

Jussi Parikka

Insekten und Kanarienvögel. Mediennaturen und Ästhetiken des Unsichtbaren

2021

<https://doi.org/10.25969/mediarep/17172>

Veröffentlichungsversion / published version

Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Parikka, Jussi: Insekten und Kanarienvögel. Mediennaturen und Ästhetiken des Unsichtbaren. In: *Navigationen - Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*. Multispecies Communities, Jg. 21 (2021), Nr. 1, S. 127–148. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/17172>.

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0/ Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution - Share Alike 4.0/ License. For more information see:

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

INSEKTEN UND KANARIENVÖGEL

Mediennaturen und Ästhetik des Unsichtbaren

VON JUSSI PARIKKA

I

Ich werde mit einer Emphase auf das Unsichtbare schließen, aber mit dem Verschwinden beginnen. Die beiden Enden des Argumentationsstrangs werden in diesem Text zusammengeführt, der von der Verflechtung des Ökologischen mit dem Ästhetischen handelt; nicht von einer Ästhetik der Natur oder der Ökologie oder gar der ökologischen Krise, sondern davon, wie diese qua Verflechtung mit technologischen Epistemologien wahrnehmbar werden. Konkreter gefasst, beschäftigt sich der Text mit den Fähigkeiten von Körpern, die sich wie von Guattari beschrieben über verschiedene Ökologien erstrecken, und den Argumenten, die in jüngster Zeit vonseiten der Theorie der Technoästhetik zur Frage der Wahrnehmung¹ vorgetragen wurden. Der hier eingenommene Standpunkt besagt in Kurzfassung, dass sich die Fähigkeiten von Menschen- und Tierkörpern nicht losgelöst von ihren technologischen Rahmungen betrachten lassen, die in diesem Text als Frage der Ökologie verstanden werden – als Rückkopplungsschleife auf mehreren Ebenen und in verschiedenen Größenordnungen. In diesem Sinne fragt der Text danach, wie die visuelle Kultur des Verschwindens – im engeren Sinne des Verschwindens von Tieren – zu denken sei.

Eine Art Vorwort soll deshalb der 1957 von Ernst Jünger veröffentlichte Roman *Gläserne Bienen* bilden, die Science-Fiction-Geschichte des Industriellen und Automatenproduzenten Zapparoni und seiner Miniaturroboter, die nach den Worten von Bruce Sterling eher den High-Tech-Geschöpfen der letzten Jahre aus den Designlabors des MIT ähneln als den klobigen Robotern der typischen Science-Fiction der 1950er Jahre. Sterling schließt hier unmittelbar an den deutschen Medientheoretiker Friedrich Kittler an, wenn er – Sterling – darauf hinweist, dass Jünger mit *Gläserne Bienen* ein Technikverständnis offenbart, nach dem »technology is pursued not to accelerate progress but to intensify power«. ² Diente Jüngers früherer Roman *In Stahlgewittern* noch als Hauptbezugspunkt einer bestimmten Strömung der (deutschen) Medientheorie, die daran vornehmlich die entscheidende Rolle herausarbeitete, die der Krieg in der technologischen Moderne spielte, und den Gedanken der »totalen Mobilmachung« als Form der Ausrichtung von Volkswirtschaften, visueller Kultur und persönlicher Bereitschaft zum Krieg hervorhob, so soll hier gefragt werden: Welche Art alternativer »Meistererzählung« finden wir in diesem etwas anderen Roman, in dem Jünger sich dem Mikro-

1 Vgl. Parisi: »Technoecologies of Sensation«.

2 Sterling: »Introduction«.

design von Roboterwelten mithilfe von Tieren zuwendet? Thematisiert wird darin eine andere Art der Zugewandtheit und Fortschrittskritik, aber weiterhin eine Verflechtung von animalischen Energien mit Technologie.

Auch ohne eine ausführliche Analyse der Erzählung – der Stellenbewerbung des preußischen Rittmeisters Richard bei und seiner Einführung in Zapparonis Automatenfabrik für Unterhaltungsgeräte – bekommen wir einen guten Eindruck von der leichten Akzentverschiebung, die gegenüber *In Stahlgewittern* eingetreten ist. Über das Mittel persönlicher Kriegserinnerungen und -betrachtungen des Rittmeisters Richard – wobei dessen Betrachtungen auch dem heraufziehenden Hightech-Krieg gelten – als bei Jünger vertrauten Themen adressiert *Gläserne Bienen* den Topos tierähnlicher Automaten und technischer Geräte, die mit ihren immersiven Unterhaltungswelten zunehmend zu festen Bestandteilen des Alltags werden. Der Roman wechselt dann jedoch zur Beobachtung von Obsoleszenz – nicht nur in dem Sinne, in dem wir von der Obsoleszenz von Medien in der Kultur der »neuen« Medien sprechen, sondern auch als Ersetzung anderer Art. Dem Protagonisten wird dies anhand seiner persönlichen Kriegsgeschichte klar:

Es war freilich auch ein Unterschied gewesen, ob man etwa unter Heinrich IV., Ludwig XIII. oder Ludwig XIV. gedient hatte. Aber man hatte doch immer zu Pferde gedient. Nun sollten diese herrlichen Tiere aussterben. Sie verschwanden von den Feldern und Straßen, aus den Dörfern und Städten, und längst hatte man sie nicht mehr beim Angriff gesehen. Überall wurden sie durch Automaten ersetzt.³

Die gläsernen Bienen sind eine derartige Form der Verdrängung, Ersetzung und der ersatzweise eingeführten Automatisierung. Zapparonis Miniatur-Arbeitsbienen, deren Unterbringungsort als eine Mischung aus Bienenstock und »automatischem Fernsprechamt« beschrieben wird, stehen nicht nur für eine neue Form der pseudo-tierischen Arbeitskraft, sondern für ein ganz neues Organisationssystem – im Aufbau ähnlich einer Telefonanlage oder Schalttafel –, das den Transport des Nektars zum Bienenstock automatisiert. Somit erfüllen sie als automatisierte selbstständige Roboter Zapparonis Traum von drahtlosen Kommunikationsnetzwerken aus semi-autonomen Agenten (es verwundert daher nicht, dass Christoph Rosol in seiner Medien-Archäologie der RFID-Technologie auf Jüngers Roman verwies⁴). Zugleich jedoch, so beschwört Rittmeister Richard das Aussterben der biologischen Biene – arbeiten und lieben sie in einem allzu perfekten Gleichgewicht:

Und zudem waren die Immen ja auch noch etwas anderes als Arbeiter in einer Honigfabrik. Ganz abgesehen davon, dass sie sich selbst genügen, spielt ihre Arbeit über den handgreiflichen Nutzen hinaus eine

3 Jünger: *Gläserne Bienen*, S. 30.

4 Vgl. Rosol: RFID.

Rolle im kosmischen Plan. Dazu gehört ihre Pflicht als Liebesboten, die Blüten zu bestäuben, zu befruchten. Von Zapparons gläsernen Kollektiven hatte ich eher den Eindruck, dass sie die Blumen rücksichtslos aussaugten und vergewaltigten. Wo sie die alten Völker verdrängen würden, musste Missernte, sodann Misswuchs und endlich Wüste die Folge sein. Nach einigen großen Raubzügen gäbe es weder Blumen noch Honig mehr, und auch die Bienen wären ausgestorben, wie Wale und Pferde aussterben.⁵

Aussterben, Ersetztwerden, Verschwinden und Innovation sind markante Motive in Jüngers Roman und dienen auch als Vorspann zum vorliegenden Beitrag.

In Jüngers Science-Fiction-Welt taucht das Thema der Verdrängung des Tiers im Zusammenhang mit der Logik der Automatisierung auf und verweist auf das, was ich als »Insektenmedien« bezeichnet habe: die nicht-menschlichen Eigenschaften und technischen Vorbilder, die von Tierwelten den Menschen, vom entomologischen Diskurs des 19. Jahrhunderts bis hin zur neueren Softwarekultur, zur Verfügung gestellt wurden.⁶ Zudem ist *Gläserne Bienen* eine Reverenz an den *double-bind*, in dem sich die Moderne im Verhältnis zur technischen Obsoleszenz befindet: dem Paradox, dass die technologische Gesellschaft Technologie nicht nur produziert, sondern auch in zunehmendem Tempo wieder loswird und im gleichen Zuge das Organische moduliert. Dieselbe Gesellschaft produziert auch Obsoleszenz und Nicht-Gebrauch. Im Kontext von Tieren und Technologie lässt sich diese Lesart als medienhistorische Gegenposition zu McLuhan verstehen, der zufolge Technik und Technologie eben nicht nach menschlichen Anforderungen gestaltet, sondern komplexer mit Tierkörpern und der Natur verschränkt sind. Dieses Verständnis unterscheidet sich vielleicht nur geringfügig von Friedrich Kittlers McLuhan-kritischer Mahnung, dass, bevor wir uns Medien als Fortsatz des Menschen vorstellen können, diese Medien selbst schon eine Reihe anderer, eindeutig nicht-menschlicher Prozesse beinhalten.⁷ Schließlich möchte ich in dieses gemischte Bild noch die Tiere einbringen sowie den Gedanken, dass Tierkörper selbst medial sind und man sich ihnen als ästhetischen und materiell-erkenntnistheoretischen Figuren nähern sollte, um verstehen zu können, wie Körper sich über eine Anzahl verschiedener Ökologien erstrecken.

Wir können in der Tat behaupten, dass es eine breitere Mobilisierung von Tieren und natürlichen Ressourcen im Rahmen der technologischen Moderne und ihrer Wahrnehmungsformen gegeben hat, die auch mit der politischen Ökonomie der Medien (z.B. mit Elektronikmüll als einer zentralen Form der Verschmutzung) zusammenhängt. Ebenfalls emblematisch für den Diskurs des Posthumanen ist es, dass wir zunehmend gezwungen sind, *Welten ohne das Menschliche* zu denken –

5 Jünger: *Gläserne Bienen*, S. 121.

6 Vgl. Parikka: *Insect Media*.

7 Vgl. Kittler: *Gramophone, Film, Typewriter*.

sowohl aus ethisch-ästhetischen als aus empirischen Gründen. Guattari war vielleicht der Denker, der am meisten zum Doppelbegriff einer Ethik beigetragen hat, die wesentlich mit neuen ästhetischen Paradigmen verknüpft ist. Das Empirische bezieht sich hier auf eine mögliche Zukunft, die verschiedenen naturwissenschaftlichen Modellierungen zufolge wahr sein könnte: eine Welt ohne menschliches Leben und ohne verschiedene Formen tierischen Lebens, sofern unsere Prognosen zum Klimawandel zutreffen.⁸

Auch ohne detaillierte Erörterung der unterschiedlichen Verschränkungen, in denen Simulationen des künftigen Klimawandels auf die Erkenntnisstruktur der Krise Einfluss nehmen, können wir doch einen Parallelverlauf der Geschichte insofern konstatieren, als sie Technologie und Tiere betrifft. Eine der Möglichkeiten, dies zu verstehen, findet sich im Argument von Akira Mizuta Lippit von der Moderne als miteinander verflochtenen Entwicklungsbahnen von Tieren und Technologie – einer Entwicklung, bei der parallel zum allmählichen Aufkommen technischer Medien während des 19. Jahrhunderts bestimmte Einstellungen (und Praktiken) gegenüber Tieren entstanden. Das Verschwinden von Tieren aus den städtischen Kulturen technischer Medien hatte wiederum seine Parallele im Aufkommen von Tieren in verschiedenen Diskursen, von Medien (ein gutes Beispiel ist der frühe kinematografische Diskurs) bis zur modernen Subjektivität (z.B. Psychoanalyse). In dieser Sicht sind die Mäuse bei Disney lediglich ein Teil der technologischen Tilgung von Nagetieren aus städtischen Räumen, und das Aufkommen verschiedener Tiere in wissenschaftlichen Filmen, literarischen Diskursen und Animationen gehört zu den verschiedenen Maßnahmen, die darauf zielen, das Tier als Produktivkraft – und als Störung – unter Kontrolle zu bringen. Die neuen Medienregime – zum Großteil eingesetzt für wissenschaftliche Messungen, wie in der Chronofotografie und den verschiedenen Messgeräten von Labors für experimentelle Psychologie – nutzten die Geschwindigkeit oder Langsamkeit von Tierkörpern für ihre Zwecke. Hier gilt es, die Genealogie des Begriffs »Medien« zu beachten und nicht von einer aktuellen, allzu einfachen Gleichsetzung von Medien mit Unterhaltungsmedien auszugehen, sondern zu berücksichtigen, dass unsere medialen Geräte einer Annäherung über ihre Archäologien bedürfen und dann etwa als naturwissenschaftliche Messgeräte in Erscheinung treten.⁹ Die entstehende naturwissenschaftliche Epistemologie im Hinblick auf tierisches Leben speiste die entsprechende Ästhetik im Sinne der breiteren Medien- und Populärkultur; die entstehenden Medientechnologien wie etwa die Bildschirmmedien fungierten als Instrumente sowohl der Produktion als auch der Vermittlung des Tiers als spezifischer naturwissenschaftlicher Fragestellung.

Diese Verflechtung von Tieren und Technologien ist daher mehr als eine bloße Metapher. Vielmehr ist das Verschwinden der Tiere emblematisch, weil beim Messen Auswirkungen und Effekte der Technizität und, in diesem Fall, der

8 Vgl. Chun: »Crisis, Crisis, Crisis, or Sovereignty and Networks«.

9 Vgl. Ernst: Digital Memory and the Archive.

Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit gemessen werden. So ist das Tier in verschiedenen visuellen und naturwissenschaftlichen Praktiken der Gegenwart nicht nur Gegenstand der Befassung, sondern selbst Registrierungsfläche, Speichermedium und Signal für die Prozesse um Verschmutzung und Abfall. Es scheint buchstäblich so, als lernten wir durch »Fallstudien« an Tieren, sei dies in Nachrichtenmedien (wie im Fall des Verschwindens der Hummeln, auf den wir unten zurückkommen werden), aus naturwissenschaftlichen Daten (dem Diskurs über das sechste massenhafte Artensterben und den Rückgang der Biodiversität) oder aus anderen Medien, darunter fiktionalen und dokumentarischen Medien.¹⁰

Wollen wir also dem Gedanken der »Tiermedien« als einer impliziten ethisch-ästhetischen und erkenntnistheoretischen Figur gerecht werden, so müssen wir die Verschränkung von technischen Medien, Tierkörpern und der Diskurse von ökologischer Krise und Müll in den Blick nehmen. Vor diesem Hintergrund bezieht sich der Titel »Insekten und Kanarienvögel« auf den Einsatz von (Kanarien-)Vögeln zur Erkennung von gefährlicher Luftverschmutzung im Bergbau ebenso wie im Gaskrieg des Ersten Weltkriegs. Denn nicht nur in Bergstollen, sondern auch in Schützengräben dienten diese Vorstellungen dazu, eine drohende Gefahr für menschliche Lungen zu erkennen. Anfang des 20. Jahrhunderts führte George A. Burrell für das Bundesbergbau-Amt der USA (United States Bureau of Mines) Versuche mit der Kohlenmonoxid-Exposition an verschiedenen Tierarten und sich selbst durch: Es dauerte eine Minute, bis die Kanarienvögel die ersten Erstickungszeichen zeigten, elf Minuten bei Tauben und zwanzig Minuten bei Burrell selbst. Getestete Hühner blieben ohne Reaktion.¹¹ Der Kanarienvogel wurde zur Metapher für die Transposition unsichtbarer, tödlicher Toxine, was ich in diesem Fall auf eine weitere Ebene transponieren möchte: die Untersuchung von Begriffen des Verschwindens, der Obsoleszenz, der ökologischen Krise und von Tierorganismen in ihrem Bezug auf technologische Erkenntnisstrukturen. Im vorliegenden Fall dienen Tiere wie die Bienen als Frühwarnsysteme (wobei ich an den früheren Gebrauch dieses Terminus in der Medientheorie durch Marshall McLuhan anschließe), als erkenntnistheoretische und ästhetische Figuren einer anderen Art als jener, die als Form der Tierästhetik fungiert. Verbindend ist hier neben dem Konzept noch etwas anderes: Die Entwicklung von chemischen Kampfstoffen für den Gaskrieg führte zu einer massiven Umlenkung der betreffenden naturwissenschaftlichen Daten und Ressourcen in die Produktion von Pestiziden. Diese stehen im Verdacht, eine der Hauptursachen für das erhöhte Bienensterben (auch als Colony Collapse Disorder oder CCD-Syndrom bezeichnet) zu sein.

Wir verfügen über nicht wenige theoretische Texte, die eine Verbindung etablieren zwischen der technischen Medienkultur einerseits und tierischen Energien und Intensitäten andererseits, angefangen bei der Kybernetik über Donna Haraway bis hin zu materialistischen Feministinnen wie Rosi Braidotti und Eliza-

10 Vgl. Coupland: *Generation A; Vanishing of the Bees*.

11 Vgl. Harrington: »The Canary Birds of War«, S. 259.

beth Grosz. Diese unterschiedlichen Perspektiven haben den Weg bereitet für die Welle des sogenannten »neuen materialistischen Denkens«. ¹² Hier ist nicht der Ort für eine gründliche Erörterung der unterschiedlichen Bedeutungen, die sich mit dieser Bezeichnung verknüpfen. Stattdessen möchte ich darauf hinweisen, wie nützlich Projekte sind, die darauf angelegt werden, die ineinander verschlungenen Materialitäten vergänglicher Körper – tierischer und menschlicher – als Frage des Ethisch-Ästhetischen zu denken. Von den kürzlich vorlegten Erörterungen dieser Frage ist es meiner Ansicht nach Braidotti, die meinem Argumentationsziel am nächsten kommt – nämlich, dass die animalischen Energien, Intensitäten und Produktivkräfte, die keinesfalls auf das Menschliche beschränkt sind, im Grunde genommen den Motor, die Energiequelle, für einen Großteil der technologischen Moderne und des technologischen Kapitalismus bilden. Eine solche energetische Perspektive, die auf die Entwicklung einer speziesübergreifenden Ethik jenseits der anthropozentrischen Befangenheit abzielt, ist freilich ebenso für die meisten praktischen Fälle der Mobilisierung von Tieren im Rahmen des technologischen Kapitalismus verantwortlich. Tiere sind lebende Materie – und

material for scientific experiments. They are manipulated, mistreated, tortured and genetically recombined in ways that are productive for our bio-technological agriculture, the cosmetics industry, drugs and pharmaceutical industries, and other sectors of the economy. ¹³

In Bezug hierauf beobachten wir zwangsläufig die mit einer derartigen Mobilisierung von Tierkörpern unvermeidlich einhergehende und dafür notwendige entropische Qualität: dass die Körper eine Vielfalt von Zeitlichkeiten verkörpern und ausdrücken, in denen ihre materiellen Potenziale verbraucht werden. Die Diskussion über technologische Obsoleszenz ist so auch, in einem weiteren Sinne, eine Diskussion über Kräfte der Produktion und Konsumtion: Ich meine damit die Erschöpfung der Energien von lebender Materie – von Menschen (Arbeitskraft) über Tiere bis zu natürlichen Ressourcen. Ein wesentlicher Teil dieser Logik war schon treffend in der Idee zusammengefasst, die inmitten der Weltwirtschaftskrise der 1920er und 1930er Jahre ventiliert wurde: dass Produkte und technische Geräte nach einer bestimmten Gebrauchsdauer gesetzlich für »tot« erklärt werden sollten und somit kraft Gesetzes auszutauschen seien. Diese Idee fand letztlich nicht ihren Weg in die Gesetzbücher, aber sie ist bekanntlich Bestandteil der Produktionsweise von Geräten und Wünschen in der kapitalistischen Konsumen-

12 Trotz ihrer Verbundenheit mit dem Diskurs des neuen Materialismus war es beispielsweise Grosz wichtig, deutlich zu machen, dass ihr Ansatz folgende Präferenz beinhaltet: »to understand life and matter in terms of their temporal and durational entwinements. Matter and life become, and become undone. They transform and are transformed. This is less a new kind of materialism than it is a new understanding of the forces, both material and immaterial, that direct us to the future« (Grosz: *Becoming Undone*, S. 5).

13 Braidotti: *Transpositions*, S. 98.

tenkultur.¹⁴ Und dennoch müssen wir das Bindeglied zwischen der Technologie und dem Ort ermitteln, von dem her die technologische Produktions- und Konsumtionsweise ihre Ressourcen beziehen und sie im Rahmen der Überführung in die Obsoleszenz mobilisieren: Hierbei geht es, wie wir erkennen sollten, um die Obsoleszenz auch der Tiere.

II

Technik und Technologie sind Teil einer größeren Geschichte von Urbanisierung und Modernisierung, die wiederum ihre Rolle spielen in dem, was wissenschaftlichen Spekulationen der letzten Jahre zufolge ein neues massenhaftes Artensterben gerade auch von Insektenarten darstellt. Insekten haben in diesem komplexen ökologischen Geschehensmuster – ökologisch in dem Sinne, dass es unterschiedliche Sphären von der Technologie über die politische Ökonomie bis zur Natur und der Ökologie der Subjektivierung umfasst, wie sie von Félix Guattari beschrieben werden – eine entscheidende Rolle inne, weil sie von zentraler Bedeutung für die Bestäubung, Zersetzung und Bodenumbau sind.¹⁵ Der Prozess des »Mit-Aussterbens«, der auf den Verlust einer Spezies folgt und sich zu einer Kettenreaktion auswächst, ist charakteristisch für derartige ökologische Beziehungen, die bestimmend sind für eine milieuorientierte Sicht auf die Welt: Kein Ding kann ohne das andere sein, sodass gilt: Entitäten werden durch Beziehungen definiert, Ko-Evolution wird durch Mit-Aussterben überschattet und solche Prozesse des Mit-Seins und Werdens erstrecken sich weit über das Organische hinaus. In den vergangenen Jahren hat die von Deleuze inspirierte Theorie der Biopolitik und Kunst an Lynn Margulis' Gedanken der symbiotischen Ko-Evolution ebenso wie (über Guattari) an die Ökologie Batesons angeknüpft, und mittlerweile können wir entsprechende Vorstellungen des milieugebundenen Werdens auch zur dunklen Seite des »Mit-Aussterbens« hin ausdehnen, wodurch die ontogenetische und materielle Seite des Wandels ebenfalls in den Blick gerät. Und wenn es stimmt, dass Beziehungen einander wechselseitig zusammensetzen, dann könnten sie sich auch in anderer Form entfalten, zerfallen und wieder neu zusammensetzen.¹⁶ Dieser Ansatz würdigt außerdem die, Guattari vorausgehende, längere Genealogie des ökologischen Denkens. So treffen etwa Gregory Batesons Bemerkungen in »Pathologies of Epistemology« exakt den hier verhandelten Punkt, wenn sie anerkennen, wie die spezifische Art ökologischer Fragestellungen den Horizont dessen, was im Diskurs über die Natur als relevant und beachtenswert gilt, verbreitert hat. Geht man von einem hierarchischen Fokus der Biologie auf familiären Abstammungslinien, Arten, Unterarten bis hin zu Individuen aus, so ist das Ökologische nach Batesons Argumentation der Punkt, an dem wir für einen

14 Vgl. Hertz/Parikka: »Zombie Media«.

15 Vgl. Pickrell: »Mass Extinction of Insects May be Occurring Undetected«.

16 Vgl. Fuller: *Media Ecologies*, S. 95.

Moment innehalten und überlegen, worin genau die »Selektionseinheit« besteht (wenn man darwinsches Vokabular benutzen möchte): Dies lässt weiter an die Kopplung von Genen mit Organismen, an Organismen in Umwelten, an Ökosysteme denken und verlangt schließlich, setzt man die eingeschlagene Denkrichtung konsequent fort, wie es Guattari und die jüngere Strömung der Medienökologie getan haben, den Einbezug eines ganzen Spektrums von »außerbiologischen« Ökologien, will man den Fehler des »choosing the wrong unit«¹⁷ vermeiden, die den Ausgangspunkt unserer epistemologischen Untersuchung bilden soll.

Guattari hatte in den 1980er Jahren postuliert, dass die einzige Option, die zum Verständnis eines solchen milieu- oder ökologiegebundenen Denkens führe, für die grüne Bewegung darin bestehe, ihren Natur- und Tierbegriff auf eine Vielzahl weiterer Sphären auszudehnen. So forderte Guattari als eine Form gemischter Semiotik Methodologien ein, die die Vielfalt jener Ökologien und Prozesse erfassen, die zu den Prozessen der Subjektivierung, Signifikation und Entsignifikation beitragen. Guattari schlug drei Ökologien vor, die auch die Psyche und den *Sozius* mit ihren jeweils besonderen Formen von »Abfall« und »Verschmutzung« umschließen sollten.¹⁸ Das noch immer Erfrischende an Guattaris Idee ist die Art und Weise, wie damit eine komplexe materiale Epistemologie bereitgestellt und umfassend mit einer Ästhetik verknüpft wird, die zusammen eine Möglichkeit bieten, das zu denken, was man transversale Subjektivitäten nennen könnte – das gemeinsame Artikulationsmilieu für Menschen ebenso wie Nicht-Menschen – und was in jüngerer Zeit von Philosoph*innen wie Braidotti zu neuen Formen einer (spinozistischen) Ethik für ein Zeitalter der politischen Ökonomie und Technologien des *bios/zoë* – des Lebens – weiterentwickelt wurde. Diesen bereits vielschichtigen Mix verschiedener Ökologien können wir um die Medienökologie als spezifisches Feld von Praktiken, Energien, Epistemologien und Artikulationen des Ethisch-Ästhetischen ergänzen.¹⁹ Mit einem medienökologisch fokussierten Blick sind wir dann in der Lage zu untersuchen, wie medientechnologische Energien zu den Mustern der Ersetzung, Verdrängung und des Verschwindens tierischer Energien beigetragen haben, und so hoffentlich »epistemologische Fehler«²⁰ der Verengung in unserer Untersuchung der ästhetischen Epistemologien des Verschwindens vermeiden.

Es zeigt sich, dass zu den charakteristischen Merkmalen eines »Tiersterbens« die Frage der Sichtbarkeit gehört. Neben dem offensichtlichen Aspekt der Vermittlung in populärkulturellen Narrativen sind derartige Untergangsszenarien freilich immer auch eingebettet in die umfassendere Frage der Messung, der Validierung, des Vergleichs und der Präsentation wissenschaftlicher Fakten in einer Weise, die die radikale Komplexität solcher Verflechtungen verstehbar macht. Hierzu

17 Bateson: *Steps to an Ecology of Mind*, S. 459.

18 Vgl. Guattari: *The Three Ecologies*.

19 Vgl. Fuller: *Media Ecologies*.

20 Bateson: *Steps to an Ecology of Mind*.

gehört auch, wie wir ständig neue Arten entdecken, womit sich unter anderem die moderne Populations- und Artenbiologie beschäftigt²¹ und dabei betont, dass trotz der höchstwahrscheinlichen Tatsache, dass wir uns im Hinblick auf Tiere und die Natur in einer katastrophalen Situation befinden, wir komplexere Zugänge dazu finden müssen, diese Situation als relational zu verstehen. Statt eines Ökologie-Modells nach dem Bild des »geschlossenen Containers« brauchen wir den Blick auf Naturen, die mehr sind als Objekte für die Messung der Visualisierung, und müssen stärker in ontogenetischen Erkenntnisstrukturen denken – in Ökologien als konstanten, kreativen Prozessen, die spezies- und populationsübergreifend mit unterschiedlichen wissenschaftlichen Praktiken der Wissensproduktion verschränkt sind. Ursula Heise erinnert in ihrem Aufsatz »Unnatural Ecologies« daran, dass Konzeptualisierungen der Natur und die Medienökologie in zwei Richtungen wirken: Sie verändern die jeweilige Wahrnehmung und Ästhetik sowohl der Natur als auch der Medienökologie.²² So lautet in der Tat eine Schlüsselfrage, mit der in gewisser Weise Lippits oben angeführtes Argument wiederaufgenommen wird: Wie hat sich parallel zur Wahrnehmung der ökologischen Krise seit den 1960er Jahren in zunehmendem Maß ein medientheoretisches Gespräch über Medienökologie entwickelt (z.B. Neil Postman)? Dies scheint die implizite Annahme zu suggerieren, dass das Verschwinden der natürlichen Ökologie sein Gegenstück in technologischen Konzeptualisierungen findet. Problemlos lässt sich hier tatsächlich annehmen, dass die beiden Bereiche hochgradig verflochten sind und vielleicht ohnehin nie getrennt waren. Klarsichtig wie immer beschreibt Wendy Hui Kyong Chun, dass sämtliche Epistemologie im Bereich der naturwissenschaftlichen Simulation erneut auf die Frage zurückführt, wie wir uns zu Daten, Software und Programmcode verhalten, wenn wir zugleich der Zukunft gegenüber neugierig sind: Klimavorhersagen sind nicht deshalb unwahr, weil sie aus riesigen Datenmengen extrapoliert werden, die Spekulationen über eine mögliche Zukunft und außerdem das Handeln auf der Grundlage dieser einen speziellen Daten-Epistemologie erlauben – oder auch auf der Grundlage einer ästhetischen Epistemologie, da diese im Rahmen ihrer in Software eingebetteten Wissensproduktion ebenfalls verschiedene Formen der Visualisierung und Ästhetik umfasst.²³

Massenhaftes Artensterben ist jedoch nichts, was sich einfach direkt beobachten ließe, und es tangiert außerdem das Problem der Erfassung.²⁴ Parallel zum ungeheuren Ausmaß des Klimawandels, das den Versuch erfordert, ein überzeugendes Erkenntnisverfahren für die Inbezugsetzung von Vergangenheiten (über Jahrzehnten gesammelten Daten) zu Zukünften (Strukturieren von Daten zur Darstellung vorab vermittelter Szenarien) anzubieten, in Zusammenhang ge-

21 Vgl. Heise: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species«.

22 Vgl. Heise: »Unnatural Ecologies«.

23 Zum Klimawandel, zu Daten und Simulationen vgl. Edwards: A Vast Machine.

24 Vgl. Heise: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species«; Pickrell: »Mass Extinction of Insects May be Occurring Undetected«.

bracht werden, gibt es die Erfassungsprobleme, mit denen sich Biolog*innen konfrontiert sehen. Diese wiederum haben mit dem Status von Teildisziplinen der Biologie zu tun, von denen die Molekulargenetik eine herausragende Rolle für die Definition dessen spielt, was eine Art sei, sowie mit einem neuerlichen Bedeutungszuwachs der Taxonomie, wie Heise anmerkt.²⁵ Kurzum: Das Problem lässt sich nicht einfach dadurch lösen, dass man nach draußen geht und eine Situation beobachtet. Sondern es erfordert darüber hinaus zunächst die Auseinandersetzung mit der Frage, wie wir über Tiere, Arten, Populationen und das Aussterben sprechen. Diese Frage reicht von wissenschaftlichem Fachwissen und -praktiken bis hin zu einem größeren Ensemble von Narrativen, Technologie und Erkenntnisinteressen²⁶: einer technologisch eingebetteten Episteme, die ihrerseits verschränkt ist (in Karen Barads Begriffsverständnis, das einen kantischen Korrelationalismus zu vermeiden sucht²⁷) mit den Erkenntnisobjekten, die sie produziert. In einer Situation, in der wir noch immer zahlreiche Insekten und andere Arten nicht dokumentiert haben, stehen wir vor der Herausforderung eines möglichen massenhaften, gegenwärtig stattfindenden Artensterbens, für das sich jedoch nur unter Schwierigkeiten eine Epistemologie mit – beispielsweise – praktischen Folgerungen für die Politik entwickeln lässt. Bei der Beschäftigung mit Populationen und Arten stoßen Biolog*innen erneut auf ähnliche Probleme der Datenerfassung aus empirischen und historischen Quellen und deren Umsetzung in ästhetisch wie epistemologisch überzeugende Wahrnehmungsmodi. Um es nochmals zu betonen: Ästhetik meint hier, wenn von visueller Kommunikation wissenschaftlicher Tatsachen die Rede ist, nicht Ornamentalität – oder gar Wissenschaftskommunikation –, sondern bezieht sich auf die grundlegendere Rolle der Wahrnehmung bei alldem.

Eines der Umweltprobleme der letzten Jahre, die ein großes Medienecho gefunden haben, waren die mysteriösen Fälle von Hummelsterben vor allem in den USA, aber auch weltweit – von den Medien wahrscheinlich nicht nur wegen seiner katastrophalen Folgen, sondern auch wegen der Niedlichkeit seiner Protagonisten aufgegriffen. Da sie sich in der gleichen Niedlichkeitskategorie wie Pandabären, Hundewelpen, Pinguine und Delfine befinden und sich somit für gefühlvolle Diskurse zum Thema Arterhaltung eignen, wurden Hummeln und Bienen mit unter den jüngsten Opfern des Klimawandels subsumiert. Was als mysteriöses Massensterben in einer Größenordnung von bis zu 60-70 Prozent der Bienenpopulation in bestimmten Teilen der USA begann, weitete sich zu einem weltweiten Phänomen aus, dessen Ursache nach wie vor im Dunkeln bleibt. Während die Hochrechnungen für die Bienen selbst apokalyptische Dimensionen annahmen – wonach bei einem Fortschreiten der Entwicklung im selben Tempo die Hummel

25 Vgl. Heise: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species«, S. 55.

26 Vgl. Heise: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species«, S. 55.

27 Vgl. Barad: Meeting the Universe Halfway.

in wenigen Jahren als Spezies ausgelöscht sein würde²⁸ –, wurde das Phänomen auch auf einer anderen Ebene als apokalyptisch registriert: Ohne Bienen keine Bestäubung, ohne Bestäubung keine Nutzpflanzen, ohne Nutzpflanzen keine Menschen.²⁹

Wenngleich der mediale Hype in den letzten Jahren abgeflaut ist, so hat das Umweltprogramm der Vereinten Nationen im Jahr 2010 einen alarmierenden Bericht vorgelegt, der unter dem Titel *Global Honey Bee Colony Disorders and Other Threats to Insect Pollinators* ein düsteres Bild zeichnete:

Current evidence demonstrates that a sixth major extinction of biological diversity event is underway. The Earth is losing between one and ten percent of biodiversity per decade, mostly due to habitat loss, pest invasion, pollution, over-harvesting and disease.³⁰

Nach den im Bericht zusammengestellten Daten war nicht nur ein plötzlicher Einbruch der Zahl honigproduzierender Bienenvölker festzustellen, sondern als besorgniserregendere Tatsache auch ein stetiger Rückgang über einen längeren Zeitraum. Die dabei verwendeten Diagrammdarstellungen müssen das Problem lösen, Zeitmaßstäbe im Kontext von ästhetisch-epistemologischen Wahrnehmungsmodi abzubilden. Hier haben die öffentlichen Diskurse der vergangenen zehn Jahre Narrative von der Katastrophe des plötzlichen Rückgangs von Bienenpopulationen hervorgebracht und wurden von solchen gespeist, die Erzählung eines längerfristigen Rückgangs wird jedoch weniger leicht oder bereitwillig aufgenommen. Vielmehr implizierte der in der Medientheorie gebräuchliche Begriff der Umwelt, wie Heise in Bezug auf verschiedene frühere Formen der medienökologischen Theoriebildung bemerkt, »a spatial perception or experience«.³¹ Dennoch sind wir angesichts der gegenwärtigen Diskurse und erkenntnistheoretischen Praktiken in den Bereichen Klimate, Artensterben und Beziehungen zwischen Tieren und Technologie zunehmend mit der Frage konfrontiert, wie Zeit in nicht-menschlichen Größenordnungen gedacht/visualisiert/narrativisiert werden könnte. Denn, um Heise zu zitieren:

Questions of scale also matter for the stories we tell about biodiversity in other ways. Human perception and cultural understanding of species loss normally focus on the orders of magnitude closest to us,

28 Vgl. Satchell: »Bumblebees Could Face Extinction«.

29 Anm. d. Übers.: »Diese beiden Arten, obwohl taxonomisch nicht unmittelbar verwandt, werden hier und im Folgenden in einem Atemzug genannt, weil sie von Englischsprechenden aufgrund ihres Namens (»bees« und »bumblebees«) in der Regel für direkt verwandte Arten gehalten werden.

30 United Nations Environment Programme (UNEP): *Global Honey Bee Colony Disorders and Other Threats to Insect Pollinators*.

31 Heise: »Unnatural Ecologies«, S. 165.

whereas processes at other scales often do not make their way into the public consciousness.³²

An diesem Punkt versagen anthropozentrische Perspektiven vor der Aufgabe, das Milieu gemischter Ökologien, das sowohl unterschiedliche Arten als auch Menschen und Nicht-Menschen übergreift, adäquat zu fassen – deutlich wird so die Notwendigkeit einer stärker transversalen Ethik der Wahrnehmung.³³ Einhundert Arten von Nutzpflanzen liefern weltweit 90 Prozent der menschlichen Ernährung. Von diesen einhundert werden einundsiebzig von Bienen bestäubt; hierin zeigt sich, auf welcher eigenartige Weise unser Überleben auf das Engste mit dem der Bienen verknüpft ist.

Solche Narrative sind äußerst wertvoll, wenn es darum geht, Probleme gewaltiger räumlicher oder zeitlicher Größenordnungen in einen Maßstab abzubilden, in dem die Krise begreifbar wird und man ihr zugleich eine gewisse Ästhetik abgewinnen kann. Krisen dieser Art haben teil an einer längeren kulturellen Geschichte der Narrativisierung von Natur einerseits und Menschen/der Modernisierung andererseits.³⁴ Schwerpunkt meiner Argumentation soll jedoch die Verflechtung mit technischen Medien und, wie angekündigt, das Verhältnis zur Ästhetik sein. Anders ausgedrückt: Eine »Trans-Spezies-Ethik« muss ebenso eine transmateriale Ethik sein, die Technologien, materiale Epistemologien, wissenschaftliche Praktiken, ästhetische Diskurse zur Verflechtung von Medien und Tieren usw. einbezieht. Es kann dabei nicht immer nur um die allgemein etablierte Liste dessen gehen, was wir als »Medien« bezeichnen, sondern auch um solche wissenschaftlichen Technologien wie etwa den genetischen Fingerabdruck. Im eigentümlichen Fall der Bienen dienten solche Methoden dazu, Daten über Bienenvölker und ihre Beziehungen zu kartieren; auch die vorgeschlagenen Erklärungen berücksichtigten in den meisten Fällen Umweltverschmutzung und andere modernisierungsbezogene Effekte, worin die umfassendere Verflechtung der Bienenfrage mit der größeren technologischen Moderne zum Ausdruck kommt. Hier will ich nun wieder den Bogen zurück zum Titel des Textes schlagen, den »Insekten und Kanarienvögeln«. Nach der Argumentation von Russell³⁵ belegt der Einsatz von Pestiziden die Ko-Evolution von Kriegsgeschichte und Naturbeherrschung: die Verflechtung der wissenschaftlich-technischen Entwicklung ebenso wie die organisationalen und Branchen-Arrangements zwischen dem Militär und der Wirtschaft, in deren Verlauf erst der frühe Gaskrieg für die Insektenbekämpfung mit Pestiziden mobilisiert und später diese wieder zurück in die menschliche Kriegsführung transferiert wurden. Die Identifikation bestimmter Pestizide als Ursachenbeitrag zum aktuellen Sterben von Bienenvölkern gehört zu den Ursachen

32 Heise: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species«, S. 57.

33 Vgl. Braidotti: Transpositions.

34 Vgl. Heise: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species«.

35 Vgl. Russell: War and Nature.

mit stärkerer Überzeugungskraft und beinhaltet zugleich den aufschlussreichen Rückverweis auf Diskurse der ökologischen Krise – übergreifend über Kriegsgeschichten, Tiere und wissenschaftlich-technische Entwicklungen.

Unter den zahlreichen anderen diskutierten Ursachen wird eine weitere häufig genannt, die allerdings noch ohne Datengrundlage ist: Dabei handelt es sich um die elektromagnetische Strahlung und den technischen Kommunikationsraum der strahlenden Geräte. Denn Bienen sind nicht nur Teil der Mediengeschichte, sondern selbst medial: Ihr Körper enthält ein bleihaltiges Kristall und kann daher elektromagnetische Kommunikationssignale empfangen – für die Art der Kommunikation, die im Bereich von Hertz-Schwingungen stattfindet. Hochfrequenz-Kommunikationssignale von Mobilgeräten, z.B. RFID-Signale (Radio Frequency Identification Devices), liegen auf einem Resonanzniveau mit der Kommunikation von Bienen – etwa dem berühmten Bientanz, der durch Karl von Frisch Mitte des 20. Jahrhunderts beschrieben wurde³⁶ –, die sich bei Frequenzen von 200 Hz und 300 Hz abspielt; das GSM-System (Global System for Mobile Communications) beispielsweise nutzt eine ganz andere Trägerfrequenz (800-2200 MHz), passt aber mit seiner Impulsfrequenz von 217 Hz exakt in das Frequenzspektrum der Bienen.

Für mich ist hier weniger die Frage interessant, ob der vermutete Ursachenzusammenhang sich an dieser Stelle bestätigt; ob die kleine Kommunikationswelt, das Anti-McLuhan-Weltdorf der Insekten, tatsächlich durch parasitäre menschliche Funk-Kommunikation gestört wird. Vielmehr finde ich die bloße Tatsache faszinierend, dass der Zusammenhang als möglich erachtet wird – natürlich nicht nur in diesem Kontext, sondern auch in den diversen Studien, die einen Zusammenhang zwischen jener Impulsfrequenz und menschlichen Gehirnströmen herstellen. Die Tatsache, dass solche Zusammenhänge gesehen werden, und zwar im Kontext von Verschmutzung (des elektromagnetischen Spektrums), ist für das Verständnis des Kontinuums zwischen Natur und Kultur oder, wie ich sie kürzlich genannt habe, für Mediennaturen bedeutsam³⁷; d.h. auch für den unauflöselichen Zusammenhang, der notwendigerweise zwischen medialen Regimes und High-Tech-Kulturen einerseits und der Natur, den Tieren und der Materialität solcher Regimes andererseits besteht, auch über deren Abfall und Verschmutzung. Hierüber eröffnet sich ein Untersuchungszugang zum Begriff der Medienökologie ebenso wie zur Mediatisierung/Ästhetik der »natürlichen« Ökologie.

Tatsächlich demonstriert dies das weitere Einsickern von Technologie in die Erkenntnistheorie und den Diskurs zu Tieren sowie zum massenhaften Artensterben, der zugleich Teil der breiter gefassten Debatten und Forschung über unsere großmaßstäbliche ökologische Krise ist. Solche Verknüpfungen liefern auch Details dazu, wie notwendig die Entwicklung neuer Methodologien ist, mit denen das Kontinuum zwischen Tieren und Menschen, Technologie und Ökologie, poli-

36 Vgl. Parikka: *Insect Media*, S. 121-144.

37 Vgl. Parikka: *Medianatures*.

tischer Ökonomie und Technologie, Ästhetik und ökologischer Krise abgeschritten werden kann.

In Wahrheit ist die neugierig machende Frage nach der Größenordnung und den Ursachen für eine Vielfalt von Störungen des tierischen und »natürlichen« Lebens dauerhaft in die Rahmenbedingungen des Wissens eingelagert, die benötigt werden, um das nicht unmittelbar Wahrnehmbare zu erschließen. Eines der sich durch die moderne Technologieästhetik konstant hindurchziehenden Themen – die Verflechtung sowohl von tierischen als auch technologischen Wahrnehmungsformen als Wahrnehmungsformen der nicht-menschlichen Welt – kann uns jetzt auch helfen, die unterschiedlichen Wissensregime zu denken, die die aktuelle ökologische Krise betreffen: nämlich das Verschwinden und die Obsoleszenz. So sind wir, und zwar erneut in der Weise, wie Chun sie in ihrem Aufsatz »Crisis, Crisis, Crisis« beschreibt, sowie im Sinne der modernen laufenden Neugier auf die Mikrowelten (oder auch nur alternativen Welten) von Tieren (warum sie so anders kommunizieren und (sinnlich) wahrnehmen) mit der Notwendigkeit konfrontiert, das Tierische und das Nicht-Menschliche zu überdenken. Im Kontext der ökologischen Krise und des wissenschaftlichen Wissens sind wir ähnlich eingespannt in den *double-bind* der tierischen Wahrnehmungswelten und der radikal anderen Ästhetik von Tieren sowie in die Ästhetik und den Wahrnehmungsmodus, den komplexe technologische Formen bieten – so beispielsweise das Geophysical Fluid Dynamics Laboratory.³⁸

In diesem Sinne sind Jüngers »gläserne Bienen« ein recht treffendes literarisches Beispiel für die Beschäftigung mit dem Verschwinden von Bienen; der *double-bind* der technologischen Moderne ist allerdings nicht nur ein Thema der Obsoleszenz, die sich mithilfe der militärischen Metaphern eines Wettrüstens (und sei es chemischer Art) begreifen lässt, sowie des sich verändernden Gesichts der wissenschaftlich-technologischen Armee, sondern gehört als Thema in die umfassendere Mediensphäre. Evident wird dies bei einer Analyse, wie sie Sean Cubitt³⁹ vorgenommen hat, der materialen Konstitution unserer Bildschirmtechnologien und ihrer Last an Elektronikabfall sowie bei einer weiteren Analyse der Ästhetik des Tieres – sowohl in Richtung auf das Tier als auch dessen, was vom Tier herührt. Medien und natürliche Ökologien sind außer auf der Ebene der Metapher und des Narrativs auch auf einer weiteren Ebene verschränkt.

III

Ich möchte mich nun, als einer Möglichkeit, den Zusammenhang zwischen Medien, Tieren, Bienen, Aussterben und Ästhetik zu untersuchen, künstlerischen Verfahrensweisen zuwenden. Ein wachsender Anteil künstlerischer Arbeiten widmet sich der Frage nach dem Posthumanen. Es gibt in der Sphäre der zeitgenössischen

38 Vgl. Chun: »Crisis, Crisis, Crisis, or Sovereignty and Networks«, S. 107.

39 Vgl. Cubitt: »Ubiquitous Media, Rare Earths«.

Kunst eine große Bandbreite von Antworten auf die »question of the animal«⁴⁰, die an Jacques Derridas Texte über das Selbst und das nicht-menschliche Tier anknüpfen (etwa an das berühmte Beispiel mit der Katze und Derridas nacktem Körper). Mithilfe der ästhetischen Perspektive möchte ich einen weiteren Blickwinkel der ästhetischen Epistemologie des Erkennens und Verschwindens von Tieren ausleuchten. In diesem Kontext thematisiere ich Lenore Malens Werk und speziell ihre Arbeit von 2009-10 *The Animal That I Am*. Diese artikuliert in einer Video-Installation verschiedene Aspekte des Bienensterbens oder CCD-Syndroms (Colony Collapse Disorder), die oben bereits angeschnitten wurden. In Malens Videoinstallation geschieht dies aus der Sicht der Imker*innen; es werden aber auch mehrere ästhetisch-ethische Themen angesprochen, die die Beziehung zwischen der Bienen- und der Menschenkultur betreffen. In dieser Hinsicht ist Malens Werk emblematisch für die Reaktion technischer sowie künstlerischer Medien auf Entwicklungen wie das massenhafte Artensterben und formuliert auf seine spezifische Weise den *double-bind* von Technologie – wie z.B. Bildschirmmedien – und dem Verschwinden des Tieres.

Interessanter als die Erzählung der Imker*innen von der universellen Harmonie der Insektenwelt – ähnliche Topoi wurden zu unterschiedlichen Zeiten in der Geschichte eingesetzt, sogar im deutschen Nationalsozialismus der 1930er Jahre, als die Biene Maja aufgrund ihrer Loyalität die ideale Nazi-Anhängerin war – sind dann aber die Klänge, Geräusche, Rhythmen und Vibrationen, die Malen als audiovisuelle Elemente einführt. Der oder die Betrachtende wird von der Installation durch einhüllende Soundscapes und zusammengesetzte Bilder umschlossen. Als audiovisuelle Ökologie legt *The Animal That I Am* auch eine geringfügige Abänderung des Titels nahe: zu *The Animal Media That I Am*. Wahrnehmungsmodulationen durch Medientechnologien schaffen viele Gemeinsamkeiten mit den Welten der Tiere, und das Erlebnis der Kohabitation, das das Werk anbietet, umfasst Einladungen zum Hören, Spüren und Mitklopfen mit den rhythmischen Vibrationen – der Welt von Hertz-Frequenzen – der Insekten. Damit eröffnet das Werk einen noch etwas radikaleren Zugang, wenn man die Augen schließt und sich in die Ökologie/Epistemologie aus rhythmischen Klängen und Geräuschen einsinken lässt.

Außerdem wirken die drei Bildschirme (siehe Abb. 1) von *The Animal That I Am* wie rhythmische Elemente, die unser Sichtfeld territorial entgrenzen. Eine langsam fortschreitende Vermehrung von Einzelperspektiven lässt für die Wahrnehmung das Tier-im-Werden entstehen, das bereitzustellen Ziel der Installation ist. Der immersive Raum ist auch einer, der sich aus Fragmenten zusammensetzt wie in der Facettensicht der Insekten. Eine Taktik beim Modus des Werdens ist die langsame Desorientierung; sie verweist auf die Welt der Insekten ebenso wie auf die Medien, in die wir eintauchen.

40 Wolfe: What is Posthumanism?



Abbildung 1: Aus der Videoinstallation von Lenore Malen. Bildwiedergabe mit freundlicher Genehmigung der Künstlerin.

Die Verbindung im Stil der frühen Avantgarde zwischen der Maschine für technisches Sehen und der Facettenmaschine des Insekts – nach den Worten von Jean Epstein: »the thousand faceted eyes of the insects«⁴¹ – schafft ein Gefühl des zerteilten Raums; Perspektive wird als Variation vervielfältigt. Malens *The Animal That I Am* handelt von solchen Formen der Vielheit, transportiert aber vertraute Motive aus der Ästhetik des frühen 20. Jahrhunderts in den gegenwärtigen Kontext des Verschwindens von Bienen. Wir können daher die Frage nicht vermeiden, worin der in der Installation implizierte *double-bind* besteht; das Motiv des Verschwindens wird angesprochen durch die vom Video vorgeführten Ansichten. *The Animal That I Am* von Lenore Malen verflcht die unterschiedlichen Geschichten, Ästhetiken und Idealisierungen des Bienenverbands miteinander ebenso wie die Beziehungen der Bienen zu den Imker*innen. Donna Haraways Begriff dafür – Gefährtenspezies – kommt einem in den Sinn, allerdings nicht ganz reibungslos, wenn man sich fragt, wie man Beziehungen aufbaut mit einer Insektenlebensform wie Bienen.⁴² Wie eingangs beschrieben, spiegelt sich unsere Beziehung zu den Insekten in weitaus mehr als nur dem erzählerischen Aspekt von Malens Werk. Die immersive Umgebung der Installation umhüllt die oder den Betrachtende*n mit vielen Auslösern. Die von Malen verwendeten Clips sind Minigedanken, Mini-

41 Epstein: »Fernand Léger«.

42 Vgl. Haraway: *When Species Meet*.

Gehirne, zusammengebracht durch ihre digitalen Softwaretools; die Clips sind Memes, die Malen aus Online-Archiven und audiovisuellen Repositories ausgräbt und zu einer Umhüllung aus drei Kanälen zusammensetzt.



Abbildung 2: Aus der Videoinstallation von Lenore Malen. Bildwiedergabe mit freundlicher Genehmigung der Künstlerin.

The Animal That I Am stellt die Frage: Können Insekten unsere Gefährtenspezies sein? Im Licht von Derridas *The Animal That Therefore I Am*, auf das sich Malens Titel bezieht, ist das paradox. Derrida beginnt mit dem Blick des Tieres – genauer gesagt: seiner Katze, die faul auf Derridas nackten Körper schaut. Das Facettenauge des Insekts einzufangen ist jedoch schwieriger. Für Malen fungiert Derrida als Kritik der Subjektivität, aber wir müssen noch weitere Ebenen veranschlagen, auf denen die Frage der Ästhetik und Wahrnehmung in unserer Beziehung zu Tieren und Ökologien eine Rolle spielt. Derartige zentrale philosophische Debatten im Geist des Posthumanismus haben in der Tat den ko-konstituierenden Charakter des Beobachtens/Beobachtetwerdens als speziesübergreifenden Modus der Subjektivierung für den Menschen und seine Beziehung zum Nicht-Menschen thematisiert. Weiterhin müssen wir fragen: Welche Formen der Ästhetik und des »Beobachtens« müssen wir herauspräparieren, um die anderen Größenordnungen der Ökologie zu verstehen, in die wir eingebettet sind, ko-konstituiert nicht von Katzen und Hunden, sondern auch von den komplexen Ökologien, in denen wir mit-leben und vielleicht auch mit-aussterben? Solche spekulativen, philosophischen und ästhetischen Fragen geben unter Umständen Einblicke auch in komple-

xere Epistemologien technologischer Ästhetik. Genau aus diesem Grund müssen wir den erweiterten Rahmen in Rechnung stellen, in dem das Ökologische uns in Form technischer Medien vorgegeben ist, und fragen, wie dieser Zusammenhang von technologischer, materialer Epistemologie eine bestimmte Möglichkeit aufzeigt, auf dem auch Insekten als Medien gedacht werden können. Das verschwindende Insekt wird zu einer Form der Übertragung und zugleich zum Signal weiterreichender ökologischer Zusammenhänge und Ketten des Verschwindens, ähnlich dem, wie Douglas Coupland diesen Gedankengang in seinem Roman *Generation A* weitergeführt hat: Nach dem in naher Zukunft erfolgenden Verschwinden von Bienen wurden fünf Menschen in verschiedenen Teilen der Welt von einer Biene gestochen und sind damit plötzlich selbst Überträger*innen, Signale oder zumindest so etwas wie Kondensationspunkte für ein ganzes Spektrum von Maßnahmen des wissenschaftlichen Interesses: Was haben diese räumlich weit verstreuten Menschen an sich, das die Biene anlockte? Mehr noch: Es scheint, als gebe es ein ganzes Kommunikationssubstrat zwischen tierischen und menschlichen Körpern, um das herum eine komplette wissenschaftliche und popkulturelle Welt aufgebaut (die gestochenen Menschen werden Medienstars) und beschworen wird:

I began to imagine the lives of those bees that survived over the years just long enough to find us and sting us and send us their message, to tell us their story. I began to imagine small cells of them – not even hives – surviving from year to year, nesting under highway overpasses and the dusty eaves of failed shopping malls – foraging for pollen in the weeds growing alongside highways, their wings freezing and falling off in the winter and in the summers their wings rotting and leaving them crippled as they tried to keep their queens alive, finding little comfort in each other, finding solace only in the idea that their mission might one day succeed, that they would one day find us, with our strange blood [...].⁴³

IV

Abschließend möchte ich zum ursprünglichen Gedanken von den »Kanarienvögeln« oder auch zu der Überlegung zurückkehren, in welcher Weise die Frage nach dem Tier selbst schon ein Maß für unsere Situation in der technologischen Moderne darstellt – angefangen von den Medientechnologien (zu denen auch der Elektronikabfall gehört) über die Urbanisierung und die moderne Landwirtschaft bis hin zur Umweltverschmutzung usw. Diese Konzeptualisierung ist mit einer sehr viel komplexeren Ökologie von Dingen und Beziehungen verknüpft als nur mit einem Index dafür, wie die gute Natur durch die böse Kultur zerstört wird. Die Frage im Zusammenhang mit Ästhetik und zeitgenössischer Kunst – auch der

43 Coupland: *Generation A*, S. 297.

visuellen Kunst – wird interessanter, wenn man aus der Sphäre der Darstellung heraustritt und das Potenzial von Messungen und Vermittlungen anderer Art erschließt. Vielleicht sollten wir weniger Aufmerksamkeit der Kunst über Tiere widmen und mehr davon einer Kunst von und für Tiere – womit Matthew Fullers Ideen aufgegriffen wären –, in der die Frage nach dem nicht-menschlichen Tier als ästhetischer Fingerzeig dient.⁴⁴ Fuller macht in Bezug auf Kunst mit der/über die Natur eine zweifache Gefahr aus: dass wir entweder dem Sozialkonstruktivismus erliegen oder dem biologischen Positivismus verfallen. Dennoch müssen wir in der Lage sein, die Kunst/Ästhetik in und mit der Natur auf eine Weise herauszuarbeiten, zu der die doppelte Rückwärts- und Vorwärtsbewegung zwischen Animalität und Humanität gehört. Kunst für Tiere ist eine von mehreren Möglichkeiten, diese produktive Dynamik zu erreichen – in Fullers Worten: »Art for animals intends to address the ecology of capacities for perceptions, sensation, thought and reflexivity of animals.«⁴⁵ Und mehr noch: Diese ästhetisch-epistemologische Aufgabe bietet uns den Anschluss an weitergehende Möglichkeiten, die

make us imagine a nature in which nature itself must be imagined, sensed and thought through. At a time when human practices are rendering the earth definitively unheimlich for an increasing number of species, abandoning the human as the sole user or producer of art is one perverse step towards doing so.⁴⁶

Was durch eine solche Perspektive aufgerufen wird, ist nicht bloß der Fokus auf Tiere, sondern auch auf die nicht-menschlichen Energien und Potenziale (in) der Ästhetik einschließlich der medientechnologischen Ästhetik. Diese experimentelle Verbindung zwischen Ästhetik und vorgestellten Naturen greift auf gegenstandslose Begriffe von Kunst und Animalität zurück, für die jüngst beispielsweise Elizabeth Grosz plädiert hat.⁴⁷ Natur und Tiere sind bereits ästhetische, pulsierende, erotisch-ästhetische Milieus des Rhythmus, und wo Ästhetik stattfindet, wird deutlich mehr als nur das menschliche Auge involviert. Im Bereich der künstlerischen Praktiken ist David Dunns Bioakustik ein Beispiel für die Elaboration ähnlicher Probleme und dafür, wie die Frage nach Tieren, Natur und Ästhetik gerade auch auf diese nicht-menschliche Ebene skaliert werden kann. Die Signalwelt von tanzenden Bienen, die Insektenwelten von Akustik, Rhythmus und Schwingungen sind an sich bereits Teil der Welt einer Öko-Ästhetik, die als Regime jeder anderen Vermittlung vorgängig ist, die die Verdrängung (oder das Aussterben) des Tieres betrifft. Ich rege in der Tat an, solche Themen nicht dafür in Anspruch zu nehmen, Polaritäten von unschuldiger Natur und der sie vergewaltigenden tech-

44 Vgl. Fuller: »Art for Animals«.

45 Fuller: »Art for Animals«, S. 269.

46 Fuller: »Art for Animals«, S. 269.

47 Vgl. Grosz: Chaos, Territory, Art.

nologischen Moderne zu verstärken, wie es nach der Argumentation von Ursula Heise in den vergangenen 200 Jahren ein großer Teil der aus Umweltschutzmotiven erfolgten Narrativisierung des Artensterbens getan hat.⁴⁸ Sondern ich halte sie für hilfreich bei dem Versuch, neue Verstehensweisen des Medien-Natur-Kontinuums als Mediennaturen zu entwickeln. Mein Konzept ist ein Vorschlag, die ökologischen Verflechtungen von Epistemologie und Ästhetik im Kontext der ökologischen Krise zu bedenken, und wäre vielleicht sogar eine von mehreren Möglichkeiten, Unsichtbarkeit, Verschwinden und »Aussterben« zu verhandeln. Ziel meiner Argumentation ist, dass das Faktum des Verschwindens nicht einfach nur ein Thema »Aussterben« signalisiert, sondern auch solche Modalitäten, die wahrzunehmen wir uns anstrengen müssen – d.h.: Welten nicht-menschlicher Wahrnehmung. Damit sollen keinesfalls wissenschaftliche Forschungsergebnisse über das De-facto-Verschwinden von Tieren heruntergespielt, sondern es soll der Fokus auf diejenigen ökologischen Verflechtungen gerichtet werden, in denen es notwendig ist, Ästhetik – das Sichtbarmachen von etwas – ebenso auf der nicht-menschlichen Ebene zu adressieren. Mit anderen Worten: Auf dieser wissenschaftlichen Ebene beschäftigen wir uns auch mit den Schwierigkeiten der Wahrnehmung, der Ästhetik und der Bearbeitung entsprechend vieler Größenordnungen oder Skalen der Interaktion. Eine solche multiskalare Strukturierung des Feldes wäre zwangsläufig ein ökologisches Projekt in der von Guattari vorgeschlagenen Art: transversale Verschränkung von technologischen Epistemologien und Praktiken, ästhetische Erkenntnisweisen, nicht-menschliche Ontologien und Praktiken sowie Bewusstsein der politischen Ökonomie und der erschöpfenden globalen kapitalistischen Produktion und Konsumtion. Ähnlich wie unsere mediale Kultur zunehmend durch Nicht-Sichtbares definiert ist – in einem Spektrum von elektromagnetischer Übertragung bis hin zur algorithmischen Bildverarbeitung als nicht sichtbarer Erzeugung dessen, was wir sehen –, müssen wir unseren Gegenstand auch auf die Ökologie und Naturen erweitern, die in ästhetische »Praktiken« eingebettet sind. Kunst, die imstande ist, das Potenzial der Verschränkung von Unsichtbarkeiten und der nicht darstellbaren Komplexität produktiv zu machen, ist der interessanteste und aktuellste Versuch zu verstehen, warum und in welcher Weise die ökologische Krise eine ästhetische Krise ist.

48 Vgl. Heise: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species«.

LITERATUR

- Barad, Karen: *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*, Durham, NC/London 2007.
- Bateson, Gregory: *Steps to an Ecology of Mind*, St Albans 1973.
- Braidotti, Rosi: *Transpositions: On Nomadic Ethics*, Cambridge 2006.
- Chun, Wendy Hui Kyong: »Crisis, Crisis, Crisis, or Sovereignty and Networks«, in: *Theory, Culture and Society*, Jg. 28, Nr. 6, 2011, S. 91-112.
- Coupland, Douglas: *Generation A*, London 2009.
- Cubitt, Sean: »Ubiquitous Media, Rare Earths. The Environmental Footprint of Digital Media and What to Do About It«, Pervasive Media Lab, University of the West of England, 22.09.2009 (unveröffentlichter Vortrag).
- Edwards, Paul N.: *A Vast Machine. Computer Models, Climate Data, and the Politics of Global Warming*, Cambridge, MA 2010.
- Epstein, Jean: »Fernand Léger«, in: *Écrits sur le cinéma tome I (1921–1947)*, Paris 1974.
- Ernst, Wolfgang: *Digital Memory and the Archive*. Einl. und Hrsg. Parikka, Jussi, Minneapolis 2013.
- Fuller, Matthew: »Art for Animals«, in: Herzogenrath, Bernd (Hrsg.): *Deleuze/Guattari and Ecology*, Basingstoke 2009, S. 266-286.
- Fuller, Matthew: *Media Ecologies. Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge, MA/London 2005.
- Grosz, Elizabeth: *Becoming Undone. Darwinian Reflections on Life, Politics and Art*, Durham, NC 2011.
- Grosz, Elizabeth: *Chaos, Territory, Art. Deleuze and the Framing of the Earth*, New York 2008.
- Guattari, Félix: *The Three Ecologies*. Übers. Pindar, Ian/Sutton, Paul, London/New Brunswick 2000.
- Haraway, Donna: *When Species Meet*, Minneapolis 2008.
- Harrington, John W.: »The Canary Birds of War«, in: *Popular Science*, Jg. 93, Nr. 2, 1918, S. 258-260.
- Heise, Ursula K.: »Lost Dogs, Last Birds, and Listed Species. Cultures of Extinction«, in: *Configurations*, Jg. 18, Nr. 1-2, 2010, S. 49-72.
- Heise, Ursula K.: »Unnatural Ecologies. The Metaphor of the Environment in Media Theory«, in: *Configurations*, Jg. 10, Nr. 1, 2002, S. 149-168.
- Hertz, Garnet/Parikka, Jussi: »Zombie Media. Circuit Bending Media Archaeology into an Art Method«, in: *Leonardo*, Jg. 45, Nr. 5, 2012, S. 424-430.
- Jünger, Ernst: *Gläserne Bienen*, Stuttgart 1957.
- Kittler, Friedrich A.: *Gramophone, Film, Typewriter*. Übers. Winthrop-Young, Geoffrey/Wutz, Michael, Stanford 1999.

JUSSI PARIKKA

- Parikka, Jussi (Hrsg.): *Medianatures: The Materiality of Information Technology and Electronic Waste*, <http://livingbooksaboutlife.org/>, Open Humanities Press 2012.
- Parikka, Jussi: *Insect Media: An Archaeology of Animals and Technology*, Minnesota/London 2010.
- Parisi, Luciana: »Technoecologies of Sensation«, in: Herzogenrath, Bernd (Hrsg.): *Deleuze/Guattari and Ecology*, Basingstoke 2009, S. 182-199.
- Pickrell, John: »Mass Extinction of Insects May be Occurring Undetected«, http://news.nationalgeographic.com/news/2005/09/0920_050920_extinct_insects.html, 07.02.2013.
- Rosol, Christoph: *RFID. Vom Ursprung einer (all)gegenwärtigen Kulturtechnologie*, Berlin 2007.
- Russell, Edmund: *War and Nature: Fighting Humans and Insects with Chemicals from World War I to Silent Spring*, Cambridge 2001.
- Satchell, Graham: »Bumblebees Could Face Extinction«, <http://news.bbc.co.uk/1/hi/sci/tech/1314012.stm>, 07.02.2013.
- Sterling, Bruce: »Introduction«, in: Jünger, Ernst: *The Glass Bees*. Übers. Bogan, Louise/Mayer, Elizabeth, New York 2000, S. vii-xii.
- United Nations Environment Programme (UNEP): *Global Honey Bee Colony Disorders and Other Threats to Insect Pollinators*, New York 2010.
- Vanishing of the Bees* (UK 2009, Regie: Maryam Henein/George Langworthy).
- Wolfe, Cary: *What is Posthumanism?*, Minneapolis/London 2010.