

Nicolas Oxen

INSTABILE BILDLICHKEIT

Eine Prozess- und Medienphilosophie
digitaler Bildkulturen

[transcript] Digitale Gesellschaft

Nicolas Oxen
Instabile Bildlichkeit

Es handelt sich bei dieser Publikation um die überarbeitete Fassung der Dissertation, die unter dem Titel »Das instabile Bild – eine Medien- und Prozessphilosophie digitaler Bildkulturen« an der Bauhaus-Universität Weimar (Fakultät Medien) eingereicht und 2020 verteidigt wurde.

Gutachter: Prof. Dr. Christiane Voss, Prof. Dr. Mark B. N. Hansen

Nicolas Oxen, geb. 1986, studierte Kultur- und Medienwissenschaft an der Bauhaus-Universität Weimar und an der Université Lumière Lyon 2. Als wissenschaftlicher Mitarbeiter war er an der Bauhaus-Universität Weimar am Lehrstuhl für Philosophie audiovisueller Medien (Prof. Dr. Christiane Voss) und an der Kunsthochschule Düsseldorf am Lehrstuhl für Philosophie (Prof. Dr. Ludger Schwarte) tätig. Als Visiting Scholar verbrachte er einen Forschungsaufenthalt an der Duke University (Program in Literature, Prof. Mark B.N. Hansen). Einen wichtigen Forschungsschwerpunkt stellt die medienphilosophische Auseinandersetzung mit der Zeitlichkeit technischer Medien dar. Weitere Forschungsfelder sind: Medienphilosophie, Medientheorie und Mediengeschichte des Bewegtbildes, Medienökologie, Filmphilosophie, Prozessphilosophie, politische Philosophie und digitale Kultur.

Nicolas Oxen

Instabile Bildlichkeit

Eine Prozess- und Medienphilosophie digitaler Bildkulturen

[transcript]

Das Cover dieses Buches wurde von Moritz Wehrmann gestaltet und setzt sich künstlerisch mit der Instabilität und Prozessualität digitaler Bilder auseinander. Die visuellen Formen sind aus einem iterativen Prozess von Weich- und Scharfzeichnungsalgorithmen entstanden, der auch in der Bildserie *Flou* (2016) verwendet wird. Moritz Wehrmanns medienkünstlerisches Interesse gilt der Skalierung, Granularität und Fluidität von Bildern und den Relationierungen von menschlicher Wahrnehmung und digitalen Bildprozessen, die darin zum Ausdruck kommen. Mehr Informationen und Arbeiten unter:
www.moritzwehrmann.com

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.



Dieses Werk ist lizenziert unter der Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 4.0 Lizenz (BY-NC-ND). Diese Lizenz erlaubt die private Nutzung, gestattet aber keine Bearbeitung und keine kommerzielle Nutzung. Weitere Informationen finden Sie unter

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Um Genehmigungen für Adaptionen, Übersetzungen, Derivate oder Wiederverwendung zu kommerziellen Zwecken einzuholen, wenden Sie sich bitte an rights@transcript-publishing.com

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z.B. Schaubilder, Abbildungen, Fotos und Texttausüge erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

Erschienen 2021 im transcript Verlag, Bielefeld

© Nicolas Oxen

Umschlaggestaltung: Maria Arndt, Bielefeld; nach einer Idee von Moritz Wehrmann

Umschlagcredit: Moritz Wehrmann

Lektorat & Korrektorat: Jan Wenke

Druck: Majuskel Medienproduktion GmbH, Wetzlar

Print-ISBN 978-3-8376-5817-0

PDF-ISBN 978-3-8394-5817-4

<https://doi.org/10.14361/9783839458174>

Buchreihen-ISSN: 2702-8852

Buchreihen-eISSN: 2702-8860

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier mit chlorfrei gebleichtem Zellstoff.

Besuchen Sie uns im Internet: <https://www.transcript-verlag.de>

Unsere aktuelle Vorschau finden Sie unter www.transcript-verlag.de/vorschau-download

Inhalt

Einleitung – Das digitale Bild gibt es nicht	7
1 Medienphilosophie	19
1.1 Zwischen Renovierungsarbeit und Gelegenheitsphilosophie	19
1.2 Positionen und Themen der Medienphilosophie	27
1.3 Die ästhetische Dimension technischer Instabilität	39
2 Glitch	47
2.1 Ein neues Zeit-Bild	48
2.2 Dauer als temporale Differenz	53
2.3 Abweichende Bewegungen	60
3 Analysen	65
3.1 Die Liquidation des Intervalls	65
3.2 Analyse: Exilerfahrung auf VHS – »Flotel Europa«	69
3.2.1 Video und haptische Visualität	76
3.2.2 Home-Video als relationale Bildpraxis	84
3.3 Analyse: Flucht mit dem Smartphone – »Meine Flucht«	93
3.3.1 Anthropomediale Bildpraktiken	96
3.3.2 Temporalität und Ästhetik des Live	104
4 Stream	113
4.1 Der <i>Stream of Thought</i> als Denkfigur	114
4.2 Eine Theorie zeitlicher Relationen	118
4.3 <i>Streaming</i> und die Relationalität digitaler Bildkulturen	125
5 Analysen	133
5.1 Die zeitliche Dynamik digitaler Bildkulturen	133
5.2 Analyse: Bill Morrison: »Decasia: The State of Decay«	137
5.2.1 Found-Footage – Geschichte, Verfall, Verkörperung	144
5.2.2 Flüssige und gasförmige Wahrnehmung	151

5.3	Analyse: Nicolas Provost – Datamoshing und Glitch	157
5.3.1	Algorithmische Temporalität und Formatierung	169
5.3.2	Idiotie, Unkreativität, schwache Kritik	178
6	Prehension	187
6.1	Whiteheads Prozessphilosophie	188
6.2	Der Begriff der <i>prehension</i> bei Whitehead	198
6.3	<i>Prehension</i> und digitale Medienökologie	206
	Schluss – Eine unberechenbare Zukunft	215
	Danksagung	227
	Abbildungsverzeichnis	229
	Literatur	231

Einleitung - Das digitale Bild gibt es nicht

Digitale Bilder sind in besonders intensiver Weise zeitliche Bilder. Damit sie überhaupt als Bilder erscheinen und wahrnehmbar sind, müssen sie fortlaufend gerechnet werden. »Das digitale Bild gibt es nicht«,¹ konstatiert deshalb Claus Pias. »Was es gibt, sind ungezählte analoge Bilder, die vorliegende Daten darstellen: auf Monitoren, Fernsehern oder Papier, auf Kinoleinwänden, Displays und so fort.«² Diese Unterscheidung von analogen und digitalen Bildern impliziert eine Ontologie der Substanz, die das Sein der Bilder mit ihrer Objekthaftigkeit, Materialität und Stabilität assoziiert. Was es gibt, das sind für Pias die analogen Bilder, als Darstellung von Daten auf verschiedensten medialen Oberflächen. Das digitale Bild als Information hingegen ist kein Bild, sondern es wird fortlaufend zu einem Bild. Digitale Bilder existierten »weniger als Bilder, denn als Prozesse«,³ so formuliert es auch Lorenz Engell.

Die medientheoretische Beschreibung dieser *prozessualen Existenzweise* digitaler Bilder erfordert eine Ontologie des Werdens, die nicht auf das Sein der Bilder fokussiert bleibt, sondern die technischen, bildpraktischen und ästhetischen Prozesse ihres Werdens in den Blick nimmt. In dieser Arbeit werden *instabile Bildformen* wie Bildstörungen, Qualitätsverluste und Kompressionsartefakte als Ausdruck dieser *prozessualen Existenzweise* digitaler Bilder verstanden, deren medienhistorische und medientechnische Entwicklung in den folgenden Kapiteln nachgezeichnet wird.

Für Wolfgang Hagen reicht die von Pias konstatierte Nichtexistenz digitaler Bilder noch tiefer, bis zu einem elektronischen Bauteil, das ihnen erst zu ihrer Existenz verhilft, weil es Licht misst und in Daten umwandelt: der CCD-Chip.⁴ Bei

1 Claus Pias, »Das digitale Bild gibt es nicht. Über das (Nicht-)Wissen der Bilder und die informative Illusion«, in: *Zeitenblicke*, 2.1 (2003), S. 50.

2 Ebd., S. 50.

3 Lorenz Engell, »Die Liquidation des Intervalls. Zur Entstehung des digitalen Bildes aus Zwischenraum und Zwischenzeit«, in: Ders., *Ausfahrt nach Babylon. Essais und Vorträge zur Kritik der Medienkultur*, Weimar, 2000, S. 183–207, S. 198.

4 Hagen entwickelt diese These in folgenden Texten: Wolfgang Hagen, »»Being there«. Epistemologische Skizzen zur Smartphone-Fotografie«, in: Gundolf Freyermuth/Lisa Gotto (Hrsg.), *Bildwerte. Visualität in der digitalen Medienkultur*, Bielefeld, 2013, S. 103–135; Ders., »Es gibt kein digitales Bild. Eine medienepistemologische Anmerkung«, in: *Archiv für Mediengeschichte*

CCD-Chips (Charge-coupled device, dt. Ladungskopplungsgerät),⁵ die in Smartphones und Digitalkameras verbaut sind, handelt es sich um Halbleiterbauteile, deren Funktionsweise auf dem fotoelektrischen Effekt beruht. In winzige Fotodioden (Pixel) einfallende Photonen sorgen für Ladungsverschiebungen in der Kristallstruktur des Halbleiters. Pixel für Pixel werden diese Ladungsverschiebungen gemessen und in Zahlenwerte umgerechnet. Für Hagen gibt es das digitale Bild nicht, weil seine techno-ontologische Existenz auf der quantenphysikalisch unscharfen Messung des Einfalls von Photonen beruht.⁶ Licht wird nicht mehr, wie noch bei den fotochemischen Bildern der Fotografie und des Films, auf einem Trägermedium fixiert, sondern gemessen und zu binär codierter Information umgewandelt.

Um als Bilder zu existieren, müssen digitale Bilder fortlaufend prozessiert werden. Neben Speichern und Übertragen gehört das Prozessieren in der Medientheorie Friedrich Kittlers zu den drei grundlegenden Operationen technischer Medien. Es steht dort so schlicht wie medientheoretisch unbestimmt für die Datenverarbeitung durch Computer.⁷ Hartmut Winkler hält die Operation des Prozessierens deshalb für »die dritte, vernachlässigte Medienfunktion«.⁸ Aus seiner Perspektive liegt die spezifische Medialität des Prozessierens in dessen transformativem Charakter. Prozessieren sei keine schlichte, neutrale Verarbeitung von Daten, sondern eine »eingreifende Veränderung«,⁹ welche die prozessierten Inhalte transformiert. Bei digitalen Bildern zeigen sich die eingreifenden Veränderungen digitaltechnischer Prozessierung als instabile Bildformen. Kompressionsalgorithmen nehmen eingreifende Veränderungen vor, indem sie die Menge der Bildinformation an die Übertragungs- und Rechenkapazitäten der jeweiligen technischen Infrastruktur anpassen, was im Fall einer schwachen Internetverbindung zu pixeligen Unschärfe-Effekten oder Verformungen des Bildes führt. Die technische Prozessierung digitaler Bilder ist somit keine bloße Datenverarbeitung, sondern ein transformativer, ästhetischer Formungsprozess. Das Bildwerden digitaler Bilder wird durch eine Vielzahl und durch das Zusammenwirken nichtmenschlicher Akteure wie Algorithmen, WLAN-Router, CCD-Chips,

te. Licht und Leitung (2002), S. 103–113; Wolfgang Hagen, »Die Entropie der Fotografie. Skizzen zur Genealogie der digital-elektronischen Bildaufzeichnung«, in: Herta Wolf (Hrsg.), *Paradigma Fotografie. Fotokritik am Ende des fotografischen Zeitalters*. Bd. 1, Frankfurt a./M., 2002, S. 195–239.

⁵ Vgl. Hagen, Es gibt kein digitales Bild, 2002, S. 104.

⁶ Vgl. Hagen, »Die Entropie der Fotografie«, 2002, S. 209–220; sowie: Ders., Es gibt kein digitales Bild, 2002, S. 106–108.

⁷ Vgl. Hartmut Winkler, *Prozessieren. Die dritte, vernachlässigte Medienfunktion*, München, 2015, S. 17–21.

⁸ Vgl. Ebd.

⁹ Ebd., S. 29.

Grafikkarten und weitere technische Operationen, Apparate, Infrastrukturen und Materialitäten geformt.

Um die medienhistorische Entwicklung einer prozessualen Zeitlichkeit digitaler Bilder nachzuvollziehen, soll durch die folgenden Kapitel hindurch die Genealogie einer medientechnischen *Verzeitlichung* des Bewegtbildes skizziert werden, die zur prozessualen Existenzweise digitaler Bewegtbilder führt. Eine solche Genealogie ist im Sinne Nietzsches und Foucaults gerade keine lineare Entwicklungsgeschichte¹⁰ oder gar eine Fortschrittsgeschichte, wie es die allgegenwärtige Rede von der sogenannten Digitalisierung suggeriert. In den folgenden Analysen soll vielmehr versucht werden, durch die Gegenüberstellung von analogen und digitalen Bildformen und deren Instabilitäten ein heterogenes Feld von Brüchen, Korrespondenzen und verdeckten Kontinuitäten zwischen analogen und digitalen Bildkulturen und ihren Techniken, Praktiken und Wahrnehmungen zu sondieren. Einen wichtigen Einsatz- und Orientierungspunkt, um die Prozessualität digitaler Bilder und die Zeitlichkeit einer digitalen Bildkultur zu untersuchen, bilden die elektronischen Bewegtbilder von Fernsehen und Video. Denn die materiell-technische Grundlage des Fernsehbildes ist anders als beim Film nicht mehr das materiell fixierte und kadrierte Phasenbild, sondern ein elektronisches Signal, das erst auf dem Fernsehbildschirm als Bild erscheint, und zwar aus einer flüchtigen Konfiguration von ereignishaft aufleuchtenden Bildpunkten.¹¹ Das elektronische Bild stellt eine medienhistorische Zäsur dar, weil die technische Basis des Bewegtbildes nicht materiell fixiert und objekthaft, sondern als zeitlich wandelbares Signal verfasst ist. Das »elektronisch[e] Videobild« bestehe »genaugenommen nur aus Zeit«,¹² wie Wolfgang Ernst schreibt, nur aus dem Prozess audiovisueller Signalverarbeitung. Auch dass das Fernsehbild in der Frühzeit seiner Entwicklung über kein eigenständiges medientechnisches Gedächtnis verfügt und nur live, d. h im Prozess seiner Aufnahme, Übertragung und Rezeption, existiert, steht exemplarisch für die prädigitale Prozesshaftigkeit elektronischer Bilder.

Instabile Bildformen werden in dieser Arbeit nicht nur als Ausdruck der technischen Zeitlichkeit bewegter Bilder verstanden, sondern auch mit Blick auf die veränderte Zeitlichkeit der mit ihnen verbundenen ästhetischen Erfahrung und der Bildpraktiken. Bildsprünge, Unschärfen und Verformungen sind keine rein

¹⁰ Vgl. Birgit Schneider, *Textiles Prozessieren. Eine Mediengeschichte der Lochkartenweberei*, Zürich, Berlin, 2007; Jens Schröter/Alexander Böhnke (Hrsg.), *Analog/Digital. Opposition oder Kontinuum. Zur Theorie und Geschichte einer Unterscheidung*, Bielefeld, 2004; Bernhard Siegert, *Passage des Digitalen. Zeichenpraktiken der neuzeitlichen Wissenschaften. 1500–1900*, Berlin, 2003; Sybille Krämer/Horst Bredekamp (Hrsg.), *Bild, Schrift, Zahl*, München, 2003.

¹¹ Vgl. Engell, »Die Liquidation des Intervalls«, 2000; Ders., *Fernsehtheorie zur Einführung*, Hamburg, 2016.

¹² Wolfgang Ernst, *Chronopoetik. Zeitweisen und Zeitgaben technischer Medien*, Berlin, 2012, S. 29.

technischen Defekte, sondern können zu ästhetischen Effekten werden, die gewohnte Wahrnehmungen irritieren und transformieren. Instabile Bildformen lassen die technische Materialität und Prozessualität bewegter Bilder mit dem körperlichen Spüren der Zuschauenden interagieren und können Formen einer haptischen Wahrnehmung entstehen lassen. Mit kleinen, leicht handhabbaren Videokameras und Smartphones verändern sich auch Bildpraktiken, die stärker auf die jeweilige Aufnahmesituation und deren zeitliche Dynamik bezogen sind. Kleinste Veränderungen der Aufnahmesituation oder auch das Zittern der filmenden Hand affizieren diese Bilder. Dies wird insbesondere in den ersten beiden Analysen dieser Arbeit deutlich werden, die sich mit der Rolle von Video und Smartphone im Kontext von Flucht- und Exilerfahrungen beschäftigen.¹³

Instabile Bildformen fordern auch zu einem anderen Verständnis von Technik heraus, denn sie entstehen aus einem anderen Gebrauch technischer Bildmedien oder aus experimentellen Basteleien mit Technik, die deren zweckhaftes Funktionieren und die Ansprüche an Bildqualität und Stabilität in Frage stellen. Instabile Bildformen sind in diesem Sinne Ausdruck einer Emanzipation der Technik, die sich durch technische Störungen oder einen experimentellen Gebrauch von normalen Funktionsweisen und den Zielen und Zwecken löst, auf die sie hin entworfen wurde. Insbesondere in den Analysen zur digitalen Ästhetik des *datamoshing* und der Praxis des *circuit bending* wird dies deutlich werden.

Eine Ontologie des Werdens zu entwickeln, wie sie für die Analyse digitaler Bilder angemessen erscheint, ist auch das Anliegen der prozessphilosophischen Ansätze von Gilles Deleuze, William James und Alfred N. Whitehead, die in den folgenden Theoriekapiteln dieser Arbeit¹⁴ mediaphilosophisch gelesen und für die Beschreibung digitaler Bildkulturen anschlussfähig gemacht werden sollen. Bei Prozessphilosophie handelt es sich keineswegs um ein einheitliches philosophisches Teilgebiet oder einen spezifischen Ansatz innerhalb der Philosophie. Den sehr verschiedenen Ausprägungen prozessphilosophischen Denkens, das von Heraclit über Hegel und Nietzsche bis eben zu Bergson, James, Whitehead, Deleuze und auch Simondon reicht, ist jedoch ein radikaler ontologischer Perspektivwechsel gemeinsam, dem *Werden* gegenüber dem *Sein* der Dinge ontologische Priorität einzuräumen.¹⁵ An die Stelle einer aristotelisch geprägten Ontologie des Seins, von Substanz und Akzidenz tritt eine Ontologie des Werdens. Aus einer mediaphilosophischen Perspektive ist dies ein wichtiger Anknüpfungspunkt dafür, digitale Bilder von den medientechnischen Prozessen her zu beschreiben, aus

¹³ Vgl. Kap. 3

¹⁴ Vgl. Kap. 2,4,6

¹⁵ Vgl. Nicholas Rescher, *Process Philosophy. A Survey of Basic Issues*, Pittsburgh, 2000; Ders., *Process Metaphysics. An Introduction to Process Philosophy*, New York, 1996.

denen sie hervorgehen. Im Sinne einer *akzidentiellen Ontologie*¹⁶ ermöglicht dieser prozessphilosophische Perspektivwechsel, gerade die nur vermeintlich sekundären und ephemeren akzidentiellen Ereignisse in den Blick zu nehmen, die das Werden digitaler Bilder mitbestimmen. Technische Störungen, Unfälle und Dysfunktionen gehören ebenso zu diesen Ereignissen wie auch die künstlerischen und bildpraktischen Eingriffe, die in dieser Arbeit untersucht werden.

Die hier diskutierten Prozessphilosophien haben selbst keine eigene Ästhetik oder Bildtheorie entwickelt, aber sie greifen immer wieder auf Bilder als Metaphern zurück, um Prozesshaftigkeit nicht nur illustrativ zu veranschaulichen, sondern philosophisch zu durchdenken. Bei Henri Bergson findet sich in *Materie und Gedächtnis* (1896) die Beschreibung eines prozessualen Universums als »Gesamtzusammenhang der Bilder«,¹⁷ unter denen ein besonderes Bild, der menschliche Körper, andere Bilder durch Wahrnehmung auf sich bezieht und damit dem fließenden, werdenden Bilduniversum stabile Formen gibt. Bergson spricht davon, dass die menschliche Wahrnehmung kinematographisch funktioniere, indem sie das fließende Werden der Welt in statische, handhabbare Bilder zerschneide.¹⁸ Auch Erinnerung versteht Bergson als Bildprozess und beschreibt diesen beispielsweise mit der Metapher des Scharfstellens eines fotografischen Apparats, um damit den zeitlichen und formbildenden Aspekt von Erinnerungsprozessen hervorzuheben.¹⁹ Gilles Deleuze hat Bergsons Bilduniversum nicht als bloß dekorative Metapher verstanden, sondern Bergsons Rede von Bildern zum Anlass dafür genommen, aus seiner Prozessphilosophie eine Philosophie des Films und des Bewegtbildes zu entwickeln. William James, auf dessen Spätwerk Bergsons Philosophie großen Einfluss ausgeübt hat, schreibt in den *Principles of Psychology* (1890), dass jedes »Bild« als substantielles Element der fließenden psychischen Erfahrung von den unscharfen Relationen des Übergangs und Wandels umgeben sei. Dezidiert fordert James mit seiner prozessphilosophisch motivierten Psychologie ein »re-instatement of the vague«,²⁰ um die Zeitlichkeit und auch die Körperlichkeit der konkreten Erfahrung hervorzuheben. Alfred N. Whitehead spricht von einer »fitfull vagueness«,²¹ die für jede philosophische Interpretation der konkreten Erfahrung notwendig sei, um die Komplexität, Vielfalt und Zeitlichkeit die-

16 Vgl. Catherine Malabou, *Ontologie des Akzidentiellen. Über die zerstörerische Plastizität des Gehirns*, Berlin, 2011.

17 Henri Bergson, *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*, Hamburg, 2015 [1896], S. 16.

18 Vgl. Henri Bergson, *Schöpferische Evolution*, Hamburg, 2013 [1907], S. 193.

19 Vgl. Bergson, *Materie und Gedächtnis*, 2015 [1896], S. 172.

20 William James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, in: Frederick H. Burkhardt/Fredson Bowers/Ignas K. Skrupskelis (Hrsg.), mit einer Einl. von Rand B. Evans/Gerald E. Myers, (= The Works of William James), Cambridge (Mass.), London, 1981 [1890], S. 246.

21 Alfred N. Whitehead, *Process and Reality. An Essay in Cosmology*, New York, 1985 [1929], S. 15.

ser Erfahrung nicht aus dem Blick zu verlieren. Als vage charakterisiert er auch den von ihm theoretisierten körperlich-affektiven Wahrnehmungsmodus der *causal efficacy*, der den wahrnehmenden Organismus in eine sich zeitlich wandelnde Wahrnehmungsumwelt integriert und zeitliche Dynamiken spürbar werden lässt.

Wenn Bergson, James und Whitehead in ihren Prozessphilosophien von »Bildern« und der mit ihnen verbundenen Vagheit und Instabilität sprechen, wird dies in dieser Arbeit nicht als bloß stilistisch-metaphorisches Detail oder gar Verdeckung des eigentlichen philosophischen Arguments verstanden. Die medienphilosophischen Lektüren dieser Arbeit machen sich den Bildreichtum der Prozessphilosophien theoretisch zunutze, um spekulative und experimentelle »Übertragungen« (algrisch. *métaphorein*) zwischen prozessphilosophischen Konzepten von Zeitlichkeit und den zeittheoretischen Aspekten instabiler Bildformen herzustellen. Es geht bei diesem methodischen Vorgehen also nicht um die Entwicklung einer kritische Metaphorologie²² des Digitalen, die angesichts der metaphorisch hübsch verpackten Fortschrittsversprechen der Digitalisierung von Ubiquität, Allgegenwart und Verfügbarkeit gleichwohl notwendig wäre.²³ Es geht in dieser Arbeit darum, eine Medienphilosophie instabiler Bildformen und der prozessuellen Zeitlichkeit des Digitalen zu entwickeln, die sich, einem medienphilosophischen Denkstil folgend, zwischen philosophischen Konzepten und konkreten Bildern entwickeln soll.

Mit der Herausarbeitung einer prozessuellen Zeitlichkeit digitaler Bewegtbilder schließt diese Arbeit an die zahlreichen medienwissenschaftlichen Studien an, die sich mit der Technizität und Materialität medialer Zeitlichkeit auseinandergesetzt haben.²⁴ Einige prozessphilosophische Ansätze sind bereits medienwissenschaftlich perspektiviert worden. Hierzu gehört die umfangreiche Auseinander-

²² Vgl. Hans Blumenberg, *Quellen, Ströme, Eisberge. Beobachtungen an Metaphern*, Frankfurt a./M., 2012; Ders., *Paradigmen zu einer Metaphorologie*, Frankfurt a./M., 2005; Ders., *Schiffbruch mit Zuschauer. Paradigma einer Daseinsmetapher*, Frankfurt a./M., 1997.

²³ Vgl. Tim Othold, »Weather or not. On Digital Clouds and Media Environment«, in: Marcus Burkhardt u. a. (Hrsg.), *Explorations in Digital Culture. On the Politics of Datafication, Calculation and Networking*, 2018; Matthias Dennecke, »Zuschauerfiguren zwischen Flow und Internet-TV: Vom Verfließen der Differenz«, in: *Montage AV. Streams und Torrents*, 1 (2017), S. 17–27.

²⁴ Vgl. Götz Großklaus, *Medien-Zeit, Medien-Raum. Zum Wandel der raumzeitlichen Wahrnehmung in der Moderne*, Frankfurt a./M., 1995; Mary Ann Doane, *The Emergence of Cinematic Time. Modernity, Contingency and the Archive*, Cambridge (Mass.), London, 2002; Ernst, *Chronopoetik*, 2012; Ders., *Gleichur sprunglichkeit. Zeitwesen und Zeitgegebenheit technischer Medien*, Berlin; Wendy Hui Kyong Chun, *Updating to Remain the Same. Habitual New Media*, Cambridge (Mass.), London, 2016; Knut Ebeling, *Wilde Archäologien 2. Begriffe der Materialität der Zeit von Archiv bis Zerstörung*, Berlin, 2016; Simon Rothöhler, *Das verteilte Bild. Stream, Archiv, Ambiente*, Paderborn, 2018.

setzung mit Gilles Deleuzes Filmphilosophie,²⁵ deren Hintergrund Henri Bergsons Prozessphilosophie bildet, sowie die wenigen einzelnen Arbeiten zu William James²⁶ und Alfred N. Whitehead,²⁷ dessen Prozessphilosophie insbesondere in der angloamerikanischen Kultur- und Medienwissenschaft eine Art Renaissance erfahren hat.²⁸

Im ersten Kapitel wird die Methodik dieser Arbeit entwickelt und innerhalb der Medienphilosophie mit ihren verschiedenen Ansätzen und Themen verortet. Bei Medienphilosophie handelt es sich, wie gezeigt werden wird, um eine spezifische Praxis philosophischen Denkens, welche die medien- und kulturtechnische Bedingtheit philosophischen Denkens in den Fokus ihrer philosophischen Reflexion rückt und dabei auf die philosophisch-begriffliche Erarbeitung tragfähiger Medienbegriffe ausgerichtet ist. In ihrer spekulativeren und experimentelleren Ausprägung, der auch die vorliegende Arbeit zuzuordnen ist, nimmt Medienphilosophie das eigenständige »Denken« der Medien ernst. Denken wird als etwas verstanden, das sich auch in Bildmedien selbst, in den Bewegtbildmontagen des Films, den Wahrnehmungsexperimenten der Videokunst oder den *mashups*, Remakes und Collagen digitaler Medien äußern kann.

Das zweite Kapitel ist die erste medienphilosophische Lektüre dieser Arbeit. Mit dem konzeptuellen Bild des *glitch* werden dort philosophische Konzepte und instabile Bewegtbilder aufeinander bezogen. Die Lektüre knüpft dort an, wo Gilles Deleuzes Kino-Bücher²⁹ enden, bei der Entwicklung elektronischer und digitaler Bewegtbilder, die Deleuze am Ende des zweiten Bandes, dem *Zeit-Bild* aus einer eher skeptischen bis dystopischen Perspektive betrachtet.³⁰ In diesem Kapitel geht es darum, die prozessphilosophischen Aspekte von Deleuzes Filmphilosophie herauszuarbeiten und zu zeigen, wie er Henri Bergsons Prozessphilosophie in medienphilosophischer Manier zu einer Philosophie des Films und allgemein

²⁵ Vgl. Mirjam Schaub, *Gilles Deleuze im Kino. Das Sichtbare und das Sagbare*, München, 2003; David N. Rodowick, *Gilles Deleuze's Time Machine*, Durham, London, 1997; Oliver Fahle/Lorenz Engell (Hrsg.), *Der Film bei Deleuze. Le cinéma selon Deleuze*, Weimar, 1997.

²⁶ Vgl. Adrian Mackenzie, *Wirelessness. Radical Empiricism in Network Cultures*, Cambridge, (Mass.), London, 2010; Melanie Sehgal, *Eine situierte Metaphysik. Empirismus und Spekulation bei William James und Alfred North Whitehead*, Konstanz, 2016.

²⁷ Vgl. Mark Hansen, *Feed-forward. On the Future of Twenty-First-Century Media*, Chicago, London, 2015; Timothy Scott Barker, *Time and the Digital. Connecting Technology, Aesthetics, and a Process Philosophy of Time*, Hanover, New Hampshire, 2012; Isabell Otto, *Prozess und Zeitordnung. Temporalität unter der Bedingung digitaler Vernetzung*, Konstanz, 2020.

²⁸ Vgl. Kap. 6

²⁹ Vgl. Gilles Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, Frankfurt a./M., 1997; Ders., *Das Zeit-Bild. Kino 2*, Frankfurt a./M., 1997.

³⁰ Vgl. Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, 1997, S. 339f.

des Bewegtbildes umformt. Zeit und Differenz sind bei Deleuze eng aufeinander bezogen. Differenz erscheint nicht als statischer Gegensatz, sondern als ein prozessuales Werden, das insbesondere in sogenannten »abweichenden Bewegungen«³¹ seinen Ausdruck findet. Diese Idee der abweichenden Bewegung, die auf das *clinamen* der antiken Atomisten zurückgeht, ermöglicht einen prozessphilosophischen Blick auf die plötzlichen Glitches analoger und digitaler Bilder und deren kritisches, wahrnehmungspolitisches Potential.

Instabile Bildformen werden in dieser Arbeit in konkreten, situierten Analysen untersucht, die den singulären, kuriosen Formen und Aspekten instabiler Bildlichkeit einen eigenständigen epistemischen Wert einräumen. Es soll darum gehen, eine analytische und theoretische Sensibilität für die spezifischen Situationen und Kontexte zu entwickeln, in denen instabile Bewegtbilder entstehen und ihre Wirkungen entfalten. Und in manchen Fällen sind diese Umstände genauso prekär und instabil, wie die Bilder selbst.

Bei dem Film *Flotel Europa* (2015), der im dritten Kapitel untersucht wird, handelt es sich um einen eigenwilligen Dokumentarfilm, der aus dem digitalisierten Bildmaterial beschädigter VHS-Kassetten besteht. Diese Kassetten wurden von Geflüchteten aus dem ehemaligen Jugoslawien aufgenommen, die in den Neunzigerjahren auf einer schwimmenden Flüchtlingsunterkunft im Hafen von Kopenhagen, dem sogenannten »Flotel Europa«, ein instabiles, schwimmendes Zuhause gefunden haben. Die VHS-Kassetten, die den Alltag auf diesem Schiff dokumentieren, haben die Geflüchteten als eine sehr analoge Form der Videobotschaft an ihre Verwandten geschickt. Vladimir Tomic, der Regisseur dieses Films, hat selbst seine Jugend auf diesem Flüchtlingsschiff verbracht. Nach seinem Filmstudium in Kopenhagen hat er bei seinen Freunden und Verwandten die VHS-Kassetten von damals eingesammelt, um daraus seinen Film zu machen. Die schwierige und ambivalente Erfahrung von Flucht und Exil hat sich in diese beschädigten VHS-Kassetten eingeschrieben und instabile Bildformen hervorgebracht. Hierzu gehören beispielsweise sogenannte *Drop-outs* (dt. Ausfälle von Bildinformation),³² die als weiße Punkte oder Linien im Videobild erscheinen. In dieser ersten Analyse geht es insbesondere um die Frage nach den ästhetischen Möglichkeiten einer kritischen Repräsentation von Flucht und Exilerfahrung. Mit dem Konzept der haptischen Visualität³³ und der mimetischen Des-Identifikation des Reenact-

³¹ Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, 1997, S. 55.

³² Vgl. Kap. 3.2

³³ Vgl. Laura Marks, *The Skin of the Film. Intercultural Cinema, Embodiment, and the Senses*, Durham, London, 2000.

ment³⁴ soll hier gezeigt werden, wie diese Bilder statt eine Form identifikatorischer Nähe für die Zuschauenden herzustellen, die Ambivalenz und Komplexität von Flucht- und Exilerfahrungen zum Ausdruck bringen. Vertraut und gleichzeitig verfremdet wirkt auch die Home-Video-Ästhetik, die in der Analyse als eine relationale und pragmatische Bildpraxis beschrieben wird, durch die sich die Geflüchteten zu ihrer alltäglichen Lebensumwelt ebenso kritisch wie humorvoll verhalten können.

Die zweite Analyse des dritten Kapitels³⁵ beschäftigt sich mit Video in seiner digitalen Form als Handyvideo. Die Fernsehdokumentation *Meine Flucht* (2016) besteht aus den Videos, die Geflüchtete während ihrer Flucht über das Mittelmeer mit ihren Smartphones aufgenommen haben. Instabile Bildformen treten hier insbesondere in Form von Pixelwolken auf, welche auf die digitaltechnische Prozessierung dieser Handyvideos durch Kompressionsalgorithmen zurückzuführen sind. Instabilität wird hier, wie bei *Flotel Europa*, auch als Aspekt einer konkreten Bildpraxis verstanden. In ausweglosen und lebensbedrohlichen Situationen nehmen die Geflüchteten Videos im Selfie-Modus auf und dokumentieren die Umstände ihrer dramatischen Flucht. Ähnlich wie bei der Home-Video-Ästhetik in *Flotel Europa* spielt auch in der Dokumentation *Meine Flucht* die Interaktion zwischen dem menschlichen Subjekt und seiner konkreten Umwelt eine Rolle, die sich durch das Smartphone verändert und in der Analyse als »anthropomediale Relation«³⁶ theoretisiert wird. Das bloße »Draufhalten« oder das »Selfie«, die im digitalen Alltag meist als schaulustige oder narzisstische Gesten und Bildformen geschmäht werden, bekommen hier eine ästhetische und emanzipatorische Funktion, indem sie den Geflüchteten ermöglichen, sich zu sich selbst und der konkreten Situation zu verhalten. Auch die Zeitlichkeit und Ästhetik des televi-suellen Live-Bildes spielt in dieser Analyse eine wichtige Rolle. Die mit dem Live verbundene Ästhetik der Echtzeit und des Dabeiseins, die in der Fernsehtheorie überwiegend mit Blick auf ihre ideologischen Aspekte beschrieben wird, kann auch als eine kritische ästhetische Erfahrung verstanden werden, die durch die Instabilität der Bilder den fragilen und lebensbedrohlichen Charakter der jeweiligen Situation spürbar werden lässt.

Das vierte Kapitel dieser Arbeit unternimmt eine weitere medienphilosophische Lektüre, diesmal von William James' prozessphilosophischem Zeitkonzept

34 Vgl. Maria Muhle, »Reenactment als mindere Mimesis«, in: Eva Hohenberger/Katrin Mundt (Hrsg.), *Ortsbestimmungen. Das Dokumentarische zwischen Kino und Kunst*, Texte zum Dokumentarfilm, Berlin, 2016, S. 120–135.

35 Kap. 3.3

36 Vgl. Christiane Voss, »Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Relationen«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 170–184.

des *Stream of Thought*, dem prominentesten Bild seiner Philosophie aus den *Principles of Psychology* (1890). Für James ist dort jedes »Bild« als substantielles Element der fließenden psychischen Erfahrung von den vagen Relationen des Übergangs und Wandels umgeben. James entwickelt hier eine Theorie spürbarer zeitlicher Relationen, die in der Erfahrung selbst gegeben sind. Der *Stream* ist dabei ein kontinuierliches Fließen der Erfahrung, das von Rhythmen, Kontrasten und Tendenzen durchzogen ist. Wie unter anderem Adrian Mackenzie gezeigt hat, bietet James' Prozessphilosophie zahlreiche Anknüpfungspunkte für die Beschreibung der Zeiterfahrung und Relationalität in digitalen Lebenswelten.

Zwei weitere Analysen im fünften Kapitel beschäftigen sich mit den Auflösungserscheinungen analoger und digitaler Bewegtbilder und zeigen kritische Materialästhetiken, die das Form-Werden bewegter Bilder und die affektiv-körperliche Ebene ihrer Sinnproduktion reflektieren. Bei *Decasia – The State of Decay* (2002) handelt es sich um einem *Found-footage*-Film, der mit sich zerlegenden Zelluloidbildern aus der Frühzeit des Films arbeitet. Bill Morrison arrangiert diese instabilen Filmbilder und ihre plastischen Verformungen, Blasen und Kratzer zu einer Art Symphonie des Zerfalls. Auch vor dem Hintergrund der Digitalisierung des Films ist *Decasia* somit nicht nur eine Reflexion über die Materialität und Historizität dieses Mediums, sondern zeigt auch eine materialästhetische Praxis, die ihr Filmmaterial als eigenständigen ästhetischen Akteur betrachtet. Neben der Materialästhetik des *Found-footage*-Films und dem Geschichtsverständnis, das sich darin artikuliert, geht es in der vierten Analyse auch um die transformative Kraft der ästhetischen audiovisuellen Erfahrung, die von diesen versehrten Filmbildern ausgeht. Mit den filmästhetischen Konzeptionen einer »flüssigen« und »gasförmigen« Wahrnehmung entwickelt Gilles Deleuze einen philosophischen und ästhetischen Blick auf den Film, der die affektiven Kräfte des Materials und die Amalgamierung menschlicher und technischer Wahrnehmung als Möglichkeiten der Irritation und Transformation gewohnter Wahrnehmungsstrukturen herausstellt.

Die zweite Analyse dieses Kapitels³⁷ beschäftigt sich mit *datamoshing*, einer künstlerischen Bewegung in der (post-)digitalen Kunst, die mit *Glitches* als Störungssereignissen digitaler Bilder arbeitet. *datamoshing* versteht diese sonst zufällig auftretenden Störungen als ästhetische Ereignisse und als eigenständigen kreativen Ausdruck technischer Bildmedien. Der Zerfall des Bildes in bunte, amorphe Pixelwolken oder die Stauung und Multiplizierung von Bildbewegungen werden hier zu ästhetischen Gestaltungsmitteln. Um diese Störungssereignisse nicht dem Zufall zu überlassen, sondern sie bewusst zu produzieren, werden beim *datamoshing* die Kompressionsalgorithmen manipuliert, welche normalerweise die Bildbewegung steuern und dafür sorgen sollen, dass digitale Bewegtbil-

37 Kap. 5.3

der möglichst reibungslos und störungsfrei durch digitale Netzwerke zirkulieren können. In dieser Hinsicht setzt sich *datamoshing* auch kritisch mit den digital-technischen Prozessen und Operationen der zeitlichen Steuerung und Kontrolle digitaler Bilder auseinander. Der belgische Filmemacher Nicolas Provost, dessen Datamoshing-Clips *Gravity* (2007) und *Long Live the New Flesh* (2009) hier näher betrachtet werden, arbeitet mit sogenannten *supercuts*, mit Zusammenschnitten ikonischer Filmszenen, die als eine eigenständige Praxis der Aneignung filmischen Wissens auch für digitale Fan-Kulturen eine wichtige Rolle spielen. Im Modus des *supercuts* und durch einen gezielten Eingriff in die Struktur von Bildkompressionsalgorithmen sorgt Provost für Stauungen und Multiplizierungen von Bildbewegungen oder das Zerlaufen von Formen und Figuren zu amorphen Pixelmassen. In *Gravity*, einer hypnotischen Bewegtbildcollage, dekonstruiert Provost den Filmkuss als ikonische Szene des Hollywoodkinos. *Long Live the New Flesh* intensiviert mit zerlaufenden Bildern die affektiven Intensitäten des Splatter- und Gore-Horror-Kinos und spielt mit der ästhetischen Amalgamierung menschlicher und technischer Intensitäten und Materialitäten. Provost eignet sich hier auch den Blick der algorithmischen Formanalyse und Mustererkennung an, um ihn als kritisches Werkzeug zu benutzen und die »kleinen« zeitlichen Bewegungen freizustellen, aus denen die »große« Bedeutung der Bilder hervorgeht.

Die dritte und letzte medienphilosophische Lektüre im sechsten Kapitel beschäftigt sich mit Alfred N. Whiteheads Prozessphilosophie und konzentriert sich neben einer Auseinandersetzung mit Whiteheads Konzeption von Prozessualität auf das von ihm geprägte Konzept der *prehension* (dt. Erfassung). Es handelt sich dabei um eine Form von Relationalität, welche die Reziprozität und Dynamik einander erfassender Werdensprozesse prozessphilosophisch konzipiert. Mit Bezug auf die menschliche Wahrnehmung versteht Whitehead *prehension* als *causal efficacy* (dt. kausale Wirksamkeit³⁸). Mit diesem Konzept theoretisiert Whitehead eine körperlich-affektive Wahrnehmungsrelation, die den wahrnehmenden Organismus in der jeweiligen Wahrnehmungsumwelt verankert und deren zeitliche Veränderung spürbar werden lässt. In der Medien- und Kulturwissenschaft hat Whiteheads Prozessphilosophie und insbesondere der Begriff der *prehension* eine breite Rezeption erfahren. *Prehension* wird dort als eine Form von Relationalität verstanden, die ermöglicht, nichtmenschliche und beispielsweise technische Wahrnehmungsoperationen zu beschreiben. Sensortechniken und Algorithmen »erfassen« und prozessieren Daten und bilden ein zunehmend eigenständig agierendes technisches Sensorium, das gegenüber der menschlichen Wahrnehmung über ein feineres zeitliches Auflösungsvermögen verfügt. Um den Anteil

³⁸ Vgl. Alfred N. Whitehead, *Prozeß und Realität. Entwurf einer Kosmologie*, Frankfurt a./M., 1987 [1929]; Ders., *Kulturelle Symbolisierung*, Frankfurt a./M., 2000 [1927].

solcher nichtmenschlicher, technischer Akteure an der Genese und Form digitaler Bilder philosophisch zu durchdenken, ist Whiteheads erweiterter und relational konzipierter Wahrnehmungsbegriff wichtig. Insbesondere im Forschungsfeld der Medienökologie kann Whiteheads Denken eine zentrale Rolle für die Beschreibung der Environmentalität und Relationalität digitaltechnischer Medienumwelten spielen und die kritische Revision anthropozentrischer Denkfiguren und starker Subjektbegriffe voranbringen.

Die Anordnung der folgenden Kapitel ist nicht als lineare, chronologische Ordnung zu verstehen, sondern soll als offene Konstellation von Theorie und Analysen die vielschichtigen und wechselnden Bezüge zwischen prozessphilosophischen Zeitkonzepten und den Zeitlichkeiten instabiler Bildformen eröffnen. Dies entspricht auch der Denkbewegung und Methode dieser Arbeit, medienphilosophische Begriffsarbeit und analytische Konkretisierungen am Material in ein Spannungsverhältnis zu setzen und dabei den theoretischen Eigenwert philosophischer Konzepte ebenso anzuerkennen wie auch das Denken der Bilder selbst. Philosophische Konzepte und konkrete instabile Bildformen sollen deshalb nicht reduktiv aufeinander bezogen werden, um einander zu explizieren oder illustrativ zu veranschaulichen. Stattdessen geht es um die unaufgelöste Spannung zwischen Begriffen und Gegenständen, aus der sich das medienphilosophische Denken dieser Arbeit entwickeln soll.

Sprachlich und stilistisch habe ich versucht die Fragen und Probleme, die von den einzelnen Theorien und Gegenständen ausgehen, nicht hinter kunstvollen Wendungen des akademischen Jargons zu verstecken. Die schwierige Balance besteht darin, die Überlegungen dieser Arbeit auch für ein nicht-akademisches Publikum zugänglich zu machen ohne theoretische Komplexität zu verlieren oder die Lesenden durch zu starke Vereinfachung in ihrem Denken zu bevormunden. Gerade akademisches Sprechen und Schreiben braucht bisweilen die exotischen Wörter, die leichten argumentatorischen Unschärfen und irritierenden Unverständlichkeiten, die zum Denken provozieren. Ich habe mich um eine geschlechtergerechte Sprache bemüht, ohne allerdings die dafür gängigen Schreibweisen zu benutzen. Die aleatorische Verwendung der weiblichen Form soll die Dominanz des Maskulinums durchbrechen und die Lesenden bewusst irritieren. Um die Vielfalt an Identitäten sprachlich abzubilden – deren große Stärke aus meiner Sicht darin liegt, sich nie vollständig repräsentieren zu lassen – verwende ich Formen des Plurals.

1 Medienphilosophie

1.1 Zwischen Renovierungsarbeit und Gelegenheitsphilosophie

Was ist unter *Medienphilosophie* zu verstehen? Handelt es sich um eine neue, modische Teildisziplin der Philosophie, die deren Themen und Fragestellungen durch den Zusatz »Medien-« erweitert? Oder muss sich die Philosophie unter diesem neuen Vorzeichen grundlegender mit der Frage nach der Medialität von Erfahrung, Denken und Handeln auseinandersetzen? Wenn »Medien« – einer Grundthese der Medienwissenschaft folgend – nicht nur eine neutral vermittelnde Rolle einnehmen, sondern immer schon an menschlichen Daseinsvollzügen »mitarbeiten«, lassen sich dann auch eigenständige Formen eines Denkens *der* Medien beschreiben, die nicht auf das menschliche Subjekt zentriert sind? Da sich die vorliegende Arbeit als eine medienphilosophische Arbeit versteht, geht es in diesem ersten Kapitel darum, sich mit diesen Fragen auseinanderzusetzen und hieraus eine eigenständige Position dazu zu entwickeln, *was* Medienphilosophie sein und *wie* sie als spezifische und eigenständige philosophische Praxis betrieben werden kann.

Bei *instabilen Bildformen* handelt es sich meist um flüchtige und zeitliche Phänomene, wie eine leichte Unschärfe, die sich für einen Moment über das Bild legt, oder eine Störung, die plötzlich und ereignishaft auftritt. Eine zeitphilosophische Betrachtung solcher instabiler Bildformen erfordert eine gewisse theoretische Sensibilität für das Randständige, Sekundäre, Ephemere und Singuläre, die medienphilosophischem Denken eigen ist.

Martin Seel hat Medienphilosophie in einem Aufsatz titelgebend als eine »vorübergehende Sache¹ bezeichnet. Zwar hebt Seel dabei hervor, dass der Medienwandel die Philosophie mit wichtigen theoretischen Herausforderungen konfrontiere. Allerdings geht er davon aus, dass sich diese mit den klassischen Begriffen und Methoden der Philosophie beantworten lassen.² Wo immer die Medienphi-

1 Martin Seel, »Eine vorübergehende Sache«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler/Mike Sandbothe (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003, S. 10–16.

2 Vgl. Ebd., S. 13–15.

losophie auch ihr »Arbeitsfeld« finde, so Seel, bestehe ihre Hauptaufgabe darin, »einen differenzierten Begriff des Mediums zur Verfügung zu stellen«.³ Neben theoretischer, praktischer und politischer Philosophie ist für Seel insbesondere die Ästhetik eines dieser Arbeitsfelder. Hier könne Medienphilosophie deutlich machen, dass die Medialität der Kunst nicht allein in ihrer Materialität bestehe, sondern in einer »Operation mit Materialien«.⁴ Dennoch hält Seel Medienphilosophie eher für eine notwendige, aber vorübergehende Theoriemode. Sie sei ein »Renovierungsunternehmen, das, wenn es seine Sache gut macht, nicht allzu lang in Anspruch genommen werden muss«.⁵ Trotz dieser Skepsis schließt Seel mit dem hoffnungsvollen Ausblick, dass Medienphilosophie dann produktiv sein könne, wenn sie »die Art des Philosophierens selbst«⁶ verändere.

Einige Jahre später haben Lorenz Engell und Bernhard Siegert diese eher abschätzige Bemerkung von Seel aufgenommen und affirmativ gewendet. Die große Stärke und Neuerung der Medienphilosophie liege gerade darin, eine »Philosophie des Vorübergehenden«⁷ zu sein. Sie sei eben keine neue Teildisziplin der Philosophie, die deren begriffliches Instrumentarium nun auch auf Medien anwende, sondern eine Philosophie, die sich vom Wandel und der Prozesshaftigkeit der jeweiligen Gegenstände herausfordern lasse, mit denen sie sich beschäftigt. Im Vorwort der Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung mit dem Themen schwerpunkt *Medienphilosophie* schreiben Engell und Siegert:

Die prominent und polemisch geäußerte Ansicht, bei Medienphilosophie handele es sich um eine vorübergehende Angelegenheit, ist vermutlich sehr zutreffend. Medienphilosophie selbst hat nie etwas anderes behauptet. Und genau aus diesem Grund, also eben wegen ihrer Vorläufigkeit, ist Medienphilosophie so wichtig. Sie tritt vielleicht tatsächlich als neue, modische Unterdisziplin der Philosophie auf. Aber sie tut dies, weil sie eine sehr ernsthafte Herausforderung an die Philosophie darstellt. Wie und wann sie wieder vergeht, das hängt davon ab, was sie ausrichtet. Medienphilosophie ist nämlich in ihrem Selbstverständnis ein grundlegend operatives und operationales Unternehmen. [...] Sie interessiert sich für Eingriffe aller Art – und sie ist selbst einer. Sie hat – und zwar keineswegs nur metaphorisch – Anteil am materiellen Körper der Philosophie, für die Philosophie selbst, immer hart am Begriff, sich gar nicht interessiert und dies auch nicht tun muss. Zum materiellen Körper der Philosophie zählten bereits die schreibende

³ Seel, »Eine vorübergehende Sache«, 2003, S. 11.

⁴ Ebd., Herv. i. O., S. 11.

⁵ Ebd., S. 10.

⁶ Ebd., S. 15.

⁷ Lorenz Engell/Bernhard Siegert, »Editorial«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 5–9, S. 5.

Hand, vielleicht das vorrangige Medium des philosophischen Eingriffs, und ihr Werkzeug, das Schreibzeug, das sie führt. [...] Sie [die Medienphilosophie, Anm. N. O.] ist vor allem deren vorübergehendem Charakter in einer unablässigen sich verändernden, nämlich eben durch derlei Gesten und Operationen ständig bearbeiteten Welt ausgesetzt. Sie ist also eine ausdrückliche und affirmative Philosophie des Vorübergehenden, und nicht einfach nur eine vorübergehende Angelegenheit.⁸

Medienphilosophie wird hier von Engell und Siegert als eine Praxis philosophischen Denkens konzipiert, die sich nicht nur für »Eingriffe« aller Art interessiert, sondern auch selbst einen solchen Eingriff darstellt. Medienphilosophie denkt nicht lediglich über Medien nach, sondern interessiert sich ebenso für die Mitarbeit des »Schreibzeug[s]« am (philosophischen) Denken und für den »materiellen Körper der Philosophie«. Damit greifen sie den für die Medienphilosophie wichtigen Satz Friedrich Nietzsches auf, dass das Schreibzeug (eine Malling-Hansen-Kugelschreibmaschine) an seinen Gedanken mitarbeite.⁹ Wie schon Seel mit Bezug auf die Kunst andeutet, ist auch bei Engell und Siegert die *Operativität*¹⁰ von Medien ein wichtiger Anknüpfungspunkt für medienphilosophisches Denken. Anders als bei Seel wird bei Engell und Siegert die Herausforderung deutlich, vor welche die Medienphilosophie die klassische Philosophie stellt, nämlich über die Materialien, Praktiken und Prozesse nachzudenken, die am philosophischen Denken mitarbeiten und darüber hinaus auch eigenständige Operationen des »Denkens« ausbilden.

Wenn man so will, hat sich Martin Seels abschätzige Bemerkung, dass es sich bei Medienphilosophie nur um eine »vorübergehende Sache« handele, zu einer Art methodischem Einsatz medienphilosophischen Denkens gewandelt. Für Christiane Voss geht damit auch eine radikale Erweiterung der philosophischen Forschungsperspektive einher:

[A]nders als die traditionelle Philosophie beschäftigen sich Medienphilosophien auch mit dem Abseitigem, dem Infamen, mit dem Nebensächlichen und mit dem, was-so-daher-kommt, sich assoziativ aufdrängt und eine Art von philosophiebedürftiger Aktualität behauptet, obwohl es sich gegebenenfalls

8 Ebd., S. 5.

9 Vgl. Friedrich Nietzsche, »Schreibmaschinentexte«, in: Stephan Günzel/Rüdiger Schmidt-Grépály (Hrsg.), *Vollständige Edition – Faksimiles und kritischer Kommentar*, 2002.

10 Mit dem Konzept der »operativen Ontologien« will die Weimarer Medienphilosophie über die Hervorbringung von spezifischen Seinsweisen und Denkformen durch mediale Operationen nachdenken: Vgl. Lorenz Engell/Bernhard Siegert, »Editorial«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Operative Ontologien*, Heft 2.8 (2017), S. 5–11.

nur um vorübergehende Angelegenheiten oder gar Chimären handelt. Medienphilosophien fokussieren auf – auch unscheinbare, ephemer – Effekte der Verschränkung von Medien(-praktiken) und Menschen in konkreten Situationen und Settings.¹¹

Für Voss erweitert Medienphilosophie nicht nur den Fokus des philosophischen Denkens, sondern nimmt auch die Rückwirkung der jeweiligen Gegenstände und Phänomene auf die medienphilosophische Theoriebildung selbst ernst. Medienphilosophisches Denken, lässt sich von dem, »was-so-daher-kommt« und von sich aus eine »philosophiebedürftig[e] Aktualität« behauptet, gewissermaßen zum Denken provozieren. In der zitierten Passage macht Voss implizit darauf aufmerksam, dass Medienphilosophie in einem methodischen Sinne einer voreingenommenen Valorisierung der jeweiligen Forschungsgegenstände und der klaren Begrenzung von Forschungsfeldern kritisch gegenübersteht.

Günther Anders, auf den sich Voss für ihr Verständnis von Medienphilosophie bezieht,¹² hat von einer »Gelegenheitsphilosophie«¹³ gesprochen, die sich aus der Spannung von Denken und Gegenstand und aus dem denkenden Umgang mit Gegenständen entwickelt. Anders dramatisiert und inszeniert hierfür anhand eines fiktiven Dialogs den Streit zwischen dem Gelegenheitsphilosophen und dem philosophischen »Rigoristen«,¹⁴ der auf Klarheit und Systematik des philosophischen Denkens besteht. Gelegenheitsphilosophie ist für Anders eine lebensweltlich orientierte philosophische Praxis, die das Singuläre gegen die Vereinnahmung durch abstrakte philosophische Begriffe und Systeme verteidigt. Sie beginne damit,

[d]aß der Philosophierende vielmehr, und zwar immer, auf etwas losgehen muß, auf etwas Spezifisches, auf etwas vom Grund Verschiedenes, eben auf etwas, dem er auf den Grund geht – kurz: daß es zur Wirklichkeit des Philosophierens gehört, daß der Philosophierende das intransigent formulierte Wesen der Philosophie ignoriere; daß dieses Ignorieren die Bedingung seiner Existenz und Fortexistenz ist; und womit ferner gemeint ist, daß der Philosophierende sich nicht nur als Philosoph in der Welt aufhält, nicht nur umgeben vom Horizont des »Überhaupts«, nicht nur fasziniert von der Schönheit des »Ganzen«, nicht nur eingeschüchtert und angezogen vom *Grunde*, sondern

¹¹ Christiane Voss, »Philosophie des Unbedeutenden oder: Der McGuffin als affizierendes Medium«, in: *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie. Pathos/Passibilität*, Band 3 (2017), S. 163–187, S. 163.

¹² Vgl. Ebd., S. 166.

¹³ Vgl. Günther Anders, *Die Antiquiertheit des Menschen. Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*, München, 1961, S. 9.

¹⁴ Vgl. Ebd., S. 9.

daß er außerdem, oder vielmehr zuerst, als normaler Nachbar seiner Nachbarn zur Rechten und Linken lebt, als geborener, bedürftiger und sterblicher Mensch, verfolgt, verlockt und umflattert von haecceitates; und daß es gerade diese haecceitates sind, die ihn in die Aktion des Philosophierens hineinzerren oder hineinjagen.¹⁵

Anders spricht hier von einer Art Provokation der alltäglichen Welt, die den Gelegenheitsphilosophen in seiner Formulierung »in die Aktion des Philosophierens hineinzerr[t] oder hineinjag[t]«. Und es sind die kleinen, flüchtigen und singulären Dinge, die »haecceitates«, die Gelegenheitsphilosophen zum Denken provozieren.¹⁶ Sie sind für Anders keine kühlen Theoretiker, sondern existentiell »bedürftig[e]« und »sterblich[e]« Menschen, deren Denken von Sympathien, Idiosynkrasien und Leidenschaften geprägt ist, die sie zu den singulären Phänomenen hinziehen. Durch Voss' Perspektivierung von Günther Anders' Gelegenheitsphilosophie als Form medienphilosophischen Denkens werden zwei Aspekte deutlich, die auch für ein medienphilosophisches Nachdenken über instabile Bildformen wichtig sind. Zum einen findet sich hier ein kritischer Hinweis auf den wortwörtlich zu scharf eingestellten Fokus eines philosophischen Denkens, der das Alltägliche, Zufällige und Abseitige übersieht oder bewusst ausblendet. Darüber hinaus handelt es sich bei Gelegenheitsphilosophie nicht um ein Nachdenken über etwas, sondern um ein Denken, das gerade aus dem Kontakt mit konkreten Gegenständen heraus entsteht, die »zum Denken zwingen«.¹⁷

Diese ersten Annäherungen von Seel, Engell, Siegert und Voss machen deutlich, dass das Spezifikum der Medienphilosophie genau darin liegen kann, eine »Philosophie des Vorübergehenden«¹⁸ oder auch eine Gelegenheitsphilosophie zu sein. Damit ist Medienphilosophie eine Philosophie, die Instabilität konzeptuell und methodisch aufgreifen und als Herausforderung begreifen kann. Die hier kurz vorgestellten Positionen transformieren auch die Frage, *was Medienphilosophie ist*, zu der Frage, *wie Medienphilosophie denkt*. Statt eines klar umgrenzten

15 Ebd., S. 11.

16 Der Begriff der *haecceitas* stammt aus der scholastischen Philosophie des Duns Scotus und lässt sich mit »Diesheit« übersetzen. Diese spezifische, singuläre Diesheit ist in Scotus' Ontologie nicht eine Art Einzelfall eines ontologisch primären Allgemeinen, sondern gerade in seiner Einzigartigkeit vollkommen. Deleuze interpretiert diesen Begriff im Sinne einer Philosophie der Differenz und Individuation. Vgl. Gilles Deleuze, *Differenz und Wiederholung*, München, 2007, S. 61f.

17 Im Kapitel zum »Bild des Denkens« in *Differenz und Wiederholung* entwickelt Deleuze die Idee, dass Denken nie aus wohlmeinender vernünftiger Betrachtung entsteht. Stattdessen sind es die Dinge, Probleme und Phänomene selbst, die zum Denken zwingen. Vgl. Ebd., S. 177.

18 Engell/Siegert, Editorial, 2010, S. 5.

Forschungsfeldes oder einer neuen Teildisziplin mit festen, verbindlichen Begriffen, erscheint Medienphilosophie hier als *Methode und Praxis philosophischen Denkens*. In dieser Weise wird Medienphilosophie in der vorliegenden Arbeit verstanden und folgt dabei vier methodischen Maßgaben, die nachfolgend skizziert und im Laufe dieses Kapitels anhand weiterer medienphilosophischer Positionen und Forschungsthemen näher ausgearbeitet und entwickelt werden sollen.

Erstens entwickelt Medienphilosophie als eine spezifische *Methode und Praxis philosophischen Denkens* Theorie aus dem *denkerischen Umgang mit konkreten Phänomenen und Gegenständen*. Dabei lässt sich Medienphilosophie zweitens von *deren Eigensinn zum Denken herausfordern*. Mit dieser Haltung nimmt sie drittens *die Rückwirkung der Gegenstände auf die Theoriebildung ernst*, anstatt den Gegenständen vorgefertigte Theoriekonzepte aus der philosophischen Tradition gewissermaßen überzustülpen. Das bedeutet viertens, dass Medienphilosophie die *kritische Spannung von philosophischer Abstraktion und analytischer Konkretion* aufrechterhält und daraus ihr Denken entwickelt. Damit ist auch die methodische und gleichermaßen forschungspolitische Haltung verbunden, sich einer theorie- und philosophiefeindlichen Reduktion theoretischer Abstraktion auf explikative Beschreibung und Lösungsorientierung zu widersetzen. In diesem Sinne gilt es, den spekulativen und experimentellen Charakter medienphilosophischen Denkens auch gegen gesellschafts- und forschungspolitische Instrumentalisierungen zu verteidigen. Medienphilosophie soll die Gegenwart – beispielsweise den Medienwandel oder die aktuellen Fragen und Probleme der sogenannten Digitalisierung – nicht nur erklärend beschreiben, sondern sie durch spekulative und experimentelle Theoriebildung verändern. Medienphilosophie wird somit, wie schon von Engell und Siegert angedeutet, auch interventionistisch als ein theoretischer »Eingriff« verstanden.

Neben dem Mut zum Experimentieren mit Begriffen und zur Abstraktion sollte Medienphilosophie aber auch den allzu großen Theoriegebäuden und vermeintlich universellen Fragestellungen der Philosophie kritisch gegenüberstehen. Als Gelegenheitsphilosophie wendet sie sich den konkreten und bisweilen auch singulären und ephemeren Phänomenen und Gegenständen zu und bleibt einem akademischen Theorie-Elitismus gegenüber skeptisch.

Diese methodischen Aspekte sind für diese Arbeit wichtig und zugleich eng mit der Entwicklung der Medienphilosophie selbst verbunden, die im folgenden ersten Abschnitt dieses Kapitels dargestellt werden soll. Dabei lassen sich drei grundlegende *Ausprägungen*¹⁹ medienphilosophischen Denkens unterscheiden:

19 Es handelt sich dabei nicht um klar fixierbare und voneinander zu unterscheidende Ansätze, sondern im Wortsinne um *Ausprägungen* innerhalb der Entwicklung medienphilosophischen Denkens.

den, die hier der Übersicht und Orientierung halber vorab skizziert und dann näher ausgeführt werden sollen.

Die erste Ausprägung, die sich in der Entwicklung der deutschsprachigen Medienphilosophie unterscheiden lässt, ist stark theoretisch ausgerichtet und daran interessiert, im Sinne philosophischer Begriffsarbeit Medienbegriffe und Konzeptionen von Medialität zu entwickeln. Hierfür unterzieht sie die philosophische Tradition einer kritischen Revision und folgt – ähnlich wie die Medienwissenschaft – der Argumentationsfigur des *immer schon*. Aus der Perspektive der Medienphilosophie hat auch die klassische Philosophie immer schon implizit mit dem Begriff des Mediums gearbeitet, immer schon über Medialität nachgedacht, und zwar auch dort, wo es nicht dezidiert um technische Apparate oder Massenmedien geht, die man aus heutiger Perspektive als Medien versteht. Damit werden auch solche Philosophien als Medienphilosophien lesbar, die sich ihrem Selbstverständnis nach gar nicht mit Medien beschäftigen. Medienphilosophie zu betreiben geht somit, wie viele Erneuerungsbewegungen der Philosophie, mit einer kritischen Revision der philosophischen Tradition einher. Medienphilosophie stellt Rückfragen nach impliziten Medienbegriffen und konstruiert mit dem theoretischen Inventar auch Begriffe, um auf neue medientheoretische Fragestellungen reagieren zu können. Diese Form der de-/konstruktiven Lektüre, die klassische Philosophien gegen den Strich liest, begründet unter anderem auch die Nähe der Medienphilosophie zu poststrukturalistischen Theorien. Dies lässt sich als eine erste, grundlegende Ausprägung der Medienphilosophie betrachten, die in ihrer Begriffsarbeit allerdings noch klassisch philosophisch bleibt.

In der vorliegenden Arbeit findet sich diese erste Ausprägung medienphilosophischen Denkens in den stärker philosophisch orientierten Theoriekapiteln wieder, in denen beispielsweise William James' Konzept des *Stream of Thought* oder Alfred N. Whiteheads Begriff der *prehension* aus dem jeweiligen theoriegeschichtlichen Kontext gelöst und für eine medienphilosophische Theoriebildung und Begriffsarbeit anschlussfähig gemacht werden sollen. In diesem Sinne betreibt die vorliegende Arbeit eine medienphilosophische Begriffsarbeit, der es auf der einen Seite um die Herausarbeitung eines Denkens von Medialität in den jeweiligen Philosophien geht, auf der anderen Seite aber auch um die experimentelle, spekulativen und bestenfalls provokative Übertragung dieser Begriffe und Konzepte auf die hier untersuchten instabilen Bildformen und die mit ihnen verbundenen zeitphilosophischen Fragestellungen.

In ihrer zweiten Ausprägung nimmt Medienphilosophie, wie schon in der zitierten Passage von Engell und Siegert²⁰ deutlich wird, die *(kultur-)technischen, materiellen und körperlichen Bedingungen philosophischen Denkens* ernst, die sie konkret als mediale Bedingungen versteht. Weil Medienphilosophie die medienwis-

²⁰ Engell/Siegert, Editorial, 2010, S. 5.

senschaftliche Grundthese aufnimmt, dass Medien eben nicht bloße Werkzeuge oder neutrale Vermittler sind, sondern an Wahrnehmung, Denken und Handeln mitarbeiten, kann sie sich nicht auf einer theorie-immanenten Ebene bewegen, sondern muss die nur vermeintlich nichtphilosophische Dimension der technischen und materiellen Bedingtheit menschlicher Daseinsvollzüge einbeziehen und für die eigene Theoriebildung ernst nehmen. Mit dem Blick auf die materiellen und technischen Bedingungen geht in der Medienwissenschaft und Medienphilosophie ein *anti-hermeneutischer Zug* einher.²¹ Medienphilosophie fragt nicht ausschließlich interpretatorisch danach, *was* in einer Philosophie gedacht wird, sondern konzentriert sich auch darauf, *wie* etwas philosophisch gedacht wird. Die folgenden medienphilosophischen Lektüren werden beispielsweise zeigen, wie Henri Bergson in seiner Zeitphilosophie sich auf technische Medien wie Film und Fotografie bezieht oder welche kleine, aber doch wichtige Rolle der Bindestrich für William James' Beschreibung verbindender zeitlicher Beziehungen spielt. Auch für die Analysen dieser Arbeit ist jene zweite Ausprägung medienphilosophischen Denkens wichtig, denn es handelt sich um konkrete, situierte Analysen instabiler Bildformen, die keine lineare Entwicklung der Digitalisierung und Prozessualisierung des Bewegtbildes erzählen will, sondern nach den konkreten technischen, materiellen, politischen und ästhetischen Bedingungen fragt, unter denen diese Bilder entstanden sind.

Die dritte Ausprägung der Medienphilosophie verfolgt das spekulative theoretische Unternehmen, die Operativität der Medien und die daraus hervorgehenden Formen, Strukturen und Prozesse eines eigenständigen Denkens *der* Medien zu theoretisieren. Hier geht es nicht mehr nur um eine Mitarbeit von Medien an menschlichen Daseinsvollzügen, sondern darum, dass Medien eigenständige Formen des Wahrnehmens, Fühlens, Denkens und Handelns ausbilden können, die nicht mehr nur von einem menschlichen Subjekt allein ausgehen und auf es ausgerichtet sind. Auch sind nicht mehr nur Schrift und Sprache die alleinigen und privilegierten Medien des Denkens. Vielmehr kann sich das Denken *der* Medien aus medienphilosophischer Perspektive beispielsweise in den Kamerabewegungen oder den Montagepraktiken des Films äußern, in den Konfigurationen verschiedener Materialien in der bildenden Kunst oder im moderner Tanz und in der Performancekunst durch den Körper und die Komposition von Rhythmen, Gesten und Bewegungen. Die Herausforderung, einem Denken *der* Medien Eigenständigkeit einzuräumen, schlägt sich neben dem bereits ausgeführten methodischen Programm dieser Arbeit auch in ihrer Gliederung nieder. Konkrete

²¹ Vgl. Hans Ulrich Gumbrecht, *Diesseits der Hermeneutik. Die Produktion von Präsenz*, Frankfurt a./M., 2004; Hans Ulrich Gumbrecht/Karl Ludwig Pfeiffer (Hrsg.), *Materialität der Kommunikation*, Frankfurt a./M., 1995; Dieter Mersch, *Posthermeneutik*, Deutsche Zeitschrift für Philosophie. Sonderband 26, Berlin, 2010.

Analysen instabiler Bildformen und die von ihnen ausgehenden Fragestellungen werden hier den stärker theoretischen Lektüren philosophischer Konzepte sowohl gegenübergestellt als auch mit diesen verschränkt. Keineswegs soll damit die nur vermeintliche Trennung von Theorie und Praxis weiter zementiert werden. Es soll vielmehr darum gehen, medienphilosophisches Denken aus der provozierenden und produktiven Spannung zwischen Begriff und Gegenstand zu entwickeln.

1.2 Positionen und Themen der Medienphilosophie

Wenn man Medienphilosophie affirmativ als *Renovierungsarbeit* und *Gelegenheitsphilosophie* versteht, bedeutet dies auch, sich auf die Singularität und Kreativität ihrer einzelnen Ansätze, Themen und Fragestellungen einzulassen, die hier vorgestellt und diskutiert werden sollen. Weil Medienphilosophie unter dieser programmativen Selbstbezeichnung überwiegend in Deutschland entstanden ist, beschränkt sich die folgende Darstellung auf Beiträge aus der deutschsprachigen Medienphilosophie, deren Entwicklung hier skizziert werden soll.²² Dies bedeutet keineswegs, dass es in anderen Ländern und Wissenschaftstraditionen nicht ähnliche Diskurse und Ansätze gibt, die sich als medienphilosophisch verstehen lassen. Ihre Begriffe, Themen und Denkstile bezieht die Medienphilosophie aus verschiedenen internationalen Diskursen, insbesondere aus dem französischen Poststrukturalismus, der kritischen Theorie und zahlreichen anderen Positionen der Philosophiegeschichte.²³ Als eine de-/konstruktive und kritische Philosophie, spielen für die Medienphilosophie zudem Ansätze der Gender- und Queer Studies,²⁴ der postkolonialen Theorie sowie der Akteur-Netzwerk-Theorie²⁵ eine wichtige Rolle.

22 Als Überblick zu den jeweiligen Themen und Methoden der Medienphilosophie: Vgl. Gerhard Schewpphäuser (Hrsg.), *Handbuch der Medienphilosophie*, Darmstadt, 2018; Daniel Irrgang/Florian Halder (Hrsg.), *Zur Genealogie des MedienDenkens*, Berlin, 2017; Lorenz Engell/Frank Hartmann/Christiane Voss (Hrsg.), *Körper des Denkens. Neue Positionen der Medienphilosophie*, München, 2013; Lorenz Engell/Jiří Bystríčký/Kateřina Krtílová (Hrsg.), *Medien Denken. Von der Bewegung des Begriffs zu bewegten Bildern*, Bielefeld, 2010; Frank Hartmann, *Globale Medienkultur. Technik, Geschichte, Theorien*, Wien, 2006; Mike Sandbothe/Ludwig Nagl (Hrsg.), *Systematische Medienphilosophie*, Deutsche Zeitschrift für Philosophie – Sonderband 7, Berlin, 2005; Stefan Münker/Alexander Roesler/Mike Sandbothe (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003; Frank Hartmann, *Medienphilosophie*, Wien, 2000.

23 Vgl. Claus Pias u. a. (Hrsg.), *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*, Stuttgart, 1999; Andreas Ziemann (Hrsg.), *Grundlagentexte der Medienkultur. Ein Reader*, Wiesbaden, 2019; Dieter Mersch, *Medientheorien zur Einführung*, Hamburg, 2006.

24 Vgl. Kathrin Peters/Andrea Seier (Hrsg.), *Gender & Medien-Reader*, Zürich, Berlin, 2016.

25 Vgl. Tristan Thielmann/Erhard Schüttpelz (Hrsg.), *Akteur-Medien-Theorie*, Bielefeld, 2013.

Der bereits erwähnten ersten Ausprägung einer stärker philosophisch-begrifflich orientierten Medienphilosophie lassen sich die Arbeiten von Stefan Münker, Alexander Roesler²⁶ und Mike Sandbothe²⁷ zuordnen. Diese Autoren haben Medienphilosophie forschungsstrategisch klug ins Zentrum der Debatte um den Wandel der sogenannten Mediengesellschaft gerückt und Medienphilosophie dabei überwiegend als ein zeitdiagnostisches Projekt verstanden. Aus einer philosophischen Perspektive geht es ihnen darum, nicht lediglich von »den Medien« als Massenmedien zu sprechen, sondern den durch Medien beeinflussten gesellschaftlichen Wandel mit tragfähigen Medienbegriffen kritisch zu begleiten. Die eingangs ebenfalls angesprochene kritische Revision der philosophischen Tradition, die der Argumentationsfigur des *immer schon* folgt, wird unter anderem bei Stefan Münker in der folgenden Passage deutlich:

Philosophie hat es immer schon mit Medien zu tun – und sie hat, wenn auch unzureichend, ebenfalls immer schon über Medien nachgedacht. Eine Geschichte der Philosophie der Medien als Überblick über die philosophischen Reflexionen über Medien wäre zugleich eine Geschichte der Philosophie, die bei den Vorsokratikern begänne. Im Unterschied zu einer solchen Philosophie der Medien ist Medienphilosophie – als eine bestimmte Art und Weise, Philosophie zu betreiben – an einen spezifischen historischen und gesellschaftlichen Kontext gebunden. Dieser Kontext ist die Welt, in der wir leben; genauer: die Welt, in der wir durch den Übergang von einer Industrie- in eine Informationsgesellschaft leben.²⁸

Münker macht hier deutlich, dass Medienphilosophie nicht einfach eine modische Erweiterung der philosophischen Tradition darstellt, sondern »eine bestimmte Art und Weise, Philosophie zu betreiben«. Dabei hebt Münker hervor, dass die Philosophie als Medienphilosophie damit auf den »Kontext« gesellschaftlicher Herausforderungen des »Übergang[s] von einer Industrie- in eine Informationsgesellschaft« reagieren soll. Problematisch erscheint an dieser zeitdiagnostischen Ausrichtung der Medienphilosophie die Tendenz, sie als explikatives und lösungsorientiertes Projekt zu definieren, das unter Umständen dem Drängen gesellschaftlicher Ansprüche gehorchen muss. Fraglich ist dabei, wie viel theoretische

²⁶ Vgl. Münker/Roesler/Sandbothe, *Medienphilosophie*, 2003; Stefan Münker/Alexander Roesler (Hrsg.), *Was ist ein Medium?*, Frankfurt a./M., 2008; Alexander Roesler (Hrsg.), *Philosophie in der Medientheorie. Von Adorno bis Žižek*, München, 2008.

²⁷ Vgl. Mike Sandbothe, *Pragmatische Medienphilosophie. Grundlegung einer neuen Disziplin im Zeitalter des Internet*, Weilerswist, 2001.

²⁸ Stefan Münker, »After the medial turn. Sieben Thesen zur Medienphilosophie«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler/Mike Sandbothe (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003, S. 16–26, S. 17.

Eigensinnigkeit und kritisches Potential eine so verstandene Medienphilosophie haben kann oder ob sie Gefahr läuft, als modische Renovierungsarbeit nicht länger als nötig in Anspruch genommen zu werden.

Anders als Stefan Münker und auch Martin Seel es sehen, entwickelt sich Medienphilosophie weniger aus der Tradition der Philosophie, sondern aus der Mediawissenschaft heraus. Dies erscheint auch deshalb überraschend, weil Friedrich Kittler als einer der zentralen Theoretiker der deutschsprachigen Mediawissenschaft eine eher philosophiekritische bis antiphilosopische Haltung vertreten hat. Aber die großen Kritiker der Philosophie sind meistens auch ihre einflussreichsten Erneuerer und so ist auch Kittler ein wichtiger Medienphilosoph wider Willen. Auf eine technisch und materialistisch ausgerichtete Mediawissenschaft hinarbeitend, zielen Kittlers Arbeiten ab den Achtzigerjahren²⁹ darauf, der idealistischen Philosophie und den Geisteswissenschaften den »Geist« ihrer universalistischen Vorstellungen eines souveränen Subjekts oder einer »Natur« des Menschen auszutreiben.³⁰ Kittlers medientheoretische Philosophiekritik ist dabei philosophisch geschult und beispielsweise stark von Heidegger beeinflusst, dessen Denken er – wie Geoffrey Winthrop-Young herausgearbeitet hat – durch eine Art poststrukturalistischen Re-Import über Lacan und Foucault in sein mediawissenschaftliches Denken integriert.³¹ Von Lacan übernimmt Kittler die psychoanalytische Kritik, das Subjekt als Effekt sprachlicher Strukturen zu verstehen,³² von Foucault die kritische Methode der Diskursanalyse, deren historisches Apriori er vom Kopf auf die Füße stellt³³ und als »medientechnisches Apriori«³⁴ auslegt. Mit seinen großen und kontroversen Arbeiten *Aufschreibesysteme 1800 / 1900*³⁵ und *Grammophon, Film, Typewriter*³⁶ zeichnet Kittler nicht nur Foucaults archäologischer Methode folgend mediengeschichtliche Zäsuren nach, sondern zeigt auch, wie gesellschaftliche und philosophische Konzeptionen dessen, was unter Wahrnehmen, Denken und Handeln zu verstehen ist, von technischen Apparaten und den mit ihnen verbundenen Diskursen bestimmt ist. Wie auch immer man Kittlers technischen Materialismus und seine poststrukturalistische Subjektkritik auslegen mag, man kann »nach« Kittler keine Medienphilosophie mehr

29 Vgl. Geoffrey Winthrop-Young, *Kittler and the Media*, Cambridge (Mass.), 2011, S. 58.

30 Vgl. Astrid Deuber-Mankowsky, »Der geistige Automat«, in: Lorenz Engell/Frank Hartmann/Christiane Voss (Hrsg.), *Körper des Denkens. Neue Positionen der Medienphilosophie*, München, 2013, S. 49–69.

31 Vgl. Winthrop-Young, *Kittler and the Media*, 2011, S. 11–28.

32 Vgl. Ebd., S. 34.

33 Vgl. Ebd., S. 59.

34 Vgl. Knut Ebeling, »Das technische Apriori«, in: *Archiv für Mediengeschichte. Kulturgeschichte als Mediengeschichte (oder vice versa?)* (2006), S. 11–23.

35 Vgl. Friedrich Kittler, *Aufschreibesysteme 1800/1900*, München, 1995.

36 Vgl. Friedrich Kittler, *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin, 1986.

betreiben, welche die medien- und kulturtechnischen Bedingungen des (philosophischen) »Denkens« ignoriert. Dies zeigt sich in der bereits beschriebenen zweiten Ausprägung der Medienphilosophie, die sich auf die materiellen und (kultur-)technischen Aspekte philosophischen Denkens konzentriert.³⁷

Dieser Ausprägung ist auch die Medienphilosophie Sybille Krämers zuzuordnen, die mit ihren Arbeiten zu den frühen und zentralen Positionen medienphilosophischen Denkens gehört. Krämers Medienphilosophie zeichnet sich durch eine kulturtechnische und wissensgeschichtliche Prägung aus und beschäftigt sich mit Phänomenen wie der »Stimme«³⁸ oder der »Spur«,³⁹ um Materialität und Performativität⁴⁰ als Aspekte der Medialität von Sprache und Schrift auszuweisen. Medienphilosophien entwickelt Krämer aber auch anhand von Denkfiguren, wie der des »Boten«, an dessen kultur- und mediengeschichtlicher Rolle sie Prozesse der Übertragung, Übermittlung und Übersetzung theoretisiert.⁴¹ Für medienphilosophisches Denken wichtig und weitreichend sind insbesondere Krämers Forschungen zur Schriftbildlichkeit und Diagrammatologie. In ihrer Arbeit *Figuration, Anschauung, Erkenntnis – Grundlinien einer Diagrammatologie*⁴² zeigt Krämer, dass die kulturtechnische Leistung des Diagramms spezifische Formen des Denkens erst ermöglicht, indem es eine dreidimensionale Welt in alle Arten von zweidimensionalen Darstellungen übertragbar macht:

So, wie der kartographische Impuls eine Strategie ist, Orientierungsprobleme unserer praktischen Mobilität zu lösen, so verkörpert die Kulturtechnik flächiger Inskriptionen in Gestalt von Schriften, Diagrammen, Graphen und Karten eine Strategie, Orientierungsprobleme unserer *theoretischen Mobilität* zu lösen. Kraft dieser Orientierungsleistung werden innerhalb theoretischer Domänen Denkoperationen ermöglicht, die anders kaum zu vollziehen wären.

37 Institutionell zeigt sich die produktive Verbindung zwischen einer medientheoretischen Auseinandersetzung mit Kulturtechniken und medienphilosophischem Denken beispielsweise im von 2008-2020 bestehenden *Internationalen Kolleg für Kulturtechnikforschung und Medienphilosophie* (IKKM) an der Bauhaus-Universität Weimar, das von Bernhard Siegert und Lorenz Engell geleitet wurde.

38 Vgl. Sybille Krämer, »Medienphilosophie der Stimme«, in: Mike Sandbothe/Ludwig Nagl (Hrsg.), *Systematische Medienphilosophie*, Berlin, 2015, S. 221–239; Doris Kolesch/Sybille Krämer (Hrsg.), *Stimme. Annäherung an ein Phänomen*, Frankfurt a./M., 2006.

39 Vgl. Sybille Krämer/Werner Kogge/Gernot Grube (Hrsg.), *Spur. Spurenlesen als Orientierungstechnik und Wissenskunst*, Frankfurt a./M., 2007.

40 Vgl. Sybille Krämer (Hrsg.), *Performativität und Medialität*, München, 2004.

41 Vgl. Sybille Krämer, *Medium, Bote, Übertragung. Kleine Metaphysik der Medialität*, Frankfurt a./M., 2008.

42 Sybille Krämer, *Figuration, Anschauung, Erkenntnis. Grundlinien einer Diagrammatologie*, Frankfurt a./M., 2016.

Flächige Inschriften können in Bewegungsräume des Denkens und Erkennens, der Einsicht und des Verständnisses, der Komposition und des Entwurfs und nicht zuletzt: der Wissensübermittlung verwandelt werden.⁴³

Analog zur räumlichen Orientierung, die beispielsweise mit der Diskrepanz zwischen einer Orientierung des Körpers und der Abstraktion der Karte konfrontiert ist,⁴⁴ hebt Krämer hier hervor, dass diagrammatische Bilder wie Karten, Graphen und Schemata Orientierungsleistungen des Denkens darstellen. »Denken« findet aus dieser medienphilosophischen und kulturtechnisch informierten Perspektive nicht im Kopf, sondern auf dem Papier und anderen materiellen Oberflächen statt.⁴⁵ Diese zweidimensionalen Zeichenoberflächen sind konkrete Denkräume. Sie ermöglichen, wie Krämer hier schreibt, »Denkoperationen«, die anders kaum möglich wären und so zu »Bewegungsräumen des Denkens und Erkennens«⁴⁶ werden. Krämers Arbeit nimmt eine Doppelperspektive ein, die auf der einen Seite die kulturtechnische Entwicklung *diagrammatischer* Bildformen nachzeichnet und andererseits *diagrammatologisch*⁴⁷ die Rolle und Entwicklung dieser Werkzeuge des Denkens durch die Geschichte der Philosophie von Platon bis Wittgenstein erläutert.

Einer stärker philosophischen Ausprägung medienwissenschaftlichen Denkens sind die Arbeiten von Astrid Deuber-Mankowsky zuzuordnen, deren Forschung sich mit Themen und Fragestellungen der Technikphilosophie, Gendertheorie und der Philosophie und Wissenschaftsgeschichte der Lebenswissenschaften beschäftigt. Deuber-Mankowsky versteht Medienphilosophie nicht als ein zeitdiagnostisches, sondern als ein kritisches Projekt, das mit starkem Fokus auf Donna Haraway⁴⁸ die poststrukturalistische Kritik der Trennungen von Natur und Kultur fortsetzt und dabei auch das Denken Alfred N. Whiteheads⁴⁹ aufnimmt, das für die vorliegende Arbeit eine wichtige Rolle spielt.

Die *negative Medienphilosophie* von Dieter Mersch nimmt unter anderem philosophische Konzepte von Martin Heidegger, Jacques Derrida und Emmanuel Lévinas auf, um Medialität von Phänomenen des Entzugs, der Abwesenheit und

43 Ebd., S. 19.

44 Vgl. Ebd., S. 87–94.

45 Vgl. Ebd., S. 12 u. 62–65.

46 Ebd., S. 19.

47 Vgl. Ebd., S. 20.

48 Vgl. Astrid Deuber-Mankowsky/Christoph F. E. Holzhey (Hrsg.), *Situiertes Wissen und regionale Epistemologie. Zur Aktualität Georges Canguilhems und Donna J. Haraways*, Wien, Berlin, 2013.

49 Vgl. Astrid Deuber-Mankowsky, »Was sind Vitalideen? Zu Deleuze/Guattaris und Whiteheads Verbindung von Intensität und Subjektivität«, in: Maria Muhle/Christiane Voss (Hrsg.), *Black Box Leben*, Berlin, 2017, S. 17–39.

Alterität her zu denken.⁵⁰ Während Medien in den gewohnten Prozessen der Übertragung und Vermittlung im Hintergrund bleiben, treten sie bei Dysfunktionalitäten und Störungen unter negativem Vorzeichen und in paradocher Weise in Erscheinung. Damit durchbrechen und zerreißen sie immer wieder gewohnte Wahrnehmungsmuster und Handlungsweisen. Mersch versteht dies auch als einen kritischen Aspekt von Medien, der gegen die reibungslose Funktion und vollständige Determination menschlicher Daseinsvollzüge durch Medien gerichtet ist, wie Kittler sie, seiner Ansicht nach,⁵¹ mit dem medientechnischen Apriori beschrieben hatte.⁵² Gegen eine gewissermaßen technokratisch argumentierende Medienwissenschaft bringt Mersch die Eigensinnigkeit und Paradoxie künstlerischer Praktiken in Stellung, welche beispielsweise durch Störungen oder einen anderen Gebrauch technischer Apparate die negative Dimension medialer Vollzüge herausstellen.

In seinen neueren Arbeiten wie der *Epistemologie des Ästhetischen*⁵³ setzt sich Mersch kritisch mit der Idee künstlerischer Forschung auseinander, deren Wissen sich im Gegensatz zur wissenschaftlichen Produktion von Wissen nicht reibungslos instrumentalisieren und kontrollieren lässt und dadurch kritisch wirksam werden kann.⁵⁴ Gerade in der künstlerischen Praxis zeigt sich für ihn aus einer medienphilosophischen und ästhetischen Perspektive ein Denken der Medien, das sich prozessual und performativ im Umgang mit Materialien vollzieht:

»Denken« wird dann verstanden als eine Praxis, ein Handeln mit Materialien in Materialien durch Materialien – etwa durch das Setzen von Farben – bzw. mit Medien in Medien oder durch Medien – etwa durch die Führung des Pinsels, den Strich, durch eine mediale Anordnung oder durch den Einsatz von Sound usw. -, ohne auf diese Weise allerdings schon dem *tacit knowledge*, wie es für die Wissensforschung relevant geworden ist, den Vorzug zu erteilen.⁵⁵

Anhand dieser Passage wird deutlich, was unter dem nichtanthropozentrischen sowie praktisch und materiell vermittelten Denken zu verstehen ist, für das Medienphilosophie sich interessiert. Der negative Aspekt besteht für ihn auch darin,

50 Vgl. Dieter Mersch, *Epistemologie des Ästhetischen*, Zürich, Berlin, 2015; Ders., »Tertium datur. Einleitung in eine negative Medientheorie«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler (Hrsg.), *Was ist ein Medium?*, Frankfurt a./M., 2008, S. 304–322; Ders., *Medientheorien zur Einführung*, 2006; Ders., »Medialität und Understellbarkeit. Einleitung in eine ›negative‹ Medientheorie«, in: Sybille Krämer (Hrsg.), *Performativität und Medialität*, München, 2004, S. 75–97; Ders., *Was sich zeigt. Materialität, Präsenz, Ereignis*, München, 2002.

51 Vgl. Mersch, *Medientheorien zur Einführung*, 2006, S. 212–219.

52 Vgl. Mersch, »Medialität und Understellbarkeit«, 2004, S. 75–77.

53 Mersch, *Epistemologie des Ästhetischen*, 2015.

54 Vgl. Ebd., S. 27–50.

55 Ebd., Herv. i. O., S. 10.

dass ein solches Denken nicht vollständig den Intentionen eines Subjekts gehorcht und – wie in der künstlerischen Praxis besonders deutlich wird – nicht vollständig in instrumenteller Kontrolle und Beherrschung aufgeht. Nach Mersch entwickelt sich Denken hier *mit, in* und *durch* Medien, wobei diese Präpositionen die mitgängige und hintergrundige Position und Funktion von Medien bezeichnen.

In der zitierten Passage macht Mersch gleichzeitig aber auch darauf aufmerksam, dass dieses »Denken« nicht innerhalb dieser Praktiken belassen werden muss, sondern auch theoretisch und philosophisch expliziert werden kann. Damit betont Mersch die Notwendigkeit theoretischer Reflexion und Abstraktion, die hier allerdings von der Beschreibung konkreter künstlerischer Praxis ausgeht.

Die theoretische Reflexion über Medien und Medialität als etwas, das nur negativ in Prozessen der Übertragung und Vermittlung anwesend ist, macht Medienphilosophie für Mersch zu einem Denken in Präpositionen. In der *Epistemologie des Ästhetischen* sind dies insbesondere das »con«, das eher offene Verbindungen der »Konstellation« und »Konjunktion« erzeugt, oder das stärker zusammenfügende »com« der »Kombination« und »Komposition«.⁵⁶ Als künstlerische Praxis geht »Denken« für Mersch erst aus der prozessualen und performativen »Konjunktion« oder »Komposition« ästhetischer Materialien hervor. Einem Denken in Präpositionen folgend, ist für Mersch auch das »dia« eine kritische Vorsilbe der Medienphilosophie, die nicht länger metaphysisch in zwei Ebenen, sondern immanent und dabei insbesondere performativ und prozessual denkt.⁵⁷ Mit dieser prozessualen und performativen Orientierung zielt seine negative Medienphilosophie auch darauf, das Ereignishafte und Singuläre medialer Vermittlungen und Übertragungen herauszustellen, was sie für die zeittheoretische Perspektive dieser Arbeit relevant macht.

Die Filmphilosophie von Gilles Deleuze bildet einen wichtigen Bezugspunkt für zahlreiche film- und medienphilosophische Arbeiten, zu denen auch die vorliegende Arbeit zählt.⁵⁸ Film nicht als Repräsentation der Wirklichkeit, sondern als Form eines »Denkens« in bewegten Bildern zu betrachten, ist der zentrale Gedanke von Deleuzes Filmphilosophie. Die Perspektive und Bewegung der Kamera oder die Relationierung von Bewegtbildern in der Montage stellen für Deleuze spezifisch filmische Formen von Wahrnehmung, Erinnerung und Handlung dar. Eine Subjektkritik, die Film beispielsweise als ein präsubjektives Wahrnehmungssystem versteht, und eine Repräsentationskritik, die sich nicht mehr auf

⁵⁶ Ebd., S. 166–175.

⁵⁷ Vgl. Dieter Mersch, »Meta/Dia. Zwei unterschiedliche Zugänge zum Mediale«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 185–209.

⁵⁸ Vgl. Mirjam Schaub, *Gilles Deleuze im Kino. Das Sichtbare und das Sagbare*, München, 2003; Oliver Fahle/Lorenz Engell (Hrsg.), *Der Film bei Deleuze. Le cinéma selon Deleuze*, Weimar, 1997.

die Beziehung zwischen Filmbild und Wirklichkeit, sondern auf die Relationen zwischen Bewegtbildern konzentriert, sind die unübersehbar poststrukturalistischen Aspekte dieser Filmphilosophie. Im Theoriekapitel zum *glitch* und Deleuzes Filmphilosophie⁵⁹ wird dies weiter ausgeführt. Mit Bezug auf die Spezifika mediaphilosophischen Denkens ist an dieser Stelle wichtig festzuhalten, dass Deleuze den Film nicht als technisches Dispositiv oder Darstellungsmittel, sondern als etwas versteht, das durch seine Bilder spezifische und eigenständige Formen von Wahrnehmung, Erinnerung und Handlung hervorbringt. Dadurch wird Deleuzes Philosophie zu einem wichtigen Bezugspunkt für die mediaphilosophische These eines nichtanthropozentrischen Denkens *der* Medien.

Deleuzes Filmphilosophie ist auch einer der Bezugspunkte der Forschung von Lorenz Engell,⁶⁰ der zu den wichtigsten Protagonisten der deutschsprachigen Medienphilosophie gehört.⁶¹ Mit einer argumentativ deutlichen Geste, die für Paradigmenwechsel und die Etablierung neuer Forschungsansätze typisch ist, hat Engell mediaphilosophisches Denken als ein Denken *der* Medien dezidiert gegen forschungsstrategische Interessen an einer Kanonisierung der Medienphilosophie verteidigt:

Medienphilosophie aber ist genau das [ein Forschungsprogramm, Anm. N.O] nicht. Sie ist nicht Schrift, ist bestimmt kein Programm. Sie hat nicht einmal Verfasser, schon gar nicht Philosophen. Medienphilosophie und Philosophen-Philosophie stehen in einem Spannungsverhältnis. Philosophen produzieren schriftliche Texte, in denen sie denken. Medien aber produzieren Denkvermögen und setzen unter Bedingungen; sie machen Denken (und folglich Verhalten, Handeln) möglich. Medien machen denkbar. Medienphilosophie ist deshalb ein Geschehen, möglicherweise eine Praxis, und zwar eine der Medien. Sie wartet nicht auf Philosophen, um geschrieben zu werden. Sie findet immer schon statt, und zwar in den Medien und durch die Medien.⁶²

59 Vgl. Kap. 2

60 Vgl. Lorenz Engell, *Fernsehtheorie zur Einführung*, Hamburg, 2016; Ders., *Playtime. Münchener Film-Vorlesungen*, Konstanz, 2010; Oliver Fahle/Lorenz Engell (Hrsg.), *Philosophie des Fernsehens*, München, 2006; Lorenz Engell, *Bilder der Endlichkeit*, Weimar, 2005; Ders., *Bilder des Wandels*, Weimar, 2003; Fahle/Engell, *Der Film bei Deleuze*, 1997; Lorenz Engell, *Sinn und Industrie. Einführung in die Filmgeschichte*, Frankfurt a./M., 1992; Ders., *Vom Widerspruch zur Langeweile. Logische und temporale Begründungen des Fernsehens*, Frankfurt a./M., London, New York, 1989.

61 Lorenz Engell hat an der Bauhaus-Universität Weimar den ersten Lehrstuhl für Medienphilosophie inne.

62 Lorenz Engell, »Tasten, Wählen, Denken. Genese und Funktion einer philosophischen Apparatur«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler/Mike Sandbothe (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003, S. 53–78, S. 53.

Weil Medien philosophisches Denken erst ermöglichen, steht Medienphilosophie nach Engell hier auch in einem Spannungsverhältnis zur klassischen »Philosophen-Philosophie«. Medien »schreiben« ihre eigene Philosophie, ohne dafür der Philosophie als akademischer Disziplin zu bedürfen. Unmissverständlich macht Engell hier deutlich, dass Medien- und Filmphilosophie nicht darin bestehen kann, aus einer denkerisch souveränen Position und mit dem Gestus theoretischer Beherrschung *über* Filme nachzudenken. Damit grenzt sich Engells Vorstellung von Medien- und Filmphilosophie von zahlreichen anderen filmphilosophischen Arbeiten ab, die eben genau dies tun und sich auf die philosophischen Themen und Inhalte von Filmen konzentrieren, dabei aber den philosophischen Gehalt der filmischen Form – das Denken der Bilder selbst – meist vergessen.

Ein konkretes Beispiel dafür, was genau unter einem eigenständigen Denken der Medien zu verstehen ist, gibt Engell in dem zitierten Aufsatz anhand des Fernsehens. In seinem Text geht es ihm nicht nur darum, zu zeigen, wie die medialen Bedingungen des Fernsehens Raum- und Zeitwahrnehmung mitbestimmen und prägen, sondern auch hervorzuheben, dass das Fernsehen selbst philosophisch denkt, indem seine Bilder reflexiv werden. »Reflexion«⁶³ als die Grundoperation philosophischen Denkens schlechthin⁶⁴ wird hier in televisueller Form vollzogen. Nach Engell geschieht dies in einem einschneidenden Fernsehereignis, der Live-Übertragung des Mondflugs von 1968. Im Fernsehen sieht die vor den Bildschirmen versammelte Fernsehgemeinde das vom Mond aus aufgenommene Bild der Erde. Die Zuschauenden und das Fernsehen als Übertragungsstruktur betrachten sich reflexiv im Moment der Betrachtung:

Der Möglichkeitsraum des Fernsehens (oder Fernsehen als Medium) wird im Mondflug als Form des Fernsehens reflexiv. Die fernsehgenerierte Welt schaut sich selbst beim Zuschauen zu und erfährt ihre eigene Medialität, nämlich ihre Gemachtheit als Selektion und Projektion, als Wahl und Entwurf aus einem Möglichkeitshorizont und auf ihn hin. Sie erfährt sich, wenigstens an diesem Punkt, nicht mehr unmittelbar, sondern vermittelt, distanziert von sich durch das Medium, das sie selbst ist. Spätestens hier entfaltet sich Fernsehen als philosophische Apparatur. Es ist die eigentliche Genese des Mediums Fernsehen.⁶⁵

Bei Engell wird jetzt deutlicher, was genau unter einem eigenständigen »Denken« der Medien zu verstehen ist. Es handelt sich um ein Denken, das nicht als introspektive Reflexion des Subjekts funktioniert, sondern sich als *Form* von

63 Ebd., S. 56.

64 Vgl. Ebd., S. 56.

65 Ebd., S. 61.

Fernsehbildern und im Prozess des televisuellen Übertragungsgeschehens und den davon ausgehenden spezifischen Raum- und Zeitkonfigurationen manifestiert.

Während Lorenz Engell ein solches filmisches Denken eher medienimmmanent versteht, d. h. als ein Denken, das sich in und zwischen filmischen Bildern entfaltet, und dabei dessen reflexive Aspekte betont, nimmt die Film- und Medienphilosophie von Christiane Voss⁶⁶ stärker das Verhältnis von Zuschauer und Film in den Blick. Damit verlagert sich bei ihr auch der Schwerpunkt vom Begriff der Reflexion hin zur *Affektivität*. Voss denkt Medialität von der Tradition der philosophischen Ästhetik her. Die ästhetische Erfahrung des Films versteht sie als ein mediales Verhältnis und insbesondere als ein zeitliches Geschehen, das sich zwischen Filmbildern und Zuschauerkörpern vollzieht. Mit dem von ihr geprägten Konzept des *Leihkörpers*⁶⁷ theoretisiert sie die ästhetische Erfahrung im Kino als eine dynamische und zeitliche Relation der wechselseitigen Affizierung von Filmbildern und Zuschauerkörpern. Ihre Hauptthese ist dabei,

[d]ass es der Zuschauerkörper in seiner geistigen und sensorisch-affektiven Resonanz auf das Filmgeschehen ist [...], was der Leinwand allererst einen dreidimensionalen Körper *leibt* und somit die zweite Dimension des Filmgeschehens in die dritte Dimension eines spürenden Körpers kippt. Der Betrachter wird somit selbst zum temporären *Leihkörper des audiovisuellen Leinwandgeschehens* und damit seinerseits zum konstitutiven Bestandteil des kinematographischen Settings insgesamt.⁶⁸

66 Vgl. Christiane Voss, »Medienästhetik«, in: Gerhard Schweppenhäuser (Hrsg.), *Handbuch der Medienphilosophie*, Darmstadt, 2018, S. 264–273; Dies., »Medienphilosophie. Vom Denken in Zwischenräumen«, in: Eva Schürmann/Sebastian Spankebel/Héctor Wittwer (Hrsg.), *Formen und Felder des Philosophierens*, Freiburg im Breisgau, 2017, S. 252–272; Dies., *Philosophie des Unbedeutenden oder: Der McCuffin als affizierendes Medium*, 2017; Maria Muhle/Christiane Voss (Hrsg.), *Black Box Leben*, Berlin, 2017; Lorenz Engell u. a. (Hrsg.), *Essays zur Film-Philosophie*, Paderborn, 2015; Engell/Hartmann/Voss, *Körper des Denkens*, 2013; Christiane Voss, »Der affektive Motor des Ästhetischen«, in: *Kunst und Erfahrung. Beiträge zu einer philosophischen Kontroverse*, Frankfurt a./M., 2013, S. 195–218; Dies., »Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Relationen«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 170–184; Anke Hennig u. a. (Hrsg.), *Jetzt und dann. Zeiterfahrung in Film, Literatur und Philosophie*, München, 2010; Christiane Voss/Gertrud Koch (Hrsg.), *Die Mimesis und ihre Künste*, München, 2010; Dies. (Hrsg.), »Es ist, als ob«. *Fiktionalität in Philosophie, Film- und Medienwissenschaft*, München, 2009; Gertrud Koch/Christiane Voss (Hrsg.), *...kraft der Illusion*, München, 2006; Christiane Voss, »Filmerfahrung und Illusionsbildung. Der Zuschauer als Leihkörper des Kinos«, in: Gertrud Koch/Christiane Voss (Hrsg.), *...kraft der Illusion*, München, 2006, S. 72–86.

67 Vgl. Voss, »Filmerfahrung und Illusionsbildung«, 2006; Dies., *Der Leihkörper. Erkenntnis und Ästhetik der Illusion*, Paderborn, 2013.

68 Voss, *Der Leihkörper*, 2013, Herv. i. O., S. 117.

Voss versteht Filme und deren Zuschauer hier nicht als zwei voneinander getrennte, sondern durch die Relationalität filmästhetischer Erfahrung wechselseitig aufeinander bezogene Instanzen. Filme werden nicht nur kognitiv verstanden, sondern auch affektiv erlebt und erst durch ihre medialen Relation mit den Körpern der Zuschauenden filmästhetisch wirksam. Reflexivität wird von Voss – anders als beispielsweise in der kognitivistisch geprägten Filmtheorie – nicht als distanziertes Verstehen des thematischen Inhalts eines Films oder wie von Lorenz Engell, als eine Form filmischer und televisueller Bilder theoretisiert. Reflexivität funktioniert aus ihrer Perspektive als ein körperliches und affektives Erleben, als ein »Reflux«⁶⁹ ästhetischer Wirkungen, der sich zwischen Filmbild und Zuschauerkörpern einstellt und die Medialität filmästhetischer Erfahrung ausmacht. Weder sind Zuschauer für Voss dabei passive Betrachter, noch besteht ihre ästhetische Erfahrung allein darin, den Plot eines Films zu decodieren. Zuschauer sind vielmehr verstehende und körperlich erfahrende Zuschauer, die, wie Voss in der zitierten Passage schreibt, durch ihre »sensorisch-affektiv[e] Resonanz«⁷⁰ das zweidimensionale Leinwandbild verkörpern und verräumlichen.

Neben einer filmphilosophischen und medienästhetischen Ausrichtung setzt sich ein Denken in Relationen in ihrer Forschung innerhalb des von ihr mit begründeten Forschungsfelds der *Medienanthropologie* fort.⁷¹ Der Medienanthropologie geht es grundlegend darum, gegen einen philosophischen Anthropozentrismus die relationale, mediale Verfasstheit menschlicher Daseinsvollzüge zu theoretisieren. Hierfür beschäftigt sich die medienanthropologische Forschung beispielsweise mit Diskursen des Posthumanismus, der Medienökologie technisierter Lebenswelten,⁷² der medialen Produktion von Menschenbildern oder auch mit der Präsentation anthropologischen Wissens im Museum, wie beispielsweise in Form des Dioramas.⁷³

Eine Kritik am Anthropozentrismus und dem Sinnbegriff der Hermeneutik findet sich auch bei Erich Hörl, der sich in seiner Medienphilosophie mit der

⁶⁹ Ebd., S. 107.

⁷⁰ Ebd., S. 117.

⁷¹ Vgl. Voss, Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Relationen, 2010; Christiane Voss/Lorenz Engell (Hrsg.), *Mediale Anthropologie*, Paderborn, 2015; Christiane Voss/Kateřina Krtílová/Lorenz Engell (Hrsg.), *Medienanthropologische Szenen. Die Conditio Humana im Zeitalter der Medien*, Paderborn, 2019.

⁷² Vgl. Johannes Bennke u. a. (Hrsg.), *Das Mitsein der Medien. Prekäre Koexistenzen von Menschen, Maschinen und Algorithmen*, Paderborn, 2018.

⁷³ Vgl. Christiane Voss, »Idyllisches Schaudern – Das Habitat Diorama zwischen Leben und Tod«, in: Luisa Feiersinger (Hrsg.), *Scientific Fiction. Inszenierungen der Wissenschaft zwischen Film, Fakt und Fiktion*, Berlin, Boston, 2018, S. 127–130; Dies., »Von der Black Box zur Coloured Box oder Dioramatische Perspektiven des Lebendigen«, in: Maria Muhle/Christiane Voss (Hrsg.), *Black Box Leben*, Berlin, 2017, S. 211–239.

Technizität digitaler Medienwelten und Objektkulturen beschäftigt. Durch deren Entwicklung komme es zu einer »technologische[n] Sinnverschiebung«⁷⁴ als »die Destruktion und Ablösung der überlieferten signifikativen und hermeneutischen Sinnkultur durch diejenige der Technologie, die das, was Sinn heißt, von Grund auf reorganisiert und damit die ganze Sinnkultur reorientiert.«⁷⁵ Die bereits erwähnten hermeneutikkritischen Positionen der Medienphilosophie haben, wie bei Dieter Mersch,⁷⁶ die Materialität und Technizität von Medien mit einer sich dem bedeutungshaften Sinn entziehenden Opazität des Materials in Verbindung gebracht. Andere Positionen, wie die Hans-Ullrich Gumbrechts, haben hingegen anstelle von Negativität und Entzug gerade die sinnliche Präsenzerfahrung und Überschüssigkeit des Sinnlichen gegenüber einem bedeutungshaften Sinn betont.⁷⁷ Für Hörl sind es hingegen⁷⁸ die Intelligenz und Eigenaktivität digitaler Medien und deren neue Umweltlichkeit, die zur Dezentrierung des menschlichen Subjekts und der an ihm ausgerichteten Sinnkultur beitragen:

Die sinngeschichtliche Umwendungsbewegung, in der wir uns befinden, ist heute insbesondere durch die Heraufkunft neuer Objektkulturen geprägt, genauer: aktiver, selbsttätiger, um nicht zu sagen »intelligenter«, mehr und mehr in unsere Umwelten versenkter, unsere Infrastrukturen informierender, unsere Erfahrungs- und Seinshintergründe rechenintensiv prozessierender, in neuen mikrotemporalen Regionen operierender, eben im eminenten Sinne technologischer Objektkulturen, die nunmehr das Gesicht und die Logik der Kybernetisierung auszeichnen. Es sind diese technologischen Objektkulturen, mit denen wir gekoppelt sind, die die Souveränität und Verfügungsmacht des bedeutungsgebenden transzendentalen Subjekts endgültig aus den Angeln heben.⁷⁹

Hörl liefert mit seiner medienphilosophischen Lektüre der politischen Philosophie Jean-Luc Nancys, der Technikphilosophie Heideggers und Simondons und der Ökosophie und Kapitalismustheorie Félix Guattaris wichtige medienphilosophische Impulse für das sich entwickelnde Forschungsfeld der *Medienökologie* und für die Theoretisierung digitaler Kultur. Im Theoriekapitel zu Whitehead wird dies vertiefend diskutiert.⁸⁰

74 Erich Hörl, »Die technologische Bedingung. Zur Einführung«, in: Ders. (Hrsg.), *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*, Frankfurt a./M., 2011, S. 7–54, Herv. i. O., S. 11.

75 Ebd., S. 11.

76 Vgl. Mersch, *Posthermeneutik*, 2010.

77 Vgl. Gumbrecht, *Diesseits der Hermeneutik*, 2004.

78 Vgl. Hörl, »Die technologische Bedingung. Zur Einführung«, 2011, S. 11 u. S. 16.

79 Ebd., S. 12.

80 Vgl. Kap. 6

Diese kurze Einführung zu zentralen Aspekten medienphilosophischen Denkens und die Darstellung ihrer Entwicklung anhand einiger wichtiger medienphilosophischer Positionen soll die Methodik dieser Arbeit situieren und konturieren. Der nächste Abschnitt fokussiert noch einmal etwas spezifischer die Störung als Bildphänomen und Theoriefigur innerhalb der Medientheorie.

1.3 Die ästhetische Dimension technischer Instabilität

Bei instabilen Bildformen handelt es sich nicht um rein *technische Defekte*, sondern um *ästhetische Effekte*. Die leicht matschige Farbigkeit und flimmernde Unruhe von elektronischen Fernseh- und Videobildern ist mehr als nur die »schlechte Qualität« einer vom technischen Fortschritt vermeintlich überholten Bildtechnologie. Solche instabilen Bildformen können zur ästhetischen Erfahrung einer haptischen Wahrnehmung beitragen, in der Bilder nicht nur visuell gesehen, sondern auch körperlich gespürt werden. Die sogenannten *glitches* digitaler Bilder sind keine technischen Störungen, sondern werden in der postdigitalen Kunstrichtung des *datamoshing* zu ästhetischen Gestaltungsmitteln. Instabile Bildformen lassen sich nicht auf eine rein technische Ebene reduzieren, vielmehr sind sie Anstoß für nostalgische Retrotrends,⁸¹ Low-Budget-Ästhetiken⁸² oder Stile dokumentarischer Authentizität.⁸³ Dass das Technische als »rein« zu betrachten wäre, als eine Ebene der kalten, instrumentellen, desillusionierenden Realität und Funktionalität stellen instabile Bildformen in besonderer Weise in Frage. Sie bringen vielmehr den *Eigensinn des Technischen* zum Ausdruck, die Momente des Zusammenbruchs, der Abweichung und Transformation, in denen sich Technik von den Zielen und Zwecken löst, auf die hin sie entworfen wurde. Technik ist dann nicht nur Gestaltungsmittel, sondern ein eigenständiger Akteur, der unvorhergesehene ästhetische Effekte erzeugen kann, die gerade dadurch für die künstlerische Produktion interessant werden, weil sie sich der Intention und dem Gestaltungswillen des menschlichen Subjekts entziehen oder zumindest widersetzen.

In der Medienwissenschaft funktioniert die Störung als theoretische Reflexionsfigur,⁸⁴ denn immer dann, wenn Medien nicht in gewohnter und erwarteter

⁸¹ Vgl. Dominik Schrey, *Analoge Nostalgie in der digitalen Medienkultur*, Berlin, 2017.

⁸² Vgl. Eric Schaefer, *Bold! Daring! Shocking! True! A History of Exploitation Films 1919–1959*, Durham, London, 2001; Lucas Hilderbrand, *Inherent Vice. Bootleg Histories of Videotape and Copyright*, Durham, London, 2009.

⁸³ Vgl. Hito Steyerl, »Die dokumentarische Unschärferelation«, in: Dies., *Die Farbe der Wahrheit. Dokumentarismen im Kunstfeld*, Wien, 2008, S. 7–17; Yvonne Spielmann, *Video. Das reflexive Medium*, Frankfurt a./M., 2005.

⁸⁴ Als wichtige medienwissenschaftliche Beiträge hierzu: Vgl. Friedrich Kittler, »Signal – Rausch – Abstand«, in: Ders., *Draculas Vermächtnis – Technische Schriften*, Leipzig, 1993, S. 161–182;

Weise funktionieren, zeigt sich ihre technische und materielle Dimension. Die Störung ist für die Medienwissenschaften zudem eine theoriestrategische Denkfigur, mit der sie sich von den Binarismen der Semiotik (Zeichen/Bezeichnetes) distanziert.⁸⁵ Zu verstehen ist die Störung insbesondere als Form Drittheit, die sich wie die Figur des Parasiten,⁸⁶ störend zwischen die sauber gezogenen Dichotomien des geisteswissenschaftlichen Denkens schiebt und auf Vermitteltheit, Übergängigkeit und Medialität aufmerksam macht. Bei Sybille Krämer sind Störungen für eine medientheoretische Reflexion konstitutiv, weil sie die normale Funktionsweise von Medien durchkreuzen. Medien treten in ihrer Funktion als Medien erst in den Momenten in Erscheinung, in denen sie ihren gewohnten Dienst versagen.

Medien wirken wie Fensterscheiben: Sie werden ihrer Aufgabe umso besser gerecht, je durchsichtiger sie bleiben, je unauffälliger sie unterhalb der Schwelle unserer Aufmerksamkeit verharren. Nur im Rauschen, das aber ist in der Störung oder gar im Zusammenbrechen ihres reibungslosen Dienstes, bringt das Medium selbst sich zur Erinnerung. Die unverzerrte Botschaft hingegen, macht das Medium nahezu unsichtbar.⁸⁷

Krämer bestimmt die Störung hier als Spannungsverhältnis von *Opazität* und *Transparenz*. Entweder geben Medien wie »Fensterscheiben« Durchsicht auf die jeweiligen Inhalte oder diese Fensterscheiben werden opak und machen die Materialität des jeweiligen Mediums sichtbar. »Störungen« existieren somit in einer instabilen Position, an der »Schwelle unserer Aufmerksamkeit«, wie Krämer in der zitierten Passage schreibt. Mit Bezug auf instabile Bildformen lässt sich das Verhältnis von Opazität des Materials und der Transparenz des Bildlichen noch stärker zeitlich fassen, nicht als statisches, ausschließendes Entweder-oder, sondern als ein dynamisches Oszillieren zwischen Materialität und Bildlichkeit. Die Störung ist für Krämer auch ein Phänomen, das methodische Differenzierungen zwischen Medienwissenschaft, Semiotik und Technikphilosophie ermöglicht. Von der Semiotik unterscheidet sich Medienwissenschaft, weil sie, anstatt der Durchsicht auf die Ebene des Zeichens, mit der Störung die Materialität und damit die Medialität von Zeichenprozessen in den Blick nimmt, so Krämer. Anders als Technikphilosophie, die Medien als Werkzeuge betrachte, beziehe sich

Oliver Fahle (Hrsg.), *Störzeichen. Das Bild angesichts des Realen*, Weimar, 2003; Albert Kümmel/Erhard Schüttelpelz (Hrsg.), *Signale der Störung*, München, 2003; Julia Fleischhack/Kathrin Rottmann (Hrsg.), *Störungen. Medien, Prozesse, Körper*, Berlin, 2011.

⁸⁵ Vgl. Sybille Krämer, »Das Medium als Spur und als Apparat«, in: Dies. (Hrsg.), *Medien, Computer, Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, Frankfurt a/M., 1998, S. 73–94, S. 84–85.

⁸⁶ Vgl. Michel Serres, *Der Parasit*, Frankfurt a./M., 1987.

⁸⁷ Krämer, »Das Medium als Spur und als Apparat«, 1998, S. 74.

die Medienwissenschaft auf die eigenständige, welterzeugende Kraft von Medien als technische Apparate,⁸⁸ die sich dem »anthropomorphe[n] Schema einer Übereinstimmung von Mensch und Technik«⁸⁹ widersetzen.

Während Sybille Krämer das Verhältnis von Opazität und Transparenz stärker reflexiv versteht und Störungen als etwas begreift, das Medialität wahrnehmbar und bewusst macht, konzipiert Dieter Mersch dieses Verhältnis von Opazität und Transparenz als negatives Phänomen des Entzugs:

Wie sich Kratzgeräusche der Instrumente oder die Atmung der Solisten ihrer musikalischen Darbietung »unfähiglich« unterlegen, spiegelt das Glas zurück, das schützend vor das Gemälde angebracht wurde, oder altern Kunstwerke aufgrund der verwendeten Stoffe, werden spröde, belegen sich mit einer seltsamen Patina, die ihnen nicht selten eine eigene Aura verleiht. So offenbart sich an ihnen ein ebenso Sperriges wie Singuläres. Indem Maße, wie zudem Materialien ermüden oder sich verbrauchen, geht die Mediatisierung trotz aller digitalen Automatisierung nicht bruchlos ins Format von Wiederholbarkeit auf. So bleibt jenseits aller *perfectio* der Mediatisierungsstrategien, etwa ihrer computergestützten Aufbereitung oder ihrer hypertextuellen Vernetzung, *ein Nichtaufgehendes oder Widersetzliches*, das als Reservoir einer *Widerständigkeit* ausgewiesen werden kann, woran der mediale Zauber bricht.⁹⁰

In dieser Passage klingt bei Mersch deutlich die Skepsis gegenüber der sogenannten »digitalen Automatisierung« durch. Materialität ist hier das, was nicht in Mediatisierungsprozessen aufgeht und damit widerständiges Potential in sich birgt. Mit bis pauschalisierend großer und damit unspezifischer medienkritischer Geste spricht Mersch an anderer Stelle auch von einem »Durchriss durch die medial erzeugten *Simulakra*«,⁹¹ der insbesondere in der Kunst durch die Herausstellung von Materialität als negatives Störungsmoment geleistet werden soll.⁹² Trotz kulturturkritischer Zusätzungen erscheint Merschs Kritik an einer »Ausmerzung von Störquellen« und dem Ideal der »reibunglosen Transmission«⁹³ angesichts digitaltechnischer Ideologien der Kontrolle und Optimierung durchaus berechtigt.

Einen weiteren wichtigen Beitrag zur Diskussion der Störungsthese der Medienwissenschaft liefert Markus Rautzenberg mit seinem Buch *Die Gegenwendigkeit der Störung – Aspekte einer postmetaphysischen Präsenztheorie*.⁹⁴ Rautzenbergs Arbeit

⁸⁸ Vgl. Ebd., S. 84–85.

⁸⁹ Ebd., S. 85.

⁹⁰ Mersch, »Medialität und Understellbarkeit«, 2004, Herv. i. O., S. 83.

⁹¹ Ebd., Herv. i. O., S. 92.

⁹² Vgl. Ebd., S. 92–93.

⁹³ Ebd., S. 80.

⁹⁴ Markus Rautzenberg, *Die Gegenwendigkeit der Störung. Aspekte einer postmetaphysischen Präsenztheorie*, Zürich, Berlin, 2009.

gibt im Rahmen einer stark durch Lacan und Derrida beeinflussten Medientheorie einen konzisen Überblick über die verschiedenen medientheoretischen Positionen zum Begriff und Phänomen der Störung. Rautzenberg unterzieht dabei unter anderem auch Friedrich Kittlers Umgang mit Lacans Begriff des *Realen* einer kritischen Lektüre, der als Moment des Herausfallens aus der symbolischen Ordnung auch für einen medientheoretischen Begriff der Störung eine wichtige Rolle spielt.⁹⁵

Für die in dieser Arbeit untersuchte Prozessualität und die damit verbundene Instabilität erscheint Rautzenbergs eigene performativitätstheoretische Auslegung von Störungssphänen am interessantesten, die sich dezidiert von der pauschalisierenden Kritik des Digitalen bei Mersch distanziert.⁹⁶ Das »eigentlich philosophische Skandalon digitaler Medien«⁹⁷ liege, so Rautzenberg, in »ihrer Fähigkeit zur radikal *nicht-repräsentationalen* Generierung von Medienphänomenen«.⁹⁸ Der Aspekt der Nichtrepräsentationalität bezieht sich auf den performativen Charakter digitaler Zeichenprozesse, »denn auf technischer Ebene gehorchen digital generierte Phänomene nicht mehr dem Konzept ›sekundär-parasitärer‹ Repräsentation, sondern vielmehr dem genuin performativer Präsentation.«⁹⁹ Auch die instabilen Bildformen digitaler Bewegtbilder lassen sich mit Rautzenberg als performative und damit in intensiver Weise zeitliche Hervorbringungen technischer Bildmedien verstehen. Bilder repräsentieren hier weniger, sie bilden nichts ab, sondern sie bilden neue bildästhetische Formen aus, wie in den Analysen anhand der Bildmutation des *datamoshing* noch gezeigt werden wird.

In seinen Arbeiten zur Geschichte und Theorie der Fotografie¹⁰⁰ interessiert sich Peter Geimer insbesondere für die Aspekte der Nichtintentionalität und Ereignishaftigkeit von Störungen, die während fotografischer Prozesse auftreten. In einem seiner Aufsätze nimmt er beispielsweise eine zufällig in die Kamera geratene Fliege als Ausgangspunkt, um das Illusionspotential und den Realitätscharakter der Fotografie zu bestimmen.¹⁰¹ Ein anderer Aufsatz beschäftigt sich

⁹⁵ Vgl. Rautzenberg, *Die Gegenwendigkeit der Störung*, 2009, S. 64–86.

⁹⁶ Vgl. Ebd., S. 214–222.

⁹⁷ Ebd., S. 219.

⁹⁸ Ebd., Herv. i. O., S. 222.

⁹⁹ Ebd., Herv.i.O., S. 224.

¹⁰⁰ Vgl. Peter Geimer, *Bilder aus Versehen. Eine Geschichte fotografischer Erscheinungen*, Hamburg, 2010; Ders., »Das Bild als Spur. Mutmaßung über ein untotes Paradigma«, in: Sybille Krämer/Werner Kogge/Gernot Grube (Hrsg.), *Spur. Spurenlesen als Orientierungstechnik und Wissenskunst*, Frankfurt a./M., 2007, S. 95–121; Ders., »Was ist kein Bild? Zur ›Störung der Verweisung‹«, in: Ders. (Hrsg.), *Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie*, Frankfurt a./M., 2002, S. 313–342.

¹⁰¹ Vgl. Geimer, »Das Bild als Spur«, 2007.

damit, wie die Schlieren und Schleier, die während der fotochemischen Entwicklung entstehen, als »Heimsuchungen der Repräsentation«¹⁰² die Geisterfotografie faszinieren. Geimer erzählt dort beispielsweise, wie der Physiker William Goodspeed unwissentlich die Röntgenstrahlen entdeckt, als er eine Elektronenröhre neben unbelichteten Fotoplatten platziert, die aus der Strahlung entstehenden Schwärzungen der Fotoplatten aber nicht richtig zu deuten weiß. Wie Geimer anmerkt, sind die Störungen, die der fotografische Prozess hervorbringt, in einem konkret bildlichen Sinne unbestimmt und instabil. In der Geisterfotografie sind sie Grenzphänomene des Natürlichen und Übernatürlichen und auch in der Naturwissenschaft existieren sie an einer »epistemische[n] Schwelle von Artefakt und Fakt, Rauschen und Information«.¹⁰³ Seine Fotogeschichte, die das Nichtintentionale und Kontingente fotografischer Prozesse hervorhebt, versteht Geimer auch als historische Gegengeschichte zu den großen Erfindungen und Erfinder geschichten der Fotografie, die nicht nur von Menschen, sondern auch von der Eigenaktivität fotografischer Prozesse und Materialien mitbestimmt wird:

Denn offenbar gibt es eine Geschichte der Fotografie, die sich jenseits der Erzählung vom permanenten Sinn entfaltet. Sie ereignet sich in Dunkelkammern und fotografischen »black boxes«, und ihre Helden sind keine Erfinder, sondern die Dämonen der Fotochemie. Sie tauchen auf in Gestalt von Schlieren und Schleieren, Flecken, Punkten und Unschärfen, Verfälschungen von Farbe und Perspektive, fotografischen Platten, die im Entwicklerbad zu leuchten beginnen, Negative, die sich plötzlich in Positive verkehren, wenn jemand das Fenster des Labors öffnet. Die Erfolgsgeschichte der Fotografie wurde immer schon durchkreuzt von den Störungen, die das Erfundene bereitet hat.¹⁰⁴

Auch instabile Bildformen entfalten ihre ästhetischen Effekte jenseits eines »permanenten Sinn[s]«,¹⁰⁵ indem sie zeitlich flüchtig und ereignishaft auftreten und neben dem Sinn neue ästhetische Sinnlichkeiten freisetzen. Störungen durchkreuzen die großen Erfinder- und Entwicklungsgeschichten und weisen eher, wie man an Geimer anschließend sagen könnte, auf spezifische Situationen und Konstellationen hin, die nicht nur menschliche Akteure und Materialien, sondern auch spezifische ästhetische, epistemologische und historisch variable Vorstellungen davon einschließen, was Fotografie ist und zu sein hat. Geimer beschreibt eine solche Art der Konstellation beispielsweise dort, wo er darüber spricht, welche Vorkehrungsmaßnahmen Fotografen in der Fotogeschichte getroffen haben, um die stabile und ungestörte Entwicklung von Fotografien in ihren Laboren zu

¹⁰² Geimer, »Was ist kein Bild? Zur ›Störung der Verweisung‹«, 2002, S. 320.

¹⁰³ Ebd., S. 333.

¹⁰⁴ Ebd., S. 316.

¹⁰⁵ Ebd., S. 316.

ermöglichen. Neben dem Licht sind auch Wandfarben, Staub, das Holz der Möbel und selbst der Körper des Fotografen Faktoren, die den Entwicklungsprozess stören können.¹⁰⁶ Whiteheads Prozessphilosophie, mit der sich das dritte Theoriekapitel beschäftigt, denkt das Werden einer Entität in ganz ähnlicher Weise relational und prozessual, als einen Formungsprozess, welcher aus dem konstellativen Zusammenwirken verschiedener werdender Entitäten hervorgeht.

Interessant ist, dass Geimer an der Fotografie insbesondere den Prozess der fotochemischen Entwicklung hervorhebt, wodurch Fotografie auch in ihrer analogen Form als ein prozessuales und tendenziell instabiles Bildmedium erscheint. Neben dem Aspekt der Nichtintentionalität sowie der Kontingenz und der Prozessualität fotochemischer »Entwicklung«, ist für die vorliegende Arbeit interessant, dass Störungen für Geimer »nichts Negatives, kein Defizit, kein Ausnahmefall der Fotografie, sondern im Gegenteil eine ihrer möglichen Manifestationen« darstellen.¹⁰⁷ Störungen sind somit aus Geimers Perspektive nicht ausschließlich der negative Defekt, der reflexiv die Materialität des jeweiligen Mediums bewusst werden lässt. Störungen lassen sich auch als Abweichungen von einem vermeintlich normalen Zustand verstehen, die neue ästhetische oder epistemische Phänomene hervorbringen. In diese Richtung gehen auch seine Anmerkungen zum spezifischen Mehrwert und Überschuss der jeweiligen Störungsphänomene:

Fotografen wissen eben nur zum Teil, was sie tun, und gerade auch auf diesem blinden Fleck kann der Mehrwert ihrer Bilder beruhen. Etwas im Bild fällt vor oder etwas fällt ins Bild. Dieser Vorgang markiert den Punkt, an dem die Gestaltungsabsicht des Fotografen mit dem Unerwarteten, dem Unvorhersehbaren und Ereignishaften zusammentrifft.¹⁰⁸

An dieser Stelle wird die Beziehung von Störung und Kontingenz noch einmal ganz deutlich. Was dem Bild ereignishaft zustößt und ins Bild »fällt«, wie Geimer es ausdrückt, bringt einen ästhetischen oder epistemischen Mehrwert oder auch Überschuss hervor. Damit löst Geimer im Vergleich zu medienwissenschaftlichen Arbeiten Kittler'scher Prägung das Konzept der Störung von seiner rein technischen Dimension. Er stellt dabei auch nicht die Reflexion oder den negativen Aspekt dieser Phänomene in den Vordergrund, sondern die zahlreichen Kontingenzen, die das Werden von Bildern beeinflussen.

In Anschluss an die hier vorgestellten reflexiven, negativitätstheoretischen und performativen Auslegungen der Störungsthese der Medienwissenschaft lässt sich jetzt auch das Verhältnis zwischen dem hier vorgeschlagenen Konzept der *Instabilität* und dem der *Störung* klären. Von Peter Geimer übernimmt die hier

¹⁰⁶ Vgl. Geimer, »Was ist kein Bild? Zur ›Störung der Verweisung‹«, 2002, S. 323–324.

¹⁰⁷ Geimer, *Bilder aus Versehen*, 2010, S. 326.

¹⁰⁸ Geimer, »Das Bild als Spur«, 2007, Herv.i.O., S. 112.

vertretene Konzeption von Instabilität den Hinweis auf die Aspekte der Kontingenz und Nichtintentionalität instabiler Bildphänomene. Geimer hat auf den ästhetischen und epistemischen Überschuss hingewiesen, der durch die Störung fotografischer Prozesse erzeugt wird. Daran anschließend geht es auch in dieser Arbeit darum, instabile Bildformen als eigenständige und eigensinnige Äußerungen technischer Apparaturen und Prozesse zu verstehen. Instabile Bildformen sind keine störenden Defekte eines anderweitig normalen und vollständigen Bildes, sondern Effekte werdender und wandelbarer Bewegtbilder, mit deren Bildformen sich auch Wahrnehmungs- und Handlungsweisen verändern. Sybille Krämers reflexive Auslegung der Störungsthese stützt den spezifisch zeitlichen Charakter instabiler Bildformen. Diese oszillieren an der Schwelle von Opazität und Transparenz und sind ästhetisch wirksam, indem sie durch diese konkrete Bildbewegung die Zeitlichkeit der normalen Wahrnehmungsstrukturen verändern. Markus Rautzenberg hat die Störungsthese performativitätstheoretisch ausgelegt und auf die Prozessierung von Daten durch den Computer bezogen. Sein Hinweis auf die »performativ[e] Prozessualität digitaler Medienvollzüge«¹⁰⁹ ist insbesondere für *datamoshing* relevant, dessen Zeit- und Bewegungsästhetik in der Analyse der Arbeiten von Nicolas Provost eingeführt und untersucht werden wird.¹¹⁰ Für *datamoshing* sind Störungen nicht Anlass zur reflexiven Einsicht in technische Funktionsweisen und auch nicht nur kritische Entzugsphänomene, die sich wie bei Dieter Mersch dem medialen Schein widersetzen sollen. Störungen werden hier eher in Rautzenbergs performativitätstheoretischem Sinne als produktive und kreative Äußerungen technischer Apparate und Prozesse begriffen.

In diesem ersten Kapitel waren der Überblick zur Medienphilosophie und der genauere Blick auf die Störung als Theoriefigur wichtige Anknüpfungspunkte, um die Methode der vorliegenden Arbeit zu bestimmen und ihren eigenständigen medienphilosophischen Einsatz hervorzuheben. Der Verschränkung und wechselseitigen Konturierung von Gegenstand und Theorie, die für medienphilosophisches Denken charakteristisch sind, entspricht auch die Anordnung der folgenden Kapitel, bei der sich Theoriekapitel zu prozessphilosophischen Konzepten mit konkreten Analysen instabiler Bildformen abwechseln. Dies ist nicht als eine lineare Ordnung zu verstehen, sondern als eine Konstellation, bei der sich ganz verschiedene Bezüge zwischen philosophischer Theorie und den analysierten Gegenständen ergeben können.

¹⁰⁹ Rautzenberg, *Die Gegenwendigkeit der Störung*, 2009, S. 224.

¹¹⁰ Vgl. Kap. 5.3

2 Glitch

Ist die Internetverbindung zu schwach, entwickeln gestreamte Filme oder Serien oftmals ein bizarres Eigenleben. Die Auflösung der Bilder beginnt zwischen Schärfe und Unschärfe zu pulsieren oder Formen und Figuren zerfallen ganz in amorphe, bunte Pixelmassen. Solche Störungsereignisse bezeichnet man bei digitalen Bewegtbildern als *glitches*, die meist auf eine fehler- oder verlustbehaftete algorithmische Kompression der übertragenen Bilddaten zurückzuführen sind. *Glitches* finden sich aber auch bei elektronischen Bildern in Form von Störungen, die durch die Abnutzung von Magnetbändern auftreten, oder als Kratzer und Staubbänder bei den Zelloidkopien des analogen Films. Gemeinsam ist diesen sehr verschiedenen Störungsereignissen, dass sie den gewohnten und normalen zeitlichen Lauf bewegter Bilder durchbrechen und eine andere Zeitlichkeit an deren audiovisuelle Oberfläche treten lassen: die Zeitlichkeit der (digital-)technischen Prozessierung. *Glitches* sind in diesem Sinne nicht nur reflexive Momente, die auf die Medialität und Technizität des Bewegtbildes aufmerksam machen, sondern auch ästhetische Ereignisse, die neu und unvorhergesehen auftreten können. Für diese ereignishaftes Zeitlichkeit der Abweichung steht im folgenden Kapitel der *glitch* und wird nicht nur als konkretes Bildphänomen,¹ sondern zugleich als zeitphilosophisches Konzept begriffen.

In dieser ersten medienphilosophischen Lektüre soll es darum gehen, Deleuzes Filmphilosophie, die am analogen Film entwickelt wurde, für eine Theoretisierung der prozessualen Existenzweise digitaler Bewegtbilder anschlussfähig zu machen. Neben seinem eher dystopischen Ausblick auf die Zukunft des Kinos vor dem Hintergrund der Digitalisierung, der im ersten Abschnitt aufgegriffen wird, finden sich in den Kino-Büchern vereinzelte Stellen zu den sogenannten »abweichenden Bewegungen«, die nicht nur dem *glitch* als Bildphänomen sehr nahe erscheinen, sondern für Deleuze wichtig sind, um Zeitlichkeit von der ereignishaften Abweichung her, als eine temporale Differenz zu konzipieren. Instabile

¹ Weitere Analysen zu *glitches* finden sich in der Analyse zu *datamoshing* und den Arbeiten von Nicolas Provost in Kap. 5.3.

Bildformen fordern dazu heraus, Deleuzes Theorie des Zeit-Bilds um die Dimension einer technisch-prozessualen Zeitlichkeit des Bewegtbildes zu ergänzen, die durch Glitches an die Bildoberfläche tritt.

2.1 Ein neues Zeit-Bild

Im letzten Kapitel seines zweiten Kino-Buchs *Das Zeit-Bild*² gibt Gilles Deleuze einen skeptischen Ausblick auf die Zukunft des Kinos. Das »[e]lektronische Bild – also das Tele- oder Videobild, das im Entstehen begriffene digitale Bild« – werde zu einer »Veränderung des Kinos oder zu seiner Ersetzung führen, die seinen Tod bedeutet.³ Diese Veränderung betrifft für Deleuze insbesondere die räumliche Ausrichtung, wie auch den zeitlichen Formwandel elektronischer und digitaler Bewegtbilder:

Die neuen Bilder haben nichts Äußeres (*kein hors-champ*) mehr und gehen in kein Ganzes mehr ein; vielmehr haben sie eine Vorderseite und eine Rückseite, die sich umkehren, aber nicht übereinander legen lassen; sie verfügen gleichsam über die Fähigkeit, sich um sich selbst zu drehen. Sie sind Gegenstand einer fortlaufenden Reorganisation, bei der ein neues Bild aus einem beliebigen Punkt des vorhergehenden Bildes entstehen kann. Die Raumorganisation verliert damit ihre privilegierten Richtungen – allen voran das Privileg der Vertikalen, von dem nach wie vor die Position der Leinwand zeugt – zugunsten eines ungerichteten [*omnidirectionel*] Raums, der unaufhörlich seine Winkel und Koordinaten verändert, seine Vertikalen und Horizontalen vertauscht. Und selbst die Leinwand, auch wenn sie immer noch vertikal aufgehängt ist, scheint nicht mehr auf die Position des Betrachters zu verweisen, wie dies bei einem Fenster oder auch bei einem Bild der Fall ist, sondern stellt eher eine Informationstafel dar, eine undurchsichtige Oberfläche, auf der die »Daten« verzeichnet sind. Information tritt an die Stelle der Natur, und die Überwachungszentrale, das dritte Auge, ersetzt das Auge der Natur.⁴

Obwohl Deleuzes Ausblick auf den ersten Blick etwas kryptisch erscheint, finden sich darin zwei wichtige Aspekte, welche die veränderten Formdynamiken und Zeitlichkeiten elektronischer und digitaler Bewegtbilder⁵ betreffen.

2 Gilles Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, Frankfurt a./M., 1997.

3 Ebd., S. 339.

4 Ebd., Herv. i. O., S. 339f.

5 Malte Hagener diskutiert diese Passage mit Bezug auf den Diskurs des *Post-Cinema*. Dort werden insbesondere die durch die Digitalisierung veränderten Kontexte der Produktion und Rezeption bewegter Bilder diskutiert. Interessanterweise findet die »Instabilität des Films«

Erstens lässt sich Deleuzes Beschreibung entnehmen, dass anstelle des *Rahmens* der *Punkt* zum zeitlich formgebenden Prinzip des Bewegtbildes geworden ist. Diese neuen Bilder befinden sich für Deleuze im Prozess einer »fortlaufenden Reorganisation«, bei der sich das Bild in »einem beliebigen Punkt« verändern und aus jedem seiner Bildpunkte andere Bilder hervorbringen kann. Der Rahmen bildet nicht mehr ihre feste, äußere Grenze, sondern sie entwickeln sich gleichsam aus ihrem Inneren hinaus. Dies erinnert an *glitches*, die als Verpixelungen und blockartige Wucherungen in digitalen Bewegtbildern erscheinen. Der Bildpunkt ist aber nicht nur die treibende Kraft eines ungerichteten Formwandels, sondern auch ein Element zeitlicher Kontrolle. Die Dichte der Bildpunkte bestimmt die Auflösung und damit den visuellen Informationsgehalt digitaler Bilder, deren Form sich bis auf die Ebene der Pixel verändern lässt. *Punktualität* ist damit ein wichtiger Aspekt, der elektronische und digitale Bewegtbilder auf einer materiell-technischen Ebene von den fotochemisch auf einem Zelluloidstreifen fixierten und fest kadrierten Phasenbildern des analogen Films unterscheidet. Aus medienhistorischer Perspektive ist das elektronische Fernsehbild das erste Bewegtbild, das aus dem Aufleuchten und Verlöschen von Bildpunkten entsteht. Mit Blick auf diese technische, ereignishafte Temporalität stellt es ein wichtiges medienhistorisches Entwicklungsmoment hin zu einer prozessualen Existenzweise digitaler Bewegtbilder dar.

Der zitierten Passage lässt sich noch ein weiterer Aspekt entnehmen, der für die Beschreibung der veränderten Zeitlichkeit elektronischer und digitaler Bewegtbilder relevant erscheint. Deleuze spricht von Bildern, die über »eine Vorderseite und eine Rückseite« verfügen, »die sich umkehren, aber nicht übereinander legen lassen« und somit von einer gewissen *Doppelseitigkeit* gekennzeichnet sind. Dies lässt sich als Differenz zwischen einer audiovisuell wahrnehmbaren »Vorderseite« und einer »Rückseite« des elektronischen Signals oder digitalen Codes verstehen. Natürlich gilt diese Unterscheidung in gewissem Maße bereits für den analogen Film, der als fließendes Bewegtbild auf der Leinwand erscheint, weil 24 Phasenbilder durch einen Projektor laufen und dort von einer Flügelblende intermittierend unterbrochen werden. Schon hier geht das zeitliche Erscheinen des Bewegtbildes, seine audiovisuelle Vorderseite, aus der Prozessierung seiner technisch-materiellen Rückseite, dem Filmstreifen, hervor. Beide »Seiten« sind jedoch als wahrnehmbare Bilder verfasst. In Anschluss an Deleuzes Bemerkung lässt sich daraus das Argument entwickeln, dass sich mit dem elektronischen und digitalen Bewegtbild dieses Verhältnis von Vorder- und Rückseite verändert

auch bei Hagener als Kapitelüberschrift ihren Platz. Vgl. Malte Hagener, »Wo ist Film (heute)? Film/Kino im Zeitalter der Medienimmanenz. Filmkultur und Filmvermittlung im Zeitalter digitaler Netzwerke«, in: Gudrun Sommer/Vinzenz Hediger/Oliver Fahle (Hrsg.), *Orte filmischen Wissens*, Marburg, 2011, S. 45–61, dort insbesondere: S. 47 und S. 55.

und sich die zeitlichen Transformationsprozesse zwischen diesen beiden Seiten des Bildes intensivieren. Auch hier stellt das elektronische Fernsehbild eine medienhistorische Zäsur dar, denn dessen materiell-technische Basis ist nicht mehr bildlich verfasst. Fernsehbilder existieren als Signale, die sich durch elektromagnetische Wellen übertragen und dadurch *gleichzeitig* und *live* auf viele heimische Bildschirme übertragen lassen. In seiner Frühzeit existiert das Fernsehbild ausschließlich live als eine gewissermaßen prozesshafte Entität, bis das Fernsehen mit den elektromagnetischen Videobändern ein medientechnisch eigenständiges Gedächtnis erhält und seine Speicherung nicht mehr vom Film abhängig ist. Während die materiell-technische »Rückseite« bewegter Bilder beim analogen Film noch stärker objekthaft verfasst ist, wird sie mit dem elektronischen Fernsehbild erstmals zu einem zeitlich wandelbaren Signal, das erst auf dem Bildschirm, durch das ereignishafte Aufleuchten und Verlöschen von Bildpunkten, zu einem sichtbaren Bild wird. Indem man dieses Signal in diskrete Zustände zerlegt und diese durch Zahlenwerte beschreibbar und für einen Computer prozessierbar macht, erhält man einen digitalen Code, der die »Rückseite« digitaler Bewegtbilder darstellt. Elektronische und digitale Bewegtbilder existieren, wie man dieses an Deleuze anschließende Argument weiter ausführen könnte, in der Spannung zwischen einer radikal unbildlichen technischen Rückseite (Signal oder Code) und einer audiovisuellen Vorderseite (Bewegtbild).

In dieser Arbeit soll es aus einer prozess- und medienphilosophischen Perspektive um die Momente gehen, in denen sich die technisch-materielle Rückseite der Bilder nicht reibungslos und verlustfrei in eine audiovisuell stabile Vorderseite überführen lässt. Es sind Momente, in denen Bewegtbilder ihre stabile und gewohnte Form verlieren, beispielsweise durch materielle Abnutzung und Verformung, durch technische Dysfunktionen der jeweiligen Apparate oder Fehler in der digitalen Prozessierung bewegter Bilder. *Instabile Bildformen* werden in dieser Arbeit als Ausdruck einer veränderten technischen Zeitlichkeit begriffen, die sich auf die Zeiterfahrungen in der Wahrnehmung und im Umgang mit Bewegtbildern auswirken. Bei digitalen Bewegtbildern handelt es sich auf einer technischen Ebene weniger um *materiell fixierte Objekte*, sondern eher um *prozessuale Entitäten*, deren audiovisuelle Stabilität von zahlreichen technischen wie mathematischen Prozessierungen abhängig ist. Die in Anschluss an Deleuzes Bemerkungen skizzierte Entwicklung vom filmischen Bewegungsbild als *Objekt* zum Fernsehbild als *Signal* hin zum digitalen Bewegtbild als *Code* wird dabei als eine Entwicklung der *Verzeitlichung* des Bewegtbildes verstanden. Diese soll in den folgenden Analysen anhand konkreter Formen instabiler Bildlichkeit untersucht und in den theoretisch-konzeptuellen Kapiteln dieser Arbeit prozess- und medienphilosophisch reflektiert werden.

Deleuzes skeptischer Ausblick auf die Zukunft des Kinos gerät in der zitierten Passage deutlich zu einer Dystopie. Er spricht davon, dass das Bild nicht mehr

einem perspektivischen »Fenster« entspreche, sondern eine »Informationstafel« darstelle. Hier zeigt sich der starke Einfluss von André Bazins kinematographischem Realismus auf Deleuzes Philosophie des Films, in dem das filmische Bild als Rahmen (*cadre*) und bewegliches Bildfeld (*cache*) konzipiert wird, das den Blick auf die filmische Welt freigibt.⁶ Die perspektivistische Stabilität des Bildes als Rahmen und Fenster ist das Paradigma eines kinematographischen Realismus, dem Deleuze sich hier anschließt, und aus diesem Grund dem inneren, punktuellen Formwandel elektronischer und digitaler Bewegtbilder gegenüber skeptisch bleibt. An dieser Stelle überrascht besonders, dass gerade Deleuze, der in seiner Filmphilosophie das eigenständige Denken des Films und die Spezifität filmischer Formen und Zeitlichkeiten in den Vordergrund stellt, Filmbilder hier an ihrer Repräsentationsfunktion zurückzubinden scheint. Auch Technik wird in der zitierten Passage einem diffus bleibenden Begriff von Natur gegenüber abgewertet, wenn Deleuze davon spricht, dass »Information« an die Stelle von »Natur« trete und das »Auge der Natur« durch das »dritte Auge« der »Überwachungszentrale« ersetzt werde. Warum Deleuze elektronische und digitale Bewegtbilder mit Überwachung und Kontrolle in Verbindung bringt und deren flexiblen Formwandel eher skeptisch betrachtet, wird vor dem Hintergrund eines anderen Textes nachvollziehbar. In seinem *Postskriptum über die Kontrollgesellschaften*⁷ arbeitet Deleuze die Beziehung von Zeit, Macht und Formgebung heraus. Für Foucault äußert sich Macht in seiner Analyse der sogenannten *Disziplinargesellschaft* über den Raum. Schule oder Fabrik sind dort die konkreten architektonischen und institutionellen »Formen«, innerhalb derer Individuen zu Subjekten gemacht werden. In seiner Beschreibung der *Kontrollgesellschaft* legt Deleuze hingegen den Schwerpunkt auf die Zeit.

Macht äußert sich weniger darin, Individuen räumlich einzuschließen und in Institutionen zu disziplinieren, sondern eher hintergründig und unsichtbar, nämlich dadurch, Formungsprozesse in Gang zu setzen und deren Verlauf zu kontrollieren. Wenn man bedenkt, dass, wie bereits angesprochen, elektronische Signale und numerische Codes die zeitliche Transformation von Bewegtbildern erleichtern und zeitlich intensivieren, werden die Gründe für Deleuzes skeptischen Ausblick bereits hier erkennbar. Seine Beispiele für solche zeitlichen Formungsprozesse sind in dem insgesamt sehr bildreichen Text die Gentechnik,⁸ die fortlaufende Selbstüberarbeitung des Staates durch Reformen oder das fle-

6 Vgl. André Bazin, *Was ist Film? Mit einem Vorwort von Tom Tykwer und François Truffaut*, Berlin, 2004.

7 Vgl. Gilles Deleuze, »Postskriptum über die Kontrollgesellschaften«, in: Ders., *Unterhandlungen 1972-1990*, Frankfurt a./M., 1993, S. 254–262.

8 Vgl. Ebd., S. 255.

xibel und vorgeblich mitarbeiterfreundlich gemanagte Unternehmen mit seinen ständigen Fort- und Weiterbildungen.⁹

Gemeinsam ist diesen Beispielen, dass Macht nicht als restriktive Unterdrückung, sondern mit dem freiheitlichen Antlitz progressiver Entwicklung auftritt. Zudem wird Macht anders als bei Foucault nicht über den Raum, sondern in der Zeit ausgeübt, durch die Kontrolle von Prozessen. Und hierbei spielen technische Apparate eine wichtige Rolle. Den Souveränitätsgesellschaften ordnet Deleuze die mechanischen Maschinen, den Disziplinargesellschaften die »energetischen Maschinen« und den Kontrollgesellschaften schließlich die »Informationsmaschinen und Computer« zu.¹⁰ Diesen technischen Dispositiven entsprechen für Deleuze auch neue Formlogiken. Die Institutionen der Disziplinargesellschaften funktionierten als »Gußformen«, die Kontrollgesellschaften hingegen als »sich selbst verformend[e] Gußformen«,¹¹ wie Deleuze schreibt. Macht äußert sich nicht als Zwang in eine Form, sondern als etwas, das flexibel und geschmeidig das Formwerden lenkt und begleitet. Deleuze findet hierfür den Begriff der »Modulation«,¹² von dem aus sich ganz konkrete Bezüge zum elektronischen Fernsehbild herstellen lassen. Technisch bedeutet »Modulation«, dass Information durch die Veränderung eines Wertes des Trägersignals (beispielsweise dessen Amplitude) codiert und übertragen wird. Macht wird im Sinne von Deleuzes These prozessual ausgeübt, dadurch, dass man den Verlauf eines Prozesses steuern kann, indem man Ströme codiert.¹³

Der prozessualen Zeitlichkeit und den Formdynamiken des elektronischen und digitalen Bewegtbildes steht Deleuze also deshalb so skeptisch gegenüber, weil diese für ihn der Machtausübung der Kontrollgesellschaften entsprechen. Durch ihre Existenz als Signal und Code lässt sich das Formwerden elektronischer und digitaler Bewegtbilder einfacher und bis auf die Ebene des Pixels zeitlich flexibler kontrollieren. Mit dem Begriff des »Zeitregimes« bezeichnet Ludger Schwarte die »Strukturierung, Homogenisierung, Technisierung und Kontrolle linearer Zeit«, welche die Zeiterfahrung in der Moderne prägt und dabei abhängig ist von »politischen Formationen, Kulturtechniken, distribuierten Technologien und medialen Standards«.¹⁴ In diesem Sinne kann man von einem *digitalen*

⁹ Vgl. Deleuze, »Postskriptum über die Kontrollgesellschaften«, 1993, S. 257.

¹⁰ Ebd., S. 259.

¹¹ Ebd., S. 256.

¹² Ebd., S. 256.

¹³ Deleuze übernimmt diesen Begriff von Gilbert Simondon, der damit ein relationales und wechselseitiges Form-Werden zu denken versucht, das dem hylomorphistischen Schema von Stoff und Form entgegensteht. Vgl. Anne Sauvagnargues, »The Concept of Modulation in Deleuze, and the Importance of Simondon to the Deleuzian Aesthetic. Deleuze, Guattari, Simondon«, in: Dies., *Artmachines*, Edinburgh, 2016, S. 61–85.

¹⁴ Ludger Schwarte, *Notate für eine künftige Kunst*, Berlin, 2016, S. 101.

Zeitregime sprechen, in dem digitale Bildtechnologien spezifische Zeitformen der Wahrnehmung und des Umgangs mit digitalen Bewegtbildern prägen. Ein Beispiel hierfür ist die Dominanz der *Echtzeit* in digitalen Bildkulturen, die in den folgenden Analysen noch genauer diskutiert wird, oder auch die Zeitlogik des *Updates*, die gleichermaßen die fortlaufende präsentische Überarbeitung und Aktualisierung der Gegenwart impliziert, die ohne Spuren des Vergangenen bleibt. Auch über die normativen Aspekte von Kompressionsalgorithmen, die nicht nur die digitale Bildzirkulation stabil halten, sondern auch menschliche Wahrnehmung formen, wird in den Analysen noch zu sprechen sein. Mit den Aspekten der *Punktualität* und *Doppelseitigkeit* liefert Deleuzes skeptischer Ausblick auf die Zukunft des Kinos wichtige Anknüpfungspunkte, um über die durch das digitale Bewegtbild gesteigerte *Prozessualität* bewegter Bilder und die dadurch veränderten Zeiterfahrungen nachzudenken und diese in ästhetischer wie auch in politischer Hinsicht zu reflektieren. Instabile Bildformen, so wird noch zu zeigen sein, können sich der Ordnung und Strukturierung durch ein digitales *Zeitregime* widersetzen und zu anderen Wahrnehmungen und Bildpraktiken herausfordern.

2.2 Dauer als temporale Differenz

Die film- und medientheoretische Innovation der Kino-Bücher von Deleuze besteht in einer Umarbeitung der Zeitphilosophie Henri Bergsons zu einer Philosophie des Films. Insbesondere Bergsons prozessphilosophische Konzeption von Wahrnehmung und Erinnerung in dessen Hauptwerk *Materie und Gedächtnis* (1896) spielt dabei eine zentrale Rolle. Bergson spricht dort im ersten Kapitel von einem sich unaufhörlich wandelnden »Universum« als »Gesamtzusammenhang der Bilder«.¹⁵ Den Körper begreift Bergson dabei als spezielles, herausgehobenes Bild, das in der Lage sei, durch Wahrnehmung andere Bilder auf sich zu beziehen¹⁶ und von diesen abzuziehen, was für die Umsetzung der Wahrnehmung in die Ausführung einer Bewegung nicht notwendig sei.¹⁷ Dies versteht Deleuze kinematographisch – als eine Operation der Kadrierung¹⁸ und die zeitliche Relation von Wahrnehmung und Bewegung als filmische Montage. Denken und Bewusstsein sind – aus Deleuzes Perspektive – bei Bergson gleichermaßen proto-kinematographisch gedacht. Sie entstehen aus dem Intervall zwischen aufgenommener und ausge-

¹⁵ Henri Bergson, *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*, Hamburg, 2015 [1896], S. 16.

¹⁶ Vgl. Ebd., S. 15f.

¹⁷ Vgl. Ebd., S. 36–39.

¹⁸ Vgl. Gilles Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, Frankfurt a./M., 1997, S. 91.

führter Bewegung.¹⁹ Denken ist somit ein zeitliches, kinematographisches Moment, das aus dem Intervall als Abstand zwischen Bildern hervorgeht. In seiner Theorie der Erinnerung arbeitet Bergson aus, wie die Bilder der Vergangenheit durch dieses Intervall in die Gegenwart der Wahrnehmung eindringen. Dieses Eindringen von Erinnerungsbildern, das die sensomotorische Verkettung der Bilder unterbricht, sieht Deleuze als Heraufkunft eines Kinos des Zeit-Bildes, in dem Zeit nicht mehr an die Bewegung der Figuren und die Dramaturgie der Handlung gebunden ist, sondern verschiedene Zeit- und Bildebenen miteinander in Relation treten und eine komplexe Gleichzeitigkeit und Verschmelzung von Gegenwart und Vergangenheit erzeugen.²⁰

Deleuzes Filmphilosophie nutzt also die theoretischen Übertragungsleistungen von Bergsons Metaphern für eine Philosophie des Films. Wenn Bergson in einem metaphorischen Sinne von Bildern spricht, begreift Deleuze dies als Anknüpfungspunkt für die philosophische Beschreibung filmischer Bilder. Zudem bezieht er sich auf Bergsons prozessuale und relationale Konzeption von Wahrnehmung, Bewusstsein und Erinnerung, um filmische Operationen wie Kadrierung oder Montage als ein spezifisches Denken des Films beschreiben zu können. Damit löst sich »Denken« von einer anthropozentrischen Reduktion auf das menschliche Subjekt. Denken wird von Deleuze als Relationierung und Synthesenbildung²¹ begriffen, die, wie er in den Kino-Büchern ausführt, auch zwischen Filmbildern stattfinden kann. Wie wenige andere Theoretiker des Kinos nimmt Deleuze den Film als Medium eines Denkens ernst, das sich in filmischen Operationen wie Kadrierung, Schärfewechsel oder der Montage vollzieht. Diese Aspekte machen Deleuzes Filmphilosophie für medienphilosophisches Denken relevant und begründen eine bewegtbildphilosophische Methodik, der sich auch diese Arbeit in ihren Analysen, wie auch in ihren medienphilosophischen Lektüren, anschließt.

Nach Lorenz Engell besteht die Besonderheit der Kino-Bücher darin, dass sie den Film selbst als ein philosophisch denkendes Bildmedium erst nehmen,²² weshalb Engell dezidiert von einem eigenständigen »Denken des Films«²³ spricht. David N. Rodowick bezeichnet den Film bei Deleuze als eine »artificial intelligence«,²⁴ die zur Schaffung philosophischer Begriffe beitrage, wie Deleuze und Guattari es in ihrem gemeinsamen Buch *Was ist Philosophie* gefordert hatten. Für Engell hebt Deleuze die Eigenständigkeit des Films als Medium hervor, weil er

19 Vgl. Bergson, *Materie und Gedächtnis*, 2015 [1896], S. 22f.

20 Vgl. Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, 1997, S. 64–95 und S. 132–168.

21 Vgl. Gilles Deleuze, *Differenz und Wiederholung*, München, 2007, S. 110–118 und S. 264–271.

22 Vgl. Lorenz Engell, *Bilder des Wandels*, Weimar, 2003; Ders., *Bilder der Endlichkeit*, Weimar, 2005; Ders., *Playtime. Münchener Film-Vorlesungen*, Konstanz, 2010.

23 Lorenz Engell, »Die optische Situation«, in: Lorenz Engell/Birgit Leitner (Hrsg.), *Philosophie des Films*, Weimar, 2007, S. 214–237, S. 214.

24 David N. Rodowick, *The Virtual Life of Film*, Cambridge (Mass.); London, 2007, S. 7.

spezifisch filmische Bildoperationen analysiert, anstatt Begriffsmodelle der Linguistik oder Semiotik auf Filmbilder zu applizieren, wie es in der Filmtheorie seiner Zeit Methode war.²⁵ Vielmehr hat Deleuze die Absicht, eine »Taxonomie« filmischer Bilder zu entwickeln, d. h. wie ein Biologe oder Botaniker spezifisch filmische Formen des Wahrnehmens, Affizierens, Erinnerns usw. zu systematisieren.

Ein wichtiges Bild bei Bergson, das einen Anknüpfungspunkt für Deleuzes filmphilosophische Lektüre bildet, ist dessen Beschreibung des kinematographischen Charakters der menschlichen Wahrnehmung. An diesem theoretischen Bild zeigt sich, dass Bergson und mit ihm auch Deleuze »Wahrnehmung« als eine Operation der Kadrierung beschreiben und damit auch das Formwerden des filmischen Bewegtbildes vom Prinzip des Rahmens her denken. Der Film berührt für Bergson ein gewissermaßen sensibles Grundthema seiner Prozessphilosophie – die Reduktion der Zeit auf den Raum. Indem der Film die lebendige, sich kontinuierlich wandelnde Wirklichkeit in Einzelbilder zerschneidet, produziert er für Bergson eine falsche Zeit, die eigentlich Raum ist. In *Schöpferische Evolution* kommt Bergson durch diese skeptische Betrachtung zu einer medienphilosophisch interessanten Analogisierung von menschlicher und technisch-filmischer Wahrnehmung:

Anstatt uns an das innere Werden der Dinge zu heften, positionieren wir uns außerhalb von ihnen, um ihr Werden künstlich wieder zusammenzusetzen. Wir halten quasi momenthafte Anblicke der vorüberziehenden Realität fest und, da sie für diese Realität charakteristisch ist, genügt es uns, sie über ein abstraktes, gleichförmiges, unsichtbares Werden zu stülpen, das sich auf dem Grund des Erkenntnisapparats vollzieht, um das, was an jenem Werden selbst charakteristisch ist, zu imitieren. Wahrnehmung, intellektuelle Auffassung und Sprache pflegen im allgemeinen so vorzugehen. Ob es sich darum handelt, das Werden zu denken oder es auszudrücken oder es selbst wahrzunehmen, wir machen kaum je etwas anderes, als eine Art inneren Kinematographen in Gang zu setzen. Man würde also alles Vorangegangene zusammenfassen, wenn man sagte, daß der *Mechanismus unseres gewohnten Denkens kinematographischer Natur ist*.²⁶

Bergson begründet seine prozessmetaphysische Annahme eines »inneren Werdens« der Dinge epistemologisch. Dieses Werden, das Bergson an vielen Stellen einer Dynamik des *Fließens* gleichsetzt, bleibe der menschlichen Wahrnehmung

25 Vgl. Lorenz Engell, »Bewegen, Denken, Sehen. Der Kinematograph als philosophische Apparatur bei Henri Bergson und bei Gilles Deleuze: Eine Einführung«, in: Ders., *Playtime. Münchener Filmvorlesungen*, Konstanz, 2010, S. 113–137, S. 114.

26 Henri Bergson, *Schöpferische Evolution*, Hamburg, 2013 [1907], Herv. i. O., S. 345f.

entzogen, weil diese kinematographisch funktioniere. Wie der Kinematograph die zeitlich fließende Bewegung in Einzelbilder zerlege, so zerschneidet für Bergson auch die menschliche Wahrnehmung das fließende Werden der Dinge in Einzelbilder. In *Materie und Gedächtnis* setzt Bergson die Wirklichkeit mit der »Kontinuität des Werdens« gleich und beschreibt sie dort beispielsweise als eine »im Fluß begriffene Masse«.²⁷ Die menschliche Wahrnehmung sei ein »quasi momenthafter Schnitt«,²⁸ der diese Zeitlichkeit verräumlicht und verfestigt. Bergsons Analogisierung von menschlicher und kinematographischer Wahrnehmung zeigt aus einer medienphilosophischen Perspektive nicht nur, wie stark philosophisches Denken von den technischen Apparaturen ihrer Zeit beeinflusst ist. Bergsons Rede von einem »inneren Kinematographen« ermöglicht, wie Deleuze zeigt, auch umgekehrt eine andere philosophische und ästhetische Betrachtung des Films.

Deleuze dreht Bergsons Skepsis gegenüber dem Film und der modernen Naturwissenschaft um, die für Bergson gleichermaßen die Zeit messend und verräumlichend verfährt. Beide richten ihren Blick, ganz im Sinne Bergsons, so Deleuze, auf die Hervorbringung des Neuen. Zwar bestehe der Film rein technisch betrachtet aus Einzelbildern, aber in der Wahrnehmung des Zuschauers sei er immer schon ein *Bewegungs-Bild*,²⁹ das sich ganz im Sinne des Zeitkonzepts der »Dauer« kontinuierlich und qualitativ wandle. Auch auf der technischen Ebene des Films gehe Bergsons Skepsis genau in die falsche Richtung, so Deleuze. Das Filmbild sei ein »Durchschnittsbild«,³⁰ das mit der technisch festgelegten Frequenz von 24 Bildern pro Sekunde in eine sich kontinuierlich wandelnde Wirklichkeit gesetzt werde. Diese Produktion von Durchschnittsbildern entspricht nach Deleuze zwar der verräumlichenden Methode der Naturwissenschaft, die Bergson kritisiert, allerdings folge sie dabei gerade einer modernen Konzeption von Bewegung und Zeitlichkeit, die – ganz im Sinne Bergsons – das Werden und die Entstehung des Neuen hervorhebe.

Für das Weltbild der Antike, so erklärt Deleuze, verkörpere sich Zeit in den »Posen« als herausgehobene Momente der Bewegung, die auf transzendentale Formen verweisen.³¹ Die neuzeitliche Wissenschaft hingegen begreife die Zeit nicht anhand dieser herausgehobenen Momente, sondern messe Zeit durch die Setzung von Schnitten und die Teilung der Bewegung nach festgelegten Intervallen. In diesem Sinne sei auch der Film ein »Durchschnittsbild«, das statt der herausgehobenen Momenten den »beliebigen Moment« zum Maß der Bewegung und

²⁷ Bergson, *Materie und Gedächtnis*, 2015 [1896], S. 178.

²⁸ Ebd., S. 178.

²⁹ Vgl. Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, 1997, S. 15.

³⁰ Ebd., S. 14.

³¹ Ebd., S. 17.

zum singulären, zeitlichen Moment seiner Veränderung mache.³² Dies werde in Mareys und Muybridges chronophotographischen Experimenten deutlich, so Deleuze, die mit Hilfe von Durchschnittsbildern den Moment herausarbeiten, in dem sich alle Hufe eines Pferdes im Galopp in der Luft befinden.³³ Bergson habe deshalb völlig zu Unrecht die moderne Naturwissenschaft und das Kino für eine messende Reduktion der Zeit auf den Raum verantwortlich gemacht.³⁴ Im Gegenteil sei das Bewegungs-Bild des Films als »Durchschnittsbild« auf das »beliebige Moment« und dessen Singularität ausgerichtet, auf den Punkt, an dem das Neue entstehe, das für Bergsons Prozessphilosophie so zentral sei.³⁵ Das »beliebige Moment« tritt bei *instabilen Bildformen* in ähnlicher und doch ganz anderer Weise auf: nicht als zeitlich-technischer Bezugspunkt des Phasenbildes, sondern als Abweichung und Störung, die innerhalb der technischen und mathematischen Prozessierung analoger und digitaler Bewegtbilder auftreten kann. Es ist dabei ein zeitliches Moment und zugleich ein Moment im Sinne einer Bewegungs- und Richtungsänderung, die das Formwerden instabiler Bewegtbilder prägt und neue audiovisuelle Zeitlichkeiten freisetzt.

In Bergsons Analogisierung von menschlicher Wahrnehmung und dem Kinematographen sieht Deleuze auch einen Vorsprung des Bergsonismus gegenüber der Phänomenologie. Anders als diese ermögliche Bergsons Philosophie, den Film nicht als künstliche Erweiterung der menschlichen Wahrnehmung, sondern als eigenständige Form des Wahrnehmens und Erinnerns zu denken. Weil die menschliche Wahrnehmung nach Bergson immer schon kinematographisch funktioniert, kommt ihr, anders als in der Phänomenologie, nicht das Primat einer ursprünglichen, natürlichen Wahrnehmung zu. Die philosophische und ästhetische Leistung des Films bestehe gerade darin, ein eigenständiges technisches Sensorium zu sein und sich von der menschlichen Wahrnehmung zu lösen. Die Phänomenologie hingegen werte den Film als äußerliche und künstliche Technik ab und privilegiere die menschliche Wahrnehmung und deren körperliche Verankerung, so Deleuze.³⁶ Darüber hinaus merkt er an, dass Bergson bereits vor seiner expliziten Kritik am Kinematographen die Wahrnehmung selbst als kinematographisch verstanden hatte, und zwar schon 1896 in *Materie und Gedächtnis* und damit etwa zeitgleich oder, wie Deleuze meint, sogar vor der Erfindung des Kinematographen.³⁷

³² Vgl. Ebd., S. 18–19.

³³ Vgl. Ebd., S. 19.

³⁴ Vgl. Ebd., S. 15f.

³⁵ Vgl. Ebd., S. 21.

³⁶ Vgl. Ebd., S. 85f.

³⁷ Vgl. Ebd., S. 15.

Zwar betrachtet Bergson das Kino skeptisch, aber indem er die menschliche Wahrnehmung als immer schon kinematographisch beschreibt, ermöglicht seine Philosophie vermittelt durch Deleuzes Lektüre, den Film als ein eigenständiges technisches Sensorium ernst zu nehmen. Die große theoretische und medienphilosophische Neuerung der beiden Kino-Bücher besteht darin, dass Deleuze durch seine Umarbeitung der kinematographisch gedachten Wahrnehmungs- und Zeitphilosophie aus *Materie und Gedächtnis* Wahrnehmung, Affektivität und Erinnerung aus einer nichtanthropozentrischen Perspektive als filmische Bildprozesse und Bildoperationen beschreiben kann.

An dieser Stelle kann die Deleuze'sche Filmphilosophie und deren konkrete Beschreibung einzelner Bildformen wie das »Wahrnehmungsbild«, das »Affektbild« oder das »Kristallbild« nicht in ihrer vollen Komplexität nachvollzogen werden, auch weil sich diese Arbeit nicht mit fiktionalen Spielfilmen auseinandersetzt, an denen Deleuze seine Filmphilosophie größtenteils entwickelt. Während es Deleuze in den Kino-Büchern um die zeitlichen Brüche und Verschiebungen innerhalb der filmischen *Repräsentation* geht, bringen instabile Bildformen insbesondere die zeitlichen Verschiebungen auf der Ebene der *Materialität* bewegter Bilder zum Ausdruck. Vor diesem Hintergrund soll in diesem und den folgenden Abschnitten der Frage nachgegangen werden, welche Beschreibungsmöglichkeiten Deleuzes Filmphilosophie für den zeitlichen Formwandel elektronischer und digitaler Bewegtbilder bietet, und dies vor dem Hintergrund digitaler Zeit- und Kontrollregime. Hierfür erscheint relevant, dass Deleuze den Film als ein Medium der Produktion einer zeitlich gedachten Form der Differenz denkt, wie schon aus seinen Bemerkungen zum filmischen Bild als Bewegungsbild deutlich wurde. Obwohl Bergson so skeptisch gegenüber dem Film geblieben ist, handelt es sich doch insbesondere bei Filmbildern um Bilder eines zeitlichen Werdens, die gerade die Momente des Wandels freistellen.

In einem frühen Aufsatz von Deleuze zur Bergson'schen Prozessphilosophie zeigt sich deutlich, dass er Bergsons Zeitkonzept³⁸ der »Dauer« als eine spezifische Form temporaler Differenz konzipiert. Dieser Aufsatz von 1956 trägt den mit Blick auf die späteren Arbeiten von Deleuze zu Bergson programmatischen Titel: *Der Begriff der Differenz bei Bergson* (1956).³⁹ Er schreibt dort:

38 »Deleuzes Difference is Bergsonian«, wie Elizabeth Grosz knapp konstatiert. Vgl. Elizabeth Grosz, *Becoming Undone. Darwinian Reflections on Life, Politics, and Art*, Durham, London, 2011, S. 43.

39 Vgl. Gilles Deleuze, »Der Begriff der Differenz bei Bergson«, in: David Lapoujade (Hrsg.), *Die einsame Insel. Texte und Gespräche von 1953 bis 1974*, Frankfurt a./M., 2003, S. 44–76.

[D]ie Dauer ist das, was differiert, und was differiert, ist nicht mehr das, was von anderem differiert, sondern das, was von sich differiert. Was differiert, ist selbst zum Ding, zur *Substanz* geworden.⁴⁰

Differenz wird hier nicht als Differenz von *etwas* anderem, als dialektischer Gegensatz begriffen.⁴¹ Differenz ist *selbst etwas*, das »von sich differiert«,⁴² ein zeitlicher Prozess der Differenzbildung⁴³ und kein statischer Gegensatz. Sehr deutlich zeigt sich in der zitierten Passage der prozessphilosophische Zug von Deleuzes Differenzbegriff, der nicht die ontologische Stabilität der *Substanz* privilegiert, sondern darauf abzielt, *Sein als Prozess eines zeitlichen Werdens* zu denken. Dies erscheint für die medienphilosophische Betrachtung der Zeitlichkeit bewegter Bilder und insbesondere für die zeitphilosophischen Implikationen instabiler Bildformen aufschlussreich. Wie zu Beginn dieses Kapitels gezeigt, lässt sich die Entwicklung des digitalen Bewegtbildes vom Bild als Objekt, Signal und schließlich als Code als eine Prozessualisierung der Bewegtbildmaterie verstehen. Insbesondere digitale Bewegtbilder, die durch die medialen Prozesse ihrer technisch-mathematischen Prozessierung transformiert und fortlaufend stabilisiert werden, existieren als *prozessuale Entitäten*. Mit dieser technisch-mathematischen *Prozessualität* steigt sich die zeitliche *Differentialität* von Bewegtbildern. Mit gegen Deleuze lässt sich somit sagen, dass sich temporale Differenz hier auf einer technisch-materiellen Ebene vollzieht, die in den Kino-Büchern nur an wenigen Stellen in die Analysen der jeweiligen Filme und Bildtypen einbezogen wird. Der Formwandel digitaler Bewegtbilder ist zudem nicht mehr über ihren äußeren Rahmen und die ihm zugehörigen ästhetischen Operationen von Kadrierung und Montage definiert, sondern erfolgt gewissermaßen aus dem Inneren der Bilder heraus, punktuell und doppelseitig aus der technischen Transformation von Signalen und Codes zu sichtbaren Bildern. Die Störungen, Abweichungen und Abnutzungen, die bei diesen Bildprozessen auftreten, bringen instabile Bildformen als differentielle Bildformen hervor. Wie in den Analysen der noch folgenden Kapitel gezeigt wird, sind instabile Bewegtbilder in besonderer Weise *werdende Bewegtbilder*, die in intensiver Weise »von sich« differieren und dadurch eigensinnige und widerständige Formen hervorbringen können, die sich nicht umstandslos dem Zeitregime der Kontrollgesellschaften unterwerfen.

⁴⁰ Ebd., Herv. i. O., S. 53.

⁴¹ Schon hier wird Deleuzes antihegelianische Konzeption von Differenz deutlich, die später in *Differenz und Wiederholung* ausgearbeitet wird. Vgl. Deleuze, *Differenz und Wiederholung*, 2007, S. 69–70.

⁴² Gilles Deleuze, *Henri Bergson zur Einführung*, Hamburg, 1989, S. 53.

⁴³ Bei Derridas *differance* handelt es sich um eine in ähnlicher Weise temporal verfasste Differenz.

2.3 Abweichende Bewegungen

Das Kino des Zeit-Bildes entwickelt sich aus der filmphilosophischen und filmhistorischen Perspektive von Deleuzes Kino-Büchern aus einem Bruch der audiovisuellen und narrativen Beziehung von Bewegung und Zeit. Das Kino des Bewegungs-Bildes, zu dem das Aktionskino des klassischen Hollywood gehört, ist noch ganz darauf ausgerichtet, die Wahrnehmung und Handlung der Figuren audiovisuell aufeinander zu beziehen, beispielsweise durch das Schuss-Gegenschuss-Prinzip oder das Unsichtbarmachen von Schnitten durch die gezielte Anordnung und Abfolge von Einstellungsräumen und Aufnahmewinkel. Ziel ist es, den audiovisuellen Fluss der Filmbilder und mit ihnen auch die raumzeitliche Kohärenz der filmischen Narration sicherzustellen. »Zeit« wird im Kino des Bewegungs-Bildes, »indirekt« repräsentiert, wie Deleuze es ausdrückt, da sie auf die Bewegung und Handlung der Filmfiguren und die Dramaturgie der filmischen Narration bezogen bleibt.⁴⁴

Mit dem Kino des Zeit-Bildes, das filmhistorisch für Deleuze nach dem Zweiten Weltkrieg und mit dem italienischen Neorealismus einsetzt, kommt es zu einem Bruch dieser zeitlichen Beziehungen. Es treten Filmfiguren auf, die nicht mehr, wie noch im Kino des Bewegungs-Bildes, aktiv und zielgerichtet ihre Wahrnehmungen in Handlungen umsetzen, aus denen sich die übergeordnete narrative »Handlung« des Films ergibt. Stattdessen irren sie umher, scheinen keine festen Ziele zu haben und reagieren ausdruckslos und bisweilen gelangweilt auf die filmische Welt, die sie umgibt.⁴⁵ Es kommt, wie Deleuze mit Rückgriff auf Bergsons prozessphilosophisches Wahrnehmungsmodell schreibt, zu einer »Lockung dieser sensomotorischen Zusammenhänge«.⁴⁶ Auch auf der Ebene der filmischen Narration werden zeitliche Beziehungen brüchig. Lange Einstellungen, in denen wenig passiert, zeigen keine Handlung, sondern sind eher »optisch[e] und akustisch[e] Situationen«⁴⁷, die den Lauf der Zeit für die Zuschauenden sichtbar und spürbar machen. Im Kino des Zeit-Bildes ist filmische Zeit somit sowohl auf einer audiovisuellen Ebene der Filmbilder wie auch auf der Ebene der filmischen Narration nicht mehr an die Bewegung und deren Repräsentation gebunden, sondern wird von den Bildern selbst freigesetzt. Während das Kino des Bewegungsbildes darauf angelegt ist, die Zuschauenden zu bewegen, so beschreibt es David Rodowick, zielt das Kino des Zeit-Bildes darauf ab, sie mit Uneindeutigkeit zu konfrontieren und so zum Denken zu bewegen.⁴⁸ Neben

44 Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, 1997, S. 37.

45 Vgl. Ebd., S. 11–26.

46 Ebd., S. 14.

47 Ebd., S. 242.

48 Vgl. David N. Rodowick, *Gilles Deleuze's Time Machine*, Durham, London, 1997, S. 84.

dieser neuen Form der Zuschaueradressierung entwickelt sich auch eine andere Form der Repräsentation von Zeit. »Der moderne Film bildet Zeit nicht mehr ab, sondern aus«, wie Lorenz Engell schreibt.⁴⁹ Es handelt sich um eine neue Form von »Darstellung«, die nicht mehr im Sinne einer Abbildung oder Aufzeichnung von Zeit, sondern, wie Engell erläutert eher als ein »Herausstellen« oder auch »Freistellen« der Zeit funktioniert.⁵⁰ Deleuze spricht in diesem Kontext von der Freisetzung einer genuin filmischen Zeit, die sich von der Repräsentation der Bewegung und der Dramaturgie der Narration löst, von sogenannten *abweichenden Bewegungen*:

Außerdem muß es sich um eine normale Bewegung handeln: nur unter der Voraussetzung, daß Normalbedingungen gegeben sind, kann die Bewegung sich die Zeit unterordnen und aus ihr eine Zahl machen, die sie indirekt mißt. Was wir hier Normalität nennen, ist die Existenz von Zentren: Mittelpunkten von Kreisbewegungen, Gleichgewichtspunkte gegenläufiger Kräfte, Schwerpunkte von Gegenständen, Beobachtungszentren für einen Zuschauer, der in der Lage ist, die Gegenstände zu erkennen oder wahrzunehmen und ihnen die Bewegung zuzuordnen. Entzieht sie sich wie auch immer der Zentrierung, so handelt es sich um eine anormale oder abweichende Bewegung.⁵¹

Normale Bewegungen versteht Deleuze hier als gerichtete Bewegungen, die Zentrierungen zulassen, Perspektiven etablieren und Achsen ihrer Entwicklung ausbilden. Nur solche normalen Bewegungen können sich »die Zeit unterordnen« und sie zu einer »Zahl«, also zum Maß der Bewegung machen. Deleuze erneuert an dieser Stelle Bergsons Kritik einer Reduktion der Zeit auf den Raum. Für Bergson ist die Zeit als *Dauer* gerade nicht das räumliche Maß der Bewegung, sondern ein Prozess des Werdens, der unvorhersehbar Neues hervorbringt.⁵² Wie im vorigen Abschnitt gezeigt wurde, versteht Deleuze dies als eine Form *temporaler Differenz*, als etwas, das »von sich« differiert. Auch bei den abweichenden Bewegungen, von denen Deleuze hier spricht, handelt es sich nicht um Bewegungen, die *von etwas* abweichen, sondern die sich *als etwas*, als zeitliches Moment der Abweichung, der Zentrierung und Ausrichtung der Bewegung entziehen. Durch die abweichenden Bewegungen erhält die Zeit, wie Deleuze in Anschluss an die zitierte Passage weiter schreibt, »die Gelegenheit, direkt zu erscheinen und ihre

49 Engell, »Bewegen, Denken, Sehen. Der Kinematograph als philosophische Apparatur bei Henri Bergson und bei Gilles Deleuze: Eine Einführung«, 2010, S. 130.

50 Ebd., S. 130.

51 Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, 1997, S. 55.

52 Vgl. Henri Bergson, *Zeit und Freiheit*, Hamburg, 2016 [1889], S. 89–91.

Abhängigkeit von der Bewegung abzuschütteln oder umzukehren.«⁵³ Abweichende Bewegungen entsprechen dem Bruch der sensomotorischen Beziehungen im Kino des Zeit-Bildes, den ruhe- und richtungslosen Bewegungen der Filmfiguren, der Auflösung klarer psychologisch motivierter Ziele und den zeitlichen Brüchen innerhalb der filmischen Narration. Mirjam Schaub bezeichnet in diesem Zusammenhang die abweichenden Bewegungen als Inbegriff einer »autochthonen, achronologischen, unmenschlichen Zeitlichkeit der Bilder.«⁵⁴ Auch instabile Bildformen entstehen aus abweichenden Bewegungen, die anders als bei Deleuze nicht allein auf der Ebene der *Repräsentation*, sondern auf der Ebene der *Materialität* bewegter Bilder anzusiedeln sind. Die Abnutzung der VHS-Kassetten führt beispielsweise in *Flotel Europa* zu sogenannten *Drop-outs*, zu einem »Ausfall« von Bildinformation, der sich als weiße Linie oder Verzerrung im Videobild manifestiert. Eine materielle Abnutzung unterbricht und destabilisiert hier den normalen, elektromagnetischen Fluss von Bildinformation und bringt damit ereignishafte, instabile Bildformen hervor. Im Sinne von Lorenz Engell kommt es hier zu einer »Darstellung« von Zeit, als »Herausbildung«, und dies auf einer materiell-technischen Ebene, auf der sich, wie Schaub es nennt, die »unmenschlich[e] Zeitlichkeit der Bilder« manifestiert.

Ähnlich und doch anders verhält es sich mit den *glitches*, die als ereignishafte Störungsphänomene während der mathematisch-technischen Prozessierung von digitalen Bewegtbildern auftreten. Die digitale Ästhetik des *datamoshing* nutzt diese abweichenden Bewegungen, um sich in Form künstlerischer Kritik mit dem Zeit- und Kontrollregime digitaler Bewegtbildkulturen auseinanderzusetzen. Abweichungen entstehen dabei weniger auf einer materiellen Ebene, sondern innerhalb des algorithmischen Prozesses der Verarbeitung von Bildinformation, die dann zu kantigen Verzerrungen oder sich plastisch-amorph formenden Verpixelungen führt. In den noch folgenden Analysen werden diese und andere instabile Bildformen, die aus abweichenden Bewegungen entstehen, genauer betrachtet werden.

Für Deleuzes Zeitphilosophie und seine temporale Konzeption von Differenz, haben die abweichenden Bewegungen auch über die Kino-Bücher hinaus eine wichtige Funktion. David Lapoujade erklärt sie sogar zu dem zentralen Thema von Deleuzes Philosophie:

Was Deleuze vor allem interessiert, sind die abweichenden Bewegungen [*mouvements aberrants*]. Bei Deleuzes Philosophie handelt es sich um eine Philosophie der abweichenden Bewegungen oder der »erzwungenen« Bewegungen. Es handelt sich um den strengsten und systematischsten,

53 Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, 1997, S. 55.

54 Mirjam Schaub, *Gilles Deleuze im Kino. Das Sichtbare und das Sagbare*, München, 2003, S. 119.

aber auch um den übersteigerten Versuch, die abweichenden Bewegungen auszumachen, welche die Materie, das Leben, das Denken, die Natur und die Geschichte der Gesellschaften durchziehen.⁵⁵

Für Lapoujade zählen hierzu eine ganze Reihe weiterer Deleuze'scher Konzepte und theoretischer Figuren, wie die Figur des Schizo in den psychoanalysekritischen Schriften von Deleuze und Guattari oder die Bewegungen der Verschiebung und Verkehrung des Sinns (im Sinne der frz. Doppelbedeutung von *sens* als ›Sinn‹ und ›Richtung‹) in Deleuzes *Logik des Sinns*.⁵⁶

Einen wichtigen theoretischen Bezugspunkt für Deleuzes Konzept der abweichenden Bewegung bildet das Konzept des *clinamen* in der atomistischen Naturphilosophie von Lukrez' *De rerum natura*,⁵⁷ auf das er sich jedoch meistens eher kurSORisch⁵⁸ bezieht. Bei diesem Buch handelt es sich um ein literarisch-philosophisches Lehrgedicht, in dem Lukrez seinen Lesern die materialistische Weltanschauung Epikurs und der antiken Atomisten Leukipp und Demokrit nahebringen will. Das poetische Bild, mit dem Lukrez das Konzept des *clinamen* veranschaulicht, ist das eines Regens aus Atomen, die in streng paralleler Bahn in eine kosmische Leere fallen:

Die Urelemente werden von der ihnen eigenen Schwere in gerader Linie durchs Leere nach Unten bewegt, und doch: Zu völlig unvorhersehbarer Zeit, an ebenso unvorhersehbaren Orten weichen sie um ein Weniges ab von ihrer geraden Bahn, gerade soviel, dass du von einer Änderung ihrer Bewegung sprechen kannst. Läge diese Abweichung nicht in ihrer Natur und wäre sie ihnen nicht möglich, alles würde, wie Regentropfen, unausweichlich durchs bodenlos Leere nach unten fallen: Niemals käme es dann zum Zusammenprall von Urelementen, kein Stoß würde bewirkt – und nichts hätte die Natur je hervorgebracht.⁵⁹

⁵⁵ Übersetzung N. O. Im frz. Original: »Ce qui intéresse avant tout Deleuze, ce sont les mouvements aberrants. La philosophie de Deleuze se présente comme une philosophie des mouvements aberrants ou des mouvements forcés. Elle constitue la tentative la plus rigoureuse, la plus démesurée, la plus systématique aussi, de répertorier les mouvements aberrants qui traversent la matière, la vie, la pensée, la nature, l'histoire des sociétés.« David Lapoujade, *Deleuze, les mouvements aberrants*, Paris, 2014, S. 9.

⁵⁶ Vgl. Gilles Deleuze, *Logik des Sinns*, Frankfurt a./M., 2003.

⁵⁷ Der Begriff des *clinamen* wird in der poststrukturalistischen Philosophie von unterschiedlichen Theoretikern aufgegriffen, um eine Theorie des Ereignisses zu begründen. Einen wichtigen Beitrag leisten hierzu die Spätschriften Althusser zu einem »aleatorischen Materialismus«. Vgl. Louis Althusser, »Der Unterstrom des Materialismus der Begegnung«, in: Franziska Schottmann (Hrsg.), *Materialismus der Begegnung*, Zürich, Berlin, 2010, S. 21–67.

⁵⁸ Vgl. Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, 1997, S. 118 sowie: Ders., *Logik des Sinns*, 2003, S. 328f.

⁵⁹ Lukrez, *Über die Natur der Dinge*, München, 2017, S. 77.

Das *clinamen* steht für die zeitliche Kontingenz der Abweichung zu »völlig unvorhersehbarer Zeit, an ebenso unvorhersehbaren Orten«. Und es ist eine minimale, mikrozeitliche Abweichung »um ein weniges«. Das *clinamen* ist *kontingent*, *minimal* und zudem *generativ*, denn in der Lukrez'schen Naturphilosophie begründet es den Ursprung der Welt als einen Sprung, als *Ereignis* der Abweichung. Hier liegt der prozessphilosophische Aspekt der antiken materialistischen Naturphilosophie. So etwas wie »Welt« wird darin nicht als Gesamtheit gegebener Formen und Strukturen verstanden, sondern als ein generativer Werdensprozess, ausgelöst durch Ereignisse der Abweichung. Deleuze interessiert daran, wie schon mit Bezug auf Bergsons Begriff der Dauer, eine temporale Konzeption von Differenz. Das *clinamen* ist keine äußere Störung, die den Regen der Atome durcheinanderbringt, sondern ein Spinozas *Conatus* ähnliches »Differential der Materie«.⁶⁰

Instabile Bildformen entstehen aus den ereignishaften Abweichungen, die innerhalb der mechanischen und elektronischen Prozesse analoger Bewegtbilder oder auch innerhalb der mathematischen Rechenoperationen digitaler Bewegtbilder auftreten. Und sie treten in digitalen Bildkulturen in gesteigertem Maße auf, da digitale Bewegtbilder als Code existieren, der bei allen medialen Operationen der Produktion, Speicherung, Prozessierung und Übertragung zahlreichen zeitintensiven Umformungsprozessen unterworfen ist. Deleuzes Konzept der *abweichenden Bewegung* ermöglicht diese *Glitches* zeitphilosophisch zu durchdenken. Indem sie sich der Ordnung und Ausrichtung einer Bewegung entziehen, stellen *abweichende Bewegungen* auch eine Art Replik auf Deleuzes skeptischen Ausblick auf die Zukunft des Bewegtbildes dar. Die neuen Zeitlichkeiten und Formdynamiken elektronischer und digitaler Bewegtbilder hatte Deleuze mit der zeitlich fundierten Machtlogik der Kontrollgesellschaften in Beziehung gebracht. Mit der neuen technischen Zeitlichkeit digitaler Bewegtbilder, die insbesondere auf einer technisch-materiellen Ebene neue Zeit-Bilder darstellen, erweitern sich aber nicht nur die Möglichkeiten zeitlicher Kontrolle. Es häufen sich auch die abweichenden Bewegungen, die instabile Bildformen hervorbringen und damit nicht nur auf die Fragilität des digitalen Zeitregimes hinweisen, sondern auch neue eigensinnige ästhetische Formen und Erfahrungen freisetzen, die in den folgenden Analysen genauer untersucht werden.

60 Deleuze, *Logik des Sinns*, 2003, S. 329.

3 Analysen

3.1 Die Liquidation des Intervalls

Am Ende der Kino-Bücher, welche die Entwicklung eines filmischen Zeit-Bildes auf der Ebene filmischer Repräsentation beschreiben, hatte Deleuze auf die veränderte Zeitlichkeit elektronischer und digitaler Bewegtbilder hingewiesen. Deren *Punktualität* im Sinne einer Ablösung des Rahmens als zeitliches Formprinzip durch den Punkt war einer der beiden Aspekte, die sich aus Deleuzes Bemerkungen ableiten lassen. Der Aspekt der *Doppelseitigkeit* elektronischer und digitaler Bewegtbilder bezeichnet die Differenz und die Transformationsprozesse zwischen einer radikal unbildlichen Rückseite, dem Signal oder Code, und einer audiovisuellen Vorderseite des Bewegtbildes.

Die Entwicklung einer prozessuellen Zeitlichkeit digitaler Bewegtbilder setzt mit dem elektronischen Fernseh- und Videobild ein. Denn anders als der materiell-objekthaft auf Zelluloid fixierte Film bilden zeitlich wandelbare *Signale* die technische Basis elektronischer Bewegtbilder. In dieser Hinsicht stellen sie ein wichtiges medienhistorisches Übergangsmoment in der Entwicklung einer prozessuellen Existenzweise des digitalen Bewegtbildes dar, das als *Code* zahlreichen medialen Umformungsprozessen unterworfen ist. Diese zeitlichen Veränderungen auf der Ebene der technisch-materiellen Zeitlichkeit bewegter Bilder wirken sich auf die Zeitlichkeit der Wahrnehmung und des Umgangs mit diesen Bildern aus. Dies äußert sich mit Bezug auf das elektronische Fernsehbild beispielsweise in der temporalen Ästhetik des *Live* als Zeit- und Bildform des Fernsehens oder auch in der Rezeptionserfahrung des *Flow*.¹

¹ Als Überblick zu Flow als televisueller Zeiterfahrung und konzeptuellem Bild der Fernsehtheorie: Vgl. Richard Dienst, *Still Life in Real Time. Theory after Television*, Durham, London, 1994; Lorenz Engell, *Fernsehtheorie zur Einführung*, Hamburg, 2016; Raymond Williams, *Television. Technology and Cultural Form*, New York, 2003.

Lorenz Engells Aufsatz zur *Liquidation des Intervalls*² verdeutlicht dies und lässt sich komplementär zu Deleuzes Beobachtungen lesen, da er den fluiden zeitlichen Formwandel elektronischer Bewegtbilder beschreibt und zudem deren wichtige Funktion für die Entwicklung digitaler Bildkulturen hervorhebt. Die treibende Kraft ist dabei für Engell das Intervall und auch Digitalisierung versteht er ihrer grundlegenden Bedeutung nach als Zerlegung eines kontinuierlichen Verlaufs durch die Einführung von Intervallen.³ Digitalisierung wird somit von Engell als Diskretierung verstanden, wodurch der für diese Arbeit wichtige Aspekt vernachlässigt wird, dass es sich bei digitalen Bildern um Bilder handelt, die aus Information bestehen und aus deren Prozessierung erst entstehen. Nach Engells Auffassung von Digitalisierung als Diskretierung ist bereits der analoge Film in dem Sinne digital, als dass er eine fließende Bewegung durch die Setzung von Schnitten in Phasenbilder zerlegt.⁴ Das Intervall ist beim Film auf den *Rahmen* als Formprinzip bezogen, sowohl auf der technischen Ebene der Sukzession gerahmter Phasenbilder auf dem Filmstreifen als auch auf der wahrnehmbaren ästhetischen Ebene als Einstellung und deren Verknüpfung in der Montage.⁵ Mit der Entwicklung des elektronischen Fernsehbildes verändere sich daraufhin die zeitliche Position des Intervalls. Das Intervall wandere in den Rahmen des Bildes ein:

Alle wesentlichen Eigenschaften und Leistungen der visuellen Digitalisierung können schon am Medium des Kinematographen mit seinen Bilderreihen studiert werden, bevor sie dann das einzelne Bild selbst erreichen. Während aber in der früheren kinematographischen Form, die Digitalisierung des Sichtbaren ein Phänomen der Beziehung von Bildern untereinander ist, sich zwischen Bildern vollzieht, dringt sie mit dem elektronisch-digitalen Bild, in den Bildkörper selbst ein, der aufhört, eine stabile und kontinuierliche, nur ganzheitlich gegebene und nicht weiter zerlegbare Einheit zu sein.⁶

Für Engell ist der Film eine erste Form der »Digitalisierung des Sichtbaren«, die allerdings noch durch Intervalle als zeitliche Beziehungen zwischen gerahmten Bildern vollzogen wird. Mit der Digitalisierung vom filmischen Bewegtbild zum elektronischen Fernsehbild vollzieht sich ein Wandel vom *Rahmen* zum *Punkt* als zeitlichem Formprinzip des Bildes. In ganz ähnlicher Weise hatte auch Deleuze

2 Lorenz Engell, »Die Liquidation des Intervalls. Zur Entstehung des digitalen Bildes aus Zwischenraum und Zwischenzeit«, in: Ders., *Ausfahrt nach Babylon. Essais und Vorträge zur Kritik der Medienkultur*, Weimar, 2000, S. 183–207.

3 Vgl. Ebd., S. 184.

4 Vgl. Ebd., S. 184.

5 Vgl. Ebd., S. 185–192.

6 Ebd., S. 184f.

davon gesprochen, dass elektronische Bilder einer »fortlaufenden Reorganisation« unterworfen sind, »bei der ein neues Bild aus einem beliebigen Punkt des vorhergehenden Bildes entstehen kann«.⁷

Auf den Wandel vom Rahmen als zeitlichem Formprinzip des Bewegtbildes zum Bildpunkt weist auch die Videotheoretikerin Ina Blom hin. Sie hebt hervor, dass der Rahmen des elektronischen Bewegtbildes weniger räumlich, sondern zeitlich bestimmt ist. Es handele sich um eine Art *Zeitrahmen* der Aktivität des Kathodenstrahls, der aus Bildpunkten und Bildzeilen ein Fernsehbild erzeuge.⁸

Die Existenz des Fernsehbildes als Punktspiel hat entscheidende Konsequenzen für dessen medienspezifische Zeitlichkeit. Mit dem Fernsehbild, so Engell, beginne sich das Bild von einer »Dominanz der Raumauflösung des Intervalls und zu einer temporalen Auffassung des Intervalls hin zu entwickeln«.⁹ Und dies hängt mit der Existenz des Fernsehbildes als mikrozeitlich-ereignisartige Konfiguration aufleuchtender und zugleich wieder verlöschender Bildpunkte zusammen:

Denn niemals sind alle Bildpunkte auf einmal sichtbar. Sie werden in zeitlicher Sukzession aufgetragen; das Bild aber wird ganzheitlich und simultan aufgenommen. Es besteht für die Wahrnehmung offenbar aus Intervallen zwischen den Bildpunkten. Das Dazwischen der Bildpunkte bildet sich tatsächlich weniger im Raum als in der Zeit.¹⁰

Die titelgebende *Liquidation* des Intervalls, lässt sich entweder im Sinne eines *Verschwindens* des Intervalls in der Punktstruktur des Bewegtbildes oder als eine zeitliche *Verflüssigung* seines zeitlichen Formwandels verstehen. Für Engell zeigt sich die intensivierte temporale Formdynamik bewegter Bilder insbesondere ästhetisch in den Formen der Bildübergänge und damit erneut mit Bezug auf das Intervall. Während der Film instabile Bildphänomene, wie Doppelbelichtungen und Überblendungen, dem stabilen, kadrierten Bild erst nachträglich hinzufügen müsse, sei das elektronische Bild eher darum bemüht, die Dynamik seiner zeitlichen Umformung einzugrenzen.¹¹ Weil elektronische Bilder aus dem Aufleuchten und Verschwinden einzelner Bildpunkte entstehen, kenne das elektronische Bild nur offene und »grenzunscharfe« Bilder, so Engell. Bei den Bildübergängen des elektronischen Bildes nehme deshalb das »Ineinander- und Auseinanderfließen der Bilder mehr Raum und Zeit ein, als die Bilder selber«. Diese Dynamik einer fließenden, zeitlichen Umformung setzt sich für Engell mit dem digitalen Bild

⁷ Gilles Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, Frankfurt a./M., 1997, S. 339f.

⁸ Vgl. Ina Blom, *The Autobiography of Video. The Life and Times of a Memory Technology*, Berlin, 2016, S. 99.

⁹ Engell, »Die Liquidation des Intervalls«, 2000, S. 193.

¹⁰ Ebd., S. 193.

¹¹ Vgl. Ebd., S. 197.

fort. Es sei »nichts anderes als ein Potential fortlaufender Umgestaltung«¹² und müsse deshalb stärker mit Bezug auf die Prozesse seiner Produktion, Verarbeitung und Verbreitung beschrieben werden. Digitale Bilder existierten »weniger als Bilder denn als Prozesse.«¹³

Für Engell zieht die »Liquidation des Intervalls« auch Veränderungen nach sich, die den praktischen Umgang mit Bildern betreffen und dabei weitere Parallelen zwischen elektronischen und digitalen Bildern und Bildkulturen erkennen lassen. Das *Zapping* des Fernsehens und den Mausklick versteht Engell beispielsweise als neue Zugriffsmodi auf virtuelle Bildströme oder Bildebenen, die mit dem aktuellen Bild koexistieren.¹⁴ Wie Engell hervorhebt, bringt die neue Zeitlichkeit und punktuelle Adressierbarkeit des Bildes, wie schon bei Deleuze deutlich wurde, auch neue Formen der Kontrolle mit sich. Diese spielen auch für die ökonomische Verwertung des digitalen Bildes eine wichtige Rolle, wenn es beispielsweise darum gehe, Zugriffs- und Betrachtungszeiten festzulegen.¹⁵

Lorenz Engells Ausführung zur *Liquidation des Intervalls* erweitern den Blick auf die neuen Zeiterfahrungen und Zeitlogiken, die sich aus der technisch-materiellen Prozessualisierung des Bewegtbildes ergeben, welche mit dem elektronischen Fernseh- und Videobild einsetzt. In den beiden folgenden Analysen soll näher untersucht werden, wie sich die veränderte technische Zeitlichkeit des elektronischen und digitalen Bewegtbildes auf die Zeiterfahrung in der Wahrnehmung und im Umgang mit Bewegtbildern auswirkt. Dabei steht *Video* als eine spezifische mediale Form des elektronischen Bildes und dessen elektromagnetisches Gedächtnis im Vordergrund sowie Fragen nach der Verschränkung menschlicher und technischer Wahrnehmungs- und Erinnerungsprozesse.

Bei *Flotel Europa* handelt es sich um einen aus dem Bildmaterial beschädigter VHS-Kassetten montierten Dokumentarfilm, der zeigt, wie Geflüchtete auf einem schwimmenden Flüchtlingsheim im Hafen von Kopenhagen ihre alltäglichen Lebенsumstände dokumentieren. Hier bringt *Video* in seiner analog-elektronischen Form als VHS-Kassette spezifische Formen einer instabilen Bildlichkeit hervor, die der Regisseur Vladimir Tomic zum ästhetischen Prinzip seines Films erhebt. In der Analyse stehen neben der technischen Instabilität der Bilder insbesondere die Zeitlichkeit der Bildpraktiken der Geflüchteten im Vordergrund, die durch die leicht handhabbare VHS-Kamera ermöglicht werden, sowie Formen einer haptischen Bildlichkeit, die bei den Zuschauenden ein ambivalentes Mitempfinden von Flucht- und Exilerfahrungen erzeugen.

¹² Engell, »Die Liquidation des Intervalls«, 2000, S. 197.

¹³ Ebd., S. 198.

¹⁴ Vgl. Ebd., S. 200.

¹⁵ Vgl. Ebd., S. 202.

Die TV-Dokumentation *Meine Flucht* greift auf Videos in ihrer digitalen Form zurück, auf die Handyvideos, mit denen Geflüchtete die Wege und lebensbedrohlichen Situationen ihrer Flucht mit dem Smartphone in der Hand dokumentiert haben. Hier geht es in der Analyse um die relationale Bildpraxis des Filmens mit dem Smartphone als eine anthropomediale Verschränkung von menschlicher und technischer Wahrnehmung und die ästhetischen Freiräume, die sie eröffnet. Anhand der temporalen Ästhetik des *Live* soll auf die ästhetische Dimension der performativ-prozessuellen Produktion medialer Echtzeit eingegangen werden. Die Analysen stellen somit analoges und digitales Video einander gegenüber, um aus einer kontrastiven und konturierenden Analyse die zeitlichen Veränderungen einer digitalen Bildkultur herauszuarbeiten.

3.2 Analyse: Exilerfahrung auf VHS - »Flotel Europa«

Die Videos, aus denen sein Film *Flotel Europa* (2015) besteht, sind genauso beschädigt und verblichen wie seine eigenen Erinnerungen, so formuliert es der Regisseur Vladimir Tomic.¹⁶ In den Neunzigerjahren bricht das ehemalige Jugoslawien in einem blutigen Bürgerkrieg zusammen. Millionen Menschen fliehen, darunter auch Tomic mit seiner Mutter und seinem Bruder. Ein vorläufiges Zuhause finden sie schließlich auf einem schwimmenden Wohncontainer im Hafen von Kopenhagen, den dessen Bewohner mit bitterem Humor als »Flotel Europa« bezeichnen. Fest an der Kaimauer vertäut und doch getrennt von der neuen Heimat an Land, ist das »Flotel Europa« so etwas wie eine schwimmende Metapher für die instabile Lebenssituation der Geflüchteten. Etwa tausend Menschen verschiedener ethnischer und religiöser Zugehörigkeiten müssen in dieser Flüchtlingsunterkunft auf engstem Raum zusammenleben. Jede Familie bewohnt eine Schiffskabine, gekocht wird auf kleinen Herdplatten in der ehemaligen Großküche. Etwas mehr Platz bieten auf dem »Flotel Europa« nur die Gemeinschaftsräume, die für Feste oder für gemeinsame Fernsehabende genutzt werden.

¹⁶ Die folgenden Informationen zur Entstehung dieses Films stammen aus Gesprächen mit dem Regisseur während eines Screenings auf der Berlinale 2015 und einem weiteren Screening an der ETH Zürich im März 2018.

Außenansicht des Flotel Europa

Einer der Geflüchteten hatte damals die ungewöhnliche Idee, etwas Geld zu sammeln, um ein paar Videokameras und Kassetten zu kaufen und diese dann als eine sehr analoge Form der »Videobotschaft« an die daheimgebliebenen Familien und Freunde zu schicken. *Flotel Europa* besteht aus diesem VHS-footage, das Tomic nach all den Jahren bei seinen Freunden und Verwandten eingesammelt und digitalisiert hat, was diesen Film zu einer Art kollektivem VHS-Kassetten-Gedächtnis macht. Dieser Film sei so etwas wie eine Therapie gewesen, um die Erinnerungen an den Krieg und die schwierige Zeit auf dem »Flotel Europa« zu verarbeiten, so Tomic.

Flotel Europa versammelt nicht nur die großen, dramatischen Erinnerungsbilder einer Flucht- und Exilerfahrung, sondern gerade die kleinen Bilder des Wartens und der alltäglichen Langeweile. Visuell wie narrativ handelt es sich bei diesem Film um ein Patchwork aus kleinen Ereignissen, ungelenken Kamerabewegungen und instabilen Videobildern, welche die affektive Dynamik menschlicher Emotionen und elektromagnetischer Materialitäten gleichermaßen zum Ausdruck bringt. So instabil wie die Videobilder dieses Films sind, so war auch dessen Produktionsprozess von wechselnden zeitlichen Dynamiken der Latenz, des Wartens und plötzlicher Dringlichkeit geprägt. Die Idee hatte Tomic lange mit sich herumgetragen und nach insgesamt zwei Jahren Vorbereitung geht dann alles sehr schnell. Ein guter Freund aus Serbien kommt für nur vier Wochen zu Tomic nach Kopenhagen, um mit ihm gemeinsam den Film zu schneiden. Um seine eigenen

Erinnerungen als Skript für den Off-Kommentar aufzuschreiben, braucht Tomic nur wenige Tage. Erst habe er überlegt, nachträglich Interviews zu drehen und dazu die Videos einzuspielen. Dann habe er sich aber recht schnell dafür entschieden, nur das VHS-footage zu verwenden und es mit einem Off-Kommentar zu verbinden, in dem er von seinen eigenen Erinnerungen erzählt, so Tomic.

Als Film lässt sich *Flotel Europa* konzeptuell schwer einordnen und bewegt sich zwischen *Found-footage*-Film, Home-Video und Fernsehdokumentation.¹⁷ Wenn Tomic davon spricht, dass die Videos aus *Flotel Europa* genauso beschädigt und verblichen seien wie seine eigenen Erinnerungen, dann ist dies nicht als eine bloße Metapher zu verstehen, sondern auch als ein Hinweis auf die Verschränkung von menschlichen und technischen Erinnerungsprozessen, die im Folgenden untersucht werden soll.

Mit der von Lorenz Engell beschriebenen »Liquidation des Intervalls« ist bereits deutlich geworden, dass das elektronische Bild schon auf der technischen Ebene seines audiovisuellen Erscheinens ein in intensiver Weise zeitliches Bewegtbild darstellt, weil es technisch als zeitliches Signal existiert und als audiovisuelles Bewegtbild aus dem Aufleuchten und Verlöschen einzelner Bildpunkte hervorgeht. In diesem Sinne ist das elektronische Videobild ein ereignishaftes Bild, das eben auch aufgrund seiner technischen Form über eine gewisse Sensibilität für die Aufzeichnung von Ereignissen verfügt. Diese spezifische Zeitlichkeit des elektronischen Videobildes äußert sich auch in der Instabilität seiner Speicherung, die Ina Blom wie folgt beschreibt:

An electromagnetic recording is a notoriously ephemeral entity, designed to trigger a constant stream of new signals, and hence subject to all uncertainties that pertain to the production of electronic events. Signals from a converted light source pass through a wire wrapped around an iron core in order to produce an electromagnet, whose fluctuating energy levels will magnetize the metal oxide particles that are glued to a band of tape. If all goes well, these dynamized metal particles will contain the shifting voltages of the video signal, so that it can be rescanned in playback and converted back into light on the phosphor coated screen of a cathode ray tube. This is not recording in the sense of making an imprint on a material. The process of magnetizing metal oxide particles is perhaps better described as creating predispositions for a

¹⁷ Darin ähnelt er beispielsweise Harun Farockis und Andrei Ujicas Film *Videogramme einer Revolution* (1992), der in ähnlicher Weise Fernsehbilder und Amateurvideoaufnahmen versammelt, welche die Massendemonstrationen und die politischen Ereignisse festhält, die mit dem Sturz des rumänischen Diktators Nicolae Ceaușescu 1989 in Verbindung stehen. Farocki und Ujica machen dabei nicht nur die medialen Bedingungen von Geschichtsschreibung deutlich, sondern auch die Videokamera zu einem eigenständigen Protagonisten.

certain type of behaviour or performance, but without guarantee of success, since demagnetization is always possible.¹⁸

Speicherung besteht hier nicht in der *Einschreibung* von Licht auf ein Trägermedium (»imprint on a material«), wie noch beim fotochemischen Bild, sondern in der Erzeugung einer *Vorschrift* dafür, wie elektromagnetisch gespeicherte Spannungszustände zu einem sichtbaren Bild umgesetzt werden können (»predispositions for a certain type of behavior«). Obwohl diese fotochemischen und elektronischen Bildprozesse unterhalb der zeitlichen Schwelle menschlicher Wahrnehmung operieren, wird ihr materiell-technischer Unterschied mit bloßem Auge sichtbar, wenn man ein Videoband betrachtet. Anders als bei einem Filmstreifen ist ein Videoband radikal unbildlich. Statt einer Reihe sichtbarer, gerahmter Phasenbilder sieht man nur die dunkelbraun glänzende Oberfläche des Magnetbandes, auf der die Videobilder elektromagnetisch gespeichert sind. Mit dem elektronischen Bild und dem Magnetband des Videos werden sichtbare »Bilder« zu elektromagnetischen oder numerisch codierten »Vorschriften«,¹⁹ die nur von Maschinen lesbar sind und erst auf Bildschirmen zu sichtbaren Bildern werden.

Als Signal, dessen Spannungszustände elektromagnetisch aufgezeichnet werden, markiert Video medientechnisch – wie bereits angemerkt – ein wichtiges Moment der sogenannten Digitalisierung. Bewegtbilder entstehen nicht mehr, wie noch beim filmischen Bild, aus materiell fixierten Phasenbildern, sondern aus der Umformung von elektromagnetischen oder numerischen »Vorschriften«. Dies ist der bereits angesprochene Aspekt der *Doppelseitigkeit* elektronischer und digitaler Bewegtbilder, auf den Deleuze hingewiesen hatte. Es handelt sich dabei um eine Abstraktion vom sichtbaren Bild zum Bild als Code, der medienhistorisch mit dem analogen Video einsetzt, das als Signal kontinuierlich durch die elektromagnetische Umordnung von Metaloxidpartikeln auf dem Band repräsentiert wird. Digitales Video²⁰ stellt hiervon eine weitere Abstraktion²¹ dar, weil hier

18 Blom, *The Autobiography of Video*, 2016, S. 160.

19 Der Begriff der *Vorschrift* ist hier im Sinne von Friedrich Kittler als Einschreibung eines Signals auf einen materiellen Träger zu verstehen. Edisons Phonograph ist hierfür ein Beispiel bei Kittler, das gleichzeitig auf die Dimension des Geräuschhaften aufmerksam macht, als eine instabile Sinnlichkeit, die aus dem hervorgeht, was in der symbolischen Notation der Notenwerte nicht darstellbar ist, sich aber materiell in Edisons Wachsplatten mit einschreibt. Vgl. Friedrich Kittler, *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin, 1986, S. 37–49.

20 Zur Bestimmung des Verhältnisses von analog/digital muss man an dieser Stelle, wie eingangs kurz angemerkt, zwischen einer materiellen Ebene der Speicherung und der jeweiligen Codierung unterscheiden. Bevor Halbleiterspeicher aufkommen, wird bei digitalem Video die Bildinformation zwar digital codiert, materiell aber ebenfalls auf Magnetbändern gespeichert.

21 Vgl. Lucas Hilderbrand, *Inherent Vice. Bootleg Histories of Videotape and Copyright*, Durham, London, 2009, S. 11–12.

das kontinuierliche Signal durch eine Abfolge diskontinuierlicher Zustände dargestellt wird, die wiederum durch einen Zahlenwert beschrieben werden.²² Diese medientechnische Form der Abstraktion vom elektronisch-analogen hin zum numerisch-digitalen Bewegtbild hat neben technischen auch bildpraktische Auswirkungen. Mit einer Videokamera lassen sich Bewegtbilder einfacher, schneller und billiger produzieren, bearbeiten, verbreiten und rezipieren. Dadurch verkürzen sich auch die Eigenzeiten der dazu notwendigen technischen Prozesse. Die fotochemische Entwicklung entfällt beispielsweise beim Video ganz. Auf der anderen Seite führt diese intensivierte Zeitlichkeit des Bewegtbildes aber auch dazu, dass dessen audiovisuelle Form immer stärker von der fortlaufenden Stabilisierung durch technische und mathematische Prozesse abhängig wird. So ist beispielsweise das digitale Bild auf die Stabilität von Datenverbindungen und Formaten, ausreichende Speicher- und Rechenkapazitäten und nicht zuletzt auf die Leistungsfähigkeit des jeweiligen Endgerätes angewiesen.

Auf die spezifische Instabilität und Zeitlichkeit des Videobildes weist auch Ina Blom in der weiter oben zitierten Passage hin, wenn sie vom Videobild als einer »notoriously ephemeral entity« spricht.²³ Auffällig ist auch, dass Blom hier die Metaphorik des Flüchtigen und Fluiden aufgreift, von einem »stream of new signals« oder »fluctuating energy levels« spricht. Metaphorisches Sprechen ist hier auch eine Art Übersetzungsleistung, die dazu dient, hervorzuheben, dass mit der spezifisch technischen Zeitlichkeit des Videobildes auch spezielle Formen der Speicherung und Erinnerung einhergehen.

»Kontakt-Halten« spielt nicht nur für die Geflüchteten auf dem »Flotel Europa«, sondern auch für die technischen Prozesse des Videos eine zentrale Rolle. Mit einer technisch präzisen und hintergründig zugleich pathologisierenden Beschreibung listet das *Kompendium der Bildstörungen im analogen Video*²⁴ eine Vielzahl an Instabilitäten auf, darunter auch das Ereignis eines »Kontaktverlusts«, eines sogenannten *Drop-outs*:

Kurzer Signalausfall, der entweder durch einen punktuellen, mangelnden Kopf-zu-Bandkontakt oder durch eine lokale Verletzung der Magnetschicht verursacht wird. Bereits sehr kleine Fremdkörper auf dem Band, z. B. dislozierter Bandabrieb, Staubkörner oder sogar Fingerabdrücke, können zu Dropouts führen, wenn die Videospur an dieser Stelle bedeckt ist und vom

²² Vgl. Wolfgang Coy, »Analog / Digital. Zur Ortsbestimmung analoger und digitaler Medien«, in: Martin Warnke/Wolfgang Coy/Christoph Tholen (Hrsg.), *Hyperkult II*, Bielefeld, 2005, S. 15–27.

²³ Blom, *The Autobiography of Video*, 2016, S. 160.

²⁴ Johannes Gfeller/Agathe Jarczyk/Joanna Philips (Hrsg.), *Kompendium der Bildstörungen beim analogen Video*, Zürich, 2013.

Wiedergabekopf nicht mehr lückenlos gelesen werden kann. Häufig tritt dies bei degradierten Magnetbändern auf.²⁵

Ein solcher Drop-out,²⁶ d. h. ein »Ausfall« von Bildinformationen, erscheint im Bild in Form von weißen Punkten oder ganzen Linien. Solche Drop-outs lassen sich im Sinne von Deleuze als abweichende Bewegungen verstehen, die eine temporale Form von Differenz hervorbringen. Wie noch zu zeigen sein wird, sind Drop-outs in diesem Sinne nicht bloß technische Defekte, sondern funktionieren als ästhetische Effekte. Als abweichende Bewegungen setzen sie in *Flotel Europa* neue ästhetische Erfahrungen frei und sorgen dafür, dass dieser Film insgesamt von den großen, dramatischen Erzählungen von Flucht und Exil abweicht. Wenn in der zitierten Passage von der »lokale[n] Verletzung der Magnetschicht« und »Fremdkörper[n]« die Rede ist, verbirgt sich in dieser unfreiwillig anthropomorphisierenden Sprache auch ein Hinweis auf die enge Beziehung zwischen technischen und menschlichen Erinnerungsprozessen und deren Instabilität und Zeitlichkeit. Nimmt man diese anthropomorphisierende Metaphorik methodisch ernst, könnte man sagen, dass Video über eigenständige Formen der Erinnerung verfügt, deren Instabilitäten auch in der Wahrnehmung der Zuschauenden Erinnerungsprozesse auslösen oder transformieren. Technische Bildmedien zeichnen die Vergangenheit nicht nur auf – sie formen auch Erinnerungsprozesse. Eine fotochemisch fixierte Erinnerung unterscheidet sich daher von einer elektromagnetisch fixierten Erinnerung, wie Bloms Ausführungen zeigen. Materielle Abnutzung oder die fehlerhafte Umsetzung vom gespeicherten Signal zum Bild ziehen instabile Bildformen nach sich, die Erinnerung als etwas Instabiles und Wandelbares sichtbar und spürbar werden lassen.

Vladimir Tomic hat für die Produktion von *Flotel Europa* die VHS-Kassetten zwar digitalisiert, allerdings ohne deren Störungen und Verlusterscheinungen zu korrigieren. Konservieren bedeutet damit nicht in einem konservativ bewahrenen Sinne die Stabilisierung eines gegebenen Zustandes oder gar die Wiederherstellung eines angeblich ursprünglichen Originals. Als Film aus digitalisierten VHS-Kassetten ist *Flotel Europa* eher die vorläufige Stillstellung der durch materielle Abnutzung und fehlerhafte Bildprozessierung immer wieder auftretenden Instabilitäten. Während man diesen Film beispielsweise über das Internet streamt, kann es möglicherweise erneut durch den Übertragungsprozess zu einem Verlust der Bildqualität oder zu *glitches* kommen.

Neben Drop-outs sind auch andere instabile Bildformen für *Flotel Europa* charakteristisch, wie wellenförmige Strukturen im Bild, die nach der Taxonomie der

²⁵ Gfeller/Jarczyk/Philips, *Kompendium der Bildstörungen beim analogen Video*, 2013, S. 62.

²⁶ Wichtig ist das Bedeutungsspektrum dieses Begriffs und dessen normative Aspekte zu beachten. Als »Drop-outs« werden auch Personen wie Studienabbrecher oder Arbeitslose beschrieben, die aus der gesellschaftlichen Ordnung »herausfallen«.

Symptome im *Kompendium der Bildstörungen im analogen Video* wahrscheinlich auf Knicke und andere materielle Deformationen des Videobandes zurückzuführen sind.²⁷ Insgesamt ist *Flotel Europa* ästhetisch durch einen schwer beschreibbaren VHS-Look aus bunten und etwas matschig wirkenden Farben, geringer Bildschärfe und dem charakteristischen Flimmern elektronischer Bilder bestimmt.

Die Instabilität von Video lässt sich medienhistorisch auf seine Entstehung als Aufzeichnungsmedium des Fernsehens beziehen. Durch Video bekommt das Fernsehen überhaupt erst so etwas wie ein eigenständiges Gedächtnis. Denn bis zur Entwicklung der Magnetbandaufzeichnung von Fernsehbildern ist Fernsehen ausschließlich live, d. h. seine Bilder existieren im Prozess ihrer Aufnahme, Übertragung und Rezeption und sind nur durch ihre fotochemische Fixierung auf Film speicherbar. In seiner *Geschichte des Videorecorders*²⁸ hat Siegfried Zielinski die technische Entwicklung von Video als Aufzeichnungsmedium des Fernsehens und dessen technische Apparate und Prozesse detailgenau beschrieben. Die Entwicklung des Videorecorders reagiert, wie Zielinski zeigt, auf die Anforderung, das Fernsehprogramm der USA über die verschiedenen Zeitzonen des Landes hinweg zu organisieren. Mitte der Fünfzigerjahre entwickelt die Firma Ampex, die von der Weiterentwicklung der Tonbandaufzeichnung während des Zweiten Weltkriegs profitiert, ein Verfahren zur elektromagnetischen Aufzeichnung von Fernsehsignalen und damit so etwas wie den ersten Videorecorder, der in den Fernsehstudios noch ganze Räume füllt.²⁹ Bis dieser klein und günstig genug ist, um auch die breite Masse zu erreichen, dauert es von Mitte der Sechziger- bis in die Siebzigerjahre.³⁰ Davor hatte man in den 50er Jahren sogenannte Kinescope benutzt, um das Fernsehbild vom Monitor abzuofilmen und zu einem anderen Zeitpunkt senden zu können, was zu erheblichem Verlust der Bildqualität führte.³¹ Zielinski beschreibt in seiner Arbeit zum Videorecorder das sogenannte *Zwischenfilmverfahren*, das bereits in den Dreißigerjahren benutzt wurde, allerdings nicht vorrangig zur Speicherung von Fernsehbildern, sondern um die bessere Aufnahmefähigkeit von Filmkameras zu nutzen. In einer Art geschlossenem Kreislauf, bestehend aus Aufnahme, Entwicklung und Übertragung, wurden Bewegtbilder mit einer Filmkamera auf Zelluloid aufgenommen und zur Fernsehübertragung elektronisch abgetastet. Danach wurde aus zeitlichen und ökonomischen Gründen die

27 Vgl. Gfeller/Jarczyk/Philips, *Kompendium der Bildstörungen beim analogen Video*, 2013, S. 58 u. S. 86.

28 Siegfried Zielinski, *Zur Geschichte des Videorecorders*, Potsdam, 2010 [1985].

29 Vgl. Albert Abramson, *Die Geschichte des Fernsehens. Mit einem Nachwort des Herausgebers zur Geschichte des Fernsehens von 1942 bis heute*, München, 2002, S. 320–336; Vgl. Zielinski, *Zur Geschichte des Videorecorders*, 2010 [1985], S. 92–110.

30 Vgl. Zielinski, *Zur Geschichte des Videorecorders*, 2010 [1985], S. 300–324.

31 Vgl. Michael Z. Newman, *Video Revolutions. On the History of a Medium*, New York, 2014, S. 17–19.

noch feuchte Emulsion abgewaschen und der Zelluloidstreifen für die neue Aufnahme und Abtastung vorbereitet.³² Auch hier ist die Speicherung der Bilder im Wortsinne nur ein Zwischenstadium, wie Zielinski hervorhebt. Das mit »Video« die Funktion des Speicherns im *Aufschreibesystem* elektronischer Bildmedien erst nachträglich entwickelt wird, macht auf die besondere Zeitlichkeit elektronischer Bildlichkeit und deren Flüchtigkeit und Instabilität aufmerksam.³³

Neben der Speicherung ermöglicht und prägt der Videorecorder auch neue Gebrauchs- und Wahrnehmungsweisen bewegter Bilder. Diese lassen sich jetzt erstmalig vor- und zurückspulen und stoppen.³⁴ Einmal aufgenommene Videokassetten kann man überspielen, eine Funktion, welche die unterschiedlichen Zeitlichkeiten fotochemischer und elektromagnetischer Bewegtbildspeicherung deutlich macht. Speicherung ist hier in ähnlicher Weise instabil, wie die flüchtige Existenzweise der Fernsehbilder auf dem Bildschirm, wie Hilderbrand schreibt: »These recordings were not as fleeting as TV tube pictures or electronic pulses, yet they were always implicitly subject to erasure.«³⁵ Die Abnutzung der VHS-Kassetten durch das Spulen und die Möglichkeit, die gespeicherten Bewegtbilder zu überspielen, bringt Schichtungen und Überlagerungen von Bildern und Bildqualitäten und damit Formen einer in sich heterogenen, palimpsestartigen Zeitlichkeit hervor. Vor dem Beginn des Films, den man eigentlich aufnehmen wollte, ist vielleicht noch ein Rest der Abendnachrichten mit auf das Videoband gelangt oder die Abnutzungserscheinungen der Kassetten laden die Bilder mit einer auratischen, haptischen Bildqualität auf, die, wie im folgenden Abschnitt deutlich werden soll, spezifische Formen der Erinnerung hervorbringt.

3.2.1 Video und haptische Visualität

Instabile Bildformen sind Ausdruck der medienspezifischen Zeitlichkeit von Video und bringen den Einfluss technischer Infrastrukturen auf menschliche Zeiterfahrungen zum Ausdruck. Brian Larkin untersucht in seinem Buch *Signal and Noise – Media, Infrastructure, and Urban Culture in Nigeria*³⁶ wie technische Infrastrukturen und die Praxis des illegalen Kopierens von Videokassetten die Bildkultur in Nigeria prägen. Störungen und Instabilitäten technischer Infrastrukturen sind für Larkin Elemente einer spezifischen Zeiterfahrung in den sogenannten Entwick-

³² Vgl. Zielinski, *Zur Geschichte des Videorecorders*, 2010 [1985], S. 85–91.

³³ Vgl. Friedrich Kittler, *Optische Medien. Berliner Vorlesungen 1999*, Berlin, 2011, S. 270.

³⁴ Vgl. Hilderbrand, *Inherent Vice*, 2009, S. 12–13.

³⁵ Ebd., S. 12.

³⁶ Brian Larkin, *Signal and Noise. Media, Infrastructure, and Urban Culture in Nigeria*, Durham, London, 2008.

lungsländern, zu der plötzliche Unterbrechungen und Warten ebenso gehören wie ständige Reparaturbedürftigkeit.

Die Zeitlichkeit von Video ist somit nicht allein durch seine medienspezifischen, technischen Eigenschaften bestimmt, sondern eng mit den Praktiken und Wahrnehmungsweisen einer spezifischen Bildkultur verbunden, wie Larkin am Beispiel von Nigeria zeigt. Aus dieser Perspektive lässt sich Video als eine situierte Bildform betrachten, die schon aufgrund der schlichten Kleinheit der Videokamera und ihrer einfachen Handhabung eng in die Situationen und Kontexte ihres konkreten Gebrauchs eingebunden ist. Video ist in dieser Hinsicht nicht nur eine günstige Aufzeichnungstechnik, sondern ein Medium, das in entscheidender Weise mitbestimmt, wie Erfahrungen und Erinnerungen der Flucht nicht nur kritisch reflektiert, sondern auch aktiv transformiert werden können. Infrastrukturen arbeiten nicht nur an den Wahrnehmungs- und Gebrauchsweisen eines Mediums mit, sondern sie stellen auch Beziehungen zwischen ganz unterschiedlichen Medien her, beispielsweise zwischen Video und der Post. Bereits die Videokunst der Siebzigerjahre verschickt Videokassetten wie eine Art Kettenbrief und übernimmt damit künstlerische Praktiken der sogenannten *Mail-Art*.³⁷ »Videobotschaften« zu verschicken, bedeutet für die Bewohner des »Flotel Europa«, dicke, schwarze VHS-Kassetten in Umschläge zu stecken und per Post nach Jugoslawien zu versenden. Diese VHS-Kassetten müssen nicht nur unbeschädigt dort ankommen, sondern es muss sich auch jemand finden, der einen Videorecorder besitzt, um sie abzuspielen. Die Gemeinschaft der Geflüchteten auf dem »Flotel Europa« verschickt Kassetten, die zum Auslöser dafür werden, dass sich eine andere Gemeinschaft konstituiert, dass sich Freunde und Verwandte um einen Fernseher und den angeschlossenen Videorecorder versammeln. Dieser Aspekt der infrastrukturellen und televisuellen Verteilung und Versammlung wird im Laufe dieses Kapitels noch eingehender betrachtet werden.

Infrastrukturen erzeugen nicht nur Unterbrechungen und Störungen, sondern bringen auch eigene Ästhetiken hervor, die wiederum spezifische Gemeinschaften konstituieren. So zeigt Lucas Hilderbrand in seinen Buch *Inherent Vice. Bootleg Histories of Videotape and Copyright*,³⁸ in welcher Weise Fans und Sammler eine eigene, affektive Beziehung zu den oft kopierten und fast bis zur Unkenntlichkeit verrauschten Videokassetten entwickeln, deren Defekte zu Qualitäten einer spezifischen »Bootleg-Ästhetik« werden.

Mit der Ästhetik der Abnutzung und Störung und der damit verbundenen Beziehung zwischen technischer Materialität und menschlicher Sinnlichkeit be-

³⁷ Vgl. Blom, *The Autobiography of Video*, 2016, S. 183–203.

³⁸ Hilderbrand, *Inherent Vice*, 2009.

beschäftigt sich Laura Marks in ihrem Buch *The Skin of the Film*.³⁹ Diese Arbeit bezieht sich ganz konkret auf die Rolle des Videos für Erfahrungen und Erinnerungen im Kontext von Flucht und Exil und versammelt überwiegend experimentelle Film- und Videoarbeiten, deren instabile Bildformen der Störung, Unschärfe und Abnutzung diese Erfahrungen filmästhetisch reflektieren.

Mit dem Konzept der *haptic visuality* theoretisiert Marks eine Form ästhetischer Erfahrung, die neben dem Visuellen die stärker körperbezogenen Wahrnehmungsmodi der Taktilität, Kinästhesie und Propriozeption adressiert und deren synästhetisches Zusammenwirken stimuliert.⁴⁰ Damit unterlaufe haptische Visualität eine vorwiegend durch die westliche Bildkultur geprägten Dominanz des Sehens⁴¹ und des Visuellen und mache auf die präsignifikativen, synästhetischen Elemente ästhetischer Erfahrung aufmerksam, die in jeder Wahrnehmung – meistens eher hintergrundig – vorhanden seien.

Haptische Visualität könne beispielsweise durch Großaufnahmen entstehen, die Körperpartien oder Hände zeigen, die etwas berühren.⁴² Ungewohnte Aufnahmewinkel und Größenverhältnisse tragen für Marks zu haptischer Visualität bei, weil sie anstelle von klar sichtbaren räumlichen Verhältnissen und deutlich identifizierbaren Objekten und Figuren die sensorische Qualität von Licht- und Bewegungseffekten hervorheben.⁴³ Haptische Visualität setze zudem weniger auf Narration und eine Identifikation der Zuschauenden mit dem Gezeigten, sondern bringe durch verkörperte Filmerfahrung eine »dynamic subjectivity between looker and image« hervor.⁴⁴

Nach Marks entsteht diese »dynamische Subjektivität« durch die mimetische Annäherung zwischen der Materialität des Filmbildes und den wahrnehmenden Körpern der Zuschauenden. Haptische Visualität, mit der sich Filmbild und Körper auf einer materiellen und affektiven Ebene begegnen, setzt für Marks auch andere, körperlich vermittelte Formen der Erinnerung frei, die sie mit Rekurs auf Deleuzes Filmphilosophie und Henri Bergsons Gedächtnistheorien theoretisiert.⁴⁵ Neben den bewusst verwendeten Gestaltungsmitteln wie Großaufnahmen oder der Konzentration auf Licht- und Bewegungseffekte, sind für sie auch die materiellen Eigenschaften des jeweiligen Mediums entscheidend. Allerdings will Marks die Beschreibungsmöglichkeiten ihres Konzepts der *haptic visuality* weder auf die Materialität von Film oder Video noch auf die Dichotomie von Schärfe

³⁹ Laura Marks, *The Skin of the Film. Intercultural Cinema, Embodiment, and the Senses*, Durham, London, 2000.

⁴⁰ Vgl. Ebd., S. 162.

⁴¹ Vgl. Ebd., S. 132–138.

⁴² Vgl. Ebd., S. 172.

⁴³ Vgl. Ebd., S. 178f.

⁴⁴ Ebd., S. 164.

⁴⁵ Vgl. Ebd., S. 130.

und Unschärfe beschränken. Die Körnigkeit einer Filmkopie oder der flimmern-de, instabile Eindruck eines Videobildes kann für sie ebenso haptische Wirkun-gen erzeugen wie die reliefartige Schärfe von HD-Bildern.⁴⁶ Ihre Theoretisierung haptischer Visualität erscheint damit in positiver Weise flexibel und anpassungs-fähig für die Beschreibung ganz unterschiedlicher Bildmedien. Gerade weil sie ihr Konzept so weit fasst, macht es die wechselnden »Bildqualitäten« einer digita- len Bildkultur beschreibbar, deren ästhetische Erfahrung zwischen detailscharfen HD-Bildern und verrauschem Youtube-footage schwanken kann.

Dennoch hat das Video für Marks eine besondere Affinität zur Instabilität und Haptik, weil es, wie bereits gezeigt, ein prozessuales Bildmedium ist und die Magnetbänder noch stärker von Verschleißerscheinungen betroffen sind⁴⁷ als Zelluloidfilm. Solche Spuren der Erfahrung, die Videokassetten gemacht haben, korrespondieren für Marks mit den ästhetischen Erfahrungen, die für Experi-mentalfilme und Videos, die sich mit Flucht und Exil beschäftigen, eine besondere Rolle spielen:

Video decays more rapidly than film, quickly becoming a trace, a lingering aroma with few visual referents remaining. As the tape demagnitizes, lines drop out, and in analog video color becomes distorted. Video decay is espe-cially significant for emigrants and exiles who treasured old, hard-to-get, or bootlegged tapes from »back home«.⁴⁸

Wenn Marks hier von einem »lingering aroma« spricht, nutzt sie auch deshalb ei-ne stark metaphorische Beschreibung, um die synästhetische Qualität sprachlich erfahrbar zu machen, die von den abgenutzten Videobändern ausgeht. Instabile Bildphänomene werden von Marks nicht repräsentational als Symbole für Flucht-erfahrungen, sondern als materielle Spuren verstanden, die relational, durch die affektive Beziehung zu den Körpern der Zuschauenden ästhetisch wirksam wer-den.

Der Hinweis auf die synästhetische, körperliche Dimension von Wahrneh-mung und Erinnerung ermöglicht es für Marks, die mimetische Annäherung von elektromagnetischer Materialität und menschlicher Sinnlichkeit zu denken.⁴⁹ Für diese Konzeption von »Mimesis« bezieht sie sich insbesondere auf Walter Benja-mins Aufsatz *Über das mimetische Vermögen* und die Frankfurter Schule sowie auf ethnologische Arbeiten von Susan Buck-Mross und Michael Taussig. Während die Kritische Theorie haptische Erfahrung als authentische nichtentfremdete Erfah-ruungsform begreift, ermöglicht es die ethnologische Perspektive, so Marks, die

46 Vgl. Ebd., S. 175.

47 Vgl. Ebd., S. 175.

48 Ebd., S. 172.

49 Vgl. Ebd., S. 138–145.

kulturelle Prägung von Erfahrung zu verstehen.⁵⁰ Marks selbst geht es darum, Mimesis als einen ästhetischen Transformationsprozess zwischen technischen Bildern und menschlicher Sinnlichkeit zu beschreiben. Sinnlichkeit versteht sie dabei keineswegs als universell oder unmittelbar, sondern als immer schon technisch und kulturell vermittelt und geformt.⁵¹ Deshalb stellt interkulturelle Filmerfahrung für sie eine Form der Begegnung zwischen zwei unterschiedlich geprägten »Sensorien« dar, die neben einer besonderen Nähe zwischen Zuschauerkörpern und Filmbildern auch von Entzug und Abwesenheit geprägt sein kann:

The cinematic encounter takes place not only between my body and the film's body, but my sensorium and the film's sensorium. We bring our own senses to cinema, and cinema brings a particular organization of the senses to us, the filmmaker's own sensorium refracted through the cinematic apparatus. One could say that intercultural spectatorship is the meeting of two different sensoria, which may or may not intersect.⁵²

Die Zuschauenden bringen ihr kulturell geformtes Sensorium mit ins Kino und werden dort mit einem anderen Wahrnehmungssystem, dem des Films, konfrontiert. Dieses ist wiederum von einer weiteren Spannung geprägt, die zwischen der Subjektivität des Filmemachers und den filmästhetischen und technischen Ausdrucksmöglichkeiten des Bildmediums Film besteht.

Ganz ähnliche Erfahrungen der ästhetischen Annäherung und gleichzeitigen Transformation finden sich auch in *Flotel Europa*. Zwar kann man sich als Zuschauer in diesen Strom aus Erinnerungsbildern einfühlen, wird aber gleichzeitig durch die materiellen Beschädigungen und die teilweise kuriose Eigendynamik der instabilen Videobilder auch auf Distanz gehalten. Trotz der anheimelnden Atmosphäre des Home-Videos verliert *Flotel Europa* nicht das ästhetische Gespür dafür, dass sich diese Flucht- und Exilerfahrungen von den jeweiligen Zuschauenden nur begrenzt teilen lassen. Mimesis als affektive, körperliche Relationierung von Bewegtbild und Zuschauerkörper ist damit weniger als eine Beziehung der Ähnlichkeit, sondern vielmehr als ein transformativer Prozess zu verstehen, der Differenzen hervorbringt. Dies trifft auch auf Tomic' Off-Kommentar zu, der die Bilder stimmlich und affektiv »einfärbt«. Der Kommentar begleitet oder kontrastiert hier nicht nur den Fluss der Videobilder, sondern ist auch selbst von einer inneren Polarität geprägt. Während auf der einen Seite seine Stimme und seine persönliche Erzählweise die Zuschauenden eher zu einem Mitempfinden anregen, erhält die ironische bis melancholische Haltung des Kommentars eher die reflektierende Distanz aufrecht.

⁵⁰ Vgl. Marks, *The Skin of the Film*, 2000, S. 141–144.

⁵¹ Vgl. Ebd., S. 194–243.

⁵² Ebd., S. 153.

Anhand des Konzepts haptischer Visualität bei Laura Marks wurde deutlich, dass das körperliche, mimetische Mitempfinden nicht notwendigerweise in eine unkritische und problematische »Nähe« zurückfallen muss, sondern eine transformative Erfahrung sein kann, die durch instabile Bildlichkeit ausgelöst wird. Das *Reenactment* als »Nachstellung« historischer Ereignisse oder als performative, künstlerische Praxis kann in ganz ähnlicher Weise ästhetisch wirksam sein. Maria Muhle hat mit ihrer Forschung entscheidend zur Rehabilitierung des *Reenactment* als kritische ästhetische Form beigetragen.⁵³ In Anschluss an Laura Marks' Konzeption einer haptischen Form der Mimesis von Zuschauerkörpern und Bewegtbildern kann Muhles Theoretisierung des *Reenactment* dazu beitragen, *Flotel Europa* auch als kritisches Dokument einer minderen Form⁵⁴ der Geschichtsschreibung zu verstehen, die mit Hilfe eines kleinen Bildmediums wie Video die großen historischen Erzählungen von Flucht und Exil unterlaufen und transformieren kann.

Bei Reenactments handelt es sich um Nachstellungen historischer Ereignisse, beispielsweise bedeutender Schlachten, die meist durch kostümierte Laiendarsteller aufgeführt werden.⁵⁵ Neben diesem populärkulturellen Kontext spielt das *Reenactment* auch als künstlerische Form im Bereich der Performance sowie für medienkünstlerische Praktiken der Nachstellung von Bildern eine wichtige Rolle.⁵⁶ Gemeinsam ist diesen unterschiedlichen Kontexten die Idee eines körperlichen Nach- oder Miterbens, das aufgrund seiner mangelnden Distanz zum historischen Material einem kritischen Geschichtsverständnis vermeintlich entgegensteht.

In ihrem Aufsatz »Praktiken des Inkarnierens: Nachstellen, Verkörpern, Einverleiben«⁵⁷ zeigt Muhle, in welcher Weise das Geschichtsverständnis des »Reenactment-Historikers« dem des »Dokumentaristen« entgegensteht.⁵⁸ Der Reenactment-Historiker gehe davon aus, dass die historischen Dokumente

⁵³ Vgl. Maria Muhle, »History will repeat itself. Für eine (Medien-) Philosophie des Reenactment«, in: Lorenz Engell/Christiane Voss/Frank Hartmann (Hrsg.), *Körper des Denkens. Neue Positionen der Medienphilosophie*, München, 2013, S. 113–135; Dies., »Reenactment als mindere Mimesis«, in: Eva Hohenberger/Katrin Mundt (Hrsg.), *Ortsbestimmungen. Das Dokumentarische zwischen Kino und Kunst*, Texte zum Dokumentarfilm, Berlin, 2016, S. 120–135; Dies., »Praktiken des Inkarnierens. Nachstellen, Verkörpern, Einverleiben«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Inkarnieren*, Heft 1.8 (2017), S. 123–139.

⁵⁴ Das *Mindere* als ästhetische Form, verstehe ich hier im Sinne von Deleuzes und Guattaris Mikropolitik. In Kap. 5.3.2 wird dies näher ausgeführt.

⁵⁵ Vgl. Muhle, »Reenactment als mindere Mimesis«, 2016, S. 123.

⁵⁶ Vgl. Muhle, Praktiken des Inkarnierens, 2017, S. 123–125.

⁵⁷ Ebd.

⁵⁸ Ebd., S. 127.

historisch korrekt, aber »schwer verständlich«⁵⁹ seien, sodass historische Ereignisse deshalb körperlich erfahrbar und damit nachvollziehbar gemacht werden müssen. Für den Dokumentaristen hingegen seien die historischen Dokumente ebenfalls korrekt, allerdings brauchen sie seiner Ansicht nach gerade keine Verlebendigung durch körperliches Nachempfinden, sondern sprechen nach sorgfältiger historischer Aufarbeitung des Materials für sich.

Für Muhle unterscheiden sich beide Positionen dadurch, wie sie die Frage nach der Vermittlung von Geschichte und den dazu notwendigen Medien beantworten. Die Dokumentaristen stellten unaufhörlich die Frage nach der »Veridizität und Korrektheit historischer Medien«⁶⁰ und verlegten den Nachvollzug der Geschichte in die Wahrnehmung des Rezipienten. Der Reenactment-Historiker versuchte diese »dokumentarische Unschärfe«⁶¹ der Kontextualisierung und Interpretation historischer Ereignisse durch die »identifikatorische Kraft der Verkörperung«⁶² zu überbrücken. Mit der Verkörperung des Reenactment ist der Glaube an die Möglichkeit verbunden, Vergangenheit und Gegenwart zur Deckung zu bringen, was der Dokumentarist immer bezweifelt.⁶³ Entlang dieser beiden historischen Herangehensweisen unterscheiden sich für Muhle auch die ästhetischen Praktiken der »Darstellung« und der »Nachstellung« sowie die mit ihnen verbundenen politischen Positionen, wie die einer kritischen Distanz im Dokumentarismus und die einer immersiven Strategie im Reenactment.⁶⁴

Am Beispiel von Jean Rouchs umstrittener ethnographischer Dokumentation *Les maîtres fous* (1956) macht Muhle deutlich, in welcher Weise auch das Reenactment als kritische, »des-identifizierende Strategie«⁶⁵ funktionieren kann. Rouchs Film »dokumentiert« das in Nigeria praktizierte Hauka-Ritual als eine »Nachstellung« der Kolonialvergangenheit Nigerias, bei der die Protagonisten dieses Rituals von den bösen Geistern der vormaligen Kolonialherren besessen sind.⁶⁶ Rouchs Film erscheint in Maria Muhles Analyse als eine komplexe Schichtung mimetischer Bezüge. Im Ritual wird das Bild der Kolonialmacht nachgeahmt und gleichzeitig durch die exzessive Verkörperung durch besessene Körper transformiert. Hinzu kommt, dass auch Jean Rouch mit seiner Kamera in das Ritual involviert wird. Die Bilder dieses Films sind damit keine distanzierten »dokumentarischen« Bilder, sondern gehen aus der Involvierungen in das Ritual⁶⁷ hervor und lassen da-

⁵⁹ Muhle, Praktiken des Inkarnierens, 2017, S. 127.

⁶⁰ Ebd., S. 127.

⁶¹ Hito Steyerl zitiert nach Muhle. Vgl. Ebd., S. 127.

⁶² Ebd., S. 127.

⁶³ Vgl. Ebd., S. 127.

⁶⁴ Vgl. Muhle, »Reenactment als mindere Mimesis«, 2016, S. 121.

⁶⁵ Muhle, Praktiken des Inkarnierens, 2017, S. 128.

⁶⁶ Vgl. Ebd., S. 129.

⁶⁷ Vgl. Ebd., S. 133.

mit für Muhle die Gegensätze von »Original und Kopie, Vorbild und Nachbild, Realität und Nachstellung«⁶⁸ zusammenbrechen.

Eine solche Form der Mimesis als »des-identifizierende« Verkörperung lässt sich auch in *Flotel Europa* beobachten. Wie bei Rouch ist die kleine, handliche Videokamera hier in das Geschehen, das sie »aufnimmt«, involviert. Kleine Veränderungen der Aufnahmesituation, seien es konkrete Ereignisse vor der Kamera, die ins Bild geholt werden, oder auch die zittrige und ungelenke Kameraführung selbst, erzeugen instabile Bildformen. Im Sinne von Laura Marks und Maria Muhle bringen diese mimetischen Annäherungen Differenzen hervor. Dabei ist nicht allein die reflexive Distanz kritisch wirksam, die sich aus dem Geschehen heraushält, sondern ebenso eine körperlich-affektiv wirksame ästhetische Erfahrung. Mimetische Verkörperung und haptische Visualität zielen ästhetisch nicht auf unkritische Nähe, sondern auf eine ästhetische Erfahrung der kritischen Annäherung von Zuschauerkörper und instabilem Videobild. *Flotel Europa* eignet sich auch die rhetorischen Gesten des Dokumentarfilms und der Fernsehdokumentation mimetisch an, um diese zu transformieren. In einer ebenso humorvollen wie melancholischen Szene wird Vladimir Tomic' Mutter zu einer Art Fernsehmoderatorin ihrer eigenen Situation. Mit einem kleinen Mikrophon in der Hand, den Blick fest in die Kamera gerichtet, steht sie mit ihren Söhnen am trostlosen Hafenkai und erklärt ihrem Mann zuhause in Jugoslawien, dass es ihnen allen gut gehe. Wenn sie in ihren Briefen manchmal traurig klinge, fährt sie fort, dann sei das nur, weil sie die Lage nicht beschönigen wolle. In diesen Videobildern bleiben alle Spannungen anwesend und unaufgelöst. Vladimir Tomic und sein Bruder, denen die Mutter drängend das Mikrophon hinhält, bleiben einsilbig und sind deutlich vom Blick der Kamera in pubertärer Peinlichkeit berührt. Auch das Videobild franst am unteren Rand in widerspenstige Bildstörungen aus.

Die »des-identifizierende Strategie«,⁶⁹ die Muhle als kritischen Aspekt des *Reenactment* starkmacht, findet in *Flotel Europa* nicht – wie in Rouchs Dokumentation des Hauka-Rituals – im exzessiven Ausdruck besessener Körper statt, sondern in den Ausbrüchen und Zusammenbrüchen widerspenstiger Videobilder. In die Körper der VHS-Kassetten und die elektromagnetischen Oberflächen ihrer »degradierten Videobänder«⁷⁰ hat sich die schwierige Vergangenheit und die Erfahrung von Flucht und Exil eingeschrieben. Diese Vergangenheit transformiert sich jedes Mal, wenn der Lesekopf eines Videorekorders das Magnetband berührt und sich dadurch ein Videobild auf dem Bildschirm und in der Wahrnehmung der Zuschauenden verkörpert und dabei transformiert.

68 Ebd., S. 134.

69 Ebd., S. 128.

70 Gfeller/Jarczyk/Philips, *Kompendium der Bildstörungen beim analogen Video*, 2013, S. 62.

Durch Muhles Rehabilitation des *Reenactment* als Form einer kritischen Verkörperung von Geschichte lässt sich auch die ästhetische Erfahrung von *Flotel Europa* näher bestimmen. Aus dieser Perspektive verfällt der Film nicht der problematischen Suggestion, man könne die Geschichte von Flucht und Exil ganz nah und authentisch durch den eigenen Körper erleben. Die haptische Visualität der instabilen Videobilder und der Modus des Home-Videos wirken ebenso nah wie gleichzeitig fremd.

Darüber hinaus werden hier »kleine« und situierte Videobilder gezeigt, die mit ihrer teilweise kuriosen Anmutung gar nicht so bruchlos in eine »große«, dramatische Geschichte von Flucht und Exil passen. Mit Blick auf die beiden diskutierten Mimesis-Konzepte von Laura Marks und Maria Muhle muss die Instabilität der Videobilder in *Flotel Europa* nicht ausschließlich als reflexives »Störungsmoment« betrachtet werden, um kritisch wirksam zu sein. Körperliche, ästhetische Affizierung und Involvierung, die von diesen Videobildern auch ausgeht, kann als eine transformative, ästhetische Erfahrung verstanden werden, in der technische und menschliche Körperlichkeiten und Zeitlichkeiten kritisch miteinander interagieren.

3.2.2 Home-Video als relationale Bildpraxis

Home-Videos entstehen im privaten Bereich und halten meist wichtige Ereignisse des Familienlebens fest. Home-Video ist auch ein spezifischer ästhetischer *Modus*, der auf spezifische Bildpraktiken, ästhetische Qualitäten, Kontexte und Situationen von Videobildern verweist. Als günstiges und einfaches Bildmedium gibt Video den Geflüchteten die Möglichkeit neue ästhetische Relationen zu ihrer alltäglichen Umgebung herzustellen und auch die Kontakte zu Freunden und Verwandten aufrechtzuerhalten. Sie leben dabei in einer eigenartig ortlosen Situation, in einem unsicheren Zwischenraum und einer Zwischenzeit, die sich auch auf ihren Umgang mit Video auswirkt. Die kleine, leichte Videokamera ist meist in das Geschehen eingebettet und versucht die jeweilige Situation oder ein besonderes Ereignis zu stabilisieren, und dies ganz konkret durch die Bildoperation der Kadrierung. Die Spannung zwischen der Ortlosigkeit des Exils und den Bildpraktiken der Verortung wird für die Zuschauenden durch den ästhetischen *Modus* des Home-Videos spürbar.

Man betrachtet hier die schwierige Lebenssituation von Geflüchteten als »Home-Video«, das man vielleicht eher mit (eigenen) nostalgisch aufgeladenen Kindheitserinnerungen verbindet.⁷¹ Vertrautes wird hier durch den audiovisuellen ästhetischen Modus des Vertrauten verfremdet. Ähnlich verhält es sich auch

71 Zu analoger Nostalgie in digitalen Bildkulturen: Vgl. Dominik Schrey, *Analoge Nostalgie in der digitalen Medienkultur*, Berlin, 2017.

mit Bezug auf die ästhetische Qualität und Form dieser instabilen Videobilder. Das Flimmern und die leichte Farbübersteuerung des Videobildes erzeugen einen schwer in Worte zu fassenden VHS-Look. Dessen haptische und affektive »Nähe« wird dabei wieder durch Formen wie den Drop-out unterbrochen, die dem Video ein artifizielles und bisweilen unheimliches Eigenleben verleihen. Im folgenden Abschnitt stehen neben den technischen Instabilitäten von Video insbesondere die ästhetischen Eigenheiten einer Amateur-Bildpraxis im Vordergrund, die es den Geflüchteten ermöglicht, sich mit der Videokamera in der Hand zu ihrer alltäglichen Lebenswelt zu verhalten und damit neue ästhetische Freiräume zu gewinnen.

Die enge Beziehung zwischen Home und Video lässt sich aus einer medienhistorischen Perspektive mit der Entwicklung und den Funktionen eines anderen Mediums begründen, das vor dem Video in den eigenen vier Wänden zuhause ist: das Fernsehen. In der Fernsehwissenschaft hat sich ein breites Spektrum von Arbeiten mit der Beziehung zwischen Fernsehen und seinem Milieu des Häuslichen sowie seiner Beziehung zur Familie beschäftigt. Eine wichtige Rolle spielt dabei, in welcher Weise Fernsehen die familiäre Gemeinschaft de-/stabilisiert und die räumlichen Bestimmungen von privat und öffentlich transformiert.

In *Make Room for TV: Television and the Family Ideal in Postwar America*⁷² hat Lynn Spigel gezeigt, wie das Fernsehen im Amerika der Fünfziger- und Sechzigerjahre neue Räume wie das Wohnzimmer schafft, zeitlich auf den Rhythmus des alltäglichen Lebens⁷³ und die Arbeitsteilung zwischen Mann und Frau ausgerichtet ist und damit auch klassische Familienbilder und Geschlechterrollen stabilisiert. Spigels Arbeit beschreibt aber auch die Momente des Streits, wenn vor dem Fernseher Generationenkonflikte ausgetragen werden und auf dessen Bildoberfläche nicht zuletzt auch Bilder eines Außen erscheinen, das die Einheit und Stabilität der Familie in Frage stellt.⁷⁴ Dieses Eindringen äußerer Bilder in die heimischen vier Wände und das Gefühl, durch die drahtlose Verbindung des Rundfunks mit etwas Unsichtbarem und Unbekanntem in Verbindung zu stehen, nimmt Jeffrey Sconce in *Haunted Media: Electronic Presence from Telegraphy to Television*⁷⁵ zum Anlass, um Fernsehen als ein tendenziell unheimliches Medium zu beschreiben. Sconce macht hier auf das Misstrauen und die Angst vor der bedrohlich hypnotischen

72 Lynn Spigel, *Make Room for TV. Television and the Family Ideal in Postwar America*, Chicago, London, 1992.

73 Interessant ist hierzu auch die Arbeit von Tania Modleski zur Programmlogik der »Daytime Television«. Vgl. Tania Modleski, »Die Rhythmen der Rezeption. Daytime-Fernsehen und Hausarbeit«, in: Ralf Adelmann u. a. (Hrsg.), *Grundlagenexte zur Fernsehwissenschaft*, Konstanz, 2001, S. 376–388.

74 Vgl. Spigel, *Make Room for TV. Television and the Family Ideal in Postwar America*, 1992, S. 36–73.

75 Jeffrey Sconce, *Haunted Media. Electronic Presence from Telegraphy to Television*, Durham, London, 2000.

Wirkung der Fernsehbilder aufmerksam, die durch unsichtbare Radiowellen auf den Bildschirm gelangen und dadurch populärkulturelle Mythen darüber hervorbringen, dass sogenannte *TV Ghosts* oder die Gesichter verstorbener Verwandter auf der schwach nachleuchtenden Bildröhre erscheinen würden.⁷⁶

Anna McCarthy's *Ambient Television: Visual Culture and Public Space*⁷⁷ sucht das Fernsehen dort auf, wo es auf den ersten Blick nicht unbedingt zuhause ist: In Pubs, Wartezimmern oder den Schaufenstern von Geschäften. Fernsehen kann auch außerhalb der heimischen vier Wände Zuschauersituationen erzeugen, indem der Bildschirm Blicke auf sich zieht und damit die Zuschauenden räumlich und zeitlich situiert. Fernsehen verfügt damit, wie McCarthy zeigt und wie schon bei Spigel deutlich wurde, auch als konkreter Apparat über eine Form von Handlungsmacht,⁷⁸ indem es die Grenze zwischen Eigenem und Fremdem und nicht zuletzt ganz konkret auch die Position des Zuschauersubjekts bestimmt.

Auf dem »Flotel Europa« hat der Fernseher eine ganz ähnliche Funktion, Geflüchtete ganz unterschiedlicher ethnischer und religiöser Zugehörigkeiten gemeinsam vor dem Fernseher zu versammeln, die über die Fernsehnachrichten dabei zusehen, wie sich ihre daheimgebliebenen Familien und Freunde bekriegen. Fernsehen überträgt hier Bilder einer zerstörten Gemeinschaft, die vor dem Bildschirm eine neue Gemeinschaft hervorbringen. Während fernsehwissenschaftliche Studien, wie die von Lynn Spigel, die Beziehung von Fernsehen, Familie und Zuhause kritisch als eine ideologische und mediale Konstruktion betrachten, wird in *Flotel Europa* der differentielle Charakter dieser künstlich vom Bildschirm hervorgebrachten Fernsehfamilie deutlich. Der Fernseher bildet hier eher im Sinne von Anna McCarthy so etwas wie den vorübergehenden Bezugspunkt einer instabilen Gemeinschaft.

Wie in einem Vakuum sei das Leben auf dem »Flotel Europa« gewesen, so Tomic in seinem Kommentar. Das Fernsehen habe darin ein zweites Vakuum gebildet. Die bedrückende Atmosphäre kommt auch in den Einstellungen zum Ausdruck, wenn sich der Blick der Videokamera langsam durch den von Zigarettenrauch vernebelten Gemeinschaftsraum bewegt und dabei über die dicht gedrängt sitzenden Bewohner und ihre oft ernsten und besorgten Gesichter hinweg geht. Viele hätten damals gehofft, in den Nachrichten Freunde oder Verwandte zu sehen, erzählt Tomic im Kommentar. Immer wieder bleibt auch der Kamerablick am Fernsehbildschirm hängen, und die Videokamera verhält sich, als ginge es darum, die so unmittelbaren wie flüchtig wirkenden Fernsehbilder wie eine Art historisches Dokument festzuhalten. Spät am Abend haben die Betrunkenen manchmal den Fernseher vor lauter Frustration aus seiner Halterung gerissen

76 Vgl. Sconce, *Haunted Media*, 2000, S. 124f.

77 Anna McCarthy, *Ambient Television. Visual Culture and Public Space*, Durham, London, 2001.

78 Vgl. Engell, *Fernsehtheorie zur Einführung*, 2016, S. 108–125.

und ins Hafenbecken geworfen. Die Helfer vom Roten Kreuz waren verwundert, wo der Fernseher geblieben ist, um dann wieder einen Neuen zu kaufen und ihn noch fester an der Wand zu befestigen, erzählt Tomic.

Home-Video entfaltet als ästhetischer Modus auch an den Orten seine Wirkung, wo *Flotel Europa* gezeigt wird. Die amateurhafte Kameraführung und die technische Instabilität der Videobilder erzeugt hier die Polarität einer des-identifizierenden mimetischen Annäherung von Film und Zuschauenden im Sinne der theoretischen Konzepte von Laura Marks und Maria Muhle. Die Zuschauenden sind diesen Bildern durch deren haptische Qualitäten auf einer körperlich-affektiven Ebene nahe. Stärker reflexiv verbinden sich die Videobilder auch mit ihren persönlichen medialen Erinnerungsbildern.

Diese Polaritäten von Affektion und Reflexivität, die über die Formen und Qualitäten instabiler Videobilder hergestellt werden, sind auch ein Hinweis auf die unhintergehbar Verschränkung menschlicher und technischer Erinnerungsprozesse. Der Rezeptionsmodus kann dabei, wie auch die instabilen Videobilder selbst, zwischen diesen affektiven und stärker reflexiven Momenten schwanken. Vladimir Tomic' Kommentar erzeugt beispielsweise den irritierenden Eindruck, an einer privaten Filmvorführung teilzunehmen. Auch der Raum der jeweiligen Vorführung wird zu einem *Home*, das man sich mit anderen Zuschauenden teilt.

Die spezifischen Milieus und die damit verbundenen Bildpraktiken sind auch mit der auf den ersten Blick einfachen, aber grundlegenden Eigenschaft von Video verbunden, ein relativ billiges und einfach zu bedienendes Bildmedium zu sein. Ein wichtiger medienhistorischer Bezugspunkt für die Verbreitung von Video und seiner Verfügbarkeit für die breite Masse ist Mitte der Sechzigerjahre die Markteinführung des Sony-Portapack-Systems, das aus einer tragbaren Videokamera und einem Bandrekorder besteht. Dies hat großen Einfluss auf politische Videoästhetik von Videoaktivisten und Videokünstlern.⁷⁹ Für eine weitere Vereinfachung sorgen ab Mitte der Achtzigerjahre Camcorder, die nicht nur kleiner, sondern zudem mit einem integrierten, ausklappbaren Monitor ausgestattet sind, auf dem sich die Aufnahme im Moment ihrer Entstehung betrachten lässt.⁸⁰ In diese Zeit fällt auch die Verbreitung von Videorecordern und Videokassetten,⁸¹ die, wie bereits angesprochen, den Zuschauer durch die Aufnahme von Fernsehsendungen vom Programm des Fernsehens befreit und darüber hinaus durch Spulen und Stoppen einen neuen zeitlichen Zugriff auf Bewegtbilder ermöglicht. Instabile Bildformen werden in dieser Arbeit als Ausdruck der Prozessualität digitaler Bilder verstanden, für deren Entwicklung das Videobild eine wichtige Rolle spielt, und zwar nicht nur auf der Ebene der technisch-materiellen Existenz der

79 Vgl. Yvonne Spielmann, *Video. Das reflexive Medium*, Frankfurt a./M., 2005, S. 8 u. S. 125f.

80 Vgl. Newman, *Video Revolutions*, 2014, S. 64–66.

81 Vgl. Zielinski, *Zur Geschichte des Videorecorders*, 2010 [1985], S. 243–254.

Bewegtbilder, sondern auch mit Blick auf daraus hervorgehende veränderte Bildpraktiken und deren eigene Zeitlichkeit. Dies lässt sich anhand des Home-Videos als eine situative Bildpraxis zeigen.

Mit dem Home-Video und seinen ästhetischen und sozialen Aspekten hat sich James Moran in seinem Buch *There's No Place like Home-Video*⁸² auseinandergesetzt. Moran diskutiert hier insbesondere zwei wichtige Arbeiten zu Amateur-Bildpraktiken, zum einen Richard Chalfens *Snapshot Versions of Life* (1987) und zum anderen Patricia Zimmermanns *Reel Families: A Social History of Amateur Film* (1995). Richard Chalfens einflussreiche Studie zeigt anhand von Schnappschussfotografien und Familienfilmen charakteristische Elemente einer Ästhetik des Home-Videos. Hierzu gehört beispielsweise die Dokumentation besonderer Familienergebnisse, die Chalfen mit dem Begriff von Arnold von Gennep als »Rites de passage« bezeichnet.⁸³ Darunter fallen für ihn auch die immer wieder festgehaltenen, besonderen ersten Ereignisse eines jeden Lebens, von den ersten Schritten bis zum ersten Schultag. Das eigene und familiäre Leben in Bildern festzuhalten, ermöglicht Chalfen zufolge den jeweiligen Protagonistinnen, zeitliche Bezüge innerhalb der eigenen Biographie und zwischen Generationen herzustellen und damit sich selbst und die eigene Familie räumlich und zeitlich zu verorten, so Moran. Nach Chalfen sind die Bilder, die Familien von sich machen, wie Moran referiert, als Reflexionen ihres eigenen Selbstbildes zu verstehen.⁸⁴ James Moran kritisiert an Chalfens Arbeit eine Form des ahistorischen Formalismus, welche die ideologischen Zwänge, denen diese Familienbilder auch unterliegen, ebenso ignoriere wie die historische Entwicklung von Bildmedien und deren technische Spezifik.⁸⁵

Eine dem Ansatz von Chalfen entgegengesetzte, für Moran allerdings ebenso problematische Position nimmt Patricia Zimmermann ein. Sie gehe – für Moran gleichermaßen ahistorisch – davon aus, dass die Amateurmedienproduktion vollständig durch die kapitalistische Ideologie der klassischen Kernfamilie angetrieben und geprägt sei. Bildmedien ermöglichen gerade nicht die Ausdrucksmöglichkeiten familiärer Grundbedürfnisse nach Repräsentation wie bei Chalfen, sondern seien nach Zimmermann bloß Werkzeuge, welche durch Werbung und Handbücher die Familie ideologisch auf die Konstruktion ihrer Identität hin trainierten.⁸⁶

Wie Moran pointiert zusammenfasst, folge Richard Chalfen einem »transhistorical formalism«, während Patricia Zimmermann einem »transhistorical ideo-

82 James M. Moran, *There's No Place like Home Video*, Minneapolis, London, 2002.

83 Vgl. Ebd., S. 36.

84 Vgl. Ebd., S. 36–37.

85 Vgl. Ebd., S. 37.

86 Vgl. Ebd., S. 36–37.

logism«⁸⁷ anhänge. Für Moran können diese beiden Ansätze, abgesehen von ihren theoretischen Defiziten, die Veränderungen, die Home-Video mit sich bringt, auch deshalb nicht angemessen beschreiben, weil sie unhinterfragt von der Stabilität zweier Dinge ausgingen: »celluloid and the nuclear family«.⁸⁸ Beides verliert für Moran spätestens in den Achtziger- und Neunzigerjahre durch die Ausbreitung von Video und durch die Lockerung gesellschaftlicher Familienbilder an Stabilität.⁸⁹ »Familienbilder« im Sinne der imaginären Konstruktion familiärer Identität sind für Moran nicht von den auf Video festgehaltenen Familienbildern zu trennen.

Mit Videokassetten, Videorecorder und einer kleinen handlichen Kamera steht Amateuren, so Moran, ein zeitlich überaus flexibles Mediensystem zur Verfügung, dessen Aufzeichnungsmöglichkeiten weder durch teures Material noch durch eine aufwendige fotochemische Entwicklung begrenzt sei. Zwar ließen sich unliebsame Szenen leichter löschen, aber dennoch verringere sich mit dem Materialaufwand auch die Notwendigkeit, ein möglichst perfektes Bild der eigenen Familie zu inszenieren. Ein wichtiger Aspekt ist für Moran die Verkürzung der Zeitspanne zwischen Produktion und Rezeption. Die aufgenommenen Bilder können direkt auf dem Monitor der Kamera angeschaut werden und das eingebaute Mikrofon ermöglicht eine direkte Kommentierung der aufgenommenen Szene.⁹⁰ Somit ist der Off-Kommentar in *Flotel Europa* nicht allein ein künstlerisches Gestaltungsmittel, sondern eine im Video bereits technisch angelegte Ausdrucksmöglichkeit, die den ästhetischen Eindruck des Home-Videos unterstützt.

Durch diese technischen Eigenschaften zeigt Video, so Moran, dass Familien in sich komplexer und widersprüchlicher sind, als es sowohl die fotografischen und filmischen wie auch die ideologischen »Familienbilder« suggerierten.⁹¹ Moran will methodisch die technischen Spezifika von Video ernst nehmen, ohne dabei in eine technikdeterministische Sichtweise zu verfallen. Er orientiert sich dafür an Pierre Bourdieus Kultursociologie und folgt deren methodischer Prämisse, die Gebrauchsweisen und Materialitäten des jeweiligen Untersuchungsgegenstandes in den Vordergrund zu stellen.⁹²

Für Moran gibt Home-Video seinen Akteuren die Möglichkeit einer aktiven und authentischen Medienproduktion. Authentizität versteht Moran hier als eine aktive und neugierige Haltung, die keineswegs so naiv und damit ideologisch

⁸⁷ Ebd., S. 39.

⁸⁸ Ebd., S. 34.

⁸⁹ Vgl. Ebd., S. 35.

⁹⁰ Vgl. Ebd., S. 40–42.

⁹¹ Vgl. Ebd., S. 43.

⁹² Vgl. Ebd., S. 54–58.

korrumperbar sei, wie meist angenommen werde.⁹³ Auch in *Flotel Europa* wird das »große« Bild einer dramatischen Fluchtgeschichte in diesem Sinne immer durch »kleine«, kuroise und anekdotische Elemente gebrochen. Tomic erzählt im Off-Kommentar, dass er und seine Freunde die langweilige Volkstanzgruppe nur besucht hätten, weil sie alle so sehr in Melissa verliebt gewesen seien, die im Trachtenkleid dann auch durch einen schüchtern wirkenden Zoom ins Bild geholt wird. Hier sind es diverse und eigensinnige Motivationen und Praktiken, die ganz im Sinne von Morans These die vermeintlich so festgefügten »Bilder« einer Exilerfahrung unterlaufen. Des weiteren erzeugt das Home-Video, so Moran, durch die Aufzeichnung besonderer Ereignisse einen »liminal space«,⁹⁴ in dem gesellschaftliche Ansprüche und subjektive Ausdrucksmöglichkeiten erkundet und verhandelt werden könnten. Durch die Dokumentation dieser Ereignisse werde auch die Kontinuität zwischen Generationen stabilisiert, wobei zwischen Individuum und Kollektiv ein Spielraum entstehe, um die eigenen und gemeinsamen Werte zueinander in Beziehung zu setzen. Aus Morans Perspektive wird dem Individuum dadurch außerdem ermöglicht, seinen Platz in der Welt zu finden, und dies auch im Sinne der Aneignung eines konkreten Raumes.

Flotel Europa: Volkstanzgruppe



93 Vgl. Moran, *There's No Place like Home Video*, 2002, S. 59.

94 Ebd., S. 60.

Die gemeinsamen Tanzveranstaltungen und Fernsehabende spielen für *Flotel Europa* eine solche Rolle. Ein *liminal space* im Sinne Morans ist in *Flotel Europa* der Hafenkai, auf dem die Bewohner im Sommer ihre Feste gefeiert und ihre Tänze aufgeführt haben und damit auch Stück für Stück zu einer Touristenattraktion für die Kopenhagener Bürger wurden. Das »*Flotel Europa*« habe ihn immer an das Aquarium seiner Großmutter daheim in Jugoslawien erinnert, sagt Tomic, in dem man sich die Goldfische anschauen konnte. Wie die Kopenhagener Bürger am Hafenkai konfrontiert *Flotel Europa* auch seine Zuschauer mit dem Spektakel der Feste und Tanzvorführungen. Immer wieder drohen diese Aufnahmen fast unfreiwillig in ein unbehagliches Klischee exotisierender Balkanfolklore abzugleiten und brechen gleichzeitig mit einem solchen undifferenzierten Blick. Neben den Trachten des angeblich exotisch Fremden sieht man bei den Proben der Tanzgruppe auch einfach ganz normale Menschen, die wie bei einer beschwipsten Weihnachtsfeier in weißen Socken über den weichen Teppichboden tanzen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist für Moran die autobiographische Funktion von Video. Die Aufzeichnung von Familienereignissen schaffe ein Bewusstsein für die Familie als eine sich immer wieder neu konstituierende Gemeinschaft aus denjenigen, die geboren werden oder gestorben sind. Jedem Home-Video sei die Spannung eingeschrieben zwischen dem bewussten Bedürfnis, seine eigene Geschichte zu erzählen, und dem unbewussten Wissen, sich damit selbst den Blicken und Bewertungen seiner familiären Nachwelt auszusetzen, so Moran.⁹⁵

Flotel Europa ist auch ein Film, in dem die abwesenden Bilder eine besondere Rolle spielen. In einer Szene erzählt Tomic, wie sie vom Tod seines Onkels Nenad erfahren haben. Die Szene beginnt damit, dass er von den Kindergeburtstagen berichtet, die man damals zusammen auf dem »*Flotel Europa*« gefeiert habe, und die Bilder dieser Kindergeburtstage laufen ungerührt weiter, während Tomic beschreibt, wie seine Mutter ans Telefon gerufen worden sei, um von ihrem Mann zu erfahren, dass ihr Bruder gewaltsam von den serbischen Truppen in Sarajevo eingezogen und danach von einem bosnischen Heckenschützen erschossen wurde. Nach einem Schnitt folgen Bilder des Hafens. Die Kamera zoomt auf einen Schwan und ein großes Schiff in der Ferne, die Sonne glitzert über dem Wasser, während Tomic den Bericht seiner Mutter über den Tod seines Onkels wiedergibt. Der Kontrast zwischen Tomic' Kommentar, der diese Begebenheit erzählt und den idyllischen Bildern eines sonnigen Tags am Hafen bringt die Gewalt und Machtlosigkeit zum Ausdruck, mit der diese Nachricht die Familie im Exil erreicht.

James Morans Arbeit betrachtet Home-Video insgesamt aus einer repräsentationstheoretischen Perspektive. Video und dessen Bildpraktiken haben für Moran

95 Vgl. Ebd., S. 60.

im Modus des »Home-Video« die Aufgabe, eine soziale Repräsentation der Familie zu leisten. In der Instabilität der Videobilder von *Flotel Europa* zeigt sich aber auch die Relationalität des Mediums Video. Aufgrund seiner technischen Eigenschaften ist Video in spezifische Kontexte eingebunden und wird durch seine konkreten Gebrauchsweisen zu einem wandelbaren Bildmedium, das keineswegs durch seine technologischen Bedingungen allein determiniert ist. Vielmehr kommt es in *Flotel Europa* durch eine relationale Amateurästhetik zu mimetischen Annäherungen und Des-Identifizierungen. Diese betreffen ebenso die Ebene der technischen Instabilitäten des Videobildes wie auch die Interaktion von Kamera und Aufnahmesituation.

Diese Aspekte einer relationalen Home-Video-Ästhetik lassen sich anhand von *Flotel Europa* näher bestimmen. Ein wichtiger Aspekt, der bereits mit Laura Marks angesprochen wurde, ist die haptische Visualität, die mit den beschädigten Videobändern zusammenhängt. Bei den Abnutzungen handelt es sich demnach nicht in einem repräsentationslogischen Sinne um Symbole für Flucht und deren schwierige und schmerzhafte Erinnerung, sondern um *relationale Formen*, die aus konkreten Bildpraktiken und der Materialität der Bilder hervorgehen. Wie in der pathologischen Diagnose aus dem *Kompendium der Bildstörungen im analogen Video* beschrieben, entstehen instabile Bildformen wie der *Drop-out* aus einem *Kontaktverlust* zwischen dem Magnetband und dem Lesekopf des Rekorders. Ein weiterer Aspekt der relationalen Home-Video-Ästhetik von *Flotel Europa* ist die bereits angesprochene unsichere und suchende Kameraführung, die darauf ausgerichtet ist, dem Geschehen einen »Rahmen« zu geben. Home-Video-Ästhetik ist relational und pragmatisch, sie orientiert sich an dem jeweiligen Ereignis und versucht es möglichst stabil ins Bild zu setzen. Schwenks und Zooms sind hierfür in *Flotel Europa* ein beliebtes Gestaltungsmittel. Durch die ungelenke Kameraführung ist der Filmende selbst, wenn auch indirekt, im Bild anwesend und seine Reaktionen auf die gefilmte Situation übertragen sich auch auf die Zuschauenden. Die Kamera reagiert auf Bewegungen und sie verfolgt aktiv Bewegungen. Sie verhält sich in Relation zu der Situation, die sie zum Bild werden lässt, und macht diese Prozesshaftigkeit eines Bildwerdens gerade in den instabilen Momenten spürbar. Wenn beispielsweise die gefilmten Personen das Bild verlassen oder ein zufälliges Ereignis die Aufmerksamkeit des Filmenden auf sich zieht, wird gezoomt oder geschwenkt und dies meist ohne Rücksicht darauf, ob das Bild dabei seine Form verliert. Wie gezeigt, lassen sich in Anschluss an die Überlegungen von Maria Muhle und Laura Marks die haptischen, körperlichen und in diesem Sinne relationalen Aspekte einer Home-Video-Ästhetik als kritische Verkörperungen und mimetische Nachvollzüge beschreiben, die nicht nur in den Körpern der Zuschauenden, sondern auch durch die Videokamera selbst wirksam werden.

Relationalität spielt bei *Flotel Europa* auch als Beziehung zu anderen Bildformen und Bildmedien eine Rolle. Die unscharfen und zitterigen Videobilder ge-

winnen ihre Kraft auch aus ihrer Nähe zu visuellen Konventionen des Dokumentarfilms und der Fernsehberichterstattung, wo Instabilität meist Unmittelbarkeit und Authentizität suggerieren soll. *Flotel Europa* geht das Risiko ein, sich von einer solchen Ästhetik der Unmittelbarkeit nicht durch rhetorische Gesten der Selbstreflexion zu distanzieren, sondern die kritische Wirkung der ästhetischen Erfahrung zu überlassen, die sich zwischen Filmbild und Zuschauerkörper entwickelt.

Bei »Video« handelt es sich nicht nur um ein konkretes elektronisches Medium, das eine Übergangsposition zwischen analog-fotochemischen und numerisch-digitalen Bildprozessen einnimmt und auf die dadurch veränderten Zeitlichkeiten hinweist. »Video« ist auch zu einem zwar undifferenzierten Oberbegriff für digitale Bewegtbilder auf Youtube oder anderen Plattformen geworden, der dennoch auf das Weiterleben von zeitlichen Bildpraktiken und Ästhetiken hinweist. Dies soll in der folgenden Analyse näher untersucht werden, die sich ebenfalls mit Fluchterfahrungen und mit Video in seiner digitalen Form beschäftigt.

3.3 Analyse: Flucht mit dem Smartphone – »Meine Flucht«

In der Mitte des Bildes zieht ein Flugzeug über den Himmel und wirft Bomben ab. Aus dem Off ist die angstvolle Stimme des Filmenden zu hören, der ein Gebet zu sprechen beginnt. Dann löst sich das Video in einem flackernden Chaos aus blauen, weißen und braunen Farbtönen auf. Der Filmende beginnt zu rennen. Mit schwerem Atmen wiederholt seine Stimme unablässig das Gebet. Dann ein Bombeneinschlag, der auch das Videobild in Pixelwolken zerreißt. Es folgen Aufnahmen, die mit kurzen, schnellen Zooms die getroffenen Gebäude ins Bild setzen, über denen eine schwarze Rauchsäule steht. Die nächste Aufnahme zeigt eine kriegszerstörte Straße. Menschen fliehen auf die Kamera zu und Schüsse sind mit scharfem, blechernem Ton zu hören. Die nächste Aufnahme zeigt den Blick einer subjektiven Kamera, die durch staubige Straßen flieht. Im Stil eines Tweets erscheint ein Schriftzug über dem Bild: »Über eine Million Menschen sind 2015 nach Deutschland geflohen. Einige haben ihre Flucht mit dem Handy gefilmt.«

Die vom WDR produzierte Fernsehdokumentation *Meine Flucht/My Escape* (2016) greift, wie *Flotel Europa*, auf Videomaterial zurück. Allerdings handelt es sich hierbei nicht um VHS-Kassetten, sondern um Handyvideos, mit denen Geflüchtete ihre Fluchterfahrungen dokumentiert haben. Nach diesem dramatischen Beginn ordnet *Meine Flucht* das Bildmaterial chronologisch vom ersten Kontakt der Geflüchteten mit den Schleppern in ihren Heimatländern bis zur Ankunft in Deutschland. Narrativ gerahmt und damit auch stabilisiert werden

diese Bilder durch Interviewsequenzen in hochauflösenden HD-Bildern und durch kurze Zwischenanimationen, welche die Fluchtrouten nachzeichnen und sie den jeweiligen Protagonisten zuordnen sollen.

Mit dem Handy aufgenommene wacklige Amateuraufnahmen, die das »Bildmaterial« für diese Fernsehdokumentation bilden, finden in zunehmendem Maße ihren Weg in die Abendnachrichten und sind nach Hito Steyerl auch Symptom einer neuen dokumentarischen Ästhetik:

Wir sind umgeben von groben und zunehmend abstrakten »dokumentarischen« Bildern, wackligen, dunklen oder unscharfen Gebilden, die kaum etwas zeigen, außer ihrer eigenen Aufregung. Je direkter, je unmittelbarer sie sich geben, desto weniger ist meistens auf ihnen zu sehen. Sie evozieren eine Situation der permanenten Ausnahme und einer dauerhaften Krise, einen Zustand erhöhter Spannung und Wachsamkeit. Je näher wir der Realität zu kommen scheinen, desto unschärfer und verwackelter wird sie. Nennen wir dieses Phänomen: *die Unschärferelation des modernen Dokumentarismus*.⁹⁶

Steyerls Ansicht nach wirken diese Bilder nicht repräsentational durch das, was sie zeigen, sondern relational durch die Aufregung, die sich in ihnen verkörpert und sich auch auf die Zuschauenden überträgt. Für sie entsprechen diese Bilder damit auch einer politisch wirksamen Strategie der Affizierung,⁹⁷ die mit der gezielten Produktion und Steuerung von Gefühlen und Stimmungen operiert.⁹⁸ Solche instabilen Bilder suggerierten die »Teilhabe an starken und vor allem authentischen Gefühlen«.⁹⁹ Weil dies für Steyerl problematisch erscheint, solle der reflexive Zweifel Distanz schaffen und eine kritische Haltung zu solchen Bildern ermöglichen.¹⁰⁰

Mit Bezug auf analoges Video hat John Fiske in seinem berühmten Aufsatz zum sogenannten Rodney-King-Video gezeigt, dass die instabilen Bildqualitäten des analogen Videos von politischen Fragen nicht zu trennen sind. Es handelt sich dabei um die Amateuraufnahme eines Anwohners, der am dritten März 1991 die Misshandlung des Afroamerikaners Rodney King durch die Polizei dokumentiert hat. In seinem Aufsatz macht Fiske deutlich, dass Video als Bildmedium eine instabile Position zwischen Überwachung und Kontrolle und kritischer Gegenöffentlichkeit einnimmt. »Videolow«,¹⁰¹ die schlechte oder schwache Bildqualität,

⁹⁶ Hito Steyerl, »Die dokumentarische Unschärferelation«, in: Dies., *Die Farbe der Wahrheit. Dokumentarismen im Kunstfeld*, Wien, 2008, S. 7–17, Herv. i. O., S. 7–8.

⁹⁷ Steyerl bezieht sich hier auf die Arbeiten von Brian Massumi zur *Ontomacht*.

⁹⁸ Vgl. Steyerl, »Die dokumentarische Unschärferelation«, 2008, S. 12–13.

⁹⁹ Ebd., S. 13.

¹⁰⁰ Vgl. Ebd., S. 9.

¹⁰¹ John Fiske, »Videotech«, in: Nicholas Mirzoeff (Hrsg.), *The Visual Culture Reader*, New York, London, 1998, S. 153–163, S. 158.

steht nach Fiske dabei für die Authentizität des Videos, das als schnelles und leicht handhabbares Bildmedium näher am Geschehen ist. Die einfachere Bildbearbeitung am Computer fungiert hingegen in Fiskes Text als Gegenmodell zu den nur schwer manipulierbaren Bildern der Videokamera.¹⁰² Im Juli 2016 wiederholt sich ein ähnlicher Fall wie der von Rodney King, allerdings mit tödlichem Ausgang. Während einer Verkehrskontrolle wird der Afroamerikaner Philando Castille von der Polizei angeschossen und verblutet auf dem Beifahrersitz neben seiner Freundin, die das Geschehen mit ihrem Handy filmt. Sie streamt das Handyvideo live auf Facebook, als Beweis für die tödliche Überreaktion des Polizeibeamten. Das Video wird massenhaft im Netz geteilt und zum Symbol für rassistische Polizeigewalt in den USA.

Wie geht man mit solchen Bildern um, die durch ihre affizierenden Qualitäten ein authentliches Dabeisein suggerieren? Und wie ist die neue Handlungsmacht zu bewerten, auch in lebensbedrohlichen Situationen mit dem Handy Bilder aufzunehmen und sogar live ins Netz streamen zu können? *Meine Flucht* übernimmt nicht nur unhinterfragt die in sozialen Medien dominante Erlebnisperspektive der ersten Person, sondern nutzt auch unkritisch die authentifizierende Wirkung der verwackelten und verpixelten Handyvideos. Trotz dieser überaus problematischen Aspekte kommen in dieser Dokumentation auch ganz andere Dinge zum Ausdruck, beispielsweise die im Sinne von John Fiske tendenziell emanzipatorische Möglichkeit, mit dem Smartphone auch die Dokumentation der eigenen lebensbedrohlichen Situation selbst in die Hand nehmen und sich zu dieser Situation verhalten zu können. *Meine Flucht* hat zwar die Tendenz, die Geflüchteten in die untergeordnete Rolle der zu bemitleidenden Opfer zu rücken und ihren Umgang mit dem Smartphone und den damit gemachten Videos als eine therapeutische Erinnerungsarbeit zu inszenieren. In den Handyvideos werden aber auch ästhetische Aspekte instabiler Bildlichkeit und Elemente einer neuen Bildpraxis sichtbar. Die verwackelten und verpixelten Handyvideos suggerieren nicht nur authentliches Dabeisein, sondern verfügen auch über ein artifizielles Eigenleben, das nicht nur in problematischer Weise affiziert, sondern die kritisch transformierenden Kräfte der Affizierung und Verfremdung freisetzt, die in dieser Arbeit bereits anhand des Konzepts der haptischen Visualität bei Laura Marks und mit Blick auf die mimetische Verkörperung durch Reenactment bei Maria Muhle beschrieben wurden.

Hito Steyerl hält hingegen, wie bereits angemerkt, den »Zweifel« für den angemessenen Modus der Kritik.¹⁰³ Aber liegt das kritische und politische Potential dieser instabilen Handybilder nicht gerade in der affektiven Irritation und Transformation gewohnter Wahrnehmungs- und Handlungsweisen sowie den damit

¹⁰² Vgl. Ebd., S. 157–159.

¹⁰³ Vgl. Steyerl, »Die dokumentarische Unschärferelation«, 2008, S. 9.

verbundenen Rollenverteilungen? In den Handyvideos aus *Meine Flucht* erscheinen die Geflüchteten selbst nicht so sehr als bemitleidenswerte Opfer, sondern eher als eigenständige Akteure, die mit neugierigem und fast touristischem Blick ihre lebensbedrohliche Flucht filmen und sich mit dem Smartphone in der Hand ästhetisch zu ihrer Umwelt verhalten können. Man mag eine solche Perspektive auf Flucht zynisch oder gar unmoralisch finden. Wenn man dies tut, rückt man Geflüchtete damit aber auch ungewollt in eine Opferrolle und bestätigt dadurch nur das stereotype Bild hilfloser Geflüchteter. Ohne Frage ist Flucht dramatisch und lebensbedrohlich, und niemand, der diese Erfahrung nicht gemacht hat, kann dies in vollem Maße nachvollziehen. Allerdings verdeckt ein solches großes dramatisches Bild die kuriosen und humorvollen und damit schlicht *ambivalenten Momenten* einer Fluchterfahrung, in denen auch das Potential für Emanzipation und Befreiung von solchen bevormundenden Einordnungen liegt.

Um diese Problematiken und Fragen soll es im Folgenden gehen. Dabei liegt der Fokus weniger auf der repräsentationstheoretischen Frage danach, wie Flucht hier dargestellt wird, oder einer forensischen Untersuchung¹⁰⁴ des Wahrheitsgehalts dieser Handyvideos. Stattdessen geht es aus einer eher pragmatischen Perspektive um die konkreten Bildpraktiken und Erfahrungen, die in diesen Handyvideos sichtbar werden.

3.3.1 Anthropomediale Bildpraktiken

Die VHS-Videokamera und das Smartphone sind für sich betrachtet komplexe und voneinander sehr verschiedene technische Objekte. Ihre pragmatische Gemeinsamkeit liegt allerdings darin, aufgrund ihrer geringen Größe und einfachen Handhabung die Produktion, Bearbeitung und Verbreitung von Bildern zu erleichtern und für den nichtprofessionellen Gebrauch zugänglich zu machen. Auch in zeitlicher Hinsicht erweitert Video in seiner analogen wie digitalen Form das Spektrum an Situationen, in denen bewegte Bilder aufgenommen werden können. Neben einer Verkleinerung der Kameras und deren leichterer Handhabung hängt dies auch mit einer veränderten Beziehung zwischen Körper und Kamera zusammen.

Ein Smartphone hält man fotografierend oder filmend in der Hand, jedoch nicht unbedingt vor das eigene Auge. Man streckt seinen Arm oder einen Selfie-

¹⁰⁴ Bei *Forensic Architecture* handelt es sich um eine von Eyal Weizmann gegründete Agentur und ein von ihm am Goldsmith College mitbegründetes Forschungsfeld. Mit Hilfe von Architektur-Software und digitaler Bildbearbeitung werden beispielsweise Raketenangriffe am Gazastreifen, politische Morde oder auch Umwelterstörung rekonstruiert. Das Projekt »Mare Clausum. The Sea Watch vs. Libyan Coast Guard Case, 6. November 2017« rekonstruiert beispielsweise Menschenrechtsverletzungen im Zuge der Flüchtlingsrettung im Mittelmeer.

Stick aus und positioniert damit die Kamera noch deutlicher zwischen sich und der Wirklichkeit. Möglich wird dies auch dadurch, dass sich das Bild noch vor seiner Aufnahme auf dem großen Display betrachten lässt. Diese Bildpraxis, die Matthias Thiele auch als »Handygrafieren«¹⁰⁵ bezeichnet hat, erscheint auf den ersten Blick alltäglich, macht aber ein neues Verhältnis zwischen menschlichen Subjekten, technischen Apparaten und ihrer konkreten Umwelt deutlich.

Darüber hinaus verfügt das Smartphone nicht nur über eine, sondern über zwei Kameras. Von der normalen Frontkamera kann man auf die Display-Kamera wechseln, die wie die Webcam eines Laptops auf die Filmende ausgerichtet ist. In diesem *Selfie-Modus* ist es möglich, sich zeitgleich mit der Aufnahme selbst ins Bild und damit auch zu der jeweiligen Situation und ihrer zeitlichen Entwicklung in Beziehung zu setzen. Diese Formen der Gleichzeitigkeit und Selbstreflexivität ermöglichen ausgehend vom Smartphone einen Blick zurück in die Mediengeschichte des analogen Videos. Reflexivität bedeutet in der Videokunst konkret, sich im Moment der Aufnahme sehen¹⁰⁶ oder auch das Videobild selbst im Prozess seines Bild-Werdens transformieren zu können.¹⁰⁷

Mit dem Smartphone in der Hand schaut man nicht länger in einen Apparat hinein, sondern hält ihn zwischen sich und die Welt. Dass der Blick in den Sucher wegfällt, hat allerdings nicht unbedingt zur Folge, dass man sich weniger auf das Bild und mehr auf die aufgenommene Situation konzentriert. Vielmehr kommt es zu einer eigenartigen Gleichzeitigkeit von Bild und Wirklichkeit, deren Trennung fast nur noch durch den Rand des Smartphones markiert wird, der sich wie ein mobiler Rahmen über die konkrete Situation halten lässt. Auf dem Display kann man *synchron* beobachten, wie »die Welt ihr eigenes Bild wird.«¹⁰⁸ Auch bei dieser Form der Kadrierung handelt es sich um eine visuelle Form der Stabilisierung, in die sich gleichzeitig alle Erschütterungen und Differenzen eintragen, wie es ganz ähnlich auch in der bereits beschriebenen Home-Video-Ästhetik von *Flotel Europa* der Fall ist.

Die durch Videokamera und Smartphone intensivierte Verschränkung menschlicher und technischer Wahrnehmungsweisen lässt sich mit Christiane Voss' Konzept der *anthropomedialen Relation* medienphilosophisch vertiefen und auf seine spezifischen Zeitlichkeiten und Subjektivierungsprozesse hin befragen.

¹⁰⁵ Matthias Thiele, »Cellulars on Celluloid. Bewegung, Aufzeichnung, Widerstände und weitere Potentiale des Mobiltelefons. Prolegomena zu einer Theorie und Genealogie portabler Medien«, in: Martin Stingelin/Matthias Thiele (Hrsg.), *Portable Media. Zur Genealogie des Schreibens*, München, 2010, S. 285–310, S. 300.

¹⁰⁶ Vgl. Blom, *The Autobiography of Video*, 2016, S. 31–43.

¹⁰⁷ Vgl. Spielmann, *Video*, 2005, S. 230–243.

¹⁰⁸ Deleuze hatte in den Kino-Büchern davon gesprochen, dass mit dem Film nicht ein Bild zu einer Welt, sondern die Welt ihr eigenes Bild werde: Vgl. Gilles Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, Frankfurt a./M., 1997, S. 85.

Voss geht es mit diesem Konzept grundlegend darum, jenseits dichotomischer Trennungen von Subjekt und Objekt, Mensch und Medium, die »*Existenz bildende Verschränkung von Mensch und Medium*«¹⁰⁹ und damit ein Denken in Relationen in den Fokus medienphilosophischer und medienanthropologischer Theoriebildung zu rücken. Kritisch an Positionen der Medienwissenschaft anknüpfend, geht es Voss darum, nicht mehr universalistisch von *dem Menschen* zu sprechen, sondern die Spezifität und Situativität menschlicher Daseinsvollzüge durch ein relationales Denken zu beschreiben. Menschen, die in Autos steigen, werden beispielsweise zu Autofahrern, und solche, die vor dem Fernseher sitzen, zu Fernsehzuschauern.¹¹⁰ Ein Denken in anthropomedialen Relationen bleibt Abstraktionen wie »*dem Menschen*« und »*den Medien*« gegenüber skeptisch und lenkt den theoretischen Blick insbesondere auf konkrete Milieus und die Pragmatik menschlicher Daseinsvollzüge.

Natürlich sind Geflüchtete aus dieser Perspektive betrachtet allem voran Menschen in lebensbedrohlichen Situationen, aber sie sind auch Menschen, die durch den Gebrauch ihres Smartphones zu Zuschauern werden, die sich ästhetisch zu ihrer Situation verhalten und sich von dieser auch distanzieren können. Durch Voss' Konzept der anthropomedialen Relation werden solche emanzipatorischen Möglichkeiten des Rollenwechsels und der Etablierung neuer (ästhetischer) Verhältnisse zu sich und der konkreten Wahrnehmungsumwelt durch Medien neu denkbar. Die vielen negativen Effekte und neuen Kontrollmöglichkeiten durch das Smartphone können dabei nicht ausgeblendet werden. Sie sollen in dieser Analyse zurückgestellt werden, um auch kritisch gegenüber einer allzu technikdeterministisch ausgerichteten Medienwissenschaft die emanzipatorischen Möglichkeiten eines anderen Mediengebrauchs hervorzuheben.

Um den Begriff der *anthropomedialen Relation* theoretisch zu positionieren, grenzt sich Voss von der tendenziell »*spalterischen Ontologisierung anthropomedialer Beziehungen*«¹¹¹ ab, die sie in unterschiedlichen Ansätzen innerhalb der Medientheorie und Medienphilosophie ausmacht, von denen einige im ersten Kapitel bereits vorgestellt wurden. An der technikorientierten Medienwissenschaft in der Nachfolge Friedrich Kittlers kritisiert Voss deren Konzentration auf die rein technische und immanente Beschreibung von Medien, die in Anschluss an Foucault und Lacan, die anthropologische Rede vom Menschen nur als Effekt eines technisch determinierten Diskurses betrachtet.¹¹² Die negative Medienphilo-

¹⁰⁹ Christiane Voss, »Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Relationen«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 170–184, Herv. i. O., S. 171.

¹¹⁰ Vgl. Ebd., S. 178.

¹¹¹ Ebd., Herv. i. O., S. 171.

¹¹² Vgl. Ebd., S. 170–171.

phie von Dieter Mersch, die Medien über die Modi der Störung, Abwesenheit und Unverfügbarkeit theoretisiere, vergesse ebenso den Menschen wie auch eine reflexiv orientierte Medienwissenschaft, welche Medien vorrangig als eigenständig handlungs- und denkfähige Agenten erforsche.¹¹³ Voss' Abgrenzung gegenüber diesen Ansätzen ist programmatisch gegen einen »anti-anthropozentristischen Affekt der Medienwissenschaft¹¹⁴ gerichtet. Es gehe nicht darum, hinter den Reflexionsgewinn dieser verschiedenen Ansätze zurückzufallen oder die Medienwissenschaften wieder auf die Frage nach dem Menschen zu re-zentrieren, wie Voss hervorhebt. Der Begriff der *anthropomedialen Relation* solle vielmehr dazu beitragen, »Mensch« und »Medium« als zwei Pole eines Verhältnisses zu beschreiben, das durch eine jeweils eigene Dynamik und Wechselseitigkeit geprägt sei:

Menschen bedienen, arrangieren, produzieren und/oder konsumieren Medien und umgekehrt verschaffen Medien Zugänge zu Erscheinungsartigem und verändern Verhaltens- und Wahrnehmungsmatrixen. Einen formativen Charakter gewinnen Relationen von Mensch und Medium, insofern sie in ihrem Vollzug die zwischen den beiden Polen reziprok verlaufenden Affizierungen kenntlich machen und damit die vermeintliche Polarität von Mensch und Medium immer schon dynamisierend auflösen.¹¹⁵

Anstelle von Distanz und Reflexivität, welche die sogenannten »spalterischen Ontologien« dominieren, sind es für Voss die verbindenden Beziehungen der Affizierung, Immersion und Involvierung, die ein Denken anthropomedialer Relationen voranbringen und zu einem medienphilosophischen Perspektivwechsel beitragen sollen.¹¹⁶ Die haptische Visualität des Videos, die anhand von *Flotel Europa* und *Meine Flucht* beschrieben wurde, ließe sich als eine anthropomediale Relation verstehen, weil hier menschliche und technische Wahrnehmungsweisen untrennbar aufeinander bezogen sind. Was von Voss in der zitierten Passage etwas abstrakt als »reziprok verlaufende Affizierungen« bezeichnet wird, lässt sich auf das verkörperte Wahrnehmungsverhältnis zwischen Zuschauerkörper und Bild beziehen. In ganz ähnlicher Weise wie Laura Marks davon gesprochen hatte, dass haptische Visualität eine »dynamic subjectivity between looker and image« erzeuge,¹¹⁷ spricht auch Voss von der Affizierung als einem Modus, »in dem jegliche statische Subjekt-Objekt-Trennung zwischen Mensch und Medium unterlaufen oder in eine bewegliche Veränderungsdynamik aufgelöst ist.«¹¹⁸

¹¹³ Vgl. Ebd., S. 173–174.

¹¹⁴ Ebd., S. 174.

¹¹⁵ Ebd., S. 177.

¹¹⁶ Vgl. Ebd., S. 180–181.

¹¹⁷ Marks, *The Skin of the Film*, 2000, S. 164.

¹¹⁸ Voss, Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Relationen, 2010, S. 179.

Christine N. Brinckmann beschreibt in ihrem Aufsatz »Die anthropomorphe Kamera«,¹¹⁹ in welcher Weise der ästhetische Eindruck einer menschlichen oder technischen Wahrnehmung an die jeweiligen Gestaltungsmöglichkeiten der Kamera im Dokumentar- und Spielfilm gebunden ist. Die Handkamera ist im Dokumentarfilm für Brinckmann in dem Sinne anthropomorph, als dass durch eine wackelige Kameraführung »die Person fühlbar wird, die hinter der Kamera steht.«¹²⁰ Im Spielfilm können nach Brinckmann aber auch gerade die stärker artifiziell wirkenden Bildeffekte wie Einfärbungen zu einer Anthropomorphisierung des Bildes beitragen, weil sie auf andere Zustände des menschlichen Erlebens wie Träume oder eine durch Drogenkonsum veränderte Wahrnehmung hinweisen. Als technomorph beschreibt Brinckmann Bilder und Effekte, die eindeutig auf technische Bildproduktion zurückzuführen sind, wie die Bilder einer Überwachungskamera oder Infrarotaufnahmen.¹²¹ Für die Bildpraxis des Videos sind Brinckmanns Ausführungen interessant, weil hier Menschliches und Technisches nicht als Setzungen, sondern als Elemente eines in sich polaren und variablen ästhetischen Verhältnisses verstanden werden. Damit lassen sich auch die Authentizitätseffekte der Handkamera von *Flotel Europa* und *Meine Flucht* anders beschreiben. Zittern und Verwackeln können hier ebenso in einem reflexiv-distanzierenden Sinne auf die Gemachtheit der Aufnahmen hinweisen oder stärker affektiv-involvierend die Bewegtheit der Situation und des Filmenden zum Ausdruck bringen.

Als eine veränderte anthropomediale Relation lässt sich auch der haptische Umgang mit dem digitalen Bild auf dem Display des Smartphones beschreiben, das dort nicht nur erscheint, sondern sich berühren, haptisch erkunden und bearbeiten lässt. Laura Marks' Konzept der *haptic visuality* wird mit dem Touchscreen, der auch für die technologische und kommerzielle Entwicklung des Smartphones eine wichtige Rolle spielt, ganz konkret. Dieses veränderte bildpraktische Verhältnis von Menschen und Bildmedien bringt neue Gesten hervor, wie die des *Spread to enlarge* oder *Pince to shrink*, mit denen man ein Bild zwischen zwei Fingern vergrößern und verkleinern kann. Dabei stößt man gegebenenfalls auf übersehene Details oder wird sich auch der visuellen Grenzen des Bildes bewusst, wenn man es bis auf seine Pixelstruktur vergrößert hat. Anders als bei Laura Marks ist es hier weniger die *körperliche Affizierung durch das Bild*, als vielmehr der *haptische Umgang mit dem Bild*, der ebenso eine Erfahrung der Nähe wie auch der Unverfügbarkeit und Distanz beinhaltet. David Bate sieht im haptischen Umgang mit dem Bild auch eine andere Form der Auseinandersetzung mit dem digitalen Bild:

¹¹⁹ Vgl. Christine N. Brinckmann, »Die anthropomorphe Kamera«, in: Mariann Lewinsky/Alexandra Schneider (Hrsg.), *Die anthropomorphe Kamera und andere Schriften zur filmischen Narration*, Marburg, 1997, S. 276–303.

¹²⁰ Ebd., S. 277.

¹²¹ Vgl. Ebd., S. 277–278.

The characteristic »stillness« of still photography is disrupted by the opportunities to explore a still photograph »digitally« on the electronic viewing screen. The screen opens up a digital malleability to the picture, where critical thought, curiosity, reverie or, more pessimistically, »possessive« spectatorship are all possibilities.¹²²

Bate macht hier deutlich, dass das Bild durch seine »digital malleability« zu einer Art formbaren Substanz wird, die dem Betrachter, die Paradoxie zwischen einem unmittelbaren Begreifen und einer flüchtigen Immateriellität des digitalen Bildes bewusst macht, das zudem schlagartig verschwindet, sobald man das Display ausschaltet.¹²³ So schlicht wie folgenreich ermöglicht das Display auch vermeintlich misslungene Bilder sofort zu löschen oder neu aufzunehmen, womit auch die Möglichkeit verschwindet, aus einer zeitlichen Distanz heraus etwas anderes auf diesen Bildern zu erkennen oder etwas anderes in ihnen zu sehen.¹²⁴

Der haptische Umgang mit dem Handybild hat in *Meine Flucht* eine wichtige Bedeutung und wird dort in einem therapeutischen Sinne inszeniert. Die Fernsehdokumentation zeigt die Geflüchteten beim Betrachten und Berühren ihrer Bilder. Während sie von ihren Erfahrungen erzählen, schaut ihnen die Kamera dabei über die Schulter. Gebrochene Displays werden durch Großaufnahmen hervorgehoben, als ginge es darum, der flüchtigen Materialität des Handyvideos die bleibenden materiellen Spuren der Flucht entgegenzustellen. Als Fernsehdokumentation scheint *Meine Flucht* der haptischen Qualität der instabilen Handyvideos wenig zu trauen. Denn die traumatischen Erlebnisse müssen hier – einer recht schlichten Idee von Psychotherapie folgend – nicht nur erinnert und wiederholt, sondern auch ganz handgreiflich materiell durchgearbeitet werden. Dieses »Durcharbeiten« geschieht in *Meine Flucht* natürlich nicht auf dem Display, sondern in Form von Bleistiftzeichnungen, welche die Geflüchteten anfertigen. Einen miserabilistischen Ton setzen auch die das Handyvideomaterial und die Interviews gliedernden Zwischenanimationen. Sie sind als krakelige Bleistift- und Kugelschreiberzeichnungen auf Karopapier gestaltet und schreiben die Namen der jeweiligen Protagonisten auf oder zeichnen Fluchtrouten nach. Das haptische »Begreifen« und »Nachzeichnen« wird hier als eine materialbezogene Tätigkeit inszeniert, worin auch eine gewisse Sehnsucht nach Nähe und Unmittelbarkeit zu erkennen ist, die sich als eine Reaktion auf die zeitliche Instabilität und Flüchtigkeit digitaler Bilder interpretieren lässt. Anders als bei Laura Marks soll hier jede

¹²² David Bate, »The Digital Condition of Photography: Cameras, Computers and Display«, in: Martin Lister (Hrsg.), *The Photographic Image in Digital Culture*, London, New York, 2013, S. 77–95, S. 90.

¹²³ Vgl. Ebd., S. 90.

¹²⁴ Vgl. Daniel Rubinstein/Katrina Sluis, »A Life More Photographic«, in: *Photographies*, 1.1 (2008), S. 9–28, S. 13.

Differenzerfahrung, die aus der Nähe des Haptischen resultieren kann, durch möglichst handgreifliche Inszenierungsideen vermieden werden.

Meine Flucht: Zwischenanimation mit Handy



Auch über dieses konkrete Beispiel hinaus scheint haptische Visualität in einer zeitintensiven digitalen Bildkultur eine Konjunktur zu erleben, die sich auch an sogenannten Filtereffekten beobachten lässt. Die Foto-App des jeweiligen Smartphones oder auch Fotosharing-Apps wie Instagram oder Hipstamatic halten eine bunte Palette solcher Effekte bereit. Interessanterweise imitieren sie meist die materiellen Defekte und Abnutzungen analoger Fotos oder den speziellen Look eines fotografischen Verfahrens und Bildformats wie das Polaroid.¹²⁵ Bei den frühen Handykameras hatten solche Filtereffekte nach Ansicht von Daniel Palmer die Aufgabe, deren schwache Bildauflösung durch einen ästhetischen Effekt zu kaschieren oder relativ banalen Alltagsaufnahmen durch einen romantisierten Retro-Effekt etwas Besonderes zu verleihen.¹²⁶ Auch nach Ansicht von Martin Lister haben Filtereffekte die Aufgabe, das einzelne Bild durch einen speziellen Look aus der ungeheuren Masse der in sozialen Medien geteilten Bilder herauszuheben.¹²⁷ Apps wie Instagram sind gleichzeitig Bildbearbeitungstool und

125 Vgl. Daniel Rubinstein/Katrina Sluis, »The Digital Image in Photographic Culture. Algorithmic Photography and the Crisis of Representation«, in: Martin Lister (Hrsg.), *The Photographic Image in Digital Culture*, London; New York, 2013, S. 22–41, S. 29; sowie: Bate, »The Digital Condition of Photography: Cameras, Computers and Display«, 2013, S. 86f.

126 Vgl. Daniel Palmer, »Mobile Media Photography«, in: Gerard Goggin/Larissa Hjorth (Hrsg.), *The Routledge Companion to Mobile Media*, New York, London, 2014, S. 245–256, S. 248–249.

127 Vgl. Martin Lister, »Introduction«, in: Ders. (Hrsg.), *The Photographic Image in Digital Culture*, New York, London, 2013, S. 1–21, S. 11.

Verbreitungsplattform und machen damit auf die enge Verknüpfung zwischen einer gesteigerten Zirkulation digitaler Bilder und dem nostalgischen Look auratischer Abnutzung aufmerksam. Gerade in Zeiten zunehmend kontrollierbarer und hochaufgelöster digitaler Bilder haben die haptischen Effekte des instabilen Bildes vielleicht auch deshalb Konjunktur, weil sie die auratische Qualität und Singularität einer materiellen Eigenvergangenheit der Bilder algorithmisch simulieren.

Für *Meine Flucht* spielen solche algorithmisch vorprogrammierten Filtereffekte eher eine untergeordnete Rolle. In *Flotel Europa* gehen die haptischen Effekte aus einer Beschädigung der VHS-Kassetten hervor, in *Meine Flucht* entstehen sie darüber hinaus auch durch die Leistungsgrenzen der Smartphones und die algorithmische Prozessierung der Bilddaten. Die Instabilität der Videobilder aus *Meine Flucht* ist neben der technischen Leistungsfähigkeit des jeweiligen Handys auch durch die Datenübertragung bedingt, die eine Kompression des Datenvolumens notwendig macht. Aufgrund begrenzter Übertragungskapazitäten müssen Kompressionsalgorithmen die Menge der Bildinformationen reduzieren, das Bild dabei aber für die menschliche Wahrnehmung in einer relativ stabilen audiovisuellen Form halten, die nicht durch blockartig hervortretende Pixelwolken gestört werden soll. Kompressionsalgorithmen stellen somit eine Art Kompromiss zwischen der Kapazität technischer Übertragung und Prozessierung von Bildern und der menschlichen Wahrnehmung dar und auch dies lässt sich als anthropomediale Relation verstehen.¹²⁸

In diesem Abschnitt sollte gezeigt werden, dass die medienhistorische Entwicklung vom elektronischen VHS-Video zum digitalen Handyvideo nicht nur eine gesteigerte und intensivierte *Prozessualität* des digitalen Bewegtbildes, sondern insbesondere bildpraktische Veränderungen mit sich bringt, die den Umgang von Menschen mit Bildmedien wie dem Handy betreffen. Christiane Voss' Konzept der *anthropomedialen Relation* kann dabei helfen, dieses veränderte Verhältnis von Menschen und technischen Medien medienphilosophisch zu durchdenken. Der haptische Umgang mit Bildern auf dem Smartphone-Display bringt neue Gesten hervor, die ein Besitzergrifftendes, aber auch reflexives Verhältnis zum Bild ermöglichen. Das Smartphone mit ausgestrecktem Arm zwischen sich und die konkrete Situation zu halten, lässt sich im Kontext von Flucht auch als eine Geste der Selbstermächtigung und einer kritischen ästhetischen Distanzierung verstehen.

¹²⁸ Zu den *normativen* und *formgebenden* Aspekten von Datenformaten und Kompressionsalgorithmen vgl. Kap. 5.3.1.

3.3.2 Temporalität und Ästhetik des Live

Zwei Freunde sitzen in einem hellen Kiefernwald am Rande des Mittelmeers und nehmen ein Selfie-Video auf. »Zoom mal auf mich und poste es auf Facebook. Hallo Leute, wie geht's? Also wir sind in den Händen von Schleusern, echt super«, ruft einer der beiden Freunde im Hintergrund, während der Filmende gegenüber der Handykamera erklärt, dass heute der siebte Tag sei, an dem sie versuchen würden, mit dem Flüchtlingsboot in Richtung Europa abzulegen. So hart der Kontext dieser Bilder aus *Meine Flucht* auch ist, stellt diese selbstironische Selfie-Geste auch eine Form der Distanzierung von dieser Situation dar. Ob im Kiefernwald kurz vor der Überfahrt, in den Booten oder auf den langen Fußmärschen, immer ist die Kamera dabei und Facebook immer anwesend, solange der Akku reicht und die Verbindung die Bilder trägt.

Meine Flucht: Selfie-Video



Meist wird das Selfie in der breiten Diskussion über digitale Kultur als Form einer narzisstischen Selbstinszenierung geschmäht. Sich mit einem filmenden Telefon zu sich und seiner unmittelbaren Umwelt in Beziehung zu setzen und sich zu ihr verhalten zu können, kann im Sinne des Konzepts der anthropomedialen Relation jedoch eine stabilisierende und selbstermächtigende Funktion haben. Mit dem Handy in der Hand kann man gewissermaßen zum Zuschauer der eigenen Situation werden, was auch entlastend wirken kann. In *Meine Flucht* wird das Handyvideo eines Mannes gezeigt, der mit seinem kleinen Sohn und weiteren Geflüchteten von den Schleusern im leeren Benzintank eines Busses über die Grenze geschmuggelt wurde. In dem dunklen Video sieht man nur eine hellgraue Metallwand, mit einem winzigen Loch, durch das die Eingeschlossenen mit dem

lebensnotwendigen Sauerstoff versorgt wurden. Er habe es kaum glauben können, berichtet der Mann, dass sie alle durch ein so kleines Loch Luft bekommen hätten. Weil sein Handy keinen Empfang hatte, habe er einfach angefangen zu filmen. Ähnlich wie die Bildpraxis- und Bildform des Selfies wird auch dieses »Draufhalten« bei Konzerten und anderen kulturellen Veranstaltungen meist als eine schaulustig selbstvergessene Form des Dabei-Seins abgewertet, die das verpasst, was wirklich passiert. Aber auch hier geht es um die Möglichkeit einer neuen Relationierung des Subjekts mit seiner Umwelt. »Draufhalten« ermöglicht auch eine Form der Distanzierung, die in manchen Situationen wichtig sein kann.

Das *Live* spielt als televisuelle Zeitform, aber auch mit Blick auf seine ästhetischen Präsenzeffekte für digitale Bildkulturen und die Bildpraxis mit dem Smartphone eine wichtige Rolle. Soziale Netzwerke wie Facebook und Apps wie Periscope machen es möglich, ein Live-Video direkt ins Netz zu streamen, wie es im Falle des bereits angesprochenen Videos der Schüsse auf den Afroamerikaner Philando Castile geschehen ist. Auch viele der Geflüchteten in *Meine Flucht* haben ihre Handyvideos auf Facebook geteilt. Wie bereits gezeigt wurde, stellt das elektronische Fernsehbild einen wichtigen Schritt zur *Prozessualisierung* des Bewegtbildes dar und bringt mit dem *Live* eine spezifisch televisuelle Zeitform hervor. Fernsehbilder existieren bis in die Fünfzigerjahre ausschließlich live, d. h. im Prozess ihrer Aufnahme, Übertragung und Rezeption. Erst mit dem Video bekommt das Fernsehen dann ein eigenständiges kritisches Gedächtnis. Das *Live* ist allerdings nicht nur eine medientechnische Zeitform, sondern ein eigenständiges ästhetisches Phänomen. Folgt man Umberto Ecos fröhjem Beitrag zur fernsehtheoretischen Diskussion dieses Phänomens, kann man darunter die »Übertragung eines Ereignisses in demselben Augenblick, in dem es geschieht«, verstehen.¹²⁹ Grundsätzlich muss man dabei bedenken, dass es sich beim *Live* um eine Suggestion von »Echtzeit« handelt, denn natürlich werden die Fernsehbilder einer Live-Übertragung durch die Regie im Übertragungswagen ausgewählt, und auch die Eigenzeit der technischen Übertragung verhindert eine vollständige *Synchronizität* zwischen dem aufgenommenen Geschehen und seinem Erscheinen auf dem Bildschirm. Anne Ulrich und Joachim Knappe sprechen daher auch von einer Deckungsgleichheit zwischen »gesendete[r] Zeit« und »Sendezzeit« und verstehen das *Live* als eine rhetorische Form des Fernsehens, das dem »Paradox der vermittelten Unmittelbarkeit oder inszenierten Echtzeit« gehorcht.¹³⁰ Der Authentizitätseffekt des *Live* beruhe auf Evidenz als eine »spezifische medienrhetorische Variante des Vor-Augen-Stellens«.¹³¹

129 Umberto Eco, *Das offene Kunstwerk*, Frankfurt a./M., 1987, S. 188.

130 Anne Ulrich/Joachim Knappe, »Liveness«, in: *Medienrhetorik des Fernsehens. Begriffe und Konzepte*, Bielefeld, 2015, S. 59–71, Herv. i. O., S. 59.

131 Ebd., S. 59.

Für Wolfgang Hagen ist das *Präsens* die entscheidende Zeitform der Bildpraxis mit dem Smartphone. Es gehe »nie um Vergangenheit, sondern allein um das Jetzt, jetzt, jetzt«,¹³² wie Hagen mit Blick auf das Selfie eher abschätzig schreibt. Diese Form eines sich gewissermaßen zeitlos ständig erneuernden und damit geschichtslosen Präsens führt er auf die technische Form des digitalen Bildes und die Funktionsweise des CCD-Chips zurück.¹³³ In Anschluss an Heidegger spricht er von einem »[S]martphone-fotografierende[n] Dasein« das »immer ein verortetes und lokalisiertes Dasein«¹³⁴ sei, und dies auch aufgrund der Metadaten digitaler Bilder, die mit einer Art informatischer Indexikalität Ort und Zeit der jeweiligen Aufnahme festhalten. Smartphone-Fotografie sieht Hagen zwar als eine moderne Form der Amateur-Knipser-Fotografie, die auf die Möglichkeiten der anderen Gebrauchsweise eines Mediums hinweist. Insgesamt folgt sie seiner Ansicht nach jedoch einer ökonomischen Logik der Kontrolle und Selbstvermarktung. Um die ästhetischen und politischen Implikationen des Live nachzuvollziehen, lohnt sich ein Rückblick in die Fernsehtheorie, in der die ästhetischen Effekte und ideologischen Implikationen des Live umfassend diskutiert worden sind.

Live ist für Jane Feuer in ihrem Aufsatz *The Concept of Live Television Ontology as Ideology* eine problematische Metapher des Fernsehens, und dies eben aufgrund seiner begrifflichen Unschärfe, die Assoziationen von Lebendigkeit, Präsenz und Ereignishaftigkeit erzeugt. Die ideologischen Effekte des Live hängen für Feuer mit einer Essentialisierung und Ontologisierung der technischen Zeitform des Fernsehbildes zusammen, die sie in Herbert Zettels Buch zur Fernsehästhetik ausfindig macht. Sie zitiert Zettel wie folgt: »Each television frame is always in a state of becoming. While the film frame is a concrete record of the past, the television frame (when live) is a reflection of the living, constantly changing present.«¹³⁵ Sie sieht in Zettels prozessmetaphysisch inspirierter Sicht auf das Fernsehen eine philosophische Hypostasierung, welche Zeitlichkeit mit Lebendigkeit in eins setzt und so den Film als ein totes, vergangenheitsbezogenes Bildmedium abwertet:

Live television is *not* recorded; live television is *alive*; television is living, real, not dead. From asserting its reality to asserting its vitality, television's meta-discourse generates a circuit of meanings from the single term »live«. The very

¹³² Wolfgang Hagen, »Being there«. Epistemologische Skizzen zur Smartphone-Fotografie«, in: Gundolf Freyermuth/Lisa Gotto (Hrsg.), *Bildwerte. Visualität in der digitalen Medienkultur*, Bielefeld, 2013, S. 103–135, S. 125.

¹³³ Vgl. Ebd., S. 119–122.

¹³⁴ Ebd., S. 119.

¹³⁵ Zettel zitiert nach: Jane Feuer, »The Concept of Live Television. Ontology as Ideology«, in: Ann Kaplan (Hrsg.), *Regarding Television – Critical Approaches*, New York, 1983, S. 12–21, S. 13.

lack of precision in the meaning thus generated helps rather than hinders the process.¹³⁶

Insgesamt kommt Feuer in ihrem Text zu dem Schluss, dass es sich beim Live im Fernsehprogramm um ein relativ seltenes Phänomen handle.¹³⁷ Eine Nachrichtensendung sei gerade durch die Aufzeichnungstechniken von Video eine Mischung¹³⁸ aus vorproduzierten Beiträgen, Filmen und Live-Berichterstattung. Das Live sei eher ein ideologisches Produkt der Selbstinszenierung des Fernsehens als Nachrichtenmedium. Live-Schaltungen werden, so selten sie auch sind, in jeder Nachrichtensendung besonders hervorgehoben und mit einer selbstreflexiven Rhetorik inszeniert, wie Feuer zeigt.¹³⁹ Darüber hinaus unterstütze die immersive Qualität des *Flow* als Rezeptionserfahrung den Effekt des Live.¹⁴⁰ Wie in der zitierten Passage deutlich wird, erscheint für Feuer problematisch, wovon diese Arbeit bis zu einem gewissen Grad ausgeht, nämlich, die spezifischen Eigenschaften von Medien unter anderem, aber nicht reduktiv und ausschließlich, auf ihre technischen Strukturen zurückzuführen.

Die von Feuer kritisierte Ontologisierung der Technik ist hauptsächlich das Problem eines Technikdeterminismus, der die Eigenschaften eines Mediums monokausal aus dessen technischer Verfasstheit ableitet. Dieses Problem wird sich allerdings nicht dadurch lösen lassen, dass man Technik, wie Feuer es tut, als passives Werkzeug einer ideologischen Strategie beschreibt, der die Zuschauenden ebenso passiv ausgeliefert sind. Die von ihr kritisierte *Ontologisierung der Technik* lässt sich aus einer medienphilosophischen Perspektive zu einer *Technisierung der Ontologie* umkehren – zu der Einsicht, dass menschliches Dasein immer schon technisch-medial vermittelt ist. Sicherlich ist es notwendig, die ideologische Suggestion von »Unmittelbarkeit« durch das *Live* zu kritisieren, gerade mit Blick auf *Meine Flucht* als Fernsehdokumentation. Allerdings geht Feuer, wie viele ideologiekritische Ansätze, von einem reibungslosen Funktionieren der jeweiligen technischen und ideologischen Struktur aus und verstellt sich damit allen emanzipatorischen Möglichkeiten und technischen Eigensinnigkeiten, die gerade von instabilen Bildformen ausgehen können.

Die zweite wichtige Position, die in dieser Diskussion interessant ist, stammt von Umberto Eco und nimmt eine ästhetische Perspektive auf das *Live* ein. Der Text *Ästhetische Strukturen der Live-Sendung* ist Teil seines Buches *Das offene Kunstwerk*, das die Unabgeschlossenheit des Kunstwerks und die dadurch notwendigen Ergänzungsleistungen der Zuschauerin als Aspekte einer emanzipatorischen

¹³⁶ Ebd., Herv. i. O., S. 14.

¹³⁷ Vgl. Ebd., S. 13–14.

¹³⁸ Vgl. Ebd., S. 15.

¹³⁹ Vgl. Ebd., S. 15.

¹⁴⁰ Vgl. Ebd., S. 15.

Ästhetik betrachtet, die sich gegen (ideologisch) geschlossene Sinnangebote richtet.¹⁴¹

Aus dieser ästhetischen Perspektive handelt es sich für Eco beim *Live* nicht um eine Täuschung, sondern um eine Illusion, für die das Wissen um die Gemachtheit ebenso wichtig ist wie sinnliche, ästhetische Präsenz. Für Eco kann man in einer Live-Sendung einem Ereignis gewissermaßen beim Prozess seiner medialen Verfertigung und Formung zuschauen. Dies zeigt sich für ihn in den kleinen Momenten, in denen die Kamera zögert oder es ihr nicht gelingt, das Ereignis zu fassen und ins Zentrum der Aufmerksamkeit der Zuschauenden zu rücken. Auch der Fernsehregisseur werde von der Offenheit des Ereignisses herausgefordert und stehe beispielsweise vor der schwierigen Wahl, zwischen den vielen möglichen Perspektiven und Einstellungsgrößen der Fernsehkameras.¹⁴² Diese Entscheidungen werden »live«, d. h. hier im Prozess der Entstehung des Berichts, getroffen, und dies mit allen Unwägbarkeiten und spontanen Zwischenfällen. Die Live-Übertragung sei nicht bloße Wiedergabe des Ereignisses, sondern mache stets auch dessen »Interpretations« sichtbar.¹⁴³ Eco beschreibt die Live-Übertragung der Hochzeit von Grace Kelly und Fürst Rainier III. (1956), in der die Kamera den kuriosen Moment zeigt, in dem der Fürst sich am Geländer des Balkons schmutzig gemacht hat und sich belustigt den Staub von der Hose wischt.¹⁴⁴ Jede Kameraeinstellung setzt eine »Tonart«,¹⁴⁵ hier für Eco eine humorvolle, in der das Ereignis erzählt wird.

Ästhetisch ist die Live-Sendung deshalb interessant, so Eco, weil sie die Herausforderung und den Prozess ästhetischer Formgebung sichtbar macht. Das Ereignis müsse narrativ strukturiert und in die Form einer Erzählung überführt werden. Theoretisch bezieht er sich hierfür auf Aristoteles' *Poetik*¹⁴⁶ und John Deweys Erfahrungsbegriff.¹⁴⁷ Als Zuschauerin einer Live-Sendung begegnet man aus seiner Perspektive den Kontingenzen einer Situation und sieht dem Prozess ihrer Narrativierung zu. Dadurch kann, so Ecos positiver Ausblick, »der Zuschauer, die, wenn auch vage, Empfindung bekommen, daß das Leben sich in der Handlung, die er mit Spannung verfolgt, nicht erschöpft und daß folglich auch er in dieser Handlung nicht aufgehen kann.«¹⁴⁸ Jeder Prozess der Formung und Stabilisierung zeigt gleichzeitig, was in ihm nicht aufgeht. Das Leben entzieht sich für Eco damit fortwährend seiner vollständigen Überführung in eine erzählbare Handlung.

141 Vgl. Engell, *Fernsehtheorie zur Einführung*, 2016, S. 153–158.

142 Vgl. Eco, *Das offene Kunstwerk*, 1987, S. 190f.

143 Ebd., S. 189.

144 Vgl. Ebd., S. 191.

145 Ebd., S. 191.

146 Vgl. Ebd., S. 193f.

147 Vgl. Ebd., S. 195f.

148 Ebd., S. 211.

»Leben« oder »Lebendigkeit« bedeutet hier mit Bezug auf das Live nicht erfüllte Präsenz, sondern Kontingenz und Instabilität. Bei instabiler Bildlichkeit kommt die eigenartige *artifizielle Lebendigkeit der Bilder selbst* hinzu, das Zittern der Kamera oder auch die Bildstörungen, die – wie für die Illusionsbildung typisch – trotz oder gerade wegen ihrer Technizität und Künstlichkeit ästhetisch umso wirksamer sind.

So betrachtet leisten die instabilen Handyvideos von *Meine Flucht* nicht ausschließlich der ideologischen Suggestion von Präsenz Vorschub. Sie machen den Versuch sichtbar und spürbar, die eigene, oft ausweglose und lebensbedrohliche Situation zu stabilisieren. Und auch die Zuschauenden bekommen dabei, wie man in Anschluss an Eco sagen könnte, das Gefühl, sich nicht vollständig mit dieser Erfahrung identifizieren zu können, und dies nicht zuletzt auch durch die technischen Verfremdungen bleichern klingender, verpixelter Handyvideos.

In ihrem Aufsatz »Information, Krise, Katastrophe« legt Mary-Ann Doane die ereignishafte und disruptive Qualität des Live frei. Sie beginnt mit der Grundannahme, dass Zeit die Grundlage, das »Strukturprinzip« und die »ständige Bezugsgröße« des Fernsehens darstelle.¹⁴⁹ Dessen zeitliche Struktur beschreibt sie als ein Verhältnis zwischen dem »Fluß und der Kontinuität der Information [flow] und der punktuellen Diskontinuität der Katastrophe.«¹⁵⁰ Mit Blick auf die Zeitlichkeit des Fernsehens nimmt Doane auch methodisch die »taxonomisch[e] Unschärfe« ernst, mit der das Fernsehen die »inkompatiblen Zeit-Modi«¹⁵¹ von Information, Krise und Katastrophe verwische. Dem Begriff der Information ordnet Doane dabei die Bewegung des Fließens zu. Fernsehen erzeuge einen »endlosen Informationsstrom«,¹⁵² der aus Nachrichtensendungen, Vorspannen, Werbeeinblendungen usw. bestehe. Es handele sich um einen heterogenen Strom von nur punktuellen und insgesamt mäßig relevanten Informationen. Das Fernsehen sei eine »Maschine der Dekontextualisierung«,¹⁵³ weil hier ungerührt dramatische Nachrichten auf banale Werbespots treffen. Fließen ist damit für Doane eine Bewegung der Entdifferenzierung und auch eine Art Strom des Vergessens. Denn die Idee der Speicherung sei dem Fernsehen fremd bzw. erziele es gerade seinen Gewinn daraus, Vergessen zu produzieren und seine Zuschauer im Zustand einer geschichtslosen Gegenwart zu halten.¹⁵⁴

¹⁴⁹ Mary-Ann Doane, »Information, Krise, Katastrophe«, in: Oliver Fahle/Lorenz Engell (Hrsg.), *Philosophie des Fernsehens*, München, 2006, S. 102–121, S. 121.

¹⁵⁰ Ebd., S. 104.

¹⁵¹ Ebd., S. 104.

¹⁵² Ebd., S. 104.

¹⁵³ Ebd., S. 106.

¹⁵⁴ Vgl. Ebd., S. 107.

Krisen und Katastrophen machen für Doane hingegen andere Zeitlogiken sichtbar. Politisch wirksam sind sie darin, sofortiges Handeln und Lösungen zu fordern. Während Krisen sich über einen gewissen Zeitraum erstrecken, in dem nach Lösungsmöglichkeiten gesucht werde, sei die Katastrophe die »kritischste aller Krisen«, weil sie ein singuläres Ereignis darstelle, in dem alles zur gleichen Zeit zu geschehen scheine.¹⁵⁵ Der Begriff Krise sei etymologisch auf das altgriechische Wort für »Entscheidung«¹⁵⁶ zurückzuführen, während die Katastrophe ihrem Wortursprung nach eine radikale »Umwendung«¹⁵⁷ der jeweiligen Situation bedeute. Katastrophen fordern ein schnelles Handeln, was dem Fernsehen nutzt, das mit der Live-Berichterstattung ständig und direkt vom Ort des Geschehens berichte und damit seine eigene »Heldenhaftigkeit«¹⁵⁸ inszeniere. Für Doane ist der Tod das wichtigste, katastrophale und contingente Ereignis des Fernsehens, in dem sich dessen Zeit- und Adressierungsformen verdichten:

Der Tod, der mit Katastrophen assoziiert wird, stellt sicher, daß das Fernsehen als unmittelbare Kollision mit dem Realen in seiner ganzen Widerspenstigkeit erfahren wird – Körper im Zusammenhang mit Krisen, aus dem Ruder gelaufene Technologie. Die televisuelle Katastrophe ist somit durch all das charakterisiert, was sie vorgeblich nicht ist: sie ist zu erwarten, vorhersagbar, sie ist für die Funktionsweise des Fernsehens essentiell. Man könnte im Grund sagen, daß die Katastrophe in gewisser Weise die Verdichtung aller der Attribute und Bestrebungen des »normalen« Fernsehens ist: Unmittelbarkeit, Dringlichkeit, Präsenz, Diskontinuität, das Augenblickliche und somit das zum Vergessenwerden [V]erurteilte.¹⁵⁹

Weil von der Katastrophe meist keine Bilder existierten, sei das Fernsehen von einem »Kontrollfetischismus« der Einordnung und Kommentierung des Ereignisses und dem »Zwang zur Wiederholung« der Bilder nach der Katastrophe besessen.¹⁶⁰ Doanes Aufsatz lässt sich auch als eine Art Psychoanalyse des Fernsehens selbst lesen, das nicht nur auf den Tod ausgerichtet ist, sondern in seinem Bilderwahn gewissermaßen nicht sterben kann, ständig senden und den Bilderstrom am Leben halten muss. Wie in der zitierten Passage deutlich wird, ist die Katastrophe das eigentliche Begehrten und so etwas wie die Essenz des Fernsehens. Dies trifft in gleicher Weise und in vielleicht noch gesteigertem Maße auf Handyvideos

¹⁵⁵ Doane, »Information, Krise, Katastrophe«, 2006, S. 103.

¹⁵⁶ Vgl. Ebd., S. 103.

¹⁵⁷ Vgl. Ebd., S. 110.

¹⁵⁸ Ebd., S. 119.

¹⁵⁹ Ebd., S. 119–120.

¹⁶⁰ Ebd., S. 114.

zu. Gerade in einer Zeit, in der man überall und jederzeit mit dem Handy Bewegtbilder nicht nur produzieren, sondern auch mit einer Fingerberühring mit der Welt teilen kann, ist die Katastrophe als Zusammenbruch dieser ständigen audiovisuellen Beherrschbarkeit das essentielle Ereignis und Erlebnis. Dieses katastrophische Moment wird durch den technischen Zusammenbruch der Bilder ästhetisch noch einmal intensiviert, wenn hochauflöste, kontrollierte Aufnahmen plötzlich verwackeln oder in Pixelwolken zerfallen, weil man der Wirklichkeit zu nahe gekommen ist, wie schon Hito Steyerl es beschrieben hat.

Insbesondere mit Bezug auf Flucht ist immer wieder die Rede von einer sogenannten »Flüchtlingskrise«, die auch zahlreiche Nachrichtensendungen mit Hilfe verwackelter Handybilder und ihrer affektiven Dramatik wirkungsmächtig inszeniert haben. Obwohl *Meine Flucht* einen deutlich gemäßigteren Ton anschlägt, wird auch hier die affektive Qualität einer Pseudo-Live-Ästhetik geschickt genutzt und mit den Interview-Sequenzen in hochauflösenden HD-Bildern auch bildästhetisch ausbalanciert und stabilisiert.

Gegenüber den ideologiekritischen Ansätzen hat Umberto Eco das Live als eine ästhetische Erfahrung beschrieben, welche die Wahrnehmung der Zuschauenden nicht nur täuscht und vereinnahmt, sondern eher eine Sensibilität für Kontingenzen und Unabschließbarkeit erzeugt. Neben aller existentiellen Dramatik von Fluchterfahrungen sieht man in den Handyvideos der Geflüchteten auch genau diesen von Eco beschriebenen Blick für Offenheiten und Kontingenzen. Es ist ein *ambivalenter* Blick auf die eigene Situation, der neben allem Schrecklichen auch das kuriose Nebensächliche und bitter Ironische mit einschließt, wie im Falle der beiden jungen Männer, die vor der lebensbedrohlichen Überfahrt noch schnell ein Selfie-Video aufnehmen.

In diesen beiden ersten Analysen ging es nicht nur um instabile Bildformen als technische Störungen und Dysfunktionen, sondern auch um den instabilen und relationalen Charakter des Filmens mit einer VHS-Videokamera oder dem Smartphone. Die Miniaturisierung von Kameras und deren umweltliche und relationale Integration in konkrete Aufnahmesituationen sind zwei Aspekte, die elektronische und digitale Bildkulturen verbinden. Mit dieser Integration und Intensivierung steigert sich die zeitliche Intensität von Bewegtbildern nicht nur technisch, sondern auch bildpraktisch. Wie anhand der Home-Video-Ästhetik oder anhand des selbstironischen Selfie-Videos gezeigt, eröffnen die Möglichkeiten, sich mit der Kamera in der Hand zu der jeweiligen Situation verhalten zu können, auch ästhetische Spielräume und Freiräume.

4 Stream

Streaming ist eine einflussreiche Metapher der digitalen Kultur,¹ welche die fließende, reibungslose Übertragung und Prozessierung von Bewegtbildern suggeriert. *Streaming* artikuliert das digitale Fortschrittsversprechen, Filme oder Serien jederzeit und überall verfügbar zu halten und möglichst verlustfrei konsumieren zu können. Technisch handelt es sich dabei um ein Datenübertragungsverfahren, das mit einer medientechnisch eingerichteten Echtzeit operiert. Schon während des Übertragungsprozesses werden Daten zu Bewegtbildern prozessiert, die zu keiner Zeit vollständig auf dem jeweiligen Rechner gespeichert sind.² Ähnlich wie bei den nur live existierenden elektronischen Bildern aus der Frühzeit des Fernsehens, existieren auch gestreamte digitale Bewegtbilder *prozesshaft*, im zeitlichen Verlauf ihrer Übertragung, Prozessierung und Rezeption.

Streaming lässt sich nicht nur als Metapher oder Übertragungsverfahren, sondern auch als eine Erfahrungsform verstehen, welche die Relationalität des In-Verbindung-Stehens beinhaltet, aber ebenso Erfahrungen der Fragilität technischer Verbindungen, die bisweilen von den emotionalen Beziehungen und dem Wunsch, Kontakt zu halten, nicht zu trennen sind. Angesichts der Konjunktur des *Streaming* als Verfahren, Metapher und Erfahrungsform beschäftigt sich das folgende Kapitel mit William James' Zeitkonzept des *Stream of Thought*. Der mediaphilosophischen Lektüre des folgenden Kapitels geht es dabei nicht vorrangig um eine detaillierte theoriegeschichtliche Rekonstruktion und Kritik von James' Konzept, sondern darum, es in mediaphilosophisch experimenteller und spekulativer Weise auf instabile Bewegtbilder und die mit ihnen verbundenen Erfahrungen und Bildpraktiken zu übertragen.

1 Vgl. Tim Othold, »Weather or not. On Digital Clouds and Media Environment«, in: Marcus Burkhardt u. a. (Hrsg.), *Explorations in Digital Culture. On the Politics of Datafication, Calculation and Networking*, 2018; Matthias Dennecke, »Zuschauerfiguren zwischen Flow und Internet-TV: Vom Verfließen der Differenz«, in: *Montage AV. Streams und Torrents*, 1 (2017), S. 17–27; Wheeler Winston Dixon, *Streaming. Movies, Media, and Instant Access*, Lexington, 2013.

2 Vgl. Simon Rothöhler, *Das verteilte Bild. Stream, Archiv, Ambiente*, Paderborn, 2018, S. 22f.

4.1 Der *Stream of Thought* als Denkfigur

William James' *Principles of Psychology*,³ in deren 19. Kapitel das Konzept des *Stream of Thought* entwickelt wird, erscheinen 1890 in zwei Bänden und gelten als Gründungsdokument der Psychologie in den Vereinigten Staaten. Sie versammeln den Forschungsstand der Psychologie ihrer Zeit und tragen zu deren Etablierung als eigenständige Wissenschaft an den amerikanischen Universitäten bei.⁴ Die Entstehung der *Principles* ist von einem verzögerten und schwierigen Schreibprozess geprägt. James' Verleger Henry Holt, mit dem er 1878 den Vertrag geschlossen hatte, ein Lehrbuch der Psychologie zu schreiben, muss 12 Jahre auf die *Principles* warten. Das zweibändige Werk entsteht zwischen 1878 und 1890 neben James' Lehrtätigkeit im Fach Psychologie aus der Ausarbeitung einzelner Vorträge, die überwiegend in der Zeitschrift *Mind* erschienen sind.⁵ Eine der Vorarbeiten zum Kapitel über den »Stream of Thought« bildet der Artikel »Some Omissions of Introspective Psychology«,⁶ der 1884 erscheint. Das »Versäumnis« oder die »Ver-nachlässigung« (*omission*), die James mit diesem schlichten Titel der Psychologie vorwirft, betrifft die Existenz verbindender, spürbarer Relationen, die in der Erfahrung selbst gegeben sind.⁷ Als eine Metapher für die Kontinuität der Erfahrung richtet sich der »Stream of Thought« gegen die Annahme einer Existenz diskontinuierlicher Sinnesdaten, welche erst durch die synthetisierende Assoziationsleistung des Subjekts zu komplexen Ideen verbunden werden. Diese philosophische Konzeption von Erfahrung geht auf den britischen Empirismus von George Berkeley, John Locke und David Hume zurück und hat wichtigen Einfluss auf die Assoziationspsychologie ausgeübt, wie sie unter anderem von James Mill,

-
- 3 William James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, in: Frederick H. Burkhardt/Fredson Bowers/Ignas K. Skrupskelis (Hrsg.), mit einer Einl. von Rand B. Evans/Gerald E. Myers, (= The Works of William James), Cambridge (Mass.), London, 1981 [1890].
- 4 Vgl. Melanie Sehgal, *Eine situierte Metaphysik. Empirismus und Spekulation bei William James und Alfred North Whitehead*, Konstanz, 2016, S. 138–145.
- 5 Zur Publikationsgeschichte der *Principles* und der Auseinandersetzung mit Henry Holt: Vgl. Ralph Barton Perry, *The Thought and Character of William James. Vol. 2*, Cambridge (Mass.), 1948, S. 34–51.
- 6 William James, »On some Omissions of Introspective Philosophy«, in: Frederick H. Burckhardt/Fredson Bowers/Ignas K. Skrupskelis (Hrsg.), mit einer Einl. von William R. Woodward, *Essays in Psychology*, (= The Works of William James), Cambridge (Mass.), London, 1983 [1884], S. 142–168.
- 7 Dass spürbare Relationen selbst Teil der Erfahrung sind, ist das Kernargument der philosophischen Aufsätze aus James' Spätwerk des sogenannten *Radical Empiricism*: Vgl. William James, »A World of Pure Experience«, in: Ralph Barton Perry (Hrsg.), mit einer Einl. von Ellen Kappy Suckiel, *Essays in Radical Empiricism*, Lincoln, London: Nebraska University Press, 1996 [1912], S. 39–92.

John Stuart Mill, Alexander Bain und Herbert Spencer weiterentwickelt und in unterschiedlichen theoretischen Ausprägungen vertreten worden ist.⁸

Stilistisch sind die *Principles* keineswegs technisch geschrieben, sondern im Sinne eines anschaulichen Lehrbuchs von griffigen Beschreibungen und einem Reichtum an Metaphern und bildlichen Analogien geprägt. Neben Bambusrohren⁹ und Schrumpfköpfen¹⁰ ist die Metapher des *Stream* vielleicht auch eine Art imaginatives Echo der Amazonas-Expedition des Biologen und Darwin-Kritikers Louis Agassiz, an der James im Jahr 1864 beteiligt war.¹¹ Das Kapitel zum *Stream of Thought* verbindet in für die *Principles* typischer Weise ganz heterogenes Material. Ergebnisse der experimentellen Psychologie verknüpft James mit philosophischen Argumenten und scheut sich nicht, diese auch auf ganz lebensweltliche Erfahrungen zu beziehen. In seinem Schreiben wirkt James wie ein Redner. Es geht ihm darum, Kontakt zu halten sowohl zum Gegenstand und zur lebensweltlichen Erfahrung, deren Komplexität nicht durch theoretische Abstraktionen verdeckt werden soll, als auch zu seinem Publikum und seinen Lesern, die er nicht durch eine allzu technische Fachsprache verlieren will.

Mit dem *Stream* greift James auf eine Metapher zurück, die – wie Christoph Asendorf gezeigt hat – im 19. Jahrhundert zur Beschreibung physiologischer Prozesse verbreitet war.¹² Auch für Henri Bergson ist die Metapher des Fließens zur Beschreibung von Prozesshaftigkeit von zentraler Bedeutung. In seiner Doktorarbeit *Zeit und Freiheit* (1889) ist die *Dauer* das zentrale Konzept, mit dem Bergson Zeit als einen kontinuierlichen Wandel, als ein Werden denkt. James' *Principles of Psychology* erscheinen fast zeitgleich 1890 und auch dort steht das Konzept des *Stream* für die fließende Kontinuität der Zeit. Eine weitere Gemeinsamkeit besteht darin, dass beide Philosophen sich auf die psychische Erfahrung beziehen.¹³ Mathias Girel hat die philosophiehistorische Debatte nachgezeichnet, in der man – wie James' Schüler Theodore Flournoy – Bergson vorgeworfen hatte, sein Konzept der Dauer von James kopiert und aus dessen vor den *Principles* er-

⁸ Vgl. hierzu: Stéphane Madelrieux, *William James. L'attitude empiriste*, Paris, 2008, S. 7, sowie: Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 168f.

⁹ Vgl. James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 234.

¹⁰ Vgl. James, »A World of Pure Experience«, 1996 [1912], S. 46.

¹¹ Vgl. Robert D. Richardson, *William James. In the Maelstrom of American Modernism. A Biography*, Boston, New York, 2006, S. 65–74.

¹² Vgl. Christoph Asendorf, *Ströme und Strahlen. Das langsame Verschwinden der Materie um 1900*. Gießen, 1989.

¹³ Dies gilt auch für Edmund Husserls »Phänomenologie des inneren Zeitbewusstseins« (1928), wo James' Metapher des *Streams* nur am Rande aufgegriffen wird. Zum Verhältnis von Husserl und James: Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 182–187.

schienenen Artikeln entwickelt zu haben.¹⁴ Die andere Argumentationsfigur, die Gaston Rageot nach einem Vortrag von James auf dem Psychologiekongress in Rom 1905 vertritt, bestehe nach Girel darin, dass Bergson die amerikanische Psychologie aufgegriffen und zu seiner Philosophie geformt habe, die James in einer Art transatlantischem Re-Import dann wiederum in seinem Spätwerk des *Radical Empiricism* aufgreife.¹⁵ Diese etwas konstruierten Anschuldigungen und Zuschreibungen hält Girel für unproduktiv bis abwegig. Das Bild des Fließens sei auch bei anderen englischsprachigen Philosophen und Psychologen wie Thomas Reid, Alexander Bain und Shadsworth Hodgson, einem engen Bekannten von James, zu finden.

Der persönliche Kontakt von Bergson und James und die wechselseitige Rezeption ihrer Werke ist von zeitlichen Verschiebungen geprägt. Sechs Jahre nach den *Principles*, 1896, erscheint *Materie und Gedächtnis*, das Bergson kurz darauf an James schickt. Dieser hält nach einer ersten Lektüre Bergsons Philosophie für noch unausgereift und widmet sich erst 1902 einer zweiten intensiven Lektüre, woran sich ein Briefwechsel anschließt, bis sich beide dann 1905 zum ersten Mal persönlich in Paris treffen.¹⁶ James' metaphysisch orientiertes Spätwerk des *Radical Empiricism* ist stark von Bergson beeinflusst. In *A Pluralistic Universe* wird Bergsons Philosophie von James in einer der Vorlesungen dieses Bandes dann explizit diskutiert.¹⁷ Auch wenn die Rezeptionsgeschichte von Bergson und James an dieser Stelle nicht in allen Feinheiten aufgearbeitet werden kann, lassen sich mit Bezug auf das konzeptuelle Bild des Fließens deutliche Unterschiede zwischen beiden Philosophien ausmachen. Wie im ersten Theoriekapitel gezeigt, geht Bergson in *Materie und Gedächtnis* davon aus, dass verkörperte Wahrnehmung pragmatisch orientiert ist und einen *Momentschnitt* in das Fließen der Wirklichkeit setzen muss, um mit ihr umgehen zu können. Dieses protokinematographische Zerschneiden der Wirklichkeit in Einzelbilder wird dann in Bergsons Hauptwerk *Schöpferische Evolution* zu einer expliziten Kritik am Kinematographen bzw. an der kinematographischen Funktionsweise von Sprache und Intellekt.

Anders als Bergson betrachtet James in den *Principles* das Fließen als eine zeitliche Dynamik der Erfahrung selbst. Die Kontinuität dieses zeitlichen Fließens ist die Kernidee, die James mit dem Konzept des *Stream* verdeutlichen und

¹⁴ Vgl. Mathias Girel, »Un braconnage impossible: le courant de conscience de William James et la durée réelle de Bergson«, in: Stéphane Madelrieux (Hrsg.), *Bergson et James cent ans après*, Paris, 2011, S. 27–57, S. 30.

¹⁵ Vgl. Ebd., S. 34–35.

¹⁶ Vgl. Melanie Sehgal, »Das Kriterium der Intimität. William James als Leser Bergsons«, in: *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, 2.133 (2008), S. 173–186, sowie: Dies., *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 266

¹⁷ Vgl. William James, *A Pluralistic Universe*, Lincoln, London, 1996 [1909], S. 223–275.

gegen die Assoziationspsychologie verteidigen will. Während bei Bergson die ver-körperte Wahrnehmung das Fließen zerschneidet und damit der menschlichen Erfahrung entzieht, zeigt sich für James das Fließen gerade in der Erfahrung, und zwar durch eine spürbare Kontinuität zeitlicher Relationen. Wie Melanie Sehgal in ihrer James-Lektüre herausgearbeitet hat, handelt es sich bei den *Principles* und dem Konzept des *Stream* keineswegs um eine rein psychologische Theorie, sondern um ein philosophisches Werk, dessen zeitphilosophische Überlegungen für die hier verfolgten Fragestellungen relevant sind. Sehgal wendet sich in ihrer Lesart gegen die verbreitete Rezeption von James' Werk, welche die *Principles* als großes Frühwerk eines positivistisch orientierten Naturwissenschaftlers betrachtet, der die noch unreflektierten methodischen Vorannahmen seiner Psychologie erst in seinem Spätwerk einer philosophischen Kritik unterzieht. Anstatt von einer Wende von der Psychologie zur Philosophie geht Sehgal davon aus, dass James schon in den *Principles* eine psychologisch-philosophische Doppelperspektive einnimmt. Vor dem Hintergrund von Isabelle Stengers' James-Rezeption¹⁸ argumentiert Sehgal, dass James keineswegs mit positivistischer Naivität die empirischen Fakten der Psychologie von allen philosophischen Vorannahmen zu reinigen versuche, wie es die Psychologie, um ihre wissenschaftliche Eigenständigkeit zu behaupten, oft getan habe.¹⁹ Vielmehr geht es James darum, die »philosophischen Grundannahmen der Psychologie«²⁰ ebenso zu kritisieren wie umgekehrt die »naturalistischen Annahmen der Philosophie bezüglich des Erfahrungsprozesses«, so Sehgal.²¹ In seiner Kritik philosophischer Konzeptionen von Subjektivität und Erfahrung greift James immer wieder auf physiologische Argumente zurück. Er tut dies allerdings nicht aus einer reduktionistischen Perspektive, um die Psychologie von philosophischen Konzepten zu reinigen, sondern – nach Melanie Sehgals Lesart – zur kritischen Rekonstruktion des philosophischen Subjektbegriffs. Psychologie und Philosophie bilden in den *Principles* für James keine Gegensätze. Es handelt sich nach Sehgal vielmehr um ein kritisches Verhältnis zwischen den komplementären Ausprägungen des Begriffs der »Erfahrung«: Zum einen als *Empirie* im Sinne der experimentell und naturalistisch ausgerichteten Psychologie, die James mit den *Principles* begründet, und zum anderen als philosophischer Begriff der *Erfahrung*, die Aspekte von Wahrnehmung, Subjektivität und Handlung umfasst.²² Diese philosophisch-psychologische Doppelperspektive zeigt sich

¹⁸ Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 160.

¹⁹ Vgl. Ebd., S. 138 u. S. 144.

²⁰ Ebd., S. 144.

²¹ Ebd., S. 144.

²² Zur historischen Rekonstruktion der Spaltung zwischen diesen beiden Begriffen: Vgl. Ebd., S. 129–138.

insbesondere in der Kritik, die James mit dem Konzept des *Stream* an der Assoziationstheorie übt. Einer der Hauptkritikpunkte ist methodischer Natur. Indem der britische Empirismus (Hume, Locke) und die von ihm beeinflusste Assoziationspsychologie von atomistisch getrennten Sinnesdaten ausgeht, analysiert diese die psychische Erfahrung gewissermaßen gegen ihre eigentliche Flussrichtung. James hält dem entgegen, dass es sich bei Erfahrung um ein fließendes, kontinuierliches und in sich komplexes Geschehen handle. Einzelne Sinnesdaten dürfen deshalb nicht zum Ausgangspunkt der Erfahrungsanalyse gemacht werden, sondern sind erst das Resultat psychologischer Analyse.²³

Der zweite Haupteinwand von James verdeutlicht noch stärker die zeittheoretischen Implikationen des *Stream*. Erfahrung ist ein kontinuierliches, zeitlich fließendes Phänomen. Sinnesdaten sind darin nicht atomistisch, diskontinuierlich voneinander getrennt, sondern durch in der Erfahrung selbst gegebene, spürbare Relationen *kontinuierlich* miteinander verbunden.²⁴ Die Verteidigung der Kontinuität der Erfahrung ist bei James insbesondere zeittheoretisch motiviert. Zeitlichkeit versteht die Assoziationspsychologie als Syntheseleistung des Subjekts und positioniert es theoretisch als ein bereits vor der Erfahrung Konstituiertes. James will hingegen aus einer gleichermaßen psychologischen wie philosophischen Position heraus klären, wie sich das Subjekt aus der Erfahrung heraus konstituiert, und dies macht James' Konzept des *Stream* für die hier verfolgte Analyse instabiler Bildlichkeit und die Zeiterfahrung digitaler Medienwelten interessant.

4.2 Eine Theorie zeitlicher Relationen

James beginnt seine Beschreibung des »Stream of Thought« aus einer ungewöhnlichen Analyseperspektive. Er problematisiert die Zeitgebundenheit jeder Beschreibung des psychischen Erlebens, als ein fließendes und damit durch theoretische Beschreibung schwer zu fixierendes Phänomen. James' psychologische und methodische Frage ist, wie man Erfahrung in ihrem zeitlichen Verlauf überhaupt beobachten und beschreiben kann. Um dieser Herausforderung zu begegnen, beginnt James nicht mit einem Subjekt, das erfährt, sondern mit der Erfahrung selbst und ihrer fließenden Dynamik. Der »first fact«, an den sich die Psychologie halten müsse, sei, so James, »that thinking of some sort goes on.«²⁵ Dieser

²³ Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 169, sowie: Madelrieux, *William James*, 2008, S. 34.

²⁴ Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 168ff., sowie: Madelrieux, *William James*, 2008, S. 14–16.

²⁵ James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 219.

erste »Fakt« der Psychologie ist damit nicht das einzelne atomistische Sinnesdatum der Assoziationspsychologie, sondern die zeitliche Kontinuität und Dynamik des Fließens. Diese gelte es, so James, aus einer quasi anonymen oder präsubjektiven Perspektive heraus zu beschreiben. Ähnlich wie »it rains« solle man auch von »it thinks«²⁶ sprechen. James beginnt also nicht mit einem bereits konstituierten Subjekt, das erfährt, sondern mit der Erfahrung, die in ihrem zeitlichen Verlauf die Tendenz²⁷ entwickelt, eine personale Form anzunehmen. Diese ungewöhnliche Beschreibungsperspektive versteht Melanie Sehgal – die sich damit unter anderem der durch Deleuze geprägten James-Lektüre von David Lapoujade²⁸ anschließt – als Hinweis darauf, dass James' »Stream of Thought« als eine »genetische Subjekttheorie«²⁹ gelesen werden kann. Als Psychologe könne James nicht von einem bereits konstituierten Subjekt ausgehen, so Sehgal, weil er damit zum einen nicht die Entwicklung oder auch das Scheitern von Subjektivität im Sinne personaler Identität erklären könne³⁰ und zum anderen implizit den philosophischen Subjektbegriff des britischen Empirismus übernehme, wie es die Assoziationspsychologie unkritisch tue.³¹ Neben dieser Tendenz des »Stream of Thought« eine subjektive Form anzunehmen, sind für die hier unternommene medien- und zeitphilosophische Lektüre von James' Konzept zwei weitere Aspekte interessant: Die *Veränderlichkeit* und die *spürbare Kontinuität* des *Stream*.

Der Aspekt der *Veränderlichkeit* des »Stream of Thought« ist bei James mit der Idee der zeitlichen Singularität jeder Erfahrung verbunden. Nach James kann man zwar das gleiche Objekt mehrmals erfahren, dies jedoch niemals auf die gleiche Art und Weise. James greift auf die berühmte Formel Heraklits zurück, dass man nicht zweimal in den gleichen Fluss steigen könne.³² Die zeitliche Singularität jedes Erfahrungselements begründet James physiologisch, durch die körperliche Fundiertheit der Erfahrung.³³ Die Welt erscheine uns anders, je nachdem, ob wir hungrig oder müde seien und uns in Zuständen befinden, die James auch als »organic moods« bezeichnet.³⁴ Mit einzubeziehen sei auch das physiologische Alter, aber auch die Lebenserfahrung des Subjekts, die dazu führten, dass Erfahrung sich niemals in identischer Weise wiederhole.³⁵ Auch dieser Aspekt der Veränderlichkeit widerlegt für James die Annahme der Assoziationspsychologie,

²⁶ Ebd., S. 220.

²⁷ Vgl. Ebd., S. 220.

²⁸ Vgl. David Lapoujade, *William James. Empirisme et pragmatisme*, Paris, 2007.

²⁹ Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 157.

³⁰ Vgl. Ebd., S. 143 u. S. 166.

³¹ Vgl. Ebd., S. 110–112 u. S. 168f.

³² Vgl. James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 227.

³³ Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 167.

³⁴ James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 226.

³⁵ Vgl. Ebd., S. 226.

dass es gerade die identische Wiederholbarkeit von Sinnesdaten sei, welche die Assoziation ermögliche.³⁶ James denkt Erfahrung nicht nur prozessual, sondern genauer als einen *Formprozess*, wie in der folgenden Passage deutlich wird: »Experience is remoulding us every moment and our mental reaction to every given thing is really a resultant of our experience of the whole world up to that date.«³⁷ Erfahrung »forme uns in jedem Moment« (»is remoulding us every moment«) und unsere Reaktion auf jedes Objekt sei durch die zeitliche Gesamtheit der Erfahrung bis hin zu diesem aktuellen Wahrnehmungsmoment geprägt. Für Melanie Sehgal, in deren Arbeit zu James und Whitehead Donna Haraways Konzept des *Situated Knowledge*³⁸ eine wichtige Rolle spielt, ist die physiologische Begründung der Veränderlichkeit der Erfahrung auch ein Hinweis darauf, dass James »Erfahrung« – seiner kritischen psychologisch-philosophischen Doppelperspektive folgend – »nicht als a priori und universell, sondern als spezifisch, situativ und körperlich«³⁹ verstehe. Für James steht nicht nur jedes Erfahrungsmoment des Subjekts in Relation zu allen vergangenen Erfahrungsmomenten, auch die erfahrenen Objekte sind relational bestimmt. Zwischen den Objekten der Erfahrung bilden sich Kontraste und Formen der Abfolge heraus, die sie in der Erfahrung immer anders erscheinen lassen, so James.⁴⁰ Der *Stream* kann als ein Theoriekonzept *zeitlicher Relationen* verstanden werden, das neben der körperlich-relationalen Situierung des Subjekts auch die konstellativ-relationale Dynamik der Objekte in der Erfahrung einbezieht und deren spezifische Zeitlichkeit hervorhebt.

Anhand von James' Beschreibung der *Kontinuität* des *Stream* zeigt sich erneut die Kritik an der Assoziationspsychologie. James nimmt gerade die diskontinuierlichen Phänomene als Beweis für deren spürbare Kontinuität. So höre man beispielsweise nicht erst den Donner und dann die Stille als diskontinuierlich getrennte Ereignisse, sondern ein ganzheitliches und in sich dynamisches Phänomen aus Kontrasten, das James dann auch konsequent mit Bindestrichen als »thunder-breaking-upon-silence-and-contrasting-with-it« schreibt.⁴¹ Insbesondere der Aspekt der *Kontinuität* macht deutlich, welchen Stellenwert *Relationen* bei James einnehmen. Es handelt sich dabei nicht um *Relationen*, die aus der *intellektuellen Synthese* von Sinnesdaten durch ein Subjekt entstehen, wie es der britische Empirismus und mit ihm die Assoziationstheorie annehmen. Für

³⁶ Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 113.

³⁷ James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 228.

³⁸ Vgl. Donna Haraway, »Situated Knowledges. The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective«, in: *Feminist Studies*, 14.3 (1988), S. 575–599.

³⁹ Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 167.

⁴⁰ Vgl. James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 228.

⁴¹ Ebd., S. 234.

James sind Relationen *körperlich spürbare Beziehungen*, die in der Erfahrung selbst gegeben sind.

Rhythmität ist eine Form der Kontinuität, auf die James in seiner Beschreibung des *Stream* immer wieder zurückkommt.⁴² Hierfür stellt er Analogien zu musikalischen und sprachlichen Strukturen her. Mit einer auf den ersten Blick etwas ungewöhnlichen Metapher vergleicht James an dieser Stelle den *Stream* mit dem Leben eines Vogels, das aus Flugphasen und Momenten des Sich-Setzens, aus »transitive parts« und »substantive parts« bestehe.⁴³ Die transitiven Elemente der Erfahrung stellen die verbindenden Beziehungen zwischen den substantiellen Erfahrungsmomenten dar. Rhythmität steht bei James für ein kontinuierliches Form-Werden, das nicht durch diskontinuierliche Brüche, sondern durch die Akzentuierungen eines zeitlichen Verlaufs geprägt ist. Erfahrung tendiere – in einer Art *Dramaturgie der Form* – immer zum Erreichen herausgehobener substantieller Momente und lasse dabei die relationalen Erfahrungselemente des Übergangs hinter sich.⁴⁴ Nur hieraus entstehe der Eindruck von Diskontinuität.

Rhythmität bezieht James auch auf Sprache und deren grammatische Gliederung. Hier sind es Konjunktionen und Präpositionen, die für ihn den spürbaren Relationen zwischen »Bildern« entsprechen: »We ought to say a feeling of *and*, a feeling of *if*, a feeling of *but*, and a feeling of *by* quite readily as we say a feeling of *blue* or a feeling of *cold*.⁴⁵ Sprache verfügt für James über verbindende Beziehungen, Schattierungen der Bedeutung und Strukturen der rhythmischen Abfolge, die auch zeitlich auf das noch Kommende vorausweisen.

Aus einer medienphilosophischen Perspektive betrachtet, lässt sich James' Denken als ein Denken der Relationen verstehen, das sich ganz konkret auch typographisch als *Denken mit Bindestrichen und Präpositionen* vollzieht.⁴⁶ Weil James die Analogie zwischen den Formen von Erfahrung und Sprache starkmacht, ist für ihn umgekehrt auch eine Arbeit an der Sprache notwendig, um die verbindenden Beziehungen, die transitiven Phasen des Übergangs hervorzuheben.

42 Zum Rhythmus als Zeitform im Bereich der Medienästhetik: Vgl. Eleni Ikoniadou, *The Rhythmic Event. Art, Media and the Sonic*, Cambridge (Mass.), London, 2014.

43 James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 236.

44 Vgl. Ebd., S. 236f.

45 Ebd., Herv. i. O., S. 238.

46 Zur medienphilosophischen Relevanz eines Denkens in Präpositionen: Vgl. Peter Bexte, »Vorwörter. Bemerkungen zu Theorien der Präpositionen«, in: Jan-Henrik Möller/Jörg Sternagel/Lenore Hippler (Hrsg.), *Paradoxalität des MediaLEN*, München, 2013, S. 25–40. James' Denken lässt sich auch als ein relationales Denken des »und« verstehen, wie Deleuze es in der anglo-amerikanischen Literatur ausmacht: Vgl. Gilles Deleuze, »Von der Überlegenheit der anglo-amerikanischen Literatur«, in: Gilles Deleuze/Claire Parnet (Hrsg.), *Dialoge*, Frankfurt a./M., 1980, S. 43–83, sowie: Ders., »Whitman«, in: Ders., *Kritik und Klinik*, Frankfurt a./M., 2000, S. 78–85.

Die sprachliche Bilderfülle, die für die *Principles* allgemein typisch ist, lässt sich leicht als bloß stilistische Ausschmückung oder sogar als Verdeckung des eigentlichen Arguments missverstehen. Melanie Sehgal macht demgegenüber deutlich, dass James' metaphorische Sprache gerade von einer sprachkritischen Absicht motiviert ist. Denn James ist sich der Funktion der Sprache für die Struktur der Erfahrung bewusst, die nach Sehgals Lektüre für ihn zu einer »Überbetonung substantieller Erfahrungsmomente« führe.⁴⁷ Dies fordere ihn dazu heraus, für die »stummen und anonymen psychischen Zustände« eine angemessene Beschreibung zu finden, so Sehgal.⁴⁸ Aus dieser Perspektive betrachtet, handelt es sich bei James' metaphorischer Sprache keineswegs um eine unreflektierte Ausschmückung, sondern um eine bewusste und in einem medienphilosophischen Sinne reflektierte Arbeit an und mit der Sprache.

Stéphane Madelrieux hebt hervor, dass das »Zwischen« und das »Darüber hinaus«⁴⁹ bei James die zentralen Konzepte sind, um die Kontinuität des *Stream* zu denken. Bis hierhin wurden anhand der von James beschriebenen Kontraste und der Rhythmisierung des *Stream* eher die verbindenden Relationen des »Zwischen« deutlich. Die Relationen des »Darüber hinaus« finden sich in einem eigenen Unterabschnitt zum Aspekt der *Kontinuität*. James spricht hier von sogenannten »feelings of tendency«⁵⁰ und nimmt erneut dezidiert sprachliche Strukturen als Beispiel. Habe man einen Namen vergessen, sei man sich ganz sicher, dass ein vorgeschlagener falscher Name nicht passe, obwohl man den richtigen Namen vergessen habe, so James' Beispiel. Der vergessene Name hinterlasse keine einfache, sondern eine intensive und aktive Lücke.⁵¹ Für James ist es damit gerade der fehlende Inhalt, der die relationale Struktur der Erfahrung spürbar mache. Andere Beispiele sind an dieser Stelle der bloße Rhythmus eines vergessenen Wortes oder Verses oder auch das tiefe Gefühl, von einem Ton oder Geruch emotional berührt zu werden, ohne zu wissen, mit welchem früheren Ereignis man diese Erinnerung verbinden soll.⁵² Das bedeutet, dass die relationale Struktur der Erfahrung selbst auch unabhängig von den jeweiligen, in ihnen enthaltenen Bildern direktionale, zeitliche Qualitäten hat. James verdeutlicht dies, indem er, wie man sagen könnte, zwei Formen von Bildern unterscheidet:

The truth is that large tracts of human speech are nothing but *signs of direction* in thought, of which direction we nevertheless have an acutely discriminative

⁴⁷ Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 171.

⁴⁸ Ebd., S. 171.

⁴⁹ Madelrieux, *William James*, 2008, Übers. N. O., S. 46.

⁵⁰ James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], Herv. i. O., S. 240.

⁵¹ Vgl. Ebd., S. 243.

⁵² Vgl. Ebd., S. 244.

sense, though no definite sensorial image plays any part in whatsoever. Sensorial images are stable psychic facts; we can hold them still and look at them as long as we like. These bare images of logical movement, on the contrary, are psychic transitions, always on the wing, so to speak, and not to be glimpsed except in flight. Their function is to lead from one set of images to another. As they pass, we feel both the waxing and the waning images in a way altogether peculiar and a way quite different from the way of their full presence. If we try to hold fast the feeling of direction, the full presence comes and the feeling of direction is lost.⁵³

James unterscheidet in diesem Zitat die stabilen Bilder, die er hier als »sensorial images« bezeichnet und die den »substantial parts« der Vogelflug-Metapher entsprechen, von den »psychic transitions«, die sich nicht fixieren, sondern nur flüchtig erkennen lassen. Diese entsprechen den »transitive parts« des Vogelflugs und ihre Aufgabe besteht darin, von einem zum anderen Bild überzuleiten. Durch sie erfährt man das Zunehmen und gleichzeitige Schwinden (»waxing and waning«) der Bilder. Erreicht das Bild seine volle Präsenz, verliert sich das Gefühl, die spürbare Relation seiner Richtung, wie James schreibt.

Der Unterabschnitt zu den »feelings of tendency« macht deutlich, in welcher Weise James die in der Erfahrung gegebenen spürbaren Relationen wie Kontraste, Rhythmen und Tendenzen mit Vagheit und Zeitlichkeit in Verbindung bringt. Die vagen, aber in der Erfahrung spürbaren Relationen begründen für James die zeitliche Kontinuität des *Streams*, sie seien aber sprachlich schwer zu benennen, »often so vague we are unable to name them at all«.⁵⁴ Eines der methodischen Hauptanliegen seiner Psychologie sei deshalb ein »re-instatement of the vague to its proper place in our mental life«.⁵⁵ Wie mit Bezug auf die These von Sehgal bereits angesprochen, muss James neue metaphorische Bilder erfinden, um die sprachlich schwer zu fassenden, vagen Erfahrungselemente beschreiben zu können. Ein weiteres Bild ist das der »fringe«,⁵⁶ das sich als »Ausfransung« oder als »Saum« übersetzen lässt. Jedes substantielle Erfahrungselement, jedes »Bild« hat für James unscharfe Konturen und ausfransende Ränder, die auf dessen zeitliche Dynamik hinweisen. Auch bei Bergson finden sich ähnliche Metaphern, die Prozessualität mit Vagheit und Unschärfe in Beziehung bringen. So ist in *Materie und Gedächtnis* mit Bezug auf Erinnerungsprozesse die Rede von einem »weniger hellen Saum« aus »verschwommenen Erinnerungen«, der sich an die aktuellen

53 Ebd., Herv. i. O., S. 244.

54 Ebd., S. 246.

55 Ebd., S. 246.

56 Ebd., S. 249.

Bilder anlagert und »der sich in einer unermeßlichen Dunkelzone verliert.«⁵⁷ In *Schöpferische Evolution* ist der »unbestimmt[e] Saum, der sich langsam im Dunkel der Nacht verliert«,⁵⁸ das vitalistische Konzept für die »Dauer« als Zeitlichkeit des Lebens, die, wie Bergson schreibt, über die klar gefassten Bilder der intellektuellen Vorstellung hinausreiche. Vagheit, Unschärfe, Ausfransungen sind somit die metaphorischen und konzeptuellen Bilder des prozessphilosophischen Denkens bei Bergson und James,⁵⁹ welche die Dynamik und Genese zeitlicher Prozesse verdeutlichen sollen. Prozessphilosophie braucht instabile Bilder, um Zeitlichkeit als einen Prozess zu denken, aus dem »Bilder« als nur relativ stabile Entitäten hervorgehen. Und so kulminiert auch James' eigene Forderung nach einer Psychologie, welche die vagen und unscharfen und zeitlich-relationalen Elemente der Erfahrung einbeziehen soll, in einer stark metaphorischen Textpassage:

Every definite image in the mind is steeped and dyed in the free water that flows around it. With it goes the sense of its relations, near and remote, the dying echo of whence it came to us, the dawning sense of wither it is to lead. The significance, the value, of the image is all in this halo or penumbra that surrounds and escorts it, – or rather that is fused into one with it and has become its bone of its bone and flesh of its flesh; leaving it, it is true, an image of the same thing it was before, but making it an image of that thing newly taken and freshly understood.⁶⁰

Metaphern ermöglichen Übertragungen (algrisch. *métapherein*), die für medienphilosophische Theoriebildung interessant werden, wenn man James' Metaphern gerade nicht als ausschmückende Illustrationen seines philosophischen Arguments versteht, sondern sie auf konkrete Bilder überträgt. Mit James lässt sich

57 Henri Bergson, *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*, Hamburg, 2015 [1896], S. 97. Im frz. Original: »Tout au plus certains souvenirs confus, sans rapport à la situation présente, débordent-ils les images utilement associées, dessinant autour d'elles une frange moins éclairée qui va se perdre dans une immense zone obscure.« Ders., *Matière et mémoire. Essai sur la relation du corps à l'esprit*, Édition critique, Paris, 2012 [1896], S. 90.

58 Henri Bergson, *Schöpferische Evolution*, Hamburg, 2013 [1907], S. 61. Im frz. Original: »Nous pensons pas le temps réel. Mais nous le vivons, parce que la vie déborde l'intelligence. Le sentiment que nous avons de notre évolution et de l'évolution de toutes choses dans la pure durée est là, dessinant autour de la représentation intellectuelle proprement dite une frange indecise qui va se perdre dans la nuit.« Ders., *L'évolution créatrice*, Édition critique, Paris, 2013 [1907], S. 46.

59 Als eine prozessphilosophische Lesart der James'schen Vagheit in den Kultur- und Medienwissenschaften: Vgl. Brian Massumi, »Too blue: Color-Patch for an Expanded Empiricism«, in: Ders., *Parables for the Virtual. Movement, Affect, Sensation*, Durham, London, 2002, S. 208–257, S. 232.

60 James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 246.

medienphilosophisch beschreiben, dass jedes Bild in Relationen eingebunden ist. Es ist »durchdrungen und gefärbt« (»steeped and dyed«) von Relationen, auch im Sinne technischer »Verbindungsqualitäten«, die beispielsweise den digitalen Handy-Videos aus *Meine Flucht* ihre spezifische instabile Qualität verleihen, deren ästhetischen und politischen Implikationen in der vorangegangenen Analyse diskutiert wurden. Der »sense of its relations« lässt sich hier sowohl als ein bedeutungshafter *Sinn*, aber auch als *Richtung* verstehen. Und instabile Bildformen zeichnen sich dadurch aus, keiner einheitlichen Richtung mehr zu folgen, sondern aus »abweichenden Bewegungen« (Deleuze) hervorzugehen und beispielsweise als amorph-wuchernde Pixelwolken die geometrische Ordnung des Bewegtbildes aufzubrechen. Während Bergson das Bewegtbild noch kinematographisch als Schnitt denkt, lassen sich mit James Bewegtbilder als nur relativ stabile Entitäten verstehen, die aus einem Datenstrom, einem Streamingprozess der Übertragung und Prozessierung von Bilddaten entstehen.

4.3 Streaming und die Relationalität digitaler Bildkulturen

William James' Konzept des *Stream of Thought* wurde in den zwei vorangegangenen Abschnitten mit Blick auf seine psychologischen und philosophischen Entstehungskontexte eingeführt und daran anschließend als eine Theorie zeitlicher Relationen gelesen. Der *Stream* ist ein Bild des Fließens, mit dem James gegen die Assoziationspsychologie und die atomistische Sinnesdatentheorie des britischen Empirismus für die *Kontinuität* der Erfahrung argumentiert. Dabei hebt er insbesondere hervor, dass *Relationen* als *verbindende Beziehungen* Teil der Erfahrung selbst sind.

Für James ist Relationalität körperlich spürbar, und zwar in Form von *Rhythmen*, *Kontrasten* und *Tendenzen*, die sich zwischen den nur vorgeblich atomistisch getrennten, stabilen Momenten der Erfahrung ergeben. Diese Relationen sind *zeitlich*, weil sie den *Übergang* und das *Zwischen* spürbar werden lassen. In der am Ende des vorigen Abschnitts zitierten und in seiner Metaphorik so prägnanten Passage hatte James davon gesprochen, dass jedes »Bild« nicht für sich allein und als abgeschlossen zu betrachten, sondern von dem »freien Wasser« seiner zeitlichen Relationen durchdrungen sei. Dass Bilder von ihren Relationen nicht zu trennen sind und diese als spürbare Relationen in der Erfahrung selbst gegeben sind, lässt sich auch auf die alltägliche Erfahrung innerhalb digitaler, vernetzter Medienumwelten beziehen. Digitale Bewegtbilder existieren als *prozessuale* Entitäten und die Stabilität ihrer audiovisuellen Form ist in hohem Maße von der Stabilität technischer *Verbindungen* abhängig. Werden diese zeitlich instabil, verändert dies nicht nur technisch die Form der Bilder, sondern lässt auch die

Relationalität und Zeitlichkeit der mit ihnen verbundenen Wahrnehmungs- und Handlungsweisen hervortreten.

Streamt man einen Film bei schwacher Internetverbindung, erscheinen die Bilder erst verpixelt oder leicht unscharf und gewinnen erst mit der Zeit an Schärfe und Form, weil der Kompressionsalgorithmus die Bildauflösung an die Kapazität der Datenübertragung anpassen muss. Diese technischen Prozesse haben ästhetische Auswirkungen. Man muss auf diese Bilder nicht nur warten, sondern sie auch anders sehen. Unter Umständen kommt es zu einer haptischen und synästhetischen Wahrnehmung, welche, statt eines distanzierten Sehens, die Relationalität einer verkörperten Wahrnehmung hervortreten lässt. Ist man mit dem Handy unterwegs, werden Signalstärken, Verbindungsqualitäten und auch Akkulaufzeiten dafür relevant, ob man zu seinen Freunden Kontakt halten oder sich in der Bahn ein Youtube-Video in guter Qualität ansehen kann. Die Überlagerung technischer, emotionaler und ästhetischer »Qualitäten«, die dabei stattfindet, äußert sich beispielsweise in den frustrierten Momenten, wenn man kein Netz hat, sich nicht einloggen kann, wenn Videos laden müssen und lustige Wartekreise über ihrer unscharfen Bildoberfläche schier endlos ihre Kreise ziehen.

Zeitliche Relationen sind spürbar, und zwar in der Erfahrung und in Form von Rhythmen, Kontrasten und Tendenzen, so hat James im Kapitel zum *Stream of Thought* argumentiert. Diese spürbare Relationalität eines ubiquitären und kontinuierlichen *In-Beziehung-Stehens* betrifft digital vernetzte, mobile Bildkulturen in besonderer Weise und macht James' Konzept des *Stream of Thought* deshalb für digitale Bildkulturen anschlussfähig. Wie zu Beginn dieses Kapitels bereits angesprochen, ist *Streaming* eine zentrale Metapher der digitalen Kultur, mit der sich James' Konzept des *Stream of Thought* in medienphilosophisch experimenteller Weise in Beziehung bringen lässt. Wie Simon Rothöhler gezeigt hat, handelt es sich dabei um ein technisches »Datenverteilungsverfahren«,⁶¹ das mit Bezug auf seine medientechnische »Echtzeit« Ähnlichkeiten zur televisuellen Zeitform des Live aufweist. *Streaming* zeichnet sich dadurch aus, dass die Übertragung, Prozessierung und Wiedergabe der jeweiligen Inhalte gewissermaßen zeitgleich erfolgen. Rothöhler erläutert diesen Prozess wie folgt:

Streaming bezeichnet zunächst allgemein ein Datenverteilungsverfahren, bei dem Übertragungs- und Wiedergabeprozesse zwar nicht ohne Rückstände zusammenfallen, aber spezifisch enggeführt werden. Aufbereitung und Präsentation des seinerseits zeitbezogenen Datenmaterials werden instanziert, während laufend weitere Bestandteile des – nur in der als Rückschau als solches fasslichen – Gesamtpakets empfangen werden. Streaming ist aus Sicht des Empfängers jenseits bestimmter Prozesse der Zwischenablage

61 Vgl. Rothöhler, *Das verteilte Bild*, 2018, S. 22.

ohne unmittelbar evidente speichermediale Funktionalität. Unter Computernetzwerkbedingungen verläuft die entsprechende Operation über eine medientechnische Gleichzeitigkeit, die sich vom sogenannten progressiven Download eines Files vor allem dadurch unterscheidet, dass auf der serveranfragenden Seite zu keinem Zeitpunkt eine vollständige Kopie des bezogenen Datensatzes existiert. Er strömt aus und fließt wieder ab.⁶²

Als digitales Übertragungsverfahren macht *Streaming* die gesteigerte Prozessualität digitaler Bewegtbilder deutlich. Wie schon beim Fernsehbild greifen Übertragung und Wiedergabe ineinander und konstituieren das Bild als eine prozessuale Entität. Ein Datenpaket wird nicht *erst* übertragen und *dann* wiedergegeben, sondern während die Übertragung läuft, wird das Datenmaterial schon zu einem Bewegtbild umgeformt. Das Prozessieren ist, wie Rothöhler mit Verweis auf Hartmut Winklers Arbeit⁶³ schreibt, die wichtige Operation, die sowohl bei der Übertragung durch Kompressionsalgorithmen als auch bei der Wiedergabe durch die Transformation der Daten zu einem Bild stattfindet.⁶⁴

Darüber hinaus macht Rothöhler in der zitierten Passage darauf aufmerksam, dass es sich beim *Streaming* – wie beim televisuellen Live – um eine »medientechnische Gleichzeitigkeit« handelt, die nie »ohne Rückstände« erfolgt, sondern von den technischen Eigenzeiten der Übertragung und Prozessierung der jeweiligen Daten geprägt ist. Diese führen dann unter Umständen zu den angesprochenen Unschärfen oder Verpixelungen.⁶⁵ Somit ermöglicht und fördert *Streaming* die Ubiquität, Kontinuität und Echtzeit als zeitliche Aspekte digitaler Bildkulturen. Allerdings steigert sich mit der Prozessualität dieses »Datenverteilungsverfahrens« aber tendenziell auch die Instabilität von Bewegtbildern, deren audiovisuelle Form, wie gezeigt, in intensiver Weise von der eben nicht immer reibungslos verlaufenden Prozessierung von Bilddaten abhängig ist. Über die rein technischen Aspekte des *Streaming* hinaus, macht Rothöhler auch darauf aufmerksam, dass es sich dabei gleichermaßen um eine »Übertragungs- und Erfahrungsform«⁶⁶ digitaler Bildkulturen handele. Dies werde beispielsweise anhand der Ansprache der Nutzer in sozialen Netzwerken deutlich, deren Interfaces mit der Ordnung der

62 Ebd., S. 22.

63 Im Sinne Hartmut Winklers ist die Operation des *Prozessierens* nicht einfach als Verarbeitung durch den Computer, sondern als »eingreifende Veränderung« zu verstehen, welche die verarbeiteten »Inhalte« in jedem Stadium verändert. Vgl. Hartmut Winkler, *Prozessieren. Die dritte, vernachlässigte Medienfunktion*, München, 2015, S. 29f.

64 Vgl. Rothöhler, *Das verteilte Bild*, 2018, S. 23f.

65 Vgl. Ebd., S. 38.

66 Ebd., S. 35.

Aktivität ihrer Nutzer in »Timelines« und »Live Feeds« eine Zeitform der »Nowness« konstruiere.⁶⁷

Aus der Perspektive dieser Arbeit lassen sich medienphilosophisch produktive Verbindungen zwischen dem Datenverteilungsprozess des *Streaming* und James' *Stream* eher auf dieser Ebene einer spezifischen Zeiterfahrung digitaler vernetzter Medienumwelten herstellen. Ein wichtiger Anknüpfungspunkt ist hierfür neben dem Konzept des *Stream of Thought* James' Spätwerk zum sogenannten *Radical Empiricism*.⁶⁸ James entwickelt darin philosophisch weiter, was er mit dem Konzept des *Stream of Thought* bereits begonnen hatte, nämlich einen Empirismus, der in der Hinsicht radikal ist, als dass er Relationen als Bestandteil der Erfahrung selbst betrachtet. Wie im vorangegangenen Abschnitt gezeigt, waren Rhythmen, Kontraste und Tendenzen zwischen nur vermeintlich getrennten Erfahrungsinhalten bei James solche spürbaren Relationen.

Auf James' komplexes und philosophisch voraussetzungsreiches Spätwerk kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Für eine medienphilosophische Lektüre des *Stream* erscheint es produktiv Adrian Mackenzie Arbeit *Wirelessness – Radical Empiricism in Network Cultures*⁶⁹ aufzugreifen. Mackenzie nutzt James' *Radical Empiricism* und dessen These, dass spürbare Relationen selbst Teil der Erfahrung sind, um über die bereits angesprochene Erfahrung des In-Beziehung-Stehens in einer mobilen und drahtlos vernetzten Medienumwelt nachzudenken. Dabei liest Mackenzie James nicht so stark als einen Denker der Kontinuität, sondern eher als einen Denker der Zwischenräume und Übergänge. James' Denken stützt und bestätigt für Mackenzie daher gerade nicht die Ideologie der Kontinuität, Ubiquität und Echtzeit. In seiner Lektüre erscheint James' *Radical Empiricism* als ein Denken instabiler Übergänge und unsicherer Verbindungen. *Wirelessness* ist aus seiner Perspektive gerade keine Erfahrung bruchloser und ubiquitärer Vernetztheit, sondern eine eher unordentliche und patchworkartige⁷⁰ Erfahrung, in der Verbindungen immer wieder neu hergestellt und stabilisiert werden müssen:

Wirelessness as experience runs across boundaries between technology, business, politics, science, art, religion, everyday life, air, solid and liquid. In the

67 Rothöhler, *Das verteilte Bild*, 2018, S. 37.

68 Es handelt sich dabei um eine Sammlung von philosophischen Aufsätzen, die James' Schüler und Biograph Ralph Barton Perry 1912 posthum unter diesem Titel herausgegeben hat: Vgl. William James, »A World of Pure Experience«, in: Ralph Barton Perry (Hrsg.), mit einer Einl. von Ellen Kappy Suckiel, *Essays in Radical Empiricism*, Lincoln, London: Nebraska University Press, 1996 [1912], S. 39–92.

69 Adrian Mackenzie, *Wirelessness. Radical Empiricism in Network Cultures*, Cambridge, (Mass.), London, 2010.

70 Vgl. Ebd., S. 10.

light of James' expanded notion of experience as expansion and divergence in full flow, we would need to ask: What diverse processes does wirelessness belong to? A radical empiricism that lived up to its promise would need to engage with experiences ranging from the infrastructural to the ephemera of mediated perception and feeling. It would find itself moving across a patchwork of exhortary hype, gleaming promise, highly technical gestures, and baffling or bland materialities. Rather than being directed toward the endless, seamless, ubiquitous connectivity of all media and the pervasiveness of the Internet, we might begin to attend to ways in which wirelessness alters how transitions between places occur.⁷¹

Des weiteren kommt mit James' *Radical Empiricism*, wie Mackenzie in dieser Passage deutlich macht, ein erweiterter Erfahrungs begriff ins Spiel, der nicht das menschliche Subjekt allein als analytischen Ausgangspunkt nimmt, sondern gerade die Eingebundenheit menschlicher Erfahrung in die Vielheit und Komplexität der Materialien, Prozesse, Emotionen, Institutionen und Infrastrukturen in den Blick rückt. Dies führt Mackenzies James-Lektüre auch dazu, eine kritische Sichtweise auf die politischen und ökonomische Aspekte mobiler digitaler Netzwerke zu entwickeln.⁷² Aus einer medientheoretischen und medienethnologischen Beschreibungsperspektive beschäftigt sich seine Arbeit beispielsweise mit den stadtpolitischen Aspekten von Wireless-Netzwerken,⁷³ ihren affektiven Wirkungen und den mit ihnen verbundenen Subjektivierungsprozessen.⁷⁴ Auch die bereits analysierten instabilen Bewegtbilder aus *Flotel Europa* und *Meine Flucht* fordern dazu heraus, James' Konzept des *Stream of Thought* auf dessen kritische Dimension hin zu befragen. Denn die wackligen und verpixelten Handybilder aus *Meine Flucht* widerlegen die Suggestion von Kontinuität, Ubiquität und Echtzeit und zeigen gerade die Fragilität drahtloser mobiler Kommunikation.

Ein erster Aspekt, der James' Konzept des *Stream* für solche Erfahrungen instabiler Relationen relevant macht, ist die von ihm konstatierte *Situativität* der Erfahrung. James hatte argumentiert, dass die *Veränderlichkeit* des *Stream* unter anderem auf die Körperlichkeit der Wahrnehmung zurückzuführen sei. Keine Erfahrung kehre in gleicher Weise wieder, weil sie von veränderlichen organischen Zuständen wie Hunger, Müdigkeit und auch Alter und Lebenserfahrung abhängig sei.⁷⁵ Melanie Sehgal hatte dies mit Rückgriff auf Donna Haraways Konzept des *Situated Knowledge*⁷⁶ als Hinweis auf die Situativität und Perspektivität der

71 Ebd., S. 17.

72 Vgl. Ebd., S. 22.

73 Vgl. Ebd., S. 31–58.

74 Vgl. Ebd., S. 145–171.

75 Vgl. James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 226f.

76 Vgl. Haraway, *Situated Knowledges*, 1988.

Erfahrung verstanden.⁷⁷ Die instabilen Videobilder aus *Meine Flucht* und auch aus *Flotel Europa* sind in der Hinsicht relational, als dass sich hier die Materialität und die jeweiligen technischen Prozesse, die Abnutzung der VHS-Kassetten oder die »Pixelwolken« der Bilddatenkompression in die audiovisuelle Form der Bilder einschreiben. In diesen instabilen Bildern »verkörpern« sich die Umstände und Zustände, in denen diese entstanden sind.

Als situiert lassen sich auch die damit verbundenen *Bildpraktiken* beschreiben. Technisch betrachtet sind die kleinen und handlichen Video- oder Handykameras stärker in die Situation der jeweiligen Aufnahme eingebunden. Anhand der Elemente einer Amateurästhetik in *Flotel Europa* wurde gezeigt, dass sich der Filmende in der jeweiligen Situation der Aufnahme meist relational und pragmatisch verhält und beispielsweise ohne Rücksicht auf Verwackeln und Verreissen das wichtige Geschehen ins Bild zu setzen und damit auch zu stabilisieren versucht. In *Meine Flucht* wurde das »Handygrafieren«⁷⁸ als eine neue Bildpraxis beschrieben, in der Körper, Apparat und Umwelt in einer anderen Beziehung zueinander stehen. Hierfür spielte der Begriff der *anthropomedialen Relation* eine wichtige Rolle. Wie am Beispiel der beiden Freunde gezeigt, die im Kiefernwald ein Handy-Video aufnehmen, kann diese Bildpraxis auch eine entlastende und befreiende Wirkung haben, weil sie ermöglicht, sich ästhetisch zu der jeweiligen Situation verhalten zu können. Nicht nur in einem technischen, sondern auch in einem untrennbar damit verbundenen emotionalen Sinne ist für die Geflüchteten, die ihre Handy-Videos vielfach auf Facebook geteilt haben, das »Kontakt-Halten« wichtig, und mit der Signalstärke kann manchmal auch die Hoffnung sinken. Auch den exilierten Geflüchteten in *Flotel Europa*, die VHS-Kassetten nach Hause schicken, geht es darum, Kontakt zu halten und ihre alltägliche Lebensumwelt mit der Kamera in der eigenen Hand dokumentieren zu können.

Ein weiterer Aspekt dieser spürbaren Relationalität und Zeitlichkeit, die sich mit dem Konzept des *Stream* denken lässt, bezieht sich auf die Qualität der *technischen Verbindungen*. Wie mit Rothöhler und Mackenzie bereits angesprochen, wird die zeitliche audiovisuelle Form digitaler Bewegtbilder maßgeblich durch Übertragungsprozesse und infrastrukturelle Verbindungen mitbestimmt. In gewissem Maße gilt diese technische Relationalität auch für die Bildprozesse des analogen VHS-Videos. Hier treten instabile Bildformen wie bei einem Drop-out dadurch auf, dass der Lesekopf des Rekorders den Kontakt zum Magnetband verliert. Werden Übertragungsprozesse und infrastrukturelle Relationen instabil, bilden

⁷⁷ Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 167.

⁷⁸ Vgl. Matthias Thiele, »Cellulars on Celluloid. Bewegung, Aufzeichnung, Widerstände und weitere Potentiale des Mobiltelefons. Prolegomena zu einer Theorie und Genealogie portabler Medien«, in: Martin Stingelin/Matthias Thiele (Hrsg.), *Portable Media. Zur Genealogie des Schreibens*, München, 2010, S. 285–310.

sich neue Formen aus den Bildern heraus. Deleuze hatte in seinem skeptischen Ausblick bemerkt, dass sich die Form elektronischer und digitaler Bewegtbilder nicht mehr über den Rahmen, sondern über den Bildpunkt definiere und Bewegtbilder sich dadurch im Prozess einer »fortlaufenden Reorganisation« befinden.⁷⁹ Während Bergson und auch Deleuze Bewegtbilder kinematographisch als kadrierte, gerahmte Bilder verstehen, lassen sich mit James und seiner Betonung von Rhythmen, Kontrasten und Tendenzen eher diese *plastischen Formbildungen* des elektronischen und digitalen Bildes beschreiben.

In diesem Kapitel sollte gezeigt werden, welche neuen Beschreibungsmöglichkeiten William James' Konzept des *Stream of Thought* insbesondere mit Bezug auf digitale Bewegtbilder ermöglicht. Neben den stärker technischen Aspekten des *Streaming* als Datenverteilungsverfahren, das auf Kontinuität, Ubiquität und Echtzeit ausgerichtet ist, waren es insbesondere die damit verbundenen Zeiterfahrungen, die sich mit James' Konzept kritisch beschreiben lassen. Die instabilen Bildformen der VHS- und Handyvideos in *Flotel Europa* und *Meine Flucht* widerlegen und widersetzen sich der digitaltechnischen Ideologie von Kontinuität, Ubiquität und Echtzeit, die durch das *Streaming* vorangetrieben wird. Mit James' Hervorhebung der Spürbarkeit verbindender Beziehungen lässt sich medienphilosophisch ein relationales Denken entwickeln, das die Notwendigkeit der Stabilisierung durch Relationen ebenso in den Blick nehmen kann wie auch deren Instabilität und Fragilität.

79 Gilles Deleuze, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, Frankfurt a./M., 1997, S. 339.

5 Analysen

5.1 Die zeitliche Dynamik digitaler Bildkulturen

Bewegtbilder sind nicht nur *bewegte Bilder*, die Bewegung aufzeichnen und ästhetisch neu konfigurieren, sondern immer auch *Bilder in Bewegung*, die innerhalb technischer Infrastrukturen zirkulieren. Diese Zirkulationsbewegungen gehen an Bewegtbildern nicht spurlos vorbei, sondern affizieren und destabilisieren ihre audiovisuelle Form. Bei analogem, materiell auf Zelloid fixiertem Film wird dies beispielsweise bei abgenutzten Filmkopien sichtbar und spürbar, deren Bildbewegungen von den materiellen Bewegungen überlagert werden, die beispielsweise durch Kratzer oder Staubkörner entstanden sind. Bei digitalen Bewegtbildern kommen neben materiellen Defekten algorithmische Formungsprozesse hinzu, die in den Bewegtbildern ihre Spuren hinterlassen.

Dass Bewegtbilder nicht nur bewegte Bilder, sondern auch Bilder in Bewegung sind und damit insbesondere in einer prozessualen, digitalen Bildkultur die infrastrukturellen Prozesse der Zirkulation und Verteilung in den Vordergrund rücken, ist auch der Ausgangspunkt verschiedener neuerer medientheoretischer Forschungsarbeiten. Einige dieser Arbeiten sollen hier einführend vorgestellt werden, um zu zeigen, dass vor dem Hintergrund der Entwicklungen digitaler Bildkulturen auch in der Kultur- und Medienwissenschaft ein Perspektivwechsel stattfindet, der die Prozessualität und Operativität digitaler Bilder in den Vordergrund rückt.¹

Die Arbeit von Erika Balsom *After Uniqueness – A History of Film and Video Art in Circulation*² ist für die folgenden Ausführungen relevant, weil Balsom dezidiert den Begriff der *Zirkulation* in den Vordergrund stellt. André Bazins berühmte

1 Vgl. hierzu die bereits angesprochenen Arbeiten, die in dieser Hinsicht ebenfalls relevant sind: Ina Blom, *The Autobiography of Video. The Life and Times of a Memory Technology*, Berlin, 2016, Lucas Hilderbrand, *Inherent Vice. Bootleg Histories of Videotape and Copyright*, Durham, London, 2009 und Brian Larkin, *Signal and Noise. Media, Infrastructure, and Urban Culture in Nigeria*, London, 2008.

2 Erika Balsom, *After Uniqueness. A History of Film and Video Art in Circulation*, New York, 2017.

Frage, *was* Film ist, ersetzt Balsom durch die Frage, *wo* Film ist,³ d. h. an welchen konkreten Orten und zu welchen Zeiten Bewegtbilder rezipiert werden und in welcher Weise Infrastrukturen diese Rezeptionsweisen beeinflussen. Mit dem Konzept der Zirkulation will sich Balsom unter anderem von einer Art der Geschichtsschreibung lösen, die auf die statischen Verhältnisse von Filmemacher, Werk und Rezipienten fokussiert ist. Stattdessen geht es ihr darum, die Zirkulationsdynamik von Bewegtbildern in den Vordergrund zu rücken, deren Analyse wiederum ein ganzes Netzwerk aus menschlichen Akteuren, Bildoberflächen und konkreten Orten der Rezeption sichtbar macht:

Certain theoretical concerns remain in play, particularly questions of authorship and authority, but the two-term relationship between author and reader here gives way to a network paradigm that traces the movement of images across disparate exhibition platforms and material supports. [...] The urgent task of an inquiry into image circulation is no longer a diagnosis of the admixture of mass media and fine art. Rather, the need now is to confront the role that new technologies are playing in effecting a qualitative shift in the mobility of images and sounds and to reevaluate the longer history of predigital distribution in light of contemporary conditions.⁴

Die Zirkulationsdynamiken digitaler Bildkulturen geben für Balsom Anlass zu einem kritischen Rückblick in die »longer history of predigital distribution«, wie sie an dieser Stelle schreibt. Dies entspricht auch der Perspektive dieser Arbeit, den Prozess der sogenannten Digitalisierung nicht als Fortschrittsgeschichte, sondern durch die Verklammerungen der jeweiligen Analysen analoger und digitaler Bewegtbilder als eine kritische Mediengeschichte zu erzählen. *Zirkulation* versteht Balsom als Austausch von Bildern zwischen Rezipienten, im Gegensatz zur *Distribution* als Verbreitung von Bildern, die mehr einer hierarchischen Ordnung von Filmemachern, Produzenten und Rezipienten folgt.⁵ Allerdings versteht sie diese neuen Zirkulationsdynamiken nicht als von sich aus emanzipatorisch und demokratisch. Balsom macht hingegen deutlich, dass die zunehmende Mobilität von Bildern immer auch einer neoliberalen Ideologie der Deregulierung und Flexibilisierung in die Hände spielen kann.⁶ Die neuen digitalen Möglichkeiten der technischen Reproduktion und Zirkulation von Bildern können ihrer Ansicht nach ebenso zur Befreiung und Ermächtigung der jeweiligen Nutzer beitragen,

3 Vgl. Balsom, *After Uniqueness*, 2017, S. 3.

4 Ebd., S. 10.

5 Vgl. Ebd., S. 10.

6 Vgl. Ebd., S. 43.

wie auch dazu, dass Plattformen wie Youtube den ständigen Zustrom aus pixeligen Amateur-Videos zur ökonomischen Wertschöpfung oder zur Durchsetzung von Copyrightinteressen nutzen.⁷

Die politische Dimension der gesteigerten Zirkulation digitaler Bewegtbilder und die Relevanz der damit verbundenen Auflösungserscheinungen treten auch in Hito Steyerls manifestartigem Text *In Defence of the Poor Image*⁸ hervor. *High* und *Low* betrachtet Steyerl nicht nur als Bildqualitäten, sondern auch als politische Positionen. Wie Balsom sieht auch Steyerl ein dialektisches Verhältnis zwischen dem kapitalistischen Interesse, aus dem immer schneller zirkulierenden Bilderstrom ökonomischen Wert abzuschöpfen, und den damit verbundenen Befreiungsmöglichkeiten:

The poor image is a copy in motion. Its quality is bad, its resolution substandard. As it accelerates, it deteriorates. It is a ghost of an image, a preview, a thumbnail, an errant idea, an itinerant image distributed for free, squeezed through slow digital connections, compressed, reproduced, ripped, remixed, as well as copied and pasted into other channels of distribution. The poor image is a rag or a rip; an AVI or a JPEG, a lumpen proletariat in the class society of appearances, ranked and valued according to its resolution. The poor image has been uploaded, downloaded, shared, reformatted, and reedited. It transforms quality into accessibility, exhibition value into cult value, films into clips, contemplation into distraction. The image is liberated from the vaults of cinemas and archives and thrust into digital uncertainty, at the expense of its own substance. The poor image tends toward abstraction: it is a visual idea in its very becoming.⁹

Die schlecht aufgelösten, verpixelten Bilder versteht Steyerl hier als »Lumpenproletariat« der digitalen Bildkultur, deren bildliche Existenz in einem marxistischen Sinne durch Arbeit bestimmt ist, durch Praktiken des Komprimierens, Reproduzierens, Rippens und Remixens, die sich quer durch unterschiedliche Medien und Formate vollziehen. Tendenziell sieht Steyerl im Internet einen Ort der Gegenkultur, an dem experimentelle und politisch unbequeme Filme und Videos als *poor images* auch jenseits des Mainstreamfernsehprogramms ihren Platz und ihr Publikum finden können.¹⁰

7 Vgl. Ebd., S. 47.

8 Hito Steyerl, »In Defence of the Poor Image«, in: Dies., *The Wretched of the Screen*, New York, Berlin, 2012, S. 31–46.

9 Ebd., S. 32.

10 Vgl. Ebd., S. 35–36.

Hito Steyerls Gegenüberstellung von *High* vs. *Low* hat aber die Tendenz, die Ambivalenzen des *poor image* selbst zu verdecken, das eben nicht nur für die Befreiung der Bilder und den freien Ausdruck der Nutzer steht. Zwar räumt sie ein, dass solche Bilder auch Hate-Speech und andere problematische Inhalte kommunizieren¹¹ und die Kürze und Kombinationsfähigkeit der Clips und Thumbnails einer kapitalistischen Aufmerksamkeitsökonomie in die Hände spielt.¹² Dennoch ordnet Steyerl das *Low* etwas unterkomplex einer störend-rauschenden und damit für sie tendenziell subversiven Gegenkultur zu und übersieht dabei, wie leicht sich gerade instabile Bildästhetiken in zeitgenössische Marketingstrategien integrieren lassen. Ein leicht unscharfer und nostalgischer Look hat nicht nur in Smartphonefiltern und auf Instagram Konjunktur, sondern überzieht hippe Cafés und Concept Stores mit einer marketingstrategisch geschickt inszenierten Aura des Authentischen und Besonderen.

Steyerls Verteidigung des *poor image* macht deutlich, dass die »Auflösung« des digitalen Bildes einen wichtigen Hinweis auf die Zirkulationsdynamiken und Bildoperationen darstellt, die dessen zeitliche Existenzweise bestimmen. Wichtig erscheint an Steyerls Text auch der Hinweis auf die ökonomischen und politischen Aspekte dieser technischen Prozesse und der von ihnen abhängigen Bildqualitäten. In Abgrenzung zu Steyerl wird es in den folgenden Analysen aber auch darum gehen, anhand von Datamoshing zu zeigen, dass sich der politische Gehalt des instabilen Bildes nicht nach einer schlichten Dialektik von *High* vs. *Low* auflösen lässt. Instabile Bilder sind nicht notwendigerweise *gegen* etwas gerichtet, sondern erzeugen eher *abweichende Bewegungen*, die gerade in ihrer Ambivalenz und Unbestimmbarkeit politisch sind.

Auch für Simon Rothöhler fordern die intensiven zeitlichen Dynamiken der Zirkulation und Verteilung digitaler Bewegtbilder dazu heraus, aus einer medientheoretischen Perspektive neu über Infrastrukturen und deren Mitarbeit an der Erfahrung und Historizität von Bildern nachzudenken. Sein Buch *Das verteilte Bild – Stream, Archiv, Ambiente*¹³ folgt dabei unter anderem der These, dass digitale Bilder »weniger sessile Objekte, verbindlich feststehende Entitäten« darstellen, sondern vielmehr als »fluide Prozesse«¹⁴ betrachtet werden müssen, was auch einer der Hauptthesen dieser Arbeit entspricht. Rothöhler zeigt, wie sich durch technische und infrastrukturelle Entwicklungen die Zeitlichkeit der Erfahrungs- und Gebrauchsweisen von digitalen Bildern verändert. Das im vorigen Kapitel bereits beschriebene Datenübertragungsverfahren des *Streaming*¹⁵ ist bei Rothöh-

¹¹ Vgl. Steyerl, »In Defence of the Poor Image«, 2012, S. 40.

¹² Vgl. Ebd., S. 42.

¹³ Simon Rothöhler, *Das verteilte Bild. Stream, Archiv, Ambiente*, Paderborn, 2018.

¹⁴ Ebd., S. 1.

¹⁵ Vgl. Ebd., S. 21–39.

ler hierfür ebenso ein Beispiel wie auch die Bildaufnahme und Verarbeitung, die durch Sensortechniken und Algorithmen zunehmend eigenständig und unabhängig von menschlicher Wahrnehmung ablaufen.¹⁶ Damit bietet Rothöhlers Arbeit wichtige medientheoretische Anknüpfungspunkte für die hier stärker medienphilosophisch perspektivierten Fragen nach der Zeitlichkeit digitaler Bilder.

Die erste der beiden folgenden Analysen beschäftigt sich mit Bill Morrisons *Found-footage*-Film *Decasia – The State of Decay* (2002), der aus sich zersetzendem Nitratfilm besteht und somit die Auflösung des Filmmaterials zu seinem ästhetischen Prinzip macht. Dieser Film begreift Zelluloid ästhetisch als ein fragiles und instabiles Bildmaterial, das eigenständig und eigensinnig sowohl Morrisons künstlerische Praxis wie auch die ästhetische Erfahrung der Zuschauenden beeinflusst. Im Kontext digitaler Bewegtbilder bezieht sich der Begriff der Auflösung nicht auf die Zersetzung und Zerstörung von Material, sondern auf die Menge an Bildinformationen und die damit verbundene audiovisuelle Qualität der jeweiligen Bewegtbilder. »Schlechte« oder »schwache« Auflösung sorgt für verpixelte Bilder, und sie entsteht zeitlich situativ immer dann, wenn Datenverbindungen schwach werden und Bildkompressionsalgorithmen die Informationsmenge der jeweiligen Bilder reduzieren müssen, um deren möglichst flüssige und verlustfreie Zirkulation innerhalb digitaler Infrastrukturen zu gewährleisten. Bei *Datamoshing* handelt es sich um eine künstlerische Praxis innerhalb der zahlreichen Ausprägungen (post-)digitaler Kunst, die solche Auflösungserscheinungen digitaler Bewegtbilder aufgreift. Sogenannte *glitches*, die als kontingente Störungssereignisse während der Prozessierung von Bilddaten auftreten können, werden dabei zu ästhetischen Gestaltungsmitteln, um neue Formen und Bewegungsdynamiken digitaler Bewegtbilder hervorzubringen. Die politische Dimension von Datamoshing als ästhetische Praxis liegt darin, durch die gezielte, formgebende oder aber durch die aleatorisch destruktive Manipulation von Bildkompressionsalgorithmen solche Glitches zu produzieren und damit die digitaltechnische Formung von Zeitlichkeit und Wahrnehmung in digitalen Bildkulturen zu unterlaufen. Die zweite Analyse beschäftigt sich mit den Arbeiten *Long Live the New Flesh* (2009) und *Gravity* (2007) des französischen Filmemachers Nicolas Provost, um die ästhetischen und zeitpolitischen Aspekte dieser (post-)digitalen Kunstrichtung herauszuarbeiten.

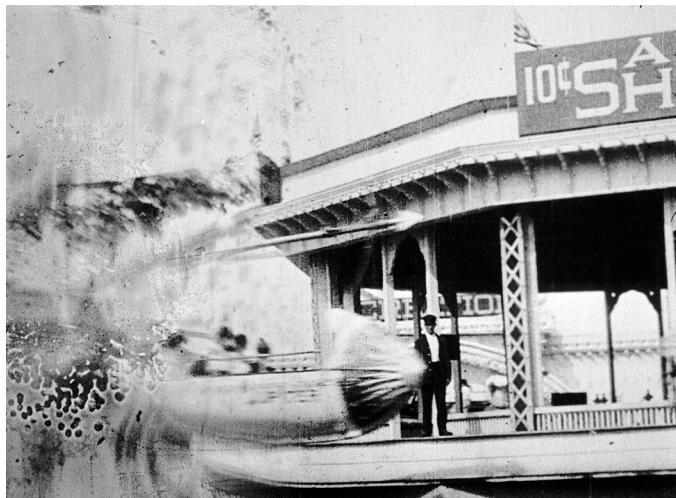
5.2 Analyse: Bill Morrison: »Decasia: The State of Decay«

Die Instabilität und Materialität filmischer Zeit kommt in Bill Morrisons Film *Decasia: The State of Decay* (2002) in besonderer Weise zum Ausdruck. Dieser Film besteht aus Filmaufnahmen, die auf einem instabilen Trägermedium festgehalten

¹⁶ Vgl. Ebd., S. 233–275.

wurden. Es handelt sich um sogenannten Nitratfilm, eine hochbrennbare und sich schnell zersetzende Form des Zelluloids aus der Frühzeit des Films. Es handelt sich somit nicht nur um ein instabiles, sondern unter Umständen auch explosives Bildmaterial.

Decasia: Auflösung des Zelluloids



Zelluloid wurde Mitte des 19. Jahrhunderts entwickelt und gilt als der erste industriell produzierte Kunststoff. Chemisch wird er aus der Synthese von Nitrozellulose, der sogenannten Schießbaumwolle und Campher als Weichmacher gewonnen.¹⁷

Aus medienwissenschaftlicher und medienhistorischer Perspektive ist Zelluloid weitaus mehr als ein passives Trägermedium. Es bildet die materielle Basis und mediale Bedingung der frühen Filmgeschichte und arbeitet, wie in Morrisons Film deutlich wird, auch auf einer ästhetischen Ebene an der audiovisuellen Form und Wahrnehmung dieser Geschichte mit.¹⁸

17 Zur Geschichte der Entwicklung und industriellen Herstellung von Zelluloid: Vgl. Judith Bützner/Kathrin Keßler, *Kunststoff als Werkstoff. Celluloid und Polyurethan-Weichschaum. Material, Eigenschaften, Erhaltung*, München, 2001, S. 13–18, sowie: Robert Friedel, *Pioneer Plastic. The Making and Selling of Celluloid*, Madison, London, 1983, S. 2–23.

18 Insbesondere medienarchäologische Forschungen sind in dieser Hinsicht aufschlussreich. Sie rekonstruieren Mediengeschichte nicht nur als eine Materialgeschichte, sondern auch als eine Gegengeschichte zu linearen Fortschrittserzählungen: Vgl. Siegfried Zielinski, *Archäologie des Kino*.

Zelluloidfilm ist aus verschiedenen Substanzen und Schichten aufgebaut. Auf den Zelluloidstreifen wird eine dünne Schicht Gelatine als eine Art Klebeschicht aufgetragen, die das Zelluloid mit der lichtempfindlichen Emulsion aus Gelatine und Silbersalzen verbindet. Diese wird wiederum mit weiteren Gelatineschichten versiegelt, um die Filmbilder gegen Abnutzung zu schützen.¹⁹ Ein solcher aus Nitrozellulose hergestellter Nitratfilm ist leicht entzündlich und verbrennt auch ohne Luftsauerstoff rauchlos und mit hohen Stichflammen. Ab 38 Grad Celsius kann sich das Material sogar selbst entzünden, was für viele Filmarchive, wo Filmrollen in verschlossenen Metalldosen lagern, eine verheerende Wirkung haben kann. Jede Filmvorführung, bei der ein solcher Filmstreifen an der heißen Projektorlampe vorbeiläuft, ist unter Umständen ein gefährliches Ereignis. In einigen Kinos trennen daher Sicherheitstüren den Projektionsraum vom Vorführraum, und spezielle Fallklappen sorgen dafür, dass das Projektorfenster im Falle eines Brandes verschlossen wird. Erst in den 1950er Jahren wird der gefährliche Nitratfilm durch sogenannten Sicherheitsfilm ersetzt, der chemisch statt aus Nitrozellulose aus Zelluloseacetat hergestellt wird. Nitratfilm stellt Filmrestauratoren vor besondere Herausforderungen, denn er zersetzt sich mit der Zeit und setzt dabei giftige Gase frei, die durch ihr Zusammenwirken mit dem Wasser in der Gelatineemulsion die Filmbilder beschädigen und die ganze Filmrolle Stück für Stück zu Staub zerfallen lassen.²⁰ Der Filmrestaurator und Historiker Paolo Cherchi Usai beschreibt diesen Prozess wie folgt:

The film shrinks, and the distance between perforations decreases, making projection impossible and copying problematic. There is a strong pungent smell, the image tends to disappear, and the base takes on a brownish colour. The emulsion becomes sticky and it is difficult to unroll the film. Then eruptions of soft dark matter form on the surface of the reels. In the final phase of decay, the film is reduced to a whitish mass, or even powder.²¹

Solche sich langsam zersetzenen Filmbilder hat Bill Morrison in verschiedenen amerikanischen Filmarchiven²² gefunden und von ihnen im Labor neue Negative erstellen lassen.²³ Er restauriert das Filmmaterial nicht, sondern fixiert dessen

gie der Medien. Zur Tiefenzeit des technischen Hörens und Sehens, Reinbek bei Hamburg, 2002; Jussi Parikka, *A Geology of Media*, Minneapolis, London, 2015.

¹⁹ Vgl. Paolo Cherchi Usai, *Silent Cinema. An introduction*, London, 2000, S. 2.

²⁰ Vgl. Ebd., S. 12.

²¹ Ebd., S. 12–13.

²² Hierzu gehören unter anderem: The George Eastman House, The Library of Congress, The Museum of Modern Art, University of South Carolina Newsfilm Library.

²³ Vgl. Daniel Eagan, *Bill Morrison on Decasia*, 2015, URL: <http://www.loc.gov/static/programs/national-film-preservation-board/documents/decsasia.eagan.pdf> (besucht am 07.06.2021), S. 3.

Verfall gewissermaßen dadurch, dass er die sich zersetzenden Bilder auf ein stabileres Trägermedium transferiert. Die Kratzer, Blasen und Schwärzungen, die durch den Zerfallsprozess auftreten, begreift Morrison als filmästhetische Gestaltungsmittel, die er noch ohne digitale Bildbearbeitung am Schneidetisch neu arrangiert.²⁴

Seit Ende der Neunzigerjahre arbeitet Bill Morrison mit *found-footage* aus Filmarchiven. Sein erster Film *Film of Her* (1996) verwendet Bildmaterial aus der *Paper Print Collection* der Library of Congress. Auch dieser Film ist mit Blick auf seine Materialität interessant, da die Filmbilder hier nicht von sich zersetzendem Nitratfilm, sondern von Papierrollen stammen. Weil es in der Frühzeit des Films für Zelluloid noch keine Regelung des Copyrights gab, vertrauten viele Filmproduktionsfirmen auf den sicheren Dokumentstatus von Papier. Sie belichteten ihre Filme Bild für Bild auf Papierrollen aus und schickten diese zur Sicherung ihrer Rechte an die Library of Congress. Auch aufgrund des sich zersetzenden Zelluloid-films ist die aus dieser Praxis hervorgegangene *Paper Print Collection* ein Archiv, in dem zahlreiche, anderweitig verlorene Filme überlebt haben. Andere Experimentalfilmer wie beispielsweise Ken Jacobs haben vor Morrison ebenfalls mit Material aus der *Paper Print Collection* gearbeitet. Jacobs' Film *Tom, Tom the Pipers Son* (1969)²⁵ ist ein ebenso wichtiger Bezugspunkt für Morrisons Arbeiten wie auch *Lyrisch Nitraat* (1991) des niederländischen Filmemachers Peter Delpent.²⁶ Darüber hinaus lassen sich Morrisons *Found-footage*-Filme einer ganzen Reihe experimenteller Filmästhetiken zuordnen, die mit gefundenem Material oder dessen bewusster Zerstörung arbeiten.

Im US-amerikanischen Experimentalfilm gehören hierzu beispielsweise viele der sogenannten strukturalistischen Experimentalfilme²⁷ von Stan Brakhage, Tony Conrad oder auch George Landow, dessen *Bardo Follies* im Abschnitt zur flüssigen und gasförmigen Wahrnehmung bei Gilles Deleuze noch eine Rolle spielen wird. Eine destruktive Materialästhetik hat in Deutschland die *Gruppe Schmelzdahin* in den Achtzigerjahren verfolgt. Die Filmemacher haben Filmmaterial in der Erde vergraben, in Teichen versenkt oder großer Hitze ausgesetzt, um so absichtlich Störungen des Filmmaterials zu produzieren und mit diesen ästhetisch zu arbeiten.²⁸

²⁴ Vgl. Maximilian Le Cain/Barry Ronan, *Trajectories of Decay: An Interview with Bill Morrison*, 2006, URL: <http://sensesofcinema.com/2006/the-films-of-bill-morrison/bill-morrison-interview/> (besucht am 07.06.2021), S. 4.

²⁵ Vgl. Ebd.

²⁶ Vgl. Mike O'Brian, *Interview with Bill Morrison*, 2018, URL: <http://takeonecinema.net/2018/interview-with-bill-morrison/> (besucht am 07.06.2021).

²⁷ Vgl. P. Adams Sitney, *Visionary Film. The American Avant-garde, 1943-2000*, New York, 2002.

²⁸ Eine Übersicht zu experimenteller Materialästhetik und Zelluloid geben folgende Kataloge: Esther Schlicht/Max Hollein, *Zelluloid. Film ohne Kamera*, Bielefeld, 2010; Marente Bloemheu-

Der Titel *Decasia* ist ein Kunstwort aus *Decay* und *Fantasia* nach dem gleichnamigen Disney-Film von 1940.²⁹ Ästhetisch zielt dieser Film weniger auf eine reflexive Bewusstmachung der Materialität seiner Filmbilder, sondern stärker auf die imaginäre Dimension von Vergänglichkeit und Verfall. Von *Decasia* geht eine traumartige und hypnotische Wirkung aus, die auch durch die Filmmusik von Michael Gordon unterstützt wird, mit dem Morrison eng zusammengearbeitet hat. *Decasia* ist auch der Name der Symphonie, die Gordon für diesen Film geschrieben hat. Uraufgeführt wurde *Decasia* 2001 auf der Sinfonietta in Basel als Filmkonzert. Die metallischen, maschinenartigen Rhythmen und die hypnotisch kreisenden und gedeckten Tonfolgen, die für Gordons Komposition charakteristisch sind, stellen eigenständige musikalische Bewegungen dar, die sich mit den Auflösungen und Transformationen der Zelluloidbilder verbinden.

Der Film beginnt mit einer kreisenden Bewegung. In zerkratztem, körnigem Schwarz-Weiß ist inmitten einer Gruppe Männer ein tanzender Derwisch zu sehen.³⁰ Tonlos und mit langsamer Bewegung entfaltet diese erste Einstellung eine fast tranceartige Wirkung, die von den klirrenden, an Glocken erinnernden Klängen noch verstärkt wird, die langsam das Bild füllen. Nach einem Schnitt gleitet der Kamerablick daraufhin durch ein Filmkopierwerk, vorbei an den mächtigen Spulen und dem dunklen Wasser der Entwicklerbäder, aus denen eine Hand die Zelluloidstreifen heraushebt. Durch diese haptische Einstellung meint man fast die kalte Flüssigkeit und das glatte, glitzrige Zelluloid mit den eigenen Händen spüren zu können.

Neben den hellen metallischen Klängen setzen daraufhin dunklere, repetitive Rhythmen ein. Nach einem weiteren Schnitt werden die Filmbilder plötzlich flächig und abstrakt. Man weiß nicht so recht, ob es sich bei den wolkigen Gebilden um Aufnahmen von Rauch und Wasser oder aber um die sich zersetzende Oberfläche der Zelluloidbilder selbst handelt. Der erste Teil von *Decasia* ist von solchen Bildern geprägt, in denen die aufgezeichnete sichtbare Bewegung dessen, was auf dem Bild zu sehen ist, sich mit den Bewegungen des Bildes, seinen materiellen Auflösungserscheinungen, vermischt. Dadurch entsteht eine spezifische Instabilität des Bildes, das zwischen repräsentationaler Bildlichkeit und opaker Materialität oszilliert. Verschiedenste, durch die Zersetzung des Zelluloids ausgelöste Bewegungsdynamiken prägen diese Bilder. Mal laufen blasenartige, abs-

vel/Jaap Guldemon, *Celluloid. Tacita Dean, Joao Maria Gusmao & Pedro Paiva, Rosa Barba, Sandra Gibson & Luis Recoder*, EYE Filmmuseum, Amsterdam, 2017.

29 Vgl. Alex Ross, »America the Baleful«, in: British Film Institut (Hrsg.), *Bill Morrison – Selected Films 1996–2014*, (DVD Booklet), 2015, S. 6–7, S. 6.

30 Dieses Filmmaterial stammt aus dem Fox Movietone Newsreel *Egyptian Dancers* (1928) aus der University of South Carolina Newsfilm Library. Vgl. Eagan, *Bill Morrison on Decasia*, 2015, S. 1.

trakte Formen wie ein Schleier über das Bild. Dann werden die Bilder grobkörnig und versinken im Schwarz, was dazu führt, dass sich verschiedene Bildebenen, die sich nur grob als Vorder- und Hintergrund unterscheiden lassen, miteinander vermischen und wieder auseinandertreten. In manchen Momenten kommt es aber auch zu eigenartigen Schärfungseffekten. Die Filmbilder werden durch die Zersetzung der Emulsion auf ein sehr grafisches Helldunkel reduziert, wodurch Formen und Konturen wie die Flügel eines Schmetterlings oder das Muster eines Kleides reliefartig hervortreten. In manchen Filmbildern kippen die Kontrastverhältnisse um, was an Fotonegative oder Solarisationseffekte erinnert.

Im weiteren Verlauf des Films trennt sich dieses Verhältnis zwischen den bildlichen und den materiellen Bewegungen des Bildes immer klarer voneinander. Im mittleren Teil von *Decasia* dominieren Filmbilder, in denen die Figuren mit den Auflösungserscheinungen zu kämpfen scheinen. Das prägnanteste und oft reproduzierte Filmbild aus *Decasia* zeigt einen Boxer, der vermeintlich auf die blasenartig wabernden Auflösung des Zelluloids einschlägt. Andere Bilder zeigen Bergleute, die einen ihrer Kameraden retten und dabei von den Zerfransungen der Bilder eingeengt und bedroht werden.

Decasia: Boxer kämpft mit der Auflösung des Zelluloids



Decasia kommt vollständig ohne Offkommentar aus und verzichtet als ein eher an der Materialität des Zelluloids interessierter Experimentalfilm auf Narration, im Sinne einer erzählerischen Figurenhandlung. Dennoch entsteht hier etwas, das im Kapitel zu William James' *Stream of Thought* als eine Dramaturgie

der Form³¹ bezeichnet wurde. *Decasia* ist im Sinne von James' Konzept durch seine Rhythmen, Kontraste und Tendenzen ästhetisch wirksam, deren Zeitlichkeit sich auf einer affektiven Ebene entfaltet. Als Zuschauender bekommt man das Gefühl, sich körperlich in diese Bewegungen hineinversetzen zu können, die Antizipation von Höhepunkten und den Rhythmus von Formgewinn und Verlust zu spüren. Somit entwickelt Morrison eine affektiv wirksame Choreographie dieser Auflösungserscheinungen und ihrer spezifischen Bewegungen, Formen und Qualitäten.

Nach Ansicht von Michael Betancourt, ist *Decasia* nach dem Modell einer zyklischen Zeit von Geburt und Tod organisiert. Nach Betancourt entsprechen dieser Zeitform auch die wiederkehrenden Kreismotive und Kreisbewegungen, wie der Tanz des Derwischs.³² Bis zu einem gewissen Grad lässt sich dies auch an der Abfolge der Auflösungserscheinungen nachvollziehen, die in einer ersten Phase des Films eher blasenartig organisch die Entstehung des Lebens betonen, bis sich dann feste Formen und Figuren herausbilden, die sich mit ihrer Umgebung auseinandersetzen. Gegen Ende wird *Decasia* gewissermaßen wieder amorph und die Aufnahmen von Flugzeugen und Fallschirmspringern suggerieren in Verbindung mit der sich steigernden Musik die Vision eines apokalyptischen Endes.

Durch diese ersten analytischen Beobachtungen zu *Decasia* lassen sich die medientheoretischen und medienphilosophischen Implikationen dieser Materialästhetik näher bestimmen. Morrison versteht die Auflösungserscheinungen in *Decasia* als nichtintendierte Formungsprozesse des sich zersetzenden Filmmaterials und sieht sein »Bildmaterial« damit nicht als passive Materie, über die er mit künstlerischer Souveränität verfügt, sondern als eigenständigen Akteur. Medientheoretisch und medienphilosophisch ist dies relevant, weil Morrison hierdurch seine eigene Position als Künstlersubjekt anders begreift und der Mitarbeit des Materials ästhetisch Raum gibt. Ihm geht es mit seiner Störungsästhetik nicht in illusionsbrechender Art und Weise darum, reflexiv bewusst zu machen, dass es sich hier *nur* um einen Film aus sich zersetzendem Zelluloid handelt. Stattdessen setzt das Filmmaterial selbst ästhetische Effekte frei, die eher in affektiv-involvierender Form die ästhetische Erfahrung der Zuschauenden umordnen können. Zahlreiche Analysen zu *Decasia* stellen das vermeintliche Thema dieses Films in den Fokus der Analyse, nämlich einen nostalgischen Diskurs über den Tod des Kinos und die Obsoleszenz des Zelluloidfilms im Zuge der Digitalisierung. Auch wenn dies durchaus zutreffend erscheint, liegt die Spezifität von Morrisons Materialästhetik gerade darin, die *Nichtintentionalität* und *Kontingenz* der Formen aufzugreifen, die aus der materiellen Zersetzung der Zelluloidbilder entstehen.

31 Vgl. Kap. 4.2.

32 Vgl. Michael Betancourt, *Glitch Art in Theory and Practice. Critical Failures and Post-Digital Aesthetics*, New York, 2017, S. 118–119.

Diese sind weniger *repräsentational* auf der Ebene des Sichtbaren, sondern eher *affektiv* und *relational* auf einer körperlichen Ebene ästhetisch wirksam. Damit gibt Morrison indirekt auch einen wichtigen Hinweis auf die Ästhetik einer digitalen Bewegtbildkultur, deren Bildbewegungen von Algorithmen gesteuert und geformt werden, die auch unabhängig von menschlicher Subjektivität und Intentionalität operativ sind. Die Erfahrung innerhalb dieser Bewegtbildkulturen ist neben den repräsentationalen Inhalten dieser Bilder besonders stark durch die relational wirksamen Bewegungsdynamiken und Qualitäten geprägt, die von Signalstärken, Übertragungsgeschwindigkeiten und technischen Prozessierungen abhängig sind.

Indem Morrison also die materielle Prozesshaftigkeit analoger Zelluloidbilder ästhetisch aufgreift, entwickelt er neben dem Thema des Verfalls und der Obsoleszenz indirekt auch einen ästhetischen Kommentar auf die veränderte Zeitlichkeit und Ästhetik digitaler Bewegtbildkulturen. Deren Verzeichnungseffekte wie der sogenannte *glitch* werden in der zweiten Analyse noch Thema sein.³³ Anhand der ästhetischen Praxis des *datamoshing* wird es dort neben den ästhetischen noch stärker um die politischen Aspekte der intensivierten Zeitlichkeit digitaler Bewegtbildkulturen gehen.

5.2.1 Found-Footage – Geschichte, Verfall, Verkörperung

Diese ersten analytischen Beobachtungen sollen im Folgenden anhand einzelner theoretischer Positionen zum Experimental- und *Found-footage*-Film theoretisch vertieft werden. Es geht darum, die ästhetischen Aspekte einer filmischen Materialästhetik und das damit einhergehende Verständnis von Historizität und Materialität des Mediums Film herauszuarbeiten. Dabei steht die aufgeworfene Frage nach dem kritischen Potential der affektiven Materialästhetik von *Decasia* im Fokus.

Mit ihrem Buch *Film aus zweiter Hand – Zur Ästhetik materieller Aneignung im Film und in der Medienkunst*³⁴ hat Christa Blümlinger eine komplexe und materialreiche Studie zum Experimental-, Avant-Garde- und *Found-footage*-Film vorgelegt, in der sie die filmästhetische Praxis der Aneignung bereits vorhandenen Filmmaterials untersucht und deren materielle, ästhetische und historische Aspekte herausarbeitet. Filmische Praktiken der Aneignung versteht Blümlinger im Sinne einer »Geschichte zweiten Grades«,³⁵ welche die historischen Kontexte der verwende-

33 Vgl. Kap. 5.3.

34 Christa Blümlinger, *Kino aus zweiter Hand. Zur Ästhetik materieller Aneignung im Film und in der Medienkunst*, Berlin, 2009.

35 Ebd., S. 25.

ten Bilder reflektiert. Für den Essayfilm,³⁶ den Blümlinger hierfür als Beispiel nimmt, bedeutet die filmästhetische Aneignung von Material auch dessen kritische ästhetische Transformation. Der Essayfilm begreift sein Bildmaterial als historisch gewordenes und in spezifischer Weise geformtes Bildmaterial und reflektiert dies durch seine eigenständige Materialästhetik:

Wenn ein konventioneller Kompilationsfilm aus Bildern Geschichte »macht«, dann eher um des Effekts der Authentizität willen, als um einen Nachweis zu konstruieren. Im Unterschied zum konventionellen Kompilationsfilm wenden sich historisch »denkende« Essayfilme in ihren Sekundärbearbeitungen deshalb immer auch einer Geschichte zweiten Grades zu, nämlich der Kulturgeschichte von Archiven und damit der Diskursgeschichte und Materialität der Filmbilder innerhalb einer Gedächtnisgeschichte. In Zusammenhang mit der Frage nach dem ästhetisch-historischen Denken des Films soll außerdem auf den Umstand hingewiesen werden, daß Filmgeschichte, poetisch einverlebt durch Film oder Video, immer anders vorgestellt wird als in schriftlichen Historiographien.³⁷

Essayfilme »denken« für Blümlinger die Historizität ihres Bildmaterials durch einen filmästhetischen Umgang mit dem Bildmaterial. In Anschluss an Deleuze spricht Blümlinger hier dezidiert von einem eigenständigen Denken des Films,³⁸ das in filmischen Bildern und den mit ihnen verbundenen Bildpraktiken stattfindet. Beispiele hierfür sind die Collagierung und Kontrastierung von Bewegtbildern durch Montage, Bildpraktiken der Rekadrierung und Verlangsamung, die materielle Bearbeitung der Filmbilder oder auch die Erzeugung von Kontrasten und Kommentierungen zwischen der Bild- und Tonebene. Im ersten Kapitel dieser Arbeit wurde darauf hingewiesen, dass sich medienphilosophisches Denken unter anderem dadurch auszeichnet, dass es die eigenständigen Formen eines Denkens *der* Medien aufgreift und ernst nimmt. In dieser Hinsicht stellt der Essayfilm für Blümlinger ein eigenständig historisch denkendes Bildmedium dar. Das »Schreiben« von »Geschichte« findet hier »durch« ein Bewegtbildmedium statt, wie Blümlinger in der zitierten Passage betont. Das heißt, hier wird nicht allgemein *über* Geschichte nachgedacht, sondern das Nachdenken über Geschichte verändert sich in Relation zu den jeweiligen Bildformen und Bildpraktiken *durch* die dieses Denken erfolgt. Die »Geschichte zweiten Grades«, von der Blümlinger

36 Zur Geschichte und Ästhetik des Essayfilms: Vgl. Christa Blümlinger (Hrsg.), *Schreiben, Bilder, Sprechen. Texte zum essayistischen Film*, Wien, 1992; Sven Kramer/Thomas Thode (Hrsg.), *Der Essayfilm. Ästhetik und Aktualität*, Konstanz, 2011.

37 Blümlinger, *Kino aus zweiter Hand*, 2009, Herv. i. O., S. 25.

38 Vgl. Ebd., S. 61.

in der zitierten Passage spricht, ist auch eine Geschichte, die nicht dokumentarisch nach vermeintlich ursprünglichen, wahren historischen Fakten sucht und damit repräsentational gedacht ist. Vielmehr setzt sich der Essayfilm historisch und filmisch denkend mit Geschichte und ihren Bildern auseinander, indem er relational neue Beziehungen zwischen Bewegtbildern oder auch neue ästhetische Beziehungen zwischen Film und Zuschauer herstellt.

Diese gleichermaßen medientheoretisch wie auch filmästhetisch relevanten Aspekte des historisch denkenden Essayfilms ermöglichen auch einen anderen Blick auf Bill Morrisons *Decasia*. Wie geht dieser Film mit dem historischen Gewordensein seiner Filmbilder um? Welches »Geschichtsbild« artikuliert sich hier durch die ästhetische Zusammenstellung der sich zersetzenen Filmbilder?

Blümlinger betrachtet Morrisons Film mit einem eher skeptischen Blick. Ihrer Ansicht nach setzt er sich zu wenig mit dem historischen Kontext dieser Bilder auseinander und verzichtet auf kritische gestalterische Eingriffe. In *Decasia* sieht sie den »melancholische[n] Gestus der Rettung eines Überrests, der uns beim Betrachten in der Gegenwart röhrt, weil er aus der Vergangenheit spricht«.³⁹ Im Gegensatz zu den Filmen von Yervant Gianikian und Angela Ricci Lucchi, die Blümlinger an dieser Stelle analysiert, fehle es Morrisons *Decasia* – wie sie mit dieser Bemerkung andeutet – an einer bildpraktisch-reflexiven Auseinandersetzung mit den historischen Kontexten der Bilder.

Der Begriff des *Found-footage*-Films erscheint für Blümlinger problematisch, denn es geht dem historisch-kritisch denkenden Essayfilm ja gerade nicht um ein bloßes »Finden« von Bildern, sondern um eine künstlerische Auseinandersetzung. Blümlinger distanziert sich deshalb von dieser Bezeichnung und verwendet den von Sharon Sandunsky geprägten Begriff des »Archivkunstfilms«.⁴⁰ Dieser hebt hervor, dass die ästhetische und politische Dimension der jeweiligen Filme in einer Reflexion über das Archiv, als ein Medium der Ordnung, Hierarchisierung und Verfügbarmachung von Materialien besteht, das dadurch auch die Formation von Wissen und das (filmische) Schreiben von Geschichte mitbestimmt. Man kann Blümlinger darin zustimmen, dass *Decasia* gerade diese bildpraktisch reflektierende Arbeit am Material fehlt, die nicht nur zersetzte Filmbilder aneinanderreihrt, sondern beispielsweise die Kontexte ihrer Entstehung und die damit verbundenen Diskurse filmästhetisch aufarbeitet.

Interessant ist *Decasia* für Blümlinger dennoch unter dem Gesichtspunkt einer Ästhetik des Verfalls. An diesem Film zeige sich der »Übergang vom indexikalischen Status des Filmbildes als bacinianische Mumie hin zu einer der Geschichte enthobenen rätselhaften Ruine.«⁴¹ Um die Aspekte einer Ruinen-Ästhetik zu ver-

³⁹ Blümlinger, *Kino aus zweiter Hand*, 2009, S. 151.

⁴⁰ Ebd., S. 37.

⁴¹ Ebd., S. 37.

deutlichen, bezieht sich Blümlinger neben Marc Augés Betrachtungen zur Ruine unter anderem auch auf Walter Benjamins Analyse der Ruine als Allegorie im barocken Trauerspiel. Ihre Ausführungen bleiben gerade an dieser Stelle kurisorisch,⁴² obwohl eine nähere Betrachtung von Benjamins Thesen hilfreich sein kann, das mit einer Ästhetik des Verfalls verbundene Geschichtsverständnis aufzudecken.

In dem Text *Der Ursprung des deutschen Trauerspiels* vertritt Benjamin die These, dass sich das barocke Trauerspiel von der griechischen Tragödie dadurch unterscheidet, dass es nicht mehr die schicksalhafte Zeit des Mythos erzählt, sondern über einen Begriff von Geschichte verfügt. Die barocken Allegorien der Trümmerlandschaften und Ruinen zeigen die geschichtliche Zeit im Modus der Vergänglichkeit und sie begreifen für Benjamin damit Geschichte anhand ihrer Spuren, Reste und Fragmente:

Wenn mit dem Trauerspiel die Geschichte in den Schauplatz hineinwandert, so tut sie es als Schrift. Auf dem Antlitz der Natur steht »Geschichte« in der Zeichenschrift der Vergängnis. Die allegorische Physiognomie der Natur-Geschichte, die auf der Bühne durch das Trauerspiel dargestellt wird, ist wirklich gegenwärtig Ruine. Mit ihr hat sinnlich die Geschichte in den Schauplatz sich verzogen. Und zwar prägt, so gestaltet, die Geschichte nicht als Prozeß eines ewigen Lebens, vielmehr als Vorgang des unaufhaltsamen Verfalls sich aus. Damit bekennt die Allegorie sich jenseits von Schönheit. Allegorien sind im Reich der Gedanken, was Ruinen im Reiche der Dinge. Daher der barocke Kultus der Ruine.⁴³

Interessant ist an dieser Passage, dass Benjamin die Ruine in einem doppelten Sinne versteht, einmal als Thema barocker Allegorien und gleichzeitig als Formprinzip der Allegorie selbst,⁴⁴ die »im Reiche der Gedanken«⁴⁵ eine ebenso ruinenhafte, fragmentarische Form darstellt. In Anschluss an Benjamin und als Präzisierung und Korrektur der These von Blümlinger lässt sich sagen, dass *Decasia* filmästhetisch durchaus in der Lage ist, ein kritisches Geschichtsverständnis hervorzubringen. Die »Zeichenschrift der Vergängnis« von der Benjamin schreibt, hat sich hier in die Filmbilder eingeschrieben. Natürlich suggeriert die Versehrtetheit der Bilder gerade eine authentische Nähe und auratische Einmaligkeit. Die

⁴² Vgl. Ebd., S. 36–37.

⁴³ Walter Benjamin, »Der Ursprung des deutschen Trauerspiels«, in: Rolf Tiedemann/Hermann Schwepphäuser (Hrsg.), *Abhandlungen, Gesammelte Schriften*, Band 1,1, Frankfurt a./M., 1991, S. 203–409, Herv. i. O., S. 353–354.

⁴⁴ Vgl. Bettine Menke, *Das Trauerspiel-Buch. Der Souverän, das Trauerspiel, Konstellationen, Ruinen*, Bielefeld, 2010, S. 169–195.

⁴⁵ Benjamin, »Der Ursprung des deutschen Trauerspiels«, 1991, S. 354.

Filmbilder aus *Decasia* wirken ganz bildlich eingehüllt in den Dunst und Schleier einer verlorenen Frühzeit des Films, und die langen, klagenden Tonfolgen von Michael Gordons Symphonie unterstützen den nostalgischen, sehn suchtsvollen Charakter dieser Bilder. Der »Sinn«, den diese Bilder ganz unweigerlich ergeben, lässt sich aber nicht reflexiv und distanziert erfassen, und es ist diese vermeintlich unkritische Nähe zum Material, die Blümlinger an *Decasia* missfällt. Der »Sinn« dieser Bilder entsteht auf einer sinnlichen, körperlichen und damit gleichermaßen materiellen Ebene. In dieser Arbeit wurde bereits mit Rückgriff auf Laura Marks' Konzept der *haptic visuality* und Maria Muhles Theoretisierung des Reenactment auf die kritische Dimension solcher affektiven Wirkungen hingewiesen. Ganz ähnlich wie die durch materielle Abnutzungen destabilisierten Videobilder erzeugen auch hier die Zerfallserscheinungen des Zelluloids eine Art ästhetisierende Reibung und Irritation, die sich zeitlich und ästhetisch zwischen Bewegtbild und Zuschauerkörper vollzieht. Diese Art der Reibung kann eine kritische ästhetische Erfahrung von Materialität und Historizität entstehen lassen. Und dies stellt die bei Blümlinger hintergründig mitlaufende Annahme in Frage, dass Kritik auf Reflexivität und Distanz beruht, wodurch letztlich auch das Visuelle und Repräsentationale gegenüber dem Körperlichen und Relationalen privilegiert wird. Wie die instabilen Videobilder aus *Flotel Europa* können auch die sich zer setzenden Zelluloidbilder aus *Decasia* ihre kritische Wirkung auf einer affektiven Ebene entfalten.

Durch Olga Moskatovas materialästhetisch orientierte Analyse von *Decasia* lassen sich die ganz eigenständigen *Zeitformen* zeigen, die dieser Film durch seine Bewegtbilder als *Bildformen* hervor bringt. Moskatova betrachtet *Decasia* auch vor dem Hintergrund des Diskurses um den Tod des Kinos und versteht dessen Materialästhetik unter anderem als eine nostalgische Reaktion auf die Obsoleszenz des Zelluloidfilms angesichts der Digitalisierung.⁴⁶ Anders als ein Großteil der *Found-footage*-Filme, die eher an der Neukombination des Bildmaterials interessiert seien, gehe es *Decasia* allerdings stärker darum, so Moskatova, die dem Material inhärente Zeitlichkeit herauszuarbeiten.⁴⁷ Moskatova unterscheidet dabei verschiedene Zeitlichkeiten, die nicht so sehr einem Diskurs über das Material entstammen, sondern sich aus dem Material selbst und aus seiner ästhetischen Gestaltung heraus ergeben. In *Decasia* zeige sich beispielsweise eine Art Zwischen Zeit des Übergangs und der Transformation:

Dinge, die im Verfall begriffen sind, befinden sich zwischen Intaktheit und totaler Deformation und markieren damit eine Zeitlichkeit zwischen Vergan-

⁴⁶ Vgl. Olga Moskatova, »Analoge Nostalgie. Zur Materialästhetik der Verflüssigung im Film«, in: Kassandra Nakas (Hrsg.), *Verflüssigungen. Ästhetische und semantische Dimensionen eines Topos*, Paderborn, 2015, S. 143–159, S. 143–147.

⁴⁷ Vgl. Ebd., S. 147–148.

genheit und Zukunft, zwischen Form und fortschreitender Vernichtung bzw. Formlosigkeit. Allerdings implizieren unterschiedliche Verfallsarten auch verschiedene Inszenierungen dieser Zeitlichkeit. Risse betonen etwa nicht so sehr eine Ästhetik der Transformation, sondern die eines kontinuierlichen Formverlusts. Sie inszenieren die Irreversibilität der fortschreitenden Vernichtung. Fluide Verfallserscheinungen markieren dagegen stärker den Aspekt der Gestaltwandelung. Sie erreichen keinen endgültigen Formzustand, sondern changieren vielmehr entlang einer Skala unterschiedlich stark ausgeprägter Deformationen und betonen den Schwellencharakter zwischen Form und Formlosigkeit.⁴⁸

Spezifische Zeitformen sind für Moskatova im Material selbst und in dessen ästhetischer Gestaltung angelegt. Diese Beobachtung ist für die vorliegende Arbeit wichtig, weil sie einen medienphilosophischen Perspektivwechsel ermöglicht. Das Material bringt selbst ästhetisch neue Formen von Zeitlichkeit hervor und fordert dazu heraus, sich mit der medienphilosophischen Frage zu beschäftigen, wie Zeit durch Medien konfiguriert wird und spezifische Zeitformen durch Medien hervorgebracht werden. In diesem Sinne weist auch Moskatova darauf hin, dass die »Autodestruktivität« des sich zersetzenden Filmmaterials und die gleichzeitige »Autogenerativität« der daraus hervorgehenden neuen Formen zwei Seiten eines Diskurses von Vergänglichkeit und Lebendigkeit bilden, der gewissermaßen im Material selbst angelegt ist und von Morrison durch das Material hindurch geführt wird.⁴⁹

Komplementär zu Moskatovas Materialästhetik lassen sich die Ausführungen von Jaimie Baron zu einer verkörperten und affektiven Erfahrung von Geschichte durch den *Found-footage*-Film lesen. In ihrem Buch *The Archive Effect – Found footage and the audiovisual experience of history*⁵⁰ beschäftigt sich Baron mit dem *archive affect* als dem Begehr, eine historische Vergangenheit im Modus sinnlicher Präsenz zu erleben. Dass dieses affektive historische Begehr nicht einfach einem distanzierten und reflexiven Geschichtsbewusstsein entgegensteht, wurde bereits an Maria Muhles Ausführungen zum Reenactment gezeigt. In ähnlicher Weise verteidigt auch Jaimie Baron den *archive affect* gegen dessen Abwertung als nostalgische Gefühligkeit.⁵¹

48 Ebd., S. 148–149.

49 Vgl. Ebd., S. 146.

50 Jaimie Baron, *The Archive Effect. Found Footage and the Audiovisual Experience of History*, London, New York, 2014.

51 Die Arbeit von Dominik Schrey unternimmt eine kritische Diskursgeschichte des Begriffs der *Nostalgie* und beschäftigt sich mit der Nostalgie-Ästhetik analoger Medien in digitalen Bildkulturen. Vgl. Dominik Schrey, *Analoge Nostalgie in der digitalen Medienkultur*, Berlin, 2017.

Mit Svetlana Boym, die mit ihrem einflussreichen Buch *The Future of Nostalgia* als eine der Ersten die Nostalgie als ein kritisches und auch zukunftsbezogenes Gefühl betrachtet hat,⁵² unterscheidet Baron eine »restaurative« (*restorative*) von einer »reflexiven« (*reflective*) Form der Nostalgie. Während restaurative Nostalgie an die Wiederherstellung einer für sich vollständigen Vergangenheit glaubt, erkennt die reflexive Nostalgie gerade deren fragmentarischen Charakter an. Sie geht nicht von einem idealen Bild der Vergangenheit aus, sondern nimmt das Vergehen der Zeit als einen transformativen Prozess ernst.⁵³ Dabei betont Baron, auch mit Rückgriff auf Laura Marks,⁵⁴ die körperliche Dimension eines solchen nostalgischen Empfindens. Für Baron ermöglicht gerade die affektive, verkörperte Wahrnehmung der sich auflösenden Zelloidbilder aus *Decasia* ein auf affektiver Ebene reflexives Verhältnis zur Sterblichkeit des eigenen Körpers:

Watching *Decasia*, we can sense – in a tactile and embodied experience – the physical, material presence and disintegration of the (original) nitrate film-strip. There is a feeling, that we might reach out and touch that disintegrating filmstrip, if only to watch it fall apart. Moreover, when our own bodies die and fall apart, we know that they will similarly disintegrate, flesh dissolving slowly into earth. *Decasia* thus produces an experience of temporal disparity that not only can be sensed intellectually but also can be felt at the level of the viewer's body.⁵⁵

»[F]lesh dissolving slowly into earth« – solche drastischen Formulierungen unterstreichen eine Ästhetik des Horrors, die in diesem Kapitel auch noch mit Blick auf die sich zersetzenden digitalen Bilder in Nicolas Provosts *Long Live the New Flesh* eine Rolle spielen wird. In der zitierten Passage macht Baron deutlich, dass die Ästhetik des Zerfalls in *Decasia* durch eine ästhetische und mimetische Relation zwischen Zuschauerkörper und Filmbild funktioniert. Durch die haptische, synästhetische Spürbarkeit des Zerfalls der Filmbilder werden auch der Zerfall und die Sterblichkeit des eigenen Körpers für die Zuschauer spürbar, so Baron. In diesem Sinne wäre *Decasia* auch eine Art *filmisches memento mori*, eine Erinnerung an die Vergänglichkeit allen Seins. Diese These lässt sich aber auch unter ein anderes Vorzeichen setzen. Neben der tendenziell melancholisch, nostalgischen Haltung spielt für *Decasia* aus meiner Sicht auch eine Art *filmästhetischer Todestrieb* eine Rolle. Der Zerfall muss in *Decasia* nicht nur melancholisch betrauert, sondern kann von den Zuschauern auch lustvoll genossen werden.

⁵² Vgl. Schrey, *Analoge Nostalgie in der digitalen Medienkultur*, 2017, S. 86–102.

⁵³ Vgl. Baron, *The Archive Effect*, 2014, S. 130.

⁵⁴ Vgl. Ebd., S. 130–131.

⁵⁵ Vgl. Ebd., S. 131.

Aus diesen verschiedenen theoretischen Perspektiven ergeben sich neue Deutungsmöglichkeiten für *Decasia*. Christa Blümlinger muss man darin zustimmen, dass dieser Film im Vergleich zu anderen Archivkunstfilmen keinen besonders komplexen Umgang mit dem Bildmaterial darstellt und dadurch keine reflexiv-kritische Perspektive auf die Entstehungskontexte der Bilder und ihre Bedeutungsproduktion ermöglicht. Dennoch wird mit Blümlinger und durch eine genauere Lektüre von Walter Benjamins Ausführungen zur Ruine deutlich, dass eine Ästhetik des Verfalls auch ein komplexes und kritisches Geschichtsbild hervorbringen kann.

Olga Moskatova zeigt, dass bei *Decasia* spezifische Zeitformen wie die des Übergangs und der Transformation aus dem Material selbst sowie aus dem filmästhetischen Umgang mit diesem Material entstehen. Aus dieser Perspektive scheint weniger problematisch, dass *Decasia* keinen Diskurs über sein Material entwickelt, was Blümlinger bemängelt hat. Vielmehr arbeitet Morrison, mit Moskatova betrachtet, gerade mit der eigenständigen Aktivität der sich zersetzenen Zelluloidbilder und deren spezifischen bildlich-materiellen *Zeitformen*.

Mit ihrer Theoretisierung eines *archive affect* macht Jaimie Baron auf die affektive und körperliche Dimension der filmästhetischen Erfahrung historischer Zeit aufmerksam. Ein Mitfühlen und sich Einfühlen in den Verfall der Bilder erzeugt nach Baron auch eine neue Sensibilität für die Fragilität und Sterblichkeit des eigenen Lebens. Damit liefert sie einen wichtigen Gegenpol zu einer vorschnellen Privilegierung von Reflexivität und Distanznahme als den vermeintlich alleinig kritischen Modi eines filmästhetisch vermittelten Geschichtsverständnisses. *Decasia* kann somit auch in seiner kommentarlosen Präsentation von sich zersetzendem Nitratfilm auf einer stärker affektiven Ebene kritisch wirksam werden und damit auch die Dichotomie und Hierarchie von Reflexivität und Affektivität unterlaufen.

5.2.2 Flüssige und gasförmige Wahrnehmung

Im zweiten Band der Kino-Bücher, dem *Bewegungs-Bild*, im Kapitel zum *Wahrnehmungsbild* entwirft Deleuze eine materialistische Filmästhetik, die ästhetische Formen einer flüssigen und gasförmigen Wahrnehmung beschreibt. Dabei lassen sich drei Ebenen von Materialität unterscheiden. Zum einen beschäftigt sich Deleuze mit den ästhetischen Affinitäten des Films zu Elementen wie Wasser, Luft und Erde und deren Bewegungen und Formdynamiken. Zudem spielt die Materialität des Filmbildes und dessen Verformung und Auflösung eine wichtige Rolle. Diese beiden Aspekte sind schließlich mit Blick auf die ästhetische Erfahrung der Zuschauenden mit einer Auflösung und Überschreitung fest gefügter Wahrnehmungsstrukturen durch das Medium Film verbunden. Film bringt für Deleuze durch seine Wahrnehmungsbilder andere *Aggregatzustände der Wahrneh-*

mung hervor und provoziert dadurch auch eine Irritation und Transformation der menschlichen Wahrnehmung und der Ordnungen und Hierarchien des Sinnlichen.

Schwierig und gleichzeitig produktiv ist an Deleuzes filmischen Wahrnehmungskonzepten, dass er die Unterscheidung zwischen Filmbildern als *Repräsentationen materieller Zustände* und Filmbildern als *materiellen Objekten* verwischt. Filmbilder sind für Deleuze nicht vorrangig Bilder von *etwas*, Bewegtbilder von einer beweglichen Materie, sondern sie *sind etwas*, nämlich filmische Konfigurationen von Materialität. Dies spiegelt sich auch in einer relationalen Konzeption von Subjektivität und Objektivität wider, die Deleuze von Bergson übernimmt. Subjektivität entsteht, wie Bergson im ersten Kapitel von *Materie und Gedächtnis* gezeigt hat, dadurch, dass ein besonderes Bild – für Bergson der Körper – andere Bilder auf sich bezieht.⁵⁶ Objektivität ist dort gegeben, wo alle Bilder auf gleicher Ebene miteinander interagieren. Subjektivität entsteht hingegen durch eine perspektivierende Form der Wahrnehmung, die andere Bilder relational auf sich bezieht.⁵⁷ An diese Bergson'sche Konzeption von Wahrnehmung anschließend, versteht Deleuze Wahrnehmung und Subjektivität nicht als repräsentational, beispielsweise als ein Bewusstsein, das Bilder von *etwas* enthält, sondern als *relational*, als einen Prozess der Zentrierung und Perspektivierung. Diese *relationale Konzeption* von Wahrnehmung und Subjektivität ermöglicht Deleuze, einen Wahrnehmungsbegriff zu entwickeln, der eigenständige Formen einer *filmischen Wahrnehmung* beschreiben kann. Vor diesem Hintergrund wird auch die folgende sehr komplexe Passage verständlich:

Das Ding ist Bild, und in diesem Sinn nimmt es sich selbst und alle anderen Dinge wahr, insoweit es ihrer Einwirkung ausgesetzt ist und darauf auf allen seinen Seiten und in all seinen Teilen reagiert. Ein Atom zum Beispiel erfährt unendlich viel mehr als wir selbst, es erfährt im Grenzfall das gesamte Universum: Ausgangspunkt der Einwirkungen, denen es ausgesetzt ist, bis zu dem Punkt, den die von ihm ausgehenden Reaktionen erreichen. Kurz, Dinge und Wahrnehmungen sind *Erfassungen*; allerdings sind die Dinge totale und objektive Erfassungen, während die Wahrnehmungen partielle, parteiische, subjektive Erfassungen sind.⁵⁸

In dieser Passage wird deutlich, dass Deleuze einen relationalen Wahrnehmungsbegriff entwickelt, der Wahrnehmung nicht notwendig mit Bewusstsein und Subjektivität assoziiert. Deleuze verwendet hier den Begriff der *Erfassung*, womit er

56 Vgl. Henri Bergson, *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*, Hamburg, 2015 [1896], S. 15f.

57 Gilles Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, Frankfurt a./M., 1997, S. 110.

58 Ebd., Herv. i. O., S. 94.

sich implizit auf Whiteheads Begriff der *prehension* (dt. »Erfassung«) bezieht.⁵⁹ Deleuze spricht hier davon, dass auch ein Atom über »Wahrnehmung« verfügt, indem es die Einwirkungen anderer Atome aufgreift und selbst auf andere Atome einwirkt. Subjektiv oder besser subjektiviert wird diese Wahrnehmung, wenn sie nicht alle Einwirkungen aufnimmt, sondern die Einwirkungen anderer Dinge nur »partiel[l] und partiellsc[h]«⁶⁰ erfasst. Subjektivität ist für Deleuze somit nicht eine Wahrnehmung von etwas, die ein repräsentationales Modell zweier Realitätsebenen voraussetzt. Vielmehr geht es ihm darum, verschiedene Formen der *Subjektivierung* als eine Herausbildung von Subjektivität durch die Relationierung von Bildern zu denken. Whiteheads Konzeption von Wahrnehmung als *prehension* wird im dritten Theoriekapitel dieser Arbeit noch eingehend diskutiert werden.

Von dieser veränderten, relationalen Konzeption von Wahrnehmung und Subjektivität aus kann Deleuze dann auch von einer spezifisch filmischen Wahrnehmung sprechen. Denn Film tut nicht mehr und nicht weniger, als Bilder durch Relationierung zu objektivieren oder zu subjektivieren, beispielsweise durch die Relationen der Montage, die Bilder dem Bewusstsein einer Figur zuordnet. Subjektivierung kann filmisch auch durch die Bewegung und perspektivische Ausrichtung der Kamera erfolgen. In *Decasia* äußert sich »Wahrnehmung« als eine Form von Relationalität noch in ganz anderer Form. Wahrnehmung ist hier auch als eine *Affizierung des Materials* durch die jeweiligen Umstände seiner Lagerung und als dessen chemische Eigenaktivität zu verstehen.

Wie zu Beginn dieses Abschnitts angemerkt wurde, verschränkt Deleuze mit Bezug auf das Filmbild die Ebenen von Repräsentation und Materialität miteinander. Er unterscheidet nicht zwischen Bildern von einer beweglichen Materie und den Bildern selbst als beweglicher Materie. Dies hängt, wie gezeigt, mit einer relationalen Konzeption des Wahrnehmungsbegriffes zusammen, die Deleuze von Bergson und implizit auch von Whitehead übernimmt. Diese Nichtunterscheidung zwischen der Repräsentation des Filmbildes und seiner Materialität ist auch für Deleuzes Konzeptionen einer *flüssigen* und *gasförmigen* filmischen Wahrnehmung wichtig. Wie John Johnston in seiner Lektüre dieser Wahrnehmungskonzepte betont, gehe es Deleuze darum, die Auflösung und Transformation menschlicher Wahrnehmung durch ein »maschinelles Sehen« zu denken.⁶¹

59 Im frz. Original: »Bref, les choses et les perceptions de choses sont des *préhensions*, mais les choses sont des préhensions totales objectives, et les perceptions de choses, des préhensions partielles et partiales, subjectives.«, Gilles Deleuze, *L'image-mouvement. cinéma 1*, Paris, 1983, S. 94.

60 Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, 1997, S. 94.

61 Vgl. John Johnston, »Machinic Vision«, in: *Critical Inquiry*, (26) 1 (1999), S. 27–48.

Aus *Tausend Plateaus*⁶² übernimmt Johnston den Begriff des Maschinischen und die von Deleuze und Guattari beschriebenen Bewegungen der Deterritorialisierung und Reterritorialisierung.⁶³ Mit Bezug auf Deleuzes Buch *Francis Bacon – Logik der Sensation*⁶⁴ und die Kino-Büchern, sieht Johnston⁶⁵ die Aufgabe der Kunst bei Deleuze und Guattari darin, transformierend auf normale Wahrnehmungsweisen zu wirken:

Obviously, art presupposes a deterritorializing of perception, a freeing not only of the thing seen but the act of seeing itself from any specific context or purpose; whatever use to which we then put art would be a recoding or reterritorialization. [...] Following (and extending) Deleuze, I want to say that machinic vision is not so much a simple seeing with or by means of machines – although it does presuppose this – as it is a decoded seeing, a becoming of perception in relation to machines that necessarily also involves a recoding.⁶⁶

Was Johnston als »machinic vision« bezeichnet, ist, wie er in dieser Passage hervorhebt, nicht allein als ein Sehen mit Hilfe technischer Apparate zu verstehen, sondern als eine De-/Rezentrierung und De-/Recodierung der Wahrnehmung, die erst durch die eigenständige und spezifische Wahrnehmungsweise eines technischen, filmischen Sehens ermöglicht wird. Es geht hier um ein Anders-Werden der Wahrnehmung, ein »becoming of perception in relation to machines«, wie Johnston hier schreibt.⁶⁷

Im Kapitel zum Wahrnehmungsbild beschreibt Deleuze Formen einer flüssigen filmischen Wahrnehmung anhand des französischen Kinos des *Poetischen Realismus* der Zwischenkriegszeit und der Filme von Jean Epstein, Jean Renoir und Jean Grémillon. Deren Vorliebe für das Wasser und Geschichten, die am Meer angesiedelt sind, hängt für Deleuze mit einem ästhetischen Gespür für spezifisch filmische Formen und Bewegungen der Materie, dem *photogénie*, zusammen.⁶⁸ Als Bewegungsbild findet der Film gerade in der Beweglichkeit des Wassers seine ästhetische Entsprechung:

62 Gilles Deleuze/Félix Guattari, *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie*, Berlin, 1992.

63 Vgl. Johnston, *Machinic Vision*, 1999, S. 28.

64 Gilles Deleuze, *Francis Bacon. Logik der Sensation*, Paderborn, 2016.

65 Vgl. Johnston, *Machinic Vision*, 1999, S. 33–38.

66 Ebd., S. 28–29.

67 Eine ähnliche Interpretation von Deleuzes und Guattaris Kunst- und Technikverständnis findet sich auch bei Voss: Vgl. Christiane Voss, »Kinematographische Subjektkritik und ästhetische Transformation«, in: Aljoscha Weskott u. a. (Hrsg.), *Félix Guattari – Die Couch des Armen. Die Kinotexte in der Diskussion*, Berlin, 2011, S. 53–63, sowie: Dies., *Der Leihkörper. Erkenntnis und Ästhetik der Illusion*, Paderborn, 2013, S. 279–287.

68 Vgl. Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, 1997, S. 110.

Zunächst ist gerade das Wasser das Milieu par excellence, aus dem man die Bewegung des Bewegten oder die Beweglichkeit der Bewegung selbst gewinnen kann; von daher die visuelle und akustische Bedeutung des Wassers bei der Suche nach rhythmischen Gestaltungen.⁶⁹

Mit der filmästhetischen Vorliebe für die Bewegung und die Beweglichkeit des Wassers verbinden sich in diesen Filmen für Deleuze auch politische Aspekte. Mit dem Begriff des Milieus verweist Deleuze hier auf die enge Beziehung zwischen den Menschen und ihrer konkreten Umgebung, aus der er auch das revolutionäre Potential eines beweglichen und bindungslosen »Seevolkes«⁷⁰ ableitet, das »zur Aufdeckung und Transformation der in einer Gesellschaft auf dem Spiel stehenden ökonomischen und kommerziellen Interessen imstande ist«.⁷¹ Jean Grémillon widersetzt sich mit seiner Vorliebe für die existentielle Dynamik und Gewalt des Meeres nach Ansicht von Deleuze auch den ideologischen Idealen von Bodenständigkeit, Heim und Familie des faschistischen Vichy-Frankreich.⁷² Die Ästhetik des Fluiden⁷³ ist somit für Deleuze auch an eine spezifische soziale und politische Existenzweise gebunden, die diese Filme nicht ohne Grund in dieser Form inszenieren.

Den filmästhetischen Bezugspunkt für die *gasförmige Wahrnehmung* bilden bei Deleuze die Montagepraktiken von Dziga Vertov und der amerikanische Experimentalfilm. Insbesondere Vertovs »Kino-Glaz« ist für Deleuze Ausdruck einer Rückkehr des Films zur dezentrierten Wahrnehmung eines sich prozesshaft wandelnden Universums. Vertovs Kino-Auge sei nicht als technische Prothese, als Erweiterung des menschlichen Auges zu verstehen, sondern als »reine Sicht eines nicht-menschlichen Auges, eines Auges, das in den Dingen wäre«.⁷⁴ Für Deleuze realisiert Vertov das »materialistische Programm«⁷⁵ des ersten Kapitels von *Materie und Gedächtnis* indem er, jenseits menschlicher Subjektivität, das Kamerasauge in die Materie und ihre prozesshafte Dynamik zurückführt. Man könnte sagen, dass sich auch *Decasia* in ähnlicher Weise der Idee verschreibt, mit filmästhetischen Mitteln eine dynamische und prozesshafte Materie zu inszenieren, die über eigenständige und eigenwillige Dynamiken verfügt und die Ordnung und Zentrierung der menschlichen Wahrnehmung ästhetisch aufbricht. Die Hervorbringung einer gasförmigen Wahrnehmung bei Vertov resultiert für Deleuze

⁶⁹ Ebd., S. 111.

⁷⁰ Ebd., S. 112.

⁷¹ Ebd., S. 112.

⁷² Vgl. Ebd., S. 112.

⁷³ Vgl. Franziska Heller, *Filmästhetik des Fluiden. Strömungen des Erzählens von Vigo bis Tarkowskij, von Huston bis Cameron*, München, 2010.

⁷⁴ Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, 1997, S. 115.

⁷⁵ Ebd., S. 116.

insbesondere aus einem veränderten Umgang mit dem Intervall. Vertov verstehe das Intervall weniger als zeitliche Relation zwischen Einstellungen, sondern führe es vielmehr in das einzelne Bild ein. Vertov zerlege die Bewegung in Phasenbilder oder rekonstruiere sie aus einer Reihe von Photogrammen. Für Deleuze legt Vertov damit das Photogramm als das differentielle Element des filmischen Bewegungs-Bildes frei:

Denn für Vertov ist das Photogramm nicht einfach ein Rückgriff auf das Foto: es gehört zum Film, weil es ein genetisches Bildelement, das differentielle Element der Bewegung ist. Es »beendet« die Bewegung nicht, ohne zugleich das Prinzip ihrer Beschleunigung, ihrer Verlangsamung oder Veränderung zu sein. Es ist Vibration, elementare Erregung, aus der sich die Bewegung des Augenblicks zusammensetzt, das *clinamen* des epikureischen Materialismus.⁷⁶

Vertovs ästhetischer Blick auf die filmische Bewegung hat gewissermaßen eine feinere zeitliche Auflösung. Auf einer mikrozeitlichen Ebene begreift er das Photogramm als das »genetische Bildelement«⁷⁷ des Bewegungs-Bildes, das sich aus einer Abfolge von Phasenbildern zusammensetzt. Durch Beschleunigung oder Verlangsamung, indem er den Fluss der Bilder in seine einzelnen Elemente zerlegt, arbeitet Vertov für Deleuze das differentielle Moment der Bewegung heraus. Deleuze benutzt an dieser Stelle den Begriff des *clinamen*, der im epikureischen Materialismus die abweichende Bewegung beschreibt, die das Werden einer Form erzeugt. Im ersten Theoriekapitel zu Deleuzes Konzept der abweichenden Bewegungen wurde hierauf bereits eingegangen. Wie in der zweiten Analyse dieses Kapitels noch gezeigt werden wird, beschäftigt sich auch *datamoshing* mit dem *glitch* als der ereignishaften, abweichenden Bewegung, um diese gegen die Zeitordnung und Bewegungskontrolle digitaler Bildkulturen in Stellung zu bringen.

Für Deleuze löst sich das Wahrnehmungsbild in der von ihm beschriebenen Entwicklung vom *flüssigen* zum *gasförmigen* Zustand zunehmend auf. Den Endpunkt dieser Auflösung bildet am Schluss des Kapitels der amerikanische Experimentalfilm. Hier wird dann auch ganz deutlich, dass für Deleuze mit der Auflösung der Filmbilder auch eine ästhetische Auflösung gewohnter Formen und Hierarchien der menschlichen Wahrnehmung einhergeht.

Bei Stan Brakhage fasziniert Deleuze der filmästhetische Versuch, Formen einer präsubjektiven Wahrnehmung zu generieren, und Michael Snows aleatorisch entfesselte Kamera in *La région centrale* (1971) erzeugt für ihn eine Dezentrierung der menschlichen Wahrnehmung durch die Bewegung der Kamera.⁷⁸ Den wichtigsten Bezugspunkt bildet für Deleuze aber George Landows *Bardo Follies* (1966),

⁷⁶ Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, 1997, Herv. i. O., S. 118.

⁷⁷ Ebd., S. 118.

⁷⁸ Vgl. Ebd., S. 120.

der mit der materiellen Auflösung des Zelluloids arbeitet.⁷⁹ Von der Affinität des poetischen Realismus für das Wasser, über Vertovs gasförmige Auflösung des Bewegungsbildes in Photogramme laufen Deleuzes Ausführungen gewissermaßen auf Landows Film zu. Hier sind die Ebenen der Repräsentation beweglicher Materialität durch filmische Bilder von der Materialität der Filmbilder selbst nicht mehr zu trennen.

Während im vorigen Abschnitt nachgezeichnet wurde, wie *Decasia* sich ästhetisch mit der Instabilität und Prozessualität der sich zersetzenden Zelluloidbilder auseinandersetzt, sollte Deleuzes Konzeption des filmischen Wahrnehmungsbildes daraufhin zeigen, dass Formen einer eigenständigen und spezifisch filmischen Wahrnehmung in der Lage sind, die menschliche Wahrnehmung ästhetisch zu dezentrieren und zu transformieren.

5.3 Analyse: Nicolas Provost - Datamoshing und Glitch

Anfang der Zweitausenderjahre entsteht mit dem sogenannten *datamoshing* oder der *glitch art* eine Ästhetik und künstlerische Praxis (post-)digitaler Kunst, die mit Instabilitäten und »abweichenden Bewegungen« des digitalen Bewegtbildes arbeitet und die spezifische Ästhetik und Zeitlichkeit digitaler Bildkulturen reflektiert.⁸⁰ Dies soll im folgenden Abschnitt mit Bezug auf die Datamoshing-Clips des belgischen Künstlers und Filmemachers Nicolas Provost dargestellt und diskutiert werden. Nach einer kurzen Einführung zur Entwicklung von *datamoshing* und der Analyse von Provosts Arbeiten geht es darum, die Funktionsweise von Kompressionsalgorithmen als Aspekt eines *digitalen Zeitregimes*⁸¹ zu beschreiben, um daran anschließend die politische Dimension von *datamoshing* zu diskutieren.

Der Künstler und Theoretiker Michael Betancourt zeichnet in seiner Arbeit *Glitch art in Theory and Practice*⁸² die Beziehungen zwischen *datamoshing* und der Tradition eines materialästhetisch orientierten Experimentalfilms nach, dessen

79 Vgl. Ebd., S. 121–122.

80 Als wichtige Publikationen zu datamoshing und glitch art: Vgl. Mark Nunes (Hrsg.), *Error Glitch and Jam in New Media Cultures*, London, New York, 2011; Peter Krapp, *Noise Channels. Glitch and Error in Digital Culture*, Minneapolis, London, 2011; Betancourt, *Glitch Art in Theory and Practice*, 2017. Darüber hinaus lässt sich datamoshing einer Ästhetik der Störung zuordnen: Vgl. Kerry Brougher, *Damage control. Art and Destruction since 1950*, München, Washington, 2013; Sylvère Lotringer/Paul Virilio (Hrsg.), *The Accident of Art*, Cambridge (Mass.), London, 2005; Sven Spieker (Hrsg.), *Destruction. Documents of Contemporary Art*, Cambridge (Mass.), London, 2017.

81 Zum Begriff des *Zeitregimes*: Vgl. Ludger Schwarte, *Notate für eine künftige Kunst*, Berlin, 2016, S. 77.

82 Betancourt, *Glitch Art in Theory and Practice*, 2017.

künstlerische Praktiken anhand von *Decasia* bereits diskutiert wurden. Betancourt zeigt dabei die grundlegende Parallele auf, dass es im *datamoshing* wie im materialästhetischen Experimentalfilm jeweils um eine ästhetische Auseinandersetzung mit der Prozessualität und Generativität technischer und materieller Prozesse geht:

The continuity between these earlier film engagements with the celluloid as a physical material/reproductive technology and the contemporary deployment of glitches along similar conceptual lines unites the digital work with earlier films. However the technical difference is significant: where the material degradation common to film rephotography and printing and the data loss of compression [...] provide a parallel to the generative and procedural nature of digital media that nevertheless forcibly separates these image technologies; visual glitches result from stoppage – the interruption of a predictable and prescribed autonomous process.⁸³

Betancourt weist an dieser Stelle auf einen wichtigen technischen Unterschied zwischen analog materialästhetischen und digital prozessästhetischen Bildpraktiken hin. Während sich der materialästhetisch orientierte Experimentalfilm stärker mit technischen Reproduktionsprozessen und den damit verbundenen materiellen Abnutzungen auseinandersetzt, geht es bei *datamoshing* um den Eingriff in Rechenprozesse, aus denen digitale Bilder erst hervorgehen. Diese Unterscheidung zwischen der Materialästhetik des Experimentalfilms und der Prozessästhetik des *datamoshing* wird auch mit Blick auf *Decasia* deutlich. Dieser Film arbeitet eher mit vorgefundenen, aus der Zersetzung der Zelluloidbilder hervorgehenden instabilen Bildformen, während Nicolas Provosts Arbeiten diese eher aus dem Eingriff in digitale Bildprozesse erzeugt.

Ähnlich wie die verschiedenen Ausprägungen der Videokunst, verstehen auch viele Datamoshing-Künstler ihre Arbeit mit instabilen Bildformen als politische Intervention. Während in der Videokunst die schlechte, rauschige Qualität des Videobildes, Feedback-Effekte oder das Live hierfür eine wichtige Rolle spielen, ist für *datamoshing* insbesondere der *glitch* als ereignishaft Abweichung des digitalen Bewegtbildes ein wichtiges ästhetisches Gestaltungselement. Mit Rückgriff auf die Metaphorik des Fließenden gesprochen, geht es der Videokunst um die Veränderung von Bildströmen und die Plastizität von Bildformen, während sich *datamoshing* stärker für die disruptiven Ereignisse des *glitch* und im Sinne von Deleuze für die abweichenden Bewegungen digitaler Bewegtbilder interessiert. Die Datamoshing-Künstlerin und Aktivistin Rosa Menkman definiert *glitch* als kontingentes und differentes Ereignis des Bruchs, als »an unexpected occurrence,

⁸³ Betancourt, *Glitch Art in Theory and Practice*, 2017, S. 35–36.

unintended result, or break of disruption in a system«.⁸⁴ Für Menkman setzt ein solcher *glitch* ästhetische Effekte mit einer speziellen Bewegung und Zeitlichkeit frei:

The glitch makes the computer itself suddenly appear unconventionally deep, in contrast to the more banal, predictable surface-level behaviors of »normal« machines and systems. In this way, glitches announce a crazy and dangerous kind of *moment(um)* instantiated and dictated by the machine itself. The concept of *moment(um)* is twofold: first of all there is the *moment*, which is experienced as the uncanny, threatening loss of control, throwing the spectator into the void (of meaning). This moment then itself becomes a catalyst, with a certain *momentum*. Noise turns to glitch when it passes a momentary *tipping point*, at which it could tip away into a failure, or instead force knew knowledge about the glitch's techné, and actual and presumed medial flows, onto the viewer.⁸⁵

Menkman beschreibt den *glitch* hier als ein Ereignis, das den normalen und im Wortsinne oberflächlichen Umgang mit dem Computer unterbricht und den ästhetischen Effekt eines Einblicks in die unheimliche Tiefe eines maschinellen Eigenlebens suggeriert. Dieses ästhetische *Moment* ist zugleich *moment(um)*, ein ›Umschlagpunkt‹ (›tipping point‹) von einem normalen, reibungslosen Funktionieren der Technik zu deren ereignishaftem Zusammenbruch. In den folgenden Analysen wird *glitch* als temporales, ästhetisches Moment verstanden, das eine disruptive, ereignishafte Zeitlichkeit freisetzt. Menkman unterscheidet weiterhin *glitch* von *noise* als eher ambientem Rauschen. Während man sich an *noise* als das Rauschen und die schlechte Qualität digitaler Bewegtbilder gewöhnen oder es technisch optimieren kann,⁸⁶ fordere *glitch* hingegen durch seine stärker disruptive und provokative Qualität zu einer Auseinandersetzung mit der Dysfunktionalität technischer Medien heraus. *datamoshing* eignet sich die ereignishaften und kontingenzen *glitches* digitaler Bewegtbildprozessierung an, um sie ästhetisch gegen die Formatierung und Kontrolle des *digitalen Zeitregimes* zu verwenden. Hierbei lassen sich grob zwei verschiedene künstlerische Praktiken unterscheiden. Bei der ersten Variante ›domestiziert‹ man, wie Kurt Cloninger es ausgedrückt hat,⁸⁷ die ›wilden‹ im Netz auftretenden *glitches*, indem man sie in mehr oder weniger kontrollierter Weise produziert und verwendet. Hierfür kann man beispielsweise gezielt die Bildkompressionsalgorithmen manipulieren, die für die Reduzierung

84 Rosa Menkman, *The Glitch Moment(um)*, Network Notebooks, Amsterdam, 2011, S. 26.

85 Vgl. Ebd., Herv. i. O., S. 31.

86 Vgl. Ebd., S. 27.

87 Vgl. Kurt Cloninger, *GlitchLinguistx: The Machine in the Ghost/Static Trapped in Mouths*, 2010, URL: <http://lab404.com/glitch/> (besucht am 07. 06. 2021).

der Bildinformationen sorgen und damit eigentlich das Auftreten von schwacher Bildauflösung und Glitches verhindern sollen. Dieses Verfahren, das auch Nicolas Provost in seinen Arbeiten verwendet, wird im nächsten Abschnitt näher beschrieben.

Bei der zweiten Variante, die auch als *data bending* bezeichnet wird, steht eher der destruktive, kontingente Charakter von Glitches im Vordergrund. Man kann beispielsweise ein digitales Bild in einem Texteditor öffnen, ein paar Codezeilen löschen und es wieder als Bild ausgeben. Hier wird gewissermaßen die »Inifferenz« der Formate gegenüber den Inhalten und die »Sturheit« technischer Prozessierung gegen die Möglichkeiten der technischen Kontrolle ausgespielt. In dieser Hinsicht zeigt *datamoshing* Parallelen zum *hacking*⁸⁸ und anderen Praktiken der künstlerischen Zweckentfremdung von technischen Geräten und der Umgestaltung und Umgehung⁸⁹ ihrer eigentlichen Funktionsweisen.

Hierzu gehört das sogenannte *circuit bending*,⁹⁰ das *glitches* durch sehr materielle Eingriffe in technische Strukturen produziert. Als dessen Pionier gilt der amerikanische Künstler und Bastler Qubais Reed Ghazala, der Ende der Sechzigerjahre damit beginnt, aus elektronischem Spielzeug selbst gebastelte Musikinstrumente herzustellen. Ghazala öffnet hierfür die Plastikverkleidung der jeweiligen Spielzeuge, verdrahtet die Schaltkreise der Steuerungsplatine neu und testet, welche neuen Klänge dadurch entstehen. *Circuit bending* produziert Abweichung durch Neuverdrahtung. Während *circuit bending* noch ganz handgreiflich materiell die Schaltung der Platine manipuliert, nutzt *datamoshing* die Bearbeitungsmöglichkeiten der jeweiligen Software-Interfaces und die Konvertierungen zwischen Datenformaten. Die politische Haltung dieser künstlerischen Praxis besteht dabei aus meiner Perspektive nicht allein darin, gegen das Hightech das Lowtech in Stellung zu bringen, wie in Steyerls Dialektik der Bildqualitäten von *High vs. Low*, sondern mit einer eher anarchischen, aber auch humorvollen Haltung *Abweichungen* zu produzieren. Dies führt auch ein anderes Verständnis von Technik mit sich. Technik wird hier nicht mehr instrumentell als etwas begriffen, dass auf Funktionalität, Effizienz und Zweckmäßigkeit hin eingerichtet ist. Technik wird hier experimentell und spielerisch verwendet, als etwas, das durch abweichenden Gebrauch und Neuverdrahtung neue Funktions- und Erfahrungsweisen hervorbringen kann.

⁸⁸ Vgl. Alexander Galloway, *Protocol. How Control Exists After Decentralization*, Cambridge (Mass.), 2004; McKenzie Wark, *A Hacker Manifesto*, Cambridge (Mass.), London, 2004.

⁸⁹ Vgl. Gabriele Schabacher, »Im Zwischenraum der Lösungen. Reparaturarbeit und Workarounds«, in: *ilinx. Berliner Beiträge zur Kulturwissenschaft. Workarounds. Praktiken des Umwegs*, 4 (2017), S. 13–28.

⁹⁰ Vgl. Parikka, *A Geology of Media*, 2015, S. 141–155.

Dies lässt sich anhand von zwei Kunstwerken verdeutlichen, die nicht nur wichtige Referenzen für *datamoshing* darstellen, sondern auch auf die medienhistorischen Korrespondenzen zwischen Bildkulturen des Videos und digitalen Kulturen hinweisen. In den Siebzigerjahren existiert in Chicago eine lebendige Szene experimenteller Videokunst. Auf einer Party spielen Jamie Fenton und Raul Zaritsky unter Drogeneinfluss das beliebte Videospiel Bally Astrocade. Bei diesem Konsolenspiel ist es möglich, während das Spiel auf dem Fernsehbildschirm läuft, die Spielpatrone aus der Konsole zu ziehen. Fenton und Zaritsky sind begeistert, dass sich das Videospiel dadurch in einen Zustand versetzen lässt, der ebenso *trippy* erscheint wie ihr eigener Bewusstseinszustand. Die webartigen Muster und blockförmig über den Bildschirm ziehenden Formen lassen sich glücklicherweise mit dem an den Fernseher angeschlossenen Videorekorder aufzeichnen. Hieraus entsteht, mit der Musik von Dick Ainsworth unterlegt, das experimentelle Videospiel-Video *Digital TV Dinner* (1979), das Michael Betancourt in seiner Arbeit als eine wichtige medienhistorische Referenz für *datamoshing* betrachtet.⁹¹ Was bei solchen ästhetischen Praktiken über die ästhetischen Resultate hinaus fasziniert, sind die eigenständigen Äußerungen technischer Systeme und Apparaturen. Kreativität wird hier zwischen Mensch und Maschine neu verteilt.

Auf diese künstlerische Arbeit antwortet in gewisser Weise das sehr viel kontrolliertere hacking von Cory Arcangel. Für seine Videospiel-Installation *Super Mario Clouds* (2002) hat er die Spielpatrone von Super Mario geöffnet und einen neuen Chip eingesetzt, woraufhin die bunte *Jump-and-Run*-Welt plötzlich verschwunden ist und nur die grob pixeligen weißen Nintendo-Wolken über den blauen Videospielhimmel ziehen. Mit dieser Arbeit stellt Arcangel ein sonst unscheinbares digitales Objekt, die Super-Mario-Wolke, frei und macht sie zu einer Art nostalgischen Ikone der guten alten Zeit der Konsolenspiele. Zudem wird hier die atemlose horizontale Bewegung des *Jump-and-Run* in eine eher kontemplative Erfahrung überführt.

Ein weiterer wichtiger Aspekt von *datamoshing* ist sein dezidiert audiovisueller Charakter.⁹² Das *Moshing*, die »Vermischung«, findet hier nicht nur zwischen der auditiven und der visuellen Ebene statt, sondern auch durch die Konvertierung von Bildern zu Tönen und Tönen zu Bildern. Diese Transformation wird erst dadurch möglich, dass Bild und Ton medientechnisch betrachtet in Form von Daten vorliegen. Auch hierfür spielt das analog-elektronische Video als Medium des Übergangs vom Analogem zum Digitalen eine wichtige Rolle. Durch Videotechnik werden Bewegtbilder zu zeitlich modulierbaren Signalen. Diese Signale in einzelne Zustände zu zerlegen und diesen dann Zahlenwerte zuzuweisen,

⁹¹ Vgl. Betancourt, *Glitch Art in Theory and Practice*, 2017, S. 22–29.

⁹² Dies trifft in gewisser Weise auch auf Bill Morrisons »Decasia« zu, der als Filmsymphonie konzipiert ist.

ist daraufhin der nächste folgenreiche Schritt der sogenannten Digitalisierung, der die Konvergenz von Auditivem und Visuellem weiter vorantreibt.⁹³ Ob etwas als Bild oder als Ton existiert, ist damit zumindest auf der technischen Ebene nicht mehr eine Frage von materieller Substanz, sondern des Datenformats, das den technischen Prozess steuert, der die jeweiligen Daten als Bilder oder Töne ausgibt. Das auf die Praktiken des *circuit bending* Bezug nehmende *Data bending* arbeitet gezielt und in destruktiver Absicht mit dieser Umcodierung von Bildern zu Tönen und Tönen zu Bildern.

Zufällige Störungen und die nichtintendierten Effekte technischer Prozesse werden auch für die experimentelle elektronische Musik Anfang der 2000er Jahre zu einer wichtigen Inspirationsquelle. Dies wird in Kim Cascones einflussreichem Artikel »The Aesthetics of Failure: ›Post-Digital‹ Tendencies in Contemporary Computer Music«⁹⁴ besonders deutlich, der sich kritisch mit der zunehmenden Präzision und Kontrolle digitaler Musikproduktion Ende der Neunzigerjahre auseinandersetzt. Für Cascone liegen die neuen kreativen Potentiale der elektronischen Musik in der Suche nach Störungseffekten und eigenartigen Geräuschen:

The »post-digital« aesthetic was developed in part as a result of the immersive experience of working in digital environments suffused with digital technology: computer fans whirring, laser printers churning out documents, the sonification of user-interfaces, and the muffled noise of hard drives. But more specifically, it is from the »failure« of digital technology that this new work has emerged: glitches, bugs, application errors, system crashes, clipping, aliasing, distortion, quantization noise, and even the noise floor of computer sound cards are the raw materials composers seek to incorporate into their music.⁹⁵

An Cascones Bemerkung anschließend ließe sich sagen, dass die Musik, die sich »im« Computer produzieren lässt, zu perfekt erscheint und der Sound der arbeitenden Hardware deshalb plötzlich interessant wird. Die analoge materielle Umwelt vermischt sich mit der digitalen Welt im Computer. Die Geräusche der Laserprinter oder der Festplatten sind nicht mehr nervige Irritation, sondern plötzlich Inspiration. Bei dem Begriff des *Postdigitalen*, den Cascone hier verwendet,⁹⁶ handelt es sich nicht um einen modischen Präfix-Diskurs, sondern um eine

⁹³ Zur Audiovisualität von Video: Vgl. Yvonne Spielmann, *Video. Das reflexive Medium*, Frankfurt a./M., 2005, S. 17f.

⁹⁴ Kim Cascone, »The Aesthetics of Failure: ›Post-Digital‹ Tendencies in Contemporary Computer Music«, in: *Computer Music Journal*, 24.4 (2000), S. 12–18.

⁹⁵ Ebd., Herv. i. O., S. 12–13.

⁹⁶ Die Gegenposition hierzu bildet die experimentelle elektronische Musik von Achim Szepanski und dessen Label *Mille Plateaux*. Er versteht digitale Störungssphänomene aus einer De-

Ästhetik, die den Fortschrittserzählungen der sogenannten Digitalisierung misstraut und sich stattdessen mit der unordentlichen Vermischung von analogen und digitalen Erfahrungen und Lebenswelten auseinandersetzt.⁹⁷

In der experimentellen elektronischen Musik führt der Überdruss an digitaltechnischer Perfektion beispielsweise dazu, dass die deutsche Musikgruppe Oval CDs zerkratzt, mit Tesafilm beklebt oder CD-Player manipuliert, um aus dem *Skippen* der beschädigten CDs neues Soundmaterial zu gewinnen.⁹⁸ Friedrich Kittler hatte im Rauschen, das sich jeder symbolischen Notation entzieht, den radikal nichtmenschlichen Anteil der technischen Apparate gesehen und in den Achtzigerjahren zu Beginn des »Computerzeitalters« auf die Konvergenz aller Medien und Sinne im digitalen Code hingewiesen.⁹⁹ Nur etwas mehr als 20 Jahre später hat die technologische Entwicklung das Rauschen so weit unterdrückt, dass die experimentelle elektronische Musikszenes es mit sehr materiellen und anarchistisch anmutenden Basteleien wieder herstellen muss. Bis hierhin wurden die unterschiedlichen Entstehungskontexte von *datamoshing* und die damit verbundenen ästhetischen Praktiken gezeigt. Dabei sollte deutlich werden, dass *datamoshing* oder *glitch art* als künstlerische Bewegungen zu betrachten sind, die Einflüsse aus ganz unterschiedlichen Quellen wie Do-it-yourself-Basteleien mit elektronischen Spielzeugen, dem Experimentalfilm, der Videokunst, dem hacking und der elektronischen Musik aufnehmen. Nach dieser ersten Annäherung an *datamoshing* geht es in einem nächsten Schritt darum, einen genaueren analytischen Blick auf die Arbeiten von Nicolas Provost zu werfen.

In seinen Datamoshing-Clips *Long Live the New Flesh* (2007) und *Gravity* (2009) beschäftigt sich der belgische Künstler und Filmemacher Nicolas Provost mit der mikrotemporalen Ebene der affektiven Bedeutungsproduktion digitaler Bewegtbilder.¹⁰⁰ Wie Morrison arbeitet auch Provost mit *found-footage* und untersucht

leuzianischen Perspektive eher als nichtmenschliche und artifizielle Äußerungen des Technischen. Vgl. Achim Szepanski, »A Mille Plateaux manifesto«, in: *Organised Sound*, 6.3 (2001), S. 225–228

97 Einen wichtigen Bezugspunkt für den Diskurs des Postdigitalen ist der Blog »The New Aesthetic« des Künstlers und Theoretikers James Bridle. Zur eine kunsttheoretischen und kuratorischen Perspektive auf das Postdigitale: Vgl. Franz Thalmair, »Postdigital 1. Allgegenwart und Unsichtbarkeit eines Phänomens«, in: *Kunstforum International. postdigital 1 – Allgegenwart und Unsichtbarkeit eines Phänomens*, Bd. 242 (2016), S. 38–54; Ders., »Postdigital 2. Erscheinungsformen und Ausbreitung eines Phänomens«, in: *Kunstforum International. Postdigital 2 – Erscheinungsformen und Ausbreitung eines Phänomens*, Bd. 243 (2016), S. 40–53.

98 Vgl. Caleb Stuart, »Damaged Sound. Glitching and Skipping Compact Discs in the Audio of Yasunao Tone, Nicolas Collins and Oval«, in: *Leonardo Music Journal*, 13 (2003), S. 47–52.

99 Vgl. Friedrich Kittler, *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin, 1986.

100 Eine erste Ausarbeitung dieser Analyse findet sich in: Nicolas Oxen, »Specious Presence. Die fließende Zeitlichkeit digitaler Bewegtbilder«, in: Lars C. Grabbe/Patrick Rupert-Kruse/Nor-

diese Bilder mit einem archivischen, ästhetischen Blick. *Long Live the New Flesh* und *Gravity* lassen sich beide als *supercuts* bezeichnen, als Zusammenschnitte ikonischer Szenen und Motive der Filmgeschichte.¹⁰¹ *Supercuts* lassen sich als Ausdruck einer digitalen, kollektiven Amateur- und Fankultur verstehen, denn sie greifen meist auf im Internet kursierende oder selbst hochgeladene Filmausschnitte zurück. Filmgeschichte existiert im Netz nicht nur auf zahlungspflichtigen Streamingplattformen oder in der digitalen Sammlung von Stiftungen und Instituten, sondern auch als disparates und bruchstückhaftes, aber leicht verfügbares und bearbeitbares Archiv aus Bewegtbildern. *Supercuts* sind das Resultat einer bildpraktischen Arbeit, die mit selbst geschnittenen Clips die spezifischen filmästhetischen Qualitäten und Logiken einzelner Genres und ikonischer Szenen herausarbeitet.¹⁰² Von einer solchen Praxis des *filmästhetischen Herausarbeitens* von spezifischen Formen, Bewegungen und Motiven durch den Supercut spricht auch Nicolas Provost:

I like to sculpt with existing or prefabricated audiovisual material and turn it into a new story, a new idea. A great quality of classic Hollywood imagery is that it forms an important part of the collective memory. Actually, the fact that I started working with found footage also has to do with technological developments. Around the turn of the millennium, the digital revolution made it possible to upload films on your computer or laptop and easily re-edit them yourself, just at home. So I started sculpting existing material almost by accident.¹⁰³

Provost spricht hier von *datamoshing* als einer *skulpturalen Arbeit*, die aus vorgefundenem Material eine neue Geschichte oder eine neue Idee aus den Bildern

bert M. Schmitz (Hrsg.), *Technobilder. Medialität, Multimodalität und Materialität in der Technosphäre*, Marburg, 2019, S. 90–112.

- 101 Ein wichtiger supercut, der bereits zum Gegenstand mediaphilosophischer Reflexion geworden ist, ist Christian Marclays *The Clock* (2015), der die in Uhrenszenen ablaufende Zeit mit der Laufzeit des Films synchronisiert. Vgl. Lorenz Engell u. a. (Hrsg.), *Essays zur Filmphilosophie*, Paderborn, 2015.
- 102 Diese Praktiken können meiner Ansicht nach als Formen ästhetischer Aneignung eines spezifisch filmischen Wissens verstanden werden, das Volker Pantenburg und andere mit dem Konzept des »Film vermittelnden Films« beschrieben haben: Vgl. Volker Pantenburg/Stefanie Schlüter, »Experimentalfilme vermitteln. Zum praktischen und analytischen Umgang mit dem Kino der Avantgarde«, in: Gudrun Sommer/Vinzenz Hediger/Oliver Fahle (Hrsg.), *Offene filmischen Wissens. Filmvermittlung und Filmkultur im Zeitalter digitaler Netzwerke*, Marburg, 2011, S. 213–239.
- 103 Ivo Stevenheydens, *Cinema as a Powerful Dreammachine. Interview for the Argos Mag on the Plot Point trilogy Exhibition at Argos, Brussels, 2012*, URL: <http://nicolasprovost.com/text/> (besucht am 07.06.2021).

herausarbeitet. Bei dem Bildmaterial, auf das Provost zurückgreift, handelt es sich überwiegend um Bilder des Hollywoodkinos, die bereits Teil eines kollektiven Gedächtnisses geworden sind. Christa Blümlinger hatte davon gesprochen, dass der sogenannte Archivkunstfilm mit seinen filmästhetischen Bildpraktiken an einer »Geschichte zweiten Grades«¹⁰⁴ arbeitet. Kritisch ist der Archivkunstfilm für Blümlinger dadurch, dass er die Kontexte und Modi der Bedeutungsproduktion filmischer Bilder mit diesen filmästhetischen Praktiken reflektiert. Auch Provosts Arbeiten lassen sich als eine solche Art der bewegtbildästhetischen Reflexion verstehen, die allerdings nicht an der Materialität der Bilder ansetzt, sondern in die algorithmischen Formungsprozesse ihres Bild-Werdens eingreift. Obwohl sich die materialästhetischen Operationen des *Found-footage*-Films von den digital-prozessästhetischen Operationen des *datamoshing* technisch klar unterscheiden, zielen auch Provosts Arbeiten – wie Morrisons *Decasia* – weniger auf Repräsentationskritik, sondern stärker auf affektive Transformation der Zuschauererfahrung ab.

Ein weiterer Anhaltspunkt für diese These, dass Provost seine filmästhetische Kritik auf einer eher affektiven und sub-repräsentativen Ebene entwickelt, ist auch, dass er, wie mit *Long Live the New Flesh*, nicht auf irgendein Genre, sondern auf das »Body-genre«¹⁰⁵ des Horrorfilms zurückgreift. Für den Horrorfilm ist unter anderem eine Filmästhetik radikaler körperlicher Affizierung typisch, die auf das Aufschlitzen, das ekelerregernde Zerstören und die monströse Deformation der auf der Leinwand sichtbaren und spürbaren Körperbilder abzielt. Provost arbeitet also mit der ästhetischen Affinität des Horrorfilms zu Materialität und Körperlichkeit, die sich sowohl auf der Darstellungsebene äußert wie auch in den Produktionsbedingungen vieler Low-Budget-Horrorfilme. Eine Ästhetik des Zerfalls wird hier mit zerfallenden digitalen Bewegtbildern intensiviert. Ähnliches hatte Takeshi Murata mit seinem *Monster Movie* (2005) getan, einem Clip, der ein haarig-amorphes Monster durch sich auflösende Pixelbilder toben lässt.

In *Long Live the New Flesh moshed* Provost berühmte Szenen der Horrorfilmgeschichte. Die wilde Flucht des sogenannten *Final Girls* in Tobe Hoopers *The Texas Chainsaw Massacre* (1974) zerreißt hier auch die audiovisuelle Struktur der Bewegtbilder. Die Blutwelle, die sich in Stanley Kubricks *The Shining* (1980) aus der Fahrstuhltür in den Hotelflur ergießt, bricht mit ihrer plastisch-ekelhaften Gewalt auch in die Pixelstruktur des Bewegtbildes ein. Wie schon bei *Decasia* wirken die Bewegungen des Gezeigten mit der Materialität oder in diesem Fall mit der digitalen Prozessierung des Bildes und deren Abweichung zusammen. Das titelgebende »neue Fleisch«, das in David Cronenbergs *Videodrome* (1983) für

¹⁰⁴ Blümlinger, *Kino aus zweiter Hand*, 2009, S. 25.

¹⁰⁵ Vgl. Linda Williams, »Film Bodies: Gender, Genre and Excess«, in: *Film Quarterly*, 44.4 (1991), S. 2–13.

die Amalgamierung von Menschlichem und Technischem¹⁰⁶ steht, wird hier zu einem in bunten Pixeln zeraufenden Fleisch der Bilder. Provost orientiert sich dabei stilistisch an der dem Horror eigenen Ästhetik des Deformierten und Transformativen und kommentiert damit auch ein Genre, das sich in Subgenres wie Splatter und Gore¹⁰⁷ an den ebenso maßlosen wie absurden Zerstörungs- und Zerstückelungsexzessen von Körpern und Bildern erfreut. *Datamoshing* übersteigt diese Ästhetik des Auflösens, Verwesens und Auseinanderlaufens auf der Pixelebene und lässt dabei insbesondere das Komische und Absurde des Horrorfilms hervortreten. Das »neue Fleisch«, das Provost hier filmästhetisch produziert, zielt wie schon bei Cronenberg auf die Amalgamierung und daran anschließende Transformation zwischen Bewegtbild und Zuschauerkörper.

Still aus »Long live the new flesh«



Neben dieser zeitlichen Relation von Film und Zuschauerkörper ist *Long Live the New Flesh* auch auf der bildlichen Darstellungsebene interessant. Denn wie in vielen Datamoshing-Arbeiten changieren diese Bilder ästhetisch zwischen der Transparenz des Sichtbaren und der Opazität der Materialität dieser Bilder. Allerdings ist diese Materialität hier nicht dinglich materiell, sondern prozessual verfasst. Durch die algorithmische Prozessualität, die hier als Verpixelung zutage tritt, werden diese Bewegungsbilder zusätzlich verformt und verzeitlicht. Wie bereits angemerkt, ist Horror auch ein Genre der Spannung zwischen der

¹⁰⁶ Vgl. Bettina Papenburg, *Das neue Fleisch. Der groteske Körper im Kino David Cronenbergs*, Bielefeld, 2011.

¹⁰⁷ Vgl. Philippe Rouyer, *Le cinéma gore. Une esthétique du sang*, Paris, 1997; Julia Köhne/Ralph Kuschke/Arno Meteling (Hrsg.), *Splatter Movies. Essays zum modernen Horrorfilm*, Berlin, 2005.

Materialität des *Artefakts* und den davon ausgehenden ästhetischen Effekten. Wie die schlecht aufgelösten Digitalbilder sind auch viele Horror-Filme dem *Low* im Sinne von *Low-Budget* zuzuordnen.¹⁰⁸ Billiges Filmmaterial, (absichtlich) schlecht gemachte Special Effects und mühsam unheimlich verkleidete Schauspieler tun im Horrorfilm der ästhetischen Illusion keinen Abbruch, sondern steigern die lustvolle und illusionsfördernde Spannung zwischen *Artefakt* und *Effekt*.

Während *Long Live the New Flesh* eher auf die destruktiven Qualitäten von *datamoshing* setzt, übt sich Provosts *Gravity* (2007) im genauen Timing viszeraler Effekte und in der Präzision einer Bewegtbildcollage. Es handelt sich um einen *supercut*, der verschiedene Filmkuss-Szenen collagiert und sich damit, seinem Titel folgend, auf eine besonders anziehende Bewegung konzentriert – den Filmkuss. Montiert ist dieser Clip so, dass eine stroboskopartige Bewegtbildcollage entsteht, in der ganze Bilder oder Bildteile sich gegen- und wechselseitig überlagern und austauschen. Wie bereits der strukturalistische Experimentalfilm setzt Provost auf viszeral wirksame Flicker-Effekte. Nicht das, was das Bild zeigt, sondern die Bewegung des Gezeigten selbst wird dadurch körperlich spürbar und affektiv wirksam. Bewegungsbilder werden in *Gravity* beinahe vollständig zum Ereignis permanenter Bewegung. Hier beziehen sich streng genommen nicht mehr Bilder auf andere Bilder, sondern Bildbewegungen auf die eine, anziehende Bewegung des Filmkusses, der als Kraftzentrum dieser intensiven Bilddynamiken fungiert. Das Motiv des sich küsselfenden Paars ist dabei eine Art Bewegtbildschablone, die mit immer neuen Mündern und Gesichtern aus verschiedenen Filmen ausgefüllt wird. Die leichte Vorwärtsbewegung des Kusses wird dabei durch diese stroboskopartige Vertauschung und Wiederholung von einer sanft annähernden zu einer gewaltsam verschlingenden Bewegung. Durch die halluzinatorisch flackernden und sich schablonenhaft austauschenden Bewegungsbilder wird hier die affektive Energie des Filmkusses herausgearbeitet, und dabei werden auch die geschlechtlichen Stereotype des Hollywoodkinos freigestellt.

¹⁰⁸ Zu den Produktionsbedingungen und der spezifischen Materialität des Exploitation Films: Vgl. Eric Schaefer, *Bold! Daring! Shocking! True! A History of Exploitation Films 1919-1959*, Durham, London, 2001.

Still aus »Gravity«



Wie schon in *Long Live the New Flesh* operiert Provost hier mit einem *algorithmischen Blick*, der sich auf die mikrozeitliche Ebene der Formung und des Werdens von Bildbewegungen konzentriert und damit den Prozess der Bedeutungsproduktion herausarbeitet.¹⁰⁹ Einer ähnlichen Strategie des Herausarbeiten der mikrozeitlichen Ebene, auf der Bewegungen zu Bedeutungen werden, folgen auch die Arbeiten des Videokünstlers Martin Arnold. In *pièce touchée* (1989) und *passage à l'acte* (1993) greift Arnold wie Provost auf Bildmaterial des klassischen Hollywoodkinos zurück.¹¹⁰ Arnold lässt die Filmbilder vor- und zurücklaufen oder hält deren Bewegung in einem zittrigen, vibrierenden Zustand an. Den Datamoshing-Arbeiten sehr ähnlich, werden Bewegungen ins Stocken und Stottern gebracht, hypnotisch und obsessiv wiederholt und wie in *pièce touchée* – ganz ähnlich wie bei *Gravity* – gespiegelt und symmetrisch vertauscht. Kleinste Gesten und Geräusche treten dadurch aus dem gewohnten Bewegungsablauf der jeweiligen Einstellung heraus und legen damit ästhetisch die mikrozeitliche Ebene frei, auf der aus kleinen Bewegungen und Tönen Bedeutungen werden. Noch stärker als *Long Live the New Flesh*, der eher die Qualitäten des Amorphen, Transformativen und Deformierten freisetzt, folgt *Gravity* einer Ästhetik der collagenhaften, algorithmischen Mustererkennung.

¹⁰⁹ Zum Konzept des Mikrozeitlichen: Vgl. Friedrich Balke/Bernhard Siegert/Joseph Vogl (Hrsg.), *Mikrozeit und Tiefenzeitz*, Archiv für Mediengeschichte, Paderborn, 2018.

¹¹⁰ Diese Parallele stellt Thomas Levine in seinen zahlreichen Vorträgen zu *datamoshing* her: Vgl. Thomas Y. Levine, *Datamoshing als syntaktische Form. Kracauer Lectures in Film and Media Theory*, 2011, URL: <http://www.kracauer-lectures.de/de/winter-2011-2012/thomas-y-levin/> (besucht am 07. 06. 2021).

5.3.1 Algorithmische Temporalität und Formatierung

Unsere Medienverbundsysteme verteilen nur Wörter, Geräusche und Bilder, wie Leute sie senden und empfangen können. Aber sie errechnen diese Daten nicht. Sie liefern keinen Output, der durch Computersteuerung beliebige Algorithmen in beliebige Interfaceeffekte umformt, bis Leuten die Sinne vergehen. Berechnet ist nur die Übertragungsqualität der Speichermedien, die in den Verbundsystemen als Inhalte firmieren. Wie schlecht der Ton im Fernsehen oder wie stark das Bildflimmern im Kino oder wie frequenzbandbeschnitten eine geliebte Stimme im Telefon sein darf, regelt jeweils ein Kompromiß zwischen Ingenieuren und Verkäufern. Seine abhängige Variable sind unsere Sinnlichkeiten.¹¹¹

In dieser Passage aus *Grammophon, Film, Typewriter* erteilt Friedrich Kittler dem, was man in der Philosophie klassischerweise unter »Ästhetik« versteht, eine radikale Absage. Denn »unsere Sinnlichkeiten« sind nach Kittler nicht mehr als eine »Variable«, abhängig von einem »Kompromiß zwischen Ingenieuren und Verkäufern«, zwischen Technologie und Ökonomie. Ein großer Teil der Mediawissenschaft scheint Kittlers Maßgabe stillschweigend akzeptiert zu haben und spricht statt von Ästhetik, von *Aisthesis*, von sinnlicher Wahrnehmung, im Sinne des altgriechischen Wortursprungs. Dieses Begriffsmanöver scheint auch einem antiphilosophischen Affekt der Medientheorie geschuldet. Denn wer von Ästhetik in einem philosophischen Sinne spricht, läuft aus der Perspektive der Mediawissenschaft schnell Gefahr, die zentrale Stellung des menschlichen Subjekts zu rehabilitieren, das Kittler gerade dezentriert und zu einer abhängigen Variable von Technologie und Ökonomie erklärt hatte. Spricht man aber von *Aisthesis* statt von Ästhetik, verliert man die politische Dimension der Zurichtung und Ordnung von Sinnlichkeit aus dem Blick, auf die Kittlers Bemerkung aufmerksam macht. Ästhetik ist aus der Perspektive der philosophischen Ästhetik nicht einfach mit sinnlicher Wahrnehmung gleichzusetzen, sondern bezeichnet eine spezifische Konfiguration von Sinnlichkeit durch Kunst sowie durch ästhetische Erfahrungen und Praktiken in der alltäglichen Lebenswelt. Einer philosophischen Konzeption von Ästhetik folgend, lässt sich die These vertreten, dass »unsere Sinnlichkeiten« nicht einfach *aisthetisch* von technischen und ökonomischen Bedingungen abhängig sind, sondern dass sich Sinnlichkeit durch *ästhetische Praktiken* neu konfigurieren lässt. *Datamoshing* sorgt für die ästhetische Neukonfiguration von Wahrnehmung und eine neue »Aufteilung des Sinnlichen«¹¹² zwischen menschlichen

¹¹¹ Kittler, *Grammophon, Film, Typewriter*, 1986, S. 9.

¹¹² Vgl. Jacques Rancière, *Die Aufteilung des Sinnlichen. Die Politik der Kunst und ihre Paradoxien*, Berlin, 2008.

Subjekten und technischen Apparaten und eine Transformation durch eine *machinic vision*, wie es im Abschnitt zur flüssigen und gasförmigen Wahrnehmung bei Deleuze gezeigt wurde.¹¹³ In dieser neuen Konfiguration und Verteilung von Sinnlichkeit liegt die politische Dimension dieser ästhetischen Praxis.

Gemäß der medientheoretischen und medienphilosophischen Perspektive der vorliegenden Arbeit kann es nicht darum gehen, die an Kittler anschließende Dezentrierung des menschlichen Subjekts rückgängig zu machen. Wichtig ist gerade Kittlers Hinweis darauf, dass Medienästhetik nicht allein aus der Perspektive des menschlichen Subjekts betrieben werden kann und dass die technologische und ökonomische Bedingtheit »unserer Sinnlichkeiten« nicht übersehen werden darf. Allerdings verfügen Kittler und mit ihm ein großer Teil der Medienwissenschaft über keinen philosophischen Begriff von Ästhetik und übersehen damit die Möglichkeiten einer transformativen und emanzipatorischen Neuverteilung oder Neukonfiguration des Sinnlichen. Als künstlerische Praxis verändert gerade *datamoshing* ein instrumentelles Verständnis von Technik. Technik ist nicht schlicht Technologie, sondern wird durch eine ästhetische Praxis (auch im Sinne von *techné* als handwerkliche oder künstlerische Fähigkeit) zu einem Medium des künstlerischen Ausdrucks und der ästhetischen Erfahrung. Ein anderer Gebrauch¹¹⁴ und ein Aufbrechen gewohnter Funktionsweisen kann Technologie zu Kunst werden lassen. Auf diese Weise generiert *datamoshing* Widerstände gegen die technologische und ökonomische Normierung und Formatierung von Sinnlichkeit. Kittlers Technikdeterminismus muss man in diesem Sinne nicht revidieren, sondern kann ihn transformieren von einer schlichten Abhängigkeit hin zu einer dynamischen und reziproken *anthropomedialen Relation*, zu einem instabilen und ästhetisch immer wieder neu zu konfigurierenden Verhältnis zwischen menschlichen Subjekten und technischen Apparaten.

Die gegenwärtige digitale Bewegtbildkultur lebt davon, dass Bewegtbilder mit hoher zeitlicher Intensität durch Glasfaserkabel zirkulieren, per WLAN oder durch eine mobile Datenverbindung gestreamt werden, um auf verschiedenen Geräten und Displays zu erscheinen. Diese Zirkulation soll unter anderem aus ökonomischen Verwertungsinteressen möglichst reibungslos und verlustfrei verlaufen. Nicht *Auflösungerscheinungen*, sondern eine möglichst *hohe Auflösung* der Bilder ist dabei die Maßgabe. Die Zirkulation digitaler Bewegtbilder zu stabilisieren, bedeutet Bildinformation zu reduzieren, denn Internetverbindungen sind nicht immer zuverlässig und leistungsstark. Hinzu kommt, dass nicht alle Bildinformationen benötigt werden, um ein für die menschlichen Sinne akzeptables, stabiles Bild zu errechnen.

¹¹³ Vgl. Kap. 5.2.2.

¹¹⁴ Als wichtiger theoretischer Anknüpfungspunkt hierfür: Vgl. Michel de Certeau, *Die Kunst des Handelns*, Berlin, 1988.

Formate wie JPEG, MP3 oder MPEG-4 reduzieren die Informationsmenge von Bildern und Tönen durch sogenannte Kompressionsalgorithmen, deren Funktionsweise in diesem Abschnitt näher beschrieben werden soll.¹¹⁵ Formate bringen somit Bilder und Töne in Form, weil sie die Informationsmenge an die Kapazitäten und Übertragungsgeschwindigkeiten der jeweiligen Infrastruktur anpassen und sich dabei auch an den Schwellen und Grenzen der menschlichen Wahrnehmung orientieren. Damit formieren Formate nicht nur, sie normieren auch, und zwar sowohl die technischen Bilder wie auch die menschlichen Wahrnehmungen. Formate sind der Kompromiss zwischen Technologie und Ökonomie, deren Variable, nach Kittler, unsere Sinnlichkeiten sind. *Datamoshing* widersetzt sich diesem stabilen Kompromiss zwischen Technologie und Ökonomie und manipuliert Kompressionsalgorithmen, damit sich digitale Bewegtbilder in bunten Pixelmassen auflösen und aus visuellen, haptischen und propriozeptiven Qualitäten neue Formen von Sinnlichkeit entstehen. Um dies im folgenden Abschnitt genauer auszuführen, geht es in einem ersten Schritt darum, die normative Dimension von Bildkompressionsalgorithmen nachzuvollziehen und ihre genaue Funktionsweise zu erläutern. Um nicht wie Kittler bei einem Technikdeterminismus stehen zu bleiben, soll daraufhin nach politischen und ästhetischen Gegenstrategien gesucht werden, die sich aus dem *datamoshing* ableiten lassen.

Jonathan Sterne hat mit seinem Buch *MP3 – The Meaning of a Format*¹¹⁶ die kritische Mediengeschichte eines Datenformats geschrieben, die deutlich macht, wie technische Standardisierung und eine Normierung der menschlichen Wahrnehmung ineinander greifen. Was Sterne als »format theory«¹¹⁷ bezeichnet, ist auch methodisch für die Medienwissenschaft interessant, weil die Beschäftigung mit Formaten Stern zufolge ermöglicht, statt einer starren Analyse von Einzelmedien den Blick auf die konkreten Kontexte der Produktion, Rezeption und des Gebrauchs von Medien zu richten.¹¹⁸ Formate resultieren aus konkreten technischen und materiellen Anforderungen und entfalten in den jeweiligen Kontexten spezifische ästhetische Formen und Bildpraktiken.¹¹⁹ Im dritten Kapitel wurde dies anhand der VHS-Kassette und der technischen Entwicklungen von Video deutlich. Formate lassen sich nicht ausschließlich mit Blick auf ihre Materialität und Technizität beschreiben, sondern sind, wie Sternes Arbeit noch einmal zeigt,

¹¹⁵ Unterscheiden muss man hierbei den Begriff des *Codes*, der für die codierte Information steht, aus der das digitale Bild hervorgeht, von dem sogenannten *Codec*, dem jeweiligen Format, das die Kompression dieser Datenmenge leistet: Vgl. Adrian Mackenzie, »Codecs«, in: Matthew Fuller (Hrsg.), *Software Studies. A Lexicon*, Cambridge (Mass.), London, 2006, S. 48–55.

¹¹⁶ Jonathan Sterne, *MP3. The Meaning of a Format*, Durham, London, 2012.

¹¹⁷ Ebd., S. 11.

¹¹⁸ Vgl. Ebd., S. 11.

¹¹⁹ Interessant ist, dass gerade die ästhetischen Qualitäten »kleiner« Bildformate, wie das Polaroid oder der Super8-Film in sozialen Medien aufgegriffen werden.

immer schon von institutionellen, politischen und ökonomischen Interessen und Zwängen durchdrungen. Für die vorliegende Arbeit erscheint *format theory* im Sinne Sterns produktiv und anschlussfähig, weil sie den Blick auf die konkreten zeitlichen Situationen, Milieus und Praktiken richtet, die mit VHS-Videos oder dem Smartphone verbunden sind. Anhand der Fernsehdokumentation *Meine Flucht*, die das Handyvideo-footage von Geflüchteten als Bildmaterial aufgreift, wurde bereits deutlich, dass instabile Bildlichkeit in Form verpixelter Handyvideos als Ausdruck einer situierteren und emanzipatorischen Bildpraxis verstanden werden kann, die eben auch durch zunehmende kleine Geräte und Bildformen ermöglicht wird.

Seine Geschichte der MP3 beginnt Jonathan Sterne mit einem Rückblick auf die Forschung der sogenannten Psychoakustik und die Entwicklung der Telefonie. Es geht ihm darum, zu zeigen, wie hier Wissen über das menschliche Hören hervorgebracht wird, das schon von den Experimentalanordnungen her, in denen die Hörenden an Messgeräte angeschlossen und in akustischen Laboren eingeschlossen werden, auf technische Optimierung hin ausgelegt ist. In der Psychoakustik werden zeitliche Schwellenwerte und das Auflösungsvermögen der auditiven Wahrnehmung erforscht, um beispielsweise die Tonqualität von Telefonverbindungen zu verbessern, durch den gezielten Einsatz von Musik Patienten die Angst vor dem Zahnarzt zu nehmen oder den Lärm der Fabrik zu übertönen, um die Arbeitsproduktivität zu steigern. Sterne bezeichnet die Abstimmung zwischen den Erkenntnissen über das menschliche Hören und deren technischer Nutzung als »perceptual coding«.¹²⁰ Bei Sterne wird dabei der normative Aspekt dieser »Codierung« deutlich, denn bei den Tests geht es darum, die auditive Erfahrung zu optimieren und mögliche Störungen zu beseitigen. Die Arbeit des Codec – des Kompressionsalgorithmus des MP3-Formats – soll unsichtbar oder vielmehr unhörbar gemacht und ein ideales Hörerlebnis erzeugt werden:

In MPEG's listening tests, listeners were not meant to listen to music, or even the speakers or headphone. They were meant to listen for sonic artifacts of the technical process to which the recording was subjected. In other words, they tried to hear the codec at work. Everything in the listening-test scenario was designed to facilitate the kind of disinterested, reflective judgement, in the service of producing a »universally communicable« sonic format through that judgement.¹²¹

Neben der Beseitigung technischer Störeffekte geht es hier auch um die Definition und Festschreibung der Bedingungen einer idealen Rezeption. In der MP3

¹²⁰ Vgl. Sterne, *MP3*, 2012, S. 92–128.

¹²¹ Ebd., Herv. i. O., S. 153.

ist gewissermaßen der problematische Universalismus einer Kant'schen Ästhetik des interesselosen, reflexiven Geschmacksurteils technisch verbaut. Auf die geschlechtliche und ethnische Differenzierung zwischen den Hörenden wird bei den Tests ebenso wenig Rücksicht genommen wie auf die auditiven Eigenheiten außereuropäischer Musiktraditionen. Darauf weist Sterne hin,¹²² aber er zeigt sich doch überwiegend unkritisch fasziniert von der MP3 als einem Format, das zur Verbreitung von Musik und einer neuen Mobilität des Musikhörens beigetragen hat.¹²³ Sternes Arbeit tendiert deshalb aus meiner Perspektive dazu, die politische Dimension einer Formatierung der Wahrnehmung durch Formate wie die MP3 zu gering einzuschätzen.

Wenn Datenformate, nach Kittler und Sterne, einen stabilen, aber auch normativen »Kompromiss« zwischen technischen und ökonomischen Interessen darstellen, der eher still und im Hintergrund der alltäglichen Wahrnehmung abläuft, stellt sich die Frage, wie sich diese Form der Machtausübung beschreiben lässt, welcher Logik sie folgt, und nicht zuletzt auch die Frage danach, wie man sich ihr widersetzen kann.

Begonnen hat diese Arbeit mit Deleuzes skeptischem Ausblick auf die Entwicklung des elektronischen Videobildes und des digitalen Bewegtbildes. Diese war, wie gezeigt, auch dadurch begründet, dass die technische Anpassungsfähigkeit und Flexibilität elektronischer und digitaler Bilder für Deleuze der Machtlogik der Kontrollgesellschaften entspricht. In den Kontrollgesellschaften, wie Deleuze sie in Anschluss an Foucault konzipiert, ist *Zeit* der entscheidende Machtfaktor. Statt Einsperrung und Disziplinierung wird Macht in den Kontrollgesellschaften durch die geschickte und effiziente Lenkung von Prozessen ausgeübt, so Deleuzes Diagnose. Formate sind aus dieser Perspektive betrachtet *Formen* dieser Macht der Kontrollgesellschaften, weil sie zeitliche Prozesse regeln, beispielsweise die möglichst störungs- und verlustfreie Zirkulation digitaler Bewegtbilder.

Alexander Galloway nimmt in seinem Buch *Protocol – How Control Exists after Decentralization*¹²⁴ Deleuzes Konzept der Kontrollgesellschaften und Foucaults Kritik der Gouvernementalität auf, um zu zeigen, dass digitale Netzwerke wie das Internet keineswegs so libertär und permissiv sind, wie man annehmen könnte. Gerade nach der vermeintlich enthierarchisierenden »Dezentralisierung«, die das Internet vorantreibt, tauchen für Galloway noch weitaus perfidere Formen der Kontrolle auf, die er mit dem Begriff des *protocol* beschreibt. Der Logik der Kontrollgesellschaften folgend üben Protokolle Macht aus, indem sie den Ablauf von Prozessen regeln. Man kann sich dies am Beispiel des Protokolls für einen Staatsbesuch vergegenwärtigen, welches dafür sorgt, dass ein Prozess nach den

¹²² Vgl. Ebd., S. 163–169.

¹²³ Vgl. Ebd., S. 183.

¹²⁴ Galloway, *Protocol*, 2004.

vorgegebenen Schritten und möglichst reibungslos abläuft. Für Galloway ist diese Form der Regelung technisch beispielsweise im IP-Protokoll verbaut,¹²⁵ das den Datenaustausch im Internet regelt. Auch die Kompressionsalgorithmen der jeweiligen Datenformate sind Protokolle, weil sie einen zeitlichen Prozess in verschiedene Schritte zergliedern, die in einer festgelegten Reihenfolge abgearbeitet werden.¹²⁶

Für Galloway ist *protocol* aber nicht nur ein rein technisches Verfahren, wie das IP-Protokoll oder ein Algorithmus, sondern ein Konzept, mit dem sich die auch auf anderen Ebenen und in anderen Bereichen wirksame Regelung von Prozessen beschreiben lässt. Das Internet, dessen technische und medienkulturelle Entwicklung Galloway nachzeichnet, ist ein dezentrales Netzwerk, das ohne starke Hierarchien auskommt. Informationen können durch die vielen Knotenpunkte des Netzwerks auf verschiedenen Wegen an ihr Ziel gelangen. Der Logik der Kontrollgesellschaften folgend sanktionieren Protokolle nicht, sondern weisen eher freundlich und permissiv den »richtigen« Weg durch das Netzwerk:

But protocol is more than simply a synonym for »the rules«. Instead, protocol is like the trace of footprints left in snow, or a mountain trail whose route becomes fixed only after years of constant wear. One is always free to pick a different route. But protocol makes one instantly aware of the best route – and why wouldn't you want to follow it. Thus, a better synonym for protocol might be »the practical« or even »the sensible«. It is a physical logic that delivers two things in parallel: the solution to a problem, plus the background rationale for why that solution has been selected as the best. Like liberalism, or democracy, or capitalism, protocol is a successful technology precisely because its participants are evangelists not servants.¹²⁷

Insbesondere die letzte Bemerkung dieser Passage weist noch einmal auf die Logik der Kontrollgesellschaften hin. Man wird als Subjekt nicht als unterdrückter Diener, sondern als befreiter Evangelist adressiert, der die frohe Botschaft der unendlichen Möglichkeiten und neuen Wege hinaus in die Welt tragen soll. Für Galloway handelt es sich dabei um eine nur scheinbare Freiheit, die Kontrolle ausübt, in dem sie sich auf Lösungen¹²⁸ und Machbarkeiten beruft.

In jedem gewöhnlichen Elektroniksupermarkt werden neue technische Standards vom Full-HD der Fernsehdisplays bis zu der Übertragungsgeschwindigkeit

¹²⁵ Vgl. Galloway, *Protocol*, 2004, S. 39–53.

¹²⁶ Dies ist die Basisdefinition der Funktionsweise eines Algorithmus: Vgl. Felix Stalder, *Kultur der Digitalität*, Berlin, 2016, S. 167–168.

¹²⁷ Galloway, *Protocol*, 2004, S. 244–245.

¹²⁸ Zur Ideologie des Solutionism: Vgl. Evgeny Morozov, *To Save Everything, Click Here. The Folly of Technological Solutionism*, New York, London, 2014.

und Kapazitäten von WLAN oder Handyverbindungen mit evangelikalem Eifer der Befreiung und des neuen Sehens beworben. *Auflösung* steht hier nicht für Verlust, sondern für eine immer feinere, schärfere, genauere und eben kontrolliertere Darstellung von Bewegtbildern. Wie Jens Schröter gezeigt hat, fordert die Überbietungslogik des HD-Diskurses¹²⁹ dabei gleichzeitig zur Anpassung eines aufmerksam betrachtenden, ästhetisch disziplinierten Subjekts heraus.¹³⁰ Formate funktionieren wie die von Galloway beschriebenen Protokolle. Sie weisen den einfachen Weg, weil sie Datenmengen reduzieren und damit die Form digitaler Bilder stabilisieren. Sie garantieren die Kompatibilität zwischen Software und verschiedenen Geräten und versprechen wie HD eine optimierte, verlustfreie und überwältigende ästhetische Erfahrung.

Wie die alltägliche Erfahrung im Umgang mit digitalen Bewegtbildern zeigt, ist deren Zirkulation im Internet allerdings alles andere als verlustfrei. Die zeitliche Intensität, mit der Bilder im Internet zirkulieren, erfordert, wie bereits angemerkt, die Reduktion von Bildinformationen. Kompressionsartefakte, die man umgangssprachlich als Pixelwolken bezeichnet, treten auf, wenn die Verbindung zu schwach ist und der Kompressionsalgorithmus es nicht mehr schafft, den stabilen Kompromiss zwischen technischen und menschlichen Wahrnehmungskapazitäten aufrechtzuerhalten.

Kompressionsartefakte lassen sich als instabile Bildformen verstehen, die nicht nur reflexiv auf die formgebende Funktion von Datenformaten und Kompressionsalgorithmen aufmerksam machen, sondern auch ästhetisch wirksam werden, indem sie die Formatierung der Wahrnehmung und die damit verbundene »Aufteilung des Sinnlichen« durcheinanderbringen. Wie in den Analysen der Arbeiten von Nicolas Provost bereits deutlich wurde, zielt *datamoshing* nicht ausschließlich reflexiv auf die kritische Bewusstmachung der medientechnologischen Bedingtheit der menschlichen Wahrnehmung ab, wie die »Störungsthese« der Medienwissenschaft meint. Vielmehr geht es bei *datamoshing* um die Hervorbringung abweichender Bewegungen, die ästhetisch und politisch wirksam werden, indem sie sich der Formatierung und Normierung von Technizität und Wahrnehmung widersetzen. *datamoshing* eignet sich die »Störungen«, die im digitalen Alltag eher ephemera und contingent auftreten, bewusst an, um daraus eine ästhetische Praxis zu entwickeln. Um diese Praxis zu verstehen, soll in einem nächsten Schritt geklärt werden, wie *datamoshing* genau funktioniert.

Die Funktionsweise der Bilddatenkompression ist neben ihren ästhetischen und politischen Aspekten auch aus einer medienarchäologischen Perspektive in-

¹²⁹ Vgl. Simon Rothöhler, *High Definition. Digitale Filmästhetik*, Berlin, 2013.

¹³⁰ Vgl. Jens Schröter, »Essay zum Diskurs des ›High Definition‹-Bildes«, in: Jens Schröter/Marcus Stieglegger (Hrsg.), *High Definition Cinema, Navigationen. Zeitschrift für Medien und Kulturwissenschaften* 1, Siegen, 2011, S. 21–37.

teressant, weil sich hier kinematographische Strukturen mit Praktiken des frühen Animationsfilms und algorithmischer Bewegungskontrolle vermischen. Ein digitales Bewegtbild wird, ganz kinematographisch, nach einzelnen Frames berechnet. Der Algorithmus unterscheidet in seiner Bewegungsanalyse dabei zwischen sogenannten *image-frames* (*i-frames*), die auch als *key frames* bezeichnet werden, und Pixel für Pixel die gesamte Bildinformation enthalten, und den *predictive-frames* (*p-frames*), die nur die Information der Pixel enthalten, die sich im Vergleich zum vorangegangenen Bild verändern.¹³¹ Sean Cubitt hat gezeigt, dass die Logik dieses Kompressionsverfahrens bis in die Frühzeit des Animationsfilms zurückreicht. Das Verfahren der *Key-frame-animation* wurde von den Disney Studios erfunden, um das Produktionsbudget gering zu halten. Die *key frames* sind die wichtigen Einzelbilder, in denen beispielsweise eine Bewegung beginnt oder zu ihrem Abschluss kommt. Diese ließ man in den Animationsstudios von den besten und deshalb auch besser bezahlten Zeichern anfertigen. Um deren teuren Stundenlohn zu sparen, wurden danach günstigere Zeichner eingesetzt, die man halb scherhaft als »in-betweeners«¹³² bezeichnete. Deren Arbeit bestand darin, die Bilder zwischen den *key frames* zu zeichnen, die gewissermaßen den Verlauf der Bewegung erzeugen, eine Aufgabe, die heutzutage Algorithmen übernehmen.

Bilddatenkompression funktioniert nach einer ähnlichen Logik. Da ein Großteil der Information von Einzelbild zu Einzelbild gleich bleibt – beispielsweise der unbewegte Hintergrund eines Bildes, vor dem sich die Handlung abspielt – reicht es aus, einen *i-frame* (*key frame*) festzulegen, in dem die vollständige Bildinformation gespeichert wird. Auf dieses »Schlüsselbild« beziehen sich alle folgenden *p-frames*, die nur die reine Bewegungsinformation, genauer: die Information über die relevante Bewegungsveränderung einzelner Pixel enthalten. Alle weiteren Bildinformationen werden durch Bezug auf den vorangegangenen *i-frame* rekonstruiert. *P-frames* befinden sich also in dem Bereich zwischen den zwei *key frames*, den in der Frühzeit des Animationsfilms die *in-betweeners* ausfüllen mussten. Bilddatenkompression reduziert dadurch Bildinformation, dass nicht die vollständige Bildinformation jedes einzelnen *frames* gespeichert wird, sondern wie bei den *p-frames* nur die relevanten Bewegungsänderungen der jeweiligen Pixel. Damit findet durch Bilddatenkompression so etwas wie eine *mikrozeitliche Bewegungsanalyse* statt, die es ermöglicht, die Bewegung jedes einzelnen Pixels zu kontrollieren.

Hier kommt erneut die Logik der Kontrollgesellschaften zum Ausdruck, deren Machtausübung darin besteht, den Verlauf von Prozessen zu kontrollieren. In An-

¹³¹ Diese der Verständlichkeit halber vereinfachte Darstellung bezieht sich auf: Sean Cubitt, *The Practice of Light. A Genealogy of Visual Technologies from Prints to Pixels*, Cambridge (Mass.), London, 2014, S. 246–253.

¹³² Ebd., S. 248.

Lehnung an Deleuzes *Differenz und Wiederholung* könnte man sagen, dass durch die *p-frames*, welche nur die Informationen über die Bewegungsänderung speichern, die *reine Differenz* der Bewegung vom Bewegungsbild abgezogen und formalisiert wird.¹³³ Diese reine Differenz des Bildes äußert sich im Bewegungsexzess der »glitchenden« Bewegtbilder und wird zu einer kritischen ästhetischen Qualität. Datamoshing steigert die differentiellen und disruptiven Qualitäten digitaler Bewegtbilder, und dies nicht nur wie beim *data bending* durch tendenziell destruktive Umcodierungen, sondern auch – wie bei Nicolas Provost – durch einen sehr kontrollierten Eingriff in die Struktur der *i-frames* und *p-frames*.

Im *datamoshing* lassen sich dabei zwei Formen dieses ästhetischen Eingriffs unterscheiden. Einmal die Löschung von *i-frames*. Schneidet man zwei Bewegtbildsequenzen hintereinander und löscht den *i-frame*, mit dem die zweite Sequenz beginnt, greifen die *p-frames*, welche die Bewegung steuern, den *i-frame* und damit die Bildinformationen des ersten Clips auf. Die Bewegung eines Bewegtbildes wird quasi als reine Bewegungsdifferenz auf ein anderes Bewegtbild übertragen. Dadurch entsteht der eigenartige ästhetische Eindruck, dass die Bewegung eines Bildes sich gewissermaßen durch ein anderes Bild hindurch fortsetzt und dessen Form verzerrt. Bei dem zweiten Verfahren löscht man nicht die *i-frames*, sondern übersteigert die Bildbewegung, indem man *p-frames* verdoppelt und aufeinander anwendet. Da *p-frames* immer nur die Information über die Bewegungsänderung der jeweiligen Pixel erhalten, schaukelt sich die Bewegung gewissermaßen auf.¹³⁴ Hier wird Wiederholung – im Sinne von Deleuze – zu einem Prinzip, das nicht Identität stabilisiert, sondern Differenz hervorbringt.¹³⁵ Der daraus resultierende Effekt wird auch als *blooming*, als ein »Ausblühen« des Bildes bezeichnet und äußert sich ästhetisch darin, dass die Formen des Bildes sich in amorphen bunten Pixelmassen auswölben oder zu zerfließen scheinen.

Friedrich Kittlers Absage an die Ästhetik durch den Hinweis auf die technologische und ökonomische Determiniertheit »unserer Sinnlichkeit« war der Ausgangspunkt dieser Betrachtungen zur technischen und ästhetischen Funktionsweise des *datamoshing*. Anhand der Arbeit von Jonathan Sterne wurde deutlich, dass Formate nicht nur eine technische Norm darstellen, sondern auch die menschliche Wahrnehmung durch *perceptual coding* normieren. Mit Alexander Galloways Konzept des *protocol* wurde daraufhin die politische Dimension dieser Codierung als ebenso effizienter wie permissiver Regelung von Prozessen näher bestimmt. Datamoshing wurde in diesem Abschnitt als eine ästhetische Praxis beschrieben,

¹³³ Vgl. Gilles Deleuze, *Differenz und Wiederholung*, München, 2007, S. 45–51.

¹³⁴ Vgl. N. N., *Tutorial. Make Glitch Art: How to Datamosh, in Plain English*, 2015, URL: <http://forum.glitchet.com/t/tutorial-make-video-glitch-art-how-to-datamosh-in-plain-english/36> (besucht am 07. 06. 2021).

¹³⁵ Vgl. Deleuze, *Differenz und Wiederholung*, 2007, S. 99–169.

die durch die Transformation sinnlicher Wahrnehmung und die Neuverteilung von Sinnlichkeit zwischen menschlichen Subjekten und technischen Apparaten politisch wirksam wird. Dies lässt sich nur mit einem philosophischen Begriff von Ästhetik denken, der in einem ebenso provokativen wie verkürzten Technikdeterminismus Kittler'scher Prägung fehlt. Über *datamoshing* lässt sich sagen, dass es sich um eine ästhetische Praktik handelt, welche weniger reflexiv auf die technologische Bedingtheit der menschlichen Wahrnehmung hinweist, als vielmehr auf die Neuverteilung und Transformation von Sinnlichkeit abzielt und dabei menschliche und technische Wahrnehmungen relational zueinander ins Verhältnis setzt. Damit verändert sich auch die Auffassung von Technik, die weder als Instanz der täuschenden Manipulation noch als dienstbares Werkzeug der Reproduktion, sondern als Medium der Produktion neuer ästhetischer Effekte genutzt werden kann. Dies setzt allerdings voraus, dass man Technik nicht in dem vorgegebenen Sinne gebraucht, sondern seine Funktionen durch den Gebrauch verändert. Technische Apparate werden zu ästhetischen Medien, wenn man sie als eigenständige und widerständige Akteure einer ästhetischen und politischen Praxis begreift.

5.3.2 Idiotie, Unkreativität, schwache Kritik

Von einer amateurhaft-anarchischen ästhetischen Praxis hat sich *datamoshing* schnell zu einem weit verbreiteten Trend entwickelt. Kanye West engagiert den Künstler und leidenschaftlichen Surfer¹³⁶ Nabil Elderkin, um das Musikvideo zu »Welcome to Heartbreak« (2008) zu produzieren, in dem Datamoshing-Effekte virtuos eingesetzt werden. Bunte Pixelmassen prägen mittlerweile nicht nur das Design von Musikvideos und Werbekampagnen, sondern werden auch auf akademischen Buchtiteln und Konferenzflyern zu einer Art Chiffre für die neuen und, wie es scheint, aufregend unordentlichen Herausforderungen der Digitalisierung. Die Abweichungen, die *datamoshing* gekonnt produziert, werden vereinahmt und stellen längst keinen audiovisuellen Affront mehr dar, sondern eher eine willkommene Abwechslung zum kontrollierten, hochauflösenden Einerlei der HD-Ästhetik. Die Möglichkeit der Vereinnahmung dementiert natürlich nicht automatisch den politischen Gehalt einer ästhetischen Praxis. Gerade vor dem Hintergrund einer wachsenden Konjunktur instabiler Bildformen stellt sich jedoch die Frage, ob die schlichte Dialektik von *High vs. Low*, mit der Hito Steyerl das sogenannte *poor image* verteidigt hatte, noch ausreicht, um die politische Dimension instabiler Bildlichkeit zu beschreiben. Denn wie bereits deutlich wurde, wird Macht in den Kontrollgesellschaften nicht über Unterdrückung, sondern über effiziente Steuerung zeitlicher Prozesse ausgeübt. Normen sind nicht vorgegeben,

¹³⁶ »Surfen« war für Deleuze die Sportart der Kontrollgesellschaften.

sondern hintergründig in Datenformate eingebaut, welche die Zirkulation der Bilder erst ermöglichen und dabei gleichzeitig regeln. *Low* als schwache Auflösung und schlechte Qualität digitaler Bilder steht nicht mehr klassenkämpferisch – im Sinne von Hito Steyerl – dem *High* der HD-Bildkultur gegenüber, sondern ist in der digitalen Bildkultur bereits anerkannt, integriert und kommerzialisiert. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie die politische Dimension von *datamoshing* einzuschätzen ist und welche konkreten Formen der Kritik diese ästhetische Praxis eröffnet.

In der Philosophie von Gilles Deleuze finden sich meiner Ansicht nach einige Theoriefiguren und Strategien, die es ermöglichen, sich der digitaltechnischen Normierung und Formierung und den permissiven und vereinnahmenden Machtformen der Kontrollgesellschaften zu widersetzen. In *Differenz und Wiederholung* ist der *Idiot* eine solche Theoriefigur,¹³⁷ der sich Deleuze zuwendet, um das konventionelle und konsensuelle »Bild des Denkens« aufzubrechen. An der Figur des Idioten zeigt sich für Deleuze, welches Bild sich die Philosophie vom Denken macht. Sie konstruiert den Idioten als eine vorphilosophische Figur, als einfachen Privatmann, »der einzig mit seinem naturwüchsigen Denkvermögen begabt ist.«¹³⁸ Der Idiot steht somit für ein unverbildetes und ursprüngliches Denken, das sich für Deleuze in der Formel des »*Jederman weiß das...*«¹³⁹ verkörpert. Die Philosophie braucht den Idioten als eine unschuldige Figur, um ihr Denken in einem vermeintlich voraussetzunglosen Gemeinsinn zu verankern.¹⁴⁰ Deleuze fasziniert hingegen die sture Indifferenz des Idioten, die sich der listigen pädagogischen Formung seines Denkens durch die Philosophie entzieht. Der Idiot sei eher »ein Mann aus dem Kellerloch, der sich in den subjektiven Voraussetzungen eines naturwüchsigen Denkvermögens ebensowenig wiedererkennt wie in den objektiven Voraussetzungen einer Kultur seiner Zeit.«¹⁴¹ Der Idiot fungiert bei Deleuze als eine eigensinnig-anarchistische Figur. Unbeirrbar und unbelehrbar macht der Idiot einfach weiter, und gerade weil sein Denken keine Maßstäbe und Orientierungen kennt, lässt es sich nur schwer durch gut gemeinte philosophische Pädagogik vereinnahmen und zu einem richtigen Denken bewegen. Für Deleuze ist der Idiot ein Mann, der »nicht über den Kompaß verfügt, um einen Kreis zu beschreiben«.¹⁴² Auch in den künstlerischen Praktiken des *datamoshing* liegt viel »Idiotisches« in diesem kritischen Sinne. Beim *circuit bending* werden

¹³⁷ Vgl. Hans-Christian Dany, *Morgen werde ich Idiot. Kybernetik und Kontrollgesellschaft*, Hamburg, 2013.

¹³⁸ Deleuze, *Differenz und Wiederholung*, 2007, S. 170.

¹³⁹ Ebd., Herv. i. O., S. 170.

¹⁴⁰ Vgl. Ebd., S. 172.

¹⁴¹ Ebd., S. 171.

¹⁴² Vgl. Ebd., S. 171.

aus nervigen Spielzeugen elektronische Musikinstrumente gebaut, und dies bisweilen auch nur aus reiner Freude an der Bastelei und der Produktion neuer Geräusche. Mit stur idiotischen Prozessierungen werden beim *data bending* Töne in Bilder umgeformt und dabei aleatorische und destruktive Formen produziert, weil die Datenformate gegenüber den jeweiligen Inhalten »idiotisch« indifferent bleiben. An der Figur des Idioten und der amateurhaft-anarchischen Praxis des *datamoshing* lässt sich eine spezifische Form der Kritik erkennen. Eine solche Kritik beruft sich nicht auf das Fundament eines guten und richtigen Denkens und sie nimmt gegenüber ihrem Gegenstand auch keine distanzierte Haltung ein. Stattdessen entwickelt sie sich aus einem offenen und experimentellen Umgang mit ihrem Gegenstand.

Als eine weitere kritische, ästhetische Strategie lässt sich bei Deleuze das *Stottern* verstehen, das er im Kontext seiner Literaturästhetik theoretisiert. Aufgabe der Literatur sei es, so Deleuze, durch einen dilettantischen und agrammatischen Gebrauch die Sprache selbst zum Stottern zu bringen. Über D. H. Lawrence und Kleist schreibt er:

Die Sprache in ihr selbst schreien, schlotten, stammeln, murmeln lassen. Welch schöneres Kompliment gibt es als dasjenige eines Kritikers, der von *Die sieben Säulen der Weisheit* sagte: das sei kein Englisch. Lawrence brachte das Englische ins Stolpern, um Klänge und Visionen Arabiens daraus zu gewinnen. Und Kleist, welche Sprache erweckte er aus dem Grund des Deutschen, mit Krämpfen, Fehlern, Knirschen, unartikulierten Lauten, gedehnten Verbindungen, gewaltsamen Beschleunigungen und Verzögerungen, die den Abscheu Goethes hervorrufen mussten, des größten Repräsentanten der großen Sprache – um schließlich wahrhaft fremdartige Ziele, versteinerte Visionen, schwindelerregende Klänge zu gewinnen.¹⁴³

Diese Passage macht deutlich, worin die politische Strategie des Stotterns bestehen kann, nämlich darin, den gewohnten Flusss der Sprache zu irritieren und zu destabilisieren. Stottern ist somit weniger als eine Form der Kritik zu verstehen, die selbstgewiss *gegen* etwas Widerstand leistet, vielmehr als etwas, das Abweichungen und Transformationen hervorruft, die nicht in klar gefassten dialektischen Gegensätzen aufgehen.¹⁴⁴ In ganz ähnlicher Weise bringt auch *datamoshing* den gewohnten Fluss der Bilder ins Stocken und Stottern und sorgt dafür,

¹⁴³ Gilles Deleuze, »Stotterte er ...«, in: Ders., *Kritik und Klinik*, Frankfurt a./M., 2000, S. 145–155, S. 148.

¹⁴⁴ In *Logik des Sinns* greift Deleuze das Stottern als eine Bewegung der Verschiebung und des Gleitens des Sinns auf, die sich der Dichotomie und Hierarchie von Tiefe und Oberfläche widersetzt. Ganz ähnlich flüssig und gleitend bewegen sich auch die Bildformen des *datamoshing*. Vgl. Gilles Deleuze, *Logik des Sinns*, Frankfurt a./M., 2003, S. 25 u. S. 53.

dass sich die »normalen« Formen digitaler Bewegtbilder in einer Vielzahl neuer Sinnlichkeiten auflösen.

Gemeinsam mit den Idioten und Stotterern wird bei Deleuze das »Kleine« oder besser, das *Mindere* zu einer wichtigen politischen Dimension, insbesondere in seiner späteren Zusammenarbeit mit Félix Guattari. Als *Mikropolitik* bezeichnen sie die kleinen (molekularen) Praktiken, welche ihrer Ansicht nach in der Lage sind, die großen (molaren) Strukturen und Systeme quasi von innen heraus zu transformieren.¹⁴⁵ An verschiedenen Stellen dieser Arbeit wurde bereits deutlich, dass instabile Bildformen eine besondere Affinität zum Kleinen und Minderen haben, sei es konkret mit Bezug auf die Kleinheit der Bildformate und Apparate oder auch mit Blick auf die damit verbundenen Praktiken und Ästhetiken.

Das Programm einer solchen Mikropolitik entwickeln Deleuze und Guattari unter anderem in ihrem gemeinsamen Buch zu Kafka, das auch den programmatischen Untertitel *für eine kleine Literatur* trägt.¹⁴⁶ »Klein« ist diese Literatur nicht, weil sie einer kleinen Sprache zugehörig oder die »Sonderliteratur«¹⁴⁷ einer Minderheit ist. Kleine Literatur ist für Deleuze und Guattari die »Literatur einer Minderheit, die sich einer großen Sprache bedient«.¹⁴⁸ Als Jude, der in Prag auf Deutsch schreibt, erscheint Kafka für Deleuze und Guattari quasi doppelt minorisiert und isoliert, sowohl von der tschechischen Bevölkerung als auch von der deutschen Minderheit in Prag.¹⁴⁹ Das sogenannte Pragerdeutsch, das Kafkas Schreiben prägt, ist eine »kleine« Gebrauchsweise des Deutschen. Die »Deterritorialisierung der Sprache«,¹⁵⁰ die durch diesen Gebrauch entsteht, ist für Deleuze und Guattari der zentrale Aspekt einer kleinen Literatur:

So gefaßt, qualifiziert das Adjektiv »klein« nicht mehr bloß bestimmte Sonderliteraturen, sondern die revolutionären Bedingungen *jeder* Literatur, die sich innerhalb einer sogenannten »großen« (oder etablierten) Literatur befindet. Auch wer das Unglück hat, in einem Land mit großer Literatur geboren zu sein, muß in seiner Sprache schreiben, wie ein tschechischer Jude im Deutschen oder ein Usbeke im Russischen: schreiben wie ein Hund sein Loch buddelt, wie eine Maus ihren Bau gräbt. Dazu ist erstmal der Ort der eigenen Unterentwicklung zu finden, das eigene Kauderwelsch, die eigene dritte Welt, die eigene Wüste.¹⁵¹

¹⁴⁵ Vgl. Deleuze/Guattari, *Tausend Plateaus*, 1992, S. 283–317.

¹⁴⁶ Vgl. Gilles Deleuze/Félix Guattari, *Kafka. Für eine kleine Literatur*, Frankfurt a./M., 2014.

¹⁴⁷ Ebd., S. 27.

¹⁴⁸ Ebd., S. 24.

¹⁴⁹ Vgl. Ebd., S. 24.

¹⁵⁰ Ebd., S. 27.

¹⁵¹ Ebd., Herv. i. O. S. 27.

Bei dem »Kleinen« (frz. *mineure*) der kleinen Literatur handelt es sich also um eine spezielle Gebrauchsweise der Sprache und um eine Schreibpraxis. Kritik bedeutet hier, den Dingen eine andere Form oder eine andere Tonart (Moll / Minor) zu geben.¹⁵² Die »eigene Unterentwicklung«,¹⁵³ von der Deleuze und Guattari hier schreiben, ist nicht das Benachteiligte, das anerkannt und integriert werden soll. Das Kleine ist gerade die revolutionäre Kraft, die alles Große transformiert, indem sie es anders gebraucht, indem sie stottert und schreibt, »wie der Hund sein Loch gräbt«. Als in diesem Sinne klein lassen sich auch die Basteleien des *circuit bending* verstehen, bei dem lustig herumduedelnde Spielzeuge aufgebrochen und neu verkabelt werden. Auch hierbei geht es um andere Formen des Gebrauchs und statt Hightech gewissermaßen auch um die Suche nach einer technologischen »dritten Welt« innerhalb einer digitaltechnisch hochgerüsteten Konsumkultur.

Auch Memes oder Vong-Sprache¹⁵⁴ könnte man als »kleine Sprache« des Internets verstehen, welche die große Sprache der Massenmedien deterritorialisiert. Klein sind die ästhetischen Praktiken des *datamoshing* aber auch in einem ganz konkreten Sinne, weil sie sich mit Mikrobewegungen digitaler Bewegtbilder auseinandersetzen und Deterritorialisierungseffekte wie die »Verpixelung« durch Kompressionsartefakte aufgreifen. Darüber hinaus kann man *datamoshing* aber auch als klein im Sinne einer alltäglichen unproduktiven Aktivität verstehen, als ebenso lustige wie sinnlose Bastelei. Gegen die protokollarische Macht eines digitalen Zeitregimes hilft möglicherweise gerade die schlichte *Zeitverschwendug*, die ohne dezidiertes Programm und klares Ziel lustige Memes zusammenbaut, sich dabei aber unter Umständen eine ganze Menge praktisches technisches Wissen aneignet oder sich schlicht Freude und Entlastung verschafft.¹⁵⁵ Auch wenn sich instabile Bildformen leicht als Trends verkaufen und als Looks vereinnahmen lassen, zeigt sich in den mit ihnen verbundenen ästhetischen Praktiken doch eine andere Vorstellung von Kreativität, als die der Effizienz- und Optimierungsiediologie des digitalen Kapitalismus.¹⁵⁶ Instabile Bildformen machen das Stotternde, Idiotische und Abweichende zum Ansatzpunkt der Kritik. Es entsteht dabei Raum für experimentelles Ausprobieren und Herumprobieren, das offen und neugierig bleibt und dessen kritische Haltung auch darin besteht, Ambivalenzen und Unbestimmbarkeiten auszuhalten.

¹⁵² Vgl. Deleuze, »Stotterte er ...«, 2000, S. 148.

¹⁵³ Deleuze/Guattari, *Kafka*, 2014, S. 27.

¹⁵⁴ Bei »Vong« handelt es sich um einen Internetslang, der in den 2010er Jahren entstanden ist.

¹⁵⁵ Vgl. Kenneth Goldsmith, *Wasting Time on the Internet*, New York, 2016.

¹⁵⁶ Zum Kreativitätsdiskurs des digitalen Kapitalismus: Vgl. Luc Boltanski/Éve Chiapello, *Der neue Geist des Kapitalismus*, Konstanz, 2003; Andreas Reckwitz, *Die Erfindung der Kreativität. Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung*, Frankfurt a./M., 2012.

Gegen die Idee von Kreativität als genialische Schöpfung und deren ökonomische Vereinnahmung bringt der amerikanische Dichter und Autor Kenneth Goldsmith ein anderes Konzept von Kreativität in Stellung. Sein Buch *Uncreative Writing – Managing Language in the Digital Age*¹⁵⁷ beschäftigt sich zwar nicht konkret mit *datamoshing*, aber es nimmt in gleicher Weise die eigenständigen und widerständigen Äußerungen technischer Apparate und Programme ernst. Auf einem Transatlantikflug beobachtet Goldsmith den Ausfall des kleinen Displays, das normalerweise die Flugroute anzeigen soll:

Suddenly, as we approach the Grand Banks off the coast of New foundland, my screen flickers and goes back. It stays that way for some time, until it illuminates again, this time displaying generic white type on black screen: the computer is rebooting and all those gorgeous graphics have been replaced by lines of DOS startup text. For a full five minutes, I watch line command descriptions of systems unfurling, fonts loading, and graphic packages decompressing. Finally the screen goes blue and a progress bar and hourglass appear as the GUI loads, returning me back to the live map just as we hit landfall.¹⁵⁸

Unter der Oberfläche digitaler Bilder warten in Goldsmiths Augen Unmengen an Sprache.¹⁵⁹ In den irren Zahlenfolgen auf dem Bildschirm vor ihm sieht Goldsmith nicht die alles determinierende Kraft des technischen Codes, sondern literarisches Potential. Die eigenartigen Zeichenfolgen auf dem Display erinnern ihn an dadaistische Lautgedichte oder die konkrete Poesie von George Perec, Stephane Mallarmé oder Ezra Pound. In seinem Buch geht es Goldsmith nicht nur darum, zu bestimmen, wie Literatur im digitalen Zeitalter aussehen könnte, sondern auch darum, das Bild des genialisch schöpferischen Künstlers und die damit verbundene Vorstellung von Kreativität zu revidieren. Historisch bezieht er sich hierfür auf *Appropriation Art*, Dada, konkrete Poesie und die künstlerischen Strategien der Situationisten, denen gemeinsam ist, die nichtintentionalen Elemente ästhetischer Praxis und ästhetischer Erfahrung genutzt und mit Praktiken der Collagierung und des Kopierens auch auf die Medienbrüche ihrer Zeit reagiert zu haben. Kreativ ist man, nach Goldsmith, gerade dann, wenn man die eigene Entscheidungsfähigkeit an festgelegte Praktiken und Abläufe delegiert. Den Studierenden, die er in *Uncreative Writing* unterrichtet, gibt er beispielsweise die Aufgabe, fünf Seiten Text oder alle Dialoge und Geräusche eines kurzen Hörstücks einfach abzuschreiben.¹⁶⁰ Kreativ zu sein bedeutet damit für Goldsmith gewissermaßen zur Maschine zu werden, wie Algorithmen formalisierten Abläufen zu

¹⁵⁷ Kenneth Goldsmith, *Uncreative Writing. Managing Language in the Digital Age*, New York, 2011.

¹⁵⁸ Ebd., S. 16.

¹⁵⁹ Vgl. Ebd., S. 17.

¹⁶⁰ Vgl. Ebd., S. 200–218.

folgen. Kreativität wird dabei nicht länger über die Inhalte, sondern formal über die jeweiligen Praktiken und Operationen definiert, die normalerweise nicht im Fokus des kreativen Prozesses stehen:

The secret: the suppression of self-expression is impossible. Even when we do something as seemingly »uncreative« as retyping a few pages, we express ourselves in a variety of ways. The act of choosing and reframing tells us much about ourselves as our story about our mother's cancer operation. It's just that we've never been taught to value such choices.¹⁶¹

Kreativität erscheint hier nicht als ein gegebenes Vermögen, als ein verborgenes Potential, das es zu befreien oder auszuschöpfen gilt, wie es der Mythos des genialisch-souverän schaffenden Künstlers suggeriert. Kreativität liegt vielmehr in den Praktiken verborgen und beginnt nicht mit der großen Idee, sondern damit, die Finger auf die Tastatur zu legen und entscheiden zu müssen, wie man beispielsweise die Geräusche des Hörstücks in Buchstaben übersetzt. Hier liegt meiner Ansicht nach der pragmatische Aspekt und das emanzipatorische Potential von Goldsmiths Programm eines *Uncreative Writing*. Auch Datamoshing arbeitet mit und an den Regeln der algorithmischen Steuerung von Bildprozessen und vertraut dabei auf den (un-)kreativen Eigensinn technischer Prozesse. Auf der einen Seite stärker intentional und kontrolliert durch die Löschung von *i-frames* oder die Verdopplung von *p-frames* oder stärker aleatorisch, wenn beim *data bending* ein Bild in einem Texteditor geöffnet und willkürlich zwei Textzeilen gelöscht werden, um den Code dann wieder als Bild ausgeben zu lassen.

Die Figur des Idioten, das Stottern und das kleine und unkreative Schreiben lassen sich als mikropolitische Strategien und Praktiken einer ästhetischen Kritik verstehen, die mit instabilen Bildformen in engem Zusammenhang stehen. Bei *Flotel Europa* und *Meine Flucht* waren es die kleinen ästhetischen Qualitäten und Effekte wie Drop-outs, Bildrauschen oder Verpixelungen, die ästhetisch die Wahrnehmung der Zuschauenden affizieren und eine kritische ästhetische Erfahrung ermöglichen. In einem mikropolitischen Sinne erscheint dort auch das amateurhafte Filmen mit der Videokamera oder dem Smartphone, das eine andere Relation zur jeweiligen Lebensumwelt schafft und dadurch ästhetisch-emanzipatorische Erfahrungen und Positionierungen ermöglicht. Datamoshing stellt noch stärker das Paradigma einer reibungslosen und effizienten Funktionsweise der Technik in Frage und weist (auch ungewollt) kritisch auf die technische Normierung von Zeitlichkeit und Wahrnehmung durch das Zeitregime des digitalen Kapitalismus hin.

Diese beiden Analysen haben deutlich werden lassen, dass Materialien und technische Prozessierungen eigenständige ästhetische Akteure darstellen, welche

¹⁶¹ Goldsmith, *Uncreative Writing*, 2011, Herv. i. O., S. 9.

die Form und die Wahrnehmung bewegter Bilder beeinflussen und mitbestimmen. In *Decasia* wird das Filmmaterial mit seinen Auflösungserscheinungen zu einem eigenständigen und eigensinnigen Akteur filmästhetischer Gestaltung. Die Haltung dieses Films ist nicht reflexiv, sondern er konzentriert sich auf die affektiven Wirkungen des Materials selbst. In *Gravity* und *Long Live the New Flesh* wird ein algorithmischer Wahrnehmungsexzess inszeniert, der die Bewegung der Bilder in eine Bewegtbildcollage überführt oder die plastischen und skulpturalen Qualitäten digitaler Bildmaterie herausarbeitet. Sich zersetzendes Filmmaterial und Kompressionsalgorithmen als eigenständige ästhetische Akteure anzuerkennen, erfordert medienphilosophisch eine Ausweitung des Wahrnehmungsbegriffs und eine kritische Revision anthropozentristischen Denkens. Die Prozessphilosophie Alfred N. Whiteheads, die im folgenden Theoriekapitel medienphilosophisch gelesen wird, kann genau dies leisten.

6 Prehension

Unschärfen verdunkeln die Filmbilder, ihre Ränder fransen aus und Blasen wandern über das Bild, das sich in manchen Momenten ganz zu verflüssigen scheint. Solche instabilen Bildformen und Ereignisse entstehen in *Decasia* aus der chemischen Zersetzung des Zelluloids. Materielle Prozesse affizieren das Form-Werden der Filmbilder. Die eigensinnige Aktivität des Filmmaterials selbst drängt sich an die audiovisuelle Oberfläche. Als *glitches* bezeichnet man die Ereignisse der Störung und Verzeichnung digitaler Bewegtbilder, die während ihrer digitaltechnischen Prozessierung auftreten. Sie sind Ausdruck der intensiven Zirkulationsdynamiken digitaler Bewegtbilder. Damit digitale Bilder im Laufe ihrer technischen Prozessierung und Zirkulation durch digitale Netzwerke nicht ihre audiovisuelle Form verlieren, verrechnen Kompressionsalgorithmen technische Datenvolumen und Übertragungsraten mit dem Auflösungsvermögen der menschlichen Wahrnehmung. Die dabei meistens unvorhergesehenen auftretenden *glitches* hat Nicolas Provost gewissermaßen domestiziert – einen technischen Defekt in einen ästhetischen Effekt transformiert. In *Long Live the New Flesh* und *Gravity* setzt der *glitch* als digitaltechnisches Störungsereignis seine ästhetische Energie auf audiovisueller Ebene frei, lässt Bewegtbilder mutieren und transformiert deren Bedeutungsprozesse. Bei Provost sind Bewegtbilder nicht mehr nur bewegte Bilder, sondern sie werden zu audiovisuellen Ereignissen. Sie lösen sich in einem flackernden Stakkato auf, das Bildformen und Bewegungsmuster unerbittlich repetitiv wiederholt. Wie ein plastischer, digitaler Schatten ziehen sich zähe bunten Pixelwolken hinter den Figuren her oder lassen die Bilder ganz zerfließen. Wo der Horrorfilm noch sichtbare Körper zerstückelt, zerstört Provost mit seinem *datamoshing* die technische Bildmaterie, das Fleisch der Bilder selbst.

Instabile Bildformen sind ereignishaft. Sie gewinnen oder verlieren an Form, durch *glitches*, materielle Defekte und andere Einflüsse und Umstände, die ihr Bildwerden beeinflussen. Instabile Bilder gehen aus der *prehensiven* Relationierung verschiedener Werdens- und Wahrnehmungsprozesse hervor, an dem menschliche und nichtmenschliche Akteure gleichermaßen Anteil haben.

In diesem Theoriekapitel soll mit Alfred N. Whitehead eine dritte prozessphilosophische Position vorgestellt werden, die es ermöglicht, ein solches Bildwerden

medienphilosophisch zu durchdenken. Whiteheads Prozessphilosophie stellt ontologisch das Werden vor das Sein und macht damit Bewegtbilder als werdende Bilder beschreibbar, deren Form von den Ereignissen bestimmt ist, die sie affizieren. Instabile Bildformen verweisen, wie gezeigt, immer auf die konkreten Situationen ihrer Produktion, Übertragung, Prozessierung und Rezeption und stehen dabei für die relationale Einbettung bewegter Bilder in konkrete technische Umwelten. Whiteheads Prozessphilosophie hält mit dem Begriff der *prehension* ein philosophisches Konzept bereit, mit dem sich diese prozessuale und relationale Existenz bewegter Bilder in medientechnischen Umwelten beschreiben lässt. Als ein erweiterter Begriff von *Wahrnehmung* ermöglicht dieses Konzept es nicht nur, die Wahrnehmungsrelation von Bild und menschlichem Subjekt zu fokussieren, sondern auch die Relationalität und Pluralität verschiedener Materialien, Prozesse und nichtmenschlicher Akteure zu beschreiben, die das Werden bewegter Bilder prägen. Nach einem einführenden Überblick zu Whiteheads Prozessphilosophie und der darin enthaltenen Auffassung von Zeit als Prozess wird in einem zweiten Schritt das Konzept der *prehension* genauer beschrieben und innerhalb von Whiteheads Prozessphilosophie verortet. Im letzten Abschnitt wird auf *Medienökologie* als neues Forschungsfeld innerhalb der Medienwissenschaft Bezug genommen, für das Whiteheads *prehension* eine wichtige Rolle spielt, um den umweltlichen Charakter digitaltechnischer Infrastrukturen zu beschreiben.

6.1 Whiteheads Prozessphilosophie

Bei Alfred N. Whiteheads *Process and Reality* (1929) handelt es sich nicht nur um ein schwer zugängliches, sondern auch um ein provozierendes Werk. Im metaphysikkritischen 20. Jahrhundert legt Whitehead nicht mehr und nicht weniger als einen *Essay in Cosmology* vor, der einen scholastisch anmutenden Apparat aus abstrakten Begriffen und Kategorien bereithält und ein System entwickelt, in dem auch »Gott« als philosophisch-konzeptuelle Instanz ihren Platz hat. Durch seine metaphysische Ausrichtung und den abstrakt-spekulativen Charakter von Whiteheads Begriffen, wirkt *Process and Reality* aus der Zeit gefallen und aufgrund seiner philosophischen Komplexität erratisch.¹ Nicht nur Whiteheads Hauptwerk steht quer zu den Denkströmungen seiner Zeit, auch sein philosophisches Denken entsteht zwischen akademischen Disziplinen und zwei Kontinenten. Als Matheematiker und Logiker hatte sich Whitehead in seinem Heimatland England mit Arbeiten zur Logik, Naturphilosophie und Relativitätstheorie wissenschaftliche Anerkennung erarbeitet, bevor er im Alter von 63 Jahren eine Philosophieprofessur in Harvard erhält und dort mit der Ausarbeitung seiner prozessphiloso-

¹ Vgl. Michael Hampe, *Alfred North Whitehead*, München, 1998, S. 13f.

phischen spekulativen Philosophie beginnt. Sein viel beachtetes Buch *Science and Modern World* (1925), das den Beginn seiner prozessphilosophischen Überlegungen markiert, hat auch dazu beigetragen, dass die Universität Edinburgh Whitehead 1927/28 einlädt, die sogenannten Gifford Lectures zu halten, aus denen *Process and Reality* entstanden ist.²

Als philosophische Einflüsse nennt Whitehead dort die Prozess- und Zeitphilosophie Henri Bergsons wie auch die Philosophie des amerikanischen Pragmatismus, insbesondere von John Dewey und William James. Mit der systematischen Strenge von *Process and Reality* gehe es ihm darum, so schreibt er in der Einleitung, »to rescue their type of thought from the charge of anti-intellectualism, which rightly or wrongly has been associated with it.³ Damit reagiert Whitehead auf die undifferenzierte Kritik, es handle sich bei Bergsons und James' Prozessphilosophien um lebensphilosophische Esoterik, die eher literarisch schön als argumentativ stringent sei.⁴ Insbesondere Whiteheads Beziehung zum Pragmatismus hat eine Reihe von Whitehead-Lektüren⁵ dazu bewogen, *Process and Reality* in einem pragmatistischen Sinne als ein konstruktivistisches Werk im Sinne einer »Bildung, Erfindung, Herstellung von Begriffen«⁶ zu verstehen, nicht als kosmisch-metaphysisches Weltmodell. So liest Isabelle Stengers Whiteheads Philosophie einer gleichermaßen pragmatistischen wie deleuzianischen Perspektive folgend als einen *spekulativen Konstruktivismus*.⁷ Seine Philosophie stellt ihrer Ansicht nach gerade keine übergroße Kosmologie eines prozesshaften Universums dar. Whiteheads Begriffssystem liefere keine Beschreibung der Welt, sondern entwickle in einem philosophisch-technischen Sinne Begriffe, um anders über diese Welt nachdenken zu können und klassische Denkmuster der Philosophie- und Geistesgeschichte in Frage zu stellen. Mit ihrer Arbeit *Eine situierte Metaphysik*.

2 Vgl. Ebd., S. 11–29.

3 Alfred N. Whitehead, *Process and Reality. An Essay in Cosmology*, New York, 1985 [1929], S. xii.

4 Vgl. Bertrand Russell, *Philosophie des Abendlandes. Ihr Zusammenhang mit der politischen und sozialen Entwicklung*, Zürich, 2009.

5 Vgl. Michael Hampe, *Die Wahrnehmung der Organismen. Über die Voraussetzung einer naturalistischen Theorie der Erfahrung in der Metaphysik Whiteheads*, Göttingen, 1990; Ders., *Alfred North Whitehead*, 1998; Isabelle Stengers, »Eine konstruktivistische Lektüre von Prozeß und Realität«, in: Dies., *Spekulativer Konstruktivismus*, Berlin, 2008, S. 115–153; Dies., *Thinking with Whitehead. A Free and Wild Creation of Concepts*, Cambridge (Mass.); London, 2011; Melanie Sehgal, *Eine situierte Metaphysik. Empirismus und Spekulation bei William James und Alfred North Whitehead*, Konstanz, 2016.

6 Darin sehen auch Deleuze und Guattari die Aufgabe der Philosophie. Die Deleuzianische Whitehead-Rezeption ist von dieser begriffsorientierten methodischen Prämissen beeinflusst: Vgl. Gilles Deleuze/Félix Guattari, *Was ist Philosophie?*, Frankfurt a./M., 2000, S. 6.

7 Vgl. Stengers, *Thinking with Whitehead*, 2011; Dies., »Eine konstruktivistische Lektüre von Prozeß und Realität«, 2008.

Empirismus und Spekulation bei William James und Alfred N. Whitehead schließt Melanie Sehgal an die konstruktivistischen Lektüren von Stengers an und arbeitet Whiteheads spezifisches Metaphysikverständnis heraus. Auch Sehgal liest Whiteheads Prozessphilosophie nicht als essentialistische Metaphysik der ewigen und unwandelbaren Prinzipien. Ihr zufolge betrachtet Whiteheads Metaphysik gerade Zeitlichkeit als methodisch-philosophische Herausforderung und Möglichkeit, die *Situatitivität* von Erfahrung und Wissen gegen die nur vermeintliche Festigkeit und Stabilität der begrifflichen Abstraktionen und argumentativen Dichotomisierungen in Stellung zu bringen.⁸

Zudem führt die Philosophie des Pragmatismus, auf die sich Whitehead auch selbst beruft, methodische Überlegungen⁹ mit sich, wonach philosophische Begriffe als »Werkzeuge«¹⁰ fungieren, die sich an der konkreten lebensweltlichen Erfahrung bewähren, diese aber auch erweitern und bereichern müssen, wie Dewey¹¹ es in *Erfahrung und Natur* (1925) mit seiner *denotativen Methode*¹² fordert. Im Sinne des pragmatistischen Philosophieverständnisses handele es sich bei Whiteheads Begriffen um »Werkzeuge«, welche die Denkweisen der philosophischen Tradition kritisch perspektivieren und auf neue Fragestellungen und Wissensfelder anwendbar sein sollen. An dieser konstruktivistischen Perspektive orientiert sich auch die folgende Lektüre mit ihrem Versuch, Whiteheads Prozessphilosophie und deren exotisch wirkende Begriffe für medienphilosophische Theoriebildung und die Analysen instabiler Bildformen produktiv zu machen.

Die medienphilosophische Whitehead-Lektüre dieses Kapitels ergänzt die bereits vorangegangen Theoriekapitel zu Deleuze und James durch einen weiteren prozessphilosophischen Ansatz, aber auch mit Blick auf die theoriegeschichtlichen Bezüge zwischen diesen Philosophien. So stellt Whiteheads Prozessphilosophie den versteckten Fluchtpunkt für Deleuzes prozessuale Ontologie des Werdens dar. In *Differenz und Wiederholung* findet sich lediglich die ebenso überschwängliche wie beiläufige Bemerkung, es handle sich bei *Process and Reality* um eines der »größten Bücher der modernen Philosophie«.¹³ In seinem späten Buch zu Leibniz geht Deleuze kurz auf Whiteheads Begriff der *prehension* ein und bringt

8 Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016.

9 Zum Pragmatismus als Methode und Whiteheads Bezug zum Pragmatismus: Vgl. Ebd., 4. Kap.

10 William James, *Pragmatismus. Ein neuer Name für einige alte Denkweisen*, Hamburg, 2012 [1907], S. 35.

11 Zu John Deweys Whitehead-Rezeption: Vgl. Harald Wenzel, »Dewey, Whitehead und das Problem der Konstruktion in der Sozialtheorie«, in: Hans Joas (Hrsg.), *Philosophie der Demokratie. Beiträge zum Werk von John Dewey*, Frankfurt a./M., 2000, S. 235–280.

12 Vgl. John Dewey, *Erfahrung und Natur*, Frankfurt a./M., 1995 [1929], S. 15–55.

13 Gilles Deleuze, *Differenz und Wiederholung*, München, 2007, S. 354.

ihn mit dem Perspektivismus der Leibniz'schen Monadologie in Verbindung.¹⁴ Auch der für eine prozessuale Ontologie zentrale Begriff des *Ereignisses*¹⁵ übt großen Einfluss auf Deleuzes Philosophie aus. Im Gegensatz zu Whitehead versteht Deleuze das Ereignis, insbesondere in *Logik des Sinns*, eher als »abweichende Bewegung« und Form einer temporalen Differenz, wohingegen Whitehead – wie noch gezeigt werden wird – stärker das harmonische »Zusammenwachsen« von Ereignissen betont.¹⁶ An Deleuzes Philosophie zeigen sich exemplarisch die Nachwirkungen von Whiteheads Denken und seine Bedeutung für poststrukturalistische Diskurse.¹⁷

William James' prozessphilosophisch inspirierte Psychologie und insbesondere das bereits diskutierte Konzept des *Stream of Thought* stellt einen wichtigen Bezugspunkt für Whiteheads Prozessphilosophie dar, wie Melanie Sehgal mit ihrer minutiösen James- und Whitehead-Lektüre eindrucksvoll gezeigt hat.¹⁸ Auch für die Analysen und Fragestellungen dieser Arbeit liefert Whiteheads Philosophie wichtige medienphilosophisch relevante Argumente. Während im Theoriekapitel zu Deleuze mit dem Konzept der abweichenden Bewegungen eher der ereignis-hafte und differentielle Aspekt instabiler Bildlichkeit im Vordergrund stand, ging es im zweiten Theoriekapitel zu James' *Stream of Thought*, um die prozessuellen und relationalen Aspekte digitaler Bildzirkulation und der damit verbundenen Erfahrungsweisen einer digitalen Kultur. Dieses dritte Theoriekapitel konzentriert sich auf Whiteheads Konzeption von Zeitlichkeit und Prozessualität, seine Ausweitung des Wahrnehmungsbegriffs auf nichtmenschliche Entitäten durch das Konzept der *prehension* und die daran anschließenden medienwissenschaftlichen Diskurse zu digitalen Medienwelten.

An Whiteheads Prozessphilosophie irritiert nicht nur die metaphysisch-kosmologische Ausrichtung und eine Vielzahl abstrakter Begriffe, sondern auch die radikale Revision der zentralen Stellung, welche die menschliche Subjektivität

14 Vgl. Gilles Deleuze, *Die Falte. Leibniz und der Barock*, Frankfurt a./M., 2000, S. 134–135.

15 Didier Debaise wirft der deleuzianischen Whitehead-Rezeption vor, den technisch-spekulativen Charakter von Whiteheads Begriffen zu missachten und diese schlicht als Ereignisse zu verstehen: Vgl. Didier Debaise, *Un empirisme spéculatif. Lecture de Procès et réalité de Whitehead*, Paris, 2006, S. 74. Mark Hansens Whitehead-Lektüre schließt sich Debaise darin an: Vgl. Mark Hansen, *Feed-forward. On the Future of Twenty-First-Century Media*, Chicago, London, 2015, S. 88–97.

16 Vgl. Keith Robinson, »The Event and the Occasion. Deleuze, Whitehead, and Creativity«, in: Nicholas Gaskill/A. J. Nocek (Hrsg.), *The Lure of Whitehead*, Minneapolis, London, 2014, S. 207–231, S. 222.

17 Vgl. Stengers, *Thinking with Whitehead*, 2011; Dies., »Denken mit Deleuze und Whitehead. Ein doppelter Test«, in: Dies., *Spekulativer Konstruktivismus*, Berlin, 2008, S. 83–115; Steven Shaviro, *Without Criteria. Kant, Whitehead, Deleuze and Aesthetics*, Cambridge (Mass.), London, 2009.

18 Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016.

in der Philosophiegeschichte eingenommen hat. Mit philosophischen Neologismen wie dem der *prehension* (dt. »Erfassung«) löst Whitehead den Begriff der Wahrnehmung von seiner Orientierung an menschlicher bewusster Wahrnehmung und beschreibt damit Relationierungen, die sich zwischen den Atomen einer Kristallstruktur oder auch im körperlichen Spüren lebendiger Organismen vollziehen können.¹⁹ Es ist insbesondere diese Ausweitung, der in der Philosophie für menschliche Subjekte und deren Lebenswelten zugeschnittenen Begriffe, die Whiteheads Philosophie für neuere kultur- und medientheoretische Forschung²⁰ relevant werden lässt. In den Science and Technology Studies bezieht sich insbesondere Bruno Latour an verschiedenen Stellen auf Whitehead und den zentralen philosophischen Kritikpunkt seiner Prozessphilosophie, die sogenannte *bifurcation of nature*,²¹ die »Aufspaltung« oder »Verzweigung« des Naturbegriffs, der zu den Dualismen von Körper und Geist, Natur und Kultur und nicht zuletzt auch zu der Aufgabenteilung von Natur- und Geisteswissenschaften führt.²² Für Whitehead entsteht die *bifurcation* unter anderem dadurch, dass man die theoretische Abstraktion eines Wissensbereichs reduktiv und nomothetisch auf einen anderen Wissensbereich anwendet. Dies führt zu einem reduktiven Denken, das beispielsweise menschliche Subjektivität auf ihre materielle und biologische Verfasstheit reduziert oder umgekehrt natürliche und materielle Phänomene als soziale und kulturelle Konstruktion versteht. Latours Akteur-Netzwerk-Theorie greift diese Kritik auf, um gerade die Verbindung menschlicher und nichtmenschlicher Akteure zu betonen und detailliert auf die konkreten Praktiken, Materialitäten und Prozesse einzugehen, die bei der Produktion wissenschaftlichen Wissens und in soziotechnischen Lebenswelten Formen eigenständiger Handlungsmacht besitzen.²³ Auch am Begriff der *prehension* zeigt sich Whiteheads Kritik der

19 Vgl. Hampe, Alfred North Whitehead, 1998, S. 110.

20 Vgl. Hansen, Feed-forward, 2015; Nicholas Gaskill/A. J. Nocek (Hrsg.), *The Lure of Whitehead*, Minneapolis, 2014; Bruno Latour, *Existenzweisen. Eine Anthropologie der Modernen*, Frankfurt a./M., 2014; Luciana Parisi, *Contagious Architecture. Computation, Aesthetics, and Space*, Cambridge (Mass.), London, 2013; Timothy Scott Barker, *Time and the Digital. Connecting Technology, Aesthetics, and a Process Philosophy of Time*, Hanover, New Hampshire, 2012; Stengers, *Thinking with Whitehead*, 2011; Michael Halewood, *A. N. Whitehead and Social Theory. Tracing a Culture of Thought*, London, New York, Delhi, 2011; Shaviro, *Without Criteria*, 2009; Stengers, »Eine konstruktivistische Lektüre von Prozeß und Realität«, 2008; Michael Halewood (Hrsg.), *Theory, Culture & Society* 4 (2008): Special Section on A. N. Whitehead; Donna Haraway, *The Companion Species Manifesto. Dogs, People, and significant Otherness*, Chicago, 2007.

21 Vgl. Alfred N. Whitehead, *The Concept of Nature*, Cambridge (Mass.), 1920, S. 26–49.

22 Vgl. Bruno Latour, »What is the style of matters of concern?«, in: Nicholas Gaskill/A. J. Nocek (Hrsg.), *The Lure of Whitehead*, Minneapolis, 2014, S. 92–127.

23 Vgl. Latour, *Existenzweisen*, 2014; Ders., *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt a./M., 2008; Ders., *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*, Frankfurt a./M., 2002; Ders., »Haben auch Objekte eine Ge-

bifurcation. Als prozessphilosophische Konzeption einer relationalen Form der Wahrnehmung zielt der Begriff der *prehension* auf eine Kritik der Trennung von Körper und Geist und impliziert eine Anthropozentrismuskritik, die nicht den Menschen als erkennendes und mit Bewusstsein ausgestattetes Subjekt zentral stellt, sondern den Begriff der Wahrnehmung auf eine Vielzahl von Organismen neu verteilt.

Die Ausweitung des Wahrnehmungsbegriffs ist gerade mit Bezug auf digitale Bilder einschlägig und wichtig, deren Prozesse des Bild-Werdens in hohem Maße von digitalen Infrastrukturen, Datenformaten und Rechenprozessen abhängig sind, die keineswegs als neutrale vermittelnde Instanzen, sondern als Medien, im Sinne eigenständiger nichtmenschlicher Akteure, zu verstehen sind.²⁴ Mit Whiteheads Begriffen lässt sich die nichtanthropozentrische Dimension der Mitarbeit von Materialitäten, Infrastrukturen, Datenformaten und Algorithmen an der Form bewegter Bilder in den Fokus medienphilosophischen Denkens rücken. Was dies insbesondere für zeittheoretische Fragen bedeutet, wird im Laufe dieses Kapitels anhand weiterer medienwissenschaftlicher Positionen zu Whitehead noch klarer werden. Bereits gezeigt wurde in den Analysen, dass gerade instabile Bildformen als Ausdruck einer medialen Zeitlichkeit zu verstehen sind, die sich aus dem Zusammenwirken von menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren ergeben. Man denke dabei an das Zusammenwirken menschlicher Körperlichkeit und technischer Materialität zu einem haptischen Spüren oder auch an den anarchischen Eigensinn eines Algorithmus, der von seiner normalen Prozessierung abweicht und *glitches* produziert.

Um einen Zugang zu Whiteheads Begriffen zu finden und die zeitphilosophischen Aspekte seiner Prozessphilosophie freizulegen, ist ein erster, skizzenhafter Überblick zu den Grundbegriffen seiner Philosophie notwendig, die, wie bereits angemerkt, in dieser medienphilosophischen Lektüre nicht als Elemente einer metaphysischen Beschreibung der Welt, sondern als Begriffskonstruktionen verstanden werden, die neue Perspektiven auf die Zeitlichkeit und Instabilität digitaler Bewegtbilder ermöglichen.

Die ontologischen Grundelemente von Whiteheads spekulativem Begriffssystem sind *Ereignisse*, die er als *actual entities* oder *actual occasions* bezeichnet. Es handelt sich somit um eine Prozessontologie, die nicht der Substantialität und Identität, sondern dem Werden von Entitäten ontologische Priorität einräumt. *Actual entities* sind atomare Werdensprozesse, die durch spezifische Formen der Relationierung in den Werdensprozess anderer *actual entities* eingehen. Um diese

schichte? Ein Zusammentreffen von Pasteur und Whitehead im Milchsäurebad», in: Ders., *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*, Berlin, 1996.

²⁴ Vgl. Isabell Otto, *Prozess und Zeitordnung. Temporalität unter der Bedingung digitaler Vernetzung*, Konstanz, 2020, S. 154.

Relationen zu beschreiben, entwickelt Whitehead den Begriff der *prehension*, mit dem sich dieses Kapitel im Folgenden noch näher beschäftigen wird. Grundsätzlich unterscheidet Whitehead zwischen positiv aufgreifenden und negativ ausschließenden *prehensions*. Prozessualität ist somit für Whitehead eng mit Relationalität verknüpft. Der Werdensprozess einer *actual entity* ist dadurch bestimmt, in welcher Weise andere Werdensprozesse *prehensiv* aufgegriffen oder ausgeblendet werden. Die prozessualen Strukturen, die aus dieser Relationierung hervorgehen, bezeichnet er als *nexus* und auf einer Ebene höherer Komplexität als *society*.²⁵ Prozessualität versteht Whitehead nicht als linearen, uniformen Verlauf, sondern eher als ein heterogenes, relationales Geflecht aus verschiedenen einzelnen Werdensprozessen, die einander in spezifischer Weise aufgreifen. Die sogenannte »principle of process« bedeutet in prozessontologischer Hinsicht:

That *how* an actual entity *becomes* constitutes *what* that actual entity *is* [...]. Its »being« is constituted by its »becoming«.²⁶

Whitehead ersetzt hier die substanzontologische Frage danach, *was* eine Entität ist, durch die Frage, *wie* eine Entität wird. »Zeit« ist für Whitehead, wie auch für andere prozessphilosophische Positionen von Henri Bergson und William James, kein Maß der Bewegung, sondern etwas, das allen Entitäten als werdenden Entitäten zukommt. Zeit geschieht nicht den ontologischen Kategorien von Substanz und Akzidenz folgend an Entitäten, sondern realisiert sich in einem Werdensprozess von Entitäten, der durch Ereignisse des prehensiven Erfassens anderer Werdensprozesse geformt wird.²⁷ Zeit als ein beständiges Werden aller Dinge zu begreifen, stellt prozessphilosophische Ansätze vor die Frage danach, wie sich die Stabilität und Identität von Entitäten erklären lässt, die doch quasi ständig »im Fluss« begriffen sein sollen. Mit Bezug auf Whitehead hat Michael Hampe darauf hingewiesen, dass wir gewohnt seien, »Andauern, existentielle Stabilität zu einem Wirklichkeitskriterium zu machen.«²⁸ Entitäten wie Gebirge erscheinen uns aufgrund ihrer Dauerhaftigkeit wirklicher als flüchtige Träume oder Gedanken, so Hampe.²⁹ Das prozessphilosophische Argument Whiteheads sei nun,

25 Whitehead stellt *Process and Reality* eine systematische Übersicht der zentralen Begriffe voran, die durch das Werk hindurch gewissermaßen in verschiedenen Konstellationen diskutiert werden. Vgl. Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 18–31.

26 Ebd., Herv. i. O. S. 23.

27 Zu einer für prozessphilosophisches Denken höchst relevanten Ontologie des Akzidentiellen: Vgl. Catherine Malabou, *Ontologie des Akzidentiellen. Über die zerstörerische Plastizität des Gehirns*, Berlin, 2011; Paul Virilio, *Der eigentliche Unfall*, Wien, 2009.

28 Hampe, *Alfred North Whitehead*, 1998, S. 110.

29 Vgl. Ebd., S. 110.

»daß das Andauern, die Stabilität dieser vermeintlich so wirklichen Dinge darauf beruht, daß permanent etwas geschieht.«³⁰ Stabilität und Identität resultiert aus der permanenten Wiederholung kürzerer Geschehnisse in relationalen Mustern (*nexus, societies*).³¹ In dieser Hinsicht liefert Prozessphilosophie allgemein und Whiteheads Prozessphilosophie im Besonderen eine neue Beschreibungsperspektive für die spezifische Temporalität und Instabilität digitaler Bilder. Denn diese sind zum einen werdende Bilder in dem Sinn, als dass Rechenprozesse, Datenformate, Infrastrukturen und viele weitere Prozesse und Akteure ihr Bildwerden beeinflussen. Noch grundlegender handelt es sich bei Bewegtbildern generell und bei digitalen Bewegtbildern in besonderer Weise um Bilder, deren Stabilität dadurch hergestellt wird, dass im Sinne von Hampes Formulierung »permanent etwas geschieht«. Im Bildwerden digitaler Bilder verflechten sich viele materielle, mathematische und ästhetische Werdensprozesse, die der menschlichen Wahrnehmung nicht immer in vollem Maße zugänglich sind, sondern sich auch jenseits ihres zeitlichen Auflösungsvermögens abspielen. Beim analogen Film wären dies die Phasenbilder auf dem Zelluloidstreifen, die erst durch ihr Verschmelzen in der menschlichen Wahrnehmung zu einem stabilen Bewegungsbild werden, oder beim Fernsehen der Bildaufbau aus Bildpunkten, Zeilen und Halbbildern. Wie im Kapitel zu elektronischen Bildern und zum analogen und digitalen Video bereits medienhistorisch nachvollzogen wurde,³² intensiviert sich die Prozessualität bewegter Bilder durch das digitale Bild, das als radikal unbildlicher Code in hohem Maße auf Rechenprozesse angewiesen und damit auch in besonderem Maße anfällig für *glitches*, schwache Bildauflösung und andere instabile Bildformen ist.

Im zehnten Kapitel von *Process and Reality*, das sich mit dem Begriff des Prozesses beschäftigt, arbeitet Whitehead einen weiteren wichtigen Grundbegriff seiner spekulativen Prozessphilosophie aus. Der Begriff der *concrescence* bezeichnet das relationale *Zusammenwachsen* von *actual entities*:

»Concrescence« is the name for the process in which the universe of many things acquires an individual unity in a determinate relegation of each item of the »many« to its subordination in the constitution of the novel »one«. The most general term »thing« – or equivalently, »entity« – means nothing else than to be one of the »many« which find their niches in each instance of concrescence.³³

³⁰ Ebd., S. 110.

³¹ Vgl. Ebd., S. 111.

³² Vgl. Kap. 3

³³ Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 211.

Mit *Concrescence* bezeichnet Whitehead in der zitierten Passage einen Prozess, in dem verschiedene Entitäten zu einer neuen Einheit zusammenwachsen und sich dabei dieser Einheit unterordnen. »Ding« oder eine »Entität« sei nicht mehr als der Name für die prozesshafte Vereinigung einer Vielheit. Auf den ersten Blick, lässt sich die zitierte Passage so verstehen, dass es sich um einen Prozess der Unterordnung und Vereinheitlichung handelt. Dem entgegen steht die Betonung, die Whitehead hier darauf legt, dass sich jede Einheit *aus* einer Vielheit – »one of the many« entwickelt. Die deutsche Übersetzung von *concrescence* als »Konkretisierung«³⁴ deutet über eine spezifische Konzeption von Prozessualität hinaus auch auf die analytisch-methodischen Implikationen dieses Begriffs hin. *Concrescence* ist im Sinne von *Konkretisierung* auch ein Begriff für die spezifische Existenzweise einer Entität, die von den konkreten Umständen und Ereignissen, die ihr Werden beeinflussen, nicht zu trennen ist. Konkretheit steht nicht für Isolierung, sondern für Relationierung. Konkret ist nicht etwas, das isoliert von allen anderen Entitäten und deren Einflüssen betrachtet wird. Konkret ist aus Whiteheads Perspektive etwas, das erst aus der Vielheit seiner Relationen als etwas Spezifisches beschreibbar wird. In der vorliegenden Arbeit wird dies auch in methodischer Hinsicht aufgegriffen. In den vorangegangenen Analysen spielte die Situiertheit der jeweiligen Bildmedien und der mit ihnen verbundenen Praktiken und Wahrnehmungsweisen eine wichtige Rolle.

Whitehead selbst unterscheidet noch einmal zwischen *concrescence* als einer inneren zeitlichen Relation der Herausbildung einer Entität aus einer Vielheit von Entitäten und einer äußeren zeitlichen Relation der *transition* als Übergang einer konstituierten Entität in den Werdensprozess anderer Entitäten.³⁵ Während die *concrescence* stärker die Herausbildung einer Entität aus einer Vielheit von Entitäten bezeichnet, bezieht sich die *transition* auf den zeitlichen Übergang in eine neue Entität.

Didier Debaise hat darauf hingewiesen, dass Whitehead die Dynamik der *concrescence* und der *transition* als einen rhythmischen zeitlichen Prozess denkt. Ein Rhythmus beinhaltet, so Debaise, seinem etymologischen Wortursprung nach sowohl kontinuierliche Elemente des Haltens wie auch die Dynamik des Fließens. In Whiteheads Konzeption von Prozessualität artikuliert sich somit ein dynamisches Verhältnis von Kontinuität und Diskontinuität. Der Stabilität und Fluidität des Rhythmus entsprechen in Whiteheads Philosophie Debaise zufolge zum einen die Momente einer eher stabilen Herausbildung von *actual entities* (*concrescence*) und zum anderen die fluiden Übergänge (*transitions*) zwischen den konstituierten ac-

³⁴ Alfred N. Whitehead, *Prozeß und Realität. Entwurf einer Kosmologie*, Frankfurt a./M., 1987 [1929], S. S. 390.

³⁵ Vgl. Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 209–210.

tual entities.³⁶ Auch nach Ansicht von Melanie Sehgal, deren Arbeit zu James und Whitehead wichtige und meist implizite Korrespondenzen zwischen beiden Prozessphilosophien aufzeigt, ist Whiteheads Konzeption von Prozessualität an der Zeittheorie von William James' *Stream of Thought* orientiert.³⁷ Wie in der medienphilosophischen Lektüre des *Stream of Thought* herausgearbeitet wurde, ist Rhythmisitität auch dort ein temporales Formprinzip. James hatte hierfür beispielsweise die Metapher eines Vogelflugs benutzt, der von Flugphasen und Momenten des Sich-Setzens, von »transitive parts« und »substantive parts« geprägt sei.³⁸ Die Relationalität, die Whitehead mit dem Begriff der *prehension* zu denken versucht, entspricht den verbindenden Beziehungen, die James als Rhythmen, Kontraste und Tendenzen beschrieben hatte.³⁹ Durch das Wechselspiel von *concrescence* und *transition* denkt Whitehead Prozessualität als etwas Rhythmisches, als einen kontinuierlich-diskontinuierlichen Formungsprozess, der ähnlich wie bei James von substantiellen Zuständen und transitiven Phasen geprägt ist.

Zeitphilosophisch vertritt Whitehead eine sogenannte *epochale Theorie der Zeit*,⁴⁰ die er an anderen Stellen in *Process and Reality* genauer ausarbeitet.⁴¹ Kritisch gegenüber Bergsons Zeitkonzept der Dauer und des damit verbundenen Verständnisses von Zeit als kontinuierlichem Werden konstatiert Whitehead, dass es keine *Kontinuität des Werdens*, sondern ein *Werden von Kontinuität* gibt.⁴² Kontinuität ist für Whitehead nicht grundlegend, sondern ein Produkt der *concrescence* als eine Relationierung von Ereignissen, die sich in einem rhythmischen Prozess der Vereinigung von Entitäten und deren Übergang in eine neue Entität äußert. Grundsätzlich erscheint Whiteheads Konzept von Prozessualität als *concrescence* zu harmonistisch gedacht. Gerade mit Blick auf instabile Bildformen müsste man mit und gegen Whitehead nicht nur von einem Zusammenwachsen, sondern eher von *differentiellen Verwachsungen* sprechen, die durch instabile Bildformen entstehen. Man kann dabei beispielsweise an die plastisch-amorphen Auswölbungen

36 Vgl. Debaise, *Un empirisme spéculatif*, 2006, S. 131.

37 Vgl. Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 369.

38 William James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, in: Frederick H. Burkhardt/Fredson Bowers/Ignas K. Skrupskelis (Hrsg.), mit einer Einl. von Rand B. Evans/Gerald E. Myers, (= The Works of William James), Cambridge (Mass.), London, 1981 [1890], S. 236.

39 Debaise weist hierauf mit Bezug auf die Metapher von Donner und Stille in James' Beschreibung des *Stream of Thought* hin: Vgl. Debaise, *Un empirisme spéculatif*, 2006, S. 118.

40 Whitehead legt dabei eine äußerst schwierige, eigene Interpretation der Zenon'schen Paradoxa vor, die schon für Bergson eine wichtige Rolle spielten: Vgl. Ebd., S. 124–127, sowie: Gottfried Heinemann, »Zenons Pfeil und die Begründung der epochalen Zeittheorie«, in: Helmut Holzhey/Alois Rust/Reiner Wiehl (Hrsg.), *Natur, Subjektivität, Gott. Zur Prozeßphilosophie Alfred N. Whiteheads*, Frankfurt a./M., 1990, S. 92–123.

41 Vgl. Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 35 und S. 65–70.

42 Vgl. Ebd., S. 35.

und das Zerlaufen und Sich-Winden der Bewegtbilder beim *datamoshing* denken, die durch die »abweichende Bewegung« (Deleuze) des *glitch* hervorgerufen werden. Auch in Bill Morrisons *Decasia* wird die technisch-materielle Zeitlichkeit der sich zersetzenden Nitratfilmbilder gerade in deren Auflösungsprozess sichtbar.

In diesem Abschnitt sollte eine erste theoretische Annäherung an Whiteheads Prozessphilosophie in *Process and Reality* erfolgen und gezeigt werden, dass Whitehead Prozessualität nicht als linearen, einförmigen Zeitverlauf, sondern als einen vielfältigen und vielschichtigen Werdensprozess denkt. Whiteheads prozessuale Ontologie, die das Sein der Dinge durch das *Wie*, durch die Art und Weise ihres Werdens bestimmt, erscheint aufschlussreich für die Analyse der vielen unterschiedlichen Prozesse und Akteure, die insbesondere am Werden digitaler Bewegtbilder teilhaben. Entgegen Whiteheads eigener eher harmonistischer Beschreibung der *concrescence* als Zusammenwachsen von Werdensprozessen, fordern instabile Bildformen dazu heraus, den theoretischen Fokus stärker auf den differentiellen und widerstreitenden Charakter dieser Werdensprozesse zu legen.

6.2 Der Begriff der *prehension* bei Whitehead

Die kleinen Video- und Smartphonekameras in *Flotel Europa* und *Meine Flucht* nehmen jedes kleine Geschehnis vor der Kamera und jedes Zittern der menschlichen Hand wahr. Kleine Bewegungen, Stimmungen und Spannungen schreiben sich im Verlauf dieser situativen Aufnahmen in die bewegten Bilder ein. Durch ihre Handlichkeit und die gleichzeitige Sichtbarkeit der Aufnahme auf dem Display des Handys oder dem ausklappbaren Monitor der Kamera verschränken sich menschliche und technische Wahrnehmungsweisen. Auf einer materiellen Ebene nehmen auch die sich zersetzenden Zelluloidbilder in *Decasia* die Umstände ihrer Lagerung und Ereignisse ihrer chemischen Zersetzung wahr. Mit Blick auf die künstlerische Gestaltung der in dieser Arbeit analysierten Gegenstände und die ästhetischen Erfahrungen, die sie auslösen, lassen sich veränderte Wahrnehmungsrelationen zwischen menschlichen Subjekten und technischen Bewegtbildern beobachten. Vladimir Tomic und Bill Morrison unterwerfen in *Flotel Europa* und *Decasia* die eigensinnigen technischen Defekte, Kratzer und Verformungen der Bilder nicht ihrer künstlerischen Subjektivität, sondern betrachten diese als eigenständigen Ausdruck des Bildmaterials, der zu spezifischen ästhetischen Erfahrungen führt. Und diese Erfahrungen sind nicht vorrangig durch das kognitive Verstehen dieser instabilen Bildformen geprägt, sondern durch ihr affektives Erleben in Form einer haptischen Bildlichkeit, die verfremdend oder transformativ auf die wahrnehmenden Zuschauerkörper wirkt. So hatte Laura Marks von einer dynamischen Subjektivität gesprochen, die sich zwischen Bild und Zuschauerkörpern etabliert. Dieser gleichermaßen technische wie ästhetische Eigensinn

instabiler Bilder und ihre eigenständige Aktivität werfen Fragen nach der Neuverteilung von Subjektivität, Wahrnehmung und Sinn zwischen menschlichen Subjekten und technischen Bildmedien auf.

In Whiteheads Prozessphilosophie hat der Begriff der *prehension* verschiedene Dimensionen. Zum einen bezeichnet er eine Form der zeitlich-transformativen Relationierung von *actual entities* als Werdensprozessen. Zum anderen hat dieser Begriff auch eine phänomenologische Dimension und beschreibt körperlich-affektive Wahrnehmungsrelationen, die den jeweiligen Organismus in der jeweiligen Wahrnehmungsumwelt verankern und deren zeitliche Veränderung spürbar machen. »The word *perceive* is, in our common usage, shot through and through with the notion of cognitive apprehension«.⁴³ Der Begriff »Wahrnehmung« sei zu stark mit Kognition konnotiert, schreibt Whitehead 1925 in *Science and the Modern World*. In diesem Buch, das erste Elemente seiner späteren Prozessphilosophie enthält, nutzt Whitehead zum ersten Mal den Neologismus *prehension*, um damit eine »*uncognitive apprehension*«⁴⁴ zu bezeichnen. Bei *prehension* handelt sich um eine absichtlich verfremdende Verkürzung des kantischen Begriffs der *apprehension*,⁴⁵ der bei Kant für die Synthesis einer sinnlichen Mannigfaltigkeit durch das wahrnehmende Subjekt steht, das apriori, d. h. vor der Erfahrung positioniert ist.⁴⁶ Gerade diese Positionierung erscheint Whitehead aus einer prozessphilosophischen Perspektive problematisch. Die philosophischen Konzeptionen von Wahrnehmung beginnen die Analysen der Wahrnehmungserfahrung für ihn zeitlich vom falschen Ende her. Anstatt zu erklären, wie komplexe Formen von Wahrnehmung – beispielsweise eine bewusste subjektive Wahrnehmung – aus einer niedrigschwelligeren Form von Wahrnehmung hervorgehe, setze sie ein bereits konstituiertes, mit Bewusstsein ausgestattetes und vorrangig menschliches Subjekt voraus.⁴⁷ In *Process and Reality* kehrt Whitehead die kantische Subjekt-position um und denkt die prozessuale Genese eines Subjekts, das zeitlich über sich hinausgehend aus einer Vielheit von Wahrnehmungsrelationen als *prehensions* hervorgeht⁴⁸ und von ihm als *superject* bezeichnet wird. Mit der *prehension* geht es Whitehead somit um einen nichtkognitiven Begriff von Wahrnehmung, der kein bereits konstituiertes Subjekt voraussetzt, sondern die prozessuale Genese eines Subjekts als »Superjekt« beschreiben soll. Neben der kritischen Verkürzung des Begriffs der *apprehension* lässt sich *prehension* auf das lat. »prehendere« für

43 Alfred N. Whitehead, *Science and the Modern World*, New York, 1967 [1925], Herv. i. O., S. 69.

44 Ebd., Herv. i. O., S. 69.

45 Vgl. Michael Hauskeller, *Alfred North Whitehead zur Einführung*, Hamburg, 1994, S. 34 u. S. 91, sowie: Sehgal, *Eine situierte Metaphysik*, 2016, S. 386.

46 Vgl. Shaviro, *Without Criteria*, 2009, S. 11.

47 Vgl. Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 110–129.

48 Vgl. Ebd., S. 88.

»fassen«, »begreifen« oder auch »aneignen« zurückführen.⁴⁹ Diese Bedeutungsdimensionen des Begriffs weisen auf die körperlich-affektive Dimension der Wahrnehmungserfahrung hin, die Whitehead mit diesem Begriff unterstreicht.

Die spezifische Relationalität körperlicher Affizierung ist bei Whitehead ein wichtiger Ausgangspunkt für die philosophische Ausarbeitung des Begriffs der *prehension*. Diese beginnt mit der kleineren Schrift *Symbolism. It's Meaning and Effect*⁵⁰ von 1927, die man als eine Art Vorarbeit zu *Process and Reality* betrachten kann. Hier entwickelt Whitehead den Begriff mit Bezug auf die menschliche Wahrnehmung und in seiner phänomenologischen Dimension, die für am Begriff des Leibes orientierte Phänomenologien durchaus anschlussfähig erscheint.⁵¹ Über stark an menschlicher Subjektivität und Erfahrung orientierte Phänomenologien geht Whitehead jedoch weit hinaus, indem er gerade nicht das menschliche Subjekt und dessen verkörperte Wahrnehmung als zentralen Ausgangspunkt nimmt, sondern mit dem Begriff der *prehension* eine radikale Ausweitung dieses Begriffs vornimmt, der auch die Wahrnehmungen nichtmenschlicher Entitäten einschließt.

Whitehead unterscheidet in *Symbolism*, wie später auch in *Process and Reality*,⁵² zwei *Modi der Wahrnehmung*, die sich in der menschlichen Wahrnehmungserfahrung überschneiden: einmal die sogenannte *presentational immediacy* als bewusste, repräsentationale Sinneswahrnehmung, die von der zeitlichen Dynamik einer konkreten Wahrnehmungssituation abstrahiert.⁵³ Zweitens, die *causal efficacy* (dt. »kausale Wirksamkeit«) als eine körperlich fundierte Wirkungswahrnehmung, die gerade diese zeitliche Dynamik und umweltliche Relationalität einer konkreten Wahrnehmungssituation spürbar werden lässt.⁵⁴ *Causal efficacy* wird von Whitehead als vague charakterisiert, weil dieser Wahrnehmungsmodus nicht räumlich fixierend und von der spezifischen Wahrnehmungssituation abstrahierend operiert, sondern eine zeitlich-dynamische Relation zwischen Organismus und Umwelt etabliert. In dieser Hinsicht ist der Begriff der *prehension* – in *Symbolism* als *causal efficacy* – umweltlich gedacht, was ihn für eine medienökologische Betrachtung instabiler Bilder im dritten Abschnitt dieses Kapitels besonders anschlussfähig macht. Einer ökologischen Orientierung folgt auch Whiteheads Kritik an einer Zentralstellung menschlicher Wahrnehmungserfahrung und Subjektivität. Whitehead konzipiert eine niedrigschwellige, »flache«⁵⁵ Form von Wahrnehmung,

49 Vgl. Debaise, *Un empirisme spéculatif*, 2006, S. 71.

50 Alfred N. Whitehead, *Symbolism. Its meaning and effect*, New York, 1927.

51 Vgl. Hansen, *Feed-forward*, 2015, S. 47.

52 Vgl. Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 168–184.

53 Vgl. Whitehead, *Symbolism. Its meaning and effect*, 1927, S. 13–16.

54 Vgl. Ebd., S. 31–53.

55 Im Sinne von Manuel De Landas »flat ontology«: Vgl. Shaviro, *Without Criteria*, 2009, S. 27.

die nicht nur bei menschlichen Subjekten, sondern bei lebendigen Organismen generell zu finden ist. Pflanzen, die sich zur Sonne ausrichten, oder Tiere, die im Dunkeln unruhig werden, nehmen für Whitehead ihre Wahrnehmungsumwelt im Modus der *causal efficacy* wahr.⁵⁶ Mit Bezug auf die menschliche Wahrnehmung rückt der körperlich-relationale und präkognitive Wahrnehmungsmodus der *causal efficacy* meist erst dann in den Vordergrund der Wahrnehmungserfahrung, wenn orientierende, beispielsweise visuelle Sinnesdaten ausbleiben. In *Process and Reality* beschreibt Whitehead dies anhand einer *sensorischen*⁵⁷ Wahrnehmungssituation:

An inhibition of familiar sensa is very apt to leave us a prey to vague terrors respecting the circumambient world of causal operations. In the dark there are vague presences, doubtfully feared; in the silence, the irresistible causal efficacy of nature presses itself upon us; in the vagueness of the low hum of insects in an August woodland, the influx into ourselves of feelings from enveloping nature overwhelms us; in the dim consciousness of half-sleep, the presentations of sense fade away, and we are left with the vague feeling of influences from vague things around us.⁵⁸

Vagheit bekommt in Whiteheads Beschreibung einen eigenen ästhetisch-epistemischen Stellenwert, da sie Relationalität und den umweltlichen Charakter der jeweiligen Wahrnehmungssituation spürbar werden lässt. Ganz ähnlich hatte auch William James beim *Stream of Thought* auf dessen *fringes* und *tendencies* als vage Relationen zwischen den stabileren Sinneseindrücken hingewiesen, die für eine Zeitlichkeit des Übergangs und der Antizipation von etwas noch Unbegriffenem stehen.

Wenn in der von Whitehead hier beschriebenen Situation der Dunkelheit oder der Stille die vertrauten, orientierenden Sinneseindrücke ausbleiben, drängt sich die Wahrnehmungsumwelt in einer diffusen, atmosphärischen Spürbarkeit auf. Stark metaphorisch beschreibt er an dieser Stelle die ambiente Qualität summennder Insekten als »feelings from enveloping nature«, die überwältigend auf das wahrnehmende Subjekt einwirken. Das »vague feeling of influences« im Wahrnehmungsmodus der *causal efficacy* ist somit eine vage, körperliche und relationale Form der Zeiterfahrung. Whiteheads Theoretisierung der *causal efficacy* als körperlich-relationaler, subrepräsentativer Wahrnehmungsmodus hat zudem anthropologische Implikationen und ist im Kontext von Whiteheads kosmologischer

56 Vgl. Whitehead, *Symbolism. Its meaning and effect*, 1927, S. 5 u. S. 42f.

57 Vgl. Nicolas Oxen, »Das sensorische Bild. Instabile Wahrnehmungsrelationen im Kino von Philippe Grandrieux«, in: Christiane Voss/Katerina Křížová/Lorenz Engell (Hrsg.), *Medienanthropologische Szenen. Die Conditio Humana im Zeitalter der Medien*, Paderborn, 2019, S. 183–205.

58 Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 176.

Perspektive zu betrachten, die den Menschen nicht anthropozentrisch als Krone der Schöpfung, sondern als einen komplexen Organismus versteht und ihn aus seiner Einbettung in eine konkrete Umwelt aus verschiedenen wahrnehmenden Entitäten heraus verstehen will. Ein in ähnlicher Weise ökologisch konzipierter Wahrnehmungsbegriff findet sich auch bei Henri Bergson, dessen Prozessphilosophie von den zeitgenössischen Forschungen zur Physiologie des Gehirns sowie der Evolutionstheorie und den damit verbundenen Auffassungen von Zeitlichkeit entscheidend geprägt ist.

Im berühmten ersten Kapitel von *Materie und Gedächtnis* (1896) entwirft Bergson ein prozessuales »Universum« als »Gesamtzusammenhang der Bilder«,⁵⁹ die unaufhörlich aufeinander einwirken. Deleuze hatte diese Immanenzebene der Bergson'schen Prozessphilosophie im Sinne seiner Filmphilosophie als eine Art »Meta-Film«⁶⁰ bezeichnet. In diesem Universum reagieren nach Bergson alle Bilder aufeinander. Bewusstsein und Subjektivität entstünden dadurch, dass es in diesem Universum ein besonderes »Bild«, den eigenen Körper, gäbe,⁶¹ der die anderen Bilder in spezifischer Weise auf sich bezieht.⁶² Für Bergson ist der Körper somit nicht vorrangig Instanz eines Subjekts, sondern eher ein Organismus, der Bewegungen aufnimmt und weiterleitet. Ähnlich wie Whitehead betrachtet auch Bergson Wahrnehmung auf einer vor-bewussten, subrepräsentativen Ebene und spricht von einer Form der *reinen Wahrnehmung*,⁶³ die sensomotorisch aufgenommene Wahrnehmung und ausgeführte Bewegung miteinander verbindet. So etwas wie Bewusstsein entsteht für Bergson aufgrund der Komplexität⁶⁴ eines Organismus, durch seine Fähigkeit, zwischen aufgenommener und ausgeführter Bewegung einen Abstand, ein Intervall, einzuführen und die aufgenommene Bewegung nicht einfach reflexartig in ausgeführte Bewegung umzusetzen.⁶⁵ Für Bergson ist Bewusstsein somit genuin zeitlich als ein Intervallphänomen bestimmt, als etwas, das sich aus relationierender Wahrnehmung der Umwelt herausbildet. Bergsons Rede vom Körper als einer zeitlichen Instanz, die Bewusstsein

⁵⁹ Henri Bergson, *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*, Hamburg, 2015 [1896], S. 16.

⁶⁰ Vgl. Gilles Deleuze, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, Frankfurt a./M., 1997, S. 88.

⁶¹ Die neue Übersetzung von Margarethe Drewsen übersetzt *corps* mit »Körper« und nicht wie die erste dt. Übersetzung mit »Leib«. Dies ist meiner Ansicht nach auch notwendig, um eine vorschnelle, phänomenologische Lektüre Bergsons zu vermeiden, die seine naturwissenschaftlichen und biologischen Interessen verdecken würde.

⁶² Vgl. Bergson, *Materie und Gedächtnis*, 2015 [1896], S. 15f.

⁶³ Vgl. Ebd., S. 34 u. S. 72.

⁶⁴ Whitehead bezeichnet den Körper interessanterweise ebenfalls mit einer technischen Metapher als ein »complex amplifier«, Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 119.

⁶⁵ Vgl. Bergson, *Materie und Gedächtnis*, 2015 [1896], S. 22–23.

schafft, indem sie den zeitlichen Fluss von Wahrnehmung zu Bewegung unterbricht, hat phänomenologische Lektüren dazu angeregt, Bergsons Philosophie als eine Phänomenologie leiblicher Wahrnehmung und menschlicher Zeiterfahrung zu lesen. Für eine medienphilosophische Betrachtung erscheint jedoch die genau umgekehrte Lektüreperspektive interessant, nämlich Bergson mit Whitehead als einen subjektkritischen Philosophen zu verstehen, der sich von einem Anthropozentrismus löst, der Wahrnehmung stark mit Bewusstsein assoziiert und davon ausgehend dem menschlichen Subjekt innerhalb eines Kosmos verschiedenster wahrnehmender Organismen eine privilegierte Position zuspricht. Wie Deleuze es mit seiner Filmphilosophie gezeigt hat, lassen sich mit Bergsons nichtanthropozentrischem Wahrnehmungsbegriff auch die eigenständigen Wahrnehmungsprozesse technischer Medien beschreiben und medienphilosophisch durchdenken.

In *Symbolism* interpretiert Whitehead den Begriff der *prehension* als Wahrnehmungsmodus der *causal efficacy*. Er betrachtet Wahrnehmung auf der körperlich-relationalen Ebene eines vagen, sensorischen Spürens und löst sie damit von einer starken Assoziation mit Kognition und Bewusstsein. Dieser flache Wahrnehmungsbegriff ermöglicht es Whitehead daraufhin, auch nichtmenschliche Wahrnehmungsprozesse von Pflanzen oder Tieren in den Blick zu nehmen und die relationale und zeitlich dynamische Verbindung von Organismus und Umwelt theoretisch zu fokussieren. In *Process and Reality* wird der Begriff der *prehension* dann zu einem allgemeineren Konzept von Relationalität, mit dem Whitehead beschreibt, wie *actual entities* als atomare Werdensprozesse einander prehensiv aufgreifen und wechselseitig beeinflussen. Auch hier kommt eine kosmologische, netzwerkartige und pluralistische Beschreibungsperspektive zum Tragen, denn für Whitehead setzt sich jeder einzelne Werdensprozess aus einer Vielheit miteinander verwobener Werdensprozesse zusammen. Mit Bezug auf das Konzept der *prehension* unterscheidet Whitehead die Elemente des erfassenden *subject*, des erfassten *datum*, sowie der *subjective form* als der Art und Weise wie das Subjekt das Datum erfasst. Der Werdensprozess eines Ereignisses kann auch dadurch bestimmt sein, andere Ereignisse nicht zu erfassen und diese gewissermaßen perspektivierend auszublenden, weshalb Whitehead zwischen positiven und negativen *prehensions* unterscheidet.⁶⁶ Didier Debaise hebt hervor, dass es sich bei der *prehension* um eine spezifische Konzeption von Relationalität handelt. Obwohl die Übersetzung als »Erfassung« Konnotationen der Vereinnahmung und des Besitzens mit sich führt, gehe es gerade nicht um eine Unterordnung des Objekts, das durch ein wahrnehmendes Subjekt erfasst wird:

66 Vgl. Whitehead, *Process and Reality*, 1985 [1929], S. 23 u. S. 219–222.

Der Begriff stammt von lat. »prehendere«, das »nehmen«, »erfassen« oder auch »aneignen« bedeutet. Es handelt sich um eine Aktivität, bei der eine Entität eine andere nimmt oder erfasst. Wenn man aber die prehension als einen Akt des Wahrnehmens oder Erfassens definiert, riskiert man, diesen Prozess im Sinne einer bestimmten Aktivität zu verstehen, nämlich als die schlichte Aktivität eines Subjekts, ein Objekt wahrzunehmen. Das Risiko besteht also darin, den Akt der Wahrnehmung als Beziehung zwischen zwei bereits konstituierten Entitäten zu konzipieren. Diese Definition vergisst aber den Aspekt der *Transformation*, der Genese, die sich durch diese Beziehung vollzieht. [...] Genau genommen hat man es nicht mehr mit zwei strikt voneinander getrennten Entitäten zu tun, die in einer externen Beziehung zueinander stehen, sondern mit einer Aktivität, welche die Entitäten durch die Beziehung selbst transformiert, verändert, modifiziert und in eine Form der Interiorität überführt.⁶⁷

Wie Debaise an dieser Stelle festhält, geht es bei der *prehension* um eine reziproke und zeitlich-transformative Relation. Es handelt sich um eine »Aktivität, welche die Entitäten durch die Beziehung selbst transformiert«. Es werden somit nicht einfach bereits konstituierte Entitäten miteinander verbunden, sondern deren Relationierung durch prehensive Erfassung verändert die beteiligten Entitäten.

Durch Debaises Hervorhebung dieses zeitlich-transformativen Aspekts der *prehension* wird deutlich, dass Whiteheads Begriff ein anspruchsvolles Konzept von Relationalität enthält. *Prehensions* sind zeitliche Relationen, die *verändern*, was sie miteinander *verbinden*. Medien stellen Kontakt her, halten Verbindungen aufrecht, vermitteln Wahrnehmung und fungieren dabei keineswegs als neutral vermittelnde Instanzen. In dieser Hinsicht kann Whiteheads Begriff der *prehension* dazu beitragen, Medialität als Relationalität zu konzipieren und deren zeitlich transformativen Aspekt hervorzuheben.

In den Analysen wurde gezeigt, dass die Bildpraxis mit dem Smartphone als Form einer *anthropomedialen Relation* zu verstehen ist, bei der Verbindungen zu

67 Übers. N. O.–Im frz. Original: »Le terme est construit à partir du latin >prehendere<, qui signifie >prendre<, >capturer< ou encore >s'approprier<. C'est l'activité par laquelle une chose prend ou en saisit une autre. Mais en définissant la préhension par l'acte de saisir ou de prendre, on risque de limiter le processus à un certain type d'activité, notamment celle banale d'un sujet prenant un objet; le risque est alors de voir l'acte de saisie comme un rapport entre deux individus déjà donnés avant la saisie elle-même, deux réalités par ailleurs autonomes et distinctes. Elle limite *le fait de la transformation*, de la genèse qui s'opère dans ce rapport. [...] Nous ne sommes plus strictement face à deux réalité[s] distinctes, qui sont dans un rapport externe, mais face à une activité qui transforme, change, modifie les éléments par le rapport lui-même, qui les fait passer dans une forme d'interiorité.«, Debaise, *Un empirisme spéculatif*, 2006, Herv. i. O., S. 71.

einer konkreten Wahrnehmungssituation hergestellt werden und dabei menschliche und technische Wahrnehmungen einander ergänzen, herausfordern und transformieren. Bildpraktiken der Montage und Collage, die bei materialästhetischen Experimental- und Essayfilmen wie *Decasia* oder auch Nicolas Provosts Datamoshing-supercuts verwendet werden, lassen sich als *prehensive* filmästhetische Praktiken verstehen, die sich Material nicht einfach nur possessiv aneignen, sondern neue sinnliche Erfahrungen und einen ästhetischen Sinn aus der Relationierung von Material emergieren lassen.⁶⁸ Insbesondere das digitale Bild ist von zahlreichen *Prehensions*prozessen geprägt, von technischen, ästhetischen und bildpraktischen Relationen, die seine audiovisuelle Form de-/stabilisieren, wie es ebenfalls in den Analysen gezeigt wurde. Isabell Otto bezieht in ihrem Buch *Prozess und Zeitordnung – Temporalität unter der Bedingung digitaler Vernetzung*⁶⁹ Whiteheads Prozessphilosophie auf die spezifische Temporalität digitaler Bilder. Für sie steht dabei die Frage nach Praktiken des Zeitordnens und der Prozessualität digitaler Bilder im Vordergrund, die sich im Sinne dieser Arbeit als eine Frage der Stabilität (Zeitstruktur digitaler Infrastruktur) und Instabilität (Zeitlichkeit als Werdensprozess) digitaler Bewegtbilder perspektivieren lässt. Besonders instruktiv erscheint ihr Whiteheads Begriff der *prehension* und insbesondere die Unterscheidung von einer repräsentationalen Ebene (*presentational immediacy*) der Zeit, die im Bewegtbild visuell erscheint, und der Ebene ihrer technisch-materiellen Kausalitäten (*causal efficacy*) und Prozessierungen.⁷⁰ Anhand der Live-Bilder von Webcams unterscheidet Otto mit Whitehead zwischen einer visuellen repräsentationalen Zeit des Bewegtbildes und einer Zeitlichkeit der digitaltechnischen Prozessierung dieser Bilder, die sich für Otto aus einer Vielzahl von *Prehensions*prozessen zusammensetzt:

Der gesamte Vorgang des Erstellens einer Bild-Zeit besteht aus unterschiedlichen, reziproken, bewussten und nicht-bewussten Wahrnehmungsvorgängen nicht-menschlicher und menschlicher Subjekte, aus Wetter- und Lichtverhältnissen, planetarischen Konstellationen, Messoperationen, Kameraufnahmen, Bildgebungsverfahren, technischen Transformationen, Praktiken und kognitiven Prozessen des symbolisierenden Bezugs. Gerade in Webcam-Bildern zeigt sich die Bild-Zeit somit besonders deutlich als eine Vermischung und Homogenisierung von einzelnen Prehensionspro-

68 Vgl. Nicolas Oxen, »Politiken der Prehension. Agnès Vardas Essayfilme und Alfred N. Whiteheads Prozessphilosophie«, in: *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie. Perspektivität*, 1 (2019), S. 297–323.

69 Vgl. Otto, *Prozess und Zeitordnung*, 2020.

70 Vgl. Ebd., S. 152–153.

zessen, als eine Symbolisierung von menschlichen und nicht-menschlichen Erfassungsprozessen.⁷¹

Die Bild-Zeit des Webcam-Bildes geht aus verschiedenen *Prehensionsprozessen* hervor, die Otto hier beschreibt. Hierzu gehören optisch-visuelle *prehensionen* wie »Lichtverhältniss[e]«, die von der Kamera aufgenommen werden, aber auch ganz andere nichtvisuelle *prehensionen* wie »Messoperationen« oder auch »technisch[e] Transformationen«, worunter sich beispielsweise die Übertragung von Bilddaten und deren Umwandlung zu einem Webcam-Bild auf dem Bildschirm verstehen lassen. Mit Rückgriff auf Whiteheads Prozessphilosophie lässt sich somit sagen, dass Bewegtbilder als prozessual-werdende Entitäten aus einer Vielzahl von *Prehensionsprozessen* hervorgehen, die dabei ganz verschiedenen Ebenen des Menschlichen, Technischen, Natürlichen zugehörig sind, ohne dass diese hier als voneinander getrennt betrachtet werden. Die Heterogenität dieser Zeitlichkeit vernetzter digitaler Bilder beschreibbar zu machen und dabei nicht zwischen menschlichen und nichtmenschlichen, natürlichen und technischen Akteuren und Prozessen zu unterscheiden, macht Whiteheads Prozessphilosophie für eine medienphilosophische Betrachtung digitaler Bewegtbilder so produktiv. Das Konzept der *prehension* wird hier zwar von Otto in einem sehr weiten Sinne zur Beschreibung einer Vielzahl von Wahrnehmungsprozessen herangezogen und verliert dadurch an begrifflicher Trennschärfe. Auf der anderen Seite gewinnt man damit aber eine sehr präzise theoretische Sensibilität für die Relationalität und Umweltlichkeit digitaler Bilder, die im folgenden Abschnitt mit Bezug auf Diskurse der *Medienökologie* näher betrachtet werden soll.

6.3 *Prehension* und digitale Medienökologie

In den Medien- und Kulturwissenschaften hat sich mit der Medienökologie⁷² ein neues Forschungsfeld herausgebildet. Auf einer medienphilosophisch-

⁷¹ Otto, *Prozess und Zeitordnung*, 2020, S. 154.

⁷² Zum Diskurs der Medienökologie: Vgl. Susanne Witzgall, »Hybride Ökologien – Eine Einleitung«, in: Susanne Witzgall u. a. (Hrsg.), *Hybride Ökologien*, Zürich, 2019, S. 13–33; Florian Sprenger, *Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher environments*, Bielefeld, 2019; Erich Hörl, *General Ecology. The New Ecological Paradigm*, London, New York, Oxford, New Delhi, Sydney, 2017; Ders., »Die Ökologisierung des Denkens«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft. Medienökologie*, 1 (2016), S. 33–46; Petra Löffler/Florian Sprenger, »Medienökologien. Einleitung in den Schwerpunkt«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft. Medienökologie*, 1 (2016), S. 10–19; Erich Hörl, »Die technologische Bedingung. Zur Einführung«, in: Ders. (Hrsg.), *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*, Frankfurt a./M., 2011, S. 7–54; Matthew Fuller, *Media Ecologies. Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge (Mass.), London, 2005.

begrifflichen Ebene geht es Medienökologie darum, im Modus einer kritischen, medientheoretisch informierten Lektüre Begriffe und Denkmodelle der Ökologie zu entlehnen und diese für die Erarbeitung von Medienbegriffen und die Beschreibung konkreter medialer Settings produktiv zu machen. In dieser Hinsicht kann Medienökologie als ein spezifischer »Denkstil«⁷³ verstanden werden, der den umweltlichen Charakter digitaler Bildmedien in den Blick nehmen kann. In den Analysen dieser Arbeit wurde gezeigt, dass die audiovisuelle Form bewegter Bilder von konkreten Situationen ihrer Aufnahme abhängig ist, und ihre Form durch die zeitintensiven Zirkulationsdynamiken und technischen Relationen digitaler Netzwerke mitbestimmt wird. Insbesondere instabile Bildformen bringen dies zum Ausdruck. Technisch und gleichermaßen ästhetisch markieren instabile Bildformen den Kontakt zwischen menschlichen- und technischen Wahrnehmungsoperationen und Sinnpotentialen. Sie sind auf der einen Seite als Störung, *glitch*, Dysfunktion Ausdruck eines spezifisch technischen Eigensinns und Eigenlebens und stimulieren auf der anderen Seite durch ihre haptisch und affektiv wirksamen ästhetischen Effekte gerade eine Form der Spürbarkeit, die zwischen technischer Materialität und menschlicher Körperlichkeit entsteht.

In Arbeiten, die sich medienökologischem Denken zuordnen lassen, wird Whiteheads Prozessphilosophie auch deshalb immer wieder aufgegriffen, weil sein relational gedachter Subjektbegriff und die beschriebene Neuverteilung von Wahrnehmung zwischen menschlichen Subjekten und technischen Medien gerade für diesen Diskurs besonders anschlussfähig ist. Whiteheads Prozessphilosophie ist, wie Christina Vagt anmerkt, von der Ökologie her gedacht und nimmt die Relation von Organismus und Umwelt als Ausgangspunkt, um das Konzept der *prehension* zu entwickeln.⁷⁴ Jennifer Gabrys beschreibt in ihrem Buch *Program Earth*⁷⁵ die zunehmende Durchdringung und Vernetzung der natürlichen Umwelt mit Sensortechniken. Für sie spielt Whiteheads Prozessphilosophie eine wichtige Rolle, um die Heterogenität und Verwobenheit menschlicher, natürlicher und technischer Aspekte dieser Welten zu durchdenken und eine Art »hybride Ökologie«⁷⁶ nachzuzeichnen, die sich – wie die Medienökologie insgesamt – gegen essentialistische Naturbegriffe richtet. Donna Haraway ist eine zentrale Protagonistin der Reaktualisierung Whitehead'scher Begriffe im Kontext ökologischen Denkens.⁷⁷ In ihrem *Companion Species Manifesto* nutzt sie beispielsweise Whit-

73 Löffler/Sprenger, Medienökologien, 2016, S. 12.

74 Vgl. Christina Vagt, »Organismus und Organisation. Physiologische Anfänge der Medienökologie«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft. Medienökologie*, 1 (2016), S. 19–33, S. 23–24.

75 Vgl. Jennifer Gabrys, *Program Earth. Environmental Sensing Technology and the Making of a Computational Planet*, Minneapolis, 2016.

76 Witzgall, »Hybride Ökologien – Eine Einleitung«, 2019.

77 Donna Haraway, *Crystals, Fabrics, and Fields. Metaphors of Organicism in Twentieth-Century Developmental Biology*, New Haven, London, 1976; Dies., *The Companion Species Manifesto*, 2007.

eheads Begriff der *prehension*, um die relationale Koexistenz von Menschen und Tieren zu beschreiben.⁷⁸

Innerhalb dieser sehr verschiedenen Bezugnahmen auf Whiteheads Prozessphilosophie im Bereich der Medienwissenschaft und Medienökologie erscheint die Arbeit von Mark Hansen *Feed-Forward – On the Future of Twenty-First-Century Media* für die hier verfolgten Fragestellungen besonders relevant. Hansen entwickelt in seiner Arbeit eine detaillierte medienphilosophische Lektüre von Whiteheads Prozessphilosophie, um sich davon ausgehend mit der spezifischen Medialität und Zeitlichkeit digitaler Medien zu beschäftigen. Das Konzept der *prehension* spielt dabei für ihn eine zentrale Rolle, um die prozessuale Zeitlichkeit und Umweltlichkeit digitaler Medien und ihre zunehmend eigenständigen, sensorischen Wahrnehmungsoperationen zu theoretisieren. Im Zuge der Digitalisierung habe sich die Rolle und Funktion technischer Medien radikal gewandelt. Seit dem Beginn der 2000er Jahre werde mit dem Smartphone die Nutzung des Internets zunehmend mobil und durch die technische Entwicklung immer kleinerer und leistungsfähigerer Mikroprozessoren bringt das sogenannte *ubiquitous computing*, die Durchdringung der Alltagswelt mit computerisierten Rechenprozessen voran. Sensortechniken ermöglichen nicht nur die Vernetzung zahlreicher »smarter« elektronischer Geräte, sondern auch die Erfassung und Operationalisierung von Nutzerdaten.⁷⁹ Diese smarten und zunehmend eigenständig agierenden digitalen Medien bezeichnet Hansen als »twenty-first-century media«⁸⁰ und meint damit nicht vorrangig konkrete technische Objekte und Prozesse, sondern »the tendency for media to operate at microtemporal scales without any necessary – let alone any direct – connection to human sense perception and conscious awareness.«⁸¹ Eines von Hansens Beispielen ist das am MIT entwickelte *sociometer*, eine Sensortechnik, welche die biometrischen Daten des Verhaltens von Probanden im Rahmen von Vorstellungsgesprächen und geschäftlichen Verhandlungen untersucht,⁸² wie auch die *operational neuroscience* des amerikanischen Militärs, die auf die Aufzeichnung der Hirnströme von Militärexperten und deren technische Operationalisierung ausgerichtet ist.⁸³ Solche digitalen Sensortechniken sind für Hansen in zeittheoretischer Hinsicht relevant, weil sie die Entwicklung menschlicher Wahrnehmungserfahrung in deren mikrozeitlichem Verlauf sichtbar machen und dabei insbesondere deren affektiven, vorbewussten Bereich digitaltechnisch erschließen und nutzbar machen.

⁷⁸ Vgl. Haraway, *The Companion Species Manifesto*, 2007, S. 7.

⁷⁹ Vgl. Hansen, *Feed-forward*, 2015, S. 39.

⁸⁰ Ebd., S. 37.

⁸¹ Ebd., S. 37.

⁸² Vgl. Ebd., S. 138.

⁸³ Vgl. Ebd., S. 56.

In ähnlicher Weise wie Hansen den sogenannten »Medien des 21. Jahrhunderts« neue Formen eigenständiger Handlungsmacht attestiert, spricht auch Erich Hörl von einer sich grundlegend wandelnden technischen Kultur, in der man es mit der »Heraufkunft neuer Objektkulturen« zu tun habe, die zunehmend »aktiver und selbstständiger, um nicht zu sagen ›intelligenter‹«⁸⁴ in alltägliche Lebensumwelten integriert seien. Auch Hörl legt dabei den Fokus auf die zeitliche Dimension digitaler Technologie, die »Erfahrungs- und Seinshintergründe höchst rechenintensiv prozessier[t]« und dabei »in neuen mikrotemporalen Regionen operier[t]«.⁸⁵ Die neue Umweltlichkeit und Handlungsmacht dieser technischen Kultur führe nicht zuletzt dazu, die »Souveränität und Verfügungsmacht des bedeutungsgebenden und transzendentalen Subjekts endgültig aus den Angeln zu heben«.⁸⁶ Für Hörl handelt es sich hierbei nicht einfach nur um eine neue technologische Entwicklung. Vielmehr hat die neue sensorische Umweltlichkeit digitaler Medien für ihn die technikphilosophische Konsequenz, technische Kultur im Sinne einer »allgemeinen Ökologie«⁸⁷ zu denken, die nicht den Menschen als bedeutungsgebende Instanz in den Vordergrund stellt und Technik in die minoritäre, sekundäre Position rückt. In »negativitätsfaszinirten Theoremielieus« sei Technik als »ursprüngliche prosthetische Kompensation, Entäußerung, Erweiterung und Ergänzung«⁸⁸ zwar pointiert gedacht worden. Allerdings gehe dies gerade an der »Ökologisierung des Seins«⁸⁹ vorbei, die es ausgehend von der neuen Umweltlichkeit digitaler Technologie zu denken gelte. Vielmehr komme es dadurch in einem technik- und kulturphilosophischen Sinne zu einer »technologischen Sinnverschiebung«⁹⁰, in der »Sinn« aus dem *agencement* menschlicher und technischer Sinnpotentiale entstehe. Auch instabile Bildformen lassen sich als Ausdruck dieser neuen Sinnkultur verstehen, die nicht mehr allein auf das menschliche Subjekt zentriert ist. *Glitches* als ereignishafte, abweichende Bewegungen, die während der algorithmischen Prozessierung digitaler Bilder auftreten können, lassen sich ganz konkret als Verschiebungen des Bildes und seines ästhetischen Sinns verstehen, der hier aus der fehlerhaften Verrechnung menschlicher und technischer Wahrnehmungspotentiale hervorgeht. Wie bei Hansen und Hörl deutlich wird, müssen im Kontext einer medienökologisch verfassten digitalen Kultur Subjektivität, Technizität und nicht zuletzt auch Medialität neu gedacht werden. Mit der Entwicklung der smarten

⁸⁴ Hörl, »Die technologische Bedingung. Zur Einführung«, 2011, S. 12.

⁸⁵ Ebd., S. 12.

⁸⁶ Ebd., S. 12.

⁸⁷ Ebd., S. 23.

⁸⁸ Ebd., S. 17.

⁸⁹ Ebd., S. 17.

⁹⁰ Ebd., S. 23.

und sensorischen Medien des 21. Jahrhunderts verändert sich für Mark Hansen die Funktion von Medien grundlegend:

Whereas the technical media characteristic of the nineteenth and twentieth centuries, for example, photography and cinema, primarily address human sense perception and experiential memory [...], twenty-first-century media directly shape the sensory continuum out of which perception and memory arise.⁹¹

Während Medien des 19. und 20. Jahrhunderts noch auf die menschliche Wahrnehmung und das menschliche Bewusstsein ausgerichtet sind – die Bildfrequenzen des Films und Fernsehens wären hierfür ein Beispiel -, adressieren die Medien des 21. Jahrhunderts nicht mehr das menschliche Bewusstsein, sondern sie umgehen es und formen den sensorischen Hintergrund, aus dem menschliche Erfahrung erst hervorgeht. Medien vermitteln nicht mehr repräsentational die Inhalte menschlicher Erfahrung, sondern sie mediatisieren menschliche Sinnlichkeit auf einer mikrotemporalen, affektiven und präkognitiven Ebene: »[T]wenty-first-century media, rather than mediating our qualitative experience itself, mediate *the sensory basis for such experience*.«⁹² Instabile Bilder werden auf einer affektiv-sensorischen und mikrozeitlichen Ebene kleiner Bildbewegungen und Transformationen wirksam und weisen damit im Sinne Hansens auf eine andere Adressierungsweise digitaler Medien hin, die nicht länger auf das menschliche Bewusstsein ausgerichtet ist, sondern auf eine prehensive Affizierung des Körpers. Für Hansen hat die spezifische Medialität smarter, digitaler Medientechnologien eine spezifische Doppelstruktur. Auf der einen Seite geht es um die Daten, die durch Sensortechniken gesammelt werden und einen Zugang zur nichtwahrnehmbaren Ebene menschlicher Erfahrung geben (»data as access to sensibility«⁹³), beispielsweise in der Messung des mikrozeitlichen Verlaufs körperlicher Erregungszustände. Auf der anderen Seite stellen diese Daten eine eigenständige Form technischer Wahrnehmung (data as sensibility⁹⁴) dar. Durch die sensorische Erfassung und Analyse von Daten erweitern digitale Medien die menschliche Erfahrung und überschreiten diese zugleich. Daher lassen sie sich für Hansen nicht mehr mit einem prothetischen Technikbegriff fassen, wie ihn Jacques Derrida und Bernard Stiegler anhand von Platons Begriff des *pharmakon* und mit Bezug auf die Schrift entwickelt haben.⁹⁵ Während die Schrift als technische Externalisierung der Erinnerung funktioniert, handelt es sich bei der

91 Hansen, *Feed-forward*, 2015, S. 38.

92 Ebd., Herv. i. O., S. 47.

93 Ebd., S. 7.

94 Ebd., S. 7.

95 Vgl. Ebd., S. 52.

sensorisch-prehensiven Datenerfassung digitaler Medien nicht um ein Surrogat eines menschlichen Vermögens, sondern um eine »properly machinic faculty«,⁹⁶ die eigenständige Bereiche zeitlicher Wahrnehmung erschließt, die jenseits der menschlichen Wahrnehmung liegen.⁹⁷ Diese Dezentrierung menschlicher Subjektivität durch smarte, sensorische digitale Medien macht das menschliche Subjekt für die Medientheorie keineswegs obsolet. An verschiedenen Stellen seines Buches grenzt Hansen seine Position von dem anti-anthropologischen Affekt Kittler'scher Medientheorie ab, sowie vom sogenannten *nonhuman turn* und dem *New Materialism*, in dessen theoretischem Fahrwasser sich zahlreiche medien- und kulturwissenschaftliche Arbeiten zu Whitehead bewegen.⁹⁸ Gerade Whiteheads kritische Revision des philosophischen Subjektbegriffs und die Kritik, die er mit dem Begriff der *prehension* an einer zu starken Orientierung von Wahrnehmung und Bewusstsein übt, machen ihn für Hansen zum zentralen Denker der medientechnischen und medienphilosophischen Herausforderung der digitalen Kultur. Whiteheads Prozessphilosophie fordere dazu heraus, »to rethink the human as an inseparable part of a larger environmental sensory confound.«⁹⁹ Die Medien des 21. Jahrhunderts führen zu einer Neuverteilung von Wahrnehmung und einer Dezentrierung menschlicher Subjektivität:

With this massive upsurge in passive sensing [...] we literally live in a new world, a world characterized by a vastly expanded and deterritorialized sensorium. For the first time in our history and (very likely) in the history of the universe, we find our long-standing and up to now well-nigh unquestionable privilege as the world's most complex sensing agents challenged, if not overthrown, by the massively replicable and ubiquitously propagating technical capacity for sensing introduced by our smart devices and technologies.¹⁰⁰

Mit dem Pathos der historischen Zäsur weist Hansen hier auf die Dezentrierung menschlicher Subjektivität hin. Menschen sind nicht mehr »the world's most complex sensing agents«, sondern Wahrnehmung verteilt sich durch Sensortechniken und digitale Vernetzung neu. Sie ist nicht mehr auf das menschliche Subjekt und dessen Bewusstsein ausgerichtet, sondern wird zu einem »vastly expanded and deterritorialized sensorium« erweitert. In diesem Sinne spricht auch Hansen von einer neuen »ecology of experience«¹⁰¹ und greift damit wie auch Hörl auf die

⁹⁶ Ebd., S. 53.

⁹⁷ Vgl. Ebd., S. 53.

⁹⁸ Vgl. Ebd., S. 15 u. S. 38.

⁹⁹ Ebd., S. 15.

¹⁰⁰ Ebd., S. 161.

¹⁰¹ Ebd., S. 160.

Ökologie als neues begrifflich-theoretisches Repertoire zur Beschreibung digitaler Medienkultur zurück.

Wie im vorangegangenen Abschnitt zu Whiteheads Begriff der *prehension* gezeigt, stellt menschliche Wahrnehmung für Whitehead eine Verflechtung zweier Wahrnehmungsmodi dar, der stärker repräsentationalen *presentational immediacy*, die in der philosophischen Tradition seiner Ansicht nach eben als die dominante Form bewusster Wahrnehmung privilegiert wurde, und die *causal efficacy* als körperlich fundierter Wahrnehmungsmodus, der die relationale Einbettung des Subjekts in seine konkrete Wahrnehmungsumgebung spürbar werden lässt. Wie Whitehead es erstmalig in *Symbolism* und später dann in einzelnen Kapiteln in *Process and Reality* ausführt, überschneiden und ergänzen sich diese beiden Wahrnehmungsmodi zur sogenannten *symbolic reference*. Für Hansen operieren digitale Sensortechniken auf dieser Ebene der *causal efficacy*. Sie adressieren nicht mehr repräsentational das menschliche Bewusstsein, sondern erfassen Daten auf einer relationalen, körperlichen und präkognitiven Erfahrungsebene. Analog zu Whiteheads *symbolic reference* spricht Hansen von einer *machinic reference* digitaler, sensorischer Medien:

As a surrogate for symbolic reference, datasense displaces the direct, human correlation of the two modes of perception, [...] in favor of an *indirect, machinic* correlation – what we might call »machinic reference« – that involves the capacity of sensors to register a plethora of data of causal efficacy unavailable to any narrowly perceptual mode of causal efficacy and to present such data, after the fact, to perceptual consciousness.¹⁰²

Sensoren zeichnen Daten auf, die auf der Wahrnehmungsebene der *causal efficacy* entstehen und dem menschlichen Bewusstsein unzugänglich sind. Nicht nur zeittheoretisch, sondern auch politisch relevant ist dabei, dass es um das (anthropomediale) Verhältnis zwischen dem zeitlichen Auflösungsvermögen menschlicher und technischer Wahrnehmung geht: »[C]omputational processes occur at time frames well below the thresholds constitutive of human perceptual experience, they seem to introduce levels of operability that impact our experience without yielding any perceptual correlate.«¹⁰³ Digitale Sensortechniken sammeln nicht nur Daten, die unterhalb der zeitlichen Schwelle der bewussten Wahrnehmung liegen, sondern sie operationalisieren diese Daten beispielsweise zur Antizipation zukünftiger Verhaltensweisen, die sich zu ökonomischen Zwecken nutzen lässt. In der Kybernetik – die auf Begriffe der Ökologie zurückgreift, um die Verflechtung menschlicher, natürlicher und technischer Kulturen zu denken – bezeichnet der Begriff des *Feedback* die systemstabilisierende Reintegration von erfasster

¹⁰² Hansen, *Feed-forward*, 2015, Herv. i. O., S. 148–149.

¹⁰³ Ebd., S. 4.

Information. Die prehensiven Sensortechniken der sogenannten Medien des 21. Jahrhunderts etablieren für Hansen demgegenüber eine Struktur des *Feed-forward*. Die Erfassung von Daten ziele nicht, wie beim *Feedback* der Kybernetik auf Systemerhaltung und damit auf die Gegenwart, sondern auf die Zukunft, auf die potentielle Erschließung neuer Datenquellen und die damit verbundene Erweiterung von Handlungsmacht.¹⁰⁴ Gerade der digitale Kapitalismus profitiere von der »digital insight« in die »microtemporal subconscious motivation«¹⁰⁵ seiner Konsumenten und setze darauf, deren bewusste Entscheidungsmöglichkeiten durch affektive Marketingstrategien gezielt zu umgehen. Die repräsentationskritisch auf Inhalte ausgerichteten Mittel der Kulturkritik erscheinen Hansen machtlos, angesichts des »brutal functionalism of today's media-savvy marketing firms and data companies«,¹⁰⁶ die eben auf einer relational-affektiven Ebene operiert.

Auch Erich Hörl betrachtet die Entwicklung digitaler, smarter Medienumwelten aus einer politischen Perspektive. Sie sei das vorerst letzte Stadium in der »Entwicklung der Kontrollkultur«,¹⁰⁷ die der historischen Entwicklung der Kybernetik folge. Von der Steuerung und Planung im Kontext der technischen Entwicklung des 19. und 20. Jahrhunderts, über die Kybernetik zweiter Ordnung der Sechziger- und Siebzigerjahre unter dem Paradigma der Autopoiesis, beginne die dritte Phase kybernetischer Kontrolle im Zuge der sich entwickelnden digitalen Kultur der 2000er Jahre,¹⁰⁸ die mit ihren »environmentalen Medientechnologien« eine »radikal umweltliche Distribuierung von Handlungsmacht« hervorbringt.¹⁰⁹ In der neuen Umweltlichkeit digitaler Medientechnologien kulminiert nach Hörl die kybernetische Politik der Steuerung und Kontrolle: »Kybernetisierung kristallisiert sich als Environmentalisierung«.¹¹⁰ Wie anhand von Gilles Deleuzes Text zu den *Kontrollgesellschaften* bereits gezeigt wurde, ist Zeit der entscheidende Faktor kybernetischer Macht, die nicht mehr offensiv unterdrückt und einschließt, sondern eröffnet und ermöglicht und die dabei relevanten Prozesse hintergründig steuert. Mit Blick auf die Konjunktur des Begriffs der Relation gilt es, so Hörl, sich vor einer »politischen Romantik der Relationen in Acht zu nehmen«,¹¹¹ also nicht unter dem Deckmantel einer neuen Medienökologie die Verbundenheit allen Seins zu preisen. Die Relationalität digitaler Medienumwelten wird wie von Hörl angesprochen durch kybernetische Kontrolle und zu ökonomischen Zwecken instrumentalisiert. Es gelte stattdessen die »neoliberal-kapitalistische Zerstörung

¹⁰⁴ Vgl. Ebd., S. 140–141.

¹⁰⁵ Ebd., S. 57.

¹⁰⁶ Ebd., S. 58.

¹⁰⁷ Hörl, Die Ökologisierung des Denkens, 2016, S. 41.

¹⁰⁸ Vgl. Ebd., S. 41–42.

¹⁰⁹ Ebd., S. 42.

¹¹⁰ Ebd., S. 42.

¹¹¹ Ebd., S. 39.

des Bezugs, dessen Reduzierung auf die kalkulierbaren, kalkülierbaren und verwertbaren Relationen«¹¹² kritisch in den Blick zu nehmen.

Die Herausforderungen einer smarten und umweltlichen digitalen Kultur sind *zeitpolitischer* Art und zwar, weil digitale Medien unterhalb der Schwelle menschlicher Zeitwahrnehmung operieren und mit der Datenerfassung digitaler Sensor-techniken auf eine Antizipation und Modellierung zukünftiger Erfahrung ausgerichtet sind. Hansen wie auch Hörl gehen in ihrer Kritik allerdings unhinterfragt von einem reibungslosen Funktionieren der Technik aus und vernachlässigen dabei den Aspekt technischer Instabilität. Dies führt nicht nur zu einer Überschätzung der vermeintlichen Allmacht der Technik, sondern unterschätzt auch den Eigensinn des Technischen. Wie in den Analysen gezeigt, sorgen die ereignishaften abweichenden Bewegungen innerhalb der technischen Prozessierung bewegter Bilder für die Hervorbringung neuer ästhetischer Erfahrungen. Diese können gerade auf einer präkognitiven, affektiven Ebene zu einer Transformation menschlicher Sinnlichkeiten führen, die hier aus einer medienanthropologischen Perspektive als eine Sinnlichkeit erscheint, die in eine technische Umwelt eingebettet ist. In Momenten der Instabilität entzieht sich nicht zuletzt auch die Technik selbst im Wortsinne ihrer *Instrumentalisierung* zu kapitalistischen oder anderweitig machtpolitisch motivierten Zwecken. Es geht damit nicht nur um die Emanzipation menschlicher Subjekte, auf die im Kontext instabiler Bildformen immer wieder hingewiesen wurde, sondern auch um die Emanzipation technischer Objekte und um deren widerspenstigen Eigensinn, um ihre Abweichungen und Dysfunktionen, die jenseits digitaltechnischer Antizipation und Kontrolle andere Zukünfte eröffnen können.

¹¹² Hörl, Die Ökologisierung des Denkens, 2016, S. 40.

Schluss – Eine unberechenbare Zukunft

Diese Arbeit hat eine neue zeit- und prozessorientierte Perspektive auf digitale Bewegtbilder entwickelt und gezeigt, dass sich im Zuge der sogenannten »Digitalisierung« nicht nur die medientechnische Zeitlichkeit bewegter Bilder verändert, sondern auch die Zeitlichkeit der mit ihnen verbundenen audiovisuellen Erfahrungen und Bildpraktiken. »Zeit« erscheint somit als zentraler Faktor der digitalen Kultur.

Digitale Bilder »gibt es nicht¹ im Sinne einer Ontologie von Substanz und Akzidenz, denn sie existieren weniger als materiell fixierte Objekte, an denen sich Zeit als akzidentielle Veränderung zeigt. Bei digitalen Bildern handelt es sich um selbst zeitliche Werdensprozesse, die durch medientechnische Prozessierungen geformt werden. Diese *prozessuale Existenzweise* kommt insbesondere durch instabile Bildformen zum Ausdruck, in den Momenten der Störung, im materiellen Verschleiß analoger oder den informatischen Verlusterscheinungen digitaler Bewegtbilder. In den Analysen dieser Arbeit sollte gezeigt werden, dass es sich bei der Differenz von Analog/Digital nicht um eine statische, dichotomische Unterscheidung handelt, sondern um verschiedene Beschreibungsebenen innerhalb einer Entwicklung der Prozessualisierung bewegter Bilder. Die Störungen und Verluste des digitalen Bildes und dessen spezifische medientechnische Prozessualität ermöglichen einen zeit- und prozessorientierten (Rück-)Blick auf analoge und elektronische Bewegtbilder. Auf der anderen Seite machen die Verschleiß- und Verlusterscheinungen analoger Bewegtbilder auch auf die materielle Dimension des digitalen Bildes aufmerksam, das keineswegs als immateriell und verlustfrei wandelbare Information existiert, sondern sich, durch Formate, Infrastrukturen und Apparate geformt, immer wieder neu als Bild materialisieren muss, um wahrnehmbar zu werden.

Wenn es innerhalb dieser wechselseitigen Neuperspektivierung von Analog/Digital eine Entwicklungslinie gibt, ist es die einer zunehmenden Prozessualisierung und Verzeitlichung des Bewegtbildes, welche vom noch stärker objekthaften, fotochemischen Filmbild, über das Fernsehbild als Signal, bis zum

¹ Vgl. Claus Pias, »Das digitale Bild gibt es nicht. Über das (Nicht-)Wissen der Bilder und die informatische Illusion«, in: *Zeitenblicke*, 2.1 (2003).

digitalen Bewegtbild als wandelbare digitale Information reicht, die zahlreichen zeitintensiven Prozessierungen unterworfen und damit in besonders intensiver Weise zeitlich ist. Aus der Perspektive dieser Arbeit läuft diese Entwicklungslinie als kritische, medienarchäologische Genealogie einer geraden Linie des technischen Fortschritts zuwider, die mit der Rede von den Errungenschaften und neuen Zukünften der Digitalisierung suggeriert wird. Indem hier der theoretische Fokus auf die Prozessualität und den Formwandel digitaler Bilder gelegt wurde, schließt die Arbeit an medientheoretische, medienarchäologische sowie medien- und technikphilosophische Überlegungen zum Verhältnis von Zeitlichkeit, Technik und Ästhetik an. Im Gegensatz zu Arbeiten, die das Technische reduktionistisch als die harte medientechnologische Bedingung jedes menschlichen Denkens, Wahrnehmens und Handelns verstehen, ging es dieser Arbeit darum, gerade die emanzipatorischen Wirkungen aufzuzeigen, die aus einem anthropomedial gedachten Zusammenspiel von technischen Medien und denen mit ihnen verbundenen Wahrnehmungsweisen und Bildpraktiken entstehen.

Instabile Bildlichkeit wurde in dieser Arbeit weniger als abstraktes, begriffliches Konzept entwickelt, sondern als ein konkretes, singuläres Phänomen betrachtet und auch deshalb in einzelnen Analysen untersucht. Auch in methodischer Hinsicht wurden instabile Bildformen somit als situative Phänomene begriffen und dort aufgesucht, wo sie entstehen und wirksam werden – in den konkreten Situationen und Kontexten ihrer Produktion, Rezeption und Bildpraxis. Dadurch sollten die ästhetischen, bildpraktischen und auch die politischen Implikationen instabiler Bildformen aufgezeigt werden. Die flimmernde Instabilität und Körnigkeit der Videobilder aus *Flotel Europa* ist kein rein technischer Defekt, sondern ein ästhetischer Effekt, der zu Formen einer haptischen Wahrnehmung führen kann. Die Abnutzungen und Verlusterscheinungen der VHS-Kassetten sind hier Ausdruck von Flucht- und Exilerfahrungen, deren Fragilität und Ambivalenz sich auch auf die Zuschauenden dieses Films auswirkt. Auch *datamoshing* macht die Störungen und Verluste, die während der Prozessierung digitaler Bewegtbilder auftreten, zu einem ästhetischen Gestaltungsmittel. Die sogenannten *glitches* werden hier zu kreativen Momenten der Maschine, zu anarchischen Abweichungen, die neue audiovisuelle Erfahrungen freisetzen. Als gekonnt gesetzte ästhetische Störungsmomente durchbrechen *glitches* den gewohnten Fluss der Bilder und transformieren durch das Zittern und Stottern der Bilder deren bedeutungshaften Sinn auf einer affektiven, sinnlichen Ebene. Das zeitliche, politische und ästhetische Moment instabiler Bildformen liegt in der Irritation und Transformation gewohnter und geordneter Wahrnehmungsweisen.

Die veränderte technische Zeitlichkeit digitaler Bilder, die bei diesen instabilen Bildformen zum Ausdruck kommt, transformiert nicht nur die Zeitlichkeit der ästhetischen Erfahrung, sondern auch die Zeitlichkeiten der Bildpraktiken, die mit instabilen Bildern verbunden sind. In *Flotel Europa* und *Meine Flucht* zeigt

sich, dass die handliche VHS-Kamera oder das Smartphone als technische Medien das Spektrum der Situation erweitern, in denen man Bewegtbilder aufnehmen kann. Dadurch entsteht eine situative und zeitintensive Bildpraxis, in der sich das filmende menschliche Subjekt im Modus einer »anthropomedialen Relation«² mit seiner konkreten Wahrnehmungsumwelt auseinandersetzt. Dies zeigen die zahlreichen Aufnahmen aus *Meine Flucht*, in denen Geflüchtete einfach »draufhalten«, um ihre Situation zu dokumentieren oder mit dem Handy am ausgestreckten Arm ihre eigene Lage zu kommentieren und dies auch mit schmerzlicher Selbstironie. Fluchterfahrung im »Selfie-Modus« – ein ähnlicher Verfremdungseffekt entsteht auch in *Flotel Europa*, wo die Geflüchteten den Alltag in ihrer beengten schwimmenden Containerunterkunft im Stil eines Home-Video filmen und sich damit in bitterer humorvoller Weise zu ihren alltäglichen Lebensumständen verhalten. Durch die Beschreibung solcher Bildpraktiken und deren situativen Charakter sollte gezeigt werden, dass es sich bei den Momenten instabiler Bildlichkeit immer auch um politische Momente handelt, in denen Geflüchtete mit der Kamera in der Hand einen eigenen Blick auf ihre konkrete Situation entwickeln und ihre Flucht- und Exilerfahrungen eigenständig dokumentieren können.

Ein weiterer wichtiger Punkt war in dieser Arbeit das andere Technikverständnis, das sich im Kontext instabiler Bildformen artikuliert. Ein Beispiel hierfür waren die anarchisch-spielerischen Basteleien des *circuit bending*, bei dem die Schaltkreise der Steuerungsplatinen von Plastikspielzeugen neu verdrahtet werden, um sie zu neuen Musikinstrumenten umzuformen. Die experimentelle Bastelei oder gezieltes *hacking* sind als ästhetische und gleichermaßen politische Eingriffe in normale Funktionsweisen technischer Geräte zu verstehen, die neue Sounds oder wie bei den algorithmischen Manipulationen des *datamoshing* neue Bildformen und audiovisuelle Ereignisse hervorbringen. Ästhetisch und bildpraktisch kommt bei *circuit bending* und *datamoshing* eine nichtinstrumentelle, sondern eine experimentelle und a-teleologische Konzeption technischer Bildmedien zum Ausdruck. Durch Störungen und Dysfunktionen werden technische Medien hier als eigenständige kreative Akteure anerkannt und dadurch in die Lage versetzt, sich von den technischen Zielen und Zwecken zu emanzipieren, auf die sie hin entworfen wurden. Die politische Dimension des Unkreativen und Amateurhaften, sowie das bewusste Zulassen und Aufgreifen von technischen Dysfunktionen, wurde in dieser Arbeit als Elemente einer sogenannten *schwachen Kritik* gedeutet. Schwach ist diese Kritik in dem Sinne, als das sie sich keiner starken Subjektposition verschreibt und nicht Souveränität und Wissen als Ausgangspunkte einer

2 Vgl. Christiane Voss, »Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Relationen«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 170–184.

kritische Haltung nimmt, sondern vielmehr durch experimentelle und explorative Praxis kritisch wird. Ihre Stärke liegt gerade im Nicht-Wissen der Naivität und Unvoreingenommenheit, die dadurch neue Wahrnehmungsweisen eröffnen und eingefahrene Denkweisen aufbrechen kann. Dieses andere Technikverständnis und die damit verbundenen Formen einer schwachen Kritik, sowie deren ästhetische und performative Dimension liefern Anknüpfungspunkte für andere technikphilosophische und medienästhetische Untersuchungen und ermöglichen theoretische Übergänge zur Akteur-Netzwerk-Theorie, die in ähnlicher Weise die Handlungsmacht und den Eigensinn nichtmenschlicher Akteure ins Zentrum ihrer Überlegungen stellt.

Über die medientheoretische Beschreibung der prozessualen Zeitlichkeit digitaler Bewegtbilder und die Analyse der ästhetischen und politischen Implikationen instabiler Bildformen hinaus, liegt der wichtige Forschungsbeitrag dieser Arbeit darin, prozessphilosophisches Denken für medienphilosophische Theoriebildung anschlussfähig und produktiv zu machen. Für die medienphilosophische Theoretisierung der *prozessualen Existenzweise* digitaler Bewegtbilder erscheinen prozessphilosophische Konzeptionen von Zeitlichkeit und Zeiterfahrung besonders einschlägig, weil Prozessphilosophie anstatt einer Ontologie der Substanz eine Ontologie des Werdens zugrunde legt und damit ermöglicht, Bewegtbilder als nur relativ stabile Entitäten zu denken, die aus medientechnischen Prozessierungen hervorgehen und durch diese geformt werden.

Medienphilosophie, die eben diese Verbindung von konkreter Analyse und philosophischer Begriffsarbeit leisten soll, wurde in dieser Arbeit nicht als modische Teildisziplin der Philosophie oder als ein klar umgrenztes Forschungsfeld innerhalb der Medienwissenschaft verstanden, sondern als ein Denkstil oder eine Praxis philosophischen Denkens, die nicht vorrangig *über* Medien nachdenkt, sondern deren *eigenständiges* Denken ernst nimmt, das nicht allein sprachlich verfasst und auf das menschliche Subjekt zentriert bleibt, sondern sich auch in Bildformen und Praktiken artikulieren kann. Medienphilosophie beschäftigt sich mit den technischen und kulturellen Bedingungen philosophischen Denkens, und sie bemüht sich um eine philosophische Erarbeitung von Medienbegriffen. In dieser Arbeit wurde sie insbesondere als eine experimentelle und spekulativen Praxis verstanden, die ihr Denken zwischen philosophischen Begriffen und konkreten Analysegegenständen entwickelt. Begriff und Gegenstand sollten hier in experimenteller Weise miteinander kollidieren, sich dabei gegenseitig konturieren und aus dieser Begegnung heraus und über das Gegebene hinaus spekulativ neues Denken ermöglichen. Dieses Verständnis von Medienphilosophie und die damit verbundene Methodik dieser Arbeit fordert auch dazu heraus Metaphern beim Wort oder besser »beim Bild« zu nehmen und die theoretischen, konzeptuellen Bilder der hier diskutierten Philosophien als Übergänge für eine Theoretisierung konkreter instabiler Bildformen zu nutzen. Die Lektüren prozessphilosophischer Zeitkon-

zepte in dieser Arbeit sollen der Medienphilosophie als kreatives, eigensinniges und experimentelles Denken neue theoretische Impulse geben und Zeitlichkeit als zentrales medienphilosophisches Thema der digitalen Kultur herausstellen.

Das Kapitel zum *glitch* hat Gilles Deleuzes Filmphilosophie und dessen Bergson-Lektüre als Anknüpfungspunkt genommen, um auf der einen Seite zu zeigen, in welcher Form prozessphilosophisches Denken bereits in die Medienphilosophie eingeflossen ist. Zum anderen ging es um die Frage danach, ob und wie sich die Formprozesse instabiler Bewegtbilder und die prozessuale Zeitlichkeit digitaler Bildkulturen mit Deleuzes Filmphilosophie beschreiben lassen. Instabilität wurde mit dem Konzept der »abweichenden Bewegungen« in Beziehung gebracht, die bei Deleuze für Formen einer ereignishaften und temporal gedachten Differenz stehen. Erst durch Rückgriff auf Deleuzes Überlegungen wird auch vor dem Hintergrund des Zeitregimes digitaler Kontrollgesellschaften deutlich, warum instabile Momente der Störung, Abweichung und Irritation kritisches Potential in sich tragen.

Im Kapitel zu William James' Konzept des »Stream of Thought« wurde dieses prozessphilosophische Zeitkonzept als eine Bildtheorie und als eine Beschreibung der veränderten Zeiterfahrung in der digitalen Kultur gelesen. Der *Stream* ist bei James eine theoretische Figur zeitlicher Kontinuität, die insbesondere die Relationalität von ihm als vage bezeichneter zeitlicher Beziehungen wie Rhythmen, Kontraste und Tendenzen zwischen substantiellen Erfahrungsinhalten betont. Bei James findet sich ein medienphilosophisches Denken in Relationen, das sich für das Zwischen, den Übergang und das Darüber-hinaus interessiert. Wie hier gezeigt wurde, lassen sich mit James die Erfahrungen des In-Beziehung-Stehens und Kontakt-Haltens beschreiben; die technischen, wie sozialen Relationalitäten, welche die Erfahrung in einer digitalen Kultur prägen.

Das Kapitel zu Alfred N. Whiteheads Konzept der *prehension* zielt in ähnlicher Weise auf eine medienphilosophische Beschreibung von Relationalität und Prozessualität. Als *prehension* bezeichnet Whitehead die körperlichen, prä-kognitiven Wahrnehmungsrelationen, die den jeweiligen Organismus in eine sich zeitlich wandelnde Wahrnehmungsumwelt einbetten. Wie James versteht auch Whitehead diese als vage und stellt deren zeitlichen Charakter heraus. Über diese phänomenologische Orientierung an der menschlichen Wahrnehmung hinaus unternimmt Whitehead mit dem Konzept der *prehension* eine radikale Ausweitung des Wahrnehmungsbegriffes und löst ihn von seiner engen Bindung an Kognition und menschliche Subjektivität. Wie in diesem Kapitel gezeigt wurde, macht gerade dies Whitehead für zahlreiche Arbeiten in den Kultur- und Medienwissenschaften interessant und ermöglicht mit Blick auf instabile Bildformen eine Beschreibung der zahlreichen nichtmenschlichen Relationalitäten, Erfassungen und Operationen, welche die Formprozesse digitaler Bewegtbilder mitbestimmen.

Mit diesen medienphilosophischen Lektüren öffnet die Arbeit, mit Rückgriff auf prozessphilosophische Konzepte, ein breites Feld an Möglichkeiten, die Zeitchkeit digitaler Medien und digitaler Kulturen in ihrer technischen, ästhetischen und politischen Dimension neu zu durchdenken.

Die gegenwärtige digitale Kultur ist zunehmend auf eine zeitliche Dimension ausgerichtet, die in dieser Arbeit eine eher untergeordnete Rolle gespielt hat: die *Zukunft*. Damit sind nicht nur die Fortschrittsversprechen schneller, unkomplizierter digitaler Technik gemeint oder die Vision einer smarten, digitalen Gesellschaft. Digitale Medien sind mit Blick auf ihre Techniken der Antizipation und Risikoanalyse zukunftsbezogen. Zukunft als zeitliche Dimension des Offenen und Unvorhersehbaren zu begreifen, entspricht einem »genuine modernen Zukunftsverständnis«,³ das sich von mythischen und religiösen Zeitordnungen, von Schicksal und göttlichem Plan emanzipiert hat und, wie Eva Horn bemerkt, »die Zukunft als contingent, als in der Gegenwart veränderbar, planbar und damit eben auch verhinderbar denkt.«⁴ Wenn die Zukunft als contingent erscheint, als etwas, das keiner festen zeitlichen Ordnung entspricht und beispielsweise durch plötzliche, unvorhersehbare Ereignisse verändert werden kann, tritt damit auch die Idee der Prävention auf den Plan, der Wille, dieser Zukunft eine Ordnung zu geben, indem man zukünftige Ereignisse verhindert oder sich zumindest auf ihr Eintreten vorbereitet. Gerade weil Zukunft so unberechenbar erscheint, sind digitale Technologien darauf ausgerichtet, sie berechenbar zu machen. In den von Deleuze beschriebenen *Kontrollgesellschaften* ging es um die Steuerung und Kontrolle zeitlicher Prozesse. Zeit wird hier zum entscheidenden Faktor einer Macht, die nicht mehr einschließt und begrenzt, sondern gewissermaßen den Fluss der Dinge in die gewünschten Bahnen lenkt. Wie gezeigt wurde, erweitern sich durch digitale Techniken die Möglichkeiten der Kontrolle und Steuerung von Prozessen. Ein Beispiel hierfür waren Kompressionsalgorithmen, die auf der einen Seite den technischen Fluss der Bilder innerhalb digitaler Infrastrukturen stabilisieren und dabei zugleich normativ auf die audiovisuelle Erfahrung dieser Bilder zurückwirken. Algorithmen ermöglichen es, auch große Datenmengen auszuwerten und dadurch zukünftige Entwicklungen zu antizipieren. Etwa gleichzeitig mit der Ausbreitung des Internets und der Verbreitung von Smartphones in den Zwei-tausenderjahren, tritt mit den Terroranschlägen vom 11. September 2001 und der Finanzkrise ein neues Sicherheitskalkül auf den Plan.⁵ Gerechnet werden muss

3 Eva Horn, *Zukunft als Katastrophe*, Frankfurt a./M., 2014, S. 308.

4 Ebd., Herv. i. O., S. 308.

5 Vgl. Shoshana Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, New York, 2019; Louise Amoore, *The Politics of Possibility. Risk and Security Beyond Probability*, Durham, 2013.

fortan mit unwahrscheinlichen und unvorhersehbaren Ereignissen, die massive Konsequenzen nach sich ziehen. »[L]ow probability, high consequence«⁶ wird zum neuen sicherheitspolitischen Maßstab. Weil *Prävention* als die Vorhersage und Verhinderung dieser katastrophalen Ereignisse nicht ausgereicht hat, entwickelt sich eine andere Form des Ausgriffs auf die Zukunft, die *Präemption*, die mit den sogenannten Präemptivschlägen der USA militärisch Form annimmt.⁷ Zukunft wird nicht mehr vorhergesagt, sondern in der Gegenwart geschaffen, bevor sie überhaupt eintreten kann. Der Zeitpfeil habe sich umgekehrt, wie Avanessian und Malik schreiben: »Die Zukunft ereignet sich vor der Gegenwart, die Zeit kommt aus der Zukunft.«⁸ Das Zukunftsverständnis und die Zeitlogik der Präemption entspringt nicht allein einer militärischen Strategie. Bei den tendenziell diskriminierenden Formen algorithmischer Rasterfahndung wie dem »predictive policing«⁹ geht es darum, mit Hilfe von algorithmischem Profiling Tätergruppen zu identifizieren, um mögliche Straftaten im Vorhinein zu verhindern. Präemption manifestiert sich etwas harmloser und alltäglicher auch in der »präemptive[n] Personalisierung«¹⁰ der digitalen Ökonomie. Algorithmen schlagen Nutzerinnen vor, was ihnen auch gefallen könnte, und erzeugen dadurch zukünftiges Konsumverhalten. Shoshana Zuboff hat gezeigt, wie nach den Anschlägen vom 11. September Datenschutz zugunsten von Sicherheitspolitik abgebaut wird und die großen Digitalkonzerne die Werkzeuge für die Sammlung und Auswertung von Daten für sicherheitspolitische Belange zur Verfügung stellen.¹¹ Zur Risikoanalyse leisten Algorithmen mehr als eine digital aufgerüstete statistische Auswertung von Daten, wie Louise Amoore erläutert: »[T]he contemporary risk calculus does not seek a causal relationship between items of data, but works instead through the *relation* itself.«¹² Es gehe weniger darum, Wahrscheinlichkeiten für identifizierbare singuläre Risiken zu errechnen, sondern darum, ein unbekanntes Risiko zu antizipieren, das sich aus der Relationierung von Variablen ablesen lässt. Algorithmen folgen somit einer relationalen »ontology of association«.¹³ Algorithmische Risikoanalyse, die mit dem Unerwarteten rechnen muss, analysiert – wie man mit Rückblick auf die Ausführungen zu Whiteheads Prozessphilosophie sagen kann – nicht die Ereignisse selbst, sondern die prehensiven Erfassungen von

6 Vgl. Amoore, *The Politics of Possibility*, 2013, S. 11.

7 Vgl. Brian Massumi, *Ontomacht. Kunst, Affekt und das Ereignis des Politischen*, Berlin, 2010.

8 Armen Avanessian/Suhail Malik, »Der Zeitkomplex«, in: Dies. (Hrsg.), *Der Zeitkomplex - Post-contemporary*, Berlin, 2016, S. 7–37, S. 7.

9 Vgl. Ebd.

10 Ebd., S. 7.

11 Vgl. Zuboff, *The Age of Surveillance Capitalism*, 2019.

12 Amoore, *The Politics of Possibility*, 2013, Herv. i. O., S. 59.

13 Ebd., S. 59.

Ereignissen, aus denen ein neues, unerwartetes Ereignis, wie ein Terroranschlag, hervorgehen kann.

Mit dem Begriff des »Zeitregimes« hat Ludger Schwarte auf die mediale und technologische Ordnung und Strukturierung von Zeit hingewiesen, die von »politischen Formationen, Kulturtechniken, distribuierten Technologien und medialen Standards«¹⁴ abhängig sei. Schwartes zeittheoretisches Argument besagt, dass das (digitale) Zeitregime die Zukunft gewissermaßen unterdrückt, indem es Zukunft durch »Ökonomien der Aufmerksamkeit« in der Gegenwart gefangen halte oder durch »Archivierung« nur als Aktualisierung einer ständig virtuell vorhandenen Vergangenheit verstehe.¹⁵ So betrachtet lassen sich auch die genannten Beispiele von *predictive policing*, algorithmischer Risikoanalyse und antizipativem *Datamining* als Elemente eines digitalen Zeitregimes verstehen, das auf die Antizipation und Kontrolle zukünftiger Ereignisse und Entwicklungen ausgerichtet ist und damit der Zukunft ihre Offenheit, Unbestimmtheit und Kontingenzen nimmt. In ähnlicher Weise gibt auch Erich Hörl zu bedenken, dass der technisch-environmentale Charakter digitaler Medien eine Zukunft des Unvorhersehbaren, Unerwarteten und Plötzlichen unmöglich macht: »Environmentalität wäre die Verwerfung des Kommenden zugunsten der neuen metaphysischen Schließung einer total-operationalen automatischen Zukunft.«¹⁶ Das wäre die Kehrseite einer digitalen Medienökologie, die Zukunft unmöglich macht, weil sie ihr die Unbestimmtheit und Kontingenzen des noch Möglichen nimmt.

Wenn im Zuge der Digitalisierung Medientechniken der Prognose, Antizipation und Kontrolle über die Zukunft intensiviert werden, stellt sich die Frage, ob und wie instabile Bildformen eine andere, unberechenbare Zukunft eröffnen können. In den diskutierten Prozessphilosophien ist Zukunft als zeitliche Dimension bisher eher am Rande aufgetaucht und theoretisch unterbestimmt geblieben. Zukunft im Sinne des unvorhersehbar Neuen zu denken, ist für Bergson eine der wichtigen Herausforderungen seiner Philosophie.¹⁷ Schon ganz am Anfang von *Materie und Gedächtnis* übt er Kritik an einem Universum aus Bildern, in dem sich jede zukünftige Entwicklung durch konstante Naturgesetze vorhersagen ließe. Aus einer mechanistischen und deterministischen Perspektive, »muß die Zukunft der Bilder in ihrer Gegenwart enthalten sein« und könne »dieser nichts Neues hinzufügen«.¹⁸ Zurückzuführen ist diese These auf Bergsons Vitalismus,

14 Ludger Schwarte, *Notate für eine künftige Kunst*, Berlin, 2016, S. 101.

15 Vgl. Ebd., S. 101.

16 Erich Hörl, »Umweltlich-Werden. Zur Kritik der environmentalitären Macht-, Welt- und Kapitalform«, in: Susanne Witzgall u. a. (Hrsg.), *Hybride Ökologien*, Zürich, 2019, S. 213–227, S. 220.

17 Vgl. Henri Bergson, *Schöpferische Evolution*, Hamburg, 2013 [1907], S. 16.

18 Henri Bergson, *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*, Hamburg, 2015 [1896], S. 15.

der zeitliche Entwicklung zum Prinzip des Lebens erklärt. Dessen Wesenszüge seien »weniger als Zustände, sondern vielmehr als Tendenzen¹⁹ zu betrachten. Für diese Zeitlichkeit des Lebens, auf die sich Bergsons Zeitphilosophie stützt, entwickelt er die Begriffe der Dauer und des Werdens. Gilles Deleuze macht aus der Prozessphilosophie Bergsons eine Filmmphilosophie, die Filmbilder als audiovisuelle Werdensprozesse beschreibt. Dauer ist dabei für Deleuze weniger ein zeitliches Prinzip der Kontinuität, als vielmehr eine Form temporaler Differenz, etwas, das »von sich differiert«.²⁰ Als zeitliche Differenz fungieren für Deleuze auch die abweichenden Bewegungen, für deren Theoretisierung er, wie gezeigt wurde, auf das Konzept des *clinamen* der antiken Atomisten zurückgreift. Für Bergson, wie auch für Deleuze entsteht das Neue aus der virtuellen Vergangenheit und ihrer differentiellen Aktualisierung in der Gegenwart. Zukunft bleibt damit etwas, das aus der Vergangenheit heraus entsteht, nicht etwas, das sich radikal unvorhersehbar ereignet, auf die Gegenwart zukommt und sie durchbricht.

In einer prozesshaften und zeitintensiven digitalen Kultur suggerieren insbesondere Metaphern des Fließens, wie beim Datenübertragungsverfahren des *Streaming*, ein kontinuierliches und kontrolliertes Werden der Bilder, die jederzeit, überall und »on demand« verfügbar gehalten werden. Es handelt sich um eine Metaphorik, welche die digitaltechnischen Ideologien der fortlaufenden Optimierung und Kontrolle stützt. Das Konzept des *Stream of Thought* ist bei William James stark präsentisch gedacht und bezieht sich auf die zeitliche Dynamik des gegenwärtigen Erlebens. Auch für James spielt, wie für Bergson, die Kontinuität der Zeiterfahrung eine zentrale Rolle. Aber der *Stream* ist auch durchzogen von dynamischen Relationen wie Rhythmen und Kontrasten, die sich nach Ansicht von Adrian Mackenzie ebenso auf die Brüche, Unebenheiten und den patchworkartigen Charakter digitaler Vernetzung beziehen lassen. Zeitliche Relationen und deren Spürbarkeit spielen für James eine wichtige Rolle und dies lässt sich auch auf die alltäglichen Erfahrungen einer digitalen Kultur übertragen, die von schwankenden Verbindungsqualitäten und der Notwendigkeit des Kontakt-Haltens in einem technischen wie auch sozialen Sinne geprägt ist. In eine noch unbegriffene, offene Zukunft weisen bei James die »feelings of tendency²¹ innerhalb des *Stream*, Relationen, die auf noch Kommendes vorausweisen. Jedes »Bild« als sta-

19 Bergson, *Schöpferische Evolution*, 2013 [1907], Herv. i. O., S. 25.

20 Gilles Deleuze, »Der Begriff der Differenz bei Bergson«, in: David Lapoujade (Hrsg.), *Die einsame Insel. Texte und Gespräche von 1953 bis 1974*, Frankfurt a./M., 2003, S. 44–76, S. 53.

21 William James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, in: Frederick H. Burkhardt/Fredson Bowers/Ignas K. Skrupskelis (Hrsg.), mit einer Einl. von Rand B. Evans/Gerald E. Myers, (= The Works of William James), Cambridge (Mass.), London, 1981 [1890], Herv. i. O., S. 240.

biles Erfahrungsmoment hat bei James keine klar begrenzte Kontur, sondern eine »fringe«,²² einen »Saum«, der in eine noch unbestimmte Zukunft hineinreicht.

In ähnlicher Weise versteht auch Whitehead *prehensions* als Relationen, die in eine offene, noch unbegriffene Zukunft gerichtet sind. Jedes »feeling«, d. h. jede positive prehension, ist ein »vector feeling«, wie Whitehead schreibt, ein »feeling from a beyond which is determinate and pointing to a beyond which is to be determinate«.²³ *Prehensions* bilden somit nicht nur ein Geflecht zeitlicher Relationen zwischen Ereignissen, die einen netzwerkartigen gemeinsamen und geteilten Werdensprozess begründen. Sie richten sich auch auf deren zukünftige, noch unerschlossene Potentiale und sind somit nicht nur verbindende *Erfassungen*, sondern auch *Ausgriffe* in eine offene, unbestimmte Zukunft. Trotz der tendenziell harmonistischen Perspektive von Whiteheads Prozessphilosophie erscheinen Werdensprozesse auch hier nicht nur einförmig und linear, sondern lassen sich im Sinne des Begriffs der *concrecence* als ein Zusammenwirken verschiedener Akteure und heterogener Werdensprozesse verstehen. Im Gegensatz zu Bergsons Dauer geht Whiteheads Konzeption von Prozessualität nicht von einer Kontinuität des Werdens aus, sondern von einem Werden der Kontinuität, die sich aus der prehensiven Erfassung von Ereignissen herausbildet. Mark Hansen macht in seiner Arbeit zu Whitehead auch auf die Zukunftsbezogenheit digitaler Medien aufmerksam. *Prehension* als eine technische Form der Wahrnehmung, als Erfassung und Operationalisierung von Daten sei darauf ausgerichtet, die menschliche bewusste Wahrnehmung zu umgehen und zukünftige Zustände zu antizipieren und zu modellieren. Während das kybernetische Konzept des Feedback auf die Reintegration von aus der Umwelt gewonnenen Informationen und eine dadurch erfolgende Stabilisierung des Organismus ziele, sei in der digitalen Kultur ein datengetriebener Ausgriff auf die Zukunft, ein sogenannter »Feed-Forward«²⁴ die maßgebliche zeitliche Operation.

Für eine andere Zukunft, die sich nicht vollständig aus der Vergangenheit extrapolieren und mit den Prognosen der Gegenwart erfassen lässt, entwickelt Ludger Schwarte den Begriff der Zukunft als *Futurität*, die »das Emergente, Neuartige, Irrige, Unvorhersehbare« bezeichnet, »woraus jede Zukunft in ihrer Ursprünglichkeit hervorkommt.«²⁵ *Futurität* entsteht für Schwarte beispielsweise durch den experimentellen Charakter künstlerischer Praxis. Diese sei »nicht nur die Darstellung oder Umsetzung einer Idee, sondern ein Prozess, der das unvorhersehbare Verhalten anderer Verkörperungselemente – nicht-humane Akteure,

²² James, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, 1981 [1890], S. 249.

²³ Alfred N. Whitehead, *Process and Reality. An Essay in Cosmology*, New York, 1985 [1929], S. 163.

²⁴ Mark Hansen, *Feed-forward. On the Future of Twenty-First-Century Media*, Chicago, London, 2015, S. 140.

²⁵ Schwarte, *Notate für eine künftige Kunst*, 2016, S. 93.

Materialien, Techniken, Wirkstoffe, Komponenten, Milieus, Atmosphären usw. – umfasst.²⁶ Daran anschließend lässt sich sagen, dass auch instabile Bildformen eine andere Zukunft im Sinne des Begriffes der Futurität freisetzen, denn wie in den Analysen gezeigt, bringen auch sie die konstitutive Mitarbeit verschiedener nichtmenschlicher Akteure, Materialien und digitaltechnischer Prozessierungen zum Ausdruck, die sich ästhetisch und bildpraktisch auf die Wahrnehmung dieser Bilder und die mit ihnen verbundenen Bildpraktiken und Erfahrungen auswirken.

Instabile Bildformen erzeugen die Disruptionen, Unschärfen und Offenheiten, die neue Erfahrungen und neues Denken ermöglichen. In einem technisch-mathematischen Sinne bleiben sie unberechenbar und fordern die Möglichkeiten digitaltechnischer Kontrolle immer wieder aufs Neue heraus. Auf der anderen Seite kann Instabilität aber auch zu einem Zustand permanenter Unsicherheit und Prekarität führen, der zu keiner festen Position finden kann und dem Regime fortlaufender Anstrengung, Überarbeitung und Aktualisierung unterworfen bleibt. Der ästhetische und politische Gehalt instabiler Bildformen liegt gerade in dieser unauflösbarer Ambivalenz, in einer dialektischen Spannung, die – bildlich gesprochen – einem Flimmern gleicht, das unruhig bleibt und sich nicht still stellen und in vorgefassten klaren Gegensätzen auflösen lässt.

Eine Prozess- und Medienphilosophie instabiler Bildformen kann sich von deren Widerständigkeit und ihrem anarchischen Eigensinn inspirieren und provozieren lassen und durch experimentelles und spekulatives Denken die Möglichkeiten einer anderen, unberechenbaren Zukunft offenhalten.

26 Ebd., S. 41.

Danksagung

Ich möchte mich bei allen bedanken, die mich beim Denk- und Schreibprozess meiner Dissertation unterstützt und dieses Buch mit auf den Weg gebracht haben. Für die offene und experimentelle Denk- und Arbeitsatmosphäre, aus der heraus dieses Buch entstanden ist, bedanke ich mich bei meinen Freunden und Kollegen an der Fakultät Medien der Bauhaus-Universität Weimar. Betreut wurde diese Arbeit von Prof. Dr. Christiane Voss und Prof. Dr. Mark B. N. Hansen, die mich mit ihrer Kritik herausgefordert und mir durch ihre konstruktiven Textlektüren dabei geholfen haben, im Schreiben zu einer eigenen Stimme und einem unabhängigen Denken zu finden. Für die Gestaltung des Covers, das die theoretischen Ideen dieses Buches ästhetisch erfasst, bedanke ich mich bei Moritz Wehrmann. Ohne Marei Peischl von peiTEx wäre ich als LaTeX-Anfänger im Dickicht der Stylesheet-Anpassungen verloren gegangen und bedanke mich für ihr heiter pragmatisches »Hacker-Ethos«, mit dem sie für jedes Problem eine Lösung oder einen *workaround* gefunden hat. Jan Wenke hat mit seinem zuverlässigen und präzisen Lektorat geholfen, im Text alle Fehler zu beheben, für die man beim Schreiben blind wird. Mit ihren bewegten Bildern haben Vladimir Tomic, Nicolas Provost und Bill Morrison mein Denken in Bewegung gebracht und freundlicherweise die Abbildungen für dieses Buch zur Verfügung gestellt.

Ein besonderer Dank, den man weder sagen noch schreiben kann, gilt meiner Familie und meinen Freunden, die mich mit ihrer Liebe und ihrer Unterstützung umgeben haben.

Abbildungsverzeichnis

»Flotel Europa« (Dänemark, Serbien, 2015)

Regie: Vladimir Tomic

Produktion: Danish Film Institut / Uzrok productions

110min, Dokumentation

Die Abbildungen wurden von Vladimir Tomic zur Verfügung gestellt und zur Veröffentlichung freigegeben.

»Meine Flucht« (Deutschland, 2016)

Regie/Redaktion: Elke Sasse, Jutta Krug

Produktion: WDR, DW, Berlin Producers

130min, TV-Dokumentation

In der ARD-Mediathek online verfügbar:

<https://bit.ly/2Wolq2K>

»Decasia – The State of Decay« (USA, 2002)

Regie: Bill Morrison; Musik: Michael Gordon

Produktion: Bill Morrisson – Hypnotic pictures 110min, Dokumentation

Die Abbildungen wurden von Bill Morrison zur Verfügung gestellt und zur Veröffentlichung freigegeben.

»Gravity« (Belgien, 2007)

Videoprojektion, Ton, 6min

Regie: Nicolas Provost

Bildrechte: Courtesy of the artist

Online verfügbar (Ausschnitte) unter:

<http://nicolasprovost.com/films/445/>

Die Abbildungen wurden von Nicolas Provost zur Verfügung gestellt und zur Veröffentlichung freigegeben.

»Long live the New Flesh« (Belgien, 2009)

Videoprojektion, Ton, 14min

Regie: Nicolas Provost

Bildrechte: Courtesy of the artist

Online verfügbar (Ausschnitte) unter:

<http://nicolasprovost.com/films/468/>

Die Abbildungen wurden von Nicolas Provost zur Verfügung gestellt und zur Veröffentlichung freigegeben.

Literatur

- Abramson, Albert, *Die Geschichte des Fernsehens. Mit einem Nachwort des Herausgebers zur Geschichte des Fernsehens von 1942 bis heute*, München, 2002.
- Althusser, Louis, »Der Unterstrom des Materialismus der Begegnung«, in: Franziska Schottmann (Hrsg.), *Materialismus der Begegnung*, Zürich, Berlin, 2010, S. 21–67.
- Amoore, Louise, *The Politics of Possibility. Risk and Security Beyond Probability*, Durham, 2013.
- Anders, Günther, *Die Antiquiertheit des Menschen. Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution*, München, 1961.
- Asendorf, Christoph, *Ströme und Strahlen. Das langsame Verschwinden der Materie um 1900*. Gießen, 1989.
- Avanessian, Armen/Malik, Suhail, »Der Zeitkomplex«, in: Dies. (Hrsg.), *Der Zeitkomplex - Postcontemporary*, Berlin, 2016, S. 7–37.
- Balke, Friedrich/Siegert, Bernhard/Vogl, Joseph (Hrsg.), *Mikrozeit und Tiefenzeit*, Archiv für Mediengeschichte, Paderborn, 2018.
- Balsom, Erika, *After Uniqueness. A History of Film and Video Art in Circulation*, New York, 2017.
- Barker, Timothy Scott, *Time and the Digital. Connecting Technology, Aesthetics, and a Process Philosophy of Time*, Hanover, New Hampshire, 2012.
- Baron, Jaimie, *The Archive Effect. Found Footage and the Audiovisual Experience of History*, London, New York, 2014.
- Bate, David, »The Digital Condition of Photography: Cameras, Computers and Display«, in: Martin Lister (Hrsg.), *The Photographic Image in Digital Culture*, London, New York, 2013, S. 77–95.
- Bazin, André, *Was ist Film? Mit einem Vorwort von Tom Tykwer und François Truffaut*, Berlin, 2004.
- Benjamin, Walter, »Der Ursprung des deutschen Trauerspiels«, in: Rolf Tiedemann/Hermann Schwepphäuser (Hrsg.), *Abhandlungen, Gesammelte Schriften*, Band 1,1, Frankfurt a./M., 1991, S. 203–409.
- Bennke, Johannes u. a. (Hrsg.), *Das Mitsein der Medien. Prekäre Koexistenzen von Menschen, Maschinen und Algorithmen*, Paderborn, 2018.

- Bergson, Henri, *Matière et mémoire. Essai sur la relation du corps à l'esprit*, Édition critique, Paris, 2012 [1896].
- Bergson, Henri, *L'évolution créatrice*, Édition critique, Paris, 2013 [1907].
- Bergson, Henri, *Schöpferische Evolution*, Hamburg, 2013 [1907].
- Bergson, Henri, *Materie und Gedächtnis. Eine Abhandlung über die Beziehung zwischen Körper und Geist*, Hamburg, 2015 [1896].
- Bergson, Henri, *Zeit und Freiheit*, Hamburg, 2016 [1889].
- Betancourt, Michael, *Glitch Art in Theory and Practice. Critical Failures and Post-Digital Aesthetics*, New York, 2017.
- Bexte, Peter, »Vorwörter. Bemerkungen zu Theorien der Präpositionen«, in: Jan-Henrik Möller/Jörg Sternagel/Lenore Hipper (Hrsg.), *Paradoxalität des Medialen*, München, 2013, S. 25–40.
- Bloemheuvel, Marente/Guldemond, Jaap, *Celluloid. Tacita Dean, Joao Maria Gusmao & Pedro Paiva, Rosa Barba, Sandra Gibson & Luis Recoder*, EYE Filmmuseum, Amsterdam, 2017.
- Blom, Ina, *The Autobiography of Video. The Life and Times of a Memory Technology*, Berlin, 2016.
- Blümlinger, Christa (Hrsg.), *Schreiben, Bilder, Sprechen. Texte zum essayistischen Film*, Wien, 1992.
- Blümlinger, Christa, *Kino aus zweiter Hand. Zur Ästhetik materieller Aneignung im Film und in der Medienkunst*, Berlin, 2009.
- Blumenberg, Hans, *Schiffbruch mit Zuschauer. Paradigma einer Daseinsmetapher*, Frankfurt a./M., 1997.
- Blumenberg, Hans, *Paradigmen zu einer Metaphorologie*, Frankfurt a./M., 2005.
- Blumenberg, Hans, *Quellen, Ströme, Eisberge. Beobachtungen an Metaphern*, Frankfurt a./M., 2012.
- Boltanski, Luc/Chiapello, Ève, *Der neue Geist des Kapitalismus*, Konstanz, 2003.
- Brinckmann, Christine N., »Die anthropomorphe Kamera«, in: Mariann Lewinsky/Alexandra Schneider (Hrsg.), *Die anthropomorphe Kamera und andere Schriften zur filmischen Narration*, Marburg, 1997, S. 276–303.
- Brougher, Kerry, *Damage control. Art and Destruction since 1950*, München, Washington, 2013.
- Bützer, Judith/Keffler, Kathrin, *Kunststoff als Werkstoff. Celluloid und Polyurethan-Weichschaum. Material, Eigenschaften, Erhaltung*, München, 2001.
- Cain, Maximilian Le/Ronan, Barry, *Trajectories of Decay: An Interview with Bill Morrison*, 2006, URL: <http://sensesofcinema.com/2006/the-films-of-bill-morrison/bill-morrison-interview/> (besucht am 07.06.2021).
- Cascone, Kim, »The Aesthetics of Failure: Post-Digital Tendencies in Contemporary Computer Music«, in: *Computer Music Journal*, 24.4 (2000), S. 12–18.
- Certeau, Michel de, *Die Kunst des Handelns*, Berlin, 1988.

- Chun, Wendy Hui Kyong, *Updating to Remain the Same. Habitual New Media*, Cambridge (Mass.), London, 2016.
- Cloninger, Kurt, *GlitchLnguistx: The Machine in the Ghost/Static Trapped in Mouths*, 2010, URL: <http://lab404.com/glitch/> (besucht am 07.06.2021).
- Coy, Wolfgang, »Analog / Digital. Zur Ortsbestimmung analoger und digitaler Medien«, in: Martin Warnke/Wolfgang Coy/Christoph Tholen (Hrsg.), *Hyperkult II*, Bielefeld, 2005, S. 15–27.
- Cubitt, Sean, *The Practice of Light. A Genealogy of Visual Technologies from Prints to Pixels*, Cambridge (Mass.), London, 2014.
- Dany, Hans-Christian, *Morgen werde ich Idiot. Kybernetik und Kontrollgesellschaft*, Hamburg, 2013.
- Debaise, Didier, *Un empirisme spéculatif. Lecture de Procès et réalité de Whitehead*, Paris, 2006.
- Deleuze, Gilles, »Von der Überlegenheit der anglo-amerikanischen Literatur«, in: Gilles Deleuze/Claire Parnet (Hrsg.), *Dialoge*, Frankfurt a./M., 1980, S. 43–83.
- Deleuze, Gilles, *L'image-mouvement. cinéma 1*, Paris, 1983.
- Deleuze, Gilles, *Henri Bergson zur Einführung*, Hamburg, 1989.
- Deleuze, Gilles, »Postskriptum über die Kontrollgesellschaften«, in: Ders., *Unterhandlungen. 1972–1990*, Frankfurt a./M., 1993, S. 254–262.
- Deleuze, Gilles, *Das Bewegungs-Bild. Kino 1*, Frankfurt a./M., 1997.
- Deleuze, Gilles, *Das Zeit-Bild. Kino 2*, Frankfurt a./M., 1997.
- Deleuze, Gilles, *Die Falte. Leibniz und der Barock*, Frankfurt a./M., 2000.
- Deleuze, Gilles, »Stotterte er ...«, in: Ders., *Kritik und Klinik*, Frankfurt a./M., 2000, S. 145–155.
- Deleuze, Gilles, »Whitman«, in: Ders., *Kritik und Klinik*, Frankfurt a./M., 2000, S. 78–85.
- Deleuze, Gilles, »Der Begriff der Differenz bei Bergson«, in: David Lapoujade (Hrsg.), *Die einsame Insel. Texte und Gespräche von 1953 bis 1974*, Frankfurt a./M., 2003, S. 44–76.
- Deleuze, Gilles, *Logik des Sinns*, Frankfurt a./M., 2003.
- Deleuze, Gilles, *Differenz und Wiederholung*, München, 2007.
- Deleuze, Gilles, *Francis Bacon. Logik der Sensation*, Paderborn, 2016.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix, *Tausend Plateaus. Kapitalismus und Schizophrenie*, Berlin, 1992.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix, *Was ist Philosophie?*, Frankfurt a./M., 2000.
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix, *Kafka. Für eine kleine Literatur*, Frankfurt a./M., 2014.
- Dennecke, Matthias, »Zuschauerfiguren zwischen Flow und Internet-TV: Vom Verfließen der Differenz«, in: *Montage AV. Streams und Torrents*, 1 (2017), S. 17–27.

- Deuber-Mankowsky, Astrid, »Der geistige Automat«, in: Lorenz Engell/Frank Hartmann/Christiane Voss (Hrsg.), *Körper des Denkens. Neue Positionen der Medienphilosophie*, München, 2013, S. 49–69.
- Deuber-Mankowsky, Astrid, »Was sind Vitalideen? Zu Deleuze/Guattaris und Whiteheads Verbindung von Intensität und Subjektivität«, in: Maria Muhle/Christiane Voss (Hrsg.), *Black Box Leben*, Berlin, 2017, S. 17–39.
- Deuber-Mankowsky, Astrid/Holzhey, Christoph F. E. (Hrsg.), *Situierter Wissen und regionale Epistemologie. Zur Aktualität Georges Canguilhem's und Donna J. Haraways*, Wien, Berlin, 2013.
- Dewey, John, *Erfahrung und Natur*, Frankfurt a./M., 1995 [1929].
- Dienst, Richard, *Still Life in Real Time. Theory after Television*, Durham, London, 1994.
- Dixon, Wheeler Winston, *Streaming. Movies, Media, and Instant Access*, Lexington, 2013.
- Doane, Mary Ann, *The Emergence of Cinematic Time. Modernity, Contingency and the Archive*, Cambridge (Mass.), London, 2002.
- Doane, Mary-Ann, »Information, Krise, Katastrophe«, in: Oliver Fahle/Lorenz Engell (Hrsg.), *Philosophie des Fernsehens*, München, 2006, S. 102–121.
- Eagan, Daniel, *Bill Morrison on Decasia*, 2015, URL: <http://www.loc.gov/static/programs/national-film-preservation-board/documents/dec asia.eagan.pdf> (besucht am 07.06.2021).
- Ebeling, Knut, »Das technische Apriori«, in: *Archiv für Mediengeschichte. Kulturschichte als Mediengeschichte (oder vice versa?)* (2006), S. 11–23.
- Ebeling, Knut, *Wilde Archäologien 2. Begriffe der Materialität der Zeit von Archiv bis Zerstörung*, Berlin, 2016.
- Eco, Umberto, *Das offene Kunstwerk*, Frankfurt a./M., 1987.
- Engell, Lorenz, *Vom Widerspruch zur Langeweile. Logische und temporale Begründungen des Fernsehens*, Frankfurt a./M., London, New York, 1989.
- Engell, Lorenz, *Sinn und Industrie. Einführung in die Filmgeschichte*, Frankfurt a./M., 1992.
- Engell, Lorenz, »Die Liquidation des Intervalls. Zur Entstehung des digitalen Bildes aus Zwischenraum und Zwischenzeit«, in: Ders., *Ausfahrt nach Babylon. Essais und Vorträge zur Kritik der Medienkultur*, Weimar, 2000, S. 183–207.
- Engell, Lorenz, *Bilder des Wandels*, Weimar, 2003.
- Engell, Lorenz, »Tasten, Wählen, Denken. Genese und Funktion einer philosophischen Apparatur«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler/Mike Sandbothe (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003, S. 53–78.
- Engell, Lorenz, *Bilder der Endlichkeit*, Weimar, 2005.
- Engell, Lorenz, »Die optische Situation«, in: Lorenz Engell/Birgit Leitner (Hrsg.), *Philosophie des Films*, Weimar, 2007, S. 214–237.

- Engell, Lorenz, »Bewegen, Denken, Sehen. Der Kinematograph als philosophische Apparatur bei Henri Bergson und bei Gilles Deleuze: Eine Einführung«, in: Ders., *Playtime. Münchener Filmvorlesungen*, Konstanz, 2010, S. 113–137.
- Engell, Lorenz, *Playtime. Münchener Film-Vorlesungen*, Konstanz, 2010.
- Engell, Lorenz, *Fernsehtheorie zur Einführung*, Hamburg, 2016.
- Engell, Lorenz/Bystřický, Jiří/Krtílová, Kateřina (Hrsg.), *Medien Denken. Von der Bewegung des Begriffs zu bewegten Bildern*, Bielefeld, 2010.
- Engell, Lorenz/Hartmann, Frank/Voss, Christiane (Hrsg.), *Körper des Denkens. Neue Positionen der Medienphilosophie*, München, 2013.
- Engell, Lorenz/Siegert, Bernhard, »Editorial«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 5–9.
- Engell, Lorenz/Siegert, Bernhard, »Editorial«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Operative Ontologien*, Heft 2.8 (2017), S. 5–11.
- Engell, Lorenz u. a. (Hrsg.), *Essays zur Film-Philosophie*, Paderborn, 2015.
- Ernst, Wolfgang, *Chronopoetik. Zeitweisen und Zeitgaben technischer Medien*, Berlin, 2012.
- Ernst, Wolfgang, *Gleichursprünglichkeit. Zeitwesen und Zeitgegebenheit technischer Medien*, Berlin.
- Fahle, Oliver (Hrsg.), *Störzeichen. Das Bild angesichts des Realen*, Weimar, 2003.
- Fahle, Oliver/Engell, Lorenz (Hrsg.), *Der Film bei Deleuze. Le cinéma selon Deleuze*, Weimar, 1997.
- Fahle, Oliver/Engell, Lorenz (Hrsg.), *Philosophie des Fernsehens*, München, 2006.
- Feuer, Jane, »The Concept of Live Television. Ontology as Ideology«, in: Ann Kaplan (Hrsg.), *Regarding Television – Critical Approaches*, New York, 1983, S. 12–21.
- Fiske, John, »Videotech«, in: Nicholas Mirzoeff (Hrsg.), *The Visual Culture Reader*, New York, London, 1998, S. 153–163.
- Fleischhack, Julia/Rottmann, Kathrin (Hrsg.), *Störungen. Medien, Prozesse, Körper*, Berlin, 2011.
- Friedel, Robert, *Pioneer Plastic. The Making and Selling of Celluloid*, Madison, London, 1983.
- Fuller, Matthew, *Media Ecologies. Materialist Energies in Art and Technoculture*, Cambridge (Mass.), London, 2005.
- Gabrys, Jennifer, *Program Earth. Environmental Sensing Technology and the Making of a Computational Planet*, Minneapolis, 2016.
- Galloway, Alexander, *Protocol. How Control Exists After Decentralization*, Cambridge (Mass.), 2004.
- Gaskill, Nicholas/Nocek, A. J. (Hrsg.), *The Lure of Whitehead*, Minneapolis, 2014.
- Geimer, Peter, »Was ist kein Bild? Zur ›Störung der Verweisung‹«, in: Ders. (Hrsg.), *Ordnungen der Sichtbarkeit. Fotografie in Wissenschaft, Kunst und Technologie*, Frankfurt a./M., 2002, S. 313–342.

- Geimer, Peter, »Das Bild als Spur. Mutmaßung über ein untotes Paradigma«, in: Sybille Krämer/Werner Kogge/Gernot Grube (Hrsg.), *Spur. Spurenlesen als Orientierungstechnik und Wissenskunst*, Frankfurt a./M., 2007, S. 95–121.
- Geimer, Peter, *Bilder aus Versehen. Eine Geschichte fotografischer Erscheinungen*, Hamburg, 2010.
- Gfeller, Johannes/Jarczyk, Agathe/Philips, Joanna (Hrsg.), *Kompendium der Bildstörungen beim analogen Video*, Zürich, 2013.
- Girel, Mathias, »Un braconnage impossible: le courant de conscience de William James et la durée réelle de Bergson«, in: Stéphane Madelrieux (Hrsg.), *Bergson et James cent ans après*, Paris, 2011, S. 27–57.
- Goldsmith, Kenneth, *Uncreative Writing. Managing Language in the Digital Age*, New York, 2011.
- Goldsmith, Kenneth, *Wasting Time on the Internet*, New York, 2016.
- Großklaus, Götz, *Medien-Zeit, Medien-Raum. Zum Wandel der raumzeitlichen Wahrnehmung in der Moderne*, Frankfurt a./M., 1995.
- Grosz, Elizabeth, *Becoming Undone. Darwinian Reflections on Life, Politics, and Art*, Durham, London, 2011.
- Gumbrecht, Hans Ulrich, *Diesseits der Hermeneutik. Die Produktion von Präsenz*, Frankfurt a./M., 2004.
- Gumbrecht, Hans Ulrich/Pfeiffer, Karl Ludwig (Hrsg.), *Materialität der Kommunikation*, Frankfurt a./M., 1995.
- Hagen, Wolfgang, »Die Entropie der Fotografie. Skizzen zur Genealogie der digital-elektronischen Bildaufzeichnung«, in: Herta Wolf (Hrsg.), *Paradigma Fotografie. Fotokritik am Ende des fotografischen Zeitalters. Bd. 1*, Frankfurt a./M., 2002, S. 195–239.
- Hagen, Wolfgang, »Es gibt kein digitales Bild. Eine medienepistemologische Anmerkung«, in: *Archiv für Mediengeschichte. Licht und Leitung* (2002), S. 103–113.
- Hagen, Wolfgang, »Being there. Epistemologische Skizzen zur Smartphone-Fotografie«, in: Gundolf Freyermuth/Lisa Gotto (Hrsg.), *Bildwerte. Visualität in der digitalen Medienkultur*, Bielefeld, 2013, S. 103–135.
- Hagener, Malte, »Wo ist Film (heute)? Film/Kino im Zeitalter der Medienimmobenz. Filmkultur und Filmvermittlung im Zeitalter digitaler Netzwerke«, in: Gudrun Sommer/Vinzenz Hediger/Oliver Fahle (Hrsg.), *Orte filmischen Wissens*, Marburg, 2011, S. 45–61.
- Halewood, Michael (Hrsg.), *Theory, Culture & Society 4 (2008): Special Section on A. N. Whitehead*.
- Halewood, Michael, *A. N. Whitehead and Social Theory. Tracing a Culture of Thought*, London, New York, Delhi, 2011.
- Hampe, Michael, *Die Wahrnehmung der Organismen. Über die Voraussetzung einer naturalistischen Theorie der Erfahrung in der Metaphysik Whiteheads*, Göttingen, 1990.
- Hampe, Michael, *Alfred North Whitehead*, München, 1998.

- Hansen, Mark, *Feed-forward. On the Future of Twenty-First-Century Media*, Chicago, London, 2015.
- Haraway, Donna, *Crystals, Fabrics, and Fields. Metaphors of Organicism in Twentieth-Century Developmental Biology*, New Haven, London, 1976.
- Haraway, Donna, »Situated Knowledges. The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective«, in: *Feminist Studies*, 14.3 (1988), S. 575–599.
- Haraway, Donna, *The Companion Species Manifesto. Dogs, People, and significant Otherness*, Chicago, 2007.
- Hartmann, Frank, *Medienphilosophie*, Wien, 2000.
- Hartmann, Frank, *Globale Medienkultur. Technik, Geschichte, Theorien*, Wien, 2006.
- Hauskeller, Michael, *Alfred North Whitehead zur Einführung*, Hamburg, 1994.
- Heinemann, Gottfried, »Zenons Pfeil und die Begründung der epochalen Zeittheorie«, in: Helmut Holzhey/Alois Rust/Reiner Wiehl (Hrsg.), *Natur, Subjektivität, Gott. Zur Prozeßphilosophie Alfred N. Whiteheads*, Frankfurt a./M., 1990, S. 92–123.
- Heller, Franziska, *Filmästhetik des Fluiden. Strömungen des Erzählens von Vigo bis Tarkowskij, von Huston bis Cameron*, München, 2010.
- Hennig, Anke u. a. (Hrsg.), *Jetzt und dann. Zeiterfahrung in Film, Literatur und Philosophie*, München, 2010.
- Hilderbrand, Lucas, *Inherent Vice. Bootleg Histories of Videotape and Copyright*, Durham, London, 2009.
- Hörl, Erich, »Die technologische Bedingung. Zur Einführung«, in: Ders. (Hrsg.), *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*, Frankfurt a./M., 2011, S. 7–54.
- Hörl, Erich, »Die Ökologisierung des Denkens«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft. Medienökologie*, 1 (2016), S. 33–46.
- Hörl, Erich/Burton, James (Hrsg.), *General Ecology. The New Ecological Paradigm*, London, New York, Oxford, New Delhi, Sydney, 2017.
- Hörl, Erich, »Umweltlich-Werden. Zur Kritik der environmentalitären Macht-, Welt- und Kapitalform«, in: Susanne Witzgall u. a. (Hrsg.), *Hybride Ökologien*, Zürich, 2019, S. 213–227.
- Horn, Eva, *Zukunft als Katastrophe*, Frankfurt a./M., 2014.
- Ikoniadou, Eleni, *The Rhythmic Event. Art, Media and the Sonic*, Cambridge (Mass.), London, 2014.
- Irrgang, Daniel/Halder, Florian (Hrsg.), *Zur Genealogie des MedienDenkens*, Berlin, 2017.
- James, William, »The Principles of Psychology. 2 Vol.«, in: Frederick H. Burkhardt/Fredson Bowers/Ignas K. Skrupskelis (Hrsg.), mit einer Einl. von Rand B. Evans/Gerald E. Myers, (= The Works of William James), Cambridge (Mass.), London, 1981 [1890].

- James, William, »On some Omissions of Introspective Philosophy«, in: Frederick H. Burckhardt/Fredson Bowers/Ignas K. Skrupskelis (Hrsg.), mit einer Einl. von William R. Woodward, *Essays in Psychology*, (= The Works of William James), Cambridge (Mass.), London, 1983 [1884], S. 142–168.
- James, William, »A World of Pure Experience«, in: Ralph Barton Perry (Hrsg.), mit einer Einl. von Ellen Kappy Suckiel, *Essays in Radical Empiricism*, Lincoln, London: Nebraska University Press, 1996 [1912], S. 39–92.
- James, William, *Pragmatismus. Ein neuer Name für einige alte Denkweisen*, Hamburg, 2012 [1907].
- James, Willlliam, *A Pluralistic Universe*, Lincoln, London, 1996 [1909].
- Johnston, John, »Machinic Vision«, in: *Critical Inquiry*, (26) 1 (1999), S. 27–48.
- Kittler, Friedrich, *Grammophon, Film, Typewriter*, Berlin, 1986.
- Kittler, Friedrich, »Signal – Rausch – Abstand«, in: Ders., *Draculas Vermächtnis – Technische Schriften*, Leipzig, 1993, S. 161–182.
- Kittler, Friedrich, *Aufschreibesysteme 1800/1900*, München, 1995.
- Kittler, Friedrich, *Optische Medien. Berliner Vorlesungen 1999*, Berlin, 2011.
- Koch, Gertrud/Voss, Christiane (Hrsg.), ...kraft der Illusion, München, 2006.
- Köhne, Julia/Kuschke, Ralph/Meteling, Arno (Hrsg.), *Splatter Movies. Essays zum modernen Horrorfilm*, Berlin, 2005.
- Kolesch, Doris/Krämer, Sybille (Hrsg.), *Stimme. Annäherung an ein Phänomen*, Frankfurt a./M., 2006.
- Krämer, Sybille, »Das Medium als Spur und als Apparat«, in: Dies. (Hrsg.), *Medien, Computer, Realität. Wirklichkeitsvorstellungen und Neue Medien*, Frankfurt a/M., 1998, S. 73–94.
- Krämer, Sybille (Hrsg.), *Performativität und Medialität*, München, 2004.
- Krämer, Sybille, *Medium, Bote, Übertragung. Kleine Metaphysik der Medialität*, Frankfurt a./M., 2008.
- Krämer, Sybille, »Medienphilosophie der Stimme«, in: Mike Sandbothe/Ludwig Nagl (Hrsg.), *Systematische Medienphilosophie*, Berlin, 2015, S. 221–239.
- Krämer, Sybille, *Figuration, Anschauung, Erkenntnis. Grundlinien einer Diagrammatologie*, Frankfurt a./M., 2016.
- Krämer, Sybille/Bredekamp, Horst (Hrsg.), *Bild, Schrift, Zahl*, München, 2003.
- Krämer, Sybille/Kogge, Werner/Grube, Gernot (Hrsg.), *Spur. Spurenlesen als Orientierungstechnik und Wissenskunst*, Frankfurt a./M., 2007.
- Kramer, Sven/Thode, Thomas (Hrsg.), *Der Essayfilm. Ästhetik und Aktualität*, Konstanz, 2011.
- Krapp, Peter, *Noise Channels. Glitch and Error in Digital Culture*, Minneapolis, London, 2011.
- Kümmel, Albert/Schüttelpelz, Erhard (Hrsg.), *Signale der Störung*, München, 2003.
- Lapoujade, David, *William James. Empirisme et pragmatisme*, Paris, 2007.
- Lapoujade, David, *Deleuze, les mouvements aberrants*, Paris, 2014.

- Larkin, Brian, *Signal and Noise. Media, Infrastructure, and Urban Culture in Nigeria*, Durham, London, 2008.
- Latour, Bruno, »Haben auch Objekte eine Geschichte? Ein Zusammentreffen von Pasteur und Whitehead im Milchsäurebad«, in: Ders., *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*, Berlin, 1996.
- Latour, Bruno, *Die Hoffnung der Pandora. Untersuchungen zur Wirklichkeit der Wissenschaft*, Frankfurt a./M., 2002.
- Latour, Bruno, *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*, Frankfurt a./M., 2008.
- Latour, Bruno, *Existenzweisen. Eine Anthropologie der Modernen*, Frankfurt a./M., 2014.
- Latour, Bruno, »What is the style of matters of concern?«, in: Nicholas Gaskill/ A. J. Nocek (Hrsg.), *The Lure of Whitehead*, Minneapolis, 2014, S. 92–127.
- Levine, Thomas Y., *Datamoshing als syntaktische Form. Kracauer Lectures in Film and Media Theory*, 2011, URL: <http://www.kracauer-lectures.de/de/winter-2011-2012/thomas-y-levin/> (besucht am 07. 06. 2021).
- Lister, Martin, »Introduction«, in: Ders. (Hrsg.), *The Photographic Image in Digital Culture*, New York, London, 2013, S. 1–21.
- Löffler, Petra/Sprenger, Florian, »Medienökologien. Einleitung in den Schwerpunkt«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft. Medienökologie*, 1 (2016), S. 10–19.
- Lotringer, Sylvère/Virilio, Paul (Hrsg.), *The Accident of Art*, Cambridge (Mass.), London, 2005.
- Lukrez, *Über die Natur der Dinge*, München, 2017.
- Mackenzie, Adrian, »Codecs«, in: Matthew Fuller (Hrsg.), *Software Studies. A Lexicon*, Cambridge (Mass.), London, 2006, S. 48–55.
- Mackenzie, Adrian, *Wirelessness. Radical Empiricism in Network Cultures*, Cambridge, (Mass.), London, 2010.
- Madelrieux, Stéphane, *William James. L'attitude empiriste*, Paris, 2008.
- Malabou, Catherine, *Ontologie des Akzidentiellen. Über die zerstörerische Plastizität des Gehirns*, Berlin, 2011.
- Marks, Laura, *The Skin of the Film. Intercultural Cinema, Embodiment, and the Senses*, Durham, London, 2000.
- Massumi, Brian, »Too blue: Color-Patch for an Expanded Empiricism«, in: Ders., *Parables for the Virtual. Movement, Affect, Sensation*, Durham, London, 2002, S. 208–257.
- Massumi, Brian, *Ontomacht. Kunst, Affekt und das Ereignis des Politischen*, Berlin, 2010.
- McCarthy, Anna, *Ambient Television. Visual Culture and Public Space*, Durham, London, 2001.
- Menke, Bettine, *Das Trauerspiel-Buch. Der Souverän, das Trauerspiel, Konstellationen, Ruinen*, Bielefeld, 2010.
- Menkman, Rosa, *The Glitch Moment(um)*, Network Notebooks, Amsterdam, 2011.

- Mersch, Dieter, *Was sich zeigt. Materialität, Präsenz, Ereignis*, München, 2002.
- Mersch, Dieter, »Medialität und Understbarkeit. Einleitung in eine ›negative‹ Medientheorie«, in: Sybille Krämer (Hrsg.), *Performativität und Medialität*, München, 2004, S. 75–97.
- Mersch, Dieter, *Medientheorien zur Einführung*, Hamburg, 2006.
- Mersch, Dieter, »Tertium datur. Einleitung in eine negative Medientheorie«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler (Hrsg.), *Was ist ein Medium?*, Frankfurt a./M., 2008, S. 304–322.
- Mersch, Dieter, »Meta/Dia. Zwei unterschiedliche Zugänge zum Medialen«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 185–209.
- Mersch, Dieter, *Posthermeneutik*, Deutsche Zeitschrift für Philosophie. Sonderband 26, Berlin, 2010.
- Mersch, Dieter, *Epistemologie des Ästhetischen*, Zürich, Berlin, 2015.
- Modleski, Tania, »Die Rhythmen der Rezeption. Daytime-Fernsehen und Hausarbeit«, in: Ralf Adelmann u. a. (Hrsg.), *Grundlagenexte zur Fernsehwissenschaft*, Konstanz, 2001, S. 376–388.
- Moran, James M., *There's No Place like Home Video*, Minneapolis, London, 2002.
- Morozov, Evgeny, *To Save Everything, Click Here. The Folly of Technological Solutionism*, New York, London, 2014.
- Moskatova, Olga, »Analoge Nostalgie. Zur Materialästhetik der Verflüssigung im Film«, in: Kassandra Nakas (Hrsg.), *Verflüssigungen. Ästhetische und semantische Dimensionen eines Topos*, Paderborn, 2015, S. 143–159.
- Münker, Stefan, »After the medial turn. Sieben Thesen zur Medienphilosophie«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler/Mike Sandbothe (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003, S. 16–26.
- Münker, Stefan/Roesler, Alexander (Hrsg.), *Was ist ein Medium?*, Frankfurt a./M., 2008.
- Münker, Stefan/Roesler, Alexander/Sandbothe, Mike (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003.
- Muhle, Maria, »History will repeat itself. Für eine (Medien-) Philosophie des Reenactment«, in: Lorenz Engell/Christiane Voss/Frank Hartmann (Hrsg.), *Körper des Denkens. Neue Positionen der Medienphilosophie*, München, 2013, S. 113–135.
- Muhle, Maria, »Reenactment als mindere Mimesis«, in: Eva Hohenberger/Katrin Mundt (Hrsg.), *Ortsbestimmungen. Das Dokumentarische zwischen Kino und Kunst. Texte zum Dokumentarfilm*, Berlin, 2016, S. 120–135.
- Muhle, Maria, »Praktiken des Inkarnierens. Nachstellen, Verkörpern, Einverleiben«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Inkarnieren*, Heft 1.8 (2017), S. 123–139.
- Muhle, Maria/Voss, Christiane (Hrsg.), *Black Box Leben*, Berlin, 2017.

- N. N., *Tutorial. Make Glitch Art: How to Datamosh*, in *Plain English*, 2015, URL: <http://forum.glitchet.com/t/tutorial-make-video-glitch-art-how-to-datamosh-in-plain-english/36> (besucht am 07. 06. 2021).
- Newman, Michael Z., *Video Revolutions. On the History of a Medium*, New York, 2014.
- Nietzsche, Friedrich, »Schreibmaschinentexte«, in: Stephan Günzel/Rüdiger Schmidt-Grépály (Hrsg.), *Vollständige Edition – Faksimiles und kritischer Kommentar*, 2002.
- Nunes, Mark (Hrsg.), *Error Glitch and Jam in New Media Cultures*, London, New York, 2011.
- O'Brian, Mike, *Interview with Bill Morrison*, 2018, URL: <http://takeonecinema.net/2018/interview-with-bill-morrison/> (besucht am 07. 06. 2021).
- Othold, Tim, »Weather or not. On Digital Clouds and Media Environment«, in: Marcus Burkhardt u. a. (Hrsg.), *Explorations in Digital Culture. On the Politics of Datafication, Calculation and Networking*, 2018.
- Otto, Isabell, *Prozess und Zeitordnung. Temporalität unter der Bedingung digitaler Vernetzung*, Konstanz, 2020.
- Oxen, Nicolas, »Das sensorische Bild. Instabile Wahrnehmungsrelationen im Kino von Philippe Grandrieux«, in: Christiane Voss/Katerina Křtilová/Lorenz Engell (Hrsg.), *Medienanthropologische Szenen. Die Conditio Humana im Zeitalter der Medien*, Paderborn, 2019, S. 183–205.
- Oxen, Nicolas, »Politiken der Prehension. Agnès Vardas Essayfilme und Alfred N. Whiteheads Prozessphilosophie«, in: *Allgemeine Zeitschrift für Philosophie. Perspektivität*, 1 (2019), S. 297–323.
- Oxen, Nicolas, »Specious Presence. Die fließende Zeitlichkeit digitaler Bewegtbilder«, in: Lars C. Grabbe/Patrick Rupert-Kruse/Norbert M. Schmitz (Hrsg.), *Technobilder. Materialität, Multimodalität und Materialität in der Technosphäre*, Marburg, 2019, S. 90–112.
- Palmer, Daniel, »Mobile Media Photography«, in: Gerard Goggin/Larissa Hjorth (Hrsg.), *The Routledge Companion to Mobile Media*, New York, London, 2014, S. 245–256.
- Pantenburg, Volker/Schlüter, Stefanie, »Experimentalfilme vermitteln. Zum praktischen und analytischen Umgang mit dem Kino der Avantgarde«, in: Gudrun Sommer/Vinzenz Hediger/Oliver Fahle (Hrsg.), *Orte filmischen Wissens. Filmvermittlung und Filmkultur im Zeitalter digitaler Netzwerke*, Marburg, 2011, S. 213–239.
- Papenburg, Bettina, *Das neue Fleisch. Der groteske Körper im Kino David Cronenbergs*, Bielefeld, 2011.
- Parikka, Jussi, *A Geology of Media*, Minneapolis, London, 2015.
- Parisi, Luciana, *Contagious Architecture. Computation, Aesthetics, and Space*, Cambridge (Mass.), London, 2013.

- Perry, Ralph Barton, *The Thought and Character of William James*. Vol. 2, Cambridge (Mass.), 1948.
- Peters, Kathrin/Seier, Andrea (Hrsg.), *Gender & Medien-Reader*, Zürich, Berlin, 2016.
- Pias, Claus, »Das digitale Bild gibt es nicht. Über das (Nicht-)Wissen der Bilder und die informatische Illusion«, in: *Zeitenblicke*, 2.1 (2003).
- Pias, Claus u. a. (Hrsg.), *Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard*, Stuttgart, 1999.
- Rancière, Jacques, *Die Aufteilung des Sinnlichen. Die Politik der Kunst und ihre Paradoxien*, Berlin, 2008.
- Rautzenberg, Markus, *Die Gegenwendigkeit der Störung. Aspekte einer postmetaphysischen Präsenztheorie*, Zürich, Berlin, 2009.
- Reckwitz, Andreas, *Die Erfindung der Kreativität. Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung*, Frankfurt a./M., 2012.
- Rescher, Nicholas, *Process Metaphysics. An Introduction to Process Philosophy*, New York, 1996.
- Rescher, Nicholas, *Process Philosophy. A Survey of Basic Issues*, Pittsburgh, 2000.
- Richardson, Robert D., *William James. In the Maelstrom of American Modernism. A Biography*, Boston, New York, 2006.
- Robinson, Keith, »The Event and the Occasion. Deleuze, Whitehead, and Creativity«, in: Nicholas Gaskill/A. J. Nocek (Hrsg.), *The Lure of Whitehead*, Minneapolis, London, 2014, S. 207–231.
- Rodowick, David N., *Gilles Deleuze's Time Machine*, Durham, London, 1997.
- Rodowick, David N., *The Virtual Life of Film*, Cambridge (Mass.); London, 2007.
- Roesler, Alexander (Hrsg.), *Philosophie in der Medientheorie. Von Adorno bis Žižek*, München, 2008.
- Ross, Alex, »America the Baleful«, in: British Film Institut (Hrsg.), *Bill Morrison – Selected Films 1996–2014*, (DVD Booklet), 2015, S. 6–7.
- Rothöhler, Simon, *High Definition. Digitale Filmästhetik*, Berlin, 2013.
- Rothöhler, Simon, *Das verteilte Bild. Stream, Archiv, Ambiente*, Paderborn, 2018.
- Rouyer, Philippe, *Le cinéma gore. Une esthétique du sang*, Paris, 1997.
- Rubinstein, Daniel/Sluis, Katrina, »A Life More Photographic«, in: *Photographies*, 1.1 (2008), S. 9–28.
- Rubinstein, Daniel/Sluis, Katrina, »The Digital Image in Photographic Culture. Algorithmic Photography and the Crisis of Representation«, in: Martin Lister (Hrsg.), *The Photographic Image in Digital Culture*, London; New York, 2013, S. 22–41.
- Russell, Bertrand, *Philosophie des Abendlandes. Ihr Zusammenhang mit der politischen und sozialen Entwicklung*, Zürich, 2009.
- Sandbothe, Mike, *Pragmatische Medienphilosophie. Grundlegung einer neuen Disziplin im Zeitalter des Internet*, Weilerswist, 2001.

- Sandbothe, Mike/Nagl, Ludwig (Hrsg.), *Systematische Medienphilosophie*, Deutsche Zeitschrift für Philosophie – Sonderband 7, Berlin, 2005.
- Sauvagnargues, Anne, »The Concept of Modulation in Deleuze, and the Importance of Simondon to the Deleuzian Aesthetic. Deleuze, Guattari, Simondon«, in: Dies., *Artmachines*, Edinburgh, 2016, S. 61–85.
- Schabacher, Gabriele, »Im Zwischenraum der Lösungen. Reparaturarbeit und Workarounds«, in: *ilinx. Berliner Beiträge zur Kulturwissenschaft. Workarounds. Praktiken des Umwels*, 4 (2017), S. 13–28.
- Schaefer, Eric, *Bold! Daring! Shocking! True! A History of Exploitation Films 1919-1959*, Durham, London, 2001.
- Schaub, Mirjam, *Gilles Deleuze im Kino. Das Sichtbare und das Sagbare*, München, 2003.
- Schllicht, Esther/Hollein, Max, *Zelluloid. Film ohne Kamera*, Bielefeld, 2010.
- Schneider, Birgit, *Textiles Prozessieren. Eine Mediengeschichte der Lochkartenweberei*, Zürich, Berlin, 2007.
- Schrey, Dominik, *Analoge Nostalgie in der digitalen Medienkultur*, Berlin, 2017.
- Schröter, Jens, »Essay zum Diskurs des ›High Definition‹-Bildes«, in: Jens Schröter/Marcus Stiglegger (Hrsg.), *High Definition Cinema*, Navigationen. Zeitschrift für Medien und Kulturwissenschaften 1, Siegen, 2011, S. 21–37.
- Schröter, Jens/Böhnke, Alexander (Hrsg.), *Analog/Digital. Opposition oder Kontinuum. Zur Theorie und Geschichte einer Unterscheidung*, Bielefeld, 2004.
- Schwarze, Ludger, *Notate für eine künftige Kunst*, Berlin, 2016.
- Schwepphäuser, Gerhard (Hrsg.), *Handbuch der Medienphilosophie*, Darmstadt, 2018.
- Sconce, Jeffrey, *Haunted Media. Electronic Presence from Telegraphy to Television*, Durham, London, 2000.
- Seel, Martin, »Eine vorübergehende Sache«, in: Stefan Münker/Alexander Roesler/ Mike Sandbothe (Hrsg.), *Medienphilosophie. Beiträge zur Klärung eines Begriffs*, Frankfurt a./M., 2003, S. 10–16.
- Sehgal, Melanie, »Das Kriterium der Intimität. William James als Leser Bergsons«, in: *Revue philosophique de la France et de l'étranger*, 2.133 (2008), S. 173–186.
- Sehgal, Melanie, *Eine situierte Metaphysik. Empirismus und Spekulation bei William James und Alfred North Whitehead*, Konstanz, 2016.
- Serres, Michel, *Der Parasit*, Frankfurt a./M., 1987.
- Shaviro, Steven, *Without Criteria. Kant, Whitehead, Deleuze and Aesthetics*, Cambridge (Mass.), London, 2009.
- Siegert, Bernhard, *Passage des Digitalen. Zeichenpraktiken der neuzeitlichen Wissenschaften. 1500–1900*, Berlin, 2003.
- Sitney, P. Adams, *Visionary Film. The American Avant-garde, 1943-2000*, New York, 2002.

- Spieker, Sven (Hrsg.), *Destruction, Documents of Contemporary Art*, Cambridge (Mass.), London, 2017.
- Spielmann, Yvonne, *Video. Das reflexive Medium*, Frankfurt a./M., 2005.
- Spigel, Lynn, *Make Room for TV. Television and the Family Ideal in Postwar America*, Chicago, London, 1992.
- Sprenger, Florian, *Epistemologien des Umgebens. Zur Geschichte, Ökologie und Biopolitik künstlicher environments*, Bielefeld, 2019.
- Stalder, Felix, *Kultur der Digitalität*, Berlin, 2016.
- Stengers, Isabelle, »Denken mit Deleuze und Whitehead. Ein doppelter Test«, in: Dies., *Spekulativer Konstruktivismus*, Berlin, 2008, S. 83–115.
- Stengers, Isabelle, »Eine konstruktivistische Lektüre von Prozeß und Realität«, in: Dies., *Spekulativer Konstruktivismus*, Berlin, 2008, S. 115–153.
- Stengers, Isabelle, *Thinking with Whitehead. A Free and Wild Creation of Concepts*, Cambridge (Mass.); London, 2011.
- Sterne, Jonathan, MP3. *The Meaning of a Format*, Durham, London, 2012.
- Stevenheydens, Ive, *Cinema as a Powerful Dreammachine. Interview for the Argos Mag on the Plot Point trilogy Exhibition at Argos*, Brussels, 2012, URL: <http://nicolasprovost.com/text/> (besucht am 07. 06. 2021).
- Steyerl, Hito, »Die dokumentarische Unschärferelation«, in: Dies., *Die Farbe der Wahrheit. Dokumentarismen im Kunstfeld*, Wien, 2008, S. 7–17.
- Steyerl, Hito, »In Defence of the Poor Image«, in: Dies., *The Wretched of the Screen*, New York, Berlin, 2012, S. 31–46.
- Stuart, Caleb, »Damaged Sound. Glitching and Skipping Compact Discs in the Audio of Yasunao Tone, Nicolas Collins and Oval«, in: *Leonardo Music Journal*, 13 (2003), S. 47–52.
- Szepanski, Achim, »A Mille Plateaux manifesto«, in: *Organised Sound*, 6.3 (2001), S. 225–228.
- Thalmair, Franz, »Postdigital 1. Allgegenwart und Unsichtbarkeit eines Phänomens«, in: *Kunstforum International. postdigital 1 – Allgegenwart und Unsichtbarkeit eines Phänomens*, Bd. 242 (2016), S. 38–54.
- Thalmair, Franz, »Postdigital 2. Erscheinungsformen und Ausbreitung eines Phänomens«, in: *Kunstforum International. Postdigital 2 – Erscheinungsformen und Ausbreitung eines Phänomens*, Bd. 243 (2016), S. 40–53.
- Thiele, Matthias, »Cellulars on Celluloid. Bewegung, Aufzeichnung, Widerstände und weitere Potentiale des Mobiltelefons. Prolegomena zu einer Theorie und Genealogie portabler Medien«, in: Martin Stingelin/Matthias Thiele (Hrsg.), *Portable Media. Zur Genealogie des Schreibens*, München, 2010, S. 285–310.
- Thielmann, Tristan/Schüttelpelz, Erhard (Hrsg.), *Akteur-Medien-Theorie*, Bielefeld, 2013.
- Ulrich, Anne/Knape, Joachim, »Liveness«, in: *Medienrhetorik des Fernsehens. Begriffe und Konzepte*, Bielefeld, 2015, S. 59–71.

- Usai, Paolo Cherchi, *Silent Cinema. An introduction*, London, 2000.
- Vagt, Christina, »Organismus und Organisation. Physiologische Anfänge der Medienökologie«, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft. Medienökologie*, 1 (2016), S. 19–33.
- Virilio, Paul, *Der eigentliche Unfall*, Wien, 2009.
- Voss, Christiane, »Filmerfahrung und Illusionsbildung. Der Zuschauer als Leihkörper des Kinos«, in: Gertrud Koch/Christiane Voss (Hrsg.), ...*kraft der Illusion*, München, 2006, S. 72–86.
- Voss, Christiane, »Auf dem Weg zu einer Medienphilosophie anthropomedialer Relationen«, in: *Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung. Medienphilosophie*, Heft 2.2 (2010), S. 170–184.
- Voss, Christiane, »Kinematographische Subjektkritik und ästhetische Transformation«, in: Aljoscha Weskott u. a. (Hrsg.), *Félix Guattari – Die Couch des Armen. Die Kinotexte in der Diskussion*, Berlin, 2011, S. 53–63.
- Voss, Christiane, »Der affektive Motor des Ästhetischen«, in: *Kunst und Erfahrung. Beiträge zu einer philosophischen Kontroverse*, Frankfurt a./M., 2013, S. 195–218.
- Voss, Christiane, *Der Leihkörper. Erkenntnis und Ästhetik der Illusion*, Paderborn, 2013.
- Voss, Christiane, »Medienphilosophie. Vom Denken in Zwischenräumen«, in: Eva Schürmann/Sebastian Spanknebel/Héctor Wittwer (Hrsg.), *Formen und Felder des Philosophierens*, Freiburg im Breisgau, 2017, S. 252–272.
- Voss, Christiane, »Philosophie des Unbedeutenden oder: Der McGuffin als affizierendes Medium«, in: *Internationales Jahrbuch für Medienphilosophie. Pathos/Passibilität*, Band 3 (2017), S. 163–187.
- Voss, Christiane, »Von der Black Box zur Coloured Box oder Dioramatische Perspektiven des Lebendigen«, in: Maria Muhle/Christiane Voss (Hrsg.), *Black Box Leben*, Berlin, 2017, S. 211–239.
- Voss, Christiane, »Idyllisches Schaudern – Das Habitat Diorama zwischen Leben und Tod«, in: Luisa Feiersinger (Hrsg.), *Scientific Fiction. Inszenierungen der Wissenschaft zwischen Film, Fakt und Fiktion*, Berlin, Boston, 2018, S. 127–130.
- Voss, Christiane, »Medienästhetik«, in: Gerhard Schweppenhäuser (Hrsg.), *Handbuch der Medienphilosophie*, Darmstadt, 2018, S. 264–273.
- Voss, Christiane/Engell, Lorenz (Hrsg.), *Mediale Anthropologie*, Paderborn, 2015.
- Voss, Christiane/Koch, Gertrud (Hrsg.), »Es ist, als ob«. *Fiktionalität in Philosophie, Film- und Medienwissenschaft*, München, 2009.
- Voss, Christiane/Koch, Gertrud (Hrsg.), *Die Mimesis und ihre Künste*, München, 2010.
- Voss, Christiane/Krtílová, Katerina/Engell, Lorenz (Hrsg.), *Medienanthropologische Szenen. Die Conditio Humana im Zeitalter der Medien*, Paderborn, 2019.
- Wark, McKenzie, *A Hacker Manifesto*, Cambridge (Mass.), London, 2004.

- Wenzel, Harald, »Dewey, Whitehead und das Problem der Konstruktion in der Sozialtheorie«, in: Hans Joas (Hrsg.), *Philosophie der Demokratie. Beiträge zum Werk von John Dewey*, Frankfurt a./M., 2000, S. 235–280.
- Whitehead, Alfred N., *The Concept of Nature*, Cambridge (Mass.), 1920.
- Whitehead, Alfred N., *Symbolism. Its meaning and effect*, New York, 1927.
- Whitehead, Alfred N., *Science and the Modern World*, New York, 1967 [1925].
- Whitehead, Alfred N., *Process and Reality. An Essay in Cosmology*, New York, 1985 [1929].
- Whitehead, Alfred N., *Prozeß und Realität. Entwurf einer Kosmologie*, Frankfurt a./M., 1987 [1929].
- Whitehead, Alfred N., *Kulturelle Symbolisierung*, Frankfurt a./M., 2000 [1927].
- Williams, Linda, »Film Bodies: Gender, Genre and Excess«, in: *Film Quaterly*, 44.4 (1991), S. 2–13.
- Williams, Raymond, *Television. Technology and Cultural Form*, New York, 2003.
- Winkler, Hartmut, *Prozessieren. Die dritte, vernachlässigte Medienfunktion*, München, 2015.
- Winthrop-Young, Geoffrey, *Kittler and the Media*, Cambridge (Mass.), 2011.
- Witzgall, Susanne, »Hybride Ökologien – Eine Einleitung«, in: Susanne Witzgall u. a. (Hrsg.), *Hybride Ökologien*, Zürich, 2019, S. 13–33.
- Zielinski, Siegfried, *Archäologie der Medien. Zur Tiefenzeit des technischen Hörens und Sehens*, Reinbek bei Hamburg, 2002.
- Zielinski, Siegfried, *Zur Geschichte des Videorecorders*, Potsdam, 2010 [1985].
- Ziemann, Andreas (Hrsg.), *Grundlagenexte der Medienkultur. Ein Reader*, Wiesbaden, 2019.
- Zuboff, Shoshana, *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, New York, 2019.

Medienwissenschaft



Tanja Köhler (Hg.)

Fake News, Framing, Fact-Checking: Nachrichten im digitalen Zeitalter

Ein Handbuch

2020, 568 S., kart., 41 SW-Abbildungen

39,00 € (DE), 978-3-8376-5025-9

E-Book:

PDF: 38,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-5025-3



Geert Lovink

Digitaler Nihilismus

Thesen zur dunklen Seite der Plattformen

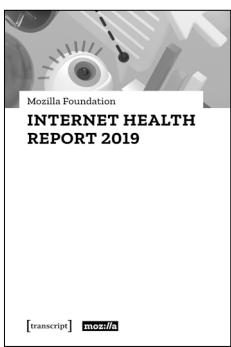
2019, 242 S., kart.

24,99 € (DE), 978-3-8376-4975-8

E-Book:

PDF: 21,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-4975-2

EPUB: 21,99 € (DE), ISBN 978-3-7328-4975-8



Mozilla Foundation

Internet Health Report 2019

2019, 118 p., pb., ill.

19,99 € (DE), 978-3-8376-4946-8

E-Book: available as free open access publication

PDF: ISBN 978-3-8394-4946-2

**Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten
finden Sie unter www.transcript-verlag.de**

Medienwissenschaft



Ziko van Dijk

Wikis und die Wikipedia verstehen Eine Einführung

März 2021, 340 S., kart.

Dispersionsbindung, 13 SW-Abbildungen

35,00 € (DE), 978-3-8376-5645-9

E-Book: kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation

PDF: ISBN 978-3-8394-5645-3

EPUB: ISBN 978-3-7328-5645-9



Gesellschaft für Medienwissenschaft (Hg.)

Zeitschrift für Medienwissenschaft 24

Jg. 13, Heft 1/2021: Medien der Sorge

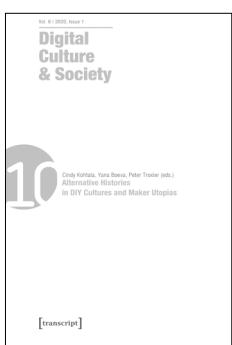
April 2021, 168 S., kart.

24,99 € (DE), 978-3-8376-5399-1

E-Book: kostenlos erhältlich als Open-Access-Publikation

PDF: ISBN 978-3-8394-5399-5

EPUB: ISBN 978-3-7328-5399-1



Cindy Kohtala, Yana Boeva, Peter Troxler (eds.)

Digital Culture & Society (DCS)

Vol. 6, Issue 1/2020 –

Alternative Histories in DIY Cultures and Maker Utopias

February 2021, 214 p., pb., ill.

29,99 € (DE), 978-3-8376-4955-0

E-Book:

PDF: 29,99 € (DE), ISBN 978-3-8394-4955-4

**Leseproben, weitere Informationen und Bestellmöglichkeiten
finden Sie unter www.transcript-verlag.de**