Fokus auf Werken liegen, die sich explizit durch interdisziplinäres Arbeiten mit Naturwissenschaftlern hervorheben *und* auf ökologische Problematiken reagieren.²

Durch Kollaborationen zwischen Naturwissenschaftlern und Künstlern nehmen die Installationen die Form von Laboratorien, Experimenten und Observatorien an und gliedern sich in die epistemologische Praxis der Wissenschaft ein. Häufig erheben sie einen wissenschaftlichen Anspruch, indem sie als (vermeintliches) Ziel eine naturwissenschaftliche

¹ Vgl. Witzgall, Susanne (2003): Kunst nach der Wissenschaft. Zeitgenössische Kunst im Diskurs mit den Naturwissenschaften. Zugl.: Stuttgart, Univ., Diss., 2001. Nürnberg: Verl. für Moderne Kunst, S. 20. *Übergangsbogen und Überhöhungsrampe* in der Hamburger Kunsthalle 1994; *Art and Brain*, Ausstellungsreihe im Deutschen Museum Bonn; *Ars Electronica* 1993 mit dem Motto *Genetische Kunst – Künstliches Leben* (vgl. ebd.).

² „Sie [die Werke] thematisieren und überzeichnen Paradigmen, Eigenschaften und gegenwärtige Entwicklungstendenzen der naturwissenschaftlichen Forschung, artikulieren öffentliche Forschungsängste oder stellen grundsätzliche Aspekte der wissenschaftlich geprägten Weltsicht in Frage. Einige sind parallel dazu als Metaphern für allgemeine Themen des menschlichen Daseins zu verstehen oder fordern eine neue Standortbestimmung des Menschen zu seiner Umwelt analog zur Etablierung einer den Besucher involvierenden Kunst.“ (ebd., S. 213).

Beweisführung setzten. Doch im seltensten Fall steht naturwissenschaftliche Evidenz im Vordergrund. Atmosphärisch aufgeladene Großinstallationen wie Carsten Höllers *SOMA* (2010) operieren mit Schwellenbereichen zwischen Kunst und Wissenschaft, um Themen, die das Verhältnis zwischen Mensch und Tier, Tier und Kultur und Mensch und Wissenschaft betreffen, auf andere und ungewohnte Weise zu vermitteln als auf rationalem Wege. Die Arbeit des Künstlers und Biologen wird als Beispiel für eine künstlerische Versuchsanordnung dienen.

Jene ‚künstlerisch-ökologischen Versuchsanordnungen‘ hinterfragen die Position des Menschen auf dem Planeten Erde und die gewohnte Hierarchie zwischen Natur und Kultur. Der Umgang und das Verständnis von ‚Natur‘ wird neu verhandelt, Grenzen zwischen Natürlichem und Künstlichem irritiert. Natur erweist sich als eine vom Menschen nicht unabhängige Sphäre, sondern als Produkt und Bedingung menschlichen Daseins. Technik wird nicht mehr als Gegenpol und Feind des Natürlichen angesehen, sondern anerkannt als etwas, was geprägt wird und prägend wirkt. In der Kunst werden diese scheinbaren Gegensätze produktiv zusammengebracht und bringen zutage, was lange ignoriert wurde: das wechselseitige Verhältnis des Menschen, der Technik und der Natur. Als hätte die Kunst erkannt, dass Trennungen und Setzungen keine Lösungswege darstellen können, wird daran gearbeitet, wie man Technik, Natur und Mensch vereinen kann. Wie brisant die Fragen, die um diese Themen kreisen, in unserer Gesellschaft sind und wie groß die Sorge um den Fortbestand dieses Planeten ist, tritt in der zeitgenössischen Öko-Kunst deutlich zu Tage.³

Durch die Dringlichkeit alternative Wege für das Zusammenleben auf der Erde zu finden, gewinnen Theorien der politischen Ökologie an Relevanz. So auch Bruno Latours erstmals 1999 in Frankreich erschienenenes Werk *Parlament der Dinge*, in welchem der Wissenschaftssoziologe und Philosoph eine politisch-soziologische Theorie entwirft, in der Materielles und Nichtmaterielles, Totes und Lebendiges, Mensch und Tier, – „menschliche und nicht-menschliche Wesen“⁴ gleichermaßen zu Wort kommen sollen. Um den ökologischen Diskurs aus seiner politischen Ohnmacht zu befreien, muss er in all seiner Komplexität beleuchtet werden. Indem die Ökologie sich auf dem „politischen Schachbrett“⁵ einordnen will und sich

³ Vgl. ebd., S. 69.

⁴ Latour, Bruno (2001): *Das Parlament der Dinge*. Für eine politische Ökologie. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Zweite Moderne), S. 16.

⁵ Ebd., S. 13.

selbst immer wieder entweder im Sozialen oder der Wissenschaft⁶ zu verorten versucht, vermindert sie ihren eigenen Aktionsradius, zeichnet sie sich doch gerade durch die Verknüpfung der sozialen und wissenschaftlichen Bereiche aus. Latour sieht das cartesianische dichotomische Denken⁷ und die daraus resultierende Natur-/Kultur-Dichotomie als Grund für die gegenwärtige ökologische Krise. Anstatt die Komplexität der Zusammenhänge wahrzunehmen und zu erkennen, konzentrierte man sich darauf, die Dinge zu vereinfachen, zu hierarchisieren und zu kategorisieren. Man müsse die Dinge komplizierter, und nicht einfacher machen, so Latour.⁸

Die Natur-/Kultur-Dichotomie sei auch deswegen so gefährlich, weil sie für zahlreiche Phobien, Rassismen und Sexismen als Begründung dient und einen konstruktiven Dialog verhindert. Durch ‚Natur‘ haben westliche Gesellschaften einen Bereich des Nicht-Zugehörigen, des Außen erschaffen, der mit diversen Projektionen beladen werden kann und zur Machtausübung genutzt wird. Im *Parlament der Dinge* soll auch denjenigen Gehör verschafft werden, die in politischen Entscheidungen ignoriert, übergangen und unterdrückt wurden. Im Wesen der Natur liegt, dass sie entweder dominiert oder kolonialisiert werden kann. Deswegen ist Latours Forderung, die Natur abzuschaffen.⁹ Solange wir Natur als etwas Passives sehen, das es zu behüten oder belagern gilt, werden wir der ökologischen Krise nicht mächtig, denn „[...] die ökologischen Bewegungen [haben] durch den Anspruch, *die Natur zu schützen, eine Konzeption der Natur beibehalten, die ihren politischen Kampf undurchführbar macht.*“¹⁰

Dies beinhaltet auch eine Abkehr von der Naturwissenschaft als Vermittlerin unbestreitbarer Wahrheit. Die Erkenntnis der Wissenschaft steht den Gefühlen und Interessen der blinden und unwissenden Masse gegenüber, die, beraubt aller Mittel um „moralisch, vernünftig und wissend zu werden“¹¹, von der Wissenschaft erleuchtet werden muss. Dies spaltet

⁶ Latour möchte „die Wissenschaft“ von „den Wissenschaften“ unterscheiden. Während die Wissenschaft im Singular eng mit dem Begriff der Natur verbunden ist und mit Setzungen arbeitet, schaffen die Wissenschaften im Plural Lösungsansätze, die „gut oder schlecht artikuliert sind“ indem sie Dinge verknüpfen und keine Fakten festlegen. (vgl. ebd., S. 21 f. sowie 300).

⁷ Latour bezeichnet die dualistisch strukturierte Welt als „alte Verfassung“ oder „Zweikammersystem“. (vgl. ebd., S. 26).

⁸ Vgl. ebd., S. 21-32, 93-97.

⁹ Vgl. ebd., S. 41-48. „Das Ende der Natur bedeutet auch das Ende der wissenschaftlichen Gewißheiten über die Natur.“ (ebd., S. 93).

¹⁰ Ebd., S. 34; vgl. ebd., S. 32-34, 41-45.

¹¹ Ebd., S. 30.

letztendlich auch die Ökologie in eine politische Ökologie, die im Parlament und von ökologischen Bewegungen praktiziert wird, und eine wissenschaftliche Ökologie, die im Labor stattfindet. So wird „[d]urch den jederzeit drohenden Rückgriff auf eine unbestreitbare Natur [...] das gewöhnliche politische Leben zur Ohnmacht verurteilt.“¹² Das Soziale ist immer davon bedroht, dass die Wissenschaft das Gegenteil beweist, doch wenn sich das Politische und das Wissenschaftliche annähern, kann auch die Arbeit innerhalb der Ökologie fruchtbarer werden. Indem die Naturwissenschaft Erkenntnisse als Tatsachen darstellt, stellt sie sich über die, die keinen Zugang zur objektiven Welt haben, also alle Nicht-Wissenschaftler und Dinge, die nicht sprechen können. Dennoch sind die ‚stummen Dinge‘ in den meisten Fällen in einen Konflikt involviert und haben ebenfalls das Recht, eine Stimme zu bekommen. Stattdessen werden die nicht-sprechenden Dinge, also Tiere, Pflanzen und Gegenstände, den Regeln der menschengemachten Naturwissenschaften untergeordnet.¹³

Vermag der Wissenschaftler allein aufgrund seiner Sonderrolle „die stumme Welt zum Sprechen zu bringen“¹⁴? Besitzen Dinge, die nicht sprechen, überhaupt andere Möglichkeiten der Artikulation als über die Wissenschaft? Um diese Fragen beantworten zu können, muss zunächst auf den Dingbegriff Latours eingegangen und sein Potenzial zugunsten einer Öffnung und Flexibilität der Ökologie gezeigt werden. Der dynamische und prozessuale Dingbegriff umfasst die gesamte Sphäre des Nicht-Menschlichen, d.h. auch der als Natur bezeichneten Sphäre, und macht ein Aufbrechen der Dichotomien zwischen Natur und Kultur möglich. Eigenschaften, die sich für die Ökologie als nützlich erweisen könnten, da statt der Zuweisung zu Kategorien eine Konzentration auf das Wechselspiel zwischen den Faktoren Gesellschaft, Wirtschaft, Politik, Wissenschaft etc. erfolgt. Dies ist für Latour nur dann möglich, wenn die Dinge als gleichberechtigte Akteure in Austausch, ‚ins Gespräch‘ kommen (Kap. 2.4. *Experimente als Artikulationsräume*). In diesem Zuge soll auch erläutert werden, was es heißen kann, Dinge besäßen Handlungsmacht und könnten sich somit artikulieren (Kap. 2.3. *Handlungsmacht der Dings*). Allerdings ist ein solch offener Dingbegriff, der die gesamte Sphäre des Nicht-Menschlichen umfasst, nicht unproblematisch. Insbesondere im Hinblick

¹² Ebd., S. 22.

¹³ Vgl. ebd., S. 15, 21-34, 41-44, 67 ff. sowie Kurth, Markus (2011): *Von mächtigen Repräsentationen und ungehörten Artikulationen. Die Sprache der Mensch-Tier-Verhältnisse*, in: Chimaira - Arbeitskreis für Human Animal Studies (Hg.): „Human-animal studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen“. Bielefeld: Transcript-Verl. (Sozialtheorie), S. 87 f., 106 ff.

¹⁴ Latour, Bruno: 2001, S. 27.

auf lebende Organismen ergeben sich ethische Konflikte, was in Bezug auf Höllers Arbeit wichtig werden wird (Kap. 2.1. *Konflikte der Grenzauflösung*). Weiterhin soll die Rolle des Experiments und die damit zusammenhängende Erkenntnisproduktion in den Naturwissenschaften beleuchtet werden, und inwiefern Experimente Dinge ihrer Logik unterwerfen oder Artikulationsmöglichkeiten bieten (Kap. 2.2. *Erkenntnisproduktion und Experiment*). Dabei stellt sich das Experiment als Hindernis und Möglichkeit gleichzeitig heraus, indem es einerseits erkenntnisproduzierend ist und andererseits ein Regime darstellt, wodurch sich Dinge in einer bestimmten Form artikulieren, die dann wiederum als Fakten gelten und die Debatte zum Erliegen bringen.

Aufbauend darauf soll im zweiten Teil anhand von Carsten Höllers *SOMA* (2010) untersucht werden, inwiefern eine künstlerische Experimentalanordnung andere Zugänge zu ökologischen Fragestellungen ermöglicht als es über den Weg der naturwissenschaftlichen Beweisführung geschieht. Dabei soll zunächst die Position des Künstlers sowie des Rezipienten in Bezug zur Position des Forschenden in der naturwissenschaftlichen Versuchsanordnung gesetzt werden (Kap. 3.1. *Die Relationen der Akteure*). An welchen Stellen reproduziert dieses Werk die hierarchischen Strukturen und Narrative des naturwissenschaftlichen Experiments, an welchen werden sie aufgebrochen? Im Vergleich zur logisch-semantic Form des naturwissenschaftlichen Experiments und der Fokussierung auf das distanzierte Sehen werden durch leibliche Involvierung Atmosphären erzeugt, die als neue Möglichkeiten der Kommunikation zwischen Menschen und Nicht-Menschen gesehen werden können (Kap. 3.2. *Über Atmosphären Kollektive bilden*). Indem die Sinne auf multiple Weise angesprochen werden, werden Atmosphären erzeugt und neue Verknüpfungen zwischen Natur und Kultur hergestellt (Kap. 3.5. *Verschränkungen zwischen Natur und Kultur*). Weiterhin zeigt Höller mit *SOMA*, wie durch die Subversion des Experiments als Beweismittel Zonen des Unkontrollierbaren und Unvorhersehbaren eröffnet werden, in denen sich Dinge artikulieren können (Kap. 3.4. *Unvorhersehbarkeit und Planung*). Werden demnach durch künstlerische Versuchsanordnungen andere Wege der Kommunikation zwischen Menschen und Nicht-Menschen erschlossen, die dem naturwissenschaftlichen Experiment versperrt bleiben? Kommen Menschen und Nicht-Menschen in der künstlerischen Experimentalanordnung in einem *Parlament der Dinge* im Sinne Latours zusammen?

2. Der Dingbegriff Bruno Latours – Möglichkeiten für ein prozessuales Ökologieverständnis

Mit Latours Idee vom Ding¹⁵ sind zuallererst nicht ausschließlich ‚tote Objekte‘ gemeint; das Ding geht über das Materielle hinaus und umfasst auch ephemere, immaterielle und belebte Entitäten. Vielmehr sollen durch Latours Dingbegriff Dualismen wie Subjekt/Objekt, materiell/immateriell, tot/lebendig in Frage gestellt und aufgebrochen werden. Dinge beschreiben Zusammensetzungen, eine Vielheit aus mehreren Subjekten und/oder Objekten und weisen dadurch über die Zuschreibungen zu Subjekt und Objekt hinaus. Es tritt nie einzeln auf, sondern immer als „Kollektiv“¹⁶, aus mehreren menschlichen und nicht-menschlichen Entitäten bestehend. Zu den nicht-menschlichen Wesen zählen neben Gegenständen und immateriellen Dingen, wie physikalischen Phänomenen, auch lebende Organismen.

Obwohl die Faktoren für das Bienensterben regional sehr unterschiedlich sind, soll es als Beispiel¹⁷ dienen: Es ist ein Ding; es vereint bzw. versammelt Menschen und Nicht-Menschen; Bienen, Pflanzen, Technologien, Pestizide, Landwirte, Unternehmen, Konsumenten und viele andere Faktoren interagieren in einer komplexen Weise, sind so in- und miteinander verwoben, dass sie das Ding ‚Bienensterben‘ hervorgebracht haben. Ein Ding beschreibt also vielmehr einen Bruchteil eines großen Netzwerks, dessen Grenzen temporär abgesteckt sind.¹⁸ Da sich ein solches Verständnis vom Ding nicht an materiell erfassbaren Objekten erschöpft, kann somit z.B. auch das Wetter als Faktor des Bienensterbens einbezogen werden. Aber auch einzelne Faktoren eines Dings erweisen sich wiederum als komplexes Ensemble mehrerer Dinge. Bei näherer Betrachtung ist auch etwas scheinbar Einfaches, Konkretes und klar Definierbares wie ein Werkzeug ebenfalls kein „Objekt Ohne Risiko“¹⁹. Ein Werkzeug ist

¹⁵ Dies stellt lediglich den Versuch dar, das Ding zu umschreiben. Es entzieht sich einer konkreten Definition, da es gerade durch die vagen Grenzen und seine Hybridität charakterisiert wird.

¹⁶ Ebd., S. 44.S. Das Kollektiv besteht aus zwei oder mehr Entitäten und sammelt diese im Pluriversum. (vgl. ebd., S. 55-58).

¹⁷ Wieser bringt als Beispiel Latours Analyse des Projekts *Aramis* an, einem fehlgeschlagenen U-Bahn Projekt im Süden von Paris. (vgl. Wieser, Matthias (2014): *Das Netzwerk von Bruno Latour. Die Akteur-Netzwerk-Theorie zwischen Science & Technology Studies und poststrukturalistischer Soziologie*. s.l.: transcript Verlag (Sozialtheorie), S. 62).

¹⁸ Latours Netzwerk-Ontologie ist beeinflusst von Gilles Deleuze und Félix Guattari.

¹⁹ Um das Objekt aus der cartesianischen Zuweisung als passives Anderes herauszulösen und um die Zusammenhänge der Objekte untereinander hervorzuheben, führt Latour die Termini „Objekt Ohne Risiko“ bzw. „risikoloses Objekt“ und „riskantes Objekt“ bzw. „Quasi-Objekt“ ein. Erstere zeichnen sich durch definierbare Eigenschaften aus, über die allgemeiner Konsens herrscht(e) und die den Gesetzen der Kausalität

nicht einfach nur Gegenstand, es beeinflusst und verändert die Handlung des Menschen oder macht sie zuallererst möglich. Der Gegenstand erweitert den Möglichkeitshorizont der Handlung. Hartmut Böhme fasst dies folgendermaßen zusammen:

Alle Geräte sind sedimentiertes Wissen. Sie sind stumme Antworten auf Intentionen, die sich durch sie verwirklichen lassen. Sie pluralisieren das Set der den Menschen organisch möglichen Operationen. Gerät und Handlungen verhalten sich meist zueinander wie ein Fächer: *ein* Objekt, ein Fächer von Möglichkeiten.²⁰

Ein Werkzeug erfinden bedeutet Wissen zu materialisieren. Vom Menschen erfundene und ‚natürliche‘ Dinge beeinflussen sich gegenseitig in ihrem Werden. Dinge besitzen somit eine Historizität, die sich in dem Fall im wandelnden Verständnis von Natur und Kultur manifestiert.²¹

Natur und Kultur, so wie alle vermeintlichen Gegensatzpaare, bilden seit jeher ein Hybrid („Nat/Cul“²²), ein verwobenes Wechselspiel, dessen Beginn nur schwer auszumachen ist. Anstatt einer Differenzierung und Kategorisierung in die Bereiche des Natürlichen/Künstlichen, Politischen/Wissenschaftlichen, Rationalen/Subjektiven etc., schlägt Latour vor, den Fokus auf Verknüpfungen zu legen, die die Dinge miteinander haben. Das Potenzial der Ökologie sieht Latour gerade darin, dass sie sich in wissenschaftliche Kontroversen verstrickt. Die Natur/Kultur Dichotomie erweist sich in diesem Zuge als hinderlich, da es eine Erstarrung und Schließung der Ökologie bewirkt. Viel wichtiger sei es, herauszufinden, welche Dynamiken zwischen den Dingen entstehen und welche Akteure beteiligt sind.²³

So gesehen besteht jedes Ding aus unendlich vielen Dingen, die sich in beliebige Richtungen verfolgen lassen. Quasi-Objekte, menschliche und nicht-menschliche Wesen versammeln sich zu Kollektiven. Die Welt als Netzwerk besteht aus multiplen Entitäten, die zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten aufweisen und die, - wenn ein Bereich im Netzwerk abgesteckt

unterliegen. Der zweite Terminus markiert eine Öffnung/Verschiebung der Definition vom Objekt, indem die Produzenten und Folgen dazugerechnet werden. (vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 37-40).

²⁰ Böhme, Hartmut (2006): Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne. Orig.-Ausg. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl. (Rororo, 55677 : Rowohlt's Enzyklopädie), S. 106.

²¹ Zum Thema der ‚Evolution‘ der Gegenstände siehe ebd., S. 100-106. Erst durch die Erfindung des Traktors wurde eine großflächige Bestellung von Ackerflächen ermöglicht und somit nicht nur die Geschichte der Landwirtschaft beeinflusst, sondern auch die der Natur.

²² Dickel, Hans (2016): Natur in der zeitgenössischen Kunst. Konstellationen jenseits von Landschaft und Materialästhetik. München: Verlag Silke Schreiber, S. 6. Den Terminus „Nat/Cul“ führt Latour erst in dem späteren Werk *Kampf um Gaia* ein.

²³ Wieser, Matthias: 2014, S. 178 ff.

wird, also an bestimmten Linien Punkte gesetzt werden -, zu konkreten Dingen werden, jedoch einen ephemeren, prozessualen Charakter haben. In der Folge bedeutet dies, die Welt als offenes Gebilde zu sehen, deren Werte, Fakten und Normen einer permanenten Veränderung unterliegen. Es werden Möglichkeiten eröffnet, Verbindungen herzustellen, wo vorher keine registriert oder als unmöglich empfunden wurden.

Die Art und Weise, sämtliche Teile der Welt in einem größeren Zusammenhang stehend zu betrachten, ist gerade für Themen der Ökologie fruchtbar, da die soziale Dimension eines Problems eingeschlossen werden kann. Eine naturwissenschaftliche Erkenntnis erhält dadurch eine politische Relevanz, die betroffenen Akteure²⁴ werden sichtbar gemacht. Alle Entitäten eines Dings, die vorher ausgeblendet wurden, können als Teil des Problems erfasst werden.²⁵

2.1 Konflikte der Grenzauflösung

Der prozessuale und offene Dingbegriff und die damit einhergehende allumfassende Enthierarchisierung kann sich als produktiv erweisen, beherbergt aber einige Schwierigkeiten. Das Normen- und Wertesystem fußt auf vorher festgelegten Tatsachen, die Anhaltspunkte und Regeln für gesellschaftliches Zusammenleben darstellen, also Ethik und Moral. Wenn keine Grenzen abgesteckt sind und Wahrheit als ontologische Kategorie grundsätzlich angezweifelt wird, können Meinungen, Urteile und Gefühle manipuliert und missbraucht werden. Moralischen und ethischen Beweggründen wird ebenso die Grundlage entzogen, wie den Rechtfertigungsgründen der Machtausübung juristischer Instanzen. Die Verantwortung für die Folgen einer Handlung könnte aufgeteilt oder gänzlich abgegeben werden, da nicht mehr klar ist, wer oder was die Handlungsfolge initiiert hat.²⁶

Die ethischen Konflikte, die mit dem Dingbegriff entstehen, werden am deutlichsten, wenn lebende Organismen toter Materie entgegengestellt werden. Um ethische Entscheidungen

²⁴ Alle Verbindungen aus menschlichen und nicht-menschlichen Wesen sind Handelnde; sie werden durch die Verbindung zu Handelnden.

²⁵ Das, was Latour positiv an der politischen Ökologie hervorhebt ist, dass gerade nicht in Systemen gedacht wird, alles sich mit allem vermischt und sie sich in wissenschaftliche Kontroversen verstrickt (vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 36).

²⁶ Wieser, Matthias: 2014, S. 176 f.

rechtfertigen zu können, damit Tiere überhaupt Rechte besitzen, *müssen* sie einen anderen Status haben als unbelebte Objekte. Genauer genommen müssen auch die Tierarten und die sich historisch verändernde soziale Verortung differenziert werden. Beispielsweise erfahren die Tiere, die in die Kategorie der Haustiere fallen, eine andere Sozialisation als Nutz- oder Versuchstiere.²⁷ Der Wichtigkeit von Institutionen und Instanzen ist sich Latour bewusst, an späterer Stelle kommt er auf die Einstufung der Wertigkeit innerhalb des Kollektivs zu sprechen, nachdem eine Entität den Prozess der Institutionalisierung und Hierarchisierung durchlaufen hat. Es müsse überprüft werden, inwiefern die neu aufgetauchten Entitäten, die um einen Platz im Kollektiv kämpfen, auch mit den alten kompatibel seien. Werden sie aufgenommen, müssten sie innerhalb des Kollektivs in eine Ordnung eingebunden werden. Aber wer entscheidet, ob eine Entität kompatibel ist oder nicht und wer hat das Recht dazu? Dies leitet zum Ausgangspunkt zurück, dass es letztlich doch Repräsentanten geben muss – eine bestimmte Gruppe von Menschen, die sich hierarchisch an der Spitze bewegen und für die Dinge sprechen, die keine Sprache besitzen, z.B. Tiere. Die Kriterien, an welchen überprüft werden kann, welcher menschliche Sprecher im Sinne des Dings spricht, es also vertritt, und welcher nur durch dieses spricht, im Sinne seiner eigenen Interessen, sind nicht festgelegt.²⁸

Es entsteht der paradoxe Eindruck, Latour würde das Zweikammersystem dekonstruieren, um es wieder aufzubauen mit einer neuen Gewaltenteilung, einer anderen Hierarchie, die jedoch der alten Verfassung sehr ähnelt.²⁹ Begriffe werden durch Latours eigene Termini ersetzt, die Unabgeschlossenheit, Prozessualität und Gleichberechtigung anzeigen sollen, ihrerseits aber, so könnte man behaupten, neue Dichotomien aufmachen, allein indem Latour die Teilung in menschliche und nichtmenschliche Wesen vollzieht. Auch entledigt sich Latour der Begriffe Natur/natürlich, um sie schließlich wieder anzuwenden und als legitim anzuerkennen. Es bestehe sogar „[...] keinerlei Grund mehr, auf dieses recht praktische Adjektiv zu verzichten“³⁰. Bewegt sich Latour in denselben Strukturen, die er kritisiert? Für Latour haben

²⁷ Vgl. Kurth, Markus: 2011: S. 90.

²⁸ Vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 142-167.

²⁹ „Zweitens darf nach Abschluß der Diskussion und Aufstellung der Hierarchie die Diskussion nicht noch einmal eröffnet werden, sondern die selbstverständliche Anwesenheit dieser Gegebenheiten muß sich als unstrittige Prämisse für alle künftigen Überlegungen verwenden lassen. Ohne diese Anforderung der Institution würde die Diskussion nie beendet, und man wüßte nicht mehr, in welcher gemeinsamen, selbstverständlichen, feststehenden Welt sich das kollektive Leben abspielen soll“ (ebd., S. 150)

³⁰ Ebd., S. 154.

sprachliche Veränderungen eine Auswirkung auf die ‚wirkliche‘ Welt, da Sprache und materielle Welt sich gegenseitig bedingen.³¹

Es stellt sich dennoch die Frage der Wirksamkeit in der ‚Praxis‘. Indem er Tatsachen zu „Propositionen“³² und Wesenheiten zu „Gewohnheiten“³³ macht, werden sie veränderbarer. Anstatt einer unbestreitbaren Ontologie auf der einen Seite (Tatsachen, Naturwissenschaften) und einer Repräsentation der Natur auf der anderen Seite (Politik, Geisteswissenschaften) treten die weniger absoluten Propositionen an ihre Stelle, um die sich streiten lässt. Im Grunde geht es Latour darum, Kontroverse und Diskussion wieder in den Vordergrund zu rücken, also die ganze Bandbreite und Komplexität der Dinge sichtbar zu machen, anstatt auf absolute Begriffe zu setzen und somit Stimmen beteiligter Akteure zu beschneiden.³⁴

2.2 Erkenntnisproduktion und Experiment

Latours Dingbegriff öffnet die Ökologie für neue Einflüsse, macht sie flexibler und ermöglicht somit, auf Veränderungen schneller zu reagieren und diese zu integrieren. Dafür muss sie sich jedoch loslösen von wissenschaftlichen Erkenntnissen als feststehenden, unveränderlichen Tatsachen und dem permanenten Rückgriff auf die Naturwissenschaft als Träger und Hort der Wahrheit, in der das Experiment als Beweis fungiert. Wenn sich Vorstellung und Wahrnehmung decken, d.h. wenn eine Theorie experimentell bewiesen ist, gilt eine These als wahr. Wie Latour betont, wird häufig gesagt die Tatsachen sprächen für sich, oder auch, dass „Wissenschaftler die Dinge zum Sprechen bringen können“³⁵. Allerdings unterliegt das Experiment einer Interpretation, die beeinflusst ist von wirtschaftlichen Faktoren, Technologien, dem forschenden Individuum und vielem mehr das es konstant aufzudecken gilt. Apparaturen sind materialisiertes Wissen und können ebenfalls nicht losgelöst von der Forschungsgeschichte und ihren Beteiligten gesehen werden. Technologien schaffen die Bedingungen, dass die im Bereich des Unsichtbaren liegenden Phänomene und Mechanismen wahrnehmbar werden. Die Dinge sprechen weder für sich noch allein durch den

³¹ Vgl. ebd., S. 140-161.

³² Propositionen sind Vorschläge. Ob sie ins Kollektiv aufgenommen werden oder nicht, muss mittels eines „ordentlichen Verfahrens“ entschieden werden. (vgl. ebd., S. 117 f., 145 ff.).

³³ Vgl. ebd., S. 122, 183.

³⁴ Vgl. ebd., S. 117-122, 140-155.

³⁵ Ebd., S. 27.

Wissenschaftler, sondern im Kollektiv aus all jenen Faktoren. Wissenschaftler erzeugen Situationen, in denen Theorien bestätigt oder widerlegt werden sollen. Allerdings werden im Laborraum Dinge so zusammengebracht, dass sie in ihrem Zusammenspiel die Vorannahmen der Wissenschaftler bestätigen. Zum einen gilt es also, den Prozess der Erkenntnisproduktion offenzulegen, und zum anderen den Zufall und die Unberechenbarkeit des Experiments stärker in den Fokus zu stellen und dadurch seine Funktion als Beweis theoretischer Gebilde zu hinterfragen.³⁶

Naturwissenschaftliche Fakten sind nicht einfach gegeben, sondern werden durch bestimmte Umstände produziert. Sie besitzen eine Historizität; es sind ebenfalls Dinge, die Bereiche eines Netzwerkes darstellen, temporär abgelöste Verbindungen vom „Pluriversum“³⁷, die sich in sich selbst permanent verändern können. Was als wahr anerkannt wird, unterliegt diversen Faktoren und verändert sich historisch. Eine Tatsache kann somit immer wieder neue Verzweigungen entwickeln, genauso wie andere Wege sich als Sackgassen erweisen.³⁸

Die Faktoren, die zu einer bestimmten Erkenntnis geführt haben, müssen sichtbar gemacht werden durch ein „ordentliches Verfahren“³⁹, um erstens den Weg nachvollziehen zu können und andererseits das Experiment erneut durchführbar zu machen.⁴⁰ Erkenntnisse müssen immer wieder auf die Probe gestellt, Experimente wiederholt und Berechnungen neu ausgeführt werden. Wissenschaft ist also nichts Abgeschlossenes, sie endet nicht an einem Punkt, sondern fragt immer weiter nach:

Erkenntnisse bewähren sich, und wenn nicht, werden sie so lange verändert, bis sie sich bewähren. Oder sie werden aufgegeben (die Wissenschaftsgeschichte ist eine riesige Landschaft aufgebener Terrains und Ruinen, die einmal im Glanz der Episteme standen).⁴¹

Die Dokumentierung des Prozesses ist in der Wissenschaft ein übliches Verfahren, da Ergebnisse eines Experiments stets nachvollziehbar sein müssen. Sie werden jedoch durch eine verkürzte Übermittlungsform als unverrückbar dargestellt, indem das Verfahren ausgeblendet wird, das von Latour als „Blackboxing“ bezeichnete Prinzip. Naturwissenschaftliche

³⁶ Vgl. ebd., 93 f., 98-103.

³⁷ Während das aus Vielheiten bestehende Kollektiv integrierte menschliche und nichtmenschliche Wesen vereint, sind mit dem Pluriversum alle noch möglichen Vielheiten gemeint. (vgl. ebd., S. 57 f., 88 f.).

³⁸ Vgl. ebd., S. 93-102, 183-186 sowie Böhme, Hartmut: 2006, S. 84; Witzgall, Susanne: 2003, S. 278 f., 293.

³⁹ Vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 127.

⁴⁰ Vgl. ebd., S. 250 ff., 277 f.; Böhme, Hartmut: 2006, S. 75.

⁴¹ Böhme, Hartmut: 2006, S. 87.

Prozesse werden ‚für Laien verständlich‘ präsentiert, als einfache Kausalketten, die zu Tatsachen führen. Etwas als Fakt darzustellen, fasst Latour als eine Präsentationsform auf, die die Komplexität eines Forschungsergebnisses außer Acht lässt. Indem die Faktoren sichtbar gemacht werden, werden die Tatsachen zu Dingen, über die sich streiten lässt. Es werden Möglichkeiten eröffnet, dass Dinge Zugang zum Kollektiv erhalten, die vorher ausgeschlossen wurden. Nur durch die Offenlegung des Prozesses werden wissenschaftliche Erkenntnisse streitbar und anderen Dingen die Möglichkeit der Artikulation gegeben, so Latour. Um ökologische Probleme lösen zu können, müssen Menschen mit Nichtmenschen ‚ins Gespräch‘ kommen, in einem *Parlament der Dinge*. Man kann die Natur nicht länger draußen lassen, sondern müsse ihr die Möglichkeit geben, um einen Platz im Kollektiv zu kämpfen und sich somit aus ihrer Position zu befreien. Dies sei der entscheidende Punkt, den die politische Ökologie bisher nicht erkannt habe: Die Natur als gleichberechtigten Akteur mit den Menschen zu sehen, statt eines passiven Anderen, das der Willkür des Menschen ausgeliefert ist.⁴²

2.3 Handlungsmacht der Dinge

Was bedeutet es, wenn Latour behauptet man müsse mit den Dingen sprechen? Ist das Experiment überhaupt geeignet für solch einen gleichberechtigten Austausch zwischen Menschen und Nicht-Menschen, oder spricht letztlich immer der Wissenschaftler anstelle des Dings? Sprache stellt ein von und für Menschen erdachtes, logisches System zur Kommunikation dar, insofern sollte vielmehr von Kommunikation und Artikulation die Rede sein und von Latours Verwendung des Begriffs Sprache Abstand genommen werden. Nicht-menschliche Wesen können nicht wie Menschen sprechen, sich aber dennoch artikulieren. „Tote“ Dinge wie lebende Organismen gleichermaßen. Das bedeutet aber nicht, dass Latour dem abgeschlossenen Objekt, beispielsweise einem Buch, Handlungsmacht zuspricht. Das Buch allein kann sich nicht artikulieren; geht es eine Verbindung ein mit dem Leser, wird es zu einem „riskanten“ oder „haarigen“ Objekt, es ‚artikuliert sich‘. Das heißt, das Ding besitzt Handlungsmacht, genau *weil* es eine Zusammensetzung ist und nicht passives Objekt. Dinge als Zusammensetzungen aus Menschen und Nichtmenschen besitzen Handlungsmacht,

⁴² Vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 94-97, 141-148, 164 ff., 281; Wieser, Matthias: 2014, S. 166 f.

nicht jedoch das einzelne Objekt. Dem schließt sich auch Fischer-Lichte an, sie schreibt Gegenständen allein ebenfalls keine Handlungsmacht zu. Erst als Hybride aus menschlichen und nicht-menschlichen Wesen beeinflussen sie das Handeln des Menschen.⁴³ Bettet man Gegenstände sozusagen in einen Kontext ein, erhalten sie Handlungsmacht: So kann ein Werkzeug sich als widerspenstig erweisen. Es kann die Handlung erschweren, sich gewissermaßen verweigern, nicht so funktionieren, wie es ‚soll‘. Erhart Kästner hat dies mit dem Begriff „Aufstand der Dinge“⁴⁴ umschrieben. Dies kann auch für ein Experiment zutreffen, wenn sich der Verlauf anders gestaltet als erwartet, durch Fehler, Unreinheiten, oder wenn der Person bestimmtes Wissen fehlt, wie das Ding (z.B. Messgerät) zu benutzen ist. Dinge wie Gebrauchsgegenstände implizieren bei Latour folglich immer eine Handlung und sind nicht nur für sich da. Ihre Handlungsmacht ergibt sich aus der Verbindung, als Singularität besitzen sie keine.⁴⁵

Kann sich das Ding äußern, ohne dass es dem Akt der Interpretation unterworfen ist? Dinge besitzen bei Latour nur insofern Handlungsmacht, wenn sie Verbindungen mit Menschen eingehen. Böhme hingegen vertritt die Ansicht, dass Dinge durchaus eine vom Menschen unabhängige Sphäre haben, sich aber erst in Kontakt mit dem Menschen auf eine bestimmte Art und Weise ‚zeigen‘. In Anlehnung an Husserl werden die Zustände der Dinge durch das Bewusstsein wahrgenommen, sie bleiben jedoch immer dieselben; im „Wahrnehmungsfeld“ kann ein Ding auf unterschiedliche Weise wahrgenommen werden und sich so in mannigfaltiger Form präsentieren, im „Dingfeld“ hat jedes Ding seinen eigenen Horizont. Dabei beeinflussen nicht nur Apparaturen die Wahrnehmung, sondern auch die menschlichen Organe selbst. Es ist nicht das ‚Ding an sich‘ das in Erscheinung tritt, sondern eine, durch das Organ eines Individuums gestaltete Version davon.⁴⁶

Für Böhme ist es ein Merkmal abendländischer Gesellschaften, sich der Dinge zu bemächtigen, ihre Existenz als einzig und allein für den Menschen zu denken, indem wir ihnen

⁴³ Vgl. Fischer-Lichte, Erika (2014): *Performativität der Dinge*, in: Parzinger, Hermann; Aue, Stefan; Stock, Günter (Hg.): „ArteFakte: Wissen ist Kunst – Kunst ist Wissen. Reflexionen und Praktiken wissenschaftlich-künstlerischer Begegnungen“. Bielefeld: Transcript (Kultur- und Medientheorie), S. 470 ff.

⁴⁴ Böhme, Hartmut: 2006, S. 42.

⁴⁵ Vgl. ebd., S. 82 ff.; Wieser, Matthias: 2014, S. 181 f.; Latour, Bruno: 2001, S. 48-49, 105-110, 114 ff.

⁴⁶ Vgl. Böhme, Hartmut: 2006, S. 62 ff., 98 ff. sowie Nelle, Florian (2003): *Im Rausch der Dinge. Poetik des Experiments im 17. Jahrhundert*, in: Schramm, Helmar (Hg.): „Bühnen des Wissens. Interferenzen zwischen Wissenschaft und Kunst“. Freie Universität Berlin; Universitäts-Ringvorlesung der Freien Universität Berlin. Berlin: Dahlem Univ. Press, S. 140, 149.

Eigenschaften und Funktionen zuschreiben. Erst der Mensch mache die Dinge still und unbeweglich. Er schreibt ihnen naturwissenschaftliche Gesetze ein und erklärt dann mit diesen, wie die Dinge funktionieren. Dabei zeigt sich, dass es Dinge gibt, die aus diesem logischen System ausbrechen. Wetterphänomene lassen sich nie hundertprozentig vorhersagen, auch zahlreiche astronomische Phänomene entziehen sich immer wieder der Berechenbarkeit (sog. chaotische Systeme). Sprache stellt für Böhme ebenfalls ein durch Menschen konstruiertes Regime dar, über Dinge zu verfügen: „Zu sprechen heißt, die Dinge als Sachverhalte zu formulieren, sie festzustellen und über sie zu verfügen.“⁴⁷ Denn die symbolische Sphäre, also auch die der Sprache, ermöglicht es, Dinge zu modellieren und ihnen somit habhaft zu werden. Man könnte in dem Sinne die als Tatsachen und Fakten präsentierten Dinge als gezähmte Dinge bezeichnen.⁴⁸

2.4 Experimente als Artikulationsräume

Folglich können sich Dinge für Latour erst artikulieren, wenn sie Kollektive mit Menschen bilden. Dazu müssen sie jedoch für die menschlichen Sinne wahrnehmbar sein, ansonsten besteht keine Möglichkeit der Kommunikation. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass ein Ding wahrzunehmen bedeutet, mit diesem zu kommunizieren; durch den Akt der Wahrnehmung werden positive oder negative Gefühle erzeugt, darüber Meinungen, Standpunkte und schließlich Normen. Der Mensch kommuniziert gleicher Hand mit allem, was er wahrnimmt, indem es ihn auf affektiver Ebene berührt. Einerseits kommen die Akteure auf materieller Ebene zusammen, andererseits auf affektiver, die sich in Wohlwollen oder Missfallen ausdrückt. Insofern können Experimente einen Weg darstellen, mit Dingen zu kommunizieren, da sie eine Möglichkeit darstellen, Dinge wahrnehmbar zu machen. Im Experiment durchläuft das Ding einen Übersetzungsprozess, um in die Sphäre des Menschlichen transportiert zu werden, damit Kommunikation stattfinden kann:

Experimente und Darstellungen [...] sind die Formen, in denen die untersuchten Dinge Zugang zu den Dimensionen erhalten, in welchen sie für Menschen artikulierbar werden. [...] Es sind experimentelle Methoden, durch die Menschen Zugänge zu einer fremden, nicht-

⁴⁷ Ebd. S. 42.

⁴⁸ Vgl. Nelle, Florian: 2003, S. 149, Böhme, Hartmut: 2006, S. 42 ff., 53 f.

menschlichen Welt erschließen; doch diese Methoden sind zugleich umgekehrt die Übersetzungen oder Translationen, durch die die fremden Dinge in der menschlichen Welt eine Art von Beredsamkeit oder allgemeiner: ihren Auftritt (performance) finden.⁴⁹

Erst durch ein Ensemble aus Menschen, Apparaturen, evtl. Tieren, werden die Dinge für den Menschen wahrnehmbar gemacht, die zuvor verschlossen blieben. Das Experiment dient dazu, unter Zuhilfenahme von Technologie, diese Kommunikation zu ermöglichen.⁵⁰

Ja, diese Medien, nämlich alle die zu einem Experiment erforderlichen Prozeduren und Apparate, sind für nichts anderes erfunden als dafür, die Dinge sich artikulieren zu lassen, und zwar so, dass wir sie begreifen. Dinge sprechen nicht, aber sie zeigen sich. [...] Diese ursprüngliche Fremdheit zu überbrücken, einen Austausch und Verkehr zwischen Menschen und Dingen zu ermöglichen, ist der Sinn des Experiments.⁵¹

Die Tatsachen sprechen also nicht für sich, sondern durch und mit den Dingen, als eine bestimmte Konstellation, die jedoch veränderbar ist und welche fälschlicherweise zu Unrecht im Sinne eines feststehenden, unveränderlichen Fakts interpretiert wird. Wenn die Umstände geeignet sind, ‚öffnen‘ sich die Dinge vor uns. Der Wissenschaftler ist „Repräsentant“⁵², er spricht für das Ding, ist aber gleichzeitig auch Teil dieses Dings und kann nicht unabhängig von ihm gedacht werden.

Im naturwissenschaftlichen Experiment werden also einerseits Dinge artikuliert indem sie sinnlich wahrnehmbar gemacht werden, andererseits werden sie stark kontrolliert indem sie einer sprachlichen und wissenschaftlichen Logik unterworfen werden. Bemächtigt sich die Naturwissenschaft also der Dinge, sodass sie im Akt des Experiments ‚getötet‘ werden?⁵³ Oder kann ein Experiment trotzdem Möglichkeiten der Artikulation bieten, ohne dass es der Funktion als Beweis folgt? Das Ding wird im Experiment nicht zum Sprechen gebracht, sondern übersetzt in Sprache. Wenn Sprache und Logik als Instrumente gesehen werden, um Dinge in ein von Menschen gemachtes Regime einzubinden, gibt es dann eine Sphäre der Artikulation des Nicht-Menschlichen, die jenseits des Sprachlichen liegt?

⁴⁹ Böhme, Hartmut: 2006, S. 84 f.

⁵⁰ Vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 51-52, 120-121, 125 f., 215.

⁵¹ Böhme, Hartmut: 2006, S. 90.

⁵² Latour, Bruno: 2001, S. 59, 297 f. Über „Repräsentanten“ bzw. „Sprecher“ (Vertreter eines Kollektivs) äußert sich Latour mal positiv mal negativ, erachtet sie einerseits für notwendig, andererseits verfügen sie als Sprecher der Dinge über die Dinge. (vgl. ebd., 59 f.)

⁵³ Böhme, Hartmut: 2006, S. 46.

3. Artikulierte Dinge im künstlerischen Experiment - Carsten Höller *SOMA*

Vom 5.11.2010 – 6.02.2011 war die Installation *SOMA* von Carsten Höller im Hamburger Bahnhof – Museum für Gegenwart Berlin zu sehen. Ähnlich wie bereits bei *Ein Haus für Schweine und Menschen* (1997) in Zusammenarbeit mit Rosemarie Trockel bringt *SOMA* Tiere und Menschen im musealen Kontext zusammen. Im Gegensatz zu der 1997 auf der *Documenta X* gezeigten Arbeit spielt Höller in *SOMA* stärker mit der epistemologischen Praxis der Naturwissenschaften in Relation zur Kultur. Hintergrund der Arbeit ist ein jahrtausendealter Mythos um die halluzinogene Wirkung eines als Soma bezeichneten Tranks. Nach Robert Gordon Wasson, der die Wirkung psychoaktiver Pilze erforschte, gäbe es bis heute paläosibirische Kulturen, die diesen Trank zu sich nähmen. Wasson vermutet, dass der Hauptbestandteil Urin von Rentieren ist, die zuvor Fliegenpilze verzehrt haben. Im Verdauungsprozess der Tiere soll der giftige Stoff Muscarin abgebaut und in Muscimol umgewandelt werden, wodurch einerseits der Rausch verstärkt und andererseits die Nebenwirkungen gemindert würden.⁵⁴ Um diese These zu überprüfen, errichtete Höller im Museumsraum eine Art Tierbeobachtungsstation. Zwölf Rentiere waren in zwei durch einen Steg getrennten Gehegen untergebracht, in deren Mitte bunt bemalte Pilzskulpturen mit senkrecht abgespreizten Tannen, die *Doppelpilzuhr*. Darüber befand sich das *Aufzugbett*, eine Plattform mit Bett, die über den Steg erreichbar war. An zwei großen Waagenbalken hingen je zwei Volieren mit 12 Kanarienvögeln der Rasse Harzer Roller und Timbardo Espanol (*Kanarienzaage*). An den Seiten der Gehege waren symmetrisch aufgebaute Laborstationen: in den Kühlschränken wurden, für die Besucher durch die Glastür sichtbar, Urin und Fliegenpilze gelagert. Um die Wirkung des Tranks zu testen, wurden die Pilze an die Rentiere verfüttert, deren Urin von Tierpflegern aufgefangen und angeblich den Vögeln und Mäusen verabreicht. Außerdem waren an den Stationen schwarze und weiße Schaukästen in polygonaler Form aufgebaut, in denen sich Mäuse befanden. Auf einen Plexiglaskubus mit einer Fliege war von oben eine Kamera gerichtet, dessen Aufnahmen auf zwei Fernsehbildschirmen eines älteren Modells zu sehen waren. Es gab im hinteren Teil der Halle einen Beobachtungsraum mit

⁵⁴ Brill, Dorothee (2010): „*Wir haben das Soma getrunken; wir sind unsterblich geworden*“, in: Kittelmann, Udo; Brill, Dorothee; Höller, Carsten (Hg.): „Carsten Höller. Soma. Dokumente – documents“. Kat. Ausst., Soma, Hamburger Bahnhof - Museum für Gegenwart, Berlin, 5. November 2010 - 6. Februar 2011, Ostfildern: Hatje Cantz, S. 38.

verspiegelter Glaswand, im vorderen Teil eine Tribüne mit Monitoren. Für 1000 Euro konnte sogar eine Übernachtung im Museum gebucht werden.⁵⁵

3.1 Die Relationen der Akteure

Höllner durchbricht die klassische Konstellation zwischen aktivem Rezipienten und passivem Werk, bewegt sich aber gleichzeitig innerhalb bestimmter Grenzen, die einen Austausch als gleichberechtigte Akteure verhindern. Die als eine verhaltensbiologische Beobachtungsstation angelegte Arbeit weist Menschen und Tieren einen klaren Platz zu. Käfige und Gehege für die Tiere, Tribüne, Bett und Beobachtungsraum sind wiederum die für Menschen vorgesehenen Bereiche. Das in der Naturwissenschaft als Forschungsobjekt ausgewiesene Tier scheint auch bei Höllner aus seiner passiven Rolle nicht gänzlich herauszukommen.⁵⁶ Wenn auch im Gegensatz zu Experimenten wie Boyles Luftpumpen-Experiment oder Galvanis Froschschenkel-Experiment den Tieren keine aktive Gewalt angetan wird und es den Eindruck macht, als sei Höllner mitsamt seinem Team um das Wohlergehen der Tiere bemüht, gibt es immer wieder Fälle, in denen Tiere durch das Versetzen in den Galerieraum krank werden oder sterben.⁵⁷ Die Rentiere zumindest scheinen jedoch an Menschen gewöhnt; sie wirken entspannt und neugierig. Dennoch bleibt der Aspekt, dass die Tiere aus ihrem Habitat genommen werden, ihre Ernährung von Höllner und seinem Team mitbestimmt wird und sie stressverursachende Transportwege auf sich nehmen müssen. Insofern kann die Rolle des Künstlers durchaus mit der des Wissenschaftlers verglichen werden: während der Wissenschaftler das Tier zum Zweck der Beweisführung oder als Medium zur Sichtbarmachung benutzt, wird es bei Höllner der künstlerischen Idee untergeordnet. Als Überbringer der

⁵⁵ Beschreibung aus Beiträgen, Fotografien und Videoquellen entnommen: Mak, Barbara-Brigitte; Höllner, Carsten (Hg.) (2010): *Carsten Höllner. 2001 – 2010. 184 Objekte, Versuche, Veranstaltungen*. Ostfildern: Hatje Cantz, S. 4-26; Kittelmann, Udo/Brill, Dorothée/Höllner, Carsten: 2010, S. 1-40; Dickel, Hans: 2016, S. 53.

⁵⁶ Nelle macht darauf aufmerksam, dass unser naturwissenschaftliches Wissen zum Großteil auf Experimenten gründet, die der Tierethik rücksichtslos gegenüberstanden. Ethische Maßstäbe galten für Versuchstiere nicht. (vgl. Nelle, Florian: 2003, S. 145).

⁵⁷ In Alan Sonfists Arbeit *Army Ants: Patterns and Structures* (1972) starben die Ameisen am ersten Wochenende nach der Ausstellungseröffnung. Die Klimaanlage führte zu einem vorzeitigen Tod der Ameisenkolonie (Tropenameisen). In der Folge bestand die Ausstellung aus Videos und Zeichnungen sowie einem leeren Terrarium. (vgl. Benson, Etienne (2015): *Umwelt zwischen System und Natur. Alan Sonfists ‚Army Ants: Patterns and Structures‘ (1972) und die Grenzen des Systemdenkens in der Environmental Art*, in: Hahn, Daniela; Fischer-Lichte, Erika (Hg.): „Ökologie und die Künste“. Paderborn: Fink, S. 64 f.

Wahrheit ist der Wissenschaftler Mittler zwischen der objektiven und der subjektiven Welt und hat als einziger die Möglichkeit, zwischen beiden Welten hin und her zu pendeln. Der Künstler hat eine ähnliche Sonderstellung inne und fungiert als Mediator zwischen Natur und Kultur, es bleibt aber offen, ob diese Rolle überhaupt umgangen werden kann.⁵⁸

Sowohl im naturwissenschaftlichen als auch im künstlerischen Experiment werden Tiere in ein Setting verfrachtet, das nicht ihr gewohntes ist und sind dem menschlichen Willen untergeordnet. Dabei wird in Kauf genommen, dass es den Tieren möglicherweise schadet. Sicher ist, dass die neue Situation, die neue Konstellation, in der sich die Tiere befinden, einen Eingriff in ihr Dasein darstellt. Bei *SOMA* hat die durch Höller initiierte Situation, das neue Kollektiv, in das die Tiere gesetzt werden, Auswirkungen auf ihr Verhalten und bringt Folgen mit sich, seien sie positiv oder negativ. Der Museumsraum, die Besucher, Tiere, Apparaturen und Pilze stellen ein Ensemble an Dingen dar, bilden ein Kollektiv, das allerdings von Höller inszeniert bzw. zusammengebracht wurde. Es bleibt die Frage, inwiefern die Arbeit mit lebenden Ökosystemen im Galerieraum zu befürworten ist, da dieses Vorgehen stets eine dominante, gewaltsame Geste beinhaltet.⁵⁹

Der Rezipient wiederum nimmt insofern eine hierarchisch übergeordnete Rolle ein, als ihm die Tiere als Beobachtungsobjekte zur Erkenntnisgewinnung bzw. ästhetischen Erfahrung, oder zu reinen Unterhaltungszwecken dienen. Die Position als Beobachter und der eventuelle Unterhaltungscharakter des Werkes wird noch durch das mittig platzierte Bett und die Zuschauerbereiche unterstrichen. Denn auch wenn Höllers Arbeit nicht allein den Sehsinn anspricht, so operiert sie doch mit Distanz und versetzt den Zuschauer in eine eher passive Rolle, was an das Verhältnis zwischen Forschendem und Forschungsobjekt erinnern lässt. Ähnlich wie im Museum werden auch im Labor die Dinge aus ihrem Kontext gehoben und unter Kontrolle arrangiert. Die räumliche Zuweisung auf die jeweiligen Bereiche unterstreicht eher eine Trennung zwischen Zuschauern und nichtmenschlichen Performern als das es sie nivelliert und weist Parallelen zum naturwissenschaftlichen Experiment auf, bei dem ebenfalls das distanzierte Sehen eine zentrale Rolle spielt. Man denke an die seit dem 17. Jh. von Professoren für Studenten vorgeführten Schauexperimente⁶⁰, die durchaus als

⁵⁸ Die Rolle des Wissenschaftlers illustriert Latour anhand des platonischen Höhlengleichnisses. (vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 21-32).

⁵⁹ Vgl. Nelle, Florian: 2003, S. 152 f.

⁶⁰ Vgl. Schmidgen, Henning (2003): *Lebensräder, Spektatorien, Zuckungstelegraphen. Zur Archäologie des physiologischen Blicks*, in: Schramm, Helmar (Hg.): „Bühnen des Wissens. Interferenzen zwischen

theatral bezeichnet werden können: über die Sitzordnung (Ausrichtung auf das zu beobachtende Objekt und den Vorführenden) bis zum Ablauf sind Vergleiche zum Theater denkbar. Menschliche und nicht-menschliche Akteure wurden versammelt, um Bilder in der Art eines *tableau vivant* zu erzeugen. Wichtig ist, dass Schauexperimente die Erkenntnis nicht über eine abstrakte Logik generieren, sondern über ein Sinnesorgan, das Auge.⁶¹

Weist man in diesem Sinn auch *SOMA* einen theatralen Charakter zu, so werden die Rezipienten nicht nur über den Sehsinn affiziert, sondern durch die „leibliche Ko-Präsenz“⁶², mitsamt der anderen Akteure - Kühltruhen, Pilze, Rentiere usw. -, zu dynamischen Faktoren des Werks. Die Dinge fangen an, in ihrem Zusammenspiel lebendig zu werden. Fischer-Lichte und G. Böhme sprechen von Atmosphären, von denen der Rezipient umhüllt und emotional affiziert wird.⁶³

3.2 Über Atmosphären Kollektive bilden

Höllers Werk konstituiert sich im Moment des leiblichen Zusammenkommens der Akteure im Raum; es entfaltet sich in der Gegenwart, indem es menschliche und nicht-menschliche Wesen versammelt. Insofern geht *SOMA* über eine distanzierte Betrachtung hinaus, da die Einbindung der Körperlichkeit im Hier und Jetzt multiple Sinne anspricht, die man mit G. Böhme und Fischer-Lichte als leibliches-in-der-Welt-sein bezeichnen kann: Der Raum mitsamt aller Akteure wird durch das Vorhandensein des Körpers und seiner Sinne erfahrbar und umgekehrt kann der Körper als wahrnehmender Körper nur durch den Raum existieren. Die durch die Präsenz des Werkes erzeugte Betroffenheit ist die Atmosphäre. Werke wie *SOMA* beabsichtigen nicht die distanzierte Rezeption eines Werkes, sondern erschaffen über leibliche Wahrnehmung „offene Wahrnehmungsfelder“⁶⁴, als „[...] Versuchsanordnung, die

Wissenschaft und Kunst“. Freie Universität Berlin; Universitäts-Ringvorlesung der Freien Universität Berlin. Berlin: Dahlem Univ. Press, S. 296. Dabei hat Schmidgen insbesondere Johann Nepomuk Czermaks Spektatorium im Sinn, wo sogar mit Projektoren die Versuche einem großen Publikum präsentiert werden konnten. (vgl. ebd.).

⁶¹ Vgl. Nelle, Florian: 2003, S. 269, 271 ff., 286.; Witzgall, Susanne: 2003, S. 183.

⁶² Fischer-Lichte, Erika (2017): *Ästhetik des Performativen*. 10. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 2373), S. 47.

⁶³ Fischer-Lichte, Erika: 2014, S. 476; Böhme, Gernot (1999): *Für eine ökologische Naturästhetik*. Erstausg., 3. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 1556 = N.F., 556), S. 35, 47 f.

⁶⁴ Dickel, Hans: 2016, S. 5.

Betrachterinnen und Betrachter leiblich tangiert und zu eigenen Entdeckungen motiviert.“⁶⁵ Das in *SOMA* erzeugte Erlebnis überwindet somit die Subjekt-Objekt-Dichotomie, da Körper und Raum als Einheit empfunden werden. Gegenstände können somit über ihre Präsenz eine Atmosphäre erzeugen und mit dem Rezipienten in Austausch treten, da sie dadurch eine Reaktion beim Wahrnehmenden evozieren. Wahrnehmung als leibliches Spüren ist somit der Akt, indem Wahrgenommenes und Wahrnehmendes zusammengeschlossen werden, es ist eine „geteilte Wirklichkeit“⁶⁶. Anders gesagt, entstehen durch die Wahrnehmung Kollektive, und mit ihnen Kommunikation zwischen Menschen und Nichtmenschen.⁶⁷

Ähnlich wie H. Böhme geht auch G. Böhme von einer Grundpräsenz der Dinge aus, die sich in einer spezifischen Ausprägung, „Ekstase“⁶⁸, zeigen, die je nach Konstellation der Dinge zueinander variiert. Ein Ding hat also mehrere Seinsweisen, zeigt sich aber erst in der Wahrnehmung als Ding. Durch die Dominanz bestimmter Eigenschaften, die Ekstasen des Dings, werden Atmosphären erzeugt:

Die Wechselwirkung der Dinge betrifft sie also nicht in ihrer Essenz, sondern nur in ihrer Präsenz, d.h. die Anwesenheit eines Dinges bestimmt die Erscheinungsweise eines anderen, genaugenommen alle anderen mit. Alle zusammen erzeugen, so könnten wir vielleicht sagen, eine gemeinsame Atmosphäre.⁶⁹

Atmosphären hängen also von Menschen, Nichtmenschen und ihren Konstellationen zueinander ab, können aber gleichzeitig nur durch den Körper, also durch die leibliche Anwesenheit des Menschen gespürt werden. Der Besucher wird affiziert von Gerüchen und Geräuschen der Tiere und umgekehrt, die wissenschaftlich anmutende Beobachtungsstation wird zum Begegnungsraum.⁷⁰

Indem G. und H. Böhme dem Ding unabhängig vom Menschen eine eigene Seinsweise zuschreiben, die sich erst in Kontakt mit dem Menschen in einer bestimmten Ausprägung artikuliert, können Artikulationsformen ins Blickfeld gerückt werden, die sich zwischen den

⁶⁵ Ebd., S. 44.

⁶⁶ Böhme, Gernot (2006): *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*. Erstausg., 5. Aufl., [Nachdr.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 1927 = N.F., 927), S. 247.

⁶⁷ Vgl. Böhme, Hartmut: 2006, S. 55 f., 80; Böhme, Gernot: 2005, S. 18 f.; Fischer-Lichte, Erika: 2017, S. 49-58, 129.

⁶⁸ Böhme, Gernot: 1999, S. 52. „Sie [die Dinge] müßten aber vielmehr als Ekstasen verstanden werden oder besser als Restriktionen oder Artikulationen des Heraustretens eines Dinges aus sich.“ (vgl. ebd.).

⁶⁹ Ebd., S. 135.

⁷⁰ Vgl. Böhme, Gernot: 2006, S. 33 f., 243 ff.

Dingen ereignen. Dies ist insbesondere im Hinblick auf *SOMA* von Bedeutung, da vor allem die den Tieren eigenen Artikulationsformen anerkannt werden können. Das Tier muss im Gegensatz zu toten Objekten eine Sonderstellung einnehmen, insofern es nicht erst durch das Kollektiv mit Menschen sprechen kann. Es geht nicht darum, Tiere oder gar Gegenstände zu anthropomorphisieren und ihnen menschliche Eigenschaften zuzuschreiben; gerade das Messen mit dem menschlichen Maßstab entmündigt sie und macht sie zu Dingen, die nicht sprechen können. Durch die Differenzierung in sprechende und nicht-sprechende Wesen, grenzt sich der Mensch von dem Tier ab. Dabei haben sie ihre eigenen Weisen, sich zu artikulieren.⁷¹ Tiere besitzen auch jenseits der Versammlung mit menschlichen Akteuren Handlungsmacht, da sie auch untereinander Kollektive bilden. Zwischen Artgenossen, Arten, Gattungen. Bei *SOMA* bilden sie ein Kollektiv mit Menschen und darüber hinaus auch Kollektive untereinander. Sie sind Teil der menschlichen Welt und ihrer eigenen, beides zur gleichen Zeit.⁷²

3.3 Unvorhersehbarkeit und Kontrolle

Die Pilzskulpturen, der Fokus auf Farbe und Symmetrie im Raum, die Gestaltung der Käfige und Schaukästen, und die Situierung im Museum verweisen auf den Kunstcharakter des Werks, während der Aufbau der Installation als Versuchsstation sowie die Zielsetzung, nämlich Widerlegung oder den Beweis einer These, Wissenschaftlichkeit suggeriert. Höller referiert auf die Rolle des naturwissenschaftlichen Experiments als Beweis, allerdings lässt er die Frage, welche Tiere die Fliegenpilze bzw. den Urin verabreicht bekamen und welche nicht, unbeantwortet. Somit wird das Ziel des naturwissenschaftlichen Experiments unterwandert; es erweist sich nach wissenschaftlichen Kriterien als nutzlos, da Versuchsabläufe im Unbekannten gelassen werden, die zur Untersuchung notwendig wären. Statt der Beantwortung

⁷¹ Vgl. Kurth, Markus: 2011, S. 86 ff., 93-106. „Jene Kategorien, in denen wir denken, gehen vor allem auf verbreitete Vorstellungen von Sprache und von Gesellschaftlichen Mensch-Tier-Verhältnissen zurück. Kommunikation und Interaktion sind jedoch nicht daran gebunden, dass eine Äußerung von Bedürfnissen sprachlich artikuliert wird, denn theoretisch sind viele andere Formen der Artikulation denkbar. Der Wille, Artikulationen zu verstehen und ihre Vielfalt anzuerkennen, ist somit eine weitere Voraussetzung zur Durchbrechung dichotomer Mensch-Tier-Vorstellungen. Es gilt, den Tieren ihre Sprache in den menschlichen Vorstellungen zurückzugeben: Keine menschliche Sprache kann dies sein, sondern nur ihre jeweils eigenen Sprachen, die ihre Welten generieren.“ (ebd., S. 92).

⁷² Vgl. ebd., S. 90, 92, 109.

der Ausgangsfrage rückt die Begegnung mit den Tieren ins Zentrum. Die Arbeit changiert einerseits zwischen wissenschaftlicher Versuchsanordnung, deren Ziel es ist, bestimmte Erkenntnisse zu gewinnen, andererseits, so Fischer-Lichte, ist es ein Erlebnisraum, der alle Sinne ansprechen soll und die Begegnung ins Zentrum stellt, sodass letztendlich der Aufführungscharakter überwiegt.⁷³

Was Höller durch das Spiel mit den Kategorien Wissenschaft und Kunst deutlich macht, ist die experimentelle Zone, die Möglichkeiten für Neues eröffnet und gleicher Hand das Gemeinsame dieser scheinbar gegensätzlichen Pole enthüllt. Das Ungewisse ist das eigentlich produktive Moment wo Neues entstehen kann, wo Dinge zum Sprechen gebracht werden können, bzw. zur Sprache kommen. Höllers Arbeit ist wie eine Versuchsanordnung aufgebaut und unterwandert gleichzeitig die Ziele einer solchen. Es ist eine Abkehr vom Experiment als Beweis und eröffnet Zonen des Unkontrollierten, wo sich die Dinge zu artikulieren vermögen, und verweist gleichzeitig auf das Experiment als Möglichkeitsraum. Experimente operieren einerseits mit vorgegebenen Parametern, andererseits bilden sie Verhandlungsorte, an denen neue Entitäten in das Kollektiv aufgenommen werden können. So sind „Experimente [...] genau die Form, in der die Phänomene und die Menschen eine Komposition bilden, eine erkenntnisproduzierende Versammlung.“⁷⁴ Auch *SOMA* weist zwar ein bestimmtes Setting auf, dass die Dinge gewissermaßen kontrolliert und dominiert, gleichzeitig eröffnet es auch Möglichkeiten der Artikulation; Höller schafft mit dem Arrangement der Dinge eine Ausgangslage, deren Folgen unabsehbar sind. Jede Versuchsanordnung hat etwas Unberechenbares und Unkontrollierbares, wo das Zusammenspiel der einzelnen Entitäten ‚macht was es will‘. Indem sich Dinge für Menschen widerständig zeigen, nicht dem Willen des Menschen folgen, geben sie ihr Eigenleben preis. Das unkontrollierbare Moment, wo sich die Dinge dem menschlichen Willen entziehen, die wir als Widerständigkeit auffassen, erweist sich als Möglichkeit der Artikulation für Dinge. Es markiert die Zone, in der Dinge um die Aufnahme ins Kollektiv kämpfen können. Einerseits wird das Zusammenwirken der Akteure kontrolliert und auf eine bestimmte Art und Weise ins Spiel gebracht, andererseits ist offen, welche Folgen entstehen, was die Möglichkeit für neue Erkenntnisse eröffnet, sowohl im wissenschaftlichen, als auch im künstlerischen Sinn.⁷⁵

⁷³ Vgl. Fischer-Lichte, Erika: 2014, S. 477 f.; Dickel, Hans: 2016, S. 57.

⁷⁴ Böhme, Hartmut: 2006, S. 87.

⁷⁵ Vgl. ebd., S. 85 -90.

Anschließend an Fischer-Lichte kann man von einer Prozessualität und Offenheit des Werkes sprechen, die sich aus der leiblichen Ko-Präsenz ergibt und dessen Entwicklung in gewissem Grad unabsehbar ist. Im Sinne Latours müssen in den dynamischen Rückkopplungsprozess der „feedback-Schleife“⁷⁶ auch nichtmenschliche Akteure, im Besonderen Tiere, einbezogen werden, die durch ihr Verhalten und Gemütszustand den Verlauf des Werkes beeinflussen.⁷⁷

SOMA reicht über das naturwissenschaftliche Experiment insofern hinaus, da es das Unkontrollierbare hervorhebt, geradezu den Fokus darauf lenkt, während die ‚Forschungsfrage‘ in den Hintergrund rückt. Die „performativen Räume des Unvorhersagbaren, Ungeplanten“⁷⁸, die Experimentalanordnungen eröffnen, werden in *SOMA* besonders hervorgehoben und somit ein Feld zur Artikulation geboten, was jenseits der Naturwissenschaft steht und doch gleichzeitig verbindend mit ihr ist.

3.4 Verschränkungen zwischen Natur und Kultur

Höllers Werk zeigt weiterhin, wie sich die Verschränkung zwischen kulturellen Normen, mitgebrachtem Wissen und persönlichen Vorannahmen auf die Interpretation des Verhaltens der Tiere auswirkt. Rausch und Bewusstseinsweiterung durch psychotrope Substanzen sind kulturell äußerst unterschiedlich geprägte Themen, die neben einer psychologischen und politischen Komponente eng mit Religion und Tradition verbunden sind. Besonders hervorgehoben wird Letzteres in Höllers Werk. Der Rezipient lässt sein Wissen und seine Meinung in die Interpretation des Verhaltens einfließen und beginnt u.U. nach Anzeichen eines Rausches bei den Tieren auszumachen. Es tritt ein ähnliches Phänomen ein, wie es Latour beschreibt; eine Suche nach Bestätigung von Vorannahmen. Der Beobachtende konzentriert sich auf das, was es zu beweisen gilt. Durch den selektiven Blick werden mögliche andere Pfade ausgeblendet. Unweigerlich wird das Verhalten der Tiere mit dem Verzehr der Fliegenpilze in Verbindung gebracht und Vergleiche angestellt, welche Tiere sich ‚normal‘ verhalten und welche nicht. Zugespitzt wird dies noch, indem die Zuteilung in die Gruppe der fliegenpilzkonsumierenden Tiere im Unbekannten gelassen wird und somit der

⁷⁶ Fischer-Lichte, Erika: 2017, S. 59.

⁷⁷ Vgl. ebd., S. 47-59.

⁷⁸ Böhme, Hartmut: 2006, S. 88.

Interpretationsspielraum zusätzlich vergrößert wird. Schnell drängt sich die Frage auf, wie sich Rausch bei den Tieren überhaupt äußert. Dieser kann völlig andere Formen und Ausprägungen annehmen als beim Menschen. Höllers Arbeit kann demnach auch als Kritik an dem Experiment als exakte Nachahmung natürlicher Phänomene und Verhaltensweisen gelten, da dieselben Schlüsse aus einer Beobachtung gezogen werden, die in unterschiedlichen Kontexten gemacht wird, z.B. wenn die Wirkung eines Medikaments von einem Tier auf den Menschen übertragen wird.⁷⁹

Dabei müssen die Tierarten als auch die einzelnen Tiere gesondert betrachtet werden. Zwar wurde beobachtet, dass „[...] die Rentiere den Pilz in der Natur fressen und auf den Urin von Menschen, vor allem wenn diese vorher Fliegenpilze verzehrt hatten, sehr stark reagieren, ihn ablecken oder den damit beschmutzten Schnee fressen“⁸⁰, Kurth jedoch auf den „anthropozentrischen Maßstab“⁸¹ verweist, mit denen tierisches Verhalten beurteilt wird. Wissenschaft könne zur Kommunikation mit Tieren dienen, aber nur, wenn man eigene Projektionen und Interessen nicht auf die Tiere übertrage. „Einfühlsame soziale Beziehungen“⁸² seien die Voraussetzung, um die Artikulationen vernehmen zu können, allerdings könne man einen gewissen Grad der Repräsentation nicht umgehen. Es kann sich nur um Versuche und Annäherungen an das Handeln, was sie sagen wollen. Die ambivalente Rolle des menschlichen Sprechers bewegt sich auf dem schmalen Grat zwischen Fremdrepräsentation und Fürsprache. Die Artikulationen der Dinge und Tiere müssen einen Übersetzungsprozess durchlaufen, bei dem sie in die menschliche Logik, Wahrnehmung oder Sprache übertragen werden, damit Kommunikation zwischen Menschen und Nichtmenschen vollzogen werden kann. Insofern ist Repräsentation nicht gänzlich vermeidbar.⁸³

In *SOMA* werden dem Menschen Möglichkeiten geboten, sich in das Tier hineinzusetzen, gleichzeitig kann er nicht gänzlich abrücken von seiner anthropozentrischen Position. Es bleibt das Dilemma, inwiefern eine Kommunikation mit nichtmenschlichen Wesen von einer Interpretation losgelöst sein kann. Jede Tierart wird kulturell und individuell mit Eigenschaften konnotiert und auch gewertet. Möglicherweise erhalten die Tiere durch den Kunstkontext eine andere Bedeutung als sonst, wobei die Mäuse dem Klischee als Versuchstiere sehr

⁷⁹ Vgl. Mak, Barbara-Brigitte/Höller, Carsten: 2010, S. 4; Kurth, Markus: 2011, S. 107 f.

⁸⁰ Mak, Barbara-Brigitte/Höller, Carsten: 2010, S. 4.

⁸¹ Kurth, Markus: 2011, S. 111.

⁸² Ebd., S. 110.

⁸³ Vgl. ebd., 108-112; vgl. Dickel, Hans: 2016, S. 56 f.; Latour, Bruno: 2001, S. 84 f., 95-104, 109-112

nahekommen. Zweifellos kommt man dem Ziel bei *SOMA* näher als bei einem naturwissenschaftlichen Experiment, da Gefühle und Affekte an den Erkenntnisgewinn bzw. Kommunikationsprozess gekoppelt sind, statt wie bei einem wissenschaftlichen Experiment weitmöglich ausgelassen oder sogar ignoriert zu werden.⁸⁴

Das Kollektiv aus Menschen, Rentieren und Fliegenpilzen wird durch Höller um Apparaturen, Räume und weitere Tiere im musealen Kontext ergänzt bzw. modifiziert. Die Geschichte des Mythos und der damit verbundenen Kulturen, ihren religiösen Ansichten und kulturellen Konnotationen stellen jedoch weit über Höllers Arbeit eine Jahrtausende alte Verbindung her, deren Verzweigungen in *SOMA* fortgeschrieben werden. *SOMA* stellt sodann nur einen Teil eines weitverzweigten Dings dar, das als Nat/Cul Hybrid von Religionen, Kulturen, Menschen, Nichtmenschen, Pflanzen, Tieren und Wissenschaften gesehen werden muss.

⁸⁴ Vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 115, 121 f., 180-186.

4. Schluss: Das künstlerische Experiment als Kommunikationsweg

Unter der Prämisse, dass die Unterscheidung zwischen Natur und Kultur eine für die Ökologie notwendige Zusammenarbeit der Disziplinen und Institutionen verhindert, führt Latour durch das Ding einen Begriff ein, der den ontologischen Dualismus aufbrechen und prozessual machen soll. Um die Ökologie wieder politisch handlungsfähig zu machen und ausgeschlossene Personengruppen sowie nicht sprechfähige Entitäten als Faktoren ökologischer Prozesse einbeziehen zu können, müssen Gegenstände, Lebewesen, Prozesse, Ideen und Menschen in einem größeren Zusammenhang gedacht werden. Dinge sind demnach immer Verbindungen und Zusammenschlüsse mehrerer Entitäten. Weder materielle noch immaterielle, tote oder lebende nicht-menschliche Wesen können losgelöst von ihrer Umgebung und den anderen Dingen gesehen werden. Das Ding versammelt immer ein Kollektiv aus Menschen und Nichtmenschen und macht sie dadurch gewissermaßen handlungsfähig. In Relation zu den anderen Dingen, im Kollektiv, entfaltet sich die Wirkkraft der einzelnen Entität, aber nur, wenn diese als Teil eines größeren Netzes gesehen wird. Deswegen wird auch ‚toten Objekten‘ die Fähigkeit zur Handlung und Kommunikation zugesprochen, da sie Menschen durch ihre Beschaffenheit nicht nur zu einer bestimmten Handlung bringen, sondern diese überhaupt ermöglichen.

Der undefinierbare, pluralistische Dingbegriff Latours ist jedoch nicht unproblematisch, insbesondere im Hinblick auf die ethische Positionierung des Begriffs. Handlung impliziert Verantwortung: wer handelt, ist verantwortlich für die Folgen. Da aber bei Latour durch die vernetzte Struktur nicht mehr ersichtlich ist, wo Anfang und Ende einer Handlungskette liegen und somit Impulsgeber schwer auszumachen sind, kann Verantwortung vom Menschen auf nichtmenschliche Entitäten übertragen werden, was wiederum Rechtfertigungen für gewaltsames Verhalten obsolet machen und juristischen Instanzen die Grundlage zur Verurteilung entziehen könnte.

Weiterhin ergeben sich Konflikte, wenn das Ding Totes und Lebendiges gleichermaßen umfasst und auf eine Stufe stellt. Aus ethischen Gesichtspunkten müssten dann für lebende und tote Wesen die gleichen normativen Maßstäbe angewendet werden. Dieses Problem soll im *Parlament der Dinge* durch eine neue Verfassung gelöst werden, der das alte Zweikammersystem weicht (also das dualistische Weltbild), die aber ebenfalls Instanzen hat zum

Aus- bzw. Einschluss von Entitäten in das Kollektiv. Somit stellt sich die Frage nach der Wirksamkeit oder gar der Neuerung der Latourschen Verfassung gegenüber der alten. Auch der Konflikt, wer die Berechtigung besäße, über die Aufnahme in das Kollektiv zu urteilen und der Entität eine Wertigkeit zuzusprechen, bleibt ungelöst.

Weiterhin ist die Rolle des Wissenschaftlers in der Gesellschaft als Vermittler der Wahrheit und als zwischen der objektiven und subjektiven Welt stehenden Instanz zu hinterfragen. Insbesondere von der Annahme, es existiere wissenschaftliche Objektivität und Neutralität als auch der direkte Zugang zur Wahrheit durch wissenschaftliche Fakten, ist Abstand zu nehmen, denn zahlreiche Faktoren beeinflussen die als Tatsachen dargelegten Erkenntnisse. Der Laborraum mit Apparaturen und Technologien, die Wissenschaftler mit ihren Fähigkeiten und Unfähigkeiten und weitere z.T. unbekannte Faktoren, die das Ergebnis beeinflussen oder verändern können. Deswegen spricht Latour von einer Tatsachenproduktion, denn nichts ist als wahr gegeben, sondern wird durch die Legitimität des Wissenschaftlers als wahr erklärt. Dabei sind die Faktoren einer Versuchsanordnung sehr flexibel und leicht beeinflussbar. So erklären sich Abweichungen in den Ergebnissen scheinbar exakt gleich ausgeführter Experimente. Die Behauptung, dass jede Entität mit mindestens einer anderen aufgrund ihrer Beschaffenheit vernetzt ist, gilt auch für das Experiment. Das Kollektiv aus Apparaturen, die wiederum eine Manifestierung vorausgegangenen Wissens darstellen und die Wahrnehmung beeinflussen oder zuallererst ermöglichen, Wissenschaftlern und ihren Werte- und Normvorstellungen, Tieren und ihren spezifischen, in ihrem Habitat verorteten Lebensweisen kommen in dem Laborraum zusammen und bilden ein Ding. Durch eine verkürzte Übermittlungsform und Nichterwähnung der Faktoren werden die als Tatsachen präsentierten Erkenntnisse unverrückbar. Wenn die Komplexität dieses Vorgangs offengelegt wird, werden Fakten diskutabel und anfechtbar, was die Debatte bereichert und politisches (Nicht-)handeln zur Begründung zwingt. Die Naturwissenschaft wird dadurch zur interdisziplinären Zusammenarbeit bewogen und hat nicht mehr die alleinige Vormachtstellung in der Faktenproduktion.

Handlungsmacht erhalten die Entitäten bei Latour nicht als Singularität, sondern als Vielheit, indem Kollektive mit Menschen gebildet werden. Sie können sich im Zusammenschluss mit Menschen artikulieren, nicht in Sprache, sondern in der ihnen eigenen Form. Dies kann sich bei Gegenständen durch Widerständigkeiten äußern, bei Tieren wiederum sind es u.a. Laute,

die der menschlichen Sprache noch am nächsten kommen. Es gilt also, die Artikulationen der Dinge und Tiere in ihrer spezifischen Form wahrzunehmen, und nicht in das logische System der Sprache zu überführen. Dies führt zu folgendem Problem: Wie kann man als Mensch mit Nichtmenschen kommunizieren, ohne *für* sie, sondern *mit* ihnen zu sprechen?

Unter Anbetracht der Frage, ob nichtmenschliche Wesen gänzlich ohne Sprecher bzw. Repräsentanten auskommen, erweist sich das Experiment als ambivalentes Mittel. Es bringt die Dinge in einer bestimmten Konstellation zusammen mit dem Zweck etwas zu beweisen, d.h. sie werden einer Kontrolle und Ordnung unterzogen, die der menschlichen Logik. Gleichzeitig könnte dies eine Möglichkeit darstellen, mit den Dingen zu kommunizieren, da sie hierdurch wahrnehmbar gemacht werden und somit über die Sinne den Menschen affizieren. Trotz der Zweckgebundenheit des Experiments, die eine anthropozentrische Position widerspiegelt, können sich scheinbar gleiche Dinge in unterschiedlichen Variationen zeigen, da Zufall, Fehler und Unvorhersehbarkeit nicht vermieden werden können. Diese Artikulationen werden jedoch allzu oft übersehen und ignoriert zugunsten einer vorausgehenden These. Insofern könnte das Experiment, da es nichtmenschliche Artikulationen in den Bereich des für Menschen sinnlich Wahrnehmbaren transferiert und somit emotional affiziert, eine Möglichkeit der Kommunikation darstellen, wenn es sich für diese Artikulationen offen zeigt.

Anhand von Carsten Höllers Installation *SOMA* (2010) sollte weiterhin untersucht werden, ob das künstlerische Experiment andere Möglichkeiten der Artikulation nichtmenschlicher Wesen, bei Höller insbesondere Tieren, bieten kann als auf logisch semantischem Wege mit dem Ziel der Evidenz.

Parallelen zum wissenschaftlichen Experiment bestehen in der Konstellation zwischen Künstler und dem Werk als Ding, mitsamt der ‚Objekte‘ und Tiere, sowie zwischen Forscher und Experiment mitsamt Apparaturen und Versuchsobjekten. Sowohl Forscher als auch Künstler nehmen die Rolle eines Vermittlers ein, zwischen Natur/Kultur bzw. subjektiver und objektiver Welt. Tiere und Gegenstände werden entweder der künstlerischen Idee untergeordnet, oder sie dienen der wissenschaftlichen Beweisführung. Nicht nur im Labor, auch bei Höller werden die Dinge in ein vom Menschen geleitetes Kollektiv gebracht, das einen bestimmten Zweck verfolgt.

In *SOMA* wird eine Trennung zwischen Menschen und Nichtmenschen vollzogen, die mit einem naturwissenschaftlichen Experiment vergleichbar ist. Menschen und Tieren werden im Ausstellungsraum Orte zugewiesen, die sie nicht zu überschreiten haben. Der Rezipient wird dadurch in die Nähe des beobachtenden Wissenschaftlers gerückt, während die Tiere, zumindest in Teilen, die Rolle des Forschungsobjekts einnehmen. Die Fokussierung auf den Blick zeigt weiterhin Ähnlichkeiten mit Schauexperimenten, deren räumliche Situation sowie die Beziehungen der Akteure als theatral bezeichnet werden können.

Allerdings werden, aufgrund der körperlichen Anwesenheit der beteiligten Akteure, diese zu gestaltenden Instanzen, die das Werk in der Gegenwart herstellen. Die sinnliche Affizierung durch Gerüche und Geräusche bindet den Rezipienten in seiner Körperlichkeit in die Situation ein, sodass nicht mehr von einem distanzierten Sehen die Rede sein kann, sondern einer durch die Akteure erzeugten Atmosphäre. Sämtliche Teile des durch Höller zusammengebrachten Kollektivs beeinflussen sich gegenseitig und erzeugen in ihrem Zusammenspiel eine Atmosphäre, die den Rezipienten affektiv – im Sinne einer emotionalen Reaktion – tangiert. Dabei wird jedoch dem Ding eine eigene Seinsweise zugesprochen, die sich in Kontakt mit dem Wahrnehmenden als Ekstase äußert. Dies ist insbesondere im Hinblick auf das Tier relevant, da die tierischen Artikulationen, die die Tiere *untereinander* haben unabhängig vom Menschen betrachtet werden können. In der Wahrnehmung fällt Wahrgenommenes und Wahrnehmendes zusammen und wird als Einheit empfunden, leiblich gespürt und jenes Spüren ist wiederum an Affekt und Emotion gekoppelt, denn alles, was wahrgenommen wird löst eine emotionale Betroffenheit aus. Insofern kann Atmosphäre, und damit *SOMA*, als Form der Kommunikation zwischen Menschen und Nichtmenschen gesehen werden.

SOMA spielt sowohl mit den Ansprüchen und kulturellen Vorstellungen einer wissenschaftlichen Experimentalsituation und hebt gleichzeitig den performativen Charakter einer solchen hervor. Höllers Versuchsanordnung versteht sich nicht als Beweismittel, sondern als Möglichkeitsraum für menschliche und nichtmenschliche Wesen. Durch die Hervorhebung der Offenheit und Prozessualität des Werkes werden gleichsam die Gemeinsamkeiten zwischen Wissenschaft und Kunst aufgezeigt. Sowohl das naturwissenschaftliche als auch das künstlerische Experiment beinhalten Bereiche, die sich einer Vorhersehbarkeit und Kontrolle entziehen. Die Zonen des Unvorhersehbaren erweisen sich als Artikulationsräume für Nichtmenschliche Wesen und stellen eine Möglichkeit des Erkenntnisgewinns dar, die

jenseits der logisch-semantischen Ebene stattfindet, über die leibliche Wahrnehmung. In den Zonen des Unvorhersehbaren und des Zufalls artikulieren sich die Dinge in ihren jeweils eigenen ‚Sprachen‘. Indem Höller jene in den Fokus rückt, kann, mehr als bei der naturwissenschaftlichen Experimentalanordnung, Kommunikation mit nichtmenschlichen Wesen ermöglicht werden.

Als Nat/Cul Hybrid artikulieren sich in *SOMA* nicht nur die Entitäten, die einen Körper besitzen. Die kulturelle Prägung der menschlichen und nichtmenschlichen Akteure ist ebenfalls Teil des Dings. Menschliche Akteure bringen Wissen, Werte und Meinungen mit, die individuell, kulturell, sozial, etc. unterschiedlich sind und in die Interpretation und Bewertung des Werkes als Ganzes und im Besonderen auf das Verhalten der Tiere einwirken. Indem das Werk mit dem Mythos um Soma verknüpft wird, erhält es eine historische Tragweite und schafft einen Kontext für die Rezeption, von der es sich schwer trennen lässt. Obwohl sich das Werk einer Kategorisierung in die Felder ‚Wissenschaft‘, ‚Kunst‘, ‚Entertainment‘ entzieht, sucht der Rezipient nach Anhaltspunkten, die seinen Annahmen und Vorstellungen entsprechen.

Die Apparaturen und Technologien sind Ausdruck eines vorangegangenen Wissens und stellen einen Teil der Kultur bzw. Wissenschaftsgeschichte dar und besitzen in ihrer Materialität ihre eigene Artikulationsform. Tiere kommunizieren untereinander und auch mit den Menschen, wobei die Kommunikation sich je nach Tierart unterscheidet und auch jeder Vertreter einer Art gesondert betrachtet werden muss. Trotz einer Annäherung an eine tatsächliche Interaktion und Kommunikation mit nichtmenschlichen Wesen bleibt die anthropozentrische Position bestehen und der Mensch kommt nicht umhin, menschliche Maßstäbe abzuliegen.

Künstlerische Versuchsanordnungen wie *SOMA* können zwar das Problem der Differenz zwischen menschlicher und nichtmenschlicher Artikulation nicht überbrücken, sie können aber eine Sensibilität erzeugen für nichtmenschliche Akteure und ihre Betroffenheit durch menschliches Handeln. Environments und Installationen wie *SOMA* bieten „offene Wahrnehmungsfelder“⁸⁵ die das Publikum auf unterschiedlichen Wegen, „über atmosphärische Qualitäten“⁸⁶, sinnlich affizieren und Angebote der Partizipation erschaffen. Während für

⁸⁵ Dickel, Hans: 2016, S. 5, 44.

⁸⁶ Ebd., S. 5.

Dickel jedoch die „[...] Grenzen zwischen Subjekt und Objekt der Betrachtung [...] ebenso wie die zwischen Natürlichem und Kulturellem [...]“ lediglich „kunstvoll überspielt“⁸⁷ werden, stellt das Atmosphärische in der Kunst für G. Böhme einen tatsächlichen Kommunikationsweg mit Nichtmenschen dar und dadurch die Möglichkeit, ökologische Themen erfahrbar zu machen:

Um Ästhetik zu einem Zweig der Ökologie zu machen, muß die Ökologie lernen, ökologische Gefüge als Kommunikationszusammenhänge zu sehen. Das würde zu einer Rehabilitation der Lehre von der Sprache der Natur führen. Auch könnte sich erweisen, daß dann die Behauptung einen Sinn ergibt, der Mensch verstehe die Sprache der Natur. Als im besonderen Maße sprachliches Wesen ist wohl der Mensch nicht nur für die an ihn adressierte Kommunikation empfänglich, sondern für die Artikulation von Anwesenheit als solcher.⁸⁸

Auch wenn Böhme auf Grundlage des Natur-Kultur-Dualismus argumentiert⁸⁹ was konträr zu Latours Ansatz ist, ist seine Position insofern vergleichbar, da er über den Begriff des Atmosphärischen den Blick auf die Emotionalität der Kunstrezeption lenken will. Durch die Trennung zwischen Natur/Kultur, Wissenschaft und Politik bzw. dem Sozialen, werden Gefühle aus bestimmten Lebensbereichen ausgegrenzt, oder so getan als seien sie, wie in der Wissenschaft, inexistent. Dabei ist es äußerst wichtig, Gefühlen Raum und Ernsthaftigkeit in ökologischen Fragen zu geben, da die betroffenen Akteure nur dann in der Lage sind, sich selbst zu artikulieren, statt über Experten und Wissenschaftler, die ihre Gefühle nicht artikulieren können oder wollen. In der Kunst existieren die beiden Sphären als Semiotik und Phänomenologie nebeneinander; im Gegensatz zum naturwissenschaftlichen Experiment werden in der künstlerischen Versuchsanordnung Gefühle nicht als Störung in einer logischen und objektiven Welt wahrgenommen, sondern entfalten ihr produktives Potenzial. Indem die Wissenschaften mit dem Kunstdiskurs verschränkt werden, kann das Affektive als Solches in den Wissenschaften in Erscheinung treten. Die Dichotomien werden irritiert und es entstehen Räume für das Neue, für Erkenntnis, die nicht auf intentionalem Wege erfolgt. Dadurch könnten, ganz im Sinne Latours, Emotionen wieder eingebunden werden als notwendiges Element der Diskussion und Kommunikation:

⁸⁷ Ebd.

⁸⁸ Böhme, Gernot: 1999, S. 54.

⁸⁹ Vgl. ebd., S. 23, 31 f., 73 f.

Statt einer distanzierten Betrachtung implizieren Latours Überlegungen zur ‚Natur/Kultur‘ für die Kunst geradezu jene immersiven, offenen Wahrnehmungsfelder, in denen nicht nur die Rollen des betrachtenden Subjekts und des betrachtenden Objekts zur Disposition stehen um den ‚boucles‘ (Zusammenhängen) des Natürlichen mit dem Menschlichen nachspüren zu können, sondern auch die vielfältigen Verbindungen von Natur und Technologie thematisiert werden können.⁹⁰

In diesem Sinn kann das Atmosphärische als Vermittlungsform hybrider Nat/Cul Formen gelten, wie es bei *SOMA* der Fall ist. Auch in der Ökologie existieren die Sphären nebeneinander als Verflechtungen aus Fragen von Natur und Moral, Wissenschaft und Politik. Diese müssten jedoch als solche anerkannt werden, denn genau das ist die Stärke der Ökologie: dass sie in der Praxis hybrid ist.⁹¹

Dabei muss Öko-Kunst nicht zwangsläufig an ihrer Wirksamkeit in Bezug auf die Verbesserung des Umweltbewusstseins bemessen werden. Sie kann ein verändertes Verhalten bewirken, ohne dass sie dies gezielt beabsichtigt. Indem Kunst nicht als Instrument für politisch motiviertes Handeln, sondern als Form der Artikulation gesehen wird, entfaltet sie ihre Wirkung. Denn Fakten allein bewegen häufig nicht zur Handlung. Erst körperliche und emotionale Erfahrung veranlassen dazu. Betrachtet man Kunst als Form der Wissensvermittlung, die durch „[...] affektive Teilnahme am Gegenstand [...] die Chance eröffnet, die sinnliche Erfahrung dieses Gegenstandes selbst zu machen“⁹², kann sie zu einem veränderten Verhältnis zwischen Natur und Kultur beitragen und in der Folge zu politischem Handeln bewegen.⁹³

⁹⁰ Dickel, Hans: 2016, S. 20 f.

⁹¹ Vgl. Latour, Bruno: 2001, S. 115, 302; Böhme, Gernot: 1999, S. 49 f.

⁹² Böhme, Gernot (2005): *Phänomenologie oder Ästhetik der Natur?*, in: Blume, Anna (Hg.): „Zur Phänomenologie der ästhetischen Erfahrung“. Originalausgabe. Freiburg, München: Verlag Karl Alber (Neue Phänomenologie, 2), S. 22.

⁹³ Vgl. Cheetham, Mark A. (2018): *Landscape into eco art. Articulations of nature since the '60s*. University Park, PA: The Pennsylvania State University Press, S. 4, 17f., 188, 191.

5. Quellen

5.1 Literatur

- Böhme, Gernot (1999): *Für eine ökologische Naturästhetik*. Erstausg., 3. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 1556 = N.F., 556).
- Böhme, Gernot (2005): *Phänomenologie oder Ästhetik der Natur?*, in: Blume, Anna (Hg.): „Zur Phänomenologie der ästhetischen Erfahrung“. Originalausgabe. Freiburg, München: Verlag Karl Alber (Neue Phänomenologie, 2), S. 17-25.
- Böhme, Gernot (2006): *Atmosphäre. Essays zur neuen Ästhetik*. Erstausg., 5. Aufl., [Nachdr.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 1927 = N.F., 927).
- Böhme, Hartmut (2006): *Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne*. Orig.-Ausg. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch-Verl. (Rororo, 55677 : Rowohlt's Enzyklopädie).
- Benson, Etienne (2015): *Umwelt zwischen System und Natur. Alan Sonfists 'Army Ants: Patterns and Structures' (1972) und die Grenzen des Systemdenkens in der Environmental Art*, in: Hahn, Daniela; Fischer-Lichte, Erika (Hg.): „Ökologie und die Künste“. Paderborn: Fink, S. 51-70.
- Brill, Dorothee (2010): „Wir haben das Soma getrunken; wir sind unsterblich geworden“, in: Kittelmann, Udo; Brill, Dorothee; Höller, Carsten (Hg.): „Carsten Höller. Soma. Dokumente – documents“. Kat. Ausst., Soma, Hamburger Bahnhof - Museum für Gegenwart, Berlin, 5. November 2010 - 6. Februar 2011, Ostfildern: Hatje Cantz, S. 38-40.
- Cheetham, Mark A. (2018): *Landscape into eco art. Articulations of nature since the '60s*. University Park, PA: The Pennsylvania State University Press.
- Dickel, Hans (2016): *Natur in der zeitgenössischen Kunst. Konstellationen jenseits von Landschaft und Materialästhetik*. München: Verlag Silke Schreiber.
- Fischer-Lichte, Erika (2014): *Performativität der Dinge*, in: Parzinger, Hermann; Aue, Stefan; Stock, Günter (Hg.): „ArteFakte: Wissen ist Kunst - Kunst ist Wissen. Reflexionen und Praktiken wissenschaftlich-künstlerischer Begegnungen“. Bielefeld: Transcript (Kultur- und Medientheorie), S. 469-478.
- Fischer-Lichte, Erika (2017): *Ästhetik des Performativen*. 10. Auflage. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 2373).
- Kurth, Markus (2011): *Von mächtigen Repräsentationen und ungehörten Artikulationen. Die Sprache der Mensch-Tier-Verhältnisse*, in: Chimaira - Arbeitskreis für Human Animal Studies (Hg.): „Human-animal studies. Über die gesellschaftliche Natur von Mensch-Tier-Verhältnissen“. Bielefeld: Transcript-Verl. (Sozialtheorie), S. 85-119.

- Latour, Bruno (2001): *Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie*. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Zweite Moderne).
- Mak, Barbara-Brigitte; Höller, Carsten (Hg.) (2010): *Carsten Höller. 2001 – 2010. 184 Objekte, Versuche, Veranstaltungen*. Ostfildern: Hatje Cantz.
- Nelle, Florian (2003): *Im Rausch der Dinge. Poetik des Experiments im 17. Jahrhundert*, in: Schramm, Helmar (Hg.): „Bühnen des Wissens. Interferenzen zwischen Wissenschaft und Kunst“. Freie Universität Berlin; Universitäts-Ringvorlesung der Freien Universität Berlin. Berlin: Dahlem Univ. Press, S. 140-167.
- Schmidgen, Henning (2003): *Lebensräder, Spektatorien, Zuckungstelegraphen. Zur Archäologie des physiologischen Blicks*, in: Schramm, Helmar (Hg.): „Bühnen des Wissens. Interferenzen zwischen Wissenschaft und Kunst“. Freie Universität Berlin; Universitäts-Ringvorlesung der Freien Universität Berlin. Berlin: Dahlem Univ. Press, S. 268-299.
- Wieser, Matthias (2014): *Das Netzwerk von Bruno Latour. Die Akteur-Netzwerk-Theorie zwischen Science & Technology Studies und poststrukturalistischer Soziologie*. s.l.: transcript Verlag (Sozialtheorie).
- Witzgall, Susanne (2003): *Kunst nach der Wissenschaft. Zeitgenössische Kunst im Diskurs mit den Naturwissenschaften*. Zugl.: Stuttgart, Univ., Diss., 2001. Nürnberg: Verl. für Moderne Kunst.

5.2 Videoquellen

- afpde (2011): Der Rausch ist vorbei: Fast 100.000 Besucher sahen Berliner Soma. Youtube, 07.02.2011, unter: <https://www.youtube.com/watch?v=5sIk7abvOmQ>
- d0ckDD (2010): Kunstprojekt Soma - Carsten Höller - Hamburger Bahnhof Berlin. Youtube, 13.11.2010, unter: <https://www.youtube.com/watch?v=KUCxQT3I0iQ>
- VernissageTV (2010): Carsten Höller: SOMA at Hamburger Bahnhof, Berlin. Youtube, 09.11.2010, unter: <https://www.youtube.com/watch?v=KIMNTGR9W0o>