

Aksoy | Fuhrmann | Kuhlmann | Pilz [Hrsg.]

Gestalten der Zukunft

Positionierungen zur Realitätsmacht
gegenwärtiger Zukünfte



Nomos

Kultursociologie und Kulturgeschichte der Gegenwart
Sociology of Culture and Contemporary Cultural History

herausgegeben von | edited by
Prof. Dr. Thomas Alkemeyer
Dr. Nikolaus Buschmann

Band | Volume 4

Filiz Aksoy | Jan Tobias Fuhrmann
Arne Kuhlmann | Anna Pilz [Hrsg.]

Gestalten der Zukunft

Positionierungen zur Realitätsmacht
gegenwärtiger Zukünfte



Nomos

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

1. Auflage 2025

© Die Autor:innen

Publiziert von
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden
www.nomos.de

Gesamtherstellung:
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden

ISBN (Print): 978-3-7560-2382-0

ISBN (ePDF): 978-3-7489-5223-7

DOI: <https://doi.org/10.5771/9783748952237>



Onlineversion
Nomos eLibrary



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung: Versammelte Gestalten der Zukunft	7
---	---

Teil 1: Determinierte, fixierte und lebendige Zukunft

Tobias Stadler

Hauptsache nicht Jetzt: Historische und technologische Determinismen in den Ideologien des Fortschritts	15
---	----

Jan Tobias Fuhrmann

Die Fixierung der Zukunft und die Gewalt des Eigentums Zur Funktion des Eigentums in der Temporallogik kapitalistischer Kalküle	39
--	----

Filiz Aksoy

Begriffe des Imaginären als praxistheoretischer Zugriff auf Zukunft	83
---	----

Teil 2: Erzählte, gelesene, gehörte und gespielte Zukunft

Anna-Christine Pilz

Der digitale Neue Mensch Zu einem aktuellen Narrativ in Transhumanismus, Posthumanismus und der Serienproduktion UPLOAD (2020)	103
--	-----

Sonka Hinders

Reading between Past and Future in Jennifer Egan's A VISIT FROM THE GOON SQUAD (2010) and THE CANDY HOUSE (2022)	127
---	-----

Irina Dannenberg

Electricity can do anything. Der Klang von Elektrizität in den ersten zukunftsgerichteten Tonfilmen	149
--	-----

Carolin Becklas

The Future We Consume: Figuring the Ecoconsumer in the Video Game DAS ERBE (1991)	175
---	-----

Teil 3: Produzierte, ungreifbare, fremdbestimmte und bewegliche Zukunft

Karina Moritzen

Experimenting with the Future of Pop Music Through Play: An Interview with Umru on Open Pit, Minecraft and Hyperpop	189
--	-----

Annika Lübben

Die Unmittelbarkeit des Fehlenden Methodische Reflexionen	201
--	-----

Hannah Rotthaus

Wem gehört die Zeit? Ethnografische Annäherungen an Zeiterfahrungen in der Haft	215
--	-----

Arne Kuhlmann

Zukunftsangst oder der neu erwachte Glauben an ein Morgen und Übermorgen	235
--	-----

Einleitung: Versammelte Gestalten der Zukunft

Der vorliegende Band *Gestalten der Zukunft. Positionierungen zur Realitätsmacht gegenwärtiger Zukünfte* versammelt Diskussionsbeiträge, in denen mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen die gegenwärtige Wirkmächtigkeit von Zukunftsgestalten kritisch in den Blick genommen wird. Er schließt damit an die Beobachtung an, dass Zukunft gegenwärtig in unterschiedlichen Gestalten und Gegenständen in Erscheinung tritt: Zukunftsszenarien, fiktionale Entwürfe, kulturelle Narrative, politische und technologische Imaginationen, um nur einige zu nennen. Sie alle verlangen nach verschiedenen disziplinären Zugriffen, um theoretische und empirische Annäherungen an die vielfältigen und wechselseitigen Beziehungen zwischen den zeitlichen Sphären zu ermöglichen. So finden in diesem Buch Texte aus unterschiedlichen Wissenstraditionen multiperspektivisch zusammen und richten den Blick doch gemeinsam auf das Anliegen, der in den gegenwärtigen Lebensäußerungen bereits vorhandenen Zukunft und den durch gesellschaftliche Verhältnisse abgeschnittenen Zukünften ansichtig werden zu wollen. Die Autor*innen der versammelten Beiträge sind Mitglieder des Promotionsprogramms „Gestalten der Zukunft. Transformation der Gegenwart durch Szenarien der Digitalisierung“ an der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg und beziehen sich in ihren Positionierungen auf verschiedene Wissensfelder und Textsorten aus der Anglistik, den Game Studies, der Germanistik, Kulturanthropologie, Philosophie, Psychologie und Soziologie. Die im Programm, im gemeinsamen Denken ermöglichten synergetischen Effekte, die dem Wahrnehmen, Benennen, Erklären und Verstehen von erfahrbarer gegenwärtiger Zukunft über disziplinäre Grenzen hinweg zuarbeiten, werden hier in einzelnen Beiträgen nebeneinanderstehend vorgestellt. Dennoch, so zumindest die Hoffnung, liegt gerade im Zusammentreffen dieser Perspektiven auch ein Potenzial, der Vielgestalt der Realitätsmacht von Zukünften nachzugehen. Die Beiträge hinterfragen in abwechslungsreichen Standpunkten und Blickwinkeln gegenwärtige Zukünfte, debattieren Zugriffe auf sie und weisen sie so als ein prozessuales Geschehen aus, in dem zahlreiche Einzelheiten als Zukunft gebündelt aufscheinen und wirkmächtig werden. Das vielstimmige Fragen nach gegenwärtigen (Be-)Deutungen von Zukünften lässt dabei äußerst heterogene *Gestalten der Zukunft* auf die Spielfläche treten, die in drei Abschnitten vorgestellt werden.

Teil 1: Determinierte, fixierte und lebendige Zukunft

Der Begriff „Gestalt“, der sich ursprünglich aus dem Verb „stellen“ entwickelt hat, verweist heute Alltagssprachlich zumeist auf eine äußere Gestalt, das Aussehen oder die Form eines Gegenstands. Die Art und Weise, wie über Zukunft – als ebensolcher theoretischer und konzeptioneller Gegenstand – nachgedacht wird, steht im *ersten Teil des Bandes* zur Disposition. Die hier versammelten Beiträge diskutieren Zukunft vor dem Hintergrund verschiedener Zeitverständnisse, -modelle und -ordnungen und analysieren deren potenzielle, doch gleichsam durchaus reale Auswirkungen darauf, wie die verschiedenen Zugänge ein Gestaltbar-Machen von Zukunft präfigurieren.

In *Hauptsache nicht Jetzt* betrachtet Tobias Stadler die Folgen einer Gestalt der Zukunft, die durch deterministische Fortschrittsideologien schon vorweggenommen zu sein scheint. Technologischer Fortschritt wird gerne als unaufhaltsam bezeichnet: Alle Technologien würden immer effizienter und jede Innovation sei gut. Die Behauptung dieser Unausweichlichkeit soll jede Kritik am kapitalistischen Projekt der Durchsetzung bestimmter Technologien und der darin eingebetteten Interessen verunmöglichen. Darin stecken technologische und historische Determinismen, die die Entpolitisierung gesellschaftlicher Transformationsprozesse vorantreiben. Dieser Beitrag zeichnet eine Linie von historischen Determinismen zu den Ideologien des Silicon Valley, die das Projekt der Entpolitisierung der Gegenwart verfolgen. Dagegen schlägt der Text eine geschichtsphilosophisch informierte, neoluddistische Position vor, die Technologie als von politischen Interessen durchzogen versteht und die deterministische Fortschrittsideologien als Stabilisierung der Katastrophe der Gegenwart ablehnt. In dieser Ablehnung verliert die ideologische Gestalt der Zukunft ihre Form. Wohingegen die gegenwärtige Umgestaltung der Welt Zukunft für Gestalten, deren Form noch gefunden werden muss, gerade erst öffnet.

Jan Tobias Fuhrmann nimmt in *Die Fixierung der Zukunft und die Gewalt des Eigentums* die Gestalt der Zukunft unter der Prämisse einer Temporalität kapitalistischer Kalküle in den Blick. Er fasst dazu Eigentum als ein zeittheoretisches Problem: Eigentum dient kapitalistischen Kalkülen als Kontrolle zukünftiger Zahlungsereignisse. Es wird als eine außerökonomische, juristische Kapazität aufgefasst, die über Vertragsbeziehungen Mehrfachkontakte zur Generierung von Zahlungsereignissen verstetigen kann und terminierbar macht. Der Autor zeigt im Beitrag auf, wie im Rückgriff auf die Mobilisierung einer Polizei bei Vertragsbruch zukünftige Zahlungsereignisse kalkulierbar und kontrollierbar gemacht werden. Zukunft wird

infolgedessen gewaltvoll fixiert. Die dabei fixierte Zukunft bekommt die Gestalt der noch zu bedienenden Schuld verliehen.

Wie bestimmte Gestalten des Denkens über Zukunft den forschenden Blick rahmen können, beschreibt Filiz Aksoy in *Begriffe des Imaginären als praxistheoretischer Zugriff auf Zukunft*. Durch die Annäherung an zwei Begriffe des Imaginären wirft die Autorin ein theoretisch-konzeptionelles Schlaglicht darauf, welche Gestalten der Zukunft praxistheoretisch analysiert werden können. Den Hintergrund dazu bildet der Verdacht, dass in praxistheoretischen Perspektiven auf Zeit das Verständnis von Zukunft oszilliert; zwischen einer Gestalt, die in Form von Inhalten aus dem ‚Noch-Nicht‘ heraus mit der Gegenwart in Verbindung zu treten scheint, und komplementär, einer Gestalt des Anders-Machens im Jetzt.

Teil 2: Erzählte, gelesene, gehörte und gespielte Zukunft

Als eine weitere Bedeutungsdimension verweist der Begriff der Gestalt auf eine Art innere oder inhaltliche Beschaffenheit. Die im *zweiten Abschnitt des Bandes* versammelten Positionierungen fokussieren in diesem Sinne weniger die äußere Form der Zukunft und ihre möglichen Auswirkungen, sondern machen darauf aufmerksam, in welcher inhaltlichen Gestalt Zukunft verfügbar gemacht wird.

Eine dieser Gestalten betrachtet Anna-Christine Pilz in *Der digitale Neue Mensch*. Sie zeigt auf, wie sich zu den variationsreichen Geschichten über die Transformier- und Optimierbarkeit des Menschen, die im Erzählreservoir des westlichen Kulturraumes seit jeher tief verwurzelt sind, im 21. Jahrhundert spektakuläre technologische Möglichkeiten hinzugesellen, die den alten Traum vom Neuen Menschen scheinbar in greifbare Nähe rücken lassen. Die trans- und posthumanistischen Apologet:innen der digitalen Unsterblichkeit versprechen nichts Geringeres als einen substratunabhängigen Menschen, der sich durch künstliche Substitution der Form künftig seiner Kurzlebigkeit entledigt und mittels Upload die lang ersehnte morphologische Freiheit erlangt haben wird. Am Leitfaden des digitalen Neuen Menschen erkundet der Beitrag ein gegenwärtiges Narrativ menschlicher Transformation in Transhumanismus, Posthumanismus und der Comedyserie Upload und befragt es auf seine Konstruktionsprinzipien und kulturhistorischen Dispositionen.

Wie unterschiedliche Lesepraktiken als Gestalten der Zukunft in Erscheinung treten, untersucht Sonka Hinders in *Reading between Past and Future*. Sie zeigt dazu auf, wie in Werken der amerikanischen Autorin Jennifer Egan Lesen an der Schnittstelle von Rückblick und zukünftigen (digitalen) Ent-

wicklungen konstruiert wird. Während in den Romanen retrospektive Konzepte wie Erinnerung und Nostalgie tonangebend sind und auf vergangenheitsbezogene Lesepraktiken verweisen, spielen digitale Medien auf thematischer und formaler Ebene eine große Rolle. Zukunft scheint dabei in Gestalt des Spekulierens über zukünftige Lesepraktiken in diesen Medien auf. Der Artikel analysiert das Spektrum von Lesepraktiken in Egans Werken, die gleichzeitig auf die Vergangenheit und die Zukunft verweisen (darunter multimodales Lesen, Wiederlesen, nicht-lineares Lesen oder serielles Lesen).

Irina Dannenberg betrachtet in *Electricity can do anything. Der Klang von Elektrizität in den ersten zukunftsgerichteten Tonfilmen*, wie die Umwälzungen, welche Gesellschaften um 1900 infolge der elektrischen Revolution erfahren haben, in Imaginationen und Zuschreibungen zur elektrischen Kraft in Form von auditiven Zukunftsgestalten verhandelt werden. In ihrem Beitrag werden zwei unterschiedliche Bedeutungsfelder herangezogen, die sich im Nexus des Blitzes als Symbol und der metaphorischen Gestalt der *fée électricité* semantisch entladen. Anhand der ersten Tonfilme der Science-Fiction nähert sich die Autorin den Konnotationen der Bedeutungsfelder und der klanglichen Ausgestaltung zukunftsgerichteter Sound Designs. Dabei wird gezeigt, wie sich alternierend angeordnete Kakophonien von Rauschen, Schärfe und Lautheit elektrischer Kraft eine Gestalt geben, die sich als Fetisch und Fortschrittsparadigma formiert.

Wie Zukunft in Gestalt eines Videogames in Erscheinung tritt und spielbar gemacht wird, zeigt Carolin Becklas in *The Future We Consume* auf. Anhand von DAS ERBE, einem deutschen Videospiel, das Anfang der 1990er-Jahre veröffentlicht wurde, verdeutlicht die Autorin, wie die ökologische Krise innerhalb eines neoliberalen Ethos gerahmt wird. Darin stellt sich die Verantwortung für Umwelt und Zukunft als eine Frage des persönlichen Konsums dar, was sich in der Gestalt des Ökokonsumenten verdichtet. Indem sie sich auf die Spielmechanik, die Erzählung und die visuelle Gestaltung des Spiels konzentriert, argumentiert die Autorin, dass DAS ERBE die ökologische Krise als eine Krise darstellt, die durch verantwortungsvollen Konsum und persönliche Lebensstilentscheidungen gemildert werden kann.

Teil 3: Produzierte, ungreifbare, fremdbestimmte und bewegliche Zukunft

Die Beiträge im *dritten Teil des Bandes* verbindet die Bedeutungsdimension von Gestalt, die auf eine Persönlichkeit in Form einer Akteursposition verweist. Gestalten der Zukunft können in einem solchen Verständnis als Personen oder Akteure der Zukunftsgestaltung in den Blick genommen werden. Ob künstle-

rische Beiträge geschaffen oder Forschungen geplant werden, ob Zukunfts-ängste erlebt oder Computeranwendungen erlernt werden, immer wieder sind auch Gestalten der Zukunft als Gestalter:innen im Spiel. Die Autor:innen dieses Abschnitts widmen sich in diesem Sinne den und dem Gestalten der Zukunft in Bezügen der Selbst- und Fremdthematisierung.

In *Experimenting with the Future of Pop Music Through Play* ermöglicht Karina Moritzen in Form eines Interviews Einblicke in die Schnittstellen zwischen Musik und Online Gaming Welten. Im Interview mit Umru, einem DJ und Musikproduzenten, der in der Entstehungsphase maßgeblich an der Gestaltung von Minecraft Music Festivals (MMFs) beteiligt war, sprechen beide über den Prozess der Konzeption, des Aufbaus und der Durchführung der MMFs. Umru berichtet von seiner Verbindung zur Musik, zu Videospielen und der Entstehung von Hyperpop als ein musikalisches Gestalten von Zukunft.

Dass Forschende auch als Gestalten der Zukunft zur Disposition stehen, verdeutlicht Annika Lübben in *Die Unmittelbarkeit des Fehlenden*. Die Autorin reflektiert vor dem Hintergrund veränderter Rahmenbedingungen für ethnographische Forschung während der COVID-19-Pandemie notwendige Verschiebungen in Bezug auf die Forschungsform, -inhalt, -gegenstand und -methode. Unter Hinzunahme einer Fallvignette verdeutlicht der Beitrag, wie insbesondere im veränderten Zugriff auf implizites Wissen ein forschungsbasierter Blick auf die Zukunft immer wieder auf die Gegenwart zurückverwiesen wird. Erst in der Rückverweisung gewinnt die Zukunft eine Kontur, die sie als Gestalt erscheinen lässt.

Hannah Rotthaus untersucht in *Wem gehört die Zeit?* unterschiedliche Zeiterfahrungen während der Haft auf Basis ethnografischer Erhebungen in deutschen Justizvollzugsanstalten. Die Lebenswelt von Menschen im Gefängnis wird von der Autorin anhand von drei Zeithorizonten – Tagesablauf, Haftzeit und Zukunft – beleuchtet. Dabei wird den Fragen nachgegangen, wie sich für Inhaftierte der alltägliche Ablauf gestaltet, wie sie die Zeit im Gefängnis wahrnehmen und welche Hoffnungen sie für das Leben nach der Entlassung haben. Anhand der verschiedenen Ebenen wird analysiert, wie fremdbestimmt die Zeit inhaftierter Menschen ist, wie sie innerhalb der räumlichen und soziomateriellen Möglichkeitsbedingungen des Gefängnisses angeeignet und mitgestaltet werden kann. Dabei wird auch deutlich, wie die sozialen Positionen der Inhaftierten mit der Möglichkeit zusammenhängen, Zukunftsbestrebungen eine Gestalt zu geben.

Veränderung als existenzielle Grundsituation auszuweisen, bedeutet für Arne Kuhlmann, sowohl die unvermittelte Unterbrechung der Kontinuität

des gewohnten Lebens als auch subjektive Orientierungsnotstände als Möglichkeiten mitzudenken. In *Zukunftsangst oder der neu erwachte Glaube an ein Morgen und Übermorgen* spürt er aus psychotherapeutischer Sicht jenen Momenten nach, in denen die Zuversicht der Menschen auf ein Sich-Wiedererkennen als handlungsfähiges Subjekt in der Zukunft, also das Vertrauen darauf, Veränderungsprozesse aus eigener Kraft gestalten zu können, schwindet. Was bedeutet es, wenn Ungewissheit, Überforderung und Zukunftsängste, als Schattierungen des Zukünftigen in gegenwärtige Aufmerksamkeit einfallen? Für Kuhlmann ist eine Übung, Welt in Übergängen und Gegensätzen zu erfahren und einen Gleichgewichtssinn, eine gestaltende und zukunfts offene Beweglichkeit auszubilden.

Die im Band untersuchten Gestalten der Zukunft tragen dazu bei, gegenwärtige Zukünfte als emergentes Resultat kultureller Sinnangebote, Artefakte und Narrative, sozialer Praktiken und gesellschaftlicher Verhältnisse zu verstehen. Die Autor*innen zeigen eindrucklich, wie die und das Gestalten der Zukunft zu gesamtgesellschaftlichen und individuellen Orientierungsgrößen werden können. Gegenwärtige Zukünfte finden dabei sowohl als positiv erlebter Sinnhorizont wie auch als Gesellschafts- und Selbstproblemmatisierung Beachtung. Gegenwärtige Gestalten zukünftiger Selbst- und Gesellschaftsbilder und gestalterische Zukunftshinwendung offenbaren sich als ideologische und strukturelle Fixierungsversuche lebendiger, stets in Bewegung bleibender Zukünfte, die (gegenüber einer fremdbestimmten Produktion von Zukunft) immer wieder für Alternativen geöffnet, anders erzählt und gedacht werden können. Sie leiten aber auch eine Situierung in der Welt an und machen Zukunft schon im Hier und Jetzt gestaltbar. In diesem Sinne können die Beiträge als Teil einer Kulturgeschichte der Gegenwart verstanden werden.

Wir danken dem Promotionsprogramm „Gestalten der Zukunft. Transformation der Gegenwart durch Szenarien der Digitalisierung“ für die Ermöglichung dieses Bandes, der Universitätsbibliothek der Carl von Ossietzky Universität Oldenburg für die Förderung der Open Access Variante und Timm Wöltjen und Sandra Frey für ihre Unterstützung in organisatorischen Fragen.

November/Dezember
2024

Die Herausgeberinnen und Herausgeber

Teil 1:
Determinierte, fixierte und lebendige Zukunft

Hauptsache nicht Jetzt: Historische und technologische Determinismen in den Ideologien des Fortschritts

Tobias Stadler

Abstract: Technologischer Fortschritt wird gerne als unaufhaltsam bezeichnet: Alle Technologien würden immer effizienter und jede Innovation sei gut. Die Behauptung dieser Unausweichlichkeit soll jede Kritik am kapitalistischen Projekt der Durchsetzung bestimmter Technologien und der darin eingebetteten Interessen verunmöglichen. Darin stecken technologische und historische Determinismen, die die Entpolitisierung gesellschaftlicher Transformationsprozesse vorantreiben. Dieser Beitrag zeichnet eine Linie von historischen Determinismen zu den Ideologien des Silicon Valley, die das Projekt der Entpolitisierung der Gegenwart verfolgen. Dagegen schlägt der Text eine geschichtsphilosophisch informierte, neoluddistische Position vor, die Technologie als von politischen Interessen durchzogen versteht, und die deterministische Fortschrittsideologien als Stabilisierung der Katastrophe der Gegenwart ablehnt.

Schlagwörter: Geschichte, Technologie, Neoluddismus, Fortschrittskritik, Silicon Valley

Einleitung

`time()` gibt die Zeit als Anzahl der Sekunden seit dem Beginn der Unixzeit am 1.1.1970, 00:00:00 +0000 (UTC) an. [...]

POSIX.1 definiert die *Sekunden seit Anfang der Unixzeit* mittels einer Formel, die die Anzahl der Sekunden zwischen einem bestimmten Zeitpunkt und dem Anfang der „Unixzeit“ abschätzt. Diese Formel berücksichtigt die Tatsache, dass alle durch vier ohne Rest teilbaren Jahre Schaltjahre sind. Alle durch 100 ohne Rest teilbaren Jahre sind keine Schaltjahre, es sei denn, sie sind gleichzeitig durch 400 ohne Rest teilbar, dann sind es wiederum Schaltjahre. Dieser Wert entspricht nicht der tatsächlichen Anzahl an Sekunden zwischen dem angegebenen Zeitpunkt und dem Anfang der „Unixzeit“, weil Schaltsekunden nicht

berücksichtigt werden und es nicht erforderlich ist, dass Systemuhren mit einer Standardreferenz synchronisiert werden. Das Ziel dieser Festlegung ist eine konsistente Interpretation des Sekundenwertes seit Anfang der „Unixzeit“. Siehe auch POSIX.1 – 2008 Rationale A.4.15 für weitere Erläuterungen.

Unter Linux kann ein Aufruf von `time()` nicht mit dem Fehler `EOVERFLOW` fehlschlagen, wenn `tloc` als `NULL` angegeben wurde, auch nicht auf ABIs, bei denen `time_t` eine vorzeichenbehaftete 32-Bit-Ganzzahl ist und die Zeiteinheiten nach dem Zeitpunkt 2^{31} liegen (2038–01–19 03:14:08 UTC, Schaltsekunden werden ignoriert). (POSIX.1 erlaubt den Fehler `EOVERFLOW` im Fall, dass die Sekunden seit der Unixzeit nicht in `time_t` passen, erfordert ihn jedoch nicht.) Stattdessen ist das Verhalten unter Linux nicht definiert, wenn die Systemzeit außerhalb des Bereichs von `time_t` liegt. Anwendungen, die nach 2038 noch laufen sollen, sollten ABIs verwenden, bei denen `time_t` größer als 32 Bit ist.

– Linux Man Pages für `time()`

In allen UNIX basierten Betriebssystemen – also Android, Linux, MacOS und fast jedem Server sowie fast jedem *embedded system* in IoT-Devices – wird Zeit immer als Abstand in Sekunden von einem ganz bestimmten Punkt aus gemessen. Die Unix-Epoche beginnt mit der ersten Sekunde des ersten Januar 1970 und der Abstand zu diesem Zeitpunkt wird in einer Variable namens `time_t` abgespeichert, einem *signed Integer* mit einer 32 *bit* Länge. Das heißt, dass es 32 Slots für 0 und 1 gibt, um diese Binärzahl zu speichern. Daraus folgt, dass nur eine begrenzte Zahl von Sekunden dargestellt werden kann: 2,147,483,647 Sekunden.

Deshalb endet die Unix-Epoche am 19. Januar 2038 um 04:14:07 – ein Tag, der für viele Systemadministrator*innen nervenaufreibend sein wird, gravierender als es der sogenannte Y2K-Bug jemals hätte sein können, den wir heute hauptsächlich noch als absurde Anekdote im Kopf haben. Da `time_t` jedoch ein *signed* 32bit integer ist, bei denen die erste 0 oder 1 für die Vorzeichen + oder – steht, reicht die Unix-Epoche auch bis zum 13. Dezember 1901 um 21:45:52 zurück. Das ist nur wenige Stunden, nachdem Guglielmo Marconi seine erste kabellose, transatlantische Morseübertragung auf dem Signal Hill in Neufundland empfang. Mit derselben Technologie konnten die Überlebenden der Titanic-Katastrophe einige Jahre später rechtzeitig aus ihren Rettungsbooten geborgen werden, weil auch andere Schiffe solche Marconi-Geräte an Board hatten und somit den Notruf empfangen konnten.

Der Mittelpunkt der Unix-Epoche ist damit ein Angelpunkt des sogenannten *langen 20. Jahrhunderts* (vgl. Arrighi 1994), eine Zeitspanne, die gerne als mit *Fortschritt* gefüllt imaginiert wird, vor allem mit technologischer Entwicklung, kontinuierlich steigender Produktivität und vermehrtem Wohlstand. Diese bürgerliche Erzählung geht über das Leid und das Elend der Durchsetzung und kontinuierlichen Stabilisierung des Kapitalismus hinweg, damals wie heute. Egal ob als archaisch überzeichnete, notwendige Schmieden unserer Gesellschaft, oder als moralisch aufgeladene, aber von der Gegenwart abgespaltene Lernerfahrungen: Notwendigkeit und Positivität des Fortschritts sind in all diesen Perspektiven enthalten. Selbst wenn eine bürgerliche Fortschrittskritik auch negative Seiten aufzeigen will, dann tut sie das meist aus einer defätistischen Position heraus, beklagt die Unaufhaltsamkeit dieser Kraft. Fortschritt ist auch eine Idee, die in orthodox-marxistischen Analysen oft als historische Notwendigkeit und teleologische Selbstverständlichkeit betrachtet wird: Der Kapitalismus schaffe die materiellen Grundlagen für die befreite Gesellschaft, die als Ende des Laufs der Geschichte sicher sei, denn die Emanzipation aller Menschen sei nicht aufzuhalten.

Eine der frühesten materialistischen Kritiken am ideologischen Fortschrittsglauben bürgerlicher Prägung stammt von Walter Benjamin. Er setzte diesen aber auch mit dem teleologischen Denken mancher Denker*innen des historischen Materialismus in Verbindung. Benjamin beschrieb bereits Jahre vor Adorno den Umschlag von Aufklärung und Fortschritt in die Regression und Barbarei, und hält dabei fest: „Es ist niemals ein Dokument der Kultur, ohne gleichzeitig ein solches der Barbarei zu sein.“ (Benjamin 1991a: 254) Selten wird dieser Punkt drastischer sichtbar, als in der Betrachtung der Geschichte der technologischen, politischen und sozialen Entwicklung des Kapitalismus. Oft bedarf es nur kleinster Verschiebungen des Blickes auf das *Vexierbildchen*, wie Benjamin schreiben würde, um hinter den Heilsversprechen und Wundern des Fortschritts, die Katastrophe sichtbar zu machen. Und so lassen sich die beiden Endpunkte der Unix-Epoche auch anders erzählen: Marconi – der in den 30er-Jahren ein einflussreicher Unterstützer des italienischen Faschismus wurde – hat mit dem kabellosen Funk eine notwendige Grundlage für die moderne Kriegsführung und die Hölle des Ersten Weltkriegs gelegt. Und für das Jahr 2038 errechnen die Klimamodelle der NASA bereits eine durchschnittliche globale Erwärmung von über 1,2 Grad Celsius, wodurch mehrere sogenannte *Kipppunkte* bereits überschritten sein werden, die sich selbst

verstärkende Feedbackloops der weiteren Erwärmung in Gang setzen werden (vgl. Willcock/Cooper/Addy/Dearing 2023).

In diesem Beitrag werde ich eine Kritik der bürgerlichen wie materialistischen Ideologien des Fortschritts diskutieren, um ihre Wirksamkeit in den Techno-Politiken der Gegenwart darzustellen. Im Denken der Entrepreneur*innen des *Silicon Valley* sind historische wie technologische Determinismen genauso verankert, wie in dem der Theoretiker*innen des *Fully Automated Luxury Gay Space Communism*.¹ Die ideologisch postulierte Unausweichlichkeit des technologischen Fortschritts hat dieselbe Funktion wie der ständige Verweis auf die Neuartigkeit von digitalen Technologien und die konstante Geste in die Zukunft: Sie alle sollen *weg vom Jetzt* weisen. Indem wir von der Gestaltung der Technologien wie vom historischen Prozess abgetrennt werden, soll uns vermittelt werden, dass wir keinen Einfluss auf den Lauf der Geschichte hätten – dass wir den gegebenen Verhältnissen also ausweglos ausgeliefert wären.

Demgegenüber skizziere ich eine gegenwartszentrierte Technologiekritik, die von der geschichtsphilosophischen Theorie Walter Benjamins und neueren *neoluddistischen* Ideen geprägt ist. Anstatt uns von ideologischen Zukunftsbildern passivieren zu lassen, argumentiere ich dafür, das *Jetzt* als Ort der politischen Aushandlung unserer technologischen Entwicklungen zu verstehen.

Nicht Fragen, nur Voranschreiten

So zentral sie auch für die Erzählungen des langen, letzten Jahrhunderts war und ist, die Idee des *Fortschritts* ist älter, und hat in den politischen und philosophischen Auseinandersetzungen ihres Daseins bereits viele Formen angenommen. Der Idee des Fortschritts wurden in der Zeit der Aufklärung Momente der Befreiung und Emanzipation zugeschrieben, sie wurde als Bewegung in Richtung Zukunft betrachtet, für die es zu streiten galt. Dieser Idee ist die Überzeugung inne, dass die Verbesserung unser aller Lebensbedingungen nur möglich sei, „wenn von den bestehenden Zuständen fort geschritten wird“ (Haug/Reitz 1999: 701) Doch die entstehende bürgerliche Gesellschaft entwickelte ein anderes Bild des Fortschritts, in dem der Streit um kollektive Befreiung gestrichen wurde.

1 Mit *Fully Automated Luxury Gay Space Communism* wird die Erzählung einer durch vollautomatisierte Produktion und interstellare Raumfahrt befreiten Gesellschaft bezeichnet. Dieses Narrativ ist zentral für viele Spielarten des linken Akzelerationismus.

Für Karl Marx und Friedrich Engels ist die Geschichte bekanntlich „eine Geschichte von Klassenkämpfen“ (Marx/Engels 1977: 462), die Entwicklung unserer Welt ist also das Produkt von sozialen Auseinandersetzungen und Kämpfen um Herrschaft oder Befreiung. Darin steckt die wichtige kritisch-analytische Feststellung, dass Geschichte *gemacht* wird. Der *historische Prozess* passiert nicht von alleine, sondern durch die Beteiligung unterschiedlicher Menschen an meist konfliktiven Auseinandersetzungen, die viele Formen annehmen können – Marx und Engels betonten darin jedoch die revolutionären Umbrüche unterdrückter Klassen.

In seiner Ideengeschichte der Fortschritts-Ideologien im postrevolutionären Nordamerika beschreibt Leo Marx, wie sich dort eine andere Auffassung verbreitete. So wurde dort *Geschichte* an sich nur als die *Aufzeichnung* eines selbstständig passierenden Fortschritts verstanden. Anstatt von Menschen gemacht, gestaltet und in Widerstand erkämpft zu werden, war Geschichte für Denker*innen wie den Sklavenhalter Benjamin Franklin also „driven by the steady, cumulative, and inevitable expansion of human knowledge and technological power over nature“ (Marx 1987: 34). Von diesem notwendigen und unumgehbaren Fortschritt wurde erwartet, dass sich dadurch alle Aspekte des Lebens verbesserten, „social, political, moral, and intellectual as well as material“ (Marx 1987: 34). Und dies passierte nicht zufällig mit dem Aufkommen des frühen Fabriksystems und einem zunehmenden transatlantischen Handel, der mindestens die materiellen Verbesserungen durch die unmenschliche Ausbeutung anderer ermöglichte.

With the emergence of capitalism, society as a human endeavour disappeared, but instead became viewed as automatic, self-regulating thing happening to people. The logics of market and machine reigned supreme; ideals of bourgeois revolution gave way to notions of mechanical social betterment (Noble 1983a: 15).

Das umfassende Bild der gesellschaftlichen Verbesserungen durch einen ideologisch aufgeladenen Fortschritt erklärt Leo Marx mit der *Klassenzusammensetzung* der Herrschenden der frühen USA. Als ökonomische, politische und wissenschaftliche Eliten hatten diese Denker*innen der *Founding Fathers* nicht nur Einfluss auf, sondern auch besonderes Interesse an fast allen Sphären ihrer Gesellschaft. Ein weit gedachter Fortschrittsbegriff entsprach dieser breiten eigenen Wirksamkeit. Doch der zunehmend maschinisierte, industrielle Kapitalismus verschob die Wirkmächtigkeit innerhalb dieser Sphären, und nur wenige Jahrzehnte später hatte sich ein anderes Bild des Fortschritts etabliert, in der wissenschaftlicher Fortschritt

von sozialer und politischer Befreiung völlig abgekoppelt wurde. Leo Marx verweist auf grundlegende Veränderungen der *Klassenzusammensetzung* der Herrschenden, das neue Industriekapital hatte vor allem technologische und ökonomische Macht und wenig Interesse an den bürgerlich-revolutionären Idealen ihrer Vorgänger. Die meisten Maschinen und Infrastrukturen waren in ihrem Eigentum, sie hatten also ein besonderes Interesse an deren Verbesserung und Innovation. So entstand, was Leo Marx als „thoroughly technocratic view of progress“ bezeichnet, in dem „improvements in power, efficiency, rationality as ends in themselves“ betrachtet werden (Marx 1987: 38). Die *Erhabenheit der Technologie* („the technological sublime“) wurde zum Zeichen für die Unaufhaltsamkeit und Notwendigkeit des Fortschritts. Leo Marx beschreibt eine fast schon religiöse Begeisterung für Eisenbahn, Maschinengewehr und Fabrik. Benjamin Franklins Ideen wurden auf den Kopf gestellt und jede soziale, kulturelle oder politische Verbesserung wurde höchstens noch als eine *Folge* der technologischen Verbesserungen betrachtet. Die Investition in technologische Innovation wurde zum Selbstzweck, die Durchsetzung des Fabrikwesens zur historischen Notwendigkeit und die genozidale Auslöschung der indigenen Bevölkerung zum Teil der sich stetig ausweitenden Naturbeherrschung.

So kam es, dass technologische Innovation in der bürgerlichen Ideologie mit historischem Fortschritt gleichgesetzt und beidem die Unaufhaltsamkeit einer Naturgewalt zugeschrieben wurde. Doch auch in der Arbeiter*innenbewegung gab es die Idee eines unaufhaltsamen Fortschritts. Es war eine tiefe Überzeugung der frühen Sozialdemokratie, dass der Fortschritt hin zum Sozialismus nicht aufzuhalten sei.² Die Durchsetzung der befreiten Gesellschaft, der Sieg des Proletariats in einer sozialistischen Welt, war für den sozialdemokratischen Parteitheoretiker Karl Kautsky eine „unwiderstehliche, naturnotwendige Entwicklung“ (Kautsky 1892: 106). Aus Karl Marx' Analyse, dass der Kapitalismus die Grundlagen seiner eigenen Zerstörung schaffe, wurde für Kautsky und seine Genoss*innen ein Automatismus, eine unaufhaltsame, bereits längst feststehende Tatsache. Durch die vermeintlich verstandenen historischen Gesetzmäßigkeiten sei der weitere Verlauf der Geschichte bereits als determiniert verstanden und erkannt worden. In diesem *historischen Determinismus* steckt auch eine grundlegende De-Politisierung der eigenen Bewegung, denn es galt deswegen, nicht mehr im Jetzt zu handeln, sondern nur mehr auf die bessere Zukunft

2 Der Streit um diese Positionen ist älter als die spätere Teilung der Arbeiter*innenbewegung in sozialdemokratische und kommunistische Strömungen.

zu warten – bis dahin gilt es höchstens, das Elend zu verwalten. Da die Befreiung der Menschheit somit nur mehr eine Frage der Zeit war, wurde diese Überzeugung auch zu einem effektiven Werkzeug gegen die revolutionären Flügel der eigenen Genoss*innen, die mehr als eine sozialreformistische Zähmung des Kapitalismus forderten. In seinem Geschichtsthesen formuliert Walter Benjamin später eine Kritik dieser Fortschrittsideologien der früheren Arbeiter*innenbewegung. Er führt darin den politisch-historischen Determinismus auf einen technologischen Determinismus zurück:

Es gibt nichts, was die deutsche Arbeiterschaft in dem Grade korrumpiert hat wie die Meinung, *sie* schwimme mit dem Strom. Die technische Entwicklung galt ihr als das Gefälle des Stromes, mit dem sie zu schwimmen meinte. Von da an war es nur ein Schritt zu der Illusion, die Fabrikarbeit, die im Zuge des technischen Fortschritts gelegen ist, stelle eine politische Leistung dar. (Benjamin 1991a: 698).

Die Begeisterung für die enorme Produktivität und Kraft der modernen Produktionsmittel verstellt laut Benjamin völlig den Blick auf ihre gesellschaftlichen Folgen. Dass die Maschinerie, die den Kapitalismus zu Fall bringen solle, diesen in seiner historisch-spezifischen Form überhaupt erst hervorbringe, ist nicht Teil der sozialdemokratischen Kritik. Hinter dem *historischen Determinismus* der frühen Sozialdemokratie wird der *technologische Determinismus* der bürgerlichen Fortschrittsideologien sichtbar.

Moving and Breaking Things

Im Begriff des *technologischen Determinismus* steckt jedoch noch mehr, wie Jathan Sadowski (2020) aufzeigt. Er beschreibt damit ein ganzes Set an Überzeugungen, die unsere heutigen Perspektiven auf technologische Entwicklungen dominieren. Ihre Funktion ist es, diese Entwicklungen als unausweichlich, unhinterfragbar und ohne direkte Verantwortliche darzustellen.

Sadowski stellt drei Positionen des technologischen Determinismus besonders heraus. Die erste beschreibt (1) Technologie an sich als autonome Akteurin des historischen Prozesses. Der technologischen Entwicklung werden eigene Interessen jenseits unserer gesellschaftlichen Aushandlungen und jenseits unseres direkten Einflusses zugeschrieben. Dadurch bekommt sie quasi-religiösen Status. Wir finden hier ein Echo der von Leo Marx beschriebenen, historischen Erhabenheit der Technologie, des *technological*

sublime. Die zweite Position behauptet, dass sich (2) Technologie immer in *linearer Form* weiterentwickle, also konsequent besser, effizienter und mächtiger werde. „Technical advancements – from stone tools to silicon chips and beyond – happen according to a rational and unbending order“, beschreibt Sadowski (2020: 14) diese Überzeugung.

Mit diesen ersten beiden Perspektiven lässt sich nicht nur die Entwicklung, sondern auch der Einsatz jeglicher Technologien rechtfertigen. Dass aber besonders die Forschung und Entwicklung von (neuen) Technologien unter sehr spezifischen, kapitalistischen Vorzeichen geschieht, wird durch diese Formen des technologischen Determinismus völlig unsichtbar gemacht. Alle Entdeckungen, die wegen zu schützender Geschäftsinteressen zurückgehalten werden, werden ausgeblendet, genauso wie fehlgeschlagene Entwicklungsversuche oder generell Profit als Motivation für Forschung. Stattdessen wird *den Technologien* oder einer subjekthaft gedachten *Technologie an sich* ein eigener Wille zugeschrieben, so als würden sie nur darauf warten, entdeckt zu werden. Die Kehrseite dieser Perspektive ist, dass Politik, Widerstand, Macht – also menschliches Handeln – in dieser Sicht auf die Geschichte vollständig aus dem Prozess herausgestrichen wird.

Diese Überzeugungen des technologischen Determinismus sind tief im Denken der zentralen Akteur*innen des Silicon Valley verankert, wie Adrian Daub (2020) zeigt. Nach dem *technological sublime* des frühen Industriekapitalismus haben sie in den 1960er-Jahren wieder einen modernen Anstrich bekommen, der aus einem der kanonischen Grundlagentexte der modernen Medientheorie herauskam: In *Understanding Media: The Extensions of Man* schreibt Marshall McLuhan ausführlich über historische Phasen und Entwicklungsschritte, die er aus veränderten Technologien und Medien herleitete. McLuhan beschrieb darin die Menschen als reines „Fortpflanzungsorgan der Welt der Technik“ (zit. nach ebd.: 47). Daub skizziert McLuhans Geschichtsauffassung mit der Phrase: „Die Geschichte werde von den Medien gemacht, die ihre Menschen änderten“ (ebd.), und dies traf auf Resonanz im entstehenden Silicon Valley. Aus der eigenen, stark überhöhten Geschäftstüchtigkeit konnte so ein historischer Beitrag werden, die selbststilisierten Entrepreneure des südlichen Kaliforniens betrachteten sich damit als Gefäße des Fortschritts, anstatt als Profiteure des *military-industrial complex*:

McLuhan hat ihnen ein Narrativ der historischen Unvermeidlichkeit geliefert: einen technologischen Determinismus, auf den sie sich berufen können, um die Auswirkungen ihrer Erfindungen zu leugnen – können

sie etwas falsch machen, wenn der technologische Weltgeist ohnehin will, dass es geschieht? (Ebd.: 53).

Die dritte Überzeugung des technologischen Determinismus, die Jathan Sadowski beschreibt, behauptet, dass (3) Technologie fast immer gut und befreiend wirke: „Technology is, throughout history and today, (almost) always a liberating force for human empowerment“ (Sadowski 2020: 47). Durch diesen Glaubenssatz scheint die Kontinuität der oben diskutierten, historischen Fortschrittsideologien hindurch. Es stellt sich jedoch die Frage, ob diese Position gerade wirklich noch als hegemonial wirkmächtig beschrieben werden kann, insbesondere angesichts des viel diskutierten *techlash*. Dieser Begriff ist eine Kombination aus *technology* und *backlash*, und soll die zunehmende Atmosphäre der Skepsis gegenüber Tech-Unternehmen, sowie die vermehrten Versuche der rechtlichen Regulierung beschreiben. Aber anstatt die *Unausweichlichkeit* des technologischen Fortschrittes infrage zu stellen, zeigt sich daran eher, dass die von Sadowski beschriebene Überzeugung auch noch ins Negative gewandt funktioniert: Der technische Fortschritt sei unaufhaltsam, auch wenn er negative Konsequenzen mit sich bringt, und im Zweifelsfalle sind diese durch staatliche Intervention, Regulierung und Sozialprogramme *im Nachhinein* einzudämmen oder abzufangen – aber nicht infrage zu stellen. Eine Stillstellung dieser Bewegung ist nicht Teil des Denkraums unserer kapitalistischen Gesellschaften.

Doch die Rhetorik des Fortschritts birgt die Gefahr in sich, dass daraus Ansprüche entstehen – denn mit ihr wird das laufend besser werdende Leben für alle postuliert. Ruha Benjamin weist in diesem Kontext auf die Verschiebung vom Fortschritt zur „Innovation“ hin. Diese sei ein „smaller, morally neutral concept“ (Benjamin 2019: 79) und ermögliche es im gegenwärtigen Kapitalismus, die technologischen Entwicklungen des Tech-Sektors zu bewundern, ohne davon politische oder soziale Verbesserungen zu erwarten. Die Wendung dieses Phänomens scheint gleichzeitig zu sein, dass die tatsächliche gesellschaftliche Einbettung von Technologien – und damit ihre konkreten sozialen Konsequenzen – immer schwerer fassbar und diskutierbar werden, sich also aktiv unseres Blickes entziehen.

Unheimlich Unausweichlich

In seinem Aufsatz über die Frage „Do Artifacts have Politics?“ zeichnet Langdon Winner ein Argument von Friedrich Engels über Fabrikarbeit und die „Autorität des Dampfes“ nach. In einer Entgegnung an einige An-

archist*innen und ihre Kritik des Autoritarismus, schreibt Engels darüber, wie diszipliniert die Arbeiter*innen selbst in der befreiten Gesellschaft sein müssten, um die komplexen und mächtigen Maschinen und Fabriken gemeinsam zu bedienen. Autorität und Subordination seien durch die technologische und wissenschaftliche Naturbeherrschung notwendig geworden (Winner 1980: 129). Engels entfernt sich hier von Karl Marx' im Kapital formulierter Position, die davon ausging, dass Subordination und Herrschaft zwar in die kapitalistische Arbeitsteilung und ihre Maschinerie eingeschrieben seien, aber *notwendigerweise* die Bedingungen ihres eigenen revolutionären Umsturzes erschaffen und dann verschwinden würden (vgl. Marx/Engels 2014: 789ff). Marx schien sich sicher, dass die Zuspitzung der gesellschaftlichen Verhältnisse durch die weitere Entwicklung des Kapitalismus in jedem Fall zur proletarischen Revolution führen werde.

Wenn auch in unterschiedlichen Ausprägungen, gehen hier sowohl Marx, als auch Engels von Determinismen aus.³ Bei Engels determiniert die Technologie eine soziale Relation, während bei Marx eine Produktionsweise einen geschichtlichen Verlauf determiniert. Aber auch in Marx' historischem Determinismus ist ein technologischer eingeschrieben: Für ihn konnte erst die Durchsetzung des Kapitalismus die gesteigerte Effizienz der Produktionsmittel hervorbringen, die später eine befreite Gesellschaft ermögliche. Ohne die Maschinen der Bourgeoisie wäre kein Kommunismus zu erstreiten. Gleichzeitig beschreibt er die Bourgeoisie in diesem Kontext als „willenloser und widerstandsloser Träger“ des technologischen Fortschritts der Industrie:

Der Fortschritt der Industrie, dessen willenloser und widerstandsloser Träger die Bourgeoisie ist, setzt an die Stelle der Isolierung der Arbeiter durch die Konkurrenz ihre revolutionäre Vereinigung durch die Assoziation. Mit der Entwicklung der großen Industrie wird also unter den Füßen der Bourgeoisie die Grundlage selbst weggezogen, worauf sie produziert und die Produkte sich aneignet, Sie produziert also vor allem

3 Dies gilt zumindest für die zentralen Phasen ihres jeweiligen Schaffens: In seiner neuen Forschung zu Marx' Theorien zeichnet Kohei Saito ein deutlich komplexeres Bild. Die hier von mir dargestellten Positionen aus der relativen frühen Schaffensphase des Manifests und dem Kapital sind laut Saito schon nicht mehr deckungsgleich. Und weiters zeigt Saito, wie sich Marx' Verständnis der historischen wie technischen Entwicklungen und Notwendigkeiten in seinem späterem Denken eher einer Position annäherten, die heute in die Nähe von Degrowth-Theorien gestellt werden würde (vgl. Saito 2023).

ihre eignen Totengräber. Ihr Untergang und der Sieg des Proletariats sind gleich unvermeidlich ... (Marx/Engels 1977: 473).

Die Beschreibung des Kapitalismus als ‚fortschrittlich‘ oder gar als ‚notwendig auf dem Weg zu Befreiung‘ ist einer von Silvia Federicis fundamentalsten Kritikpunkten an Marx’ Denken. Sie beschreibt bereits den Übergang von Feudalismus zu Kapitalismus als eine „Konterrevolution“ gegen die Aufstände der Arbeiter*innen und Bauer*innen im späten Mittelalter und bezeichnet die Erzählung der Emanzipation des Kaufmannes als liberale Erzählung (Federici 2012: 60). Anstatt wie Marx die ermöglichte „Vereinigung“ und „Assoziation“ durch die modernen Produktionsmittel hervorzuheben, betont Federici die Zerstörung bestehender und entstehender Formen gemeinschaftlichen Lebens in allen Teilen der Welt durch den Kapitalismus, denn es sei „mehr vonnöten als die Entwicklung der großen Industrie, um eine revolutionäre Verbindung und die Assoziation freier Produzent*innen herzustellen, die sich Marx am Ende des ersten Bandes des ‚Kapitals‘ vorstellte“ (Federici 2020: 247).

Federici bringt in diesem Zusammenhang noch einen weiteren wichtigen Punkt vor und zwar „dass keines der Produktionsmittel, die der Kapitalismus hervorbrachte, einfach übernommen und einem anderen Zwecke zugeführt werden kann“ (Federici 2020: 242). All diese Infrastrukturen, Fabriken, Maschinen und Produktionsmittel sind mit der konkreten Funktion der Ausbeutung und Unterdrückung geschaffen worden und viel eher Werkzeuge der Unterwanderung kollektiver Lebensweise als ihrer Ermöglichung. Walter Benjamins Kritik des sozialdemokratischen Arbeitsfetischs nimmt ein ähnliches Thema auf: „Dieser vulgärmarxistische Begriff von dem was die Arbeit ist, hält sich bei der Frage nicht lange auf, wie ihr Produkt den Arbeiter selber anschlägt, solange sie nicht darüber verfügen können. Er will nur die Fortschritte der Naturbeherrschung, nicht die Rückschritte der Gesellschaft wahr haben“ (Benjamin 1991a: 699). Federici und Benjamin nähern sich hier aus verschiedenen Richtungen demselben Punkt an: Die scheinbare Fortschrittlichkeit der kapitalistischen Produktionsweise lässt sich nur durch Ausblendung ihrer Unmenschlichkeit behaupten.

Übergang in die Zukunft

Was bei Marx selbst noch die „fortwährende Umwälzung der Produktion, die ununterbrochene Erschütterung aller gesellschaftlichen Zustände“ war

(Marx/Engels 1977: 465), wurde laut Adrian Daub nach einem Umweg über Schumpeters schöpferische Zerstörung zu dem, was heute als „Disruption“ bezeichnet wird. Damit ist eine idealisierte Unterbrechung des ökonomischen Status quo gemeint, die Umwälzung ganzer Industriezweige – meistens besteht diese Umwälzung jedoch nur aus einer Monopolisierung durch Unterwanderung des Arbeitsrechts. So stilisieren sich die Gründer*innen großer Tech-Unternehmen zu Agent*innen eines unausweichlichen gesellschaftlichen Wandels, und verdecken damit ihre Geschäftspraktiken, die sich gerne in rechtlichen Grauzonen bewegen, um sich Vorteile zu erschleichen, oder wie Daub es beschreibt: Die Disruption funktioniert als „eine Revolution für Menschen, die sich von der Revolution keinen Vorteil erwarten“ (Daub 2020: 125).

Als Zuspitzung des Denkens der kontinuierlichen Umwälzung der Welt nach den Interessen großer Tech-Unternehmen beschreibt Daub einen bürgerlichen „Akzelerationismus“, der die sozialen, politischen und ökonomischen Trubel dieser Umwälzungen nicht mal mehr als notwendiges Übel in der Erneuerung des Kapitalismus sieht. Sie seien viel eher zu begrüßen, weil sie Prozesse initiierten, die wir in der Gegenwart noch gar nicht fassen könnten. Wir sollen uns „den Transformationen ausliefern“, um die unvermeidliche, verheißende Zukunft zu erwarten (ebd.: 126).

In Daubs Betrachtung fehlt jedoch der Bezug auf das Konzept des Akzelerationismus durch linke Projekte. Besonders hervorgetan haben sich Nick Srnicek und Alex Williams mit ihrem *#Accelerate Manifesto*, in dem sie die Beschleunigung und Zuspitzung des Kapitalismus begrüßen und in deterministischer Manier erwarten, dass so eine soziale Revolution entstehen werde. Das Manifest liest sich als ein Update klassischer Verelendungstheorie, angereichert mit von Science-Fiction inspirierten Bildern einer vollautomatisierten Gesellschaft ohne Arbeit (vgl. Srnicek/Williams 2013). In der Fantasie des „Fully Automated Luxury Gay Space Communism“ steckt derselbe patriarchale blinde Fleck, den Benjamin als „vulgärmarxistischen Begriff von dem was Arbeit ist“ kritisiert. Solche Vorstellungen einer Welt der vollautomatisierten Arbeit funktionieren nur durch die bekannte und oft kritisierte Verkennung von Reproduktion, Pflege und Fürsorge als Arbeit. Denn das ist Arbeit, die sich nicht automatisieren lässt. Anstatt zu fragen, wie unsere Gesellschaft, ihre Subjekte und unsere Bedürfnisse wie Begehrlichkeiten durch unsere Art zu produzieren erst gestaltet werden, schlägt der linke Akzelerationismus schlicht vor, einfach die gleichen Dinge von Robotern produzieren zu lassen (vgl. Pfannebecker/Smith 2020).

Der ständige Verweis auf die Zukunft stellt sich als Angelpunkt der unterschiedlichen Spielarten von Fortschrittsideologien heraus. Es wird eine direkte Linie aus der Vergangenheit in die Zukunft gezogen. Es gibt darin kein Konzept der Gegenwart mehr. Nicht, weil die Gegenwart mit ihren akuten Grausamkeiten abgelehnt wird, sondern weil sie gar nicht konfrontiert oder infrage gestellt werden soll. Mit Pestilenz, Krieg, Hunger und dem bereits stattfindenden Kollaps unserer globalen Ökosysteme drängt diese Gegenwart dabei aber gewaltvoll in unsere Aufmerksamkeit.

Doch selbst die Antworten auf diese Krisen verweisen wieder nur auf zukünftige Technologien. Die konstante Geste *weg vom Jetzt* hat zur Aufgabe, genau jene Verhältnisse zu stabilisieren, die für unsere Situation verantwortlich sind. Die Aufforderung, auf fabulöse Fusionsreaktoren oder endlich doch effiziente Carbon Capture Anlagen zu warten, versteckt die dringendste Notwendigkeit, zu einer Produktionsweise ohne fossile Brennstoffe zu wechseln. Auf KI-Systeme zu warten, die eines Tages kultur- und kontextsensibel genug sein könnten, um unsere digitalen Sozialräume automatisiert zu moderieren, bedeutet, jenen Faschist*innen die Steigbügel zu halten, die diese Räume, um die sie sich nicht ausreichend gekümmert wird, für ihre Sache zu nutzen gelernt haben.

Walter Benjamin formulierte seine Thesen *Über den Begriff der Geschichte* mit der Motivation, gegen den stumpfen „Determinismus der Fortschrittsideologien“ anzuschreiben (Gagnebin 2011) und die Katastrophe seiner Gegenwart aus dieser falschen Auffassung von Geschichte heraus zu erklären. Er beschreibt dafür den Lauf der Geschichte, wie er in der Vorstellung der Ideologien des Fortschritts sich bewegt, als einen Durchlauf durch „homogene und leere Zeit“ (Benjamin 1991a: 701), für die die Gegenwart immer nur ein Übergang in die Zukunft ist. Das bedeutet nicht, dass die Gegenwart tatsächlich verschwindet, sondern im Gegenteil, dass sie durch das ständige Verweisen auf die Zukunft unsichtbar gemacht, stabilisiert und ewig fortgeschrieben wird. Niemals ist die Gegenwart für diese Ideologien der Ort oder der Zeitpunkt, an dem es tatsächlich zu handeln gilt, und so können Vorstellungen von Aufklärung und Fortschritt in Regression und Barbarei umschlagen, wenn sie die Katastrophe der Gegenwart hinter dem Licht der imaginierten Zukunft nicht mehr sehen können.

Weg vom Jetzt

Das eingangs dargestellte Problem der zu klein gefassten UNIX-Epoche ist heute weitestgehend gelöst. Moderne CPU-Kerne arbeiten meistens mit einer sogenannten Wortlänge von 64bit, der Integer `time_t` reicht damit 292 Milliarden Jahre in die Zukunft und Vergangenheit. Unser bekanntes Universum ist noch nicht annähernd so alt, und wird es voraussichtlich auch nie werden. Und doch sind ähnlich weit entfernte Zukünfte zur wichtigen Sorge eines relevanten Teils der reichsten und mächtigsten Menschen der Welt geworden.

Hinter dem Wort *Longtermism* steht die Überzeugung, dass es klein-geistig wäre, über die Probleme der jetzigen Menschheit nachzudenken. Viel eher gelte es angesichts unseres rasanten technologischen Fortschritts, heute über die Bedürfnisse einer fiktiven, transgalaktischen Menschheit in mehreren Millionen Jahren nachzudenken, um die richtigen Grundsteine für deren Zivilisation zu legen. Longtermism ist ein Teil eines ganzen Bündels von Ideologien, die im Kreise der Tech-Fetischist*innen des Silicon Valley einflussreich geworden sind. Timnit Gebru und Émile Torres haben das Akronym TESCREAL⁴ vorgeschlagen (vgl. Gebru 2023), um dieses Set an techno-deterministischen Überzeugungen, apokalyptischem Elitismus und nur halbherzig verdeckter Eugenik-Begeisterung fassen zu können. Man ist sich nicht einig, ob die kommende *Singularität* die Erlösung durch eine wohlwollende, übermächtige KI sein wird, oder doch eher die Verschmelzung allen menschlichen Bewusstseins in den Supercomputern der Zukunft – aber man ist sich sicher, *dass* sie kommen wird, was auch immer damit gemeint wird.

Dass die „herrschenden Ideen immer die Ideen der Herrschenden“ sind, mag ein oft genutzter Stehsatz geworden sein und soll auf keinen Fall einen funktionalistischen Automatismus beschreiben. Aber die Ideen der reichsten und mächtigsten Menschen dieser Welt sind auf jeden Fall einflussreich, insbesondere wenn sie Medienhäuser und soziale Infrastrukturen kaufen und sich selbst als schillernde Figuren der Öffentlichkeit präsentieren, als *thought leaders*, wie man in ihren Kreisen sagen würde. Damit ist auch nicht gesagt, dass die mit TESCREAL beschriebenen Ideen nur entstanden sind, um die Macht einzelner Tech-Unternehmen zu stärken. Aber ihre

4 TESCREAL steht für *transhumanism, extropianism, singularism, cosmism, rationalism, effective altruism* und *longtermism*. Für eine Diskussion der einzelnen Begriffe siehe Torres (2023).

Verbreitung unter den Vordenker*innen des Silicon Valley ist nicht zufällig, sie haben eine konkrete Funktion im ideologischen Apparat des digitalen Kapitalismus: Die Unsichtbarmachung von technologischer, infrastruktureller und schlussendlich ökonomischer Macht.

Hier wirken technologischer und historischer Determinismus wieder zusammen, um die Verhältnisse der tatsächlichen Gegenwart mit den Hoffnungen, Gefahren oder Bedürfnissen einer imaginierten Zukunft zu überdecken. Walter Benjamin beschreibt, dass sich die historische Sozialdemokratie ihrer eigenen stärksten Kraft beraubt hat, als sie die Kraft ihres Kampfes und Widerstands nicht mehr „aus dem Bild geknechteter Vorfahren“ speiste, sondern sich nur mehr als „Erlöserin *künftiger* Generationen“ verstand (Benjamin 1991a: 700). Unsere Bourgeoisie, die von der irgendwann kommenden Singularität als das einzig wirklich befreiende Ereignis der Menschheit spricht, will damit dasselbe tun.

Über die Wirkmächtigkeit des Bilds der Singularität stellt Adrian Daub fest: „Es ist eine völlig durchgeknallte Überlegung, aber sie ist strategisch durchgeknallt“, denn sie ist „monumental“ im Vergleich zum nur „schwachen Messianismus der Disruption“ (Daub 2020: 127). Wenn Walter Benjamin den sozialdemokratischen Denker Josef Dietzgen mit den Worten „Arbeit heißt der Heiland der neueren Zeit!“ zitiert, dann ist seine Entgegnung darauf genauso für die technologischen Erlösungsversprechen des digitalen Kapitalismus gültig. Die Werkzeuge unserer Unterdrückung und Ausbeutung werden sich nicht von alleine in die Mittel unserer Befreiung entwickeln, besonders nicht, wenn gerade die Unterdrücker*innen und Ausbeuter*innen für ihre Weiterentwicklung verantwortlich sind. Deswegen kann das reine Versprechen der zukünftig besseren Arbeitsorganisation als Form der Befreiung nur ein leeres sein. Es kann nicht ausreichen, auf die Zukunft zu verweisen und damit die Katastrophe der Gegenwart zu legitimieren, weiß Benjamin, denn „Der Messias kommt ja nicht nur als der Erlöser; er kommt als der Überwinder des Antichrist!“ (Benjamin 1991a: 695).

Sozialkritik versus Ingenieurskritik

Es war kurz vor dem Nullpunkt der UNIX-Epoche, kurz bevor `time_t` aus 32 Nullen bestand, als sich das Silicon Valley zu formen begann und die techno-deterministischen Ideen von Marshal McLuhan durch die Popkultur getragen wurden. Zu dieser Zeit war es eine große Sorge der sozialde-

mokratischen Großgewerkschaften der globalen Zentren in Nordamerika und Westeuropa, dass ihre Kritik an der zunehmenden Automatisierung der Produktion als *fortschrittsfeindlich* dargestellt werden könnte. David F. Noble beschreibt eine Welle von Arbeitskämpfen in den späten 1960ern, in der Arbeiter*innen ohne auf die Gewerkschaftsleitungen zu warten, durch Arbeitsverlangsamung, wilde Streiks und Sabotage gegen die Einführung bestimmter Technologien kämpften (vgl. Noble 1983b). Die Antwort der Unternehmen und Gewerkschaften darauf war eine Formalisierung der Technologiefrage, die sowohl die Kämpfe beruhigen und einhegen konnte, als auch den politischen Status der Gewerkschaften stabilisierte. Die Position, den Fortschritt mitgestalten zu können, schien als großer Erfolg der Gewerkschaften, wurde jedoch kaum genutzt: „In practice, however, they were rarely used to prevent the introduction of new technologies. Indeed, the agreements often served to circumvent worker opposition to the introduction of new technology“ (ebd.: 77). Um sich nicht als fortschrittsfeindlich bezeichnen lassen zu müssen, wurde lieber das Elend der Verschlechterungen im Nachhinein mitverwaltet, als im Vorhinein verhindert.

Die Effekte dieser Formalisierung der Technologiefrage waren in erster Konsequenz die Entfernung der Auseinandersetzung vom direkten Arbeitsprozess und damit aus dem direkten Einflussbereich der Arbeiter*innen. Aber es entstand ausgehend aus dem etablierten Gewerkschaftskontext auch eine akademische Bearbeitung der Technologiefrage. Dort wurde eine neue Position erarbeitet, die besagte, dass jede Technologie *politisch* sei. Ein wichtiger Durchbruch, wie Noble hervorhebt, denn damit konnte der Fatalismus des apologetischen technologischen Determinismus überwunden werden. Noble beschreibt zwei Konsequenzen, die aus dieser Einsicht gezogen wurden: Zum einen formen jene mit politischer und ökonomischer Macht die Entwicklung und Struktur der Technologie. Langfristig wäre es also wichtig, diese Macht zu übernehmen und kurzfristig die Einführung dieser vermachteten Technologien zu verhindern. Aber besonders Letzteres wurde als fortschrittsfeindliche Maschinenstürmerei abgetan, also beschränkte man sich auf eine formalistische Politik, auf das Weg vom Jetzt, auf die Abschwächung der Folgen nach der Einführung neuer Technologien.

Die zweite Konsequenz der Erkenntnis, dass Technologie immer politisch ist, beschreibt Noble mit folgendem Gedankengang: „Since politics is the art of the possible, and technology is understood to be political, with technology too, then, anything is possible.“ (Ebd.: 78). Diese Argumentation löste eine regelrechte Fetischisierung *alternativer Technologien*

aus. In die Überzeugung, dass ein Wechsel der Technologien auch einen Wechsel der Politik hervorbringen könne, war eine Idee der technologischen Erlösung eingeschrieben, die aus fatalistischen und defätistischen Gewerkschaftspolitiken herausführen sollte. Aber die Hoffnung, dass befreiende, alternative Technologien ohne systemische Veränderungen einen Wandel der herrschaftlichen Gesellschafts- und Produktionsverhältnisse bewirken könnten, gab dem technologischen Determinismus nur einen neuen Anstrich. Menschliches Handeln und politische Prozesse wurden hinter Projektion auf Technologien und Fortschritt zurückgestellt, die gewerkschaftliche Politik der alternativen Technologien schmiegte sich an den technologischen Determinismus des jungen Silicon Valley an.

An diesem Elend der Technologiekritik arbeitet sich Langdon Winner (1980) oft gelesener Text „Do Artifacts have Politics?“ ab. Wenn Winner darin von technologischem Determinismus spricht, dann meint er damit etwas anderes als Sadowski oder Daub. Winner beschreibt damit die Position, dass die gesellschaftlichen Auswirkungen bestimmter Technologien hauptsächlich durch ihre konkrete technologische Materialität, Verschaltung und Konstruktion determiniert würden. Dagegen wird gerne die eben von Noble skizzierte Argumentation vorgebracht: Diese Auswirkungen seien rein politisch oder sozial determiniert, der Fokus auf die Materialität und Funktionalität lenke von der eingeschriebenen Macht und Politik ab. Winner beschreibt einen Streit zwischen einem „technological determinism“ und einem „social determinism of technology“ und schlägt stattdessen eine Theorie der technologischen Politik vor:

The theory of technological politics draws attention to the momentum of large-scale sociotechnical systems, to the response of modern societies to certain technological imperatives, and to the all too common signs of the adaptation of human ends to technical means. [...] One strength of this view is that it takes technical artifacts seriously. Rather than insist that we immediately reduce everything to the interplay of social forces, it suggests that we pay attention to the characteristics of technical objects and the meaning of those characteristics. A necessary complement to, rather than a replacement for, theories of the social determination of technology, this perspective identifies certain technologies as political phenomena in their own right. (Ebd.: 123).

Winner verwirft hier also nicht die Erkenntnis, dass sich politische und ökonomische Interessen in Technologien und Infrastrukturen einschreiben. Aber er hebt hervor, dass einige Technologien bestimmte soziale Relati-

on *erfordern*, um entwickelt oder betrieben zu werden, während andere auf eine bestimmte Art *besonders kompatibel* mit bestimmten Formen gesellschaftlicher Organisation sind. Er illustriert diesen Unterschied mit der Stromgewinnung durch Atomreaktoren oder Solarpaneele. Der Reaktor *erfordert* eine straff zentrale Organisation für Entwicklung, Betrieb, Wartung und spätere Verteilung des Stromes; eine gesellschaftliche Organisationsform, die nicht zufällig mit den großen Atommächten des Kalten Kriegs zusammenfällt. Ein System kleiner und verteilter Solarpaneele wäre demgegenüber *besonders kompatibel* mit einer dezentralen, basisdemokratischen Gesellschaftsform, ist aber genauso gut in autoritären Zentralstaaten einsetzbar. Diese Unterschiede hängen weder rein von ihren materiellen Eigenschaften als technologische Artefakte ab, noch sind sie ausschließlich durch ihre soziale Einbettung, ihren gesellschaftlichen Gebrauch erklärbar. Bestimmte Eigenschaften im Design, der Anordnung oder Verschaltung technischer Geräte und Systeme, ermöglichen die leichtere Etablierung, Durchsetzung und Stabilisierung bestimmter Muster von Macht und Autorität, weil „the intractable properties of certain kinds of technology are strongly, perhaps unavoidably, linked to particular institutionalized patterns of power and authority“ (ebd.: 134).

Mit Winner muss also die Frage gestellt werden, welche bestimmenden Details in der Funktionalität und im Design von Technologien entwickelt werden, um damit bestimmte soziale Relationen zu ermöglichen: „The things we call ‚technologies‘ are ways of building order in our world.“ (ebd.: 127) Das ist jedoch keine Aufforderung zum virulenten „design thinking“, sondern zur kritischen Befragung der gesellschaftlichen Auswirkung spezifischer Design-Entscheidungen. Und damit auch dazu, die Frage zu stellen, *wer* diese Entscheidungen *wieso* trifft.

Aber Winner stellt der Frage nach dem Design noch eine zweite Frage voran, eine viel fundamentalere. Die Mitsprache an der Entscheidung dieser Frage wurde uns kollektiv genommen, sie stellt sich heut gar nicht mehr öffentlich, so simpel sie auch ist: „Yes or no? Are we going to develop and adapt the technology or not?“ (Winner 1980: 127). Durch die Fortschrittsideologien des technologischen Determinismus erscheint diese Frage auch etwas absurd: Jeder Fortschritt scheint eine Verbesserung zu sein, die Vermengung aus schicksalhaftem technologischem Fortschritt und Marktkräften führe doch dazu, dass nur effizientere, billigere und schnellere Maschinen sich durchsetzen werden? Langdon Winner führt dagegen mehrere bekannte Beispiele an, die dem klar widersprechen: Von Baron Haussmanns Aufstandsbekämpfungsarchitektur der Pariser Boule-

vards bis zu niedrig gebauten Straßenunterführungen, die von den armen und schwarzen Menschen genutzt wurden und den öffentlichen Verkehr aus bestimmten Gegenden New Yorks fernhalten sollten.

Winner bringt auch mehrere Beispiele aus der Automatisierung und Maschinisierung von Produktionsprozessen, die sich oft als langsamer und teurer erwiesen haben – und trotzdem ihre Funktion perfekt erfüllt haben: Denn von automatisierten Webstühlen in Manchester bis zu pneumatischen Gummiformpressen in Chicago, die wichtigste Aufgabe dieser Form des Fortschritts war nicht die Effizienz- und Profitsteigerung durch bessere Technik, sondern die Zerschlagung der Verhandlungsmacht von Arbeiter*innen mit speziellem Wissen, die organisiert und streikbereit waren. Solche Technologien sind nicht historisch unausweichlicher Fortschritt, sie sind Klassenkampf von oben (vgl. Noble 1983b). Trotz des schlechten Rufes, den die Luddist*innen dieser Zeit heute haben, war ihre sehr selektive und überlegte Maschinenstürmerei eine Antwort darauf, eine effektive Form des Arbeitskampfes. Denn es galt damals wie heute, was Dietmar Dath formuliert: „Maschinen, die miteinander auf eine Art verschaltet sind, die das arme Menschenkind, das an ihnen hängt, ökonomisch an die Wand drückt, verdienen es immer, gestürmt zu werden“ (Dath 2014: 69).

General Ludd und Rebecca Riot

Die Aktivist*innen der Arbeitskämpfe der Weber*innen im Englischen Norden der 1830er wurden damals wie heute als *Luddites* bezeichnet – eine Beschreibung, die heute gerne noch genutzt wird, um bestimmte Kritiken als primitivistische und grundsätzlich technikfeindliche Maschinenstürmer abzutun.

Die neuere historische Aufarbeitung dieser Kämpfe zeigt jedoch ein ganz anderes Bild als die Überlieferung der damaligen Besitzenden, der Gewinner*innen dieses Klassenkampfes. Anstatt jede automatisierte Webmaschine in ihrem Weg zu zerschlagen, haben die Luddist*innen sehr bewusst und selektiv nur die Maschinen jener Kapitalist*innen attackiert, die diese als Druckmittel genutzt haben, um Löhne zu senken, oder nur mehr in Naturalien statt Geld zu bezahlen. Die Maschinen anderer Besitzender, die teilweise in denselben Hallen standen, wurden dabei nicht angegriffen. In ihrem Bezug auf die Aktionsformen gleichzeitig passierender Nahrungsaufstände konnten sie eine Verbindung zwischen verschiedenen Kämpfen der Unterdrückten und Ausgebeuteten ziehen. Anstelle eines direkten Perso-

nenkults für tatsächliche Anführer*innen wurden die Aktionen im Namen von fiktiven Figuren wie *Commander Ned Ludd*, *Captain Swing* und *Rebecca Riot* durchgeführt, um sich vor der heftigen Repression des britischen Empires zu schützen.

Historiker*innen wie Mueller (2021), Merchant (2023) oder Noble (1983a) haben gezeigt, dass diese historischen Kämpfe keine unüberlegten Gewaltausbrüche waren, so gerne sie auch als solche beschrieben werden. Stattdessen sind sie als organisierte und wohlüberlegte Form der *direkten Aktion* zu betrachten, in denen die Entwicklung und Durchsetzung bestimmter Technologien als politisches Druckmittel verstanden wurden.

Mein Bezug auf vergangene (und verlorene) Kämpfe von Arbeiter*innen gegen unterdrückende und ausbeuterische Techno-Politiken ist hier aber nicht als simple Gewaltverherrlichung oder historistische Fingerübung zu verstehen. Viel eher geht es darum, ein „vorbeihusches“ Bild der Geschichte aufzuzeigen, und die widerständige Techno-Politiken der Lud-dist*innen in Beziehung zu unserer Gegenwart zu setzen. Denn das wahre Bild der Geschichte „huscht“ laut Benjamins Verständnis nur vorbei und ist jenen verloren, „die sich nicht als in ihm gemeint erkannten“ (Benjamin 1991a: 695). Wenn er schreibt, dass es „im Augenblick einer Gefahr aufblitzt“, will ich ihn so verstehen, dass die Rekonfigurationen der Herrschaft im Übergang zu einem digitalen Kapitalismus ein solcher Augenblick der Gefahr sind, in dessen Angesicht das wahre Bild der Geschichte der Maschinenstürmer*innen vor uns aufblitzt.

Die UNIX-Zeit ist der Ausdruck eines Geschichtsverständnisses, in dem Geschichte die Bestimmung der Anzahl der Sekunden seit einem bestimmten Zeitpunkt ist. Die Variable `time_t` versucht in ihrer Bitfolge eine klare Linie von der Vergangenheit in die Zukunft darzustellen, um große, weltumspannende Informations- und Kommunikationssysteme zu synchronisieren. Ein von Walter Benjamins (1991b: 660) Gedanken informierter Geschichtsbegriff, „wie er sich unter dem Begriffe der Katastrophe darstellt“, muss dagegen immer Fragen, wie diese Geschichte für die Kämpfe der Gegenwart fruchtbar gemacht werden kann.

Auch wenn aktivistische Akteur*innen, insbesondere aus der Klimagerechtigkeitsbewegung, die Sabotage wieder als Aktionsform für sich entdeckt haben, sieht Jathan Sadowskis Vorschlag für ein neoluddistisches Projekt überraschend wenig tatsächliche Zertrümmerung von Maschinen vor. Wenn Sadowski von „luddism as *policy*“ spricht, gibt er die Losung „Seize the means of innovation!“ aus. Damit fordert er, die Rolle der Öffentlichkeit an der Entwicklung neuer Technologien wieder in den Vor-

dergrund zu rücken (Sadowski 2020: 170). Die Narrative des Silicon Valley verdecken staatliche Förderungen gerne hinter der Erzählung des einsamen Genies, das ein Start-up gründet. Indem wir diese Narrative akzeptieren, geben wir unseren Einfluss auf die technologische Entwicklung und die dadurch entstehende Strukturierung unserer Gesellschaft aus der Hand. So entstehen ausschließlich Technologien, die den Interessen der Mehrwertproduktion und Monopolisierung dienen. Stattdessen braucht eine Welt mit kollabierenden Ökosystemen, enormer sozialer Ungleichheit und einer immer noch anhaltenden globalen Pandemie aber ganz andere Infrastrukturen und Technologien der Fürsorge und des Reparierens. „Move slow and heal things“ ist der Einwand der neuen Redakteur*innen des Logic Mag gegen das bekannte Mantra der kontinuierlichen und rücksichtslosen technologischen Disruption (Abdurahman 2023: 6). So gilt es, für Technologien und Infrastrukturen zu streiten und zu kämpfen, die das Entstehen emanzipatorischer sozialer Relationen nicht mehr aktiv unterbinden, sondern vielleicht sogar unterstützen können. Und anderen zu widersprechen.

Dieser „luddism as policy“ würde in Heiner Heilands Kategorie der „strategischen Algorithmenpolitik“ (2023) fallen, die vor allem legislative und institutionelle Formen des Widerstands beschreiben soll. Heiland merkt jedoch an, dass die bisher am öftesten beobachteten Widerstandsformen, eher als „taktische Algorithmenpolitik“ zu beschreiben sind, sich also eher im informelleren Rahmen bewegen und durch das Ausnutzen von „Lücken, Bugs oder blinder Flecken in den digitalen Kontrollregimen“ funktioniert (ebd.: 314). Dies schließt an die Beobachtung an, dass Sabotage und direkte Aktion historisch oft die effektivsten Mittel gegen einzelne Unternehmen waren, und dass „im Arbeitsalltag ein Arbeitskampf existiert, der permanent und im Mikrobereich der Betriebe vonstatten geht.“ (Ebd.: 307). Heiland weist darauf hin, dass es sich bei strategischen oder taktischen Algorithmenpolitiken auf keinen Fall um ein Entweder-Oder handelt, sondern dass sich diese Widerstandsformen oft ergänzen können, auch wenn das gegenwärtig schiefe Verhältnis der beiden ein „Ausdruck der Kräfteverhältnisse von Arbeit und Kapital“ ist (ebd. 319).

Es ist die Aufgabe eines kritischen, historischen Materialismus nach Benjamin, dafür zu sorgen, dass wir uns als historische Subjekte in den Kämpfen der Vergangenheit genauso *gemeint* erkennen, wie in unseren heutigen. Der historische Bezug auf die Kämpfe der Maschinenstürmer*innen soll diese Verbindung ziehen, denn es gilt heute wie damals, die Durchsetzung neuer Technologien der Produktion und der Kommunikation unter den Vorzeichen der Herrschaft zu betrachten. Die Zerschlagung von dampfbe-

triebenen Webrahmen war eine effektive Form des Widerstandes gegen die Techno-Politiken des frühen industriellen Kapitalismus. Wenn wir uns heute von dieser Geschichte *als gemeint erkennen* wollen, stellt sich die Frage nach Antworten auf die Techno-Politiken des digitalen Kapitalismus, die sich ebenso wenig auf die ideologischen Fortschrittsnarrative des technologischen Determinismus einlässt, wie auf die historischen Determinismen einer bloß abzuwartenden Befreiung. Es gilt stattdessen, das Jetzt als den Ort der eigenen Wirkmächtigkeit zu erkennen, an dem Umgestaltung unserer Welt und Gesellschaft nach den Interessen des digitalen Kapitalismus konfrontiert werden muss.

Literatur

- Abdurahman, Khadijah (2023): Editor's Letter, in: *Logic - A magazine about technology*, (Nr. 19), S. 3–8.
- Arrighi, Giovanni (1994): *The Long Twentieth Century. Money, Power and the Origins of Our Times*, London: Verso Books.
- Benjamin, Ruha (2019): *Race after Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*, Medford MA: Polity.
- Benjamin, Walter (1991a): Über den Begriff der Geschichte (1940), in: *Gesammelte Schriften I*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 691–704.
- Benjamin, Walter (1991b): Zentralpark (1938), in: *Gesammelte Schriften I*, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 655–690.
- Dath, Dietmar (2014): *Klassenkampf im Dunkeln. Zehn zeitgemäße sozialistische Übungen*, Hamburg: KVV konkret.
- Daub, Adrian (2020): *Was das Valley denken nennt. Über die Ideologie der Techbranche*, Berlin: Suhrkamp.
- Federici, Silvia (2012): *Caliban und die Hexe. Frauen, der Körper und die ursprüngliche Akkumulation*, Wien: Mandelbaum.
- Federici, Silvia (2020): Marxismus, Feminismus und die Commons, in: *Die Welt wieder verzaubern. Feminismus, Marxismus & Commons*, Wien: Mandelbaum Verlag, S. 221–272.
- Gagnebin, Jeanne Marie (2011): Über den Begriff der Geschichte, in: Burkhardt Lindner (Hrsg.), *Benjamin-Handbuch: Leben, Werk, Wirkung*, Stuttgart: J.B. Metzler, S. 284–300.
- Gebru, Timnit (2023): Posting on twitter.com, [online] <https://twitter.com/timnitGebru/status/1660120143475929091> [2023–11–10].
- Haug, Wolfgang Fritz/Reitz, Tilman (1999): Fortschritt, in: Wolfgang Fritz Haug (Hrsg.), *Historisch-kritisches Wörterbuch des Marxismus 4*, Hamburg: Argument Verlag, S. 701–744.
- Heiland, Heiner (2023): Algorithmische Gegenmacht: Algorithmisches Management und Widerstand, in: Simon Schaupp/Heiner Heiland (Hrsg.), *Widerstand im Arbeitsprozess. Eine arbeitssoziologische Einführung*, Bielefeld: transcript, 301–326.

- Kautsky, Karl (1892): *Das Erfurter Programm in seinem grundsätzlichen Theil*, Stuttgart: Dietz Verlag.
- Marx, Karl/Engels, Friedrich (2014): *Das Kapital. Band 1 (1867)*, in *Marx-Engels-Werke* 23, Dietz Verlag: Berlin.
- Marx, Karl / Engels, Friedrich (1977): Manifest der kommunistischen Partei (1848), in: *Marx-Engels Werke* 4, Berlin: Dietz Verlag, S. 459–493.
- Marx, Leo (1987): Does Improved Technology Mean Progress?, in: *Technology Review* Jg. 90, (Jan), S. 33–41.
- Merchant, Brian (2023): *Blood in the Machine. The Origins of the Rebellion Against Big Tech*, New York: Little, Brown & Company.
- Mueller, Gavin (2021): *Breaking Things at Work. The Luddites were right about why you hate your job*, London: Verso Books.
- Noble, David F. (1983a): Present Tense Technology - Part One, in: *Democracy* Jg. 3 (Nr. 1), S. 8–24.
- Noble, David F. (1983b): Present Tense Technology - Part Two, in: *Democracy* Jg. 3 (Nr. 2), S. 70–82.
- Pfannebecker, Mareile/Smith, James A. (2020): *Work Want Work. Labour and Desire at the End of Capitalism*, London: Zed Books.
- Sadowski, Jathan (2020): *Too Smart. How Digital Capitalism Is Extracting Data, Controlling Our Lives, and Taking Over the World*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Saito, Kohei (2023): *Marx in the Anthropocene. Towards the Idea of Degrowth Communism*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Srnicek, Nick/Williams, Alexander (2013): #Accelerate. Manifesto for an Accelerationist Politics [online] <https://criticallegalthinking.com/2013/05/14/accelerate-manifesto-for-an-accelerationist-politics/> [Zugriff 2023–11–10].
- Torres, Émile P. (2023): TESCREALism. The Acronym Behind Our Wildest AI Dreams and Nightmares, [online] <https://www.truthdig.com/articles/the-acronym-behind-our-wildest-ai-dreams-and-nightmares> [2023–11–13].
- Willcock, Simon/Cooper, Gregory S./Addy, John/Dearing, John A. (2023): Earlier collapse of Anthropocene ecosystems driven by multiple faster and noisier drivers, in: *Nature Sustainability*, Jg. 6 (Nr. 11), 1331–1342.
- Winner, Langdon (1980): Do Artifacts Have Politics? *Daedalus*, Jg. 109 (Nr. 1), S. 121–136.

Die Fixierung der Zukunft und die Gewalt des Eigentums

Zur Funktion des Eigentums in der Temporallogik kapitalistischer Kalküle

Jan Tobias Fuhrmann

Abstract: Im Folgenden wird Eigentum als ein zeittheoretisches Problem gefasst. Eigentum dient kapitalistischen Kalkülen als Kontrolle zukünftiger Zahlungsereignisse. Es wird als eine außerökonomische, juristische Kapazität aufgefasst, die über Vertragsbeziehungen Mehrfachkontakte zur Generierung von Zahlungsereignissen verstetigen kann und terminierbar macht. In Rückgriff auf die Mobilisierung einer Polizei bei Vertragsbruch werden zukünftige Zahlungsereignisse kalkulierbar und kontrollierbar gemacht. Um diese These zu plausibilisieren, wird in einem ersten Schritt die Temporalität kapitalistischer Kalküle rekonstruiert. In einem zweiten Schritt wird Eigentum als Funktional der relationalen Stillstellung in kapitalistischen Kalkülen modelliert und in einem abschließenden Schritt Eigentum als Gewalt des Ausschlusses präsentiert.

Schlagwörter: kapitalistische Kalküle, Kontrolle von Zukunft, Gewalt, Vertrag, Terminierung

I Einleitung

Die hier erzählte Geschichte handelt von der Gewalt des Eigentums. Diese Geschichte wurde oft erzählt, am prominentesten von Karl Marx. Am Anfang stand das Eigentum, welches gewaltvoll durch „Eroberung, Unterjochung, Raubmord“ (Marx 1962a: 742) von der Allmende expropriert wurde. Ein solch gründender Akt des Kapitalismus durch die *sogenannte ursprüngliche Akkumulation*, mittels derer theorietechnisch das Anfangsproblem einer selbstreferenziellen Schließung kapitalistischer Praktiken in der Permanenz der Landnahme (vgl. Dörre 2017: 8f.), die jetzt auch als Kontrarevolution das Digitale einhege (vgl. Nigro/Stubenrauch 2021), gelöst wird, setzt den universalen Grund einer Teleologie des kapitalistischen Gesamtsystems. Das Eigentum avanciert in dieser Geschichte zum Attrak-

tor der Kapitalakkumulation. Verweist die Geschichte der ursprünglichen Akkumulation also auf eine funktionale Primordialität des Eigentums, die dann die *Tautologie des Kapitalismus* (vgl. Marx 1962a: 164) – Geld zu tauschen, um am Ende Geld zu bekommen, freilich mehr, als zuvor besessen – instituiert, beginnt der Kapitalismus sich schließlich am Größer und Mehr der Akkumulation selbst zu Fall zu bringen. Der tendenzielle Fall der Profitrate (vgl. Marx 1964: 275) schlägt zu, und beendet den Horror der Gewalt des Eigentums.

Eine recht lineare Erzählung, bei der das Motiv der ursprünglichen Akkumulation mehr ein Faszinosum des Starts ausmacht. Ein Start, der gewissermaßen im Narrativ Marxens Kapitals erst nachgetragen wird, sobald man sich zu wundern beginnt, wie die kapitalistische Tautologiemaschine sich eigentlich in Gang setzen konnte. Das Narrativ trägt eine historische Begründung des Kapitalismus als Beiläufigkeit oder vielleicht als Teaser einer Geschichte, die erst in Band 2 und 3 erzählt werden soll, nach.

Heute werden soziologische Geschichten anders erzählt. Ohne einen Grund und eine Teleologie zu setzen, verzichtet eine „Soziologie vor der Geschichte“ (Knöbl 2022) auf geschichtsphilosophische Annahmen und macht Kontingenz zu dem, was das Narrativ um sich zu gruppieren gestattet. Denn so eindeutig kann der Startschuss des Kapitalismus empirisch nicht behauptet werden, sobald der spezifisch historische Kontext Englands, auf den sich Marx (1962a: 744–761) bezieht, verlassen wird. Das jeweils generative Moment lässt sich dann nicht einfach generalisieren, so als hätte es einen sich inkrementell fortsetzenden ideellen Anfang der ursprünglichen Akkumulation gegeben, in dem Zäune begannen, eine eingehegte Allmende vom Kollektiv der Subsistenz ruralen Lebens abzusondern und Kontrolle über das exklusive Recht des Zugriffs durch nun entstandenes Eigentum zu generieren. Ohne zwangsläufig auf einen vorausgegangenen Sündenfall zurückgerechnet werden zu müssen, vollzieht der souveräne Zugriff auf das Eigentum eine Exklusionsordnung, die ihre Legitimation aus dem Privateigentum selbst gewinnt, und sich so einen Halt gibt, der sich selbst begründet (vgl. Marti 2012: 94).

Wird davon ausgegangen, dass die Exklusion durch Privateigentum nicht ausschließlich durch Landnahme und damit auf eine ursprüngliche Akkumulation zurückzuführen ist, dann kann davon ausgegangen werden, dass sich kapitalistische Kalküle auch durch eine *Verwertungsakkumulation* (vgl. Lowenhaupt Tsing 2019: 85f.) global, also jenseits europäischer Spezifikationen, ermöglichen. Dabei ist nicht Inkorporation unter eine

alles dominierende kapitalistische Profitlogik als Akkumulationsprozess gemeint. Vielmehr werden diverse, heterogene, paradoxe und interferierende Praktiken ausgenutzt, um Tauschwert zu gewinnen. Die Profiterheischung hegt diese dabei als nicht kapitalistisch formatierte Praktiken nicht ein, lässt sie hingegen weiter bestehen und verschiebt vielmehr den Kontext; indem etwa eine Gabe durch weiteren Verkauf zur Ware avanciert und erst durch Kontextverschiebung kommodifiziert wird – jenes Moment der Korruption der Gabe, in der Derrida (2003: 29) ihre Unmöglichkeit gesehen hatte. Die Verwertung stellt sich dann in erster Linie als ein *Moment der Inventarisierung* ein, dem der gewaltvolle Akt der Expropriierung nicht notwendigerweise innewohnt. Inventarisierung heißt, das etwas in das nach einem Profitinteresse kontrollierte Inventar aufgenommen und dadurch verfügbar gemacht wird. Statt nun Arbeit und Rohstoffe kontrollieren zu müssen, findet die Kontrolle über die Verfügung des Inventars statt (vgl. Lowenhaupt Tsing 2019: 85-88). Es reicht aus, eine zum Profitkalkül differente Logik symbolisch zu einem Austauschereignis zu vermitteln. Die Inventarisierung einer Verwertungsakkumulation stellt sich dann als eine Aneignung ein, bei der Eigentum als etwas Ausbeutbares durch Exklusivstellung des Zugriffs auf es generiert wird. Dabei gilt es, die Exklusivität zu nutzen, um es zu veräußern, wodurch erst im kapitalistischen Kalkül die Ware generiert wird (vgl. Marx 1962a: 99). Ware stellt sich dann in der Inkorporation in einen Profitkalkül her, dessen Zweck es ist, die ökonomische Sequenz auf Profit zu konditionieren, das heißt, die inventarisierte Ware als zukünftige Realisierung von Zahlungsmodalitäten zu definieren. Die Kontextverschiebung gereicht der Profiterheischung, weil sie sowohl eine Prolongierung als auch eine Dislozierung der jeweils kontextgebundenen Ereignisse, durch die das Artefakt der Gabe zum Artefakt der Ware transformiert, ausnutzt. Eine solche Verschiebung der Bedeutung markiert gleichsam eine Verschiebung des Temporalverhältnisses des Artefaktes. Wird es als Gabe gelesen, dann ist es der temporale Aufschub der Erfüllung der Reziprozität durch Gegenleistung, der Vergessen werden muss, um die Gabe konstitutiv werden zu lassen. Zukunft wird also nicht fixiert, sondern so weit geöffnet, dass die Verpflichtung der Gabe deswegen, weil die Einlösung der Verpflichtung nicht terminiert wird, vergessen werden kann, um weitere Gaben als eigenständige Bedingungslosigkeit zu markieren (vgl. Quadflieg 2011: 91). Nicht so im Profitkalkül, der im Moment des Warentausches ein Schuldverhältnis konstituiert, das es sogleich zu begleichen gilt. Erfolgt keine sofortige Begleichung der Schuld, wie im Kredit, wird

die Schuld keinem Vergessen anheimgestellt, sie wird stattdessen protokolliert¹ und in einer vertraglichen Relation in ein Leistungsverhältnis gesetzt, mittels dessen eine Terminierung der Begleichung gleichsam die Zukunft auf das Ereignis der Begleichung zulaufen lässt. Die Schuldrelation konstituiert ein Zeitregime, bei dem die Zukunft durch Schuld schon definiert ist (vgl. Szews 2022: 68). Und sogar in der Simultaneität des Austausches von Ware gegen Geld wird die Gleichzeitigkeit in der *juristischen Sekunde* auseinandergezogen, um eine kausale Richtung der Bewirkung einer Zahlung als auslösende Ursache eines Schuldverhältnisses, das unmittelbar wieder beglichen wurde, konstruieren zu können (vgl. Wieacker 1962: 421; 438f.). Der Profitkalkül mobilisiert dieses Moment in der Verwertungsakkumulation, indem durch Inventarisierung Eigentum erschaffen wird und mittels dessen die nun zur Ware avancierte Gabe im nächsten Exchangeereignis ein Schuldverhältnis produzieren wird.

Die Erzählung der Gewalt des Eigentums kann im Fall der Verwertungsakkumulation nicht mehr auf den ursprünglichen Gründungsakt der ursprünglichen Akkumulation reduziert werden. Vielmehr nistet sich die Profiterheischung in die bestehende Ordnung ein. Das gilt insbesondere dann, wenn davon ausgegangen wird, dass ein ab Ende des 16. Jahrhunderts entstehender globaler Handelskapitalismus maßgeblich gewesen ist, kapitalistische Kalküle zu ermöglichen und global zu proliferieren. Gewiss erfolgte das genauso wenig friedlich, wie es die Erzählung der ursprünglichen Akkumulation nahelegt. Eine kapitalistische Integration durch die Peripherisierung Asiens, darauf weist auch Wallerstein (2012: 110) hin, erfolgte aber erst ab 1750, also rund 150 Jahre nach dem Gründungsboom der Handelskompanien. Und noch bis zum Ende des 18. Jahrhunderts traten Europäer „[...] eher als Missionare, Forschungsreisende, Diplomaten, und bewaffnete Kaufleute denn als Kolonialherren in Erscheinung.“ (Osterhammel 2010: 22). Das Profitmoment eines solchen Kapitalismus generiert sich dann nicht in erster Linie aus dem Motiv der Expropriation. Profiterheischung resultiert vielmehr daraus, dass durch Transport und Auktion nicht kapitalistisch produzierte Güter mittels Kontextverschiebung zu Waren avancieren und damit Kapital akkumulierend eingesetzt werden konnte. Profit ergibt sich hier aus der Überbrückung räumlicher Distanz unter der Investition nicht nur von Kapital, sondern insbesondere Zeit in

1 Die Protokollierung von Schulden wird im 19. Jahrhundert insbesondere in den USA mit den *credit reports* institutionalisiert und in die Überwachung einer Kreditfähigkeit überführt (vgl. Gießmann 2023: 182).

die Dauer des Transports.² Die Gewalt des Eigentums als kapitalistischer Gründungsakt scheint jetzt nicht mehr so eindeutig erzählbar zu sein.

Für die hier noch vorzutragende Geschichte wird das relevant, weil sie nun nicht mehr beim Eigentum beginnt, sondern mit einem Zeitproblem. Entsprechend wird das Eigentum erst einmal in den Hintergrund treten, erst wieder prominent in Erscheinung treten, sobald von der Temporalität kapitalistischer Kalküle berichtet wurde (II). Eigentum, so wird erst dann deutlich werden, hat jetzt nicht mehr die Funktion eine Primordialität der Einrichtung einer den Kapitalismus begründenden Asymmetrie einzunehmen, hat nicht mehr die Funktion, einen Startschuss zu setzen, es wird vielmehr in die Geschichte der Kapitalzeit integriert: als Stillstellmoment der Temporalität kapitalistischer Kalküle. Im Stillstellen einzelner Sequenzen findet sich gerade das Moment der Produktion jener temporalen Differenz, durch die Kapital akkumulierbar wird (III). Damit die Stillstellung, mit der ein exklusives Zugriffsrecht verbunden ist, stabilisiert werden kann, muss sie legitimiert werden. Auf der Ebene der Legitimation, weil sie als *differentielle Kontamination* im Sinne Derridas (1991: 83) arbeitet, liegt das eigentliche Gewaltverhältnis des Eigentums, über das sowohl Rechtstitel als konstitutives Außen kapitalistischer Kalküle wiederholt werden, als auch die daraus gewonnene Kapitalakkumulation durch Ausschluss anderer Artikulationsmöglichkeiten als eine legitime Akkumulation vereindeutigt wird. Die Gewalt des Eigentums findet sich dann in die Wiederholung der kapitalistischen Kalküle selbst eingeschrieben (IV).

II Die Temporalität kapitalistischer Kalküle

Kapitalistische Kalküle dienen der Kapitalakkumulation, um in der Zukunft weiteres Kapital zu akkumulieren. Sie sind also der Selbstzweck, der sich in der Metamorphose G(eld)-W(are)-(mehr) G(eld)' (vgl. Marx 1962a: 164ff.) als Strich des letzten G zum Ausdruck bringt. Bei Marx kommt die Zeit jedoch weniger in der Sequenz selbst vor, sondern ist Ausdruck von W, der Ware. In der Ware kondensiert die gesellschaftliche Arbeitszeit (vgl. Marx 1962a: 230f.), sodass der kapitalistische Kalkül, als Äußeres der Sequenz, als Programm der Ansteuerung von G' Arbeitskraft ausbeuten muss, um verdinglichte Zeit, also stillgestellte Zeit, in einen Wert

2 Exemplarisch an der englischen East India Company (Chaudhuri 1981: 41-44).

zu transformieren; ihn gilt es, unter dem Gebot von Profit zu veräußern,³ was im konkreten Einzelfall gelinge, sobald die konkrete Arbeitszeit unter die abstrakte durchschnittliche Arbeitszeit gedrückt werden könne.⁴ Aus diesem temporalen Moment resultiert eine Zirkulation in der Weise, dass G' investiert wird. Investiert in eine erneute Ausbeutung von Arbeitskraft und Arbeitszeit zur Produktion von W . Entsprechend spezifiziert sich der kapitalistische Kalkül dadurch, dass eine der Zirkulation äußeren Sphäre, die Sphäre der Produktion, hinzutritt. Zirkulation wird dann dadurch erst möglich, dass ein konstitutives Außen der Verdinglichung von Arbeitskraft, als tote Arbeit, und eine Stillstellung der Arbeitskraft in W als manifester Gegenstand vollzogen wird. Das ermöglicht Marx auf die Zirkulation, jedenfalls bei der Darstellung in $G-W-G'$, zu fokussieren (vgl. Marx 1962a: 120-160; 209) und die Produktionssphäre als der Zirkulation entzogenes Moment in der Sequenz $G-W...P...W'-G'$ zu notieren (vgl. Marx 1962b: 40). In der zirkulären Schließung findet im Steigerungspunkt der Sequenz G' der gewaltvolle Akt des Vampirischen des Kapitals (vgl. Marx 1962a: 271), der eine Einverleibung durch W exekutiert, seinen Ausdruck und die Gewalt der ursprünglichen Akkumulation wird wiederholt – metaphorisch im Horror des Blutsaugens. Im Folgenden soll sich auf die bei Marx als Zirkulation bezeichnete Profit generierende Sequenz $G-W-G'$ konzentriert werden und die Produktionssphäre als ein organisierter Bereich, der der betrieblichen Herrschaft als Herrschaft über Zeitverhältnisse (vgl. Kratzer 2011) innerhalb von Organisationssystemen⁵ untersteht, als ein konstitutives Außen der jeweiligen Exchangeereignisse, die die Sequenz $G-W-G'$ permutieren, angenommen werden. $G-W-G'$ markiert mit G' den Zweck der Profitgenese, den Zweck des Kalküls, den es zu erreichen gilt, und markiert somit den kapitalistischen Kalkül selbst. Ein Kalkül, der es schaffen muss, die Sequenz $G-W-G'$ zukünftig durch Permutation realisiert gehabt zu haben.

-
- 3 Darum wird für Marx die Unterscheidung zwischen Gebrauchswert und Tauschwert notwendig. Zumindest seit den 1970er-Jahren scheint diese Differenz jedoch zu kollabieren, weil über Finanzmarktprodukte der Tauschwert selbst zum Gebrauchswert avanciert (Guattari 2018a: 7-16) und nicht nur das, auch die Ware als Verdinglichung wird in eine Temporalität in Form von Nutzungsrecht für eine bestimmte Dauer umwandelbar, also in eine Dienstleistung transferiert (gerade diese Verzeitlichung ist für den Plattform-Kapitalismus zentral vgl. Srnicek 2020).
- 4 Marx (1962a: 343) stellt also auf eine Differenz des Konkreten zum Allgemeinen ab.
- 5 Organisationssysteme werden hier als autopoietische Systeme aufgefasst, die sich mittels der Operationen von Entscheidungen schließen (vgl. Luhmann 2011: 45f.).

Die Tatsache, dass die Zirkularität von G-W-G' nur vollzogen werden kann, wenn G gegen W verausgabt wird, also ein Tauschakt, ein *Exchange* vollzogen werden muss,⁶ führt bei Marx dazu, dass die Kopplung zweier Sequenzen eine zu ihr querliegende Weitergabe von Geld gegen Ware bewirkt (vgl. Marx 1962a: 163ff.). Im Folgenden wird der Exchange durch $\downarrow \uparrow$ symbolisiert. Die Metamorphose der Form G-W-G findet mit dem letzten G seinen Abschluss und beginnt sodann von vorne (vgl. Marx 1962a: 164f.). Wird der Exchange G-W-G' als Doppelsequenz notiert,

G-W-G'
 $\downarrow \uparrow$ unmöglicher Exchange
 G-W-G'

fällt auf, dass die im Exchangeereignis hinzutretende Sequenz invertiert oder um eine Sequenzposition verschoben sein müsste, um darstellen zu können, wie G verwendet wird, um sich W zur Transformation in G' nutzbar zu machen. Denn das Tauschereignis ist nur dann geldvermittelt, wenn G gegen W getauscht wird:

G-W-G'
 $\downarrow \uparrow$ Exchange
 W-G-W

G-W-G'
 $\downarrow \uparrow$ Exchange
 G-W-G'

6 Die Bezeichnung Exchange ist darum präziser als Tausch, weil mit *ex* ein Prozess des Abhandenkommens markiert wird: G wird verausgabt oder W wird verkauft. Mit *change* wird ein Wechsel und eine Veränderung markiert, also ein temporaler Bezug aufgebaut, der sich in der Sequenz als Permutation ihrer Metamorphose zum Ausdruck bringt: $G \rightarrow W$ oder $W \rightarrow G$. Insofern bezeichnet Exchange nicht nur das singuläre Tauschverhältnis $\downarrow \uparrow$ sondern gleichsam auch die Permutation in der Sequenz als temporale Veränderung. Das Exchangeereignis kann so mit Röttgers (2022: 80) als eine *différance*, die durch den Zweck eine Profitzukunft realisiert gehabt zu haben, gegenwärtig zu fixieren versucht wird, aufgefasst werden.

Die Invertierung verweist auf eine außerkapitalistische Sequenzialisierung, auf die traditionelle Form des selbstgenügsamen, bedürfnisorientierten Tausch $W-G-W$, der sich vom Selbstzweck der Profiterheischung unterscheidet (vgl. Marx 1962a: 144). Hier könnte das Moment einer Verwertungsakkumulation anschließen. Die zweite, die verschobene Sequenz verweist auf eine andere an kapitalistischen Kalkülen programmierte Sequenz. Die kleine Verschiebung der Sequenz ist nicht harmlos. Sie zeigt an, dass im Exchangeereignis unbestimmt bleibt, ob die über es gekoppelten Sequenzen kapitalistisch kalkuliert worden sind oder ob ihre Konstitutionen durch einen anderen Zweck motiviert wurden. Sie zeigt auch an, dass für die Profitgenese eine Asynchronizität der im Exchange gekoppelten Sequenzen konstitutiv ist. Also gerade eine Verschiebung der Sequenzpositionen zwischen den sich koppelnden Sequenzen vollzogen werden muss, sie also ungleichzeitig ihr jeweiliges Profitereignis oder Bedürfnisbefriedigungsergebnis realisieren. Innerhalb der Theoriearchitektur kann das Temporale jetzt aus der Produktionssphäre (vgl. Marx 1962b: 39f.) in die Sequenz geholt werden.

Wird dabei dem Vorschlag Félix Guattaris gefolgt, den Kapitalismus als semiotische Maschine aufzufassen, dann lässt sich das Exchangeereignis nicht nur in der Sequenz als Metamorphose bzw. Permutation $G-W-G'$ situieren, sondern die Zirkulation des Geldes, als Weitergabe von Liquidität, als eine zu der Sequenz $G-W-G'$ querliegende Bewegung interpretieren – in der Darstellung mit den zwei Pfeilen markiert. Denn Guattari (2018b: 61) schlägt vor, von zwei Registern, dem diagrammatikalischen und dem Register der Repräsentation auszugehen. Das Register der Diagrammatik bezeichnet ein monetäres und juristisches Zeichensystem, das der direkten Verkettung gilt, wohingegen das Register der Repräsentation in Referenz auf Zeichensysteme unabhängig von ökonomischen Referenzen operiert. Zur Stabilisation der zwei Register greift der Kapitalismus nach Guattari (2019: 40f.) auf die Kapazitäten von vier Semiotiken zurück. Dazu zählen die ökonomischen Semiotiken des Monetären und der Bilanzierung, die juristischen Semiotiken der Eigentumstitel sowie Gesetzgebungen, die technisch-wissenschaftlichen Semiotiken der Planung, Diagramme und Forschung sowie Subjektivierungssemiotiken, die vielerlei Gestalten annehmen können, etwa die Fixierung des Subjektes im Zeitregime der Schuld, das das Subjekt als Gestalt einer Schuldenzukunft markiert. Diese Semiotiken, weil sie genutzt werden, um die Sequenz $G-W-G'$ zu produzieren, können als Semiotiken kapitalistischer Kalküle interpretiert werden und sind so dem Register der Diagrammatik zuzuordnen; sie dienen also der

sinnhaften Programmierung der Verkettung von Exchangeereignissen zur Permutation hin zum Profitereignis; also dazu eine diagrammatikalische Verkettung von G-W-G' zu erzeugen. Gleichsam, darauf weist Guattari hin, handelt es sich dabei um einen Prozess der Kontextualisierung, mittels dessen „Fragmente von a-signifikanten diskursiven Ketten“ (Guattari 2019: 51) als heterogene Elemente arrangiert und im Kontext eines spezifischen Sinnangebotes gedeutet werden. So kann der „vertragliche Konsens“, der in diesem Fall eine juristische Semiotik mobilisiert, um eine ökonomische Semiotik zu stabilisieren, nicht durch das Regelwerk selbst vollständig determiniert werden, sondern muss durch Wiederholung erst wiederhergestellt werden, was sogleich einen Verlust des Kontextes, weil dieser ebenfalls wiederholt werden muss, bedeuten kann (dazu abstrakt Derrida 2023: 107). Guattari bringt diese Überlegung nicht direkt in Zusammenhang mit den vier Semiotiken. Werden diese als Kapazitäten der Sinngebungen der Elemente G und W einer Sequenz interpretiert, dienen sie dazu, kapitalistische Kalküle anzusteuern und zu realisieren. Sie vereindeutigen in Rekurs auf Techniken der Bilanzierung das jeweilige Exchangeereignis als ein monetäres Ereignis, das sich in der Semiotik des Eigentums auswirkt und damit diagrammatikalisch erfassbar gemacht wird, um in Entscheidungen auf die spezifische Permutation der Sequenz G-W-G' dirigiert zu werden. Gleichsam, das markiert das Register der Repräsentation, muss die im Exchangeereignis gekoppelte Sequenz keinem kapitalistischen Kalkül folgen, sodass extrakapitalistische Semiotiken, wie etwa die Auratisierung einer Ware im Enrichissement ein „narratives Dispositiv“ (Boltanski/Esquerre 2018: 97) mobilisiert, und damit ausbeutbar gemacht werden kann. Ein Beispiel können dabei Nachhaltigkeitssiegel sein, die für die Repräsentation einer nachhaltigen Lebensweise stehen und damit eine Kaufpräferenz mobilisieren, nicht um einen Tauschwert zu gewinnen, sondern einen Gebrauchswert, der darin besteht, die eigene Lebensweise symbolisch zu bestätigen. Entsprechend sind nachhaltige Essstile an Lebensstile gekoppelt, die mit Umweltbewusstsein verknüpft werden (vgl. Trübner et al. 2022). Der kapitalistische Kalkül beutet also das Register der Repräsentation aus, das mit Haug (1993: 53f.) in der Ware als spezifische Verknüpfung des Ideologischen und Kulturellen in einer spezifischen Ästhetik der Ware in Form gebunden wird.

Wird dieser Überlegung gefolgt, dann können die verschiedenen gekoppelten Sequenzen jeweils im Rückgriff auf differente Semiotiken different interpretiert werden. Gleichsam handelt es sich dabei allerdings um eine

jeweilige Kontextualisierung, die nicht über die Zirkulation etwas aussagt, sondern die jeweils beobachteten Elemente in einer Verkettung von Ereignissen fixiert. Die Zirkulation als Weitergabe von an das Geldsymbol gekoppelter Liquidität im Exchangeereignis entzieht sich dieser Beobachtung, weil sowohl im Register der Repräsentation als auch im Register der Diagrammatik jeweils nur die Ereignisse der in der eigenen Sequenz verketteten Ereignisse beobachtbar zu machen sind. Das betrifft jene Ereignisse, die in der jeweiligen Organisation über Entscheidungen konstituierbar und über Bilanzierungen sichtbar gemacht werden können; als jene Sequenz der Metamorphose von $G \rightarrow W \rightarrow G'$, die quer zur Weitergabe der Liquidität im Exchange stehen, und so gleichsam die Interdependenz in der Beobachtung unterbrechen.⁷ Dieser Entzug der Weitergabe von Liquidität, also der eigentlichen Zirkulation des Geldes im Exchange $\downarrow \uparrow$, entzieht sich dem Register der Diagrammatik und damit der Kontrolle des kapitalistischen Kalküls.

Die Kontrolle der Sequenz kann dann nur mit den Ressourcen der jeweiligen Semiotiken gelingen. Dabei wird relevant, dass das jeweilig einzelne Ereignis der Permutation der Elemente der Sequenz einen Zukunftsbezug aufbaut, also die Realisierung des Profits in eine Zukunft aufschieben muss, die gegenwärtig nicht kontrollierbar ist, aber kontrollierbar gemacht werden muss, bspw. indem die Zukunft im Schuldtitel vereindeutigt wird. Im Ideologem des Marktes wird dieses Problem durch einen abstrakten Mechanismus der Konkurrenz gelöst, und damit das Kontrollproblem ausgeschaltet. Es ist dann nicht das Problem der Programmierung der einzelnen Sequenz durch eine Organisation, ein neues Ereignis zu generieren, sondern eine Frage des Regulativs des Marktes. Ein Ideologem, das ab dem 12. Jahrhundert mit der Entwicklung von Stadtgründungen, Messen und Marktsiedlungen an einem neuen Phänomen der Preisbildung, orientiert am Tauschverhältnis und nicht wie zuvor an der Zyklichkeit jährlicher Ernten, entstand. Wurde der nun beobachtbare Tauschwert als Entkopplung von einem legitimen Preis noch als Betrug ausgeflaggt, entwickelte sich nach und nach eine Semantik des Marktes, an der Regulationsprozesse der Polizeiordnung gleichsam das soziale Handeln strukturieren sollte (vgl. Krauth 1984: 29ff.). Dabei ging es insbesondere ab dem 15. Jahrhundert darum, den Markt als Ort des Austausches zu einem Preis, der nicht mit einem Betrug identifiziert und so als gerecht ausgeflaggt wurde, zu etablieren. Der abweichende Preis wurde dann mit einem Betrug assoziiert,

7 Ähnlich Luhmann 2019: 388.

wenn in einem Vorkauf ein Preis vereinbart, also in einem Kauf definiert wurde, der stattfand, bevor die Ware auf dem Markt feilgeboten werden konnte. Diese Vereinbarung wurde deswegen als Betrug markiert, weil der Akt des Kaufs der Öffentlichkeit des Marktes entzogen wurde. Die Regulation des Marktes zielte also darauf ab, den Vorkauf zu unterbinden und den Zwischenhandel zu regulieren, indem eine Kaufreihenfolge regulieren sollte, welche Händler auf dem Markt Käufe tätigen durften. Gleichsam wurden diese Regelungen unterlaufen, indem Vorkäufe sowie Kartellbildungen stattfanden. Preisdifferenzen konnten als Arbitrage realisiert werden. Insbesondere die lokale Limitierung der Marktregulation auf die Polizeiordnung einer Stadt führte dazu, dass der Fernhandel nicht der Marktregulation unterworfen werden konnte. Das Ideologem des Marktes, das auf die Kopplung des Preises mit den natürlichen Bedingungen der Verfügbarkeit eines Gutes bezogen war und gleichsam eine Vielzahl gleichberechtigter Händler in einem Konkurrenzverhältnis situiert sah, verweist also auf eine Episteme, die maßgeblich an die Polizeiordnung der Städte der Neuzeit gebunden ist (vgl. ebd.: 68-73). Dabei wird der Tendenz nach eine „Markttransaktionen zwischen anonym bleibenden Geschäftspartnern in Einmalkontakten“ (Kuchler 2019: 3) unterstellt, weil es nun der beste Preis ist, der den Kontakt motiviert, und dabei auf die Transaktion reduziert, die selbst anonymer Prozess bleibt (vgl. ebd.: 13).

Der Markt als ökonomische Öffentlichkeit der Konkurrenz und als Ort der Aushandlung legitimer Preise markiert noch immer die zeitgenössische Marktsemantik. Statt auf eine Regulation städtischer Polizeiordnung rekurriert sie jetzt auf eine abstrakte Selbstregulation. Ikonisch ist sie in der unsichtbaren Hand kondensiert, mittels derer durch das jeweilige rationale Eigeninteresse der Marktmenschen ein legitimer Preis zum Wohle aller gefunden werde (vgl. Vogl 2010: 39f.). Mit der Random-Walk-Theory wird dieses Moment noch einmal gesteigert, und der Markt als perfekter Mechanismus imaginiert, mittels dessen eine „Marktvernunft“ elaboriert und exzessive Preisdifferenzen, die einst als Betrug des Vorkaufs markiert waren, im Entstehen sofort durch den Markt wieder annulliert werden (vgl. Vogl 2021: 43f.). In diesem Ideologem wird letztendlich nur die ökonomische Semiotik im Moment des Monetären, hier des Preises als Entscheidungs- und Rechtfertigungsgrundlage (vgl. Boltanski/Thévenot 2014: 68), der wiederum durch einen zugeschriebenen Wert der Ware gegenüber gerechtfertigt wird (vgl. Boltanski/Esquerre 2018: 184), aufgerufen, um das Zustandekommen eines Exchangeereignisses im Kauf einer Ware zu erklären. Die Systemtheorie Luhmanns, ganz diesem Ideologem verschrieben,

wenn auch der unsichtbaren Hand und dem Wachstumsparadigma gegenüber skeptisch eingestellt (vgl. Luhmann 1994: 99f.), situiert im Preis die Bedingung der Programmierung ökonomischer Entscheidungen, weil Preise die Knappheit im System situativ, also dynamisch, markieren (vgl. ebd.: 226f.). Mit dem Ideologem, das als abstrakter Mechanismus einer Öffentlichkeit der Preisbildung konzeptualisiert wird, die gleichsam im Kontext des Imaginären eines Weltmarktes eine Gleichzeitigkeitsfiktion aller Angebote mit einer Erreichbarkeitsfiktion kombinieren muss, um überhaupt plausibilisierbar sein zu können (vgl. Bühler 2019: 137, 161), wird gleichsam die Gewalt des Eigentums invisibilisiert.

Wird jedoch davon ausgegangen, dass Eigentum bei der Kontrolle von Profitereignissen nicht nur ein passiver Effekt des Exchange in der Permutation von Eigentumstiteln durch Veräußerung und monetäre Aneignung darstellt, sondern selbst ein Kontrollmoment evozieren kann, stellt sich die Frage, wie sich mit Eigentum die Zukunft der Sequenz so kontrollieren lässt, dass sie einen Profit generiert haben wird. Die Kontrolle der Zukunft kann nicht auf dem Markt realisiert werden, weil hier, ganz im Sinne der Regulationsidee einer Öffentlichkeit der Polizeiordnung, anonyme Einmalkontakte geschlossen werden, um einen gerechten, dem Betrug entzogenen Preis zu ermitteln. Eine so zu generierende Kontrolle mobilisiert eine monetäre Semiotik, die lediglich auf das aktuelle Moment gegenwärtiger Preisbildung bezogen ist und dabei jeglichen Bezug auf die Zukunft annulliert. Die Tauschpartner treffen aufeinander, tauschen, und treten prinzipiell nie wieder in Kontakt miteinander. Eine Kontrolle der Zukunft kann hingegen über die juristische Semiotik bewerkstelligt werden, indem Eigentum als Zwang zur Herstellung von Mehrfachkontakten zweier Sequenzen dient, und so Zukunft in der mehrmaligen Kopplung zweier Sequenzen kalkulatorisch schon gegenwärtig sowohl terminiert als auch monetär fixiert werden kann. Im Gegensatz zu anonymen Einmalkontakten auf dem Markt, die Zukunft gänzlich ungewiss erscheinen lassen, können kapitalistische Kalküle im Rekurs auf Kapazitäten des Eigentums Zukunft als Profitzukunft fixieren und so das Zeitregime der Schuld mobilisieren.

Die Verwertungsakkumulation des Seehandels zeigt einen Fall, indem die Kontrolle über das Zeitregime der Schuld realisiert wird. Hier werden schon im 13. und 14. Jahrhundert Versicherungen abgeschlossen (vgl. Cevoli 2010: 73; Ebert 2011: 100f., 104f.). Versicherungen können als invertierte Kredite aufgefasst werden (vgl. Cevoli 2014: 180), weil sie dann eine Schuld des Versicherers realisieren, sobald der versicherte Schaden eintritt.

Der Versicherer spekuliert also darauf, dass die Zukunft eine sein wird, in der sich bis zu einem definierten Stichtag keine Schuld realisiert haben wird. Kredite werden gewährt und von der Kirche toleriert, sogar legitimiert, weil es in der Schifffahrt das Risiko der „Höllenangst vor dem Meer“ zu honorieren gilt und so der Zins für unerwarteten Schaden, Gefahr des Verlustes sowie der Toleranz gegenüber Unsicherheit kompensatorisch wirken sollte (vgl. Le Goff 2011: 121f.). Gleichsam wird Profit durch Inventarisierung in Übersee und in Verwertung durch Verkauf in Europa generiert. Die Verwertungsakkumulation der Seefahrt zeigt dabei eine Verschiebung des Kontextes im Register der Repräsentation an. Wie am Beispiel der englischen East India Company gezeigt werden kann, wird ein materielles Artefakt im Mogul-Reich unter den Bedingungen eines Nobilitierungs- und Reputationssystems des Kastenwesens angeeignet.⁸ Durch Transport nach London wird das materielle Artefakt in einem zweiten Schritt in seiner Bedeutung von einem Register der Repräsentation in ein Register der Diagrammatik in eine Ware transferiert. Eine Ware, die auratisiert mit einem exotischen Index und damit verbunden einer Attrahierung eines Begehrens, Aufmerksamkeit auf sich zieht. Durch die Abgabe von Geboten bei der Versteigerung des materiellen Artefakts in London transferiert sich das Artefakt in eine Ware, die der Profiterheischung genüge tut, weil sie durch Auktionieren mit einem Preis, und damit einem Tauschwert, ausgestattet wird. Durch den Transport verschiebt sich die jeweilige Umwelt der Semiotisierung von einer über Reputation gesteuerten Ranglogik im Mogul-Reich hin zu einer bürgerlichen Logik des Meistbietenden einer über Auktionieren realisierten Distribution von Waren zum höchsten Preis des materiellen Artefakts, mittels dessen Profit durch Kontextverschiebung realisierbar gemacht wird.

8 Eine Aneignung wurde durch eine städteräumliche Segregation möglich, mittels derer die Fremden innerhalb für den Fernhandel vorgesehener Stadtteile exkludiert wurden (vgl. Roche 1975).

Das lässt sich als Verwertungsakkumulation wie folgt notieren:

X-G	Übersee
↓↑	Verwertungsakkumulation
G-W-G'	Europa
↓↑	Auktionierung
G-X	Konsumtion

Die Verwertungsakkumulation wird durch die Kopplung von durch kapitalistische Kalküle dirigierte Sequenzen in Europa ermöglicht. X ist noch nicht als Ware formatiert, sondern innerhalb der Sequenz X-G differenz kontextualisiert, was für den kapitalistischen Kalkül allerdings zu vernachlässigen ist, weil es nicht um die semiotische Bedeutung des Registers der Repräsentation von X an sich geht, sondern lediglich darum, sich X anzueignen, um zukünftig G' zu erzeugen.⁹ Das heißt, X in der Sequenz des kapitalistischen Kalküls durch Logistik, dem Transport des Gutes per Schiff nach Europa und der Auktion als Organisation des Verkaufs in Europa, in W zu transferieren und durch organisationsinterne Standardisierungen der Bilanzierung vergleichbar und als Investment kalkulierbar zu machen (vgl. Chaudhuri 1965: 27; 1981: 41-44). Die Repräsentation dessen, was X bedeutet, ist hier noch nicht semiotisch in einen Korpus kapitalistischer Kalküle, wie im integrierten weltweiten Kapitalismus, wie er sich spätestens seit den 1970er-Jahre expliziert (vgl. Guattari 2018b), und im Enrichissement werterzeugend eingesetzt wird (vgl. Boltanski/Esquerre 2018), integriert. Vielmehr inkludieren kapitalistische Kalküle der Verwertungsakkumulation X als desintegrierten semiotischen Wert und transferieren X erst durch räumlich und temporal separierte Kontexte in W. Der X → W Transfer trotz der jeweils unterschiedlichen semiotischen Repräsentation in tradierten *Reputations-* und *Nobilitierungs- und Statusregimen*¹⁰ oder der *Caritas* (vgl. Le Goff 2011: 231-239), ohne diese im Ereignis selbst zu destruieren; kapitalistische

9 Hier schließt die Unterscheidung Guattaris (2018b: 61) zwischen Diagrammatik und Repräsentation an. In diesem Text soll zwischen Struktur, die sich als Abfolge der Indikationen G-X-G- ... perpetuiert und der Sinngebung durch semantische Apparate unterschieden werden.

10 Exemplarisch für „East India“ Avari 2013:109-112; Risso 1995: 69ff.; Findly 1988: 228.

Kalküle camouflieren sich vielmehr in der semiotischen Assimilation an lokale Kontexte,¹¹ ohne dabei die Struktur ihres Kalküls zu assimilieren.¹²

Auch G erfährt eine Transformation. Dient es in Reputations-, Nobilitierungs- und Statusregimen noch als Tributtoken¹³ wird es durch den X → W Transfer gleichsam erst in Weltgeld, im Sinne von Marx (1962a: 156–160) transferiert. Es soll hier jeweils als G in der Sequenz notiert werden, weil es als Token sowohl Tributtoken als auch Weltgeldtoken sein kann und gerade das Tokenhafte¹⁴ ein konstitutives Moment der Permutation jeweiliger Sequenzen darstellt. Hier soll also kein tauschtheoretischer Nexus, der die soziologischen Geldtheorien grundiert, aufgerufen und auch nicht davon ausgegangen werden, dass G als unbestimmtes Eigentumsrecht Anspruch auf W als bestimmtes Eigentumsrecht impliziert (vgl. Sahr 2022: 64; 69), sondern die Bedeutung von G aus der kalkulatorischen Praktik der Produktion jeweiliger Sequenzen abgeleitet sein. Als Token wird es als Geldsymbol in beiderlei Kontexten relevant und mit Autorität ausgestattet – dem Emblem des Herrschers oder der Zentralbank – mittels derer weitere Ereignisse zu konstituieren motiviert werden kann. Das Geldsymbol als Token vermitteltes Artefakt stellt sich als Attraktor zur Sequenzbildung ein.¹⁵ Das konkrete Geldtoken, oder in der Buchungstechnik von Girokon-

11 So mussten bspw. die Gesandten der englischen East India Company am Hofe des Moguls einer zehnjährigen Prüfungsphase standhalten, um den Titel eines Botschafters, mit dem Satisfaktionsfähigkeit zum Handel einherging, erhalten zu können (vgl. Barbour 1998: 345f.).

12 Die räumliche Segregation von Fern- und Lokalhandel zeigt das an. Für Europa exemplarisch (Polanyi 2017: 97ff.), für das Mogulreich zur stadträumlichen Segregation und Ausdifferenzierung nach differenten Handlungslogiken (Roche 1975).

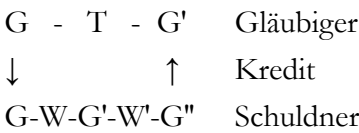
13 Für das antike Ägypten (von Reden 2007: 227); im Römischen Reich schloss sich entsprechend am Kredit ein Netzwerk der Elite; für Auswärtige etablierte sich der permutatio, eine Art Kreditverschreibung, bei der ein Bankier einen anderen Bankier dazu autorisierte, in der permutatio genannten Person, eine Summe Geldes zur Verfügung zu stellen (vgl. Jones 2006: 252). Im Kontext der Patronagenetzwerke lässt sich die permutatio und die damit verbundenen Verfahren der Autorisierung als Prüfungsmodus der jeweiligen Nobilitierung autorisierter Personen auffassen. Die Prüfung eruiert dabei die Einbettung in die Netzwerke jeweiliger Bankiers, um deren Nobilitierung zu bestimmen. Insofern stellt die permutatio die Initialisierungsurkunde einer symbolischen Inscription in die Relationen im Netzwerk hierarchischer Abhängigkeit dar. Sie konstituiert eine Story (vgl. White et al. 2007: 554; White 1992: 67f.), an der sich das Netzwerk beginnt, zu reproduzieren.

14 Etwa in der Form der Münze. Zu deren Genese (Hutter 1993).

15 Die englische East India Company musste dementsprechend ihren Handel daran orientieren, wo das Geldtoken als Symbol sinnvoll kontextualisiert werden konnte. Das ursprüngliche Vorhaben, auf den Inseln zwischen Java und Sumatra Gewürze

ten als Buchungsdifferenz von Zahlungseingängen und Zahlungsausgängen auf eine Zahlendifferenz reduziert, bildet dabei je nach Beobachtung ein special money, welches keine allgemeingültige Funktion aufweist, sondern je nach Kontext different funktionalisiert wird.¹⁶

Setzt die Verwertungsakkumulation eine den kapitalistischen Kalkülen äußere Logik voraus und externalisiert sie das Temporale als ein logistisches Problem des Transports, um G in Weltgeld und X in W zu transformieren, so kann sie noch mit dem Ideologem des Marktes anonymer Einmalkontakte gefasst werden. Es ist hier die Veräußerung der durch Transport, also Arbeit in der Produktionssphäre, in Ware transferierten X. Die Bedingung dafür hingegen findet sich im Investment in dem Unterfangen des Seehandels und wird finanziert durch Kredit und abgesichert durch Versicherung. Beide internalisieren das Temporale als ihr konstitutives Moment (vgl. Esposito 2010; Beckert 2018), indem zwei Sequenzen zu zwei semantischen Zeitpunkten miteinander gekoppelt werden. Der Kredit und die Versicherung stellen entsprechend als Startbedingung des Investments in die Verwertungsakkumulation eine gewaltsame Vereindeutigung von X als W zum Zweck der Profiterheischung dar, die in der Projektierung des Unterfangens der Seefahrt präjudiziert wird. Das lässt sich wie folgt notieren:



zu kaufen, um sie dann in London weiterverkaufen zu können, war gerade dadurch diskreditiert, dass auf den Inseln dem Geld und Gold kein Sinn zugeschrieben wurde. Entsprechend wurden Stützpunkte im Mogul-Reich errichtet. Denn hier konnte das Geldtoken als Tributtoken interpretiert werden. Dort erheischte Waren, wie Stoffe, konnten dann wiederum eingesetzt werden, um auf den Inseln gegen Gewürze eingetauscht werden zu können (vgl. Aiolfi 1987:238f. & 241; Lawson 1993: 25).

16 Gerade dieses Moment eines symbolischen Duplex kann als vermittelndes Element zwischen differenten Kontexturen fungieren, lässt also das Symbol selbst polyoptisch werden, und kann dann, auch wenn die jeweilige Gesellschaft kein (Welt-)Geld kennt (McNally 2023: 39) als Moment der Translation zwischen differenten Kontexturen und differenten Kontexten fungieren, sodass das Geld selbst jeweils als differentes Symbol fungieren kann und damit differente Fungibilitäten mobilisiert (Zelizer 1989: 348f.).

T steht dabei für eine definierte semantische Zeit einer Terminierung bspw. über den Kalender als Stichtag einer Zahlung und markiert die Dauer der kalendarischen Zeit, die auf G' gewartet werden muss.

Jetzt wird sichtbar, dass sich differente sequenzielle Eigenzeiten konstituieren. Jede Sequenz weist ihre Eigenzeit auf, wobei hier mit Eigenzeit gemeint ist, wie viele Ereignisse in einer Sequenz in Bezug zu den Ereignissen einer anderen Sequenz zwischen den jeweiligen Kontakten vollzogen werden. Der Kreditgeber, so die einfachste und historische Form des Kredits in der Seefahrt, gibt Geld, mit dem der Kreditnehmer etwas tut, damit er einen hinreichend hohen Profit erzielen kann, um den Betrag des geliehenen Geldes mit einem Zins zurückzahlen zu können (Ebert 2008: 125f.). Das führt dazu, dass die Sequenz des Kreditgebers extrem entschleunigt operiert, weil sie im Grunde auf die Ausschüttung des Kredits und dem Return eines Profits durch Rückzahlung reduziert ist, wohingegen die gekoppelte Sequenz des Kreditnehmers Ereignisse stimulieren muss, die entsprechend einen hohen Profit generieren. Die Kreditnehmersequenz beschleunigt sich aus der Perspektive der Kreditgebersequenz, weil in der Zeit, in der für die Kreditgebersequenz rein gar nichts passiert, zahlreiche Ereignisse der Metamorphose hin zu G' und dann hinzu G'' vollzogen werden müssen. Bei einer Verwertungsakkumulation des Seehandels finden mindestens Kopplungen zwischen vier Sequenzen statt. Die Kopplung a) zwischen Kreditgeber (1) und Kreditnehmer (2), b) die Kopplung zwischen Produzenten (3) und Händler (2) in Übersee, wobei diese noch nicht als Warentausch formatiert sein muss, sondern auch als Tribut fungieren kann, und c) zwischen Verkäufer (2) und Käufer (4) bei einer Auktion in Europa sowie der Produktionssphäre einer Kontextverschiebung durch Beladung, Verschiffung, Entladung der in W transferierten Güter. Dabei, das zeigt sich an der Kopplung mit der Sequenz 2, ist eine Sequenz zentral und beschleunigt sich relational zu der des Kreditgebers. Das heißt, sie findet in Bezug zur Sequenz des Kreditgebers beschleunigt statt, also mit einer höheren Frequenz an Ereignissen.

a)

G-T-G' (1)

↓ ↑

G-W-G" (2)

b)

X-G (3)

↓↑

G-W (2)

c)

G-X (4)

↓↑

W-G' (2)

Die erneute Kopplung der Sequenzen durch Terminierung verweist auf eine semantische Zeit, die in einem konstitutiven Außen, welches rechtlich, nicht ökonomisch, stipuliert ist, weil Eigentum nun als Anspruch auf G' zu einem definierten Zeitpunkt artikuliert ist. G, so es als Eigentumstitel wie beim Kredit formatiert ist, ist dabei nicht als expliziter Eigentumsanspruch auf etwas konstituiert, sondern auf einen Betrag bezogen, sodass die Fungibilität des Geldes für die Kreditnehmersequenz zur Interdependenzunterbrechung zum Exchangeereignis der Kreditausschüttung ausgenutzt werden kann. Der Kredit des Überseehandels überlässt es dem Händler, wie er durch Verschiffung, Kauf und Verkauf Gewinn produziert, um die Schuld inklusive des Zinses zu begleichen, und unterbricht die Interdependenz zwischen beiden Kalkülen, bis sie wieder im konkreten und vorab terminierten Ereignis der Rückzahlung gekoppelt werden. Durch die Unterbrechung geht der aktuelle Zugriff auf G durch die Kreditgebersequenz verloren. Der Eigentumstitel steuert eine zukünftige Realisierung von G' zu einem Zeitpunkt T als Abstraktion des Konkreten weitere ökonomische Operationen in der Kreditnehmersequenz an, ohne die Kreditgebersequenz dabei miteinbeziehen zu müssen, weil das geliehene Geld jetzt nicht als

konkretes Geld, sondern als Modalität auftritt, Entscheidungen zwecks Generierung von G' für die Kreditgebersequenz und G'' für die Kreditnehmersequenz zu generieren. Mit der Stipulierung des Kreditvertrages verliert der Kreditnehmer an Autonomie, in der Weise, dass er dazu gezwungen ist, eine Sequenz zu produzieren, die G'' zum Stichtag der Rückzahlung erzeugt haben wird. Die Interdependenzunterbrechung macht das Moment der Steigerung von Freiheitsgraden, welches eine Philosophie des Geldes von Simmel (1930: 311) in bester Manier zu zelebrieren gedenkt, aus. Hier findet trotz der Fixierung der Zukunft im Zeitregime der Schuld, die Semantik der Freiheit ihren Halt. Durch die Stipulation wird das Verhältnis des Zwangs zur Generierung von G'' erzeugt und im Rekurs auf eine Rechtsordnung normalisiert. Die juristische Semiotik fixiert die Zukunft in Zeitregime der Schuld und die monetäre Semiotik öffnet die Zukunft soweit, dass über verfügbar werdende Liquidität eine ökonomische Artikulationsfähigkeit generiert wird. Die dabei gewonnene Öffnung der Zukunft ist gleichsam eine Zukunft, die sich der kapitalistischen Praktik, Profit zu generieren, so weit unterwerfen muss, dass sie der durch die juristische Semiotik geschlossenen Zukunft gerecht geworden sein wird. Die Schuldverschreibung, die in der Stipulation des Kreditvertrages auf Stichtage von Teilzahlungen und Rückzahlungen terminiert wird, schließt die Zukunft der Kreditnehmenden, indem diese verpflichtet werden, hinreichende Zahlungsereignisse zu generieren, also im Verhältnis zur Kreditgebersequenz, die Eigenzeit zu beschleunigen, und damit ihre Zukunft der Profiterheischung zu unterwerfen. Der Kredit ermöglicht so einerseits die Inklusion in eine kapitalistisch dominierte Ökonomie durch Generierung von Solvenz und damit die Kapazitäten, Entscheidungen treffen zu können (vgl. Bohn 2009), und reduziert gleichsam die so eröffnete Zukunft auf eine kapitalistisch formierte Zukunft der Erzeugung eines profitbewehrten und durch Terminierung kalendarisch fixierten Zahlungsereignisses, tilgt also zugleich eine offene Zukunft.¹⁷

Im Umkehrschluss heißt das, dass da, wo nicht über die Kategorie Eigentum eine Stillstellung wie bei der Sequenz des Kredit gebenden Kontrahenten erfolgen kann, das Primat einer relationalen Beschleunigung besteht, wie bei der Kreditnehmersequenz, also der Erhöhung der Frequenz von Ereignissen der aktuellen Zustandsänderungen in der Sequenz in Bezug auf die andere Sequenz. Das Beschleunigungsprimat ergibt sich dabei aus

17 Jeweils theoretisch differenziert akzentuiert (Lorey 2020: 98–103, Storms/Verschraegen 2019 und Szews 2022: 201–204).

zwei Dimensionen. Erstens aus der Pression durch Beanspruchung eines Rechtstitels eine relationale Beschleunigung durch Produktion von Mehrfachkontakten zu generieren. Zweitens daraus, dass die Akkumulation von Kapital in G' in erster Linie nicht Akkumulation von Geld ist, was G suggeriert, sondern von zukünftigen Artikulationsmöglichkeiten der Fortsetzung von ökonomischen Sequenzen, weil die Unbestimmtheit darin, wofür das Geld verausgabt werden wird, eine radikale Offenheit für zukünftige Entscheidungen über geldvermittelte Aneignung verspricht (vgl. Esposito 2010: 57) und damit zukünftige Möglichkeiten der Pressionen zu Beschleunigung produziert. Eine so generierte Selbstreferenzialität des Geldes wird durch kapitalistische Kalküle in die Akkumulation zukünftiger Entscheidungsmodalitäten, in der Weise zu investieren, um die Möglichkeiten zukünftiger Modalitäten des Entscheidens weiter zu steigern, überführt. Die Funktion von Geld innerhalb kapitalistischer Kalküle ist dann weniger, wie Luhmann proklamieren würde, in Code gebrachte Kapazität zur Regulation von Knappheit (vgl. Luhmann 1994: 46f.; Sahr 2017a: 345), sondern vielmehr Kapazität zur Generierung zukünftiger Entscheidungsmodalitäten über Verausgabungen (vgl. Cevolini 2014: 179f.). Als Eigentumstitel formatiert weisen sie Kapazitäten zur Stillstellung und Pression anderer Sequenzen im Moment einer relationalen Beschleunigung auf. Kapitalakkumulation artikuliert sich dann, und hier schlägt die Selbstreferenzialität kapitalistischer Kalküle zu, als Versuch zur Multiplikation von Entscheidungsmodalitäten in der Zukunft. Erst der Ausschluss des Eigentums, so könnte weniger affirmativ formuliert werden, ermöglicht es, die anderen zum Tausch zu zwingen. Darum wird Eigentum als semantischer Apparat weniger als inverse Dopplung der Geldzirkulation im Sinne eines materiellen Austauschs relevant, sondern vielmehr als Wiederholung der Legitimität des Anspruchs darauf, dass Zugriffe oder Zugänge limitiert werden (vgl. Nachtwey/Staab 2020: 287, 291). Eine Beschleunigung der unter Pression gesetzten Sequenz ist damit in erster Linie der Versuch, über die Kapazitäten des Eigentums die eigenen Optionen in der Zukunft zu diversifizieren und zu multiplizieren, und die beschleunigte Sequenz auf ein zukünftiges Zahlungsereignis zur Generierung eines eigenen Profits zu zwingen.

Zusammengefasst heißt das, dass die Temporalität der Sequenzen maßgeblich daraus resultiert, dass die Profit generierende Sequenz die an sie gekoppelte, auszubeutende Sequenz unter Pression setzt, ein Schuldverhältnis zu einem stipulierten Termin zu begleichen, das heißt, sich im Verhältnis zu ihr zu beschleunigen, um Profit kalkulierbar auf ein Datum hin zu generieren. Dafür wird eine temporale Kontrolle über die sich zukünftig er-

eignenden Kopplungen der Sequenzen notwendig. Es ist dann die Pression zu Mehrfachkontakten unter der Bedingung der relationalen sequenziellen Stillstellung gegenüber der sich beschleunigenden anderen Sequenz gleichsam mit zu erzwingen, die eine Gewalt in das kapitalistische Kalkül einschreibt. Diese Gewalt, als terminierte Fixierung der Zukunft genauso wie als Autorität, bezieht ihre Kapazitäten zu Realisierung nicht aus dem Kalkül selbst, sondern aus den konkretisierten juridischen Ansprüchen, die eine juristische Semiotik im Eigentum kondensieren und auf eine Eigentum- und Rechtsordnung verwiesen sind.

III Eigentum als Stillstellung temporaler Dynamik

Eigentum, so die These, stellt sich als Kapazität zur Kontrolle von Zukunft dar. Eine solche Kontrolle schließt im Zeitregime der Schuld Zukunft durch Terminierung, zwingt gekoppelte Sequenzen zu Mehrfachkontakten, um die Beschleunigung gekoppelter Sequenzen in Rekurs auf eine außerökonomische Kapazität des Rechts profitgenetisch ausbeuten zu können. Das Argument setzt dabei auf die Figur der *différance* (vgl. Derrida 1999) und geht davon aus, dass das Eigentum als ein *konstitutives Außen* der Sequenz selbst in Erscheinung tritt. Das Exchangeereignis vollzieht dabei eine *différance*, in der Weise, dass sich entzieht, wie es sinnhaft fixiert wird. Ob es sich um ein Zahlungsereignis, einen Warentausch, einen Tribut, eine Gabe oder Ähnliches handelt, entzieht sich dem Ereignis selbst, in sein Außen. Ein solcher Entzug ermöglichte gleichsam die Verwertungsakkumulation der Handelskompanien. Das Exchangeereignis selbst kann nicht die Fortsetzung der gekoppelten Sequenzen kontrollieren, *schiebt* also die Bestimmung des Ereignisses der Sequenzpermutation in das nächste Ereignis der Sequenz *auf* und entzieht damit gleichsam eine Kontrolle darüber, wie die Konstitution des Ereignisses in einem ihm Äußerem motiviert wurde – einer Organisation, dem psychischen System einer Person oder eines algorithmischen Systems. Die weitere Bestimmung des Ereignisses in der Sequenz wird gleichsam aufgeschoben in das anschließende Ereignis, das in der Sequenz G-W-G' das jeweilige Ereignis als ein profitgenerierendes Ereignis zu markieren beginnt, in der Sequenz G-W jedoch eine Konsumption markiert, die zum Abbruch der Sequenz führt. Insofern ist jedes Ereignis die Realisierung einer *différance*, die offenlässt, was sie konstituierte und die im Gegenwärtigen noch nicht darüber disponiert, wie sie im darauffolgenden Ereignis kontextualisiert wird. Das Ereignis produziert so

einen *doppelten Mangel*. Mit dem Eigentum als Mobilisierung einer juristischen und monetären Semiotik wird das Ereignis vereindeutigt und in eine durch es definierte Zukunft projiziert.

Das durch die Kapazitäten des Eigentums produzierbare Schuldverhältnis fungiert als Verpflichtung auf die zukünftige Realisierung eines Mehrfachkontaktes und modalisiert eine Pression zur relationalen Beschleunigung. Eigentum ist in seiner brachialen Form als Kapazität zur Generierung einer erwartbaren Zukunft und einer sinngenetischen Fixierung des Ereignisses zu interpretieren. Es mobilisiert Entscheidungsprogramme von Organisationen, die die Sequenz als kapitalistische Kalküle programmieren. Es mobilisiert Rechtssemantiken, durch die eine Gewalt der Legitimation durch ein der Sequenz äußeres Recht gesetzt wird. Eigentum verweist auf zwei konstitutive Außen kapitalistischer Kalküle: Organisation und Recht.

Organisationen werden hier verstanden als Systeme, die Entscheidungen kommunizieren, generieren, programmieren und in der Reichweite ihrer Autopoiesis umsetzen, also über Mitgliedschaft (vgl. Luhmann 2011) durch Kommandogewalt auf Zeit (vgl. Guigou/Wajnsztejn 2011: 340) und durch Hierarchien bspw. in Stellsenmantiken durchzusetzen versuchen (vgl. Luhmann 1981: 408). Ihnen, obwohl sie ein konstitutives Außen ökonomischer Sequenzen sind, entziehen sich die ökonomischen Sequenzen selbst, die wiederum ihr konstitutives Außen sind, alleine deswegen, weil im Exchangeereignis $\downarrow \uparrow$ der Tausch zwischen G und W quer zur Permutationsrichtung \rightarrow der Sequenz G-W-G', die es zu erzeugen gilt, steht. Die Entscheidung kann nicht darüber verfügen, eine notwendige Kopplung für die nächste Permutation zu bewerkstelligen. Die Kapazität dazu entzieht sich in ein anderes System, sodass das Eigentum als Kapazität zur Pression der Realisierung eines zukünftigen Mehrfachkontaktes eine Pression jenseits der Ökonomie mobilisiert. Eigentum wird dabei für die jeweilige Organisation als Kapazität zur Verfügung über Entscheidungs-genese, mittels derer die unkontrollierbaren ökonomischen Sequenzen situativ unter Kontrolle gebracht werden, relevant. Eigentum bezieht dabei legitimatorische Ressourcen aus dem Außen des Rechts und kann damit als ausschließende, aber die Organisation befähigende, Zugriffsgewalt aufgefasst werden, mittels derer Entscheidungen exekutierbar werden. Die Stipulation genauso wie die Zertifizierung des Eigentumstitels vereindeutigen das Exchangeereignis, indem eine Ordnung affirmiert und bei Abweichung in der darauffolgenden Intervention im Nachtrag ein asymmetrisches Zugriffsrecht zugeschrieben, und durchgesetzt werden kann. Die Durchset-

zung des Eigentums mobilisiert ein Imaginäres, das polizierbar ist, indem es die Kapazitäten zugeschrieben bekommt, polizeiliche Gewalt in seinem Interesse mobilisieren zu können,¹⁸ also auf eine „staatliche Zentralgewalt“ (Lindemann 2018: 208) zurückgreifen zu können, um eine Zukunft herzustellen, die der Adäquanz des Eigentumsanspruchs entspricht. Die abstrakte Gewalt des Eigentums realisiert sich dann in der konkreten Gewalt einer niederen Polizei,¹⁹ die den konkreten Eigentumstitel zu einem konkreten kalendarisch fixierten Termin als legitimen Anspruch durchsetzt: Beschlagnahmung, Arrest, Handschellen, Gummiknüppel können als Eskalationsstufen der konkretisierten Gewalt eingesetzt werden, um die abstrakte Gewalt als Autorität aufrechtzuerhalten.

Wenn Eigentum als Faktor für die Temporalisierung ins Spiel gebracht wird, werden kontraintuitive Einsichten möglich. Nämlich, dass nicht die Ungewissheit der Zukunft des Knüpfens anonymer Einmalkontakte auf dem Markt konstitutives Merkmal kapitalistischer Kalküle ist, sondern die Terminierung von profitfixierten Ereignissen in der Zukunft mittels Kontrolle durch das Eigentum. Eine solche Realisation bleibt als Möglichkeit vorerst virtuell, kann aber, sobald eine Abweichung vollzogen wird, bspw. wenn die terminierte Zahlung nicht veranlasst wird, in eine Realisation umschlagen und dann über Mobilisierung eines Rechtstitels im Rechtssystem eine vereindeutigte Zukunft als dessen Nachtrag restituieren. Die These, die es nun auszuarbeiten gilt, lautet, dass kapitalistische Kalküle innerhalb einer kapitalistisch kalkulierten Umwelt insbesondere dann Sequenzen erfolgreich auf G' zu konditionieren vermögen, sobald sie andere Sequenzen koppeln, entkoppeln und zu einem anderen Zeitpunkt erneut koppeln, um aus den Ereignissen, die zwischenzeitlich in der anderen Sequenz abgelaufen sind, einen Mehrwert abzuziehen. Der Entzug dessen, was zwischen den zwei Kopplungspunkten geschieht, fungiert als Modalität des Profits, in der Weise, dass durch Eigentum die Verfügbarkeit über Ein- und Ausschluss eine Pression zur erneuten Kopplung modalisiert.

18 In anderen Worten verweist Münch (2009: 24ff.) darauf, dass die globale Institutionierung einer Eigentumsordnung in Form von „Einrichtung durch Gesetzgebung und Implementation durch Rechtsprechung und Verwaltung“ (ebd.: 26) Voraussetzung dafür ist, dass eine Vereindeutigung des Zahlungsereignisses als Permutation von Eigentumstiteln restabilisiert wird.

19 Rancière (2002: 40ff.) unterscheidet zwischen einer niederen Polizei, die als staatliches Vollzugsorgan aufgefasst werden kann, und damit sowohl erhaltende als auch setzende Macht im Sinne Benjamins (1991: 189f.) ist, und der Polizei als abstraktem Prinzip der Aufrechterhaltung von Ordnung.

Für die Durchsetzung des Eigentums als Kapazität auch zur Durchsetzung einer Profitgenese innerhalb der Sequenz muss das in der Sequenz als X erscheinende Eigentum prinzipiell in G' transformierbar, also an eine andere Sequenz koppelbar sein.

X als Marker für die Gewalt des Eigentum ist dann in vier Formen interessant:

In der Weise, dass es sich bei X selbst um Geld und temporale Differenz handelt: $X = G$ (1). X durch Vergabe von Zugriffsrechten (Z) für eine spezifische Dauer (T) eine andere Sequenz unter Pression setzt: $X = Z + T$ (2). X als Symbol (S) fungiert, welches dazu dient, andere Zahlungsereignisse zu legitimieren, also als Sicherheit in der Bilanz oder als zukünftige Transformationsmodalität in G herangezogen wird: $X = S$ (3), und viertens als Produktionsmittel (...P...) (4).

(1) Unter die erste Form, dass $X = G$ ist, fallen Kredite und Spekulationen.

Wohingegen der Kredit seinen Profit daraus gewinnt, dass durch das Eigentum ein Anspruch auf Rückzahlung artikuliert und terminiert werden kann und dadurch ein einfaches Vertragsverhältnis programmierend wirken kann, verhält es sich bei der Spekulation unübersichtlicher.

G	-	T	-	G'	Gläubiger
↓				↑	Kredit
G-X-G'-		...		-G''	Schuldner

Die zweite Form, die Spekulation mit Aktien, die eine dritte Referenz der im Börsengraphen symbolisierten Marktabstraktion mobilisiert, ist im konkreten Exchangeereignis auf Einmalkontakte limitiert. Hier wird eine Marktabstraktion der Charts genutzt, um eine Interdependenz mit den kumulierten Sequenzereignissen herzustellen (vgl. Hoof 2015). Durch die Marktabstraktion im konkreten Graphen wird eine virtuelle koppelbare Sequenz produziert, an der trotz realisierter Einmalkontakte ein Mehrfachkontakt mit dem Mark imaginiert werden kann. Insbesondere durch die Vermittlung über den Börsenschreiber wird eine generalisierte Referenz der Kursschreibung etabliert, die erst in Tabellen und dann in Anzeigen von Graphen eine abstrahierte Sequenz darbietet, die dazu einlädt, das eigene Eigentum zu nutzen, um eine Kursentwicklung, also eine Beschleunigung der abstrahierten Marktsequenz, abzuwarten, die bei Verkauf einen Profit verspricht.

...-X-G-....	anonymer Marktkontakt
↓↑	Kauforder
G-X+T-G'	Spekulation
↓↑	Verkaufsorder
...-G-X-...	anonymer Marktkontakt

Dabei koppelt die Sequenz nicht notwendigerweise die gleiche Sequenz, sondern andere Sequenzen, um Profite zu generieren. Profite werden dabei nicht durch Pression zur Kopplung mit einer spezifischen Sequenz gewonnen, sondern daraus, dass eine abstrahierte Sequenz der imaginären Institution ‚Markt‘ (vgl. Wolf 2012: 277f.), kondensiert in den Zahlen der Börsenticker, zum Beobachtungspunkt einer Kontrolle wird. Eigentum wird dabei nicht mehr verwendet, um konkrete Sequenzen zu koppeln. Es wird verwendet, um die temporale Differenz zwischen Erwerb, also Eigentumsgenerierung, und Veräußerung eines beliebigen X profitgenetisch zu mobilisieren. Das X wird als abstraktes X im semantischen Modus der Temporal Differenz T artikuliert, ohne sich jeweils als Aneignung in seiner konkreten Form manifestieren zu müssen. Die dafür notwendige Kontrolle der Volatilität wird nicht durch Bändigung des Marktes, sondern durch die Produktion einer prognostischen Zukunft gewonnen. Hier wird über Modelle und Heuristiken aus der Kursentwicklung die zukünftige Volatilität abgeleitet (vgl. Langenohl 2007: 79) und im Rekurs auf das Bauchgefühl, eine Art implizites Erfahrungswissen, mobilisiert, um die Entscheidung zum Kauf und Verkauf zu legitimieren (vgl. Senge 2012). Hier fungiert das Eigentum als Stillstellmoment der Sequenz, ohne Pressionen auf andere Sequenzen auszuüben, sondern dadurch, die Sequenz so lange stillzustellen, solange die anvisierte Differenz zwischen zu erzielendem Sollwert und Istwert noch nicht erreicht ist. Eigentum fungiert, als Kapazität abwarten zu können, wie sich die virtuell erzeugte Sequenz der Marktabstraktion entwickelt. Dabei stellt sich die Sequenz in Bezug auf die Marktabstraktion still. Der Markt, als Rechenwert repräsentiert, prozessiert nicht selbst, sondern wird aus den Ereignissen des *polyfönen Gefüges* (vgl. Lowenhaupt Tsing S. 39–43) ökonomischer Sequenzen auf einen vereinheitlichten Wert in der situativen Darstellung eines Index fixiert und setzt damit für die stillgestellte Sequenz eine Dynamik her, die es ermöglicht, die daraus resultierende Volatilität nutzbar zu machen, indem eine Verallgemeinerung aller Transaktionen im Graphen vollzogen wird. Insofern weist der Finanz-

markt eine Virtualität auf, die daraus resultiert, dass nicht eine konkrete Sequenz zur Beschleunigung konditioniert wird, sondern die numerische Allokation des Börsengraphen und der Charts dazu dienen, eine gemittelte Sequenzabstraktion zu nutzen, um Profite zu generieren (vgl. Kraemer 2017: 130). Die dabei konkret realisierten anonymen Einmalkontakte werden in der Simulation eines Mehrfachkontaktes kompensierbar, weil die Organisation der Börse eine Institutionalisierung ermöglicht, mittels derer das Imaginär des Marktes im Symbol des Graphen zur Simulation einer beschleunigten mehrfach koppelbaren Sequenz genutzt werden kann, um *Eigentum als Kapazität des Abwartens* zu nutzen und dabei Entscheidungen zum Verkauf an der Entwicklung des Graphen so zu orientieren, dass diese auf den einfachen Kalkül eines Wenn-Dann bezogen werden können, also der Graph einen bestimmten, definierten Wert über- oder unterschreitet. Die dabei realisierten Einmalkontakte beziehen sich auf das Außen der Börse. Im Setting der Börse selbst findet sich hingegen ein „kollegiales Peer-group-Verhalten“ (Knoll 2018: 117), bei dem eher Solidarität statt Konkurrenz bestimmend ist.

(2) Bei der zweiten Form, der Überlassung eines Zugriffs für eine spezifische Dauer,

Z+T	-	G'-Z+T	-	G' ...	Eigentumsrecht
↑↓		↑↓		↑↓	Überlassungsgebühr
G-X-G'-X-	...	G"-X-G'-X-G"	...		temporal limitiertes Nutzungsrecht

ist die Funktion des Eigentums unmittelbar einleuchtend. Z steht hier für Gewährung von Zugriffsrecht für eine Dauer T. Die profitgenerierende Sequenz überlässt der gekoppelten Sequenz für eine bestimmte Dauer das Nutzungsrecht, behält dabei allerdings den Eigentumstitel. Formen dafür sind Abonnements, Mieten, Pachten, Sharing, Leasing, Chartergebühren. Mit der Überlassung wird ein Zugriff gewährt, also Besitz überlassen, ohne den Eigentumstitel zu überschreiben. In diesem Modus wird der Besitz als aktueller Zugriff vom Rechtstitel des Eigentums entkoppelt.²⁰ Wird die Überlassung auf Dauer gestellt, also eine regelmäßige Frequenz der Erneuerung des Nutzungsrechts unter der Wiederholung eines Exch-angeereignisses perpetuiert, dann wird Eigentum selbst zum Moment der

20 Zur Unterscheidung von Besitz und Eigentum (Heinsohn/Steiger 1996: 88-93).

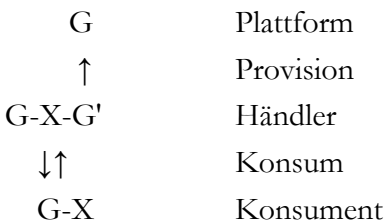
Profiterheischung. Eine Beschleunigung der dem Eigentum überlassenen Sequenz erfolgt, sofern die Aneignung von X direkt zur Produktion oder zur Profiterheischung genutzt wird. Das können bspw. Mieten für die Räumlichkeiten einer Werkstatt als Produktionsstätte sein. In dieser Form, die schon bei den gecharterten Schiffen im Handelskapitalismus vorkommt (vgl. Webster 2009: 40f.), spielt eine Verzeitlichung der ökonomischen Artikulationsfähigkeit und der Pression dazu, die Kopplungen zu wiederholen, einerseits und andererseits Liquidität herzustellen, eine besonders laborierte Rolle. Bei Konsumptionen, genauso beim Spotifyaccount wie auch bei der Miete der Wohnung, muss über andere Kopplungen, bspw. die Lohnzahlung, für hinreichende Liquidität Sorge getragen werden, damit die Zukunft nicht gänzlich vom Zeitregime der Schuld subsumiert wird.²¹

Mit der Entstehung des Fordismus wird dies noch ein mal gesteigert. Denn mit ihm normalisiert sich das Lohnarbeitsverhältnis als eine temporalisierte Beziehung, bei der eine Regelmäßigkeit der Arbeit, eine temporale Bindung an den Arbeitsprozess, eine Inklusion in ein Konsumregime und in soziale Dienstleistungen sowie eine Verrechtlichung des Arbeitsverhältnisses instituiert wird und zur Bedingung ökonomischer Existenz avanciert (vgl. Castel 2000: 286-297). Diese Art der Beziehung stellt die Bedingung der Verstetigung des Profits durch Überlassung für eine spezifische Dauer dar. Gerade diese Rhythmisierung der Generierung von Lohn als Wiederherstellung einer die Konsumption ermöglichende Liquidität ermöglicht eine Verstetigung des Zugriffs. Eigentum als *Kapazität zur Entscheidung* darüber, *wer über Zahlungsereignisse eingeschlossen werden kann*, normalisiert sich in dieser Form einerseits, und zeigt andererseits, welche Brisanz bspw. die Umstellung auf eine Sharing Economy als Verzeitlichung von Zugriffsrechten hat, weil „die vorübergehende Nutzung fremden Eigentums“ (Kreutzer/Land 2017: 245) den Zugriff selbst temporal prekarisiert und nur durch Perpetuierung einer sich wiederholenden Schuldverschreibung aufrechterhalten werden kann; durch mittels Zahlung erneuertes Nutzungsrecht. Eigentum generiert hier die Kapazität, temporale Limitation von Zugriff und daran anschließende Erneuerung des Zugriffs durch Zahlungen zu mobilisieren, um Profit zu generieren.

Plattformen avancieren das Prinzip des temporallimitierten Zugriffs in der Strategie, proprietäre Märkte zu etablieren, um über die Entscheidung des Zutritts zur Plattform selbst Profit generieren zu können. Dies gelingt, indem Anteile des auf den Plattformen umgesetzten Umsatzes an den Be-

21 abgeschwächt auch (Sahr 2022: 124).

treiber der Plattform als Provision abgeführt werden (vgl. Staab 2019: 222-225). Mehrfachkontakte können dabei nicht aus dem Kalkül selbst und der Mobilisierung der juristischen Kapazitäten des Eigentums gewonnen werden. Entsprechend lassen sich hier Strategien der Monopolisierung erkennen, die die Plattform zur einzigen Plattform zu avancieren versuchen, um Mehrfachkontakte durch Hegemonie zu erzwingen. Denn durch Monopolisierung werden Anbieter gezwungen, nicht auf Einmalkontakte, sondern auf eine Verstetigung dieser zu Mehrfachkontakten zu setzen. Sofern der Betreiber der Plattform durch Monopolisierung dem *Power Law* (vgl. Barabási 2003: 77) gerecht wird, das heißt, Anbieter von W darauf angewiesen sind, um Skaleneffekte auszunutzen, auf der Plattform anzubieten (vgl. Staab 2019), kann er eine generalisierte Pressionsgewalt zur Beschleunigung ausüben. Der Erhalt der Infrastruktur geht gleichsam mit einer Kontrolle des Interface einher (vgl. Dickel 2022: 149-152). Die iterativ sich immer wieder herstellende Reduktion auf den virtuellen Einmalkontakt zwischen Anbieter und Kunden, gewiss durch Verträge stipuliert, ermöglicht eine extreme Stillstellung der Sequenz des Plattformanbieters, der nun als monopolisierter proprietärer Markt selbst zur Adresse für Konsumption geworden ist, um Profite abzuschöpfen.



(3) Bei der dritten Form wird Eigentum als Symbol S eingesetzt, um Liquidität zu generieren. Eigentum dient dabei zur Generierung von Kreditfähigkeit genauso (vgl. Bohn 2009), wie zur Produktion von Liquidität durch Schöpfung von Giralgeld (vgl. Sahr 2017b 87-91). Ein Geld, das über Buchungen produziert wird, und dann im Prozess der Tilgung einer Schuld das geschaffene Geld als Geld dadurch qualifiziert, dass es als Buchgeld aus der Bilanz gestrichen wird (vgl. Pahl 2021: 87f.).

S-G-T-	G'	Bank
↑↓	↑	Geldschöpfung und Zins
S-G-X-G		Kreditnehmer

Weil diese Form in der Regel mit der Generierung von Kreditfähigkeit als Inklusionsmedium in kapitalistischen Praktiken verbunden ist (vgl. Bohn 2009), schließen sich an das Exchangeereignis in der Regel Beschleunigungen an, die durch einen weiteren stipulierten Kopplungspunkt auf der Seite der Giralgeld generierenden Sequenz einen Profit durch anschließende Stillstellung, wie sie im Kredit prozessiert, vollzieht. Das S des Kreditnehmers, verweist dabei auf ein Symbol der Kreditfähigkeit. Die Produktion des Giralgeldes setzt allerdings einen durch die Bank vollzogenen Verweis auf Eigentum voraus, also ein Eigentumssymbol der Bank, welches durch die Eigenkapitalquote bestimmt ist, ohne in der Erzeugung des Geldes gegenwärtig einen Anspruch auf dieses zu erheben. Vielmehr wird darauf rekurriert, dass im Moment der Kreation des Gelds durch Buchungswerte davon ausgegangen werden kann, dass der dadurch entstehende Kredit beglichen worden sein wird. Das Problem der Deckung des Kredits wird im Moment der Auszahlung in die Zukunft der Rückzahlung vertagt, sodass die Schöpfung des Geldes nicht unmittelbar an Eigentum gekoppelt ist (vgl. Sahr 2017b: 87-91); lediglich Eigentum symbolisch voraussetzt, um zur Schöpfung des Geldes legitimiert zu sein. Insofern stoßen in der Giralgeldschöpfung zwei Zahlungslogiken aufeinander: „eine selektive Knappheitsreduktion“, weil mehr Geld als zuvor da ist und eine Verpflichtung auf zukünftige Zahlungsereignisse durch „Tilgungskompetenz“ (Sahr 2017a: 345f.). Mit der Tilgungskompetenz wird das S des Kreditnehmers mobilisiert, um als potenziell übertragbarer Eigentumstitel im Fall des Ausfalls der Tilgung des Kredites die Tilgung zu substituieren. Das Eigenkapital als S der Bank konkretisiert sich allerdings nicht in der Schöpfung des Geldes, sondern stellt sich als abstrakter Buchwert dar, mittels dessen für Dritte, wie die Bankenaufsicht, eine Legitimationsfolie für den Akt der Geldschöpfung abrufbar wird.²² Dadurch entziehen sich der Quote als Symbol sowie dem Exchangeereignis die Interdependenzen der jeweiligen organisationalen Verknüpfung im semiotischen Register, sodass sich die Ausbeutung der Sequenz auf die Stillstellung der Sequenz in Form des Kredits reduziert,

22 Exemplarisch zum Effekt der Bankenregulierung nach der Finanzkrise (Hartz 2017: 216).

ohne die dafür ermöglichenden symbolischen Bedingungen selbst zum *Movens* des Exchange und der Profitgenese zu thematisieren. Gerade aus der Dethematisierung dessen, was die Sequenz ermöglicht, dessen, was sich dem Exchangeereignis entzieht, es jedoch konstituiert, resultiert die Verwunderung der Geldtheorie ab dem 18. Jahrhundert der Schöpfung des Werts aus dem Nichts gegenüber. Sie muss Ökonomie als Zeitproblem einer Erwartung, die sich nur in der Zukunft als Generierung weiterer Erwartungen erfüllen können wird, denken. Ihre Sicherheit generiert sie dabei im Halt an der Imagination einer Zukunft, die sich nicht realisieren wird, aber genau aus dem Aufschub das System in der Weise stabilisiert, dass in der Gesamtheit des umlaufenden Geldes die Deckung nicht eingelöst, sondern permanent aufgeschoben wird. Erst durch die Vertagung der Einlösung des Eigentumsanspruchs ermöglicht die weitere Verkettung ökonomischer Sequenzen in ihrer Gesamtheit das Geld in seiner Fungibilität (vgl. Vogl 2010: 79f.).

Termingeschäfte mobilisieren ebenfalls ein Symbol des Eigentums und komplizieren sich, indem sie nicht nur in Bezug auf den Börsengraphen operieren, sondern indem sie ein zusätzliches Vertragsverhältnis einführen. Dabei findet eine Überlassung des Eigentums für eine spezifische Dauer statt. Diese Überlassung kann durch ein Verleihen stattfinden und dann mit einer Leihgebühr versehen werden. Die verleihende Sequenz wird dabei wiederum stillgestellt, wartet also ab, bis ein vereinbarter Termin erreicht wurde und erhält das Eigentum inklusive einer Leihgebühr zurück. Für die Dauer der Verleihung, es muss sich dabei um etwas Fungibles wie einen Eigentumstitel, der vorerst nur in der Eintragung von Zugriffsrechten seine soziale Relevanz zeitigt, handeln, und nicht um einen materiellen Exchange von Ware gegen Geld, kann die Leihsequenz so beschleunigt werden, dass sie Verkaufs- und Kaufereignisse so kombiniert, dass sie einen Profit generiert. Esposito (2010: 65) verweist darauf, dass in diesem Moment „[...] die Zukunft [...] zu gegenwärtigen Zwecken mit einer Hypothek belastet [wird], mittels derer sich auf die Unsicherheit der Zukunft zugreifen lässt, um gegenwärtige Sicherheit zu erzeugen.“ und darüber hinausgehend die Zukunft als schon fixiert behandelt werden kann. Die verleihende Seite kann dabei im Rückgriff auf die Kapazität des Eigentums nicht nur eine Sicherheit herstellen, sondern die gekoppelte Sequenz des Leihenden dazu zwingen, sich beschleunigen zu müssen. Sie kontrolliert damit die Zukunft des terminierten Rückzahlungsereignisses im Zeitregime der Schuld. Das heißt, die Verleihsequenz vergibt ein Zugriffsrecht an X an die Leihsequenz. Dies wird hier mit S+T notiert, weil es nicht zu einem materiellen Aus-

tausch kommen muss, sondern in der Regel nur eine Eintragung erfolgt, also symbolisch für eine stipulierte Dauer T ein Zugriffsrecht seiner Möglichkeit nach gewährt wird, ohne realisiert werden zu müssen. Das Symbol des Eigentumstitel macht das Eigentum liquide (Knoll 2012: 52f.). Mit $S+T$ gewinnt die Leihsequenz die Kapazitäten, dazu X in einem Exchange zu veräußern. Diese Veräußerung kann sich auf einen Einmalkontakt beziehen, der sich durch Rückbezug auf die Marktabstraktion im Graphen kompensieren lässt und so einen *virtuellen Mehrfachkontakt* mobilisiert. Das heißt, abzuwarten, bis X wieder angeeignet werden kann, zu einem geringeren Preis, um G'' zu erzielen. Mit G'' kann unter Tilgung des Zugriffsrechts in S das G' des Verleihers und des Leihenden in einem anschließenden Exchangeereignis gebildet werden. Das kann wie folgt notiert werden und ist jeweils nach Konstruktion von Futures, Option und Derivat verschieden stark zu komplexifizieren.

$X - T - G'$	Verleiher
$\downarrow \quad \quad \uparrow$	Verleih
$S+T - G'' - S+G'' - G'$	Leihnehmer
$\downarrow \uparrow \quad \downarrow \uparrow$	Verkauf und Rückkauf
$G-X \quad X-G$	anonyme Einmalkontakte

(4) Die vierte Form betrifft die Produktionssphäre und perpetuiert die Gewalt der ursprünglichen Akkumulation, so jedenfalls in der Geschichte, die Marx uns erzählt, weil diese der Zirkulationssphäre entzogene Ausbeutung von Arbeit erst die Ware zur Genese bringt. Die Notation $G-W...P...W'-G'$ markiert dies. Der Entzug deutet, so kann die nun modifizierte Geschichte artikuliert werden, auf eine organisationale Domäne hin. Die Organisation produziert eine Sequenz, die sich nicht nur der Zirkulation entzieht, weil sie ein äußerer Ausbeutungsprozess ist, sondern auch, weil sie eine Sequenz ist, die auf ein Ereignis rekurriert, das in der Kopplung des Exchangeereignisses zeitlich schon vollzogen wurde und sich in der jeweiligen Sequenz jeweils different ausprägt. Ware als tote Arbeit verweist begrifflich darauf, ohne das temporale Problem explizit zu artikulieren. Denn erst, wenn Arbeit Unterwerfung unter eine Kommandogewalt K für eine spezifische Dauer T ist, die vertraglich reguliert sein kann, und über Geld vermittelt wird, kann Arbeit als Temporaleffekt einer Kopplung ge-

fasst werden, die Effekt einer *monetären Regierung* ist (vgl. Guigou/Wajnsz-tejn 2011: 340f.). Kommandogewalt verfügt über Arbeitskraft in der Weise, dass sie in die Programmierung organisationaler Entscheidung zu integrieren versucht wird und am Zugriff auf Produktionsmittel in Konditionalprogramme eingeschrieben wird.²³ Das funktioniert, und hier kommt das Ausbeutungsmoment wesentlich klarer im Modus der Zeit zum Ausdruck, indem die Verzeitlichung von Zugriffsrechten etwa für Miete einerseits und die Temporalität der Konsumption einen Zwang zur Wiederholung der Liquiditätsproduktion des sich der Kommandogewalt Unterworfenen inhärieren. Lohnarbeit löst dieses Problem temporär, muss sich aber ebenfalls wiederholen, um als Lösung verstetigt werden zu können. Die Gewalt des Eigentums wiederholt sich und etabliert in dieser Wiederholung eine doppelte Gewalt des Eigentums, die sich als Autorität im Rückgriff auf die Polizei wiederum als legitimiert durchzusetzen vermag. Am Moment der *doppelten Freiheit des Proletariats* (vgl. Marx 1962a: 183) kann die Auslagerung der Produktionssphäre aus der Sequenz G-W-G' genutzt werden, um trotz Einmalkontakt mit Käufern der Ware eine Beschleunigung von Sequenzen zu produzieren, nämlich den der Arbeit.

G-K+T-W- G'-K+T-W- G'	Kapitalist
↓↑ ↓↑	Lohnzahlung
X-G-W X-G-W	Proletariat

Die so generierte Kontrolle der Arbeit gewinnt jedoch noch keine Kontrolle über den Profit. Im Produktionsregime des Fordismus sollte dieses Problem darüber gelöst werden, die eigenen Arbeiter zu Konsumenten der eigenen Waren zu machen (vgl. Schmidt 2013: 402). Eine solche Strategie setzt im Moment der Konzernbildung darauf, Kontrolle durch Schaffung innerorganisationaler Umwelt zu erzeugen und damit in eine bürokratische Logik zu transferieren. Es ist dann nicht der Markt dieses spezifisch historischen Settings, auf dem die Kapitale in Konkurrenz zueinander gesetzt werden, sondern die bürokratische Kontrolle der Arbeitenden, die ein spezifisches Sozialverhältnis konstituieren (vgl. Wolf 1998: 89f.). Dabei entsteht eine systeminterne Umwelt, deren Finanzialisierung sowie entstehende Transaktionen durch Konzernbanken, denen noch in den 1950er-Jahren

23 Zur Unterscheidung zwischen Konditionalprogramm und Zweckprogramm (Luhmann 2011: Kapitel 8).

eine, wenn zu verblassen beginnende, dominante Relevanz im „Machtverhältnis zwischen Industrie- und Bankenwelt“ zugeschrieben wird (vgl. Eicke 1951: 140), organisiert sowie einzelne Teilorganisationen in Konkurrenz- und Marktverhältnisse zueinander über interne Märkte gesetzt wurden (vgl. Frese 2004). So entstanden Konzerne, die nicht nur die Produktion einer spezifischen Ware verfolgten, sondern Arbeitersiedlungen bauten, die Versorgung mit Lebensmitteln und Konsumgütern organisierten und so Mehrfachkontakte auch durch Inskribierung der Mitglieder in ein Ökosystem konzerneigener Organisationen im Zusammenspiel eines Ethos der Werks- und Betriebszugehörigkeit wahrscheinlich werden ließ. Die Tendenz der Monopolisierung, die Marx beschrieben hatte, wird hier im Ausgreifen der konzerneigenen Umwelt zu einem Versuch der Organisation, die Lebenswelt der eigenen Mitglieder ausbeutbar zu machen. Insofern kann die Produktionssphäre durch die Ausweitung konzerneigener Ökosysteme auf die Lebenswelt ihrer Mitglieder zur Generierung von Profit genutzt werden.²⁴ In der Bundesrepublik Deutschland wurde dieses Problem über ein Netzwerk, titulierte als *Deutschland AG*, kontrolliert, indem eine Verflechtung von Vertragsbeziehungen der einzelnen Konzerne und Unternehmen jeweils eine gegenseitige Kontrolle gegenseitiger Profitancen ermöglichte (vgl. Beyer 2009: 304) und dabei über Verflechtungen von gegenseitigen Eigentumsrechten von Organisationen an Organisationen sowie Personalverflechtungen verfügte (vgl. Windolf 1995: 83ff.). Mit dieser doppelten Verflechtung ergibt sich eine Verknüpfung der „bürokratischen Herrschaft der Manager mit der Herrschaft durch Eigentum“ (ebd.: 88). Dieses Motiv kann insofern generalisiert werden, als dass Märkte als imaginäre Institutionen durch Organisationen erst erschaffen werden, nicht, indem sie mit diesen in Kontakt kämen, sondern sie ein Bild von ihnen produzieren (vgl. Deutschmann 2008: 63). Märkte, so radikalisiert Steffen Roth (2010: 136), kommen dann nicht als empirische innere Umwelten der Wirtschaft vor, sondern als innere Umwelt von Organisationen, werden also in diesen emuliert und im spezifischen Kontext der Konzernbildung in einen Komplex organisationaler Systeme integriert.

Innerhalb postfordistischer Zusammenhänge, bei denen Arbeit nicht mehr per Organisationsmitgliedschaft reglementiert wird, kann eine Outputkontrolle anstelle einer Kommandogewalt konstatiert werden, die im Moment der Plattformökonomie des digitalen Kapitalismus wieder in einen „digitalen Taylorismus“ umschlägt, ohne die Unterwerfung unter eine

24 Für Japan von Bissing (1961: 4f.).

durch technische Applikationen modalisierte Kommandogewalt mit Organisationsmitgliedschaft zu honorieren (vgl. Nachtwey/Staab 2020). Die Temporalität der Ausbeutung des Postfordismus, die in der Outputorientierung als Externalisierung der Arbeitssequenz darin bestand, eine Beschleunigung zu pressieren, kann nun kombiniert werden mit einem Kontroll- und Kommandoregime, sodass algorithmisch modellierte Arbeitsumgebungen entstehen können, deren interne Vergleiche, Rubrizierungen und Ratings die Arbeit als Bedingung der Anzeige der jeweiligen Möglichkeiten für den jeweiligen User distribuieren, administrieren, und über das Interface koordinieren, es also als Infrastruktur der Kommunikation auftritt (vgl. Dickel 2022). Die im Postfordismus outgesourcte und damit zu Beschleunigung pressierbare Sequenz wird dadurch in ein Kontrollregime integrierbar, ohne dabei den Vorteil der extern beschleunigten Sequenzverkettung aufzugeben. So können gegenwärtig zwei Strategien globaler Generierung von Profit konstatiert werden. Die eine lagert Arbeitsprozesse aus und die andere stellt von Produktion auf Dienstleistung um (vgl. Milberg/Winkler 2013: 310). Kann die Dienstleistung durch Bündelung von Kompetenz Vertragsschlüsse motivieren und dadurch Mehrfachkontakte generieren, verweist das Outsourcing auf einen Kontrolleffekt, der Kontrolle auf eine Outputkontrolle im Ereignis des Kontaktes reduziert. Die dabei durch Stipulation produzierten Fixierungen von Zukunft zwingen einzelne Anbieter in Vertragsverhältnisse, die durch ein Leitunternehmen bestimmt wird. Profit generiert im Wesentlichen das Leitunternehmen dadurch, dass es durch den Rechtstitel des Eigentums anderen Anbietern in das Zeitregime der Schuld einschreibt. Gereffi et al. (2005: 86f.) schlagen vor, globale Lieferketten nicht ausschließlich über das Prinzip des Marktes verstehen zu wollen. Das Marktprinzip sei dabei über geringe Kosten des Wechsels von Geschäftspartnern charakterisiert und verweist damit auf die Tendenz der Knüpfung von anonymen Einmalkontakten. Sie identifizieren vier weitere Formen. Die Bindung über modulare Spezifikationen, die Steigerung von Interdependenzen einzelner Organisationen untereinander durch Netzwerke gegenseitiger Orientierung und Bindungen von Produktionen aneinander, Integration in ein konzernhaft organisiertes Netzwerk von Subunternehmen und hierarchische Kommandogewalt über Subunternehmen. Insbesondere die vier Formen, bei denen eine Bindung jenseits des Marktes stattfindet, lassen sich global als dominante Profitstrategien markieren (vgl. Herr et al. 2023: 117ff.), die als *Rentseeking* von der ökonomischen Theorie als Betrug, weil keine Wertschöpfung erfolgt, markiert wird. Abgesichert wird dies durch Marketingstrategien der Markenbildung, die in Form einer

„ästhetischen Monopolisierung“ (Bohnstingl 2022: 107) versuchen, Einmalkontakte in Mehrfachkontakte zu transferieren. Hier wird weniger das Eigentum genutzt, um Mehrfachkontakte zu stipulieren, sondern vielmehr dazu, den Rechtstitel an einer Marke einzusetzen, um diese als dominante und auratisierte Warenästhetik durchzusetzen, juristisch gegen Nachahmung zu verteidigen, und mit Verhandlungsmacht gegenüber Vertragspartnern auszustatten.

Erst die relationale Stillstellung zu einer anderen Sequenz, so also die Behauptung, ermöglicht es, Profite zu kalkulieren, weil erst durch diese erwartbar gemacht werden kann, dass eine relational beschleunigte Sequenz erneut gekoppelt werden wird, bei der eine erhöhte Frequenz von Ereignissen einen Mehrwert zu generieren gestattet. Nicht also die Anonymität des abstrakten Marktmechanismus von Angebot und Nachfrage, die sich hauptsächlich bei abbrechenden Sequenzen des Konsums durch Einmalkontakt realisieren, und darum eben keine Warenzirkulation perpetuieren (vgl. Kurz 2012: 160f.), stellt sich jetzt als dominantes Movens der Kapitalakkumulation heraus, sondern die Verstetigung von Kopplungen, bei der Eigentum als Pressionsbedingung für weitere Kopplungen in Erscheinung tritt.

IV Die Ausschlussgewalt des Eigentums

Bisher lebte die hier erzählte Geschichte von einem Trick, der darin bestand, das Eigentum als ein Außen der Sequenz einzuführen. Genau dieser Trick soll es ermöglichen, Eigentum als Temporaleffekt und nicht als Manifestation zu begreifen.

Eigentum ist dann als jene Gewalt, die in der Sequenz der Zahlungs- und Aneignungsereignisse nicht zum Ausdruck kommt, sie aber erst ermöglicht, zu verstehen, weil sie die Pressionen zur erneuten Kopplung mit einer doppelten Gewalt überzieht. Diese Gewalt findet sich in der Grundlosigkeit des Eigentums selbst, die Marx (1962a: 741) mit der sogenannten ursprünglichen Akkumulation als Sündenfall des Beginns markierte und an der Kant zu verzweifeln begann, weil der ideelle Naturzustand nur durch einen unbegründbaren, weil nicht vertragslogisch zu rechtfertigenden, einseitig artikulierten Aneignungsakt in eine Eigentumsordnung des vernünftigen Rechts zu bringen war. Eine Ordnung, die schon vorauszusetzen ist, um den Akt der Aneignung, der die Ordnung erst instituiert haben wird, legitimieren zu können (vgl. Städtler 2017: 370). Ein theoretisches Problem, das

nur gelöst werden konnte, indem das exklusive Zugriffsrecht, wenn nicht in der gründenden Gewalt, in der Regulation einer Knappheitsprämisse situiert wurde – eine von Natur ausgegebene Knappheit als primordiale Bedingung einer Eigentumsordnung, die darum schon zu legitimieren sei, weil Zugriff aller auf das Knappe nicht möglich sei (vgl. Govrin 2020: 25), und dann, in Luhmanns Verwechslung ökonomischer Theorien mit der Ökonomie, als zu regulierendem Problem, der Vorsorge gegenüber der Zukunft, vorausgesetzt wurde (vgl. Luhmann 1981: 406). Entsprechend wird Geld dann als Befriedungsmoment eingeführt, das dazu führt, den Austausch trotz Knappheit zwischen anderen akzeptieren zu können und damit trotz eigenem Begehren stillzuhalten. Knappheit wird so zum fundamental zu lösenden Problem des Ökonomischen stilisiert und Eigentum lediglich als Effekt des Stillhalten Könnens durch monetäre Vermittlung stilisiert (vgl. Luhmann 1994: 190f.). Knappheit stellt sich dabei als eine Semantik her, die dazu dient, die Ausschlussgewalt des Eigentums legitimatorisch abzustützen, und wird gleichsam durch Exklusivität des Eigentums, die die Knappheit legitimiert, erst hergestellt. Entsprechend lassen sich bspw. bei Hegel Legitimationsfolien des Eigentums finden. Sie bestehen darin, im Eigentum eine subjektive Veräußerung zu finden, durch die es möglich wird, eine Verfügung im Sinne eines freien Willens über sich selbst erst zu ermöglichen. Die dabei sich konstituierende Bedingung des Tausches legitimiert das Eigentum als Artikulationsbedingung dafür, den Vertrag aus freiem Willen einzugehen (vgl. Sagriotis 2012: 159ff.; Loick 2021: 46f.).

Eine postfundamentalistische Perspektive hingegen setzt das Grundlose als Prämisse jeglicher sozialer Operabilität (vgl. Butler 1992; Marchart 2013: 86f.; Fuhrmann 2019: 11-14), sodass die Gewalt des Eigentums nicht im grundlosen Gründungsakt eines Beginns oder einer Knappheitsontologie gefunden werden kann, sondern selbst das konstitutive Moment darstellt. Dabei vollzieht sich das Eigentum als Semantik in der doppelten Gewalt der *differantiellen Kontamination* (vgl. Derrida 1991: 83). Im Modus der einfachen Gewalt wird die Kontingenz der Bedeutungen von Ereignissen der ökonomischen Sequenzen eingeschränkt und auf die Verwertbarkeit zwecks Kapitalakkumulation limitiert, also Schuld mobilisiert, um das Ereignis mit Kapazitäten der monetären und juristischen Semiotik zu vereinheitlichen. An der Wiederholung der damit verbundenen Vereindeutigung perpetuieren sich kapitalistische Kalküle, indem der Verweis auf das Eigentum Zurechenbarkeiten von Ansprüchen dauerhaft zu legitimieren sucht und in der Zukunft als vereindeutigtes Ereignis durch Terminierung fixiert. Hier konstituiert sich eine doppelte Gewalt. Knappheit ist hier nicht als

primordiale Evokation einer Eigentumsordnung relevant. Relevant ist vielmehr die Produktion eines konstitutiven Ausschlusses von Zugriff durch Eigentum (vgl. Heinsohn/Steiger 1996: 89f.).

Die Unbestimmtheit der jeweiligen Exchangeereignisse, sowohl der motivationalen Kontexte der Entscheidungen organisationalformierter konstitutiver Außen als auch die Fortsetzung der Sequenz, wird dabei auf eine Ausschlusslogik konditioniert, durch die die Pressionsbedingungen normalisiert werden. Die Normalisierung, ist sie einmal etabliert etwa durch eine Verwertungsakkumulation, bedarf dann keines legitimatorischen Beginns mehr, im besten Fall eines Gründungsmythos wie den der ursprünglichen Akkumulation. Die Gewalt des Eigentums resultiert aus der Wiederholung der Fixierung von Kontingenz in kapitalistische Logik.

Eigentum stellt sich dabei, weil es dazu dient, die Unbestimmtheit nicht zu nutzen, um Kontingenz, also Verhandlungsmasse zu produzieren, sondern Vereindeutigung zu stabilisieren, nicht als Politik, sondern als Polizei her.²⁵ Sie sichert sich gerade nicht im ökonomischen System ab, sondern entzieht sich ihm und wird als Ressource zur Normalisierung von Pressionen zur erneuten Kopplung sowohl rechtlich als auch moralisch herangezogen. So muss Eigentum nicht verhandelt werden, sondern kann als Normalität der Ereignisse vorausgesetzt werden, ist gar das konstitutive Moment einer Ökonomie, die im exklusiven Zugriffsrecht auf Eigentum eine „Verfahrensordnung der Gewalt“ (Lindemann 2018: 204-209) darstellt, ohne jeweils aktuell reflektiert werden zu müssen. In diesem Sinne wirkt Eigentum ideologisch, weil es durch die Vereindeutigung der ökonomischen Sequenzen Kontingenz durch das „künstliche Abschneiden anderer Möglichkeiten“ (Luhmann 1970: 60) suspendiert. *Eigentum stellt dann die strukturellen und semantischen Ressourcen zur Verfügung, kapitalistische Kalküle zu verstetigen*, weil es Ausschlüsse mobilisiert, um andere Sequenzen zur Beschleunigung zu motivieren, das heißt, der Versuch ist, sie zu zwingen. Eigentum setzt also nicht eine Gründungsgewalt voraus, sondern wirkt als Gewalt durch Vereindeutigung und Pressuren aktueller Ereignisse. Die Semantik des Eigentums mobilisiert in der Vereindeutigung aktueller Ereignisse Ansprüche, an denen das Einzelereignis legitimiert wird, ohne dass an der Kopplung die jeweiligen Entzüge aufgedeckt werden müssten, und stellt dennoch eine zukünftig erwartbare Rekurrenz von vermeintlich gleichen, also symmetrisch zu einander austarierten, Vertragspartnern einer „Gleichheitsideologie“ (Reich 1977: 506) dar. So triumphiert die Semantik

25 Im Sinne der Unterscheidung von Politik und Polizei nach (Rancière 2002: 38-44).

des Eigentums im Moment der legitimatorischen Vereinzelung mit der Idee des Vertrages über die Grundlosigkeit seiner Pressionsgewalt.

Im Rekurs auf das konkrete Eigentum und der an ihm sich validierenden abstrakten Eigentumsordnung stabilisiert sich in jedem kapitalistischen Kalkül eine ihn stabilisierende doppelte Gewalt der differantiellen Kontamination. Statt einer gründenden ursprünglichen Gewalt vollzieht sich eine Vereindeutigung, die die jeweils sich operational akut vollziehenden Exchangeereignisse auf die Produktion von Profit limitiert, damit Zukunft als zu begleichende Schuld terminiert und alternative Aneignungsformen delegitimiert. Da, wo keine Schuld mobilisiert werden kann, etwa in der Spekulation, da dient das Eigentum als Kapazität des Abwartens darauf, eine Profitopportunität realisieren zu können. Seine Autorität gewinnt das Eigentum dabei durch Wiederholung, mittels derer es sich im Ausschluss des Zugriffs anderer performativ beglaubigt und polizeilich durchsetzt, sobald es angegriffen wird. In diesem Modus normalisiert sich die Eigentumsordnung, wird als natürliche Regulation von Knappheit inszeniert, und entfaltet jene Kapazitäten, Mehrfachkontakte zu terminieren, um diese im kapitalistischen Kalkül für die Profitgenese zu nutzen. Die dabei pressierten Mehrfachkontakte werden abstrakt ausgebeutet, indem die mit ihnen gekoppelten Sequenzen zur relationalen Beschleunigung gezwungen werden. Insofern vollzieht sich am Eigentum eine differantielle Kontamination, die das einzelne Ereignis zwingt, als Ereignis der Sequenz G-X-G' dem Profit unterworfen zu werden, und an dieser Unterwerfung eine Autorität bestätigt, die die erste Gewalt verdoppelt und mittels Verdopplung als legitim begründet. Es ist dann nicht das Skandalon eines gründenden Aktes gewaltsamer Einhegung als Eroberung, Unterjochung und Raubmord, sondern die permanente Wiederholung einer Gewalt, die die Autopoiesis eines kapitalistisch programmierten ökonomischen Systems refundamentalisiert. In dieser Verstetigung perpetuiert sich der Horror der Gewalt des Eigentums mit jeder durch es fixierten Zahlung.

Literatur

- Aiolfi, Sergio (1987): *Calicos und gedrucktes Zeug. Die Entwicklung der englischen Textilveredelung und der Tuchhandel der East India Company*, Stuttgart: Franz Steiner.
- Avari, Burjor (2013): *Islamic Civilization in South Asia. A history of Muslim power and presence in the Indian subcontinent*, London & New York: Routledge.
- Barabási, Albert-László (2003). *Linked. How Everything is Connected to Everything Else and What it Means for Business, Science, and Everyday Life*. London: Plume

- Barbour, Richmond (1998): Power and Distant Display: Early English Ambassadors“ in Moghul India, in: *Huntington Library Quarterly*, Jg.61, (Nr. 3-4), S. 343-368.
- Beckert, Jens (2018): *Imaginierte Zukunft. Fiktionale Erwartungen und die Dynamik des Kapitalismus*, Berlin: Suhrkamp.
- Benjamin, Walter (1991): Zur Kritik der Gewalt, in: ders., *Gesammelte Schriften II*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 179-204.
- Beyer, Jürgen (2009): Globalisierung und Entgrenzung – Die Auflösung der ‚Deutschland AG‘, in: Stichweh, Rudolf/Windolf, Paul (Hrsg.), *Inklusion und Exklusion: Analysen zur Sozialstruktur und sozialen Ungleichheit*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 303-321.
- Bohn, Cornelia (2009): Geld und Eigentum – Inkludierende und exkludierende Mechanismen in der Wirtschaft, in: Stichweh, Rudolf/Windolf, Paul (Hrsg.), *Inklusion und Exklusion. Analysen zur Sozialstruktur und sozialen Ungleichheit*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 241-258.
- Bohnstingl, René (2022): Konzentrierte Zerstreuung. Versuch über den Zusammenhang von Monopol, Medien und Ideologie, in: *Jahrbuch für marxistische Gesellschaftstheorie*, Jg. 1, S. 97-121.
- Boltanski, Luc/Esquerre, Arnaud (2018): *Bereicherung. Eine Kritik der Ware*, Berlin: Suhrkamp.
- Boltanski, Luc/Thévenot, Laurent (2014): *Über die Rechtfertigung. Eine Soziologie der kritischen Urteilskraft*, Hamburg: Hamburger Editionen.
- Bühler, Martin (2019): *Von Netzwerken zu Märkten. Die Entstehung eines globalen Getreidemarktes*. Frankfurt a.M./New York: Campus.
- Butler, Judith (1992): Contingent Foundations: Feminism and the Question of ‚Post-modernism‘, in: dies./Scott, Joan W. (Hrsg.), *Feminist Theorize The Political*, New York & London: Routledge1992, S. 3-21.
- Castel, Robert (2000): *Die Metamorphosen der sozialen Frage. Eine Chronik der Lohnarbeit*, Konstanz: UVK.
- Cevolini, Alberto (2010): Die Einrichtung der Versicherung als soziologisches Problem, in: *Sociologia Internationalis*, Jg. 48, (Nr. 1), S. 65-89.
- Cevolini, Alberto (2014): Der Preis der Hoffnung, in: ders. (Hrsg.), *Die Ordnung des Kontingenten. Beiträge zur zahlenmäßigen Selbstbeschreibung der modernen Gesellschaft*, Wiesbaden: Springer VS, S. 177-208.
- Chaudhuri, Kirti N. (1965): *The English East India Company. The Study of an Early Joint-Stock Company 1600-1640*, London: Taylor & Francis.
- Chaudhuri, Kriti N. (1981): The English East India Company in the 17th and 18th Centuries: A Pre-Modern Multinational Organization, in: Blussé, Leonard/Gaastra, Femme (Hrsg.), *Companies and Trade*, Hague, S.29-46.
- Derrida, Jacques (1991): *Gesetzeskraft. Der ‚mystische Grund der Autorität‘*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Derrida, Jacques (1999): Die différance, in: ders., *Randgänge der Philosophie*, 2. Aufl., Wien: Passagen, S. 31-56.

- Derrida, Jacques (2003): *Eine gewisse unmögliche Möglichkeit, vom Ereignis zu sprechen*, Berlin: Merve.
- Derrida, Jacques (2023): *Limited Inc*, 2. Aufl., Wien: Passagen.
- Deutschmann, Christoph (2008): *Kapitalistische Dynamik. Eine gesellschaftstheoretische Perspektive*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Dickel, Sascha (2022): Die Imagination der Kommunikation, in: *Zeitschrift für Kulturwissenschaften*, Jg. 16, (Nr. 2), S. 143-159.
- Dörre, Klaus (2017): Kritische Theorie und Krise: Landnahme an den Grenzen kapitalistischer Dynamik, in: Bittlingmayer, Uwe/Demirovic, Alex/Freytag, Tatjana (Hrsg.), *Handbuch Kritische Theorie*, Wiesbaden: Springer VS, S. 1-29.
- Ebert, Christopher (2008): *Between Empires. Brazilian Sugar in the Early Atlantic Economy, 1550-1630*, Leiden & Boston: Brill.
- Ebert, Christopher (2011): Early Modern Atlantic Trade and the Development of Maritime Insurance to 1630, in: *Past and Present*, Jg. 213, (Nr. 1), S. 87-111.
- Eicke, Rudolf (1951): Spezialkreditinstitute, in: ders./Hoffmann, Josef/Hunscha, Kurt/Lang, Johann/Schmidt, Willi/Tornier, Kurt, *Das deutsche Bankwesen. Aufbau, Aufgaben und Geschichte der Banken, Sparkassen und Kreditgenossenschaften*, Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler, S. 126-147.
- Esposito, Elena (2010): *Die Zukunft des Futures: Die Zeit des Geldes in Finanzwelt und Gesellschaft*, Heidelberg: Carl-Auer.
- Findly, Ellison B. (1988): The Capture of Maryam-uz-Zamānī's Ship: Mughal women and European Traders, in: *Journal of the American Oriental Society*, Jg. 108, (Nr. 2), S. 227-238.
- Frese, Erich (2004): Interne Märkte, in: Schreyögg, Georg/von Werder, Axel (Hrsg.), *Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation*, 4. Aufl., Stuttgart: Schäffer-Poeschel, S. 552-560.
- Fuhrmann, Jan Tobias (2019): *Postfundamentale Systemtheorie*, Wien: Passagen.
- Gereffi, Gary/Humphrey, John/Sturgeon, Timothy (2005): The governance of global value chains, in: *Review of International Political Economy*, Jg. 12, (Nr. 1), S. 78-104.
- Gießmann, Sebastian (2023): Protokollieren und Formatieren. Zur Mediengeschichte des credit reprints, in: Plener, Peter/Werber, Niels/Wolf, Burkhardt (Hrsg.), *Das Protokoll*, Heidelberg & Berlin: J. B. Metzler, S. 177-199.
- Govrin, Jule (2020): *Begehren und Ökonomie. Eine sozialphilosophische Studie*, Berlin/Boston: Walter de Gruyter.
- Guattari, Félix (2018a): Das Kapital als Integral der Machtformationen, in: ders., *Planetarischer Kapitalismus*, Berlin: Merve, S. 7-38.
- Guattari, Félix (2018b): Der integrierte weltweite Kapitalismus und die molekulare Revolution, in: ders., *Planetarischer Kapitalismus*, Berlin: Merve, S. 59-78.
- Guattari, Félix (2019): *Die drei Ökologien*, 4. Aufl., Wien: Passagen.
- Guigou, Jacques / Wajnsztein, Jacques (2011): Einige Überlegungen zu Kapitalismus, Kapital, kapitalistischer Gesellschaft, in: *Archiv für Geschichte des Widerstandes und der Arbeit*, Jg. 19, S. 335-380.

- Hartz, Ronald (2017): Über die Kunst, sich anders zu organisieren. Organisation als „Gegen-Dispositiv“ am Fallbeispiel einer Genossenschaftsbank, in: Diaz-Bone, Rainer/Ders. (Hrsg.), *Dispositive und Ökonomie. Diskurs- und dispositivanalytische Perspektiven auf Märkte und Organisationen*, Wiesbaden: Springer VS, S. 203-232.
- Haug, Wolfgang Fritz (1993): *Elemente einer Theorie des Ideologischen*, Hamburg: Argument.
- Heinsohn, Gunnar/Steiger, Otto (1996): *Eigentum, Zins und Geld: ungelöste Rätsel der Wirtschaftswissenschaft*, Reinbek: Rowohlt.
- Herr, Hansjörg/Teipen, Christina/Gräf, Helena (2023): Corona und das globale Machtgefälle in Lieferketten am Beispiel der Automobilindustrie, in: Haipeter, Thomas/Helfen Markus/Kirsch, Anja/Rosenbohm, Sophie (Hrsg.), *Soziale Standards in globalen Lieferketten. Internationale Richtlinien, unternehmerische Verantwortung und die Stimme der Beschäftigten*, Bielefeld: transcript, S. 115-134.
- Hoof, Florian (2015): Medien managerialer Entscheidung. Decision-making „at a glance“, in: *Soziale Systeme*, Jg. 20, (Nr. 1), S. 23-51.
- Hutter, Michael (1993): Die frühe Form der Münze, in: Baecker, Dirk (Hrsg.), *Problem der Form*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp, S. 159-180.
- Jones, David (2006): *The Bankers of Puteoli. Finance, Trade and Industry in the Roman World*, Stroud: Tempus.
- Knöbl, Wolfgang (2022): *Die Soziologie vor der Geschichte*, Berlin: Suhrkamp.
- Knoll, Lisa (2012): Wirtschaftliche Rationalitäten, in: Engels, Anita/Knoll, Lisa (Hrsg.), *Wirtschaftliche Rationalität. Soziologische Perspektiven*, Wiesbaden: Springer VS, 47-65.
- Knoll, Lisa (2018): Konventionen und Kompromisse auf Finanzmärkten, in: Beyer, Jürgen/Senge, Konstanze (Hrsg.), *Finanzmarktsoziologie. Entscheidungen, Ungewissheit und Geldordnung*, Wiesbaden: Springer VS, S. 107-124.
- Kraemer, Klaus (2017): Die Grenzen der Finanzmärkte, in: Faust, Michael(Kädler, Jürgen/Wolf, Harald (Hrsg.), *Finanzmarktkapitalismus? Der Einfluss von Finanzialisierung auf Arbeit, Wachstum und Innovation*, Frankfurt a.M. & New York: Campus, S. 123-154.
- Kratzer, Nick (2011): Von der Stechuhr zur Vertrauensarbeitszeit? Betriebliche Arbeitszeitpolitik als Beispiel für den Wandel von Herrschaft, in: Bonß, Wolfgang/Lau, Christoph (Hrsg.), *Macht und Herrschaft in der reflexiven Moderne*, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft, S. 219-243.
- Krauth, Wolf-Hagen (1984): *Wirtschaftsstruktur und Semantik. Wissenssoziologische Studien zum wirtschaftlichen Denken in Deutschland zwischen dem 13. und 17. Jahrhundert*, Berlin: Duncker & Humblot.
- Kreutzer, Ralf T./Land, Karl-Heinz (2017): *Digitale Markenführung. Digital Branding im Zeitalter des digitalen Darwinismus*, Wiesbaden: Springer Gabler.
- Kuchler, Barbara (2019): *Die soziale Seite an Wirtschaft und Wissenschaft. Eine kritische Betrachtung zweier Spezialsoziologien*. Wiesbaden: Springer VS.
- Kurz, Robert (2012): *Geld ohne Wert. Grundrisse zu einer Transformation der Kritik politischer Ökonomie*, Berlin: Horlemann.

- Langenohl, Andreas (2007): *Finanzmarkt und Temporalität. Imaginäre Zeit und die kulturelle Repräsentation der Gesellschaft*, Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Lawson, Philip (1993): *The East India Company. A History*, London & New York: Taylor & Francis.
- Le Goff, Jacques (2011): *Geld im Mittelalter*, Stuttgart: Klett-Cotta.
- Lindemann, Gesa (2018): *Strukturnotwendige Kritik. Theorie der modernen Gesellschaft*, Bd. 1, Weilerwist: Velbrück Wissenschaft.
- Loick, Daniel (2021): *Der Missbrauch des Eigentums*, Berlin: August.
- Lorey, Isabell (2020): Schulden queeren, in: Bee, Julia/Kandioler (Hrsg.), *Differenzen und Affirmationen*, Berlin: b_books, S. 91-111.
- Lowenhaupt Tsing, Anna (2019): *Der Pilz am Ende der Welt. Über das Leben in den Ruinen des Kapitalismus*, Berlin: Matthes & Seitz.
- Luhmann, Niklas (1970): Wahrheit und Ideologie, in: ders.: *Soziologische Aufklärung 1. Aufsätze zur Theorie sozialer Systeme*, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 54-65.
- Luhmann, Niklas (1981): Organisation im Wirtschaftssystem, in: ders., *Soziologische Aufklärung 3. Soziales System, Gesellschaft, Organisation*, Opladen: Westdeutscher Verlag, S. 390-414.
- Luhmann, Niklas (1994): *Die Wirtschaft der Gesellschaft*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Luhmann, Niklas (2011): *Organisation und Entscheidung*, 3. Aufl., Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Luhmann, Niklas (2019): Ausdifferenzierung von Interaktion und Organisation, in: ders., *Schriften zur Organisation*, 2. Bd., Wiesbaden: Springer VS, S. 361-389.
- Marchart, Oliver (2013): *Das unmögliche Objekt. Eine postfundamentalistische Theorie der Gesellschaft*, Berlin: Suhrkamp.
- Marti, Urs (2012): Mein und Dein: Eigentum oder Eigenart? Überlegungen zur Begründbarkeit eines Rechts auf Exklusion, in: Cassee, Andreas/Goppel, Anna (Hrsg.), *Migration und Ethik*, Paderborn: mentis, S. 89-105.
- Marx, Karl (1962a): *Das Kapital*, Bd. 1. MEW 23, Berlin: Dietz.
- Marx, Karl (1962b): *Das Kapital*, Bd. 2. MEW 24, Berlin: Dietz.
- Marx, Karl (1964): *Das Kapital*, Bd. 3. MEW 25, Berlin: Dietz.
- McNally, David (2023): *Blut und Geld. Krieg, Sklaverei, Finanzwesen und Empire*, Berlin: Dietz.
- Milberg, William/Winkler, Deborah (2013): *Outsourcing Economics Global Values in Capitalist Development*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Münch, Richard (2009): *Das Regime des liberalen Kapitalismus*, Frankfurt a.M.: Campus.
- Nachtwey, Oliver/Staab, Philipp (2020): Das Produktionsmodell des digitalen Kapitalismus, in: Maasen, Sabine/Passoth, Jan-Hendrik (Hrsg.), *Soziologie des Digitalen – Digitale Soziologie? Soziale Welt Sonderband 23*, S. 285-304.
- Nigro, Roberto/Stubenrauch, Heiko (2021): Landnahme analog und digital. Ursprüngliche Akkumulation in den Kontrollgesellschaften, in: *Behemoth*, Jg. 14, (Nr. 2), S. 61-74.

- Osterhammel, Jürgen (2010): *Die Entzauberung Asiens. Europa und die asiatischen Reiche im 18. Jahrhundert*, München: C.H. Beck.
- Pahl, Hanno (2021): *Geld, Kognition, Vergesellschaftung. Soziologische Geldtheorie in kultur-evolutionärer Absicht*, Wiesbaden: Springer VS.
- Polanyi, Karl (2017): *The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen*, 13. Aufl., Berlin: Suhrkamp.
- Quadflieg, Dirk (2011): Die Unmöglichkeit der Gabe anerkennen. Anerkennung und Zeitlichkeit bei Hénaff, Ricoeur und Derrida, in: Hetzel, Andreas/Ders./Salaverria, Heidi (Hrsg.), *Alterität und Anerkennung*, Baden-Baden: Nomos, S. 77-91.
- Rancière, Jacques (2002): *Das Unvernehmen. Politik und Philosophie*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Reich, Norbert (1977): Zum Verhältnis von Markt und Recht als Gegenstand sozial-ökonomischer Theoriebildung, in: *Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie*, Jg. 63, (Nr. 4), S. 485-513.
- Risso, Patricia (1995): *Merchants and Faith. Muslim Commerce and Culture in the India Ocean*, Boulder et al.: Westview Press.
- Roche, Patrick A. (1975): Caste and the British Merchant Government in Madras, 1639-1749, in: *Indian Economic & Social History Review*, Jg. 12, (Nr. 4), S. 381-407.
- Roth, Steffen (2010): *Markt ist nicht gleich Wirtschaft. Thesen zur Begründung einer allgemeinen Marktsoziologie*. Heidelberg: Carl-Auer.
- Röttgers, Kurt (2022): *Monetäre Textualität*, Marburg: Metropolis.
- Sagriotis, Georgios (2012): Zur Begründung des Eigentums beim jungen Hegel, in: *Hegel-Jahrbuch*, Jg. 51, S. 158-162.
- Sahr, Aaron (2017a): *Das Versprechen des Geldes*, Hamburg: Hamburger Editionen.
- Sahr, Aaron (2017b): *Keystroke-Kapitalismus. Ungleichheit auf Knopfdruck*, Hamburg: Hamburger Edition.
- Sahr, Aaron (2022): *Die monetäre Maschine. Eine Kritik der finanziellen Vernunft*, München: C.H. Beck.
- Schmidt, Dorothea (2013): Fordismus: Glanz und Elend eines Produktionsmodells, in: *PROKLA*, Jg. 43, (Nr. 172), S. 401-420.
- Senge, Konstanze (2012): Über die Bedeutung von Gefühlen bei Investitionsentscheidungen, in: Schnabel, Anette/Schützeichel, Rainer (Hrsg.), *Emotionen, Sozialstruktur und Moderne*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 425-444.
- Simmel, Georg (1930): *Philosophie des Geldes*, 5. Aufl., München & Leipzig: Duncker & Humblot.
- Srnicek, Nick (2020): *Plattform-Kapitalismus*, 2. Aufl., Hamburg: Hamburger Edition.
- Staab, Philipp (2019): *Digitaler Kapitalismus. Markt und Herrschaft in der Ökonomie der Unknappheit*, Berlin: Suhrkamp.
- Städler, Michael (2017): Eigentum als historische Substanz der Welt, in: *Hegel-Jahrbuch*, Jg. 56, S. 370-375.
- Storms, Elias/Verschraegen, Gert (2019): Time regimes in debt collection and mediation, in: *Time & Society*, Jg. 29, (Nr.4), S. 1382-1408.

- Szews, Johann (2022): *Die Ökonomie der Zeit. Studien zu Nietzsche und Foucault*, Weilerwist: Velbrück.
- Trübner, Miriam/Nisic, Natascha/Dunker, Alicia/Kley, Stefanie (2022): Nachhaltiger Lebensmittelkonsum. Eine Frage sozialer Differenzierung?, in: *Soziale Welt*, Jg. 73, (Nr. 4), S. 680-712.
- Vogl, Joseph (2010): *Das Gespenst des Kapitals*, Zürich: diaphanes.
- Vogl, Joseph (2021): *Kapital und Ressentiment. Eine kurze Theorie der Gegenwart*, München: C. H. Beck.
- von Bissing, W.M. (1961): Wirtschaft und Gesellschaft in Japan, in: *Journal of Contextual Economics*, Jg. 81, (Nr. 1), S. 1-29.
- von Reden, Sitta (2007): *Money in ptolemaic Egypt. From the Macedonian Conquest to the End of the Third Century BC*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Wallerstein, Immanuel (2012): *Das moderne Weltssystem II – Der Merkantilismus. Europa zwischen 1600 und 1750*, 2. Aufl., Wien: Pro Media.
- Webster, Anthony (2009): *The Twilight of the East India Company. The Evolution of Anglo-Asian Commerce and Politics 1790-1860*, Woodbridge: Boydell Press.
- White, Harrison (1992): *Identity and Control. A Structural Theory of Social Action*, Princeton: Princeton University Press.
- White, Harrison/Fuhse, Jan/Thiemann, Matthias/Buchholz, Larissa (2007): Networks and Meaning: Styles and Switchings, in: *Soziale Systeme*, Jg. 13, (Nr. 1+2), S. 543-555.
- Wieacker, Franz (1962): Die juristische Sekunde. Zur Legitimation der Konstruktionsjurisprudenz, in: Würtenberger, Thomas/Maihofer, Werner/Hollerbach, Alexander (Hrsg.), *Existenz und Ordnung*, Frankfurt a.M.: Vittorio Klostermann, S. 421-453.
- Windolf, Paul (1995): Eigentum und Herrschaft in Unternehmensnetzwerken, in: Fischer, Joachim/Gensior (Hrsg.), *Netz-Spannungen. Trends in der sozialen und technischen Vernetzung von Arbeit*, Berlin: Edition Sigma, 67-91.
- Wolf, Harald (1998): „Die Revolution neu beginnen“ Über Cornelius Castoriadis und Socialisme ou Barbarie, in: *Archiv für die Geschichte des Widerstandes und der Arbeit*, Jg. 15, (Nr. 1), 69-112.
- Wolf, Harald (2012): Gesellschaftskritik und imaginäre Institution. Zur Aktualität von Cornelius Castoriadis, in: *PROKLA*, Jg. 42, (Nr. 2), S. 267-286.
- Zelizer, Viviana A. (1989): The Social Meaning of Money: „Special Monies“, in: *American Journal of Sociology*, Jg. 95, (Nr. 2), S. 342-377.

Begriffe des Imaginären als praxistheoretischer Zugriff auf Zukunft

Filiz Aksoy

Abstract: Der Beitrag stellt den Versuch dar, durch die Annäherung an zwei Begriffe des Imaginären ein theoretisch-konzeptionelles Schlaglicht darauf zu werfen, welche Gestalten der Zukunft praxistheoretisch in den Blick genommen werden können. Den Hintergrund dazu bildet der Verdacht, dass in praxistheoretischen Beschäftigungen mit Zeit das Verständnis von Zukunft oszilliert; zwischen einer Gestalt, die in Form von Inhalten aus dem ‚Noch-Nicht‘ heraus mit der Gegenwart in Verbindung zu treten scheint, und komplementär, einer Gestalt des Anders-Machens im Jetzt. Mit *sociotechnical imaginaries* und dem *radikalen Imaginären* werden zwei Denkfiguren des Imaginären vorgestellt, die es erlauben, diese Gestalten der Zukunft zu illustrieren und ihre Funktion für ein praxistheoretisches Interesse an der ‚Realitätsmacht‘ von Zukunft hervorzuheben.

Schlagwörter: Imaginäre, Zukunft, *sociotechnical imaginaries*, radikales Imaginäres, Praxistheorie

Gestalten des Denkens über Zukunft

Wie Gestalten der Zukunft das Handeln bereits im Hier und Jetzt bedingen, ist ein geteiltes Interesse der Beiträge zu diesem Sammelband. Der vorliegende Beitrag hat zum Ziel, diesem Interesse in einer konzeptionellen Suchbewegung nachzugehen und zwei Gestalten der Zukunft zu beschreiben, die praxistheoretisch eingefangen werden können. Das heißt, es wird nicht nach Zukunftspraktiken gefragt, nicht nach den „sozialen Praktiken, in denen Akteur*innen Zukunft imaginieren, erhoffen, befürchten, darüber reden, kurzum sich dieser gegenüber praktisch verhalten und sie somit hervorbringen“ (Krämer 2019: 82). Vielmehr wird herausgestellt, welche Gestalten der Zukunft praxistheoretischen Konzepten zu „Zukunftsherstellungen“ (ebd.: 83) zugrunde liegen. Diesem Vorhaben geht der Verdacht voraus, dass durch „praxeologische Formanalyse des Kommenden“ (ebd.) unterschiedliche Gestalten der Zukunft in den Fokus geraten können.

Praxistheoretisch kann Zeitlichkeit als Resultat von Praktiken verstanden werden (vgl. Schatzki 2010). Entgegen der Priorisierung eines Verständnisses von objektiv verstreichenden Zeiteinheiten wird dabei davon ausgegangen, dass Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft als Teil der alltäglichen Herstellung des Sozialen aufgefasst werden können. Auf welche Weise Zukunft aber im Verhältnis zu Praktiken gedacht wird, kann variieren. Ob sie in der teleoaffektiven Struktur (Schatzki 2002: 80 ff.) verortet ist, als das Ergebnis der Verknüpfung von Praktiken (vgl. Welch et al. 2020) verstanden wird, als quasi extern orientierende Größe zur Organisation von Zeitpraktiken (Reckwitz 2016) aufgefasst wird oder im Überschreiten der gegebenen Ordnung (Alkemeyer und Buschmann 2019) aufscheint – Zukunft oszilliert zwischen einer Gestalt, die in einem unerlebbaren ‚Noch-Nicht‘ verbleibt, während sie in Form von Inhalten mit der Gegenwart in Verbindung steht und komplementär als eine Gestalt von praktischer Veränderung, die sich als Anders-Machen im Jetzt vollzieht. Für den Versuch, diese beiden Gestalten innerhalb einer konzeptionellen Klammer herauszuarbeiten und begrifflich zu systematisieren, kann auf Arbeiten zum Imaginären zurückgegriffen werden.

Imaginäre und Zukunft

Auch wenn verschiedene Begriffe des Imaginären teilweise für praxistheoretische Überlegungen genutzt werden (exemplarisch Alkemeyer/Buschmann 2019; Welch et al. 2020), werden sie bislang in dieser Tradition nicht explizit für ein Interesse an Zukunft beachtet. Dabei hat im Zusammenhang mit einem gestiegenen Interesse an der soziologischen Beschäftigung mit Zukunft (Beckert/Suckert 2021) auch das Begriffsfeld rund um Imaginäre, Imagination und Imaginieren einen Aufschwung erlebt (exemplarisch Adloff 2020; Akremi 2016; Barbrook 2007; Bazzani 2023; Burri et al. 2021; Markham 2021; Oomen et al. 2022). Das mag damit zusammenhängen, dass mit Verweis auf Imaginäre ein Bedeutungsfeld jenseits von „reflexiven, rationalen, bewussten“ (Delitz 2019: 79) Inhalten aufgerufen wird. Da es sowohl bei einer Beschäftigung mit Imaginären als auch mit Zukunft also darum geht, etwas Immanentes zu erfassen, das nur bedingt (reflexiv bzw. materiell) verfügbar ist, scheinen sich erstere als Heuristiken für empirische und theoretische Fragestellungen anzubieten. Dieser Spekulation nachzugehen, ist jedoch nicht Ziel dieses Beitrags. Ich will vielmehr ausgehend von der Beobachtung, dass Begriffe des Imaginären verstärkt außerhalb

des Plenums praxistheoretischer Ansätze genutzt werden, um dem zeitlichen Problem der Unverfügbarkeit der Zukunft etwas entgegenzusetzen, erstens die Art und Weise herausarbeiten, wie Denkfiguren des Imaginären Zukunft erfassen, d. h. die jeweilige Gestalt der Zukunft hervorheben und im Anschluss daran die damit jeweils praxistheoretisch denkbare ‚Realitätsmacht‘ von Zukunft betrachten. Mit ‚Realitätsmacht‘ ist hier übergreifend gemeint, wie Zukunft verfügbar gemacht wird und welche Bedeutung und Wirksamkeit ihr in diesem Zuge gegenwärtig zugeschrieben werden kann. Letztlich, wie Zukunft praxisrelevant wird.

Die beiden Begriffe des Imaginären, die genutzt werden, um die unterschiedlichen Gestalten von Zukunft aufzuzeigen, sind ein ungleiches Paar. Zunächst betrachte ich Imaginäre, die einen expliziten Bezug zu Zukunft haben. Das auf Charles Taylors (2004) *social imaginaries* aufbauende Konzept der *sociotechnical imaginaries* von Sheila Jasanoff und Sang-Hyun Kim (2009, 2015) betrachtet Imaginäre primär in ihrer Funktion als Zukunftsvorstellungen. *Sociotechnical imaginaries* können als eine (aus der empirischen Analyse heraus entstandene) Heuristik bezeichnet werden, die mit dem Ziel erarbeitet wurde, Zusammenhänge zwischen sozialen und technologischen Zukunftsvorstellungen und gegenwärtigen politischen Entscheidungen zu verdeutlichen. Castoriadis‘ gesellschaftstheoretischer bzw. sozialphilosophischer Begriff des Imaginären lässt demgegenüber ein breiteres Verständnis der ‚Realitätsmacht‘ von Zukunft zu. Wenngleich der Bezug zur Zukunft in Castoriadis‘ Begriff des Imaginären nicht vordergründig ist, erscheint er doch ergänzend zu den *sociotechnical imaginaries* interessant, weil sich über das *radikale Imaginäre* die Möglichkeit aufzeigen lässt, Zukunft stärker im Vollzug, in Praxis zu verorten (und damit auch in Praktiken, die keinen expliziten Zukunftsbezug aufweisen).

Es geht allerdings nicht darum, die Begriffe des Imaginären gegeneinander auszuspielen, sondern auf die unterschiedlichen Möglichkeiten der mit ihnen einhergehenden Denkfiguren hinzuweisen.¹ Als Grundlage dafür, im *radikalen Imaginären* auch eine Gestalt der Zukunft zu sehen, greife ich

1 Neben der unterschiedlichen methodischen und theoretischen Reichweite der Konzepte entstammen sie zusätzlich dem englischen bzw. französischen Sprachraum. Das legt nahe, dass auch von jeweils besonderen sprachlichen Bedeutungszusammenhängen ausgegangen werden muss, innerhalb derer die Begriffe positioniert sind. Für den vorliegenden Beitrag wird den Imaginären jedoch primär auf Ebene der methodischen und theoretischen Verwendung nachgegangen. Inwieweit sich die dabei festgestellten Differenzen in ihrem Bezug auf Zukunft auch auf die sprachlichen Besonderheiten zurückführen lassen, kann hier nicht beantwortet werden.

auf die Ausführungen von Barbara Adam und Chris Groves (2007) zurück. Sie stellen mit der Idee einer ‚lebendigen Zukunft‘ eine Auseinandersetzung vor, die es ermöglicht, Zukunft als gegenwärtig aktiv und bedeutsam zu denken, ohne sie dabei auf inhaltliche Verweise auf mögliche künftige Zustände zu reduzieren. Adam und Groves sind so der Ausgangspunkt für den Versuch, entlang der unterschiedlichen Denkfiguren der Imaginäre die jeweiligen Verständnisse von Zukunft im Hinblick auf ihre praxistheoretische Anschlussfähigkeit auszuweisen.

Auf der Suche nach Gestalten der Zukunft

Der Begriff der Zukunft verweist auf Zustände, die (noch) nicht gegenwärtig sind. Das kann für unterschiedliche Zeitverständnisse gelten, für solche, die „Zukunft als offen oder geschlossen, als anders als die Vergangenheit oder gleich mit der Vergangenheit verstehen“ (Rammstedt 1975: 48). Mit Adam und Groves (2007) können unterschiedliche Formen des Erschließens von Zukunft als Werkzeuge verstanden werden, „that have been employed to know the unknowable, to achieve glimpses of the not yet, gain knowledge before the event, provide advance warning, conjecture about possibilities and prepare for uncertainties“ (ebd.: 18). Dabei ist die Beschäftigung mit Zukunft immer „an encounter with a non-tangible and invisible world that nevertheless has real and material consequences“ (ebd.: 16). Adam und Groves gehen davon aus, dass insbesondere mit Blick auf die durch Menschen verursachte Erderwärmung eine Dringlichkeit besteht, unterschiedliche Zukunftsverständnisse und ihre Konsequenzen zu reflektieren und setzen ihre Beschäftigung damit explizit in eine problematisierende normative Rahmung. Auch unabhängig von dieser Positionierung ist für die Betrachtung der Imaginäre gerade ihr Fokus auf Konsequenzen instruktiv, da er sich als Hinweis darauf nutzen lässt, welche ‚Realitätsmacht‘ Zukunft innerhalb der Denkfiguren der Imaginäre erhalten kann.

Bei ihrem Versuch, verschiedene Auseinandersetzungen mit Zukunft im Sinne einer historischen Entwicklung zu systematisieren, beschreiben Adam und Groves grundsätzlich:

three forms of knowledge about the future. The first has been concerned with attempts to extend into particular and unique future presents – individual, socio-cultural or natural. The second was focused on efforts to know futures that are continuities from the past based on the probability of aggregates and constellations of facts recurring. The third, finally,

entailed endeavours to map possible, probable and preferable futures as bases for future-creating choices, decisions and actions (ebd.: 33).

Eine Gemeinsamkeit dieser Auseinandersetzungen mit Zukunft ist, dass zwar über die unterschiedlichen Erzählweisen bzw. Wissensproduktionen zeitliche Brücken geschlagen werden, nicht aber die Zukunft selbst schon als Teil der Gegenwart und Vergangenheit verstanden wird. Zukunft erhält somit eine eigenständige, von Vergangenem und Gegenwärtigem zwar nicht immer unbeeindruckte, aber doch nur vermittelt verbundene Gestalt. Sie ist dabei immer über Formen des Erzählens, Berechnens, Bebilderns usw. denkbar. Diese Gestalt der Zukunft ist auch in dem mittlerweile gestiegenen soziologischen Interesse an Zukunft präsent, innerhalb dessen eine empirische Beschäftigung mit der Bedeutung von (umkämpften) Vorstellungen und Ideen zu Zukunft stattfindet (Beckert/Suckert 2021). Wenn innerhalb dieser Gestalt Verbindungen und Kontinuitäten zwischen Jetzigem und Künftigem gesucht werden, sind diese meist im projizierenden Sinne zu finden. Durch den damit aufrechterhaltenen Abstand zwischen Zukunft und Gegenwart wird Adam und Groves zufolge eine strukturelle Unverantwortlichkeit für die Zukunft (Adam/Groves: 143 f.) unterstützt. Als Gegenentwurf stellen sie demgegenüber die Idee eines Aktiv-Seins ‚der Zukunft selbst‘ in der Gegenwart.

Wie eine solche Aktivität gedacht werden kann, lässt sich mit der Idee einer ‚lebendigen‘ Zukunft illustrieren. Diese zweite Gestalt der Zukunft verweist auf

latent processes on their way to emergence. Instead of conceiving of futures simply as the products of our actions and activities in the present, we have to understand the futures societies create as swelling up within them, always on the way to unfolding. The future in this sense is not abstract, not empty, and not simply open to transformation, but is instead living within the present (ebd.: 122).

Zwei Eigenschaften dieser ‚in der Gegenwart lebenden‘ Gestalt der Zukunft sind besonders hervorzuheben. Zum einen wird Zukunft nicht als ein irgendwann eintretendes Produkt oder Ziel gegenwärtiger Praktiken aufgefasst, sondern als sich immer schon im Jetzt entfaltendes Entstehen. Zum anderen wird die auf diese Art und Weise vergegenwärtigte Zukunft nicht auf die Exploration von gegenwärtigen Zukunftsbildern reduziert. Eine so gedachte Zukunft ist, mit Sohail Inayatullah (1990) gesprochen, weder durch Hochrechnungen und Prognosen noch die Interpretation kul-

turell spezifischer Zukunftsvorstellungen zu erfassen, sondern durch eine kritische Perspektive, die Zukunft dekonstruiert, ohne sie vollständig aufzuheben. Während dabei also bestimmte Annahmen, beispielsweise über die Berechenbarkeit oder Kontrollierbarkeit von Zukunft dekonstruiert werden, bleibt gleichzeitig die Grundannahme eines zeitlichen Fortflusses, in Form von mit sich selbst nicht identisch bleibenden sozial-historischen Gegebenheiten, bestehen.² Mit dem Fokus auf die gegenwärtige Entfaltung, dem ‚Anschwellen‘ der Zukunft im Jetzt, liegt die Verbindungsmöglichkeit zu praxistheoretischen Perspektiven nahe. Insbesondere wenn Zukunft als „the latent yet material dimension of that which already exists, and which is always at work, creating patterns for near and unimaginably distant futures“ (Adam/Groves 2007: 139) verstanden wird, entsteht die Möglichkeit einer Zukunft im Vollzug, einer latenten Zukunft, die immer schon in Praxis enthalten ist.

In den folgenden Abschnitten werden diese beiden Gestalten der Zukunft anhand des Konzepts der *sociotechnical imaginaries* und dem Begriff des *radikalen Imaginären* weiter ausgeführt. Im Kontrast der beiden Begriffe möchte ich zeigen, dass Imaginäre einmal als Träger gegenwärtiger Bilder (noch) nicht gegenwärtiger Zustände fungieren (*sociotechnical imaginaries*) und im anderen Fall für eine Möglichkeit der vergegenwärtigten Zukunft in Praxis stehen können (*radikales Imaginäres*).

Sociotechnical imaginaries: Zukunftsversionen und ihr Einfluss auf Praktiken

Eine der Grundlagen für das Konzept der *sociotechnical imaginaries* von Sheila Jasanoff und Sang-Hyun Kim (2009, 2015) ist Charles Taylors Buch *Modern Social Imaginaries* (2004). Für Taylor erfassen *social imaginaries*, wie „people imagine their social existence, how they fit together with others, how things go on between them and their fellows, the expectations that are normally met, and the deeper normative notions and images that underlie these expectations“ (ebd.: 23). Mit diesem Zugang richtet sich

2 Für die weitere Verwendung einer solchen Idee von Zukunft im Hinblick auf die Denkfiguren der Imaginäre wird hier ausgespart, Parallelen zu „post-phänomenologischen bzw. poststrukturalistischen Zeitkonzeptionen“ (Gebhardt/Kirchmann 2019: 20) zu erörtern, in denen „die Beziehung zwischen Gegenwart und Zukunft in Auseinandersetzung mit Walter Benjamins *Jetztzeit* (1980) nicht als Zielgerichtetheit verstanden, sondern als *Ankunft* und/oder *Ereignis* konzipiert [...] [wird]“ (ebd., H. i. O.).

das forschende Interesse demnach nicht auf die Suche nach individuellen Vorstellungen oder Ideen. Es werden vielmehr kollektive, d. h. beispielsweise Milieus betreffende Imaginationen in den Blick genommen. Sie sind nicht als reine Zusammenstellung unterschiedlicher (normativer) Ideen zu verstehen, sondern in Zusammenhang mit Praktiken konzipiert: „The social imaginary is not a set of ideas; rather, it is what enables, through making sense of, the practices of a society“ (ebd.: 2). Der Zusammenhang zwischen Imaginationen und Praktiken wird von Taylor unterstrichen, wenn er das Verhältnis als eine wechselseitige Bedingung beschreibt: „If the [background] understanding makes the practice possible, it is also true that it is the practice that largely carries the understanding“ (ebd.: 25). Zukunft spielt jedoch in dieser Denkfigur des Imaginären keine explizite Rolle. Diese wird ihr erst durch die Aufnahme des Konzepts durch Sheila Jasanoff und Sang-Hyun Kim zugewiesen, in der diese sich mit dem Konzept der *sociotechnical imaginaries* ebenfalls für die Bedeutung von Imaginationen für Praktiken interessieren. Für die Autor*innen wirken *sociotechnical imaginaries* „between imagination and action, between discourse and decision, and between inchoate public opinion and instrumental state policy“ (Jasanoff/Kim 2009: 123). Ursprünglich als Konzept genutzt, das den empirischen Vergleich nationaler Imaginäre der USA und Japan in Bezug auf Nuklearenergie ermöglicht, verstehen sie *sociotechnical imaginaries* als „collectively imagined forms of social life and social order reflected in the design and fulfillment of nation-specific scientific and/or technological projects“ (ebd.: 120). Jasanoff und Kim übernehmen dabei von Taylor die doppelte Funktion der Imagination als „factual and normative; that is, we have a sense of how things usually go, but this is interwoven with an idea of how they ought to go“ (Taylor 2004: 24). Gleichzeitig erweitern sie die Denkfigur um eine explizite Zukunftsperspektive, indem sie danach fragen, wie *sociotechnical imaginaries* „at once describe attainable futures and prescribe futures“ (Jasanoff/Kim 2009: 120). In der Rekonstruktion unterschiedlicher Umgangsweisen mit technologischen Entwicklungen werden *sociotechnical imaginaries* dann verstanden als „imaginative resources“ (ebd.: 141), mit denen bestimmte imaginierte Zukünfte anderen vorgezogen werden. (Nicht-)Entwicklung bestimmter Technologien werden ideell plausibilisiert und können so gerechtfertigt werden. In diesem Sinne sind

imaginaries [...] instrumental and futuristic: they project visions of what is good, desirable, and worth attaining for a political community; they articulate feasible futures. Conversely, imaginaries also warn against risks

or hazards that might accompany innovation if it is pushed too hard or too fast (ebd.: 123).

Der von den Autor*innen gewählte Fokus auf ‚feasible futures‘ als realisierbare oder mögliche Zukünfte verschiebt die Denkfigur des Imaginären von bei Taylor noch eher latent anmutenden hintergründigen Verständnissen zu kulturell manifestierten Zukunftsentwürfen. Dass sich dann die Suche nach dieser Form von Imaginationen an öffentlichen Äußerungen, Bildern, Positionierungen etc. orientieren muss, wird insbesondere in der Neudefinition der *sociotechnical imaginaries* von Jasanoff (2015) deutlich. Sie beschreibt sie dort „as collectively held, institutionally stabilized, and publicly performed visions of desirable futures“ (Jasanoff 2015: 4). Durch diese Verschiebung werden *sociotechnical imaginaries* zu Anzeigern von Versionen möglicher Zukünfte. Die Perspektivierung ermöglicht dann die Betrachtung von Relationen und Verbindungsmomenten zwischen wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen auf der einen Seite und in den Zukunftsversionen enthaltenen Vorstellungen, Ideen und Normen über Formen von sozialen Beziehungen, Verhältnissen und Ordnungen auf der anderen Seite. Methodisch wird dazu der Frage nachgegangen, wie die Versionen (als *sociotechnical imaginaries*) Entwicklungen begleiten, beeinflussen, ermöglichen und beschränken. Dazu wird in den Blick genommen, wie „imaginaries frame and represent alternative futures, link past and future times, enable or restrict actions in space, and naturalize ways of thinking about possible worlds“ (Jasanoff 2015: 24).

Wenn in dem Konzept der *sociotechnical imaginaries* die gegenwärtigen Auswirkungen von Imaginationen gesucht werden, verbleibt das Erschließen von Zukunft innerhalb dieser Denkfigur des Imaginären im Bereich der Exploration von gegenwärtigen Zukunftsbildern. Die unterschiedlichen Versionen möglicher Zukünfte sind dabei zwar gegenwärtig, weil sie aus dem Jetzt heraus gebildet werden und weil ihnen eine Realitätsmacht zugeschrieben wird, beispielsweise im Sinne einer Beeinflussung von gegenwärtigen Entscheidungsprozessen oder Technologieentwicklungen. Gleichzeitig bleibt Zukunft der ungreifbare zukünftige Bereich, in dem die Auswirkungen von wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen dann zum Tragen kommen werden.

Praxistheoretisch geraten vor dem Hintergrund dieser Gestalt der Zukunft Elemente von Praktiken in den Blick, die diese auf ein bestimmtes Ziel oder das Erreichen bzw. Vermeiden eines zukünftigen Zustands hin

orientierten.³ Solche Elemente sind beispielsweise teleoaffektive Strukturen. Schatzki beschreibt sie als „a range of acceptable or correct ends, acceptable or correct tasks to carry out for these ends, acceptable or correct beliefs (etc.)“ (Schatzki 2005: 60 f.) und bezieht sich sogar in diesem Zusammenhang explizit auf Taylors Konzept der *social imaginaries*.⁴ Imaginäre als Zukunftsversionen tragen in diesem Sinne zu einer Ausrichtung von Praktiken bei. Sie können den teleoaffektiven Rahmen anbieten, in dem Ziele und Ergebnisse als generell akzeptiert und angenommen in Erscheinung treten. Auf ähnliche Art und Weise wird diese Funktion von diskursiven Formatierungen (Schatzki 2017) ausgeführt, die sich unter anderem in Form von *general understandings* nachvollziehen lassen. In neueren praxistheoretischen Arbeiten ist diese Verbindung beispielsweise von Daniel Welch und Alan Warde (2017) aufgegriffen worden. Auch sie beziehen sich explizit auf Taylor, um der Bedeutung von generalisierten sozial-kulturellen Vorstellungen nachzugehen. Die Beispiele für *general understandings* können dabei von Konzepten wie Nation bis hin zu Vorstellungen zu Authentizität reichen (ebd.: 183). *Sociotechnical imaginaries* zielen genau darauf ab, in den Versionen von Zukunft enthaltene *general understandings* offenzulegen und ihre Wirkungsweisen nachzuzeichnen. In dieser Linie lässt sich Zukunft als Version also auch praxistheoretisch aufgreifen. Wenn dies geschieht, liegt der Fokus auf kommenden Zuständen, die in Form von mehr oder weniger expliziten Imaginationen, Praktiken eine bestimmte Richtung geben.

Eine ‚lebendige Zukunft‘ tritt mit dieser Denkfigur in den Hintergrund, da diese Imaginäre immer wieder den Bezug zu einem noch nicht erreichten Zustand verlangen. Demgegenüber bietet die Denkfigur des *radikalen Imaginären* einen erweiterten Bedeutungsrahmen an.

3 Auch wenn praxistheoretische Perspektiven den Blick auf implizite und explizite Zweckmäßigkeit von Praktiken zulassen, drängt sich meines Erachtens bei dieser Gestalt der Zukunft ein pragmatistischer Blick geradezu auf, in dem Zukunft als Reservoir potenzieller Zielvorstellungen für Handlungen relevant wird (Tavory/Eliasoph 2013). Bei einem rigorosen Interesse an der Zukunftsgerichtetheit von Praktiken besteht hier zumindest die Gefahr, unverhofft die theoretische Spur zu wechseln.

4 Allerdings bezieht sich Schatzki hier auf frühere Arbeiten von Taylor, in denen dieser „semantic spaces“ als „a central feature of the social“ (ebd.: 52) hervorhebt.

Das radikale Imaginäre: Zukunft in Praxis

Der Begriff des Imaginären wird von Castoriadis dazu genutzt, der Frage nachzugehen, wie sich gesellschaftliche Ordnungen verändern und neu entstehen können.⁵ Imaginäre sind dabei die Elemente eines „ungeheuer komplexen Gewebes von *Bedeutungen*“ (2010a: 30, H. i. O.), die Gesellschaften zusammenhalten und ihnen Form geben. Wenn hier von Bedeutungen die Rede ist, so sollten diese möglichst weit gefasst verstanden werden, denn sie müssen „prinzipiell allem, was ‚innerhalb‘ wie ‚außerhalb‘ dieser Gesellschaft vorkommen kann, Sinn verleihen“ (Castoriadis 2010b: 88). Nach Castoriadis sind „diese Bedeutungen imaginär, weil sie weder mit Bezügen zu ‚rationalen‘ oder ‚realen‘ Elementen korrespondieren noch in solchen aufgehen, und weil sie durch *Schöpfung* gesetzt werden“ (Castoriadis 2010a: 30, H. i. O.). Der Ursprung oder Grund des Imaginären lässt sich also weder in gewissen Eigenschaften oder Gegebenheiten der materiellen (oder virtuellen) Welt verorten. Noch ist das Imaginäre eine reine (geistige) Eigenschaft oder Fähigkeit der Subjekte, die sie durch ihr In-der-Welt-Sein zur Wirkung bringen würden. Castoriadis nennt sie darum „gesellschaftlich, weil sie nur als von einem unpersönlichen und anonymen Kollektiv instituierte und geteilte existieren“ (ebd.: 30).

Ausdrucksformen des Imaginären sind über eine Betrachtung von Subjekten in einer Gesellschaft zugänglich, d. h. das Imaginäre verbleibt nicht immer in einem ungreifbaren „Magma“ (ebd.: 36) von gesellschaftlichen Bedeutungen, sondern verdichtet sich in bestimmten gesellschaftlichen Bedeutungszusammenhängen, genauer: in *instituierten* Imaginären. Diese machen jedoch nicht allein die Institution der Gesellschaft aus, sondern werden immer gleichzeitig mit dem *instituierenden* Moment des Imaginären gedacht:

Die Institution der Gesellschaft und die sich in ihr verkörpernden gesellschaftlichen imaginären Bedeutungen entfalten sich immer entlang zweier untrennbarer Dimensionen: der Mengen- und Identitäts- („logischen“) Dimension und der im eigentlichen Sinne imaginären Dimension. [...]

5 Mit dem Herausheben von Anschlussmöglichkeiten des Imaginären bei Castoriadis für ein praxistheoretisches Interesse an Zukunft geht zwangsläufig eine Verkürzung von anderen Aspekten seiner Arbeiten einher. Vor diesem Hintergrund werden im Folgenden Schlaglichter auf die Denkfigur des Imaginären in Form des *radikalen Imaginären* geworfen. Dieses Vorgehen versucht, die Begriffe zwar entsprechend ihrer theorieinternen Verweisungszusammenhänge vorzustellen, sie dann aber in eine praxistheoretische Perspektive zu überführen.

Die beiden Dimensionen sind, um eine topologische Metapher zu benutzen, überall dicht, in der Sprache und im gesellschaftlichen Leben (ebd.: 34 f.).

Vor diesem Hintergrund wird jede Gesellschaft als gleichermaßen aus instituierten *und* instituierenden Imaginären beschaffen verstanden. Die instituierten Imaginäre sind vergleichbar mit den bereits betrachteten *social imaginaries*. Sie verweisen auf die Bedeutungen, die innerhalb einer Gesellschaft etabliert und stabilisiert sind. Damit können von Konzepten wie Staat, Wirtschaft und Religion bis hin zu Vorstellungen von Familie oder Geschlecht ganz unterschiedliche instituierte Bedeutungen gemeint sein (vgl. ebd.: 30). Mit dem *radikalen Imaginären* als instituierendem Element stellt Castoriadis die Denkfigur für die andere Dimension des Gesellschaftlichen vor. Diese steht dafür, dass potenziell immer neue Setzungen von Bedeutungen entstehen können – instituierte Imaginäre also nicht ein für alle Mal festgelegt sind.

Das *radikale Imaginäre* ist als instituierendes Element immer auch Teil des *Magmas*, wird aber nicht konkret greifbar, da es dafür schon instituiert sein müsste. Diese potenziell unbefriedigende Ungreifbarkeit hat mit der Funktion zu tun, die das *radikale Imaginäre* erfüllt. Es wird von Castoriadis letztlich schlicht als epistemologische Größe gesetzt, die er dann als Referenzpunkt nutzt, um die beobachtbare Möglichkeit der Veränderung beschreiben zu können. Als Denkfigur lässt es sich so als Platzhalter für das Entstehen von neuen Bedeutungen zwischen Subjekten und Gesellschaft verstehen.⁶ Das *radikale Imaginäre* kommt dabei sowohl individuell als auch gesellschaftlich zum Ausdruck. Individuell ist es im Sinne eines Aktiv- und Lebendig-Seins des Imaginären als Bedeutungssetzung durch Subjekte.⁷ Gesellschaftlich zeigt es sich im Sinne des immer schon (zeitlich und räumlich) über das einzelne Subjekt hinausreichenden Netzes an Bedeutungen. Keinem der beiden Aspekte kommt eine über- oder vorgeordnete Bedeutung zu: Die Elemente, die zu etwas ‚Anderem‘, ‚Neuen‘ führen, bedingen sich gegenseitig und können nicht ohne das

6 Kritisch dazu (Nicola Condoleo 2022).

7 Die hier genannten Subjekte sollten nicht als rationale Akteure missverstanden werden. Castoriadis spricht in diesem Zusammenhang auch von der „Psyche-Soma-Einheit“ (Castoriadis 2009: 603) und unterstreicht mit diesem Komposita, dass die radikale Imagination des Subjekts über einen rein kognitiven Prozess des Imaginierens hinaus auch als verkörpertes Tun zu denken ist. Zur „psychische[n] Dimension des radikalen Imaginären, die radikale Imagination des Subjekts“ (Castoriadis 2010d: 47, H. i. O.) siehe auch (Castoriadis 2010c: 111 f.).

jeweils andere auftauchen (Castoriadis 2010c: 137). In diesem Sinne muss der Moment der Schöpfung „zirkulär“ (ebd.) verstanden werden. Wie aber ist ein plötzliches und gleichzeitiges Auftauchen zweier Elemente denkbar, die sich gegenseitig benötigen, um überhaupt entstehen zu können?

Die Lösung dafür bietet die Annahme, dass das *radikale Imaginäre* immer schon Teil des Gesellschaftlichen und somit auch der Subjekte ist. Anders gesprochen sind es das gesellschaftliche Imaginäre und die Imagination des Subjekts – zwei Ausdrucksweisen des *radikalen Imaginären* –, die es Castoriadis ermöglichen, diesen Moment der Schöpfung zu setzen. Dass vor diesem Hintergrund „Zeit als permanente Möglichkeit der Entstehung von Anderem“ (Castoriadis 2010a: 26) gefasst wird, führt zur Frage danach zurück, welchen Zugriff auf Zukunft Begriffe des Imaginären ermöglichen. Das Imaginäre bei Castoriadis hat keinen expliziten Zukunftsbezug wie die *sociotechnical imaginaries*. Allerdings konstituiert sich für Castoriadis „[d]ie faktische Existenz des Gesellschaftlichen“ als „gegenwärtiges Wirken des ‚Vergangenens‘ [...] zugleich aber auch gegenwärtiges Wirken des ‚Zukünftigen‘ in Vorwegnahme, Ungewißheit und Anstrengung“ (Castoriadis 2009: 369).

Praxistheoretisch kann vor diesem Hintergrund mit dem Begriff des *radikalen Imaginären* die Gegenwart als Ausdrucksort der Zukunft in den Blick geraten, wenn das Wirken des Zukünftigen als ein Anders-Machen in Praxis aufgefasst wird. Thomas Alkemeyer und Niko Buschmann (2019) nehmen diese Denkfigur des Imaginären praxistheoretisch so auf, dass das Imaginäre „als eine Sache des Tuns in den Blick [gerät]: als körperliche, textuelle und visuelle Praktiken des Webens, Herstellens und *Hervorbringens eines vorweggenommenen Neuen*“ (2019: 128, Herv. FA). Im Anschluss daran ermöglicht die Denkfigur des *radikalen Imaginären*, die Gestalt einer ‚lebendigen Zukunft‘ in ihrem Verhältnis zu Praktiken zu berücksichtigen: Eine Zukunft, die als Möglichkeit zum Anderen im *Vollzug* von Praktiken immer schon angelegt ist, ist eine Zukunft in Praxis. Eine solche Gestalt der Zukunft liegt in der Irritation oder Beunruhigung des Gegenwärtigen. Im Anders-Machen deutet sich eine Zukunft an, die sich in Form von Möglichkeitsräumen äußert, noch bevor diesen eine konkrete inhaltliche Form gegeben wird. Indem die Notwendigkeit eines Bezugs auf Imaginationen von Zukünften wegfällt, passt diese Gestalt der Zukunft zur praxistheoretischen Grundannahme, dass Praktiken *in* Zeit und Raum ausgeführt sein wollen, während sie gleichzeitig Zeit-Räume erschaffen (vgl. Schatzki 2009: 38). Sie wird auch dann relevant, wenn beispielsweise mit einem Interesse an

Veränderung die Bedingungen und Möglichkeiten zur Rekonfiguration von Praktiken untersucht werden (Shove et al. 2012). Das *radikale Imaginäre* kann als Denkfigur des Imaginären helfen, diesen Momenten der Zukunft im Vollzug einen begrifflichen Rahmen zu geben. Durch den Fokus auf die schöpferische Kraft des *radikalen Imaginären* hilft sie insbesondere, zu starre Vorstellungen zur Stabilität von Praktiken aufzulockern. Verweist sie doch auf die Möglichkeit, dass sich in Praxis Elemente von und schließlich Praktiken selbst verändern.⁸ Gleichzeitig sollte das *radikale Imaginäre* nicht als Katalysator verstanden werden, der im Vollzug von Praktiken immerzu zu weitreichenden Veränderungen führen würde. Denn in der Abhängigkeit des *radikalen Imaginären* von *instituierten Imaginären* liegt auch eine Einschränkung. Letztere weisen manches Anders-Machen als anschlussfähiger aus und lassen bestimmte Schöpfungen unwahrscheinlicher werden. Praxistheorie wiederum ermöglicht es, „sowohl die allgemeine Beharrungskraft und Stabilität als auch die spontane Transformationsfähigkeit sozialer Praxis analytisch zu erfassen“ (Schäfer 2016: 139). Insofern kann gerade die Verbindung einer Denkfigur des *radikalen Imaginären* mit einem praxistheoretischen Verständnis für die (In)Stabilität von Praktiken hilfreich sein, die Vielgestaltigkeit von Zukunft im Vollzug hervorzuheben.

Gegenwärtige Zukunft in Praxis?

Mit Rückgriff auf praxistheoretische Perspektiven können unterschiedliche Bedeutungen von Zukunft im Rahmen alltäglicher Praktiken festgestellt und analysiert werden. Giuliana Mandich (2020) beschreibt beispielsweise *regimes of engagement*, in denen jeweils andere Formen der Projektivität oder Gerichtetheit von Praktiken in den Vordergrund treten. Welches Verständnis von Zukunft dabei von theoretischer Seite der Betrachtung der Praktiken vorausgeht, bleibt oftmals implizit. Im Beitrag habe ich darum versucht, einen Schritt vor eine solche Analyse zu treten und zu illustrieren, welche Gestalten von Zukunft überhaupt praxistheoretisch beachtet werden können. Dabei sollte deutlich geworden sein, dass sich gegenwärtige Zukunft nicht im Verweis auf Vorstellungen und Bilder erschöpft, die Praktiken orientieren. Vielmehr ist es auch möglich, sie als Veränderung in Praxis zu erfassen. Diese beiden Verständnisse habe ich anhand der

8 Was die Denkfigur nicht leistet, ist diese Möglichkeit auch zu erklären. Sie bleibt als Denkfigur eine Heuristik, um beobachtbare Veränderungen beschreiben zu können.

Denkfiguren der *sociotechnical imaginaires* und des *radikalen Imaginären* dargestellt. Während mit den *sociotechnical imaginaries* vorrangig eine inhaltliche Auseinandersetzung erfolgt, in der die Zukunft ein Bereich ist, auf den aus der Gegenwart mithilfe von Imaginationen verwiesen wird, wird mit dem *radikalen Imaginären* die Form der Zukunft als gegenwärtige Veränderungspotenzialität in den Blick genommen. Ein Gemeinsames der ausgewählten Begriffe des Imaginären ist, die Suche nach Verbindungsmomenten von Bedeutungen, Praktiken und Praxis. Während bei den Imaginationen der *sociotechnical imaginaries* inhaltsbezogenes Wissen ins Zentrum des Interesses rückt, ist beim *radikalen Imaginären* die Bedeutung in der Veränderung der Praxis selbst verankert. Es gibt keine Inhalte oder Ziele, die zur Vorlage werden könnten, sondern der Fokus liegt schlicht auf der Möglichkeit des Anders-Machens. Diese Unterscheidung kann mit anderen Worten auch als Differenzierung von Zukunft in Praktiken und Zukunft in Praxis verstanden werden.

Während sich in beiden Varianten somit das Verständnis von Zukunft unterscheidet, ist auch von einer anderen ‚Realitätsmacht‘ der Gestalten auszugehen. Einerseits liegt sie darin, dass die Bezüge zu einem noch nicht eingetretenen Zustand so persuasiv sind, dass sie gegenwärtige Praktiken ausrichten und anleiten. Zukunft als instituierte Imagination bedingt damit, wer wie Entwürfe für Kommendes artikulieren und umsetzen kann. Andererseits liegt die ‚Realitätsmacht‘ darin, dass in der ständigen Möglichkeit der Veränderung (und Stabilisierung) von Praktiken zukünftige Gegenwart jetzige Zukunft im Vollzug ist. Zukunft als instituierendes Imaginäres wird eine Bedingung des Handelns selbst. Für empirische Fragestellung bedeutet dies, dass „die Potenzialität und Prozessualität von Zukunft, inklusive ihrer prinzipiellen Gefahr zu scheitern, in die Analyse miteinbezogen“ (Krämer 2023: 210) werden muss, denn auch in dieser Variante sind Abhängigkeiten durch instituierte Strukturierungen vorhanden. Die Einsicht, dass Möglichkeiten, interessengeleitet Zukunft zu gestalten, ungleich verteilt sind (Tutton 2023), bleibt bestehen. Praxistheoretische Forschung kann sich in der Betrachtung der gegenwärtigen Konstellationen von Praktiken vor diesem Hintergrund dafür interessieren, welche Zukünfte im Vollzug in welchen Abhängigkeiten stehen, wo Interessen kondensieren und wo Überschreitungen dieser möglich sind.

Literatur

Adam, Barbara/Groves, Chris (2007): *Future Matters. Action, Knowledge, Ethics*, Leiden: Brill.

- Adloff, Frank (2020): Vom richtigen Leben im falschen. Postwachstum, radikale Imaginarien und reale Utopien, in: *Mittelweg*, Jg. 36, (Nr. 6), S. 3-32.
- Akremit, Leila (2016): *Kommunikative Konstruktion von Zukunftsängsten: Imaginationen zukünftiger Identitäten im dystopischen Spielfilm*, Wiesbaden: Springer VS.
- Alkemeyer, Thomas/Buschmann, Nikolaus (2019): Das Imaginäre der Praxis: Einsatzstellen für eine kritische Praxistheorie am Beispiel von Gegenwartsdiagnosen, in: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 44, (Nr. 2), S. 117-138.
- Barbrook, Richard (2007): *IMAGINARY FUTURES. From Thinking Machines to the Global Village*, London: Pluto.
- Bazzani, Giacomo (2023): Futures in Action: Expectations, Imaginaries and Narratives of the Future, in: *Sociology*, Jg. 57, (Nr. 2), S. 382-397.
- Beckert, Jens/Suckert, Lisa (2021): The future as a social fact. The analysis of perceptions of the future in sociology, in: *Poetics*, Jg. 84, Artikelnr. 101499.
- Burri, Regula Valérie/Richter, Merle/Sigrüner, Laura (2021): *Artificial Futures: Imagining AI through art*, [online] <https://www.scienceopen.com/hosted-document?doi=10.14236/ewic/EVA2021.32> [25.10.2023]
- Castoriadis, Cornelius (2009): *Gesellschaft als imaginäre Institution: Entwurf einer politischen Philosophie*, 4. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Ders. (2010a): Das Imaginäre: die Schöpfung im gesellschaftlich-geschichtlichen Bereich, in: Michael Halfbrodt & Harald Wolf (Hrsg.), *Das imaginäre Element und die menschliche Schöpfung*, Lich: Ed. AV, S. 25-45.
- Ders. (2010b): Institution der Gesellschaft und Religion, in: Michael Halfbrodt & Harald Wolf (Hrsg.), *Das imaginäre Element und die menschliche Schöpfung*, Lich: Ed. AV, S. 87-109.
- Ders. (2010c): Die Logik der Magmen und die Frage der Autonomie, in: Michael Halfbrodt & Harald Wolf (Hrsg.), *Das imaginäre Element und die menschliche Schöpfung*, Lich: Ed. AV, S. 111-148.
- Ders. (2010d): Die Entdeckung der Imagination, in: Michael Halfbrodt & Harald Wolf (Hrsg.), *Das imaginäre Element und die menschliche Schöpfung*, Lich: Ed. AV, S. 47-86.
- Condoleo, Nicola (2022): Der Riss. Überlegungen zum radikal Imaginären, in: *Zeitschrift für Kulturwissenschaften*, Jg. 16, Nr. 2, S. 37-46.
- Delitz, Heike (2019): Theorien des gesellschaftlichen Imaginären, in: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 44, (Nr. 2), S. 77-98.
- Gebhardt, Mareike/Kirchmann, Kay (2019): (De-)Konstruktionen von Zeitlichkeit. Wahrnehmung – Optimierung – Erzählung, in: Juliane Engel, Mareike Gebhardt und Kay Kirchmann (Hrsg.), *Präsenz und implizites Wissen*, Germany: transcript, S. 19-28.
- Inayatullah, Sohail (1990): Deconstructing and reconstructing the future, in: *Futures*, Jg. 22, (Nr. 2), S. 115-141.
- Jasanoff, Sheila/Kim, Sang-Hyun (2009): Containing the Atom: Sociotechnical Imaginaries and Nuclear Power in the United States and South Korea, in: *Minerva*, Jg. 47, (Nr. 2), S. 119-146.

- Jasanoff, Sheila/Kim, Sang-Hyun (Hrsg.) (2015): *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*, Chicago; London: University of Chicago Press.
- Jasanoff, Sheila (2015): Future Imperfect: Science, Technology, and the Imaginations of Modernity, in: Sheila Jasanoff und Sang-Hyun Kim (Hrsg.), *Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power*, Chicago; London: University of Chicago Press, S. 1–33.
- Krämer, Hannes (2019): Zukunftspraktiken Praxeologische Formanalysen des Kommenden, in: Thomas Alkemeyer, Nikolaus Buschmann und Thomas Etzemüller (Hrsg.), *Gegenwartsdiagnosen*, Bielefeld: transcript, S. 81–102.
- Ders. (2023): Auf der Suche nach Zukunft – zur Methodologie von Zukunftspraktiken in ungewissen Zeiten, in: Sören Altstaedt, Benno Fladvad, und Martina Hasenfratz (Hrsg.), *Praxis und Ungewissheit: Zur Alltäglichkeit sozial-ökologischer Krisen*, 2. Auflage Campus Verlag, S. 187–215.
- Mandich, Giuliana (2020): Modes of engagement with the future in everyday life, in: *Time & Society*, Jg. 29, (Nr. 3), S. 681–703.
- Markham, Annette (2021): The limits of the imaginary: Challenges to intervening in future speculations of memory, data, and algorithms, in: *New Media & Society*, Jg. 23, (Nr. 2), S. 382–405.
- Oomen, Jeroen/Hoffman, Jesse/Hajer, Maarten A. (2022): Techniques of futuring: On how imagined futures become socially performative, in: *European Journal of Social Theory*, Jg. 25, (Nr. 2), S. 252–270.
- Rammstedt, Otthein (1975): Alltagsbewusstsein von Zeit, in: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, Jg. 27, (Nr. 1), S. 47–63.
- Reckwitz, Andreas (2016): Zukunftspraktiken. Die Zeitlichkeit des Sozialen und die Krise der modernen Rationalisierung der Zukunft, in: Andreas Reckwitz (Hrsg.), *Kreativität und soziale Praxis: Studien zur Sozial- und Gesellschaftstheorie*, Bielefeld: transcript, S. 115–136.
- Schäfer, Hilmar (2016): Praxis als Wiederholung. Das Denken der Iterabilität und seine Konsequenzen für die Methodologie praxeologischer Forschung, in: Hilmar Schäfer (Hrsg.), *Praxistheorie*, Bielefeld: transcript, S. 137–159.
- Schatzki, Theodore R. (2002): *The Site of the Social: A Philosophical Account of the Constitution of Social Life and Change*, University Park: Penn State University Press.
- Schatzki, Theodore R. (2005): Practice mind-ed orders, in: Theodore R. Schatzki, Karin Knorr Cetina, und Eike von Savigny (Hrsg.), *The Practice Turn in Contemporary Theory*, Taylor & Francis e-Library, S. 50–63.
- Schatzki, Theodore R. (2009): Timespace and the Organization of Social Life, in: Elizabeth Shove, Frank Trentmann und Richard R. Wilk (Hrsg.), *Time, consumption and everyday life: practice, materiality and culture*, Oxford; New York: Berg, S. 35–48.
- Schatzki, Theodore R. (2010): *The Timespace of Human Activity: On Performance, Society, and History as Indeterminate Teleological Events*, Lanham, Md: Lexington Books (Toposophia).

- Schatzki, Theodore R. (2017): Sayings, Text and Discursive Formations, in: Allison Hui, Theodore R. Schatzki und Elizabeth Shove (Hrsg.), *The nexus of practices: connections, constellations, practitioners*, London; New York: Routledge, S. 126-140.
- Shove, Elizabeth/Pantzar, Mika/Watson, Matt (2012): *The Dynamics of Social Practice: Everyday Life and How it Changes*, London: SAGE Publications.
- Tavory, Iddo/Eliasoph, Nina (2013): Coordinating Futures: Toward a Theory of Anticipation, in: *American Journal of Sociology*, Jg. 118, (Nr. 4), S. 908-942.
- Taylor, Charles (2004): *Modern Social Imaginaries*, Durham, London: Duke University Press.
- Tutton, Richard (2023): The Sociology of Futurelessness, in: *Sociology*, Jg. 57, (Nr. 2), S. 438-453.
- Welch, Daniel/Mandich, Giuliana/Keller, Margit (2020): Futures in Practice: Regimes of Engagement and Teleoaffectivity, in: *Cultural Sociology*, Jg. 14, (Nr. 4), S. 438-457.
- Welch, Daniel/Warde, Alan (2017): How should we understand „general understandings“?, in: Allison Hui, Theodore R. Schatzki und Elizabeth Shove (Hrsg.), *The nexus of practices: connections, constellations, practitioners*, London; New York: Routledge, S. 183-196.

Teil 2:
Erzählte, gelesene, gehörte und gespielte Zukunft

Der digitale Neue Mensch

Zu einem aktuellen Narrativ in Transhumanismus, Posthumanismus und der Serienproduktion *UPLOAD* (2020)

Anna-Christine Pilz

Abstract: Zu den variationsreichen Geschichten über die Transformier- und Optimierbarkeit des Menschen, die im Erzählreservoir des westlichen Kulturraumes seit jeher tief verwurzelt sind, gesellen sich im 21. Jahrhundert spektakuläre technologische Möglichkeiten hinzu, die den alten Traum vom Neuen Menschen scheinbar in greifbare Nähe rücken lassen. Die trans- und posthumanistischen Apologet:innen der digitalen Unsterblichkeit versprechen nichts Geringeres als einen substratunabhängigen Menschen, der sich durch künstliche Substitution der Form künftig seiner Kurzlebigkeit entledigt und mittels *Upload* die lang ersehnte morphologische Freiheit erlangt haben wird. Vor der Folie solcher säkularen Heilsversprechen gewinnen Erzählungen von der Neuerschaffung des Menschen eine neue Relevanz. Sie zeigen, dass die im Neuen Menschen bewahrte Vorstellungswelt nach wie vor ihre kulturelle Wirkmacht entfaltet. Am Leitfaden des digitalen Neuen Menschen erkundet der Beitrag ein gegenwärtiges Narrativ menschlicher Transformation in Transhumanismus, Posthumanismus und der Comedyserie *UPLOAD* und befragt es auf seine Konstruktionsprinzipien und kulturhistorischen Dispositionen.

Schlagwörter: Transhumanismus, Posthumanismus, Narrative, Upload

Trans- und Posthumanismus¹

Posthumanistische Strömungen, worunter der Transhumanismus ebenso wie der technologische und der kritische Posthumanismus zu subsumieren sind, erleben seit den 1990er-Jahren und insbesondere seit der Jahrtausend-

1 Teile des vorliegenden Beitrags entstammen in verkürzter Form meinem Dissertationsprojekt zum Thema KONFIGURATIONEN DES POSTHUMANEN IM SPANNUNGSFELD VON UTOPIE UND DYSTOPIE. NARRATIVE DES NEUEN MENSCHEN IN POSTHUMANISMUS UND DEUTSCHSPRACHIGER GEGENWARTSLITERATUR.

wende einen massiven Aufschwung, der zum einen auf erhebliche Fortschritte im Bereich der konvergierenden Technologien und zum anderen auf das stetig anwachsende öffentliche und wissenschaftliche Interesse an den Implikationen dieser Entwicklungen zurückzuführen ist (vgl. Krüger 2019; vgl. Ranisch/Sorgner 2014; vgl. Gesang 2007). Innerhalb des posthumanistischen Spektrums hat v. a. der Transhumanismus viel mediale Resonanz erzeugt, was in erster Linie an seinen aufregenden Themen liegt, die eine nicht allzu entfernte Zukunft adressieren und daher der gegenwärtigen menschlichen Lebensrealität näherstehen als posthumanistische Spekulationen. Bei seinen Überlegungen setzt der Transhumanismus überwiegend praktisch an und forciert die Steigerung physischer oder kognitiver Fähigkeiten sowie die Verlängerung der menschlichen Lebensspanne mithilfe verschiedener *Enhancement*-Technologien (vgl. Beinstener/Kohn 2016). Vorläufiger Zweck dieser Bestrebungen ist das Transhumane, das als eine Art Bindeglied und ‚Übergangsmensch‘ zum Posthumanen beschrieben wird (vgl. Bostrom 2005: 5). Die Vorsilbe *trans-* im Sinne von *durch den jetzigen Menschen hindurch* oder *über ihn hinaus* verweist dabei auf einen durchaus konkret imaginierten, weitgehend perfektionierten Menschen, der durch moderate oder radikalere Verbesserungsverfahren seine bislang natürlich gegebenen Grenzen überwunden haben wird (vgl. Loh 2018: 27).

Während in der Anschauung vieler Transhumanist:innen die transhumane Ära bereits angebrochen ist, referiert die idealisierte Zielvorstellung des Posthumanen auf eine Zeit danach, die der technologische Posthumanismus fokussiert. V. a. im Hinblick auf Technikextrapolationen und das Kernmotiv der virtuellen Unsterblichkeit wird eine thematische Nähe zum Transhumanismus deutlich; auch der Verbesserungsaspekt ist partiell vertreten, wird allerdings vom Ablösungsgedanken überlagert. Im Zentrum steht die Erschaffung einer postbiologischen Superintelligenz (vgl. ebd.: 78 f.; vgl. Krüger 2019: 76), d. h. Posthumanität formiert sich hier in erster Linie als artifizielle Nonhumanität im Sinne einer temporallogischen Relation *nach* dem Menschen. So formuliert Hans Moravec, der als einer der Begründer des technologischen Posthumanismus gilt:

Was uns erwartet, ist nicht Vergessen, sondern eine Zukunft, die man aus heutiger Sicht am ehesten als ‚postbiologisch‘ [...] bezeichnen kann. In dieser zukünftigen Welt wird die menschliche Art von einer Flutwelle kultureller Veränderungen fortgerissen und von der eigenen künstlichen Nachkommenschaft verdrängt werden. [...] Heute sind unsere Maschinen noch einfache Geschöpfe, die wie alle Neugeborenen der elterlichen

Pflege und Fürsorge bedürfen und kaum als ‚intelligent‘ zu bezeichnen sind. Doch im Laufe des nächsten Jahrhunderts werden sie zu Gebilden heranreifen, die ebenso komplex sind wie wir selbst, um schließlich über uns und alles, was wir kennen, hinauszuwachsen, so daß wir eines Tages stolz sein dürfen, wenn sie sich als unsere Nachkommen bezeichnen (Moravec 1990: 9).

Im Gegensatz zur primär technischen Grundlegung fungiert das Posthumane im kritischen Posthumanismus meist als abstrakte Denkfigur für ein Verständnis vom Menschen nach oder jenseits seiner Sonderstellung (vgl. Loh 2018: 9). Dabei bietet der kritische Posthumanismus eher selten konkrete Zukunftsentwürfe an, sondern problematisiert und reflektiert in erster Linie die Bedingtheiten der eigenen humanistischen Gegenwart und Vergangenheit. Deutlich wird die Mehrfachcodierung von *Überwindung*, wenn der Literaturwissenschaftler Stefan Herbrechter den kritischen Posthumanismus als die Erfahrung beschreibt,

dass ein gewisser Humanismus eindeutig an sein Ende gelangt ist (daher *Post-humanismus*); andererseits [...] das Bewusstsein, dass dieser Humanismus auf Grund seiner eigenen Pluralität und Unangreifbarkeit nicht einfach ohne Überreste oder Wiederkehr *ad acta* gelegt werden kann, sondern kritisch-dekonstruktiv ‚durchgearbeitet‘ werden muss (daher auch *Post-humanismus*). Allerdings kann man sich noch eine andere, deskriptivere Akzentuierung vorstellen: Posthumanismus ist all dies und mehr, nämlich der gesamte Diskurs, kritisch oder weniger kritisch, enthusiastisch, sensationslustig, ironisch oder alarmistisch, der sich mit allem ‚Posthumanen‘ beschäftigt und dieses zuallererst als sein diskursives Objekt selbst ins Leben ruft: also *Posthuman-ismus* (Herbrechter 2009: 19, Hervorh. i. O.).

Betrachtet man Posthumanismus in diesem Sinn als Diskurs, kann alles, was etwas über das Posthumane (einschließlich des Transhumanen) aussagt, als das Objekt dieses Diskurses begriffen werden (vgl. ebd.). Als diskursives Wissenserzeugnis ist das Posthumane eine reale Entität oder präziser: das, was wir darüber erzählen. Trotz der z. T. gravierenden Unterschiede in Ausrichtung und Herangehensweise eint die vorgestellten Posthumanismen nämlich, dass sie alle eine Vorstellung vom Trans- bzw. Posthumanen als transformiertem Menschen haben. Es lassen sich dabei verschiedene Narrative im Sinne unterschiedlicher Modi der Menschenveränderung differenzieren, wobei der Fokus im Folgenden exemplarisch auf

dem digitalen Neuen Menschen in der Sphäre von Trans- und technologischem Posthumanismus liegt.

Narrative des Neuen Menschen

Unter Narrativen können mit Albrecht Koschorke generalisierte Erzählschemata mit identitätsstiftender Funktion gefasst werden. Konkret handelt es sich um erzählerische Muster, deren Elemente zwar vorkonfiguriert, aber nicht in allen Einzelheiten festgeschrieben sind (vgl. Koschorke 2017: 30). Differenziert wird dabei das Narrativ von der singulären *story* bzw. der Fülle an *stories*, die das Erzählmuster je individuell realisieren und das Plotschema ausfüllen können (vgl. ebd.: 34). Dieses formiert sich „als eine Folge von Ereignissen, die mit einer gewissen Konsequenz auseinander hervorgehen und zugleich in ihrer Gesamtheit eine episodische Einheit bilden, die mithin sowohl syntagmatisch als auch paradigmatisch verstrebt sind“ (ebd.: 30). „Das Narrativ“, konkretisiert Aleida Assmann, „verhält sich zum Erzählen wie die Blaupause auf dem Reißbrett des Architekten zum wirklichen Gebäude“; es ist „der rote Faden, der eine klar definierte Auswahl heterogener Ereignisse zusammenhält und ihnen mit Anfang, Mitte und Ende zugleich Struktur, Sinn und Ziel verleiht“ (Assmann 2016: 45 f.).

Kulturen als Erzählgemeinschaften haben ein bestimmtes Reservoir an Erzählungen, auf das sie immer wieder rekurren. So untersucht Koschorke etwa das Aufklärungsnarrativ im Sinne einer geschichtsphilosophischen Erzählung über das Mündigwerden des Menschen (vgl. Koschorke 2017: 270 ff.). Ein mindestens ebenso wirkmächtiges und kulturprägendes Narrativ ist jenes vom Neuen Menschen. Spätestens seit der Antike werden Geschichten über die Transformation eines ‚alten‘ in einen ‚neuen‘ Menschen erzählt. Als dem Realmenschen körperlich, geistig und moralisch überlegen wurde dieser in den Utopien der Neuzeit konturiert und wird nicht zuletzt deshalb, weil er kollektive Wünsche, Hoffnungen und Träume artikuliert, in fachwissenschaftlichen Debatten als utopischer beschrieben (vgl. d’Idler 2007). Allgemeiner lassen sich Entwürfe des Neuen Menschen jedoch als narrative Konstrukte und Versuche auffassen, „auf Orientierungskrisen mit Hilfe von sinnstiftenden Erzählungen zu reagieren“ (Hahn 2018: 28). Um später gegenwärtige *stories* des digitalen Menschen erkunden zu können, gilt es, den Blick zunächst für dessen kulturhistorische Präfigurationen zu schärfen.

Der zweite Adam

Tatsächlich findet sich die Vorstellung eines radikalen Neu-Seins des Menschen schon in der Bibel, wo dem Anspruch der Erhöhung eine zentrale spirituelle Stellung zukommt. Der Theologe und Kulturosoziologe Gottfried Küenzlen hat in seinen Arbeiten zur säkularen Religionsgeschichte der Moderne die Anfänge des Neuen Menschen nachgezeichnet und gezeigt, dass sich an das religiöse Ziel der Erhöhung schon früh ein Motiv haftet, das die Ideengeschichte des Neuen Menschen stets flankiert hat, und zwar „die Vorstellung von der Vergöttlichung des Menschen, der in solcher Theophanie [...] seiner selbst seine Endlichkeit überwindet“ (Küenzlen 2018: 14 f.; vgl. Küenzlen 1994: 52). Auch wenn sich das primäre Erkenntnisinteresse auf die säkulare Postmoderne und die in ihr fluktuierenden Erzählungen des Neuen Menschen richtet, muss mit Küenzlen davon ausgegangen werden, dass die neuzeitlich-okzidentale Kultur ohne ihre Wurzeln und Vorprägungen nicht hinreichend erklärt werden kann (vgl. ebd.). Entsprechend lassen sich die Geschichten des Neuen Menschen, wie sie später wirkmächtig wurden, kaum von ihren Ursprungserzählungen trennen – selbst dort nicht, wo sie sich als Negierung derselben verstehen.

In Christus findet sich eine Figuration des Neuen Menschen, der v. a. in der paulinischen Theologie als zweiter bzw. neuer Adam erscheint. Christus ist der vor dem Sündenfall von Gott ursprünglich gemeinte Mensch (vgl. ebd.: 54) und so fordert der Paulusbrief an die Epheser, „den alten Menschen“ abzulegen, „der sich durch die betrügerischen Begierden zu Grunde richtet“ und „den neuen Menschen“ anzuziehen, „der nach Gott geschaffen ist in wahrer Gerechtigkeit und Heiligkeit“ (Eph 4,22–24). Schon bei Paulus findet sich demnach die Vorstellung, dass sich der ‚alte‘ Mensch durch eine Lebensumstellung und Neuorientierung hin zu Gott in einen Neuen Menschen transformiert. Die fleischliche Existenz rückt dabei zugunsten eines ‚vergeistigten Leibes‘ in den Hintergrund: „Denn wenn ihr nach dem Fleisch lebt, so werdet ihr sterben, wenn ihr aber durch den Geist die [sündigen] Handlungen des Leibes tötet, so werdet ihr leben“ (Röm 8,13). Bei Paulus geht das Neu- und Höherwerden des Glaubenden stets mit der Abtötung des alten, sündigen Menschen einher und das hat freilich Vorbildcharakter für alle Christen. Anstatt von Stolz, Habsucht und Lüge regiert zu werden, sollen Gläubige sich in Güte, Erbarmen und Demut üben, um sich auf die Erhöhung im Himmelreich schon im Diesseits vorzubereiten. Der ‚alte‘ Mensch trägt so bereits im irdischen Dasein den Keim seiner eigenen Erneuerung in sich, wenngleich die letztgültige

Wandlung in der christlichen Anschauung ausschließlich Gott vorbehalten bleiben muss. Entscheidend ist aber das mit dieser Vorstellung so innig verbundene Narrativ: Die Transformation und Ablösung des ‚alten‘ Adam der Schöpfungsgeschichte von seinem irdischen Körper in einen neuen mit geistlichem Leib – zugleich als Erlösung und Wiedergeburt – bringt den Neuen Menschen auf den Weg. Nicht grundlos bewahrt die biblische Wendung *vom Saulus zum Paulus* bis heute die Bedeutungsschicht einer tiefgreifenden Umkehr. In ihr kondensiert der Plot vom Pharisäer, der nach erfolgreicher Bekehrung zum Apologeten avanciert (vgl. Hahn 2018: 31 f.).

Chymische Menschen

In *DE GENERATIONIBUS RERUM NATURALIUM* um etwa 1530 hat der Schweizer Arzt und Naturphilosoph Paracelsus sein berühmtes Homunkulus-Rezept beschrieben. Er schildert, wie sich in einem bauchigen Gefäß aus Sperma, Blut und Pferdemit ein kleiner Mensch entwickeln lässt. Nach 40 Tagen und 40 Wochen in gleichbleibender Wärme, einem fortwährenden Fäulnisprozess unterzogen, entstünde so ein Miniaturmensch mit erstaunlichen geistigen Begabungen. In der Alchemie war die Vorstellung verbreitet, dass der Samen bereits das Wesen des fertigen Geschöpfes enthalte und zur Herstellung des sog. Goldkeims (Stein der Weisen genannt), mit dem der Homunculus manchmal identifiziert wird, das Verfaulen, die *putrefaction*, notwendig sei.

Denn die Putrefaction gebiert große Ding, dessen wir ein schön Exempel haben, da Christus sagt: Es sei denn, daß das Weizenkörnlein in den Acker geworfen werde und faule, sonst kann es nicht hundertfältige Frucht bringen. [...] [D]enn die Putrefaction ist eine Umkehrung und der Tod aller Dinge und eine Zerstörung des ersten Wesens aller natürlichen Dinge, aus der uns die Wiedergeburt und neue Geburt mit tausendfacher Verbesserung herkommt (Paracelsus 1968 [1530]: 52 f.).

Damit der Ausgangsstoff der Wandlung, später in neuer, gereinigter und folglich höherer Form wiedergeboren werden kann, muss er zunächst ‚getötet‘ werden. Tod und Fäulnis zählten zu den notwendigen Voraussetzungen für die Reifung, Läuterung und Umwandlung (*transmutation*) der Materie (vgl. Figala 1998: 322 f.).

Goethe hat im zweiten Teil des *FAUST* (1832) den Homunkulus aufgegriffen, wobei das Menschlein seine Retortenexistenz als erhebliches Manko

empfindet. In der Laboratoriumsszene hatte Wagner es in bester Alchemistenmanier in einer Phiole erzeugt. Die ‚alte‘ Art der Zeugung – nichts weiter als „eitel Possen“ (V. 6839), der Mensch aber müsse „mit seinen großen Gaben/Doch künftig höhern, höhern Ursprung haben“ (V. 6846 f.). Mit Elisabeth Frenzel ist hier zugleich das narrative Muster des künstlichen Menschen geboren.

Der auf wissenschaftlichem Wege [...] geschaffene Homunculus, von dem Wagner rühmt, dass er durch Denken hervorgebracht sei und nicht durch den Zeugungsakt, der künftig den Tieren überlassen bleibe, ist gleich nach dem Entstehen erwachsen und gelehrt, besitzt aber keinen Leib und auch keine Seele, seine Existenz ist nur in der Retorte möglich, und seine Sehnsucht, ein vollkommenes Wesen zu werden, kann sich nur durch Selbstvernichtung erfüllen (Frenzel 2008: 507 f.).

Umgekehrt zu Adam also, dessen fleischliche Existenz in einer geistigen aufgeht, figuriert Homunculus programmatisch ein Geistwesen, das nach einem Körper strebt. Als Kopfgeburt (im wahrsten Sinne des Wortes) geht es beim Homunkulus primär um die Erhöhung des Erschaffers, nicht des Geschöpfes, wie es bei Narrativen des Neuen Menschen häufig der Fall ist. Material zum Homunculus fand Goethe u. a. beim Gelehrten Johannes Praetorius, der die „chymischen Menschen“ von Paracelsus scharf kritisiert. Diese vermessene Art der Menschenschöpfung, urteilt Praetorius sei „nicht allein lächerlich/sondern auch gottloß. [...] Sintemahl auß einem verfaulerten Saamen durchauß keine Menschliche Geburt werden kan“ (Praetorius 1971 [1666]: 60). Ähnlich drastische Vorwürfe findet man im Zusammenhang mit der technischen Reproduktion lebender Organismen noch heute. Ein Grund dafür ist in der affektiven Aufladung des zugehörigen Narrativs zu sehen.

Maschinenmenschen

Mit der Anbahnung des technischen Zeitalters änderten auch die Narrative des Neuen Menschen, die von ihren biblischen Entstehungskontexten ausgehend zuvor hauptsächlich noch Diskurse der Religion, Metaphysik und Alchemie durchwandert hatten, vermehrt ihr angestammtes Feld. Die Erschaffung eines Neuen Menschen, die in der christlichen Anschauung als zentrales Heils- und Erlösungsziel traditionell dem Jenseits vorbehalten war, kann nun aufgrund neuer technischer Möglichkeiten als Zukunft des

Menschen gedeutet werden, womit sich auch die zugehörigen Verheißungen transformieren. In der Mechanik leben Teile der alchemistischen Tradition fort; sie kreuzen sich mit technischen Zusammenhängen ebenso wie mit zeitgenössischer Biologie und philosophischer Anthropologie, die ihrerseits wiederum von der früheren Uhrwerksmetapher des 17. Jahrhunderts geprägt sind. So basierte der mechanische Flötenspieler, den Jacques de Vaucanson 1738 gemeinsam mit zwei weiteren Musikautomaten der königlichen Akademie der Wissenschaften in Paris präsentiert hatte, noch auf den Prinzipien der Räderuhr, regte aber wilde Spekulationen über die Virtuosität künftiger Konstrukteure an, sodass sich der französische Aufklärer Julien Offray de La Mettrie in seinem *L'HOMME MACHINE* ein Jahrzehnt später schon eine Sprachmaschine vorstellen konnte:

[W]enn Vaucanson größere Kunst anwenden mußte, seinen Flötenspieler zu machen als für seine Ente, so hätte er noch bei Weitem bedeutendere Kunst zeigen müssen, um ein sprechendes Gebilde hervorzurufen, was nicht mehr als unmöglich erachtet werden kann. [...] Ich täusche mich nicht, der menschliche Körper ist eine Uhr, aber eine erstaunliche, und mit so viel Kunst und Geschicklichkeit verfertigt [...] (La Mettrie 2014 [1748]: 31).

La Mettrie formulierte eine ganz und gar mechanistische Vorstellung des Menschen, die weitergehend noch als Descartes den Geist bzw. die Seele als bloßen Effekt des Körpers identifiziert (vgl. Krüger 2019: 164 f.). Seiner Schrift folgten in kurzer Zeit tatsächlich zwei Erfindungen des österreichisch-ungarischen Mechanikers Wolfgang von Kempelen, der ‚schachspielende Türke‘ und die ‚Sprechmaschine‘. Während ersterer im Geheimen von einem Menschen bedient wurde, bildete letztere die menschlichen Artikulationsorgane funktional durchaus präzise nach.²

Der Bau künstlicher Menschen spiegelt die jeweiligen Möglichkeiten einer Epoche wider, was sich auch in entsprechenden Metaphern ausdrückt. Dient die Uhrmetapher bei La Mettrie dazu, „die menschliche Natur kennen zu lernen“ (La Mettrie 2014: 13), so kann das programmatisch für die gesamte Automatenproduktion der Zeit stehen, weil man sich von den Maschinen ein besseres Verständnis des Menschen erhoffte. Den

2 Der Sprechapparat wurde in einem Forschungsprojekt des Deutschen Museums München (wo sich eine authentische Maschine befindet) nachgebaut und auf seine Funktionsweise hin untersucht. Die Dokumentation kann eingesehen werden unter: <https://artsandculture.google.com/story/2QUB7hLe64FKJA?hl=de> [28.06.2023].

Androiden (ein Begriff, der seit dem 17. Jahrhundert belegt ist) kommt in zeitgenössischen technischen Texten die Funktion eines Denkmodells zu, wohingegen sie sich in Literatur und bildender Kunst oft als Schreckensgestalten formieren, mit denen Kritik an der rationalistischen Auffassung geübt werden konnte, mit Maschinen das Wesen des Menschen zu ergründen (vgl. Drux 1988: XIV). E. T. A. Hoffmann entwirft mit der Erzählung *DIE AUTOMATE* (1814/19) z. B. eine Kollektion populärer Vorstellungen zum künstlichen Menschen. Professor X, eine – obgleich recht diffuse – Version des *mad scientist*, kreiert einen redenden ‚mirakulösen Türken‘, eine Mischung aus den kempelenschen Erfindungen, der wie ein Orakel auf Fragen des Publikums antwortet. Hoffmann extrapoliert im Text „naturwissenschaftlich-technische Leistungen seiner Zeit und problematisiert die Auswirkungen dieser avancierten Technologie auf die mit ihr konfrontierten Menschen [und] zeichnet [damit] exakt das Grundmuster aller späteren SF-Literatur vor“ (Wittig 1997: 81). Dennoch verbleibt in der Erzählung ein magisch-alchemistischer Rest, denn unheimlich ist der Automat zuvorderst durch die geheimnisvollen Kräfte seines Erschaffers, der in anderen Texten des Autors noch deutlich an Kontur gewinnt.

Die vorstehenden Ausführungen verstehen sich keineswegs als erschöpfend, liefern aber einige Beispiele dafür, dass Vorstellungen zu menschlicher Erneuerung stets in spezifische kulturhistorische Gemengelagen eingebettet sind. Mit Christus, Homunkulus und mechanischen Automaten bestehen jedenfalls mehrere Erzählvarianten über die Stellung des Menschen und seine Transformation, obgleich die *stories* z. T. beträchtlich differieren. Narrativen Redundanzen stehen im Zuge kulturtextueller Anverwandlung, verstanden hier als ein „Prozess des Wieder-, Wider- und Umschreibens vorhandener Texte“ (Ternès 2016: 24), notwendigerweise erzählerische Diversifikationsleistungen gegenüber, die das Erzählte im Laufe der Zeit verändern. Aufgrund der Flexibilität und absorbierenden Kraft des Narrativs kann der Neue Mensch verschiedene Variationen von Geschichten über menschliche Verwandlung und Erneuerung integrieren.

Der digitale Neue Mensch in Trans- und Posthumanismus

Am Beispiel des digitalen Menschen soll im Folgenden gezeigt werden, dass der Neue Mensch nach wie vor als zentrale Bezugskategorie fungiert. Obwohl viele der alten Träume vom Neuen Menschen heute ausgeträumt

sind,³ bleiben dessen Erzählungen im kulturellen Imaginären produktiv und erleben in den Narrativen des Posthumanen eine Renaissance. Gekoppelt an die Möglichkeiten der Informations- und Biotechnologie wird dabei eine Entwicklung weitergeführt, die sich schon weitaus früher angebahnt hatte, als die scheinbar so innovativen Konzepte des Trans- oder Posthumanen es auf den ersten Blick vermuten lassen: die technische Vervollkommnung des Menschen auf wissenschaftlichem Weg. Grundlegend für die These, dass erzählerische Strukturen auch das posthumanistische Diskurspektrum in entscheidender Weise regulieren, ist die Annahme, dass Narrative maßgeblich für die Organisation von Wissensordnungen und folglich auch innerwissenschaftlich wirksam sind. Demnach stehen „Erkennen und Erzählen nicht, wie das klassische Ideal von Wissenschaftlichkeit nahelegt, zwingend im Widerspruch“ (Koschorke 2017: 329), sondern können sich gegenseitig befruchten.

Erzählungen leiten zu Beobachtungen an, legen Zusammenhänge und Querverbindungen nahe und fügen zerstreutes Einzelwissen zu kohärenten, sinnhaften Abläufen zusammen. [...] Das Erzählen ist dann keine Zutat zur ‚reinen‘ Wissenschaft, sondern eines ihrer Verfahren der Datensynthese; demzufolge sind genuin wissenschaftliche Erkenntnisprozesse, zumindest in Teilen, erzähltheoretisch reformulierbar (ebd.: 330).

Die Schwierigkeit eines solchen Unterfangens ist u. a. darin zu sehen, dass Narrative nie in ‚Reinform‘ vorliegen – in (populär-)wissenschaftlichen Texten erst recht nicht –, sondern immer nur in Form individueller Realisierungen, die in einem erst zu analysierenden Bezug zum abstrakt konzipierten Erzählschema stehen.

Kausale und temporale Kopplungen: die existenzielle Bedrohung

In der kausalen und temporalen Ereignisabfolge fußen Geschichten in der Regel auf einem Problem, das die Handlung in Gang setzt und das am Schluss einer Auflösung zugeführt werden soll. In simplen Erzählformaten, beispielsweise Märchen, besteht das initiale Problem häufig in einer Mangelsituation, die behoben werden muss (vgl. Propp 1975 [1928]: 39). Obwohl es sich beim digitalen Menschen zweifelsfrei um eine deutlich

3 Unbeachtet bleiben hier die politischen Instrumentalisierungen und anderweitigen „Obsessionen“ des Neuen Menschen im 20. Jahrhundert (vgl. z. B. Lepp/Roth/Vogel 1999).

komplexere Erzählmatrix handelt, kann analog für Trans- und technologischen Posthumanismus gelten, dass der menschliche Körper in einem semantischen Feld der Defizienz beschrieben wird, erscheint er in einschlägigen Texten doch mehrheitlich als begrenzt, fehlerhaft, fragil, langsam, ungenügend und anfällig für Krankheiten und Schäden (vgl. More 2013: 449). Basierend auf der menschlichen Biologie wird eine Krise konstruiert, als deren Folge, so die basale Argumentation, Menschen leiden, altern und schließlich sterben. Aus dem Eindruck der Krise erwächst die Notwendigkeit, die Bedrohung zu bannen. Abhilfe schaffen soll die Emanzipation von der Biologie, wobei der sog. *Upload* eine mögliche Strategie der Posthumanisierung neben anderen bildet und sowohl im Trans- als auch im technologischen Posthumanismus von zentralem Interesse ist. Erstmals expliziert wurde ein derartiges Szenario von Moravec.

Man hat Sie gerade in den Operationssaal geschoben. Ein Roboter in der Funktion des Gehirnochirurgen wartet auf Sie. Neben Ihnen steht ein Computer bereit, ein menschliches Äquivalent zu werden, wozu ihm nur ein geeignetes Programm fehlt. Ihr Schädel [...] wird betäubt. Sie sind bei vollem Bewusstsein. Der Roboterchirurg öffnet Ihre Schädeldecke [...], ein Kabel verbindet Sie mit dem mobilen Computer an Ihrer Seite (Moravec 1990: 154)

In unverkennbarem Erzählgestus schildert Moravec das Verfahren der so bezeichneten „Seelenwanderung“ in seinem eingangs bereits zitierten Buch *MIND CHILDREN*. Der Roboter begegnet in der altbekannten Position des besseren Hilfsarbeiters, jedoch mit übermenschlicher Feinmotorik zur Ausführung der notwendigen Präzisionsarbeit ausgestattet. Schicht für Schicht des Gehirn- und Nervengewebes wird zuerst gescannt und dann durch eine Simulation ersetzt. Zwischenzeitlich kann das überflüssige Material „abgesaugt“ werden, bis der Schädel „leer“ ist.

Ihr Geist ist einfach aus dem Gehirn in eine Maschine übertragen worden. [...] Ihr plötzlich sich selbst überlassener Körper verfällt in Krämpfe und stirbt. Einen Augenblick lang empfinden Sie nur Ruhe und Dunkelheit. Dann können Sie die Augen wieder öffnen. Ihre Perspektive hat sich verändert. [...] Ihr Geist ist jetzt an den glänzenden neuen Körper angeschlossen, dessen Form, Farbe und Material Sie selbst ausgesucht haben. Ihre Metamorphose ist abgeschlossen (ebd.).

Im digitalen Menschen erhält der vormalis theologischen Diskurszusammenhängen zuordenbare und als überkommen geltende Begriff der Trans-

substantiation einen neuen Bedeutungsgehalt. Die Wesensverwandlung meint dabei bezeichnenderweise, „daß die sinnentzogene Substanz irdischer Dinge in einem einzigen Moment in eine schon vorgängige höhere Substanz übergeführt wird“ (Laarmann 1999: 122), worauf Moravec mit der „Seelenwanderung“ noch explizit Bezug nimmt. Zwar distanziert er sich später ganz bewusst von dieser Konnotation und spricht fortan von ‚Geisttransplantationen‘ (vgl. Moravec 1999: 267), doch selbst die strategische Hinwendung zu vorgeblich seriösen Begrifflichkeiten wie *Whole Brain Emulation* oder *Substrate-Independent Minds*, die neuerdings die ‚harte Wissenschaft‘ des Uploads als potenzielles Ergebnis von Informatik, Neurowissenschaft und Kognitionsforschung betonen, kann nicht darüber hinwegtäuschen, dass das Konzept das paulinische Erzählschema der *mortificatio* referenziert: Damit die Transformation gelingen kann, muss der Körper sterben.

Erst aus einer kulturhistorisch informierten Perspektive werden die Sinnpotenziale und metaphorischen Gehalte des Uploads sichtbar. Narratologisch lässt er sich als motivierte Sequenz fassen, die bereits eine Zustandsveränderung im Sinne des Neu- und Höherwerdens impliziert. Unter Zuhilfenahme einer zeitgenössischen Plausibilisierungsstrategie verknüpft Moravec das kulturell kanonisierte Deutungsmuster der Wandlung des eucharistischen Leibes durch den *in persona* Christi agierenden Priester mit einem kybernetischen Verständnis vom Menschen als Maschine bzw. Computer, der sich zudem selbstbestimmt seinen individuellen Körper aussuchen, ja gewissermaßen auf den Leib schneiden lassen kann. Basierend auf einer Parallelisierung von Bewusstsein und Software fungiert der Upload als essenzielles Strukturelement des Narrativs. Als eine von mehreren Lösungen desselben Problems ist er, funktional betrachtet, ein spezifischer Modus der Menschenveränderung, denn während z. B. implantationsgestützte Cyborgisierungsvorgänge einen graduellen Prozess erfordern, wird mit dem digitalen Menschen eine abrupte Metamorphose beschrieben.

Durch die Übertragung kognitiver Funktionen auf ein digitales Speichermedium könnten Personen in virtuelle Umgebungen – etwa realistische Echtzeitsimulationen im Stil von *Second Life* – hochgeladen werden. Mit *Natasha Vita-More* und im Anschluss an Moravec wäre es allerdings weit-
aus plausibler, den Upload in einen Körper herunterzuladen.

What we can speculate on with some level of certainty is that an upload cannot be realized without having a body. The supposition that future humans, namely the posthuman, will be bodiless is incongruous because

regardless of the matter comprised in a person, whether it is computational or chemical, the person [...] would still have to exist within a system (Vita-More 2012: 119).

Die transhumanistische Designerin weist die Hypothese einer körperlosen posthumanen Existenzweise entschieden zurück. Mit der stetigen Beteuerung, „that the posthuman cannot be disembodied“ (ebd.: 114), begegnet Vita-More zugleich der ihrer Meinung nach vorurteilsbehafteten Ansicht, Trans- und Posthumanismus hegten eine Abneigung gegen körperliche Materialität *per se*. Getragen von der Vision eines substratunabhängigen bzw. substratvariablen Menschen erarbeitete sie in einem Forschungsprojekt die Skizze einer Ganzkörperprothese und entwirft mit dem „Primo Posthuman“⁴ einen Kunstkörper im doppelten Wortsinn, denn zum einen besteht er ausschließlich aus künstlichen Bestandteilen und zum anderen ist das Design „the creative process of problem-solving“ (Vita-More 2023: o. S.). Kernstück des anthropomorphen Vehikels ist zweifelsohne das „Metabrain“, insofern es als Hort des implementierten Bewusstseins dient. Der Wunsch nach posthumaner Körperlichkeit sowie dessen Kopflastigkeit rücken den Upload in die motivische Nähe zu den künstlichen Menschen der Frühen Neuzeit. Vita-More selbst stellt unmittelbar den Bezug zur alchemistischen „transmutation of matter“ her, die zu meistern unabdingbare Voraussetzung für die Ausweitung des Lebens auf nicht-biologische Substrate sei (vgl. Vita-More 2013: 75), womit der digitale Mensch hier als moderne Aktualisierung der Homunkulus-Story lesbar wird.

Zusätzliche Voraussetzungen für das Emulationsverfahren werden von Nick Bostrom genannt. Dieses erfordere nämlich drei avancierte Technologien, Hochdurchsatz-Neuroscans, ein funktionsfähiges Softwaremodell eines neuronalen Systems sowie Simulationstechniken, die bis dato nicht oder nicht mit genügend Rechenkapazität zur Verfügung stehen (vgl. Bostrom 2020: 51). Das aber sei, folgt man den Ausführungen weiter, nur eine Frage der Zeit. Bostrom plausibilisiert diese Behauptung in seinem Wissenschaftsbestseller zur Superintelligenz mithilfe eines schematischen Fahrplans, der darstellt, wie die Emulation zu erreichen sein werde. Nach dem Ausbau der benötigten Technologien müssten zunächst neuronale Subnetze emuliert werden, um das Verfahren anschließend an Zellorganismen, wirbellosen Tieren, Säugetieren usw. erproben zu können (vgl. ebd.: 58). Unterstellt wird eine mehr oder weniger naturwüchsige Folge, die die

4 Erstmals 1996/1997 entworfen, wurde der „Primo Posthuman“ später zum „Platform Diverse Body“ weiterentwickelt (vgl. Vita-More 2013: 75; vgl. Vita-More 2023: o. S.).

Gesetzmäßigkeiten biologischer Evolution nunmehr technisch nachvollzieht. Ursprünglich bestimmendes Element christlicher Jenseitshoffnungen und später mechanisch als Uhr konturiert wird der Neue Mensch von heute vermöge digitaler Technik als post-humaner Geist von morgen interpretiert. Im Kontext eines Zukunftsnarrativs, an das sich Wünsche, Affekte und Erwartungen heften, sind auch die möglichen Auswirkungen einer etwaig geglückten Emulation relevant.

Die Folgen

Positiv für Mensch und Gesellschaft wäre für Bostrom, Emulationen oder mit Körpern ausgestattete KI-Systeme als billige nicht-menschliche Arbeitskräfte einzusetzen, was (zumindest kurzfristig und solange biologische Menschen Kapitaleigner blieben) einen ungeheuren gesamtgesellschaftlichen Wohlstand erzeugen könne (vgl. ebd.: 258 f.). Auch bei Moravec nehmen die mittelfristigen Perspektiven in Bezug auf die durch Roboterautomation bedingte Arbeitsentlastung die Form einer kommenden Belohnung für die bisherige Mühen an: „eine[] Bevölkerung, die im Zustand luxuriösen Müßiggangs lebt“ (Moravec 1999: 211). Bezogen auf die morphologische Freiheit zeigt sich ein weiterer Aspekt in der absoluten Selbstbestimmung, die im transhumanistischen Denken als persönliches Recht eingestuft wird (vgl. Vita-More 2013: 170). An dieser Kopplungsstelle absorbiert der digitale Mensch Teile des Aufklärungsnarrativs, denn betont wird stets die Ratio und es sei im Sinne des Fortschritts und Mündigwerdens nur einsichtig, das vermeintliche Schicksal der Biologie in die eigenen Hände zu nehmen, um die nächste evolutionäre Stufe erklimmen zu können.

Anschaulich wird diese Argumentation insbesondere bei Raymond Kurzweil, der in *MENSCHHEIT 2.0* (2014) allerdings kein lineares, sondern ein exponentielles Geschichtsmodell aufruft. Die Weltgeschichte teilt er in sechs Epochen ein, wobei wir uns am Übergang von der vierten Epoche der Technologie zur fünften Epoche der Verschmelzung von technischer und menschlicher Intelligenz befänden, wo dann der vorläufige Endpunkt aller Berechnung, namentlich die technologische Singularität, eintrete (vgl. Kurzweil 2014: 21 f.).

In einigen Jahrzehnten wird mit der fünften Epoche die Singularität einsetzen. Sie ergibt sich aus der Verschmelzung des umfangreichen Wissens in unseren Köpfen mit der überragenden Kapazität, Geschwindigkeit und Vernetzung unserer Technik. Durch die fünfte Epoche kann die

Mensch-Maschinen-Zivilisation hinauswachsen über die Beschränkungen des menschlichen Gehirns mit seinen wenigen hundert Billionen lahmen Synapsen. Die Singularität wird viele unserer ältesten Probleme lösen und die menschliche Schaffenskraft ins Unermessliche steigern. Wir werden grundlegende Schranken der biologischen Evolution übersteigen. [...] Intelligenz an sich, entsprungen dem menschlichen Gehirn sowie den technischen Kreationen des Menschen, wird in den Nachwehen der Singularität beginnen, Materie und Energie zu durchdringen. Das gelingt ihr, indem sie Materie und Energie derart umgestaltet, dass sie ihre Denk- und Rechenfähigkeiten zu maximieren [...] und über die Erde hinaus weiterzubreiten vermag. [...] Je nachdem, wie nachgiebig das Universum sich in diesem Punkt zeigt, wird es von unserer Zivilisation langsam oder schneller erobert werden (ebd.).

Der erzählerisch hochproduktive Moment kurz vor dem Wendepunkt in der Geschichte der Menschheit wird zum Ausgangspunkt eines affirmativen Zukunftsbildes fortwährenden geistigen Wachstums. Auf dem Weg dorthin werde der Upload, so Kurzweil später, eine Schlüsselrolle einnehmen, denn „irgendwann [werden wir uns] alle praktisch komplett hochgeladen haben“ (ebd.: 203). Die Höherwertung des Geistigen vor dem Körperlichen hängt dabei direkt mit der Upload-Technologie zusammen, die die Illusion erzeugt,

dass sie ‚Natur‘ in Immaterielles oder Geistiges verwandle oder ‚vergottet‘. Sie suggeriert die Magie der Transsubstantiation, Transmutation oder Verwandlung von Materie in Geist, von körperlicher Hardware/Wetware in Software, wobei die prothetische Substitution menschlicher Organe (besonders von Gehirnarealen) durch technische Hardware natürlich ein komplementäres Gegenmittel gegen unsere körperbedingte Endlichkeit darstellt (Philipp Wolf 2020: 5).

Denn wenn ihr nach dem Fleisch lebt, so werdet ihr sterben: Das idealisierte Ziel und implizite Heilsversprechen der morphologischen Freiheit suggeriert nichts weniger „als die Erlösung des Menschen von seinem materiellen Substrat“ (ebd.), um einem vergeistigten Leib den Vorzug zu geben, der schließlich in freischwebender Form den Kosmos durchdringen kann. Als säkularisierte Heilserzählung von der selbsttätigen Vergottung der menschlichen Natur durch Technik bleibt das Posthumane hier aber zutiefst anthropozentrisch codiert und erzeugt nicht nur ein Gefälle zwischen ‚lahmen‘ biologischen und digital optimierten, geistig nunmehr erwachsenen

Menschen, sondern evoziert im Gestus einer imperialen zivilisatorischen Annexion mit deutlich patriarchal gefärbter Gewaltlogik gleichsam die Unterwerfung des gesamten Universums.

Bostrom verfolgt bezüglich der Konsequenzen eine andere (kulturell jedoch nicht weniger wirkungsvolle) Erzählung. „Dies ist kein Buch“, heißt es im Vorwort zu *SUPERINTELLIGENZ*, „über ‚technologische Beschleunigung‘, ‚exponentielles Wachstum‘ oder die diversen Vorstellungen, die manchmal unter der Rubrik ‚Singularität‘ versammelt sind“ (Bostrom 2020: 13). Mit dieser Absage an den naiven Wachstumsoptimismus verleiht sich der Text die Aura wissenschaftlicher Evidenz, wobei dieser Eindruck durch die formale Gestaltung mit zahlreichen mathematischen Formeln, Diagrammen und Tabellen sowie einen umfassenden Anmerkungs- und Literaturapparat noch erhärtet wird (vgl. ebd.: ab 367). Bostrom schreibt mit didaktischer Absicht aus der Position eines informierten Ethikexperten heraus. Entsprechend lässt sich die Erzählhaltung als distanzierte Haltung eines unparteiischen Spezialisten charakterisieren, wo Kurzweil – konjunktivische Formen strategisch vermeidend – stets mit großer Gebärde über die menschliche Zukunft spricht. Die Gefährlichkeit von Emulationen schätzt Bostrom im Vergleich zu starken KIs hoch ein, weil nicht vorherzusagen sei, wie sie in dynamischen Systemen reagieren. Zwar wären sie darauf ausgelegt, menschliche Motivationen zu ‚erben‘ und uns daher zugänglicher als ausschließlich artifizielle Systeme, aber die Forschungen zum Zweck der Regulation ihrer finalen Ziele könnten aus ethischen Gründen beschränkt werden, um das „Experimentieren mit digitalen menschlichen Wesen“ zu unterbinden (vgl. ebd.: 282). Im Ergebnis ist es den Berechnungen zufolge wahrscheinlich, dass Emulationen vor starken KIs entwickelt werden, was zugleich die Wahrscheinlichkeit einer Ausrottung der Menschheit verdoppelt, weil nicht bloß ein potenziell tödlicher Takeoff zur Intelligenzexplosion bevorstehe, sondern zwei (vgl. ebd.: 342). Dem existenziellen Problem der Biologie stehen hier die Kategorien des „existenziellen Risikos“ und der „existenziellen Katastrophe“ gegenüber und es brechen sich verschiedene Szenarien Bahn, in denen sich eine populärkulturell wohl nicht zuletzt durch die Unterhaltungsindustrie geläufige Zukunftsangst vor Auslöschung oder gar einer etwaigen KI-Herrschaft artikuliert. Die Minimierung jener existenziellen Risiken zur Vermeidung des augenscheinlich Unvermeidbaren sei das Gebot der Stunde und letztlich der „moralische[] Auftrag“ (ebd.: 365), der dem impliziten Leser mit auf den Weg gegeben wird.

Während also die oben angesprochen mittelfristigen Perspektiven eine Art künftiges Goldenes Zeitalter beschwören, das in der Vision unendli-

chen Wachstums gipfelt, zeichnet Bostrom eine prekäre Zukunft, deren formloser Bedrohung man mittels ausgeklügelter Vermeidungsstrategien beikommen und deren Unwägbarkeiten man in Szenarien katalogisieren, messen und somit beherrschen kann. Apolline Taillandier hat in diesem Zusammenhang von einem „reflexive narrative“ gesprochen, welches zukünftige Ereignisse vorgreifend objektiviert (vgl. Taillandier 2021: 346). Diesem Befund diametral entgegen steht jedoch das suggestive Sprachinventar einer Apokalypsen- und Kriegsmetaphorik, was auf ein internes Spannungsverhältnis zwischen wissenschaftlich fundierter Prognose und eschatologisch geprägter Endzeiterwartung hindeutet. So partizipiert der Text eher am katastrophischen Narrativ der Intelligenzexplosion und malt in allen Einzelheiten aus, welche fatalen Wendungen die Geschichte vom Bemühen um digitale Erneuerung nehmen kann.

Irgend ein kleiner Idiot wird todsicher den Knopf drücken, nur um zu sehen, was passiert. Weglaufen bringt auch nichts, denn eine Intelligenzexplosion würde die ganze Welt in Brand stecken. Außerdem ist weit und breit kein Erwachsener in Sicht. Jedes Gefühl von Vorfreude wäre also fehl am Platz. Bestürzung und Angst würden es eher treffen (Bostrom 2020: 365).

Zurückversetzt in den kindlich naiven Zustand, weit entfernt von geistiger Reife wird das vernunftgeleitete Optimierungshandeln Lügen gestraft und der Eindruck einer bedrohlichen Zukunft provoziert. Dem eingangs präsentierten, dort aber weithin positiv besetzten Bild der alles hinfortreißenden „Flutwelle kultureller Veränderungen“ (Moravec 1990: 9) entspricht hier eine Explosion globalen Ausmaßes. Nicht zufällig wählen beide Autoren eine Naturkatastrophe zur Deutung des posthumanen Wandels. Während Moravecs Darstellung aber noch ein Co-agency-Verhältnis in der Mensch-Maschinen-Interaktion nahelegt, gefährdet das von Bostrom beschriebene Inferno die Subjektposition des Menschen in der Geschichte, der im Angesicht des drohenden Verhängnisses und diesem zugleich hilflos ausgesetzt in die Rolle des passiven Erduldens gedrängt wird.

Eine kleine Anmerkung informiert darüber, dass Emulationsversuche seit einigen Jahren mit dem Fadenwurm *C. elegans* unternommen werden (vgl. ebd.: 376). Das *Open Worm Project* scheiterte trotz der optimistischen Vorhersagen an der Komplexität des Nematoden mit 302 Neuronen (vgl. Open Worm Foundation 2023). Unabhängig davon, wie es um die Upload-Forschung steht, sind entsprechende Erzählungen im kulturellen Imaginären der Gegenwart leistungsfähig wie nie. Zuletzt soll der Blick daher noch

auf eine Serienproduktion gelenkt werden, die neben zahlreichen, zumeist in der Science-Fiction verorteten, Filmen oder Romanen das Emulationsverfahren als zentrales Strukturelement für ein Zukunftsszenario benutzt. „Science-Fiction als literarisch-filmische Gattung ist nicht vollkommen losgelöst von der faktischen technischen Entwicklung, sondern erprobt, mehr oder minder realistisch, deren Potenziale“ (Koschorke 2017: 231). Koschorke zufolge „lässt sich die Diskrepanz zwischen gegenwärtig vorgestellter Zukunft und zukünftiger Gegenwart daher niemals ganz schließen“, ja bleibt die Grenze „zwischen Antizipation und Phantastik [...] in hohem Maß porös“ (ebd.), denn was in Bezug auf Zukunft *science* und was *fiction* ist, lässt sich erst *ex post* sinnvoll bestätigen.

Geister im Netzwerk: der digitale Mensch in der Amazonserie UPLOAD

Die SF-Comedy-Serie *UPLOAD* des mehrfach preisgekrönten Autors Greg Daniels, deren erste Staffel 2020 exklusiv bei *Amazon Prime Video* erschienen ist, gliedert sich mühelos in die lange Reihe erzählerischer Problembearbeitungen zur virtuellen Überwindung des Todes ein. Paratextuell weisen schon Titel und Cover im Verbund mit der Zentralstellung des Kopfes als materiellem Sitz des Geistes direkt auf die thematische Ausrichtung digital erneuerter Menschen hin. Dargestellt ist die Figur Nora Anthony (Andy Allo) mit VR-Brille, die gleichsam einen Blick ins Schädelinnere zu eröffnen scheint, wo sich ihr eigener digitaler Avatar mit dem Hauptprotagonisten Nathan Brown (Robbie Amell) im Vordergrund spiegelt. Dieser wird nach einem Unfall in einem autonom fahrenden Auto schwer verletzt und entscheidet im letzten Moment, sein Bewusstsein in sein persönliches Jenseits hochladen zu lassen. In Lakeview, einer von mehreren virtuellen Welten für Verstorbene, kann er fortan sein Leben nach dem Tod in luxuriösem Hotelambiente genießen. Freilich ist nicht alles eitel Sonnenschein, wie es die Werbung verspricht. Von Datenübertragungsfehlern über nervenaufreibende ‚In-App-Käufe‘ bis hin zu der Tatsache, dass Nathan in seinem neuen Post-mortem-Status von der Gunst seiner finanzstarken Freundin abhängig ist, stehen ihm allerlei Schwierigkeiten bei der Ergründung der Frage bevor, ob sein Autounfall tatsächlich bloß ein Unglück war.

Obwohl die technischen Aspekte des Emulationsverfahrens in der Produktion weitgehend ausgespart bleiben, vermag die Bildebene diese Leerstelle zu füllen. Das illustriert die Schlüsselsequenz mit Nathans Upload in der ersten Episode, wo seine Mutter und Partnerin im Krankenhaus dabei

zusehen, wie sein Kopf von einem Laserstrahl weggebrannt wird und der nutzlos gewordene Körper vorwärts in eine Eiswanne kippt. Programmatisch verweist der Upload wiederum nach oben, zumal der ‚Kopfinhalt‘ in eine futuristisch anmutende maschinelle Vorrichtung ‚hinaufgesaugt‘ wird (vgl. Daniels 2020: 1, 1: 15:55–16:35). In Lakeview angekommen und einem Nervenzusammenbruch nahe, kann Nathan das ihm von seinem Engel Nora zugedachte Credo einer fleischlosen Existenz – „Ich denke, also bin ich“ – anfangs nicht verinnerlichen und nicht verstehen, warum er als „Software“ körperliche Bedürfnisse verspürt (vgl. ebd.: 38:54–40:09), dank lebens- und körpernaher Simulationen kommt er aber zunehmend mit der Umstellung zurecht.

Um für die betuchte Kundschaft den Anschein von Exklusivität und Privatsphäre zu wahren, werden die unzähligen Personen auf dem Gelände sowie Stockwerke des Hotels weggerendert (vgl. ebd.: 35:30–36:04). Im untersten Geschoss fristen dagegen die „Two-Gigs“ ein tristes Dasein, denn sobald die monatlichen zwei Gigabyte Daten aufgebraucht sind, werden sie eingefroren. Weiße, schmucklose Wände und Zimmer mit Zellencharakter machen nur allzu deutlich, dass das Leben im Kellergewölbe des Todes wenig Vergnügungen bereithält; jegliche Annehmlichkeiten wie Ausblick, Kleidung oder Geschlechtsorgane kosten extra (vgl. ebd.: 1, 4: 2:25–4:13). Der Kapitalismus macht auch vor dem digitalen *Afterlife* nicht Halt, das dergestalt zur Ressource gerät. Aus den hehren Zielen der morphologischen Freiheit ist in der Serie eine Ökonomie des Todes mit der inhärenten Logik einer Steiger- und Verlängerbarkeit des Lebens in die Datensphäre geworden. Mit der Einwilligung zum Upload gibt man die Rechte an den eigenen Bewusstseinsdaten ab, wobei die Drahtzieher des Technologiekonzerns *Horizon* zu den Profiteuren des neuen Rohstoffs ‚Persönlichkeit‘ zählen.

Weder ist das fiktionale Szenario dabei besonders euphorisch konturiert noch von katastrophischen Dimensionen existenziellen Ausmaßes geprägt. Die durch zahlreiche Verquickungen von Fiktionalität und Faktizität erzeugten Authentizitätseffekte lassen das Seriengeschehen im Jahr 2033 vor dem Hintergrund posthumanistischer Konzepte einerseits regelmäßig als „Science Fiction“ (Herbrechter 2009: 101) erscheinen. Auf der anderen Seite legen die stark übertreibenden Elemente die Absurdität des Szenarios bloß und geben es wirkungsvoll der Lächerlichkeit preis.⁵ Das Ergebnis

5 Mehrfach explodierende Köpfe sind dabei nur ein Beispiel, wobei sich Wort-, Situations- und Charakterkomik abwechseln oder gegenseitig bedingen. Hervorzuheben ist in diesem Kontext auch der tollpatschige KI-Concierge, der sichtlich Probleme mit

ist eine Zukunftserzählung, die die Jenseitsimplikation des digitalen Menschen wörtlich nimmt und ihn gerade dadurch als Phantasma entlarvt. So nimmt UPLOAD die Form der Satire posthumanistischer Ideale allgemein bzw. – fasst man Posthumanismus als (Prä-)Textkorpus – jene der Parodie im Speziellen an. Diese ist gekennzeichnet nicht nur durch pointierte Einzeltext-, sondern v. a. durch intertextuelle Systemreferenzen, d. h. Bezüge auf ganze „Textkollektiva“ (Pfister 1985: 53) sowie die hinter ihnen stehenden Normensysteme wie beispielsweise Textgattungen. Dass die Serie auch die wissenschaftliche Verarbeitung des Themas in Trans- und Posthumanismus selbst karikiert, macht die Download-Sequenz im Stil einer Liveübertragung deutlich, wo Personen in weißen Kitteln mit Tablets um den wiederum in einer blinkenden Apparatur festgeschnallten Probanden versammelt sind. „Dadurch, dass die Wissenschaftler den Uploadvorgang umkehren werden, bringen sie uns näher an ein ewiges körperliches Leben“ (Daniels 2020: 1, 3: 0:18–0:24), erläutert die Kommentatorin, bevor sie den „Wiedereinfügungsprozess“ der Bewusstseinsdaten in den geklonten Körper schildert. Das vermeintliche Gelingen des ‚Experiments‘ schlägt in dem Moment um, als die zunächst noch hoffnungsvoll geladene musikalische Untermalung ins Bedrohliche kippt: Der Schädel des Mannes bläht sich auf und explodiert mit einem unrealistisch lauten Knall, wobei die Umstehenden inklusive der Reporterin mit Blut und Gehirnmasse bespritzt werden (vgl. ebd.: 2:52–4:49).

Passend zum kapitalistischen Grundgestus einer unterhaltenden Oberflächlichkeit führt das serielle Prinzip hier gattungs- und medienbedingt zu Wiederholungen und Redundanzen. Gehaltvoller erscheint demgegenüber die paradigmatische Rückbindung an das populärkulturell virulente Narrativ, vor dessen Hintergrund UPLOAD eine tiefere Bedeutungsdimension erhält. Funktional gesehen, stellt die Serie gegenwärtig fluktuierende Wunschvorstellungen digital transformierter Menschen aus, doch damit zugleich das tradierte Muster infrage. Der Erlösungs- und Gottglaube, der über viele Jahrhunderte die westlichen Erneuerungserzählungen dominierte, verkommt zum „alten Kram“ (ebd.: 1, 1: 29:35) und kann in dieser hochgradig technisierten, restlos säkularen Umgebung keine Kategorie mehr sein. Was aber bleibt, sind die fundamentalen Fragen des Menschseins in einer sich stetig wandelnden Welt. In ihrem unsicheren Schwebezustand

menschlicher Interaktion hat und sich selbst zwar vervielfältigen, als zeitgenössische Variante des mechanischen Automaten beim Recaptcha-Test die Katze aber nicht identifizieren kann (vgl. ebd.: 8:09–8:15).

zwischen Person, Bewusstsein, Verdopplung, Geist und Datenstruktur fungieren die Uploads als Fortsetzung einer Projektionsfigur, von der man sich schon lange ein besseres Verständnis des Menschen erhofft und die wohl auch weiterhin zur Kanalisierung einer Auseinandersetzung mit dem Menschsein dienen wird.

Zukunftserzählungen lehren uns nichts über die Zukunft, die als bloße Potenzialität *in actu* existiert. Dennoch kann sich

[i]n Gestalt von Narrativen [...] ursprünglich frei Erfundenes im kollektiven Bewusstsein sedimentieren und zu einer harten sozialen Tatsache werden; narrative Elemente sickern in den Sprachschatz von Gesellschaften ein; dort verfestigen sie sich im Lauf der Zeit zu lexikalischen Wendungen, zu Sprech- und Denkweisen, zu Begriffen und sogar Dingwörtern (Koschorke 2017: 24).

Umso relevanter erscheint es, die Konstruktionsweisen und normativen Implikationen kulturell wirkmächtiger (Zukunfts-)Erzählungen zu reflektieren. Mit dem digitalen Neuen Menschen steht eine solche Erzählung zur Disposition, doch obwohl sich zum Teil höchst widersprüchliche Gehalte präsentieren, lassen sich zuletzt doch einige Gemeinsamkeiten feststellen. So werden auch die aktuellen *stories* des Neuen Menschen als Strategien der Entlastung von Existenzkontingenzen lesbar und dienen der Selbstvergewisserung sowie der Stiftung von Gemeinschaft und Sinn. In Verbindung mit der nahezu notorisch konstatierten Kontingenzerfahrung in der Spätmoderne, woran die komplexe „posthumane Situation“ (Braidotti 2014: 7) wohl einen wesentlichen Anteil hat, verbürgt „[d]ie Linearität narrativer Grundmuster eine Kontinuität, die [...] die Angst vor dem Chaos bannt“ (Müller-Funk 2008: 29), Raum und Zeit ordnet, überhaupt Welt erst in intelligible Formen gießt, sodass der Mensch sich darin praktisch, zuvorderst aber symbolisch setzen kann.

Literatur

- Assmann, Aleida (2016): Die Grenzenlosigkeit der Kulturwissenschaften, in: *Kulturwissenschaftliche Zeitschrift* Jg. 1 (Nr. 1), S. 39–48.
- Beinstein, Andreas; Kohn, Tanja (Hrsg.) (2016): *Körperphantasien. Technisierung – Optimierung – Transhumanismus*, Innsbruck: univ. press (Edited volume series).
- Bostrom, Nick (2005): Transhumanist Values, in: *Ethical Issues for the Twenty-First-Century*, (Nr. 30), S. 3–14.
- Bostrom, Nick (2020): *Superintelligenz. Szenarien einer kommenden Revolution*. Aus dem Engl. übers. v. Jan-Erik Strasser, 4. Aufl., Berlin: Suhrkamp.

- Braidotti, Rosi (2014): *Posthumanismus. Leben jenseits des Menschen*. Aus dem Engl. v. Thomas Laugstien, Frankfurt: Campus.
- Daniels, Greg (2020): *Upload*, USA: Amazon Studios, online verfügbar unter: <https://www.amazon.de/Amazon-Video/b?ie=UTF8&node=3010075031> [30.10.2023], Stichwort: Upload.
- de La Mettrie, Julien Offray (2014): *Der Mensch eine Maschine* [1748], Dinslaken: Aristoteles Media.
- d'Idler, Martin (2007): *Die Modernisierung der Utopie. Vom Wandel des Neuen Menschen in der politischen Utopie der Neuzeit*, Berlin: LIT (Politica et ars. Interdisziplinäre Studien zur politischen Ideen- und Kulturgeschichte 15).
- Drux, Rudolf (1988): Vorwort, in: Rudolf Drux (Hrsg.), *Menschen aus Menschenhand. Zur Geschichte der Androiden. Texte von Homer bis Asimov*, Stuttgart: Metzler, S. IX-XXI.
- Elberfelder Übersetzung (1975): *Die Heilige Schrift. Das Neue Testament und die Psalmen*, Wuppertal: Brockhaus.
- Figala, Karin (1998): Samen, in: Claus Priesner, Karin Figala (Hrsg.), *Alchemie. Lexikon einer hermetischen Wissenschaft*, München: Beck, S. 321–324.
- Frenzel, Elisabeth (2008): Mensch, Der künstliche, in: Elisabeth Frenzel (Hrsg.), *Motive der Weltliteratur. Ein Lexikon dichtungsgeschichtlicher Längsschnitte*, 6., überarb. u. erg. Aufl., Stuttgart: Kröner, S. 501–511.
- Gesang, Bernward (2007): *Perfektionierung des Menschen*, Berlin: De Gruyter (Grundthemen Philosophie).
- Goethe, Johann Wolfgang von (1972): Faust. Der Tragödie zweiter Teil [1832], in: Erich Trunz (Hrsg.), *Faust. Der Tragödie erster und zweiter Teil. Urfaust*, München: Beck, S. 146–364.
- Hahn, Hans-Joachim (2018): *Narrative des Neuen Menschen. Vom Versprechen einer besseren Welt*, Berlin: Neofelis (Relationen – Essays zur Gegenwart 9).
- Herbrechter, Stefan (2009): *Posthumanismus. Eine kritische Einführung*, Darmstadt: Wiss. Buchges.
- Hoffmann, Ernst Theodor Amadeus (1963): Die Automate [1819], in: *Die Serapionsbrüder*, Darmstadt: Wiss. Buchges., S. 328–354.
- Koschorke, Albrecht (2017): *Wahrheit und Erfindung. Grundzüge einer Allgemeinen Erzähltheorie*, 4. Aufl., Frankfurt a. M.: Fischer.
- Krüger, Oliver (2019): *Virtualität und Unsterblichkeit. Gott, Evolution und die Singularität im Post- und Transhumanismus*, 2., vollst. überarb. u. erw. Aufl., Freiburg i. Br., Berlin, Wien: Rombach.
- Kurzweil, Ray (2014): *Menschheit 2.0. Die Singularität naht*. Aus dem Engl. übers. v. Martin Röttschke, 2., durchges. Aufl., Berlin: Lola Books.
- Küenzlen, Gottfried (1994): *Der Neue Mensch. Zur säkularen Religionsgeschichte der Moderne*, München: Fink.
- Küenzlen, Gottfried (2018): Der alte Traum vom Neuen Menschen: Ideengeschichtliche Perspektiven, in: bpb (Hrsg.), *Der Neue Mensch*, Frankfurt a. M.: Zarbock, S. 13–23.

- Laarmann, Matthias (1999): Transsubstantiation: Begriffsgeschichtliche Materialien und bibliographische Notizen, in: *Archiv für Begriffsgeschichte* (H. 41), S. 119–150.
- Lepp, Nicola; Roth, Martin; Vogel, Klaus (Hrsg.) (1999): *Der Neue Mensch. Obsessionen des 20. Jahrhunderts*. Katalog zur Ausstellung im Deutschen Hygiene-Museum Desden, Ostfildern-Ruit: Cantz.
- Loh, Janina (2018): *Trans- und Posthumanismus zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- Moravec, Hans (1990): *Mind Children. Der Wettlauf zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz*. Aus dem Amerikan. übers. v. Hainer Kober, Hamburg: Hoffmann u. Campe.
- Moravec, Hans (1999): *Computer übernehmen die Macht. Vom Siegeszug der künstlichen Intelligenz*. Aus dem Amerikan. übers. v. Hainer Kober, Hamburg: Hoffmann u. Campe.
- More, Max (2013): A Letter to Mother Nature, in: Max More, Natasha Vita-More (Hrsg.), *The Transhumanist Reader. Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Chichester: Wiley-Blackwell, S. 449–450.
- Müller-Funk, Wolfgang (2008): *Die Kultur und ihre Narrative. Eine Einführung*, 2., überarb. u. erw. Aufl., Wien: Springer.
- Open Worm Foundation (2011–2023): OpenWorm. Building the first digital life form, online verfügbar unter: <https://openworm.org/index.html> [29.06.2023].
- Paracelsus (1968): De natura rerum [1530], in: Will-Erich Peuckert (Hrsg.), *Werke 5. Pansophische, magische und gabalische Schriften*, Darmstadt: Wiss. Buchges., S. 53–132.
- Pfister, Manfred (1985): Zur Systemreferenz, in: Ulrich Broich, Manfred Pfister (Hrsg.): *Intertextualität. Formen, Funktionen, anglistische Fallstudien*, Tübingen: Niemeyer (Konzepte der Sprach- und Literaturwissenschaft 35), S. 52–58.
- Praetorius, Johannes (1971): Von chymischen Menschen [1666], in: Klaus Völker (Hrsg.), *Künstliche Menschen. Dichtungen und Dokumente über Golems, Homunculi, Androiden und liebende Statuen*, München: Carl Hanser, S. 60–61.
- Propp, Vladimir (1975): Morphologie des Märchens, in: Karl Eimermacher (Hrsg.), *Morphologie des Märchens* [1928] Frankfurt a. M.: Suhrkamp (stb 131), S. 9–153.
- Ranisch, Robert; Sorgner, Stefan Lorenz (Hrsg.) (2014): *Post- and Transhumanism. An Introduction*, Frankfurt a. M.: Peter Lang (Beyond humanism 1).
- Taillandier, Apolline (2021): From Boundless Expansion to Existential Threat: Transhumanist and Posthuman Imaginaries, in: Jenny Andersson, Sandra Kemp (Hrsg.), *Futures*, Oxford: Oxford Univ. Press, S. 333–348.
- Ternès, Anabel (2016): *Intertextualität. Der Text als Collage*, Wiesbaden: Springer.
- Vita-More, Natasha (2012): *Life Expansion: Toward an Artistic, Design-Based Theory of the Transhuman/ Posthuman*, Plymouth: Univ. Diss.
- Vita-More, Natasha (2013): Life Expansion Media, in: Max More, Natasha Vita-More (Hrsg.), *The Transhumanist Reader. Classical and Contemporary Essays on the Science, Technology, and Philosophy of the Human Future*, Chichester: Wiley-Blackwell, S. 73–82.

- Vita-More, Natasha (2023): Projects, online verfügbar unter <https://natashavita-more.com/innovations/> [30.10.2023].
- Wittig, Frank (1997): Maschinenmenschen. Zur Geschichte eines literarischen Motivs im Kontext von Philosophie, Naturwissenschaft und Technik, Würzburg: Königshausen & Neumann (Epistemata. Reihe Literaturwissenschaft 212).
- Wolf, Philipp (2020): Über die Unvermeidbarkeit der Modernisierung. Oder warum wir uns mit Transhumanismus und neuen Technologien beschäftigen müssen: Neue Perspektiven und alte Vorbehalte, in: Philipp Wolf (Hrsg.), *Transhumanismus, Posthumanismus und neue Technologien*, Leipzig: Leipziger Universitätsverl., S. 1–38.

Reading between Past and Future in Jennifer Egan's A VISIT FROM THE GOON SQUAD (2010) and THE CANDY HOUSE (2022)

Sonka Hinders

Abstract: The question of how practices of reading literature are affected by digitalisation is a recurring theme in the works of the American author Jennifer Egan. This article examines how Egan's novels A VISIT FROM THE GOON SQUAD (2010) and THE CANDY HOUSE (2022) construe reading at the intersection of retrospection and future (digital) developments. While retrospective concepts such as memory and nostalgia strongly resonate in the novels, alluding to reading practices associated with the past, digital media also play a major role on thematic and formal levels, speculating about future reading practices. The article analyses the spectrum of reading practices Egan's works present by drawing simultaneously on the past and the future, including practices such as multimodal reading, re-reading, non-linear reading, or serial reading.

Keywords: contemporary literature, reading practices, retrospection, medi-ality, Egan

Introduction

"[T]he problem was *digitization*, which sucked the life out of everything that got smeared through its microscopic mesh. Film, photography, music: dead" (Egan 2010: 26). Many contemporary commentators would urgently add another aspect to this list of media (practices) threatened, if not extinguished, by digitalisation as it is brought forward by the character Bennie Salazar in Jennifer Egan's 2010 novel A VISIT FROM THE GOON SQUAD. Western critics such as Sven Birkerts and Nicholas Carr advance a discourse on the loss of reading resulting from digitalisation. The internet, it is claimed, spawns an overabundance of addictive and attention-grabbing content, which diminishes users' abilities to focus on a single text and hence makes reading impossible (see Birkerts 2006: xiv; Carr 2010: 5-7). Because reading is strongly associated with humanist values, its alleged

loss is anticipated with panic and the vision that humanity is entering a “widening path toward mental impairment on the one hand and socio-cultural decline on the other” (Gitelman 2020: 378). The understanding of reading implied by the discourse, which I refer to as *established reading*, is decidedly narrow and excludes, among other practices, engagements with digital texts. Established reading equals the image of being lost in a good book (see *ibid.* 378). As an act of deciphering textual inscriptions in a print book, it is characterised as a solitary and focused, linear, slow, immersive and uninterrupted (see Pressman 2020: 28; Brillenburg Wurth 2017: 219; Mikics 2013: 41; Birkerts 2006: 121).

The discursive position that reading declines in the current digital age suggests that more ideal conditions for reading were available in the past. The relegation of reading to previous times matches a second prominent Western discourse stating that there is a return of the past in the present: “[I]n our own time, the past has returned in many ways [...] In this context we may observe a broad spectrum of possibilities, ranging from a nostalgic repetition of the past up to unwanted intrusions of a traumatic past” (Assmann 2020: 228–229). Similar to the discourse on the loss of reading, digitalisation comes into play again as it is argued that the past provides a refuge from the fast-paced digital world (see Huyssen 1995: 7).

The subject matters of the two discourses are addressed by a vast amount of recent research. Following the observation that reading cannot be narrowed down to a unified definition (see Rubery/Price 2020: 1) with understandings ranging from decoding visual written texts (see Kestemont/Herman 2019: 1) to the broader “recognition and interpretation of socially-constructed semiotic signs” (Burke 2011: 26), scholars have begun to conceptualise reading as a range of practices. These reading practices can differ according to the parameters of who reads, in which ways they read, with which aim or intention they read, and which media they use to read. Investigating the contemporary role of the past, scholars have developed different concepts of engaging with it, which encapsulates accessing, negotiating and devising it. These concepts, for which I use the label *concepts of retrospection* as an umbrella term, include memory, nostalgia, retro, trauma, hauntology and the archive.¹

1 I use the term *retrospection*, commonly defined as a “contemplation of the past” (OED Online 2010) as a superordinate category because the other terms I list exist side by side in research. While all of these terms refer to engagements with the past, the exact natures of these engagements vary among the different concepts.

Apart from these discursive and academic explorations, contemporary literature is also concerned with the impact of retrospection and digitalisation on current understandings of reading (practices). The topics recur in writings of US-American author Jennifer Egan whose “work traces shifting perceptions of time, memory and technological change in the contemporary era” (Butchard 2019: 360), as the example quote from Egan’s *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* my essay opens with shows as well. Because of its network aesthetics, its narrative experimentations, and its retrospective engagement with changing media environments, this Pulitzer Prize winning novel can be linked to questions of how reading develops in a digital age. However, reading and different reading practices have not been closely scrutinized in previous research on *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* so far. My essay does not only aim to address this aspect in more detail, but also to add Egan’s newer novel *THE CANDY HOUSE* to the discussion. The novel has not yet been studied in depth because of its recent release.

Published in 2022, *THE CANDY HOUSE* revisits most of the themes, characters and narrative experiments of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD*. In both novels, the different chapters present the stories of different characters that are positioned in different places and times. Narrative perspective, register and textual genre vary across the chapters in both cases. Instead of a superordinate plot structure which spans the entire novel, the different chapters tell stories of their own. Despite this variation, the characters are connected to each other. Egan’s two novels tell stories of human interrelations, covering family relationships, professional relationships, and friendships. In *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* a large share of the characters are former employees of the music industry, frequently commenting on the passing of time and media changes evident in the context of music. In *THE CANDY HOUSE* these themes play a role as characters use newly invented digital technologies for engaging with their memories. In my analysis, I turn to the questions of which features *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* associate with reading and which reading practices varying features create. My analysis aims to uncover how Egan’s two sibling novels, as she calls them (see Greif 2022), conceptualise reading (practices) in digital contexts by simultaneously exhibiting a retrospective attitude and speculating about the future.

Whereas various forms of retrospection such as nostalgia are often perceived and criticised as regressive and reactionary, romanticising the past (see Tannock 1995: 455; Boym 2001: 41), concepts such as reflective nostalgia (see Boym 2001: 49), retrofuturism (see Guffey 2006: 152) or the

postdigital (see Cramer 2014: 17) suggest that retrospection can potentially be a constructive phenomenon in which humans access the past to imagine the future, uniting “the space of experience with the horizon of expectation” (Assmann 2020: 203). This assumption guides my analysis of Egan’s *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* in which, I claim, retrospection inspires the emergence of reading practices in a digital age that go beyond a return to discursively established reading. This includes practices such as multimodal reading, re-reading, non-linear reading, or serial reading.

Retrospection: The Past Reappears

References to the past and cases of retrospection are abundant in both of Egan’s novels. *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* contains an epigraph taken from *IN SEARCH OF LOST TIME* by Marcel Proust, who is popularly viewed as a literary patron saint of nostalgia, the concept of retrospection which can be defined as “a bittersweet longing for former times” (Niemeyer 2014: 1). Proust’s version of nostalgia that arises while his protagonist eats a madeleine is an example quoted on a regular basis: “About a century ago, Marcel Proust thought it necessary to write five pages on the experience of biting into a piece of cake, and this moment has come to symbolise a certain type of remembrance that results unexpectedly from a sensory trigger” (Scott 2015: 100). While the topic of Proust’s madeleine appears in the form of a character called Madeleine in *THE CANDY HOUSE* (see Egan 2022: 97), *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* replicates the experience of nostalgia triggered by a sensory input with bath salts:

He went back to the tub and fiddled with the knobs and shook in some of the salts, and the room instantly filled with a steamy plantlike odor that was deeply familiar to Sasha: the smell of Lizzie’s bathroom, from the days when Sasha used to shower there after she and Lizzie went running together in Central Park (Egan 2010: 19).

Similar to the taste of the madeleine, the smell of bath salts takes the character Sasha back to a benign past. Egan’s evocations of Proust are not the only reason why reviewers (see Churchwell 2011) and scholars (see Schober 2016: 361) frequently label *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* a nostalgic novel. The term *nostalgia* itself appears numerous times, for instance when the character Stephanie enters a tennis court and experiences nostalgia for

her childhood: “Stephanie recognized a distant *thop, thop* of tennis balls. The sound induced a swoon of nostalgia. [...] Stephanie had achieved a certain greatness at around age thirteen She hadn’t played since” (Egan 2010: 128-129).

Apart from nostalgia, memory plays a major role in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* – the concept of retrospection in which subjects recall experiences from the past stored in the form of memories (see Boyer 2009: 3, 14). Some of the chapters in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* immediately address the notion of memory in their opening sentences, for example Chapter 2, “The shame memories began early that day for Bennie” (Egan 2010: 22), or Chapter 4, “Remember, Charlie? In Hawaii?” (ibid. 68). Memory can, but does not have to be, the basis of nostalgia, which also becomes clear in Egan’s work. When the character Benny tries to exorcise some of his memories at one point in the novel (ibid. 35), his actions form a stark contrast to a nostalgic embrace of the past. The verb *exorcise* instead rather evokes the retrospective concept of hauntology, of being haunted by the past (see Eaglestone 2019: 315).

After some of the characters in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* spend their holidays on a safari during which a lion almost kills one of the travellers (see Egan 2010: 80-81), the narrator concludes: “The members of Ramsey’s safari have gained a story they’ll tell for the rest of their lives. It will prompt some of them, years from now, to search for each other on Google and Facebook, unable to resist the wish-fulfillment fantasy these portals offer: *What ever happened to ...?*” (ibid. 81). The interactions between retrospection and digital media introduced in this passage become more explicit in *THE CANDY HOUSE*. A central element much of the second novel’s action revolves around is memory externalisation. Newly invented in the novel and commercialised by the company Mandala founded by the character Bix, memory externalisation enables users to digitise their memories and upload them to a collective consciousness where human memories become shareable and accessible. Egan’s speculative idea of memory externalisation forges links with various concepts of retrospection in addition to its obvious significance in terms of memory. It is not only considered a means for trauma therapy by some characters (see Egan 2022: 59, 132), but also returns to notions of nostalgia explicated in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD*. The motivation for the character Roxy to externalise her memories, for instance, is that “[s]he wants only to relive her best days – times she knows won’t be matched by anything to come” (ibid. 145).

The return of the past thus configures a conspicuous theme in both of Egan's works. As Dorothy Butchard (2019) states while providing an overview of Egan's writing, the past is often coupled with the future. Egan's characters cherish the "glittering quality of moments marked out for future recollection. [...] [N]arratives zoom in on characters in moments when they pause to imagine the significance of particular events and sensations for their own future recollection" (361). An example of this is the following flash-forward inserted in the action when the character Ted finds his run-away niece Sasha in Naples:

On another day more than twenty years after this one, after Sasha had gone to college and settled in New York; after she'd reconnected on Facebook with her college boyfriend and married late [...] and had two children [...]; when she was like anyone, with a life that worried and electrified and overwhelmed her, Ted, long divorced – a grandfather – would visit Sasha at home in the Californian desert. He would step through a living room strewn with the flotsam of her young kids and watch the western sun blaze through a sliding glass door. And for an instant he would remember Naples: sitting with Sasha in her tiny room; the jolt of surprise and delight he'd felt when the sun finally dropped into the center of her window and was captured inside her circle of wire (Egan 2010: 267).

Retrospection can thus be future-oriented in Egan's novels; past and future are not isolated from each other.

Regarding Reading: Levels of Analysis in Contemporary Literature

While retrospection directly appears as a thematic element in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE*, the two novels' treatments of reading are more indirect. Reading is not featured as a prominent theme on a content level, even though some comments on reading can be found in the two works. The intertextuality of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and Proust's writing does not only highlight the notion of retrospection, but also links Egan's novel to a reading practice that is in line with a certain literary tradition based on the Western canon. *THE CANDY HOUSE* contains a similar example in which the character Bix carries a copy of Joyce's *ULYSSES* with him to indicate that he is a committed, intellectual reader (see Egan 2022: 17, 313). Another direct reflection on reading occurs when *THE*

CANDY HOUSE assumes the narrative perspective of the dyslectic character Roxy:

Had she learned to read for real, rather than the pecking way that's still the best she can do – had she happened to read Carson McCullers's *The Member of the Wedding*, for example, which Molly Cooke read aloud at Bright Day in three instalments – she would have discovered that the *exact* emotions she experienced after a trip to London with her father, at sixteen, a trip that broke her, had been felt by others. She was not unique, but neither was she alone. Reading might have saved her (ibid. 145).

Including another literary reference, this passage also concurs with the classic contextualisation of reading and humanist values, hypothesising that reading could have taught Roxy to empathise with others.

The content level is not the only level on which literary works can engage with reading (and retrospection), and it is specifically on these further levels that Egan's two novels turn to (retrospective) reading, adding to the brief discussions of reading on the content level I have pointed out so far. The form that a work's text takes, its layout and its arrangement on the page, can influence reading practices, for instance by highlighting certain parts, setting them apart from each other or determining a certain sequence in which they should be read.

The level of mediality constitutes a further important lens through which reading can be studied.² A major area of reading studies regards the impact different media have on reading practices. A prominent line of argument – which the discourse on the loss of reading also absorbs and fixates on – contends that print books and digital screens induce different reading practices or evoke different expectations and attitudes in readers because of different media-specific features, meaning that the interplay between materiality and its potential signifying strategies can differ between media (see Hayles 2004: 72): “[B]ecause digital reading is deeply influenced by web practices, there is also a tendency to skim and skip, without the compulsion to finish a text that the codex's linear progression often induces” (Hayles 2020: 156). In the context of reading and mediality, scholars dedicate particular attention to the medium of the print book, which, according to

2 The terms *medium* and *mediality* are used in an ambiguous way in research, as Gabriele Rippl (2012) illustrates in her discussion of different approaches to them. My understanding of the terms in this article recognises media as channels transmitting messages while also respecting technological aspects, notions of media as social practices, or as objects with certain material qualities (316–317).

Jessica Pressman's (2020) concept of *bookishness* has regained popularity in the digital age (see 2). They touch upon the influence of book design, "the format, materiality, and aesthetics of the codex" (ibid. 119), on "the media-specific protocols that arrange information on the page and shape readerly practices" (ibid. 133).

As a strong pillar in research on reading, the print book is not only important as a medium of reading. It also spotlights a further level on which reading can be studied, the product level. Readers can access texts by buying print books, so that reading practices are entangled with economic processes, which in turn can rely on retrospection. The way a book is conceptualised and promoted as a product can guide readers' attitudes, expectations and approaches to the text in the form of different reading practices.

The different levels on which literary texts can attend to reading – the level of content and form, the level of mediality, and the level of the product – include textual representations as well as evocations of reading practices. These practices become subjects to change under the influence of retrospection and digitalisation extending into the future.

Medialities of Retrospection and Reading

Parallel to the significance of mediality for reading and conceptualising different reading practices, retrospection is also intertwined with mediality. In the case of retrospection, media can provide possibilities to engage with the past, and it does not even have to come to memory externalisation and memories' digital containment as in *THE CANDY HOUSE* for that. Observing a growing fascination with and re-popularisation of "artefacts such as the Polaroid camera, Super 8 film, vinyl records, the Walkman, VHS tapes, floppy discs, and arcade video games" (Van der Heijden 2015: 103), scholars refer to the concept of media nostalgia to account for this phenomenon.³ The underlying argument is that

[m]edia produce contents and narratives not only in the nostalgic style but also as triggers of nostalgia. Media, and new technologies in particular, can function as platforms, projection places and tools to express nostalgia. Furthermore, media are very often nostalgic for themselves,

3 Alternatively, some also use the term *analogue nostalgia* (see Marks 2002: 152), stressing that it predominantly centres analogue media (see Schrey 2017: 28).

their own past, their structures and contents. Perpetual media changes render media nostalgic for their non-existent end. [...] In this sense, media practice becomes an essential element of nostalgia, increasing with the recent development of new communication technologies (Niemeyer 2014: 7).

The attraction of contemporary audiences to media from the past does not always have to stem from nostalgic longing for these media. A second explanation for the return of past media resides in the concept of retro. Rather divorced from personal experiences of the past, retro objects, among them media, serve as “de-politicized markers of cultural style and taste” (Hartmann and Brunk 2019: 681) in a playful way (see Reynolds 2011: xxx-xxxi): “Consumers valorize past-themed brands purely as ironic, hipsterian, and quirky fashion items that enliven the present” (Hartmann and Brunk 2019: 679).⁴

In Egan’s novels, especially in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD*, a considerable portion of retrospection is related to music. Many of the characters in the first novel are (former) employees of the music industry which goes through changes in the course of the novel and causes characters to reconsider its past. The music manager Bennie remembers one of his bands selling “twelve thousand CDs off the stage” (Egan 2010: 22) before illegal downloads (see *ibid.* 26) and platforms such as Napster (see Egan 2022: 123). Benny listens to acts such as Cindy Lauper (see Egan 2010: 22), Blondie, Iggy Pop (see *ibid.* 63), “the Sleepers and the Dead Kennedys, San Francisco bands he’d grown up with” (*ibid.* 26) while judging music released at later points in time bloodless (see *ibid.* 26). A second character who ponders music and the past is the child character Lincoln. He likes to occupy himself with collecting and documenting songs that include pauses. A diagram of the songs Lincoln has gathered presents a selection in which only two out of 13 songs were released after the year 2000 while the majority of them is from the 60s and 70s (see *ibid.* 339) – despite the fact that the particular chapter is set in the 2020s (see *ibid.* 269). Moreover, the songs’ pauses are linked to their haunting power in the diagram (see *ibid.* 339). Music also affects Egan’s two novels on a more formal level. *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* is subdivided into two parts labelled A and B like the two sides of a vinyl record and a cassette tape, hence specifically

4 The renaissance of cassette tapes in an age group too young to have used cassettes when they were first popularised (see Browne 2022) can be considered a recent retro trend, for example.

analogue media from the past used for transmitting music. The four parts *THE CANDY HOUSE* consists of, *Build, Break, Drop, and Build*, “riff off of the supposedly popular genre of electronic dance music” (Dey 2023) and the typical song structure in this genre.

The retrospective approach to listening, music and analogue audio media holds true for reading and its media in a similar way. In *THE CANDY HOUSE* books are placed next to faded photographs as remainders of the past (see Egan 2022: 12). The letters *A* and *B* of the novel’s two main parts reappear in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* when the character Scotty demands “to know what happened between *A* and *B*” (Egan 2010: 115) in which *A* represents him and Bennie playing in the same band as teenagers and *B* their adult lives which have diverged from each other considerably. *A* and *B* thus represent a number of things in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* – the two sides of a music album, the two parts of a book, two events in its action. As a result, *A* and *B* are one of the instances in which Egan’s works join reading with other media practices, in this case listening to music.

Retrospection ties up listening to music and reading in the two novels. There is a strong resemblance between the retrospective framing of listening to music in Egan’s texts and the discourse on the loss of reading, claiming that reading used to be more abundant and better in the past. This intermedial conjunction questions the singular status of reading which elevates it over other media practices – “to check Facebook is to succumb to laziness, to read a novel cover to cover is to find a stable self” (Price 2012: 68). It offers “an invitation to rethink the role of literature in creating the contemporary cultural Imaginary” (Hayles 2005: 5). It also diverges from the monomediality the discursive construction of established reading posits as a vital feature, evident, for example, in the preference of print books over e-readers:

We want the e-reader to supply the intimacy of a book: we want to browse, flip pages, write a note in the margin. To put it another way: e-readers are wonderfully convenient, but is there anything they can do that print books cannot? E-readers can link to music, art, and video in ways that books can’t. But books ask for our full attention, so that such electronic extras usually just get in the way (Mikics 2013: 22).

In contrast to that, different media practices such as listening to music and reading become comparable in Egan’s works, to a considerable extent through retrospection. *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* create overlaps between these practices. Structured like records or

songs, the works invite their audience to read the texts like music and to integrate aspects of listening into their processes of reading. Readers can listen to the songs listed by Lincoln and let it affect their reading experiences.

The reading practices emerging from Egan's retrospective intermediality resemble what reading scholars have recently begun to categorise as multimodal reading, meaning that "activities such as listening, seeing, and touching take part in the meaning creation of culturally situated processes of reading" (see Stougaard Pedersen et al. 288–289). Interestingly, the term was specifically coined in the context of "the digital reading condition" (see Engberg/Have/Stougaard Pedersen 2023) and the choices between "more semiotic resources (e.g., language, voices, gestures, images) and modalities (e.g., visual, aural, haptic, tactile)" (ibid. 2) it brings to readers:

We begin reading an article in a print magazine on the bus; when we get to work, we finish reading it on the magazine's website. In the living room, we read novels on our tablets; in bed, we thumb the pages of a paperback. Reading a photocopied scholarly article, we discover another article we would like to consult; opening our laptops, we head for the library website and download the PDF (Hammond 2015: 4).

Retrospection in Egan's work does hence not lead to the type of established reading the discourse on the loss of reading situates in the past, but to reading practices associated with the digital age, building a bridge into the future.

With memory externalisation as a speculative digital medium for engaging with memories of the past, *THE CANDY HOUSE* even more clearly moves on to digital media practices converging with reading. The character Gregory who is an author and initially critical of memory externalisation commercialised by his father Bix combines attending to externalised memories and reading stories towards the end of the novel:

He knew what the vision meant: human lives past and present, around him, inside him. [...] *Finish your book!* Here was his father's parting gift: a galaxy of human lives hurtling toward his curiosity. From a distance they faded into uniformity, but they were moving, each propelled by a singular force that was inexhaustible. [...] He was feeling the collective without any machinery at all. And its stories, infinite and particular, would be his to tell (Egan 2022: 323).

Past and present lives can be turned into future stories and be read through different media (practices).

Crisscrossing Times and Texts

An app containing a digital edition of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* released in 2012 mixes up the novel's different chapters and displays them to readers in new orders (see Butchard 2019: 370). While this feature offered by the digital app version may serve as yet another example of (inter-)mediality, adapting the novel to a digital medium and invoking the shuffle function of digital music playlists, it also highlights the objective of temporal order in Egan's fiction which makes significant statements about retrospection, reading and their relations. With and without rearranging the order of chapters, the action in Egan's novels does not consist of a chronological sequence of events forming a linear plot as the chapters alternate between various temporal (and spatial) settings. In part *A* of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* as a subsection representing this phenomenon in both of Egan's works as a whole, the first four chapters (of the fixed print novel – of course the order is even more arbitrary in the app) follow a reversed temporal order, going back in time. The remaining two chapters are set at later points than the first chapter, even though the exact order is difficult to determine because some events might happen simultaneously.

This fragmented timeline reflects how retrospection can be overwhelming and confusing for characters. In retrospective concepts such as trauma, which also shapes Egan's works on the content level of some scenes, engagements with the past are far from ordered and linear; instead, they are rather uncontrollable and fragmented. The death of the character Rob, a close friend of Sasha, is initially mentioned in the first chapter of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* (see Egan 2010: 16), but only narrated in detail in the novel's tenth chapter. The event is picked up again in the twelfth chapter of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* (see *ibid.* 306) as well as in the first and third chapter of *THE CANDY HOUSE* (see Egan 2022: 6, 58). The non-linear sequence of chapters affects reading in a similar way as retrospection, concurring with a comparison between reading and approaching (its) history the author Alberto Manguel (1996) recommends in his *HISTORY OF READING*: "Like the act of reading itself, a history of reading jumps forward to our time [...] and then goes back to an early page in a distant foreign century. It skips chapters, browses, selects, rereads, refuses to follow conventional order" (23). Through their chapter structures, *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* lie at odds with forward-moving plots (see Lupton 2018: 95) which progress in a coherent and linear way

and typically prescribe the sort of linear reading favoured in the context of discursively established reading. Even though certain events and characters connect the chapters in Egan's works to each other, the chapters can also be read independent of each other and – as the app shows – in a variety of orders.⁵ In the two novels, neither the retrospective journey back to the past nor the reading practices accompanying this process occur in and return to a linear way.

In addition to the non-linear narrative structure, Egan's two novels uphold the impression of textual fragmentation by playing with different narrative perspectives, text types and language registers in an experimental way. Each chapter assumes the perspective of a different character, but narrative focalisation is not represented in the same way in each of them, and there are cases of first-person narration as well as figural third-person narration. Apart from novelistic prose chapters, the two novels contain a PowerPoint presentation (see Egan 2010: 268–343), a tabloid article on a celebrity (see *ibid.* 190–212) “peppered with subversive footnotes” (Jordan 2011), a report on a spy mission written “aphoristically in the second person” (Egan 2022: 251) for which the respective chapter's pages are subdivided into two columns of text (see *ibid.* 197–229), an exchange of e-mails (see *ibid.* 251–302), an anthropological study (see *ibid.* 25–47) and a chapter that begins like a fairytale: “Once upon a time, in a faraway land, there was a forest” (*ibid.* 129). This great degree of formal variation between the different chapters of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE*, once more, disrupts linear and immersed reading in the sense of established reading. Instead, it requires “the reader to switch between different forms of ‘reading,’ from textual-linear to non-linear to the visual reading of diagrams and flow charts. Evoking metatextual awareness, the novel thus creates a non-chronological network of different modes of information” (Schober 2016: 373). Every new perspective, text type and register can evoke its own expectations and textual approaches in readers, resulting in varying reading practices.

While paving the way for these different practices, *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* are nevertheless able to be critical of strict separations of them, for example between print reading and digital

5 Because of this, some authors have brought up the genre of short stories in their descriptions of the works: “It is neither a novel nor a collection of short stories, but something in between: a series of chapters featuring interlocking characters at different points in their lives, whose individual voices combine” (Churchwell 2011).

reading, by subverting some of the readerly expectations of individual chapters. The tabloid article in Chapter 9 of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* is a text to be potentially skimmed as readers of magazines and newspapers may skip articles they are not interested in after checking out the headline. The chapter combines the tabloid article with footnotes, usually associated with seriousness and close scrutiny. It therefore evokes contradictory reading practices. The PowerPoint presentation in Chapter 12 actually maintains the linearity typically viewed as a feature of literary written texts, as the literary scholar Moritz Baßler (2022) illustrates by opposing the narrative order of PowerPoint to the alternative programme Prezi in which users can zoom in on details of a whole (see 268). A final example in this context is the last chapter of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD*, *Pure Language*, which presents a future setting where exchanging abbreviated text messages has become the communicative standard. Reading and understanding these messages is not as easy as it seems because of missing letters, for instance in the following conversation about a construction site:

“Up goes the building!” he would say each day [...]

up gOs th bldg, the T’d Lulu now [...]

...bldg? came Lulu’s response.

nxt 2 myn. no mOr Ar/lyt

cn u stp it?

tryd

cn u move?

stuk

nyc, Lulu wrote, which confused Alex at first; the sarcasm seemed unlike her. The he realized that she wasn’t saying “nice.” She was saying “New York City.” (Egan 2010: 364)

Reading this example requires concentration instead of the superficial type of skimming often equated with reading digital texts. What could be read as a dystopian perspective on a decline of language and on reading longer texts in *Pure Language* might also permit an optimistic outlook, according to some interpretations of the chapter: “The novel thus rather optimistically stresses the progressive potential of a new media culture, suggesting that we are only just learning a new language that corresponds with the transformation of our media environment” (Schober 2016: 374).

Furthermore, *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* feature meta-comments on what can be included in a category of readable narratives, extending the spectrum of possible reading practices further. In

A VISIT FROM THE GOON SQUAD, Sasha likens the course her life begins to take during therapy to a story with a happy ending (see Egan 2010: 7, 19); in THE CANDY HOUSE the process of following a basketball game is discussed as a reading practice (see Egan 2022: 14). Literary narrative forms are linked with mathematical abstraction when Lincoln tries to determine “*x*: the unknown value required to secure M’s [his crush’s] love” (ibid. 74) in the chapter *Rhyme Scheme* or when the character Chris works on

the task of scouring movies and TV shows for every possible stock element (“stockblocks”), and then cataloguing and converting them into one algebraic system, he’d [first] thought [...] impossible. He’d been an English major at Stanford; he loved to read and still devoted his scant free time to the practice. But it turned out that representing stock narratives algebraically was easier than he’d expected (ibid. 160)

in the chapter *i, the Protagonist*. The piece of advice that “[t]he secret to a happy ending [...] is knowing when to walk away” (ibid. 249) opens up further possible insights into where a text might start and end, where readers might enter or leave it. In the light of this statement, the final words of THE CANDY HOUSE – “Anything you want” (ibid. 334) – almost sound like an offer to the readers to start and stop reading at will, to omit or to let the narrative continue in their imagination.

Rereading and Recontinuing

The fragmented and non-linear structures of Egan’s novels, it can be argued, encourage re-reading. Readers might return to earlier chapters to remind themselves of events and characters alluded to earlier in the text or to understand their relations more thoroughly: “Desperate to piece together their ‘complete hermeneutic system,’ we are prompted to re-read these books” (McNally 2013: 71). One way to conceive re-reading is to align it with a general sense of retrospection, as Christina Lupton (2020) points out in REPEAT, her essay on variations of re-reading:

Like the memories Proust conjures to life, mine come rushing back through that keyhole of contact with the first volume of the paperback edition on our shelves. The pink and orange cover transports me back to the heady days of meeting my first great love, when we read Proust aloud to each other in the evenings. All six volumes. Twenty years ago. French names, stumbled over forgivingly. I even find a slip of paper, the

user's manual for a digital alarm clock, which we'd used as a bookmark. Rereading takes me right there (153).

Like many other texts, among them *A VISIT FROM THE GOON SQUAD*, Lupton's essay references Proust to depict a nostalgic return to the past, made possible by the act of re-reading and repeatedly enjoying beloved texts. An equivalent to the return to these texts through re-reading appears in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* when Benny listens to the music of his youth again: "But the deep thrill of these old songs lay, for Bennie, in the rapturous surges of sixteen-year-old-ness they induced" (Egan 2010: 26).

However, as Lupton makes clear in the course of *REPEAT*, re-reading does not always have to be motivated by this type of retrospection and can – much like reading in general – be broken down into numerous further practices. Re-reading a text, readers may develop a new perspective on it or notice new details changing their first reading (see Lupton 2020: 154). While this practice of re-reading seems to be more thorough than the first encounter with the text, the opposite can also be the case when readers only focus on the sections of the text they remember finding interesting: "What of the reader who goes back to the erotic scenes of a novel or uses the index to return/revisit as quickly as possible the sentimental ones she remembers best?" (ibid. 158). While this practice only neglects parts of the texts, other cases of re-reading are completely based on forgetting:

Re-reading so you don't have to remember: Rereadings of the Bible and favorite songs, recipes, forms we've filled in before, and brand names on the toothpaste tube work like this. [...] Repeat readings can be like the instructions for emergency landings given out on airplanes – we know what they say but have stopped hearing them (ibid. 155).

By highlighting re-reading as a possible approach to *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE*, the two novels draw attention to a range of practices which carry a retrospective component, but are not congruent with a return to a past of discursively established reading. This is due to strong variation, concerning, for example linearity, immersion and disruption within re-reading.

A further important way in which Egan's two novels initiate re-reading and open themselves up to reading practices diverging from established reading is seriality. In their entirety, the two novels provide a first instance of seriality through their relationship. *THE CANDY HOUSE* has been labelled a companion novel, a fraternal twin (see Silcox 2022) or a sibling novel (see

Greif 2022); put more simply, it could also be called a sequel following up on *A VISIT FROM THE GOON SQUAD*. All main characters of *THE CANDY HOUSE* also appear in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and many of them, such as Bix, Lincoln and Lulu, are shown at later points in their lives in *THE CANDY HOUSE* than in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD*. The time period of twelve years that lies between the publications of the two novels may prompt early readers of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* to re-read the novel, remember its details and incorporate them into their reading of *THE CANDY HOUSE*.

Additionally, the serial relationship between the two novels invokes the creed of seriality in popular culture that successful texts are serialised immediately for profit (see Baßler 2022: 121). After all, Egan won the Pulitzer Prize for *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and picks up on this successful work again in *THE CANDY HOUSE*. Created based on what has proven to be popular and successful in the past, serial texts are considered (and frequently criticised) as highly retrospective. By extension, I therefore view revivals, reissues and remakes (see Reynolds 2011: xi) as serial texts in this article, drawing on and upholding past texts. This notion of seriality which emerges from the existence of Egan's two novels can also be found on their content level when musicians make comebacks (see Egan 2010: 144; Egan 2022: 282): "The only route to relevance at our age is tongue-in-cheek nostalgia, but that is not – let me be very clear – our ultimate ambition. Tongue-in-cheek nostalgia is merely the portal, the candy house, if you will, through which we hope to lure in a new generation and bewitch them" (Egan 2022: 298-299). The seriality of Egan's novels points out possible parallels between reading and engaging with popular culture, leading to an opportunity to critically discuss how "serial media have for long been associated foremost with a market logic and rhythms of an industrialized market logic that was thought to go against their 'literariness [...]" (Van de Ven 2019: 137). The retrospective component of seriality in this case hence clashes with the elevation of established reading over other practices of engaging with (popular) culture.

Conclusion: Reassessing Reading between Past and Future

The collections of different chapters, of different texts which vary in form to a considerable degree, that make up *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* can be interpreted in two ways mirroring the oscil-

lation between past and future as an overarching phenomenon in the two works. On the one hand, the collection of chapters resembles an archive; on the other, an accumulation of digital texts on the internet.

Towards its end, *THE CANDY HOUSE* reflects on the limits of digital memory externalisation and juxtaposes it with fiction: “Even so, there are gaps: holes left by eluding separatists bent upon hoarding their memories and keeping their secrets. Only Gregory Bouton’s machine – this one, fiction – lets us roam with absolute freedom through the human collective” (Egan 2022: 333). The writings of the author character Gregory, it is stated, provide a better grasp of human stories. *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* are examples of this – the phrase *this one, fiction* even establishes the possible interpretation that *THE CANDY HOUSE* is his novel and that he is its implied author on a textual level. As a consequence, Egan’s novels are set up as archives of human stories. As a concept of retrospection, the archive can be defined as a “repository or ordered system of documents and records” in which “historical knowledge and forms of remembrance are accumulated, stored and recovered” (Merewether 2006: 10). Through the archival features included and discussed in Egan’s works they can become portals to the past and align reading with retrospection.

An alternative perspective on this formal and structural aspect that makes it possible to read Egan’s two novels as archives is to view *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* through a digital lens. To scholars who have brought forward this perspective, Egan’s writing

alludes to the multimedia collage of the Internet with different file formats [...] Evoking metatextual awareness, the novel thus creates a non-chronological network of different modes of information. These links resemble the hypertextual structure of the Internet in that characters function as links which, once “activated,” open up further narrative windows in which they then become focalizers (Schober 2016: 373).

According to this line of argument, Egan’s novels engage with digital texts which already exist and may develop further in the future, leading to new future reading practices. These practices nevertheless remain in dialogue with the past because of the link between reading past and future texts as reading materials and media: “For Egan, *The Candy House* resembles the internet in the same way all literature already resembles the internet: as an amalgamation of stories” (Dey 2022).

The significance of past as well as future is addressed in many other aspects of *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE*, as

my analysis has shown. The past reappears throughout the action, in characters' attitudes, in the works' treatments of mediality. Reading becomes entangled with retrospection, especially through discussions of past medialities in which listening to music parallels reading. Most of the time, however, links to the future are included. Chapter 12 in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* which consists of a PowerPoint presentation proposes future practices for reading (in) digital media which may include many graphic elements. At the same time, the chapter maintains the linearity of earlier reading practices. From a current perspective, it can be considered a case of retrofuturism. This is because the chapter is set in the year 2020 and imagines a future in which humans read PowerPoint presentations like literary texts. However, the chapter operates with the PowerPoint template of the 2010s, the period when the novel as a whole was released. What emerges is therefore a past version of the future that differs from the actual media (practices) of the 2020s to some extent.

The past decidedly plays a role for conceptualising reading in *A VISIT FROM THE GOON SQUAD* and *THE CANDY HOUSE* as the novels face future digital developments, but not in the sense of a return to established reading and its narrow definition of reading which is discursively constructed as the ideal reading practice located in the past. Instead, Egan's works initiate practices such as multimodal reading and various forms of re-reading. Reading certainly changes in the digital age extending into the future, and as understandings of reading change, more practices can be included into definitions of reading. In this context, the attitude towards the discourse on the loss of reading in Egan's novels can best be captured by the reassuring statement of Chris's grandmother in *THE CANDY HOUSE*: "You are bemoaning an occurrence that has not occurred" (Egan 2022: 171).

Works Cited

- Assmann, Aleida (2020): *Is time out of joint? On the rise and fall of the modern time regime*, Ithaca: Cornell University Press.
- Baßler, Moritz (2022): *Populärer Realismus. Vom International Style gegenwärtigen Erzählens*, München: C.H. Beck.
- Birkerts, Sven (2006): *The Gutenberg elegies. The fate of reading in an electronic age*, New York: Faber & Faber.
- Boyer, Pascal (2009): In mind, culture, and history. A special perspective, in: Pascal Boyer, James V. Wertsch (Eds.), *Memory in mind and culture*, Cambridge: Cambridge University Press, S. 1–2.
- Boym, Svetlana (2001): *The future of nostalgia*, New York: Basic Books.

- Brillenburg Wurth, Kiene (2017): The demediation of writing in memory palace and fugitive sparrows, in: Kiene Brillenburg Wurth, Kári Driscoll, Jessica Pressman (Eds.), *Book presence in a digital age*, London: Bloomsbury Academic, S. 211–223.
- Browne, David (2022): NDAs, obsessive buyers, and \$400 for sublime. Inside the baffling revival of the cassette tape, [online] <https://www.rollingstone.com/music/music-features/cassette-tape-comeback-walkman-1234606978/> [15 June 2023].
- Burke, Michael (2011). *Literary reading, cognition and emotion. An exploration of the oceanic mind*, New York: Routledge.
- Butchard, Dorothy (2019): Jennifer Egan, in: Daniel O’Gorman, Robert Eaglestone (Eds.), *The Routledge companion to twenty-first century literary fiction*, Abingdon: Routledge, S. 360–371.
- Carr, Nicholas G. (2010): *The shallows. What the internet is doing to our brains*, New York: W.W. Norton.
- Churchwell, Sarah (2011): A visit from the goon squad by Jennifer Egan. Review, [online] <https://www.theguardian.com/books/2011/mar/13/jennifer-egan-visit-goon-squad> [12 June 2023].
- Cramer, Florian (2014): What is ‘post-digital’?, in: *A peer-reviewed journal about*, Bd. 3, (Nr. 1), S. 10–24.
- Dey, Shinjini (2022): The candy house by Jennifer Egan, [online] <http://strangehorizons.com/non-fiction/the-candy-house-by-jennifer-egan/> [15 June 2023].
- Eaglestone, Robert (2019): The Past, in: Daniel O’Gorman, Robert Eaglestone (Eds.), *The Routledge companion to twenty-first century literary fiction*, Abingdon: Routledge, S. 311–320.
- Egan, Jennifer (2010). *A visit from the goon squad*, Reprint, New York: Anchor Books, 2011.
- Egan, Jennifer (2022): *The candy house*, New York: Scribner.
- Engberg, Maria, Have, Iben, Stougaard Pedersen, Birgitte (Eds.) (2023): *The digital reading condition*, Abingdon: Routledge.
- Gitelman, Lisa (2020): Not, in: Matthew Rubery, Leah Price (Eds.), *Further reading*, Oxford: Oxford University Press, S. 371–380.
- Greif, Mark (2022): The goon squad gets old, [online] <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2022/04/jennifer-egan-goon-squad-candy-house/622831/> [9 June 2023].
- Guffey, Elizabeth E. (2006): *Retro. The culture of revival*, London: Reaktion Books.
- Hammond, Adam (2015): *Literature in the digital age. An introduction*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hartmann, Benjamin J., Brunk, Katja H. (2019): Nostalgia marketing and (re-)enchantment, in: *International journal of research in marketing*, Bd. 36, S. 669–686.
- Hayles, N. Katherine (2004): Print is flat, code is deep. The importance of media-specific analysis, in: *Poetics today*, Bd. 25, S. 67–90.
- Hayles, N. Katherine (2005): *My mother was a computer. Digital subjects and literary texts*, Chicago: University of Chicago Press.

- Hayles, N. Katherine (2020): *Postprint. Books and becoming computational*, New York: Columbia University Press.
- Huyssen, Andreas (1995): *Twilight memories. Marking time in a culture of amnesia*, New York: Routledge.
- Jordan, Justine (2011): A visit from the goon squad by Jennifer Egan. Review, [online] <https://www.theguardian.com/books/2011/apr/02/jennifer-egan-goon-squad-review> [26 June 2023].
- Kestemont, Mike, Herman, Luc (2019): Can machines read (literature)?, in: *UmanisticaDigitale*, Bd. 3, (Nr. 5), S. 1–12.
- Lupton, Christina (2018): *Reading and the making of time in the eighteenth century*, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Lupton, Christina (2020): Repeat, in: Matthew Rubery, Leah Price (Eds.), *Further reading*, Oxford: Oxford University Press, S. 153–164.
- Manguel, Alberto (1996): *A history of reading*, London: Harper Collins.
- Marks, Laura U. (2002): *Touch*, Minneapolis: University of Minnesota Press.
- McNally, Lisa (2013): *Reading theories in contemporary fiction*, London: A&C Black.
- Merewether, Charles (2006). Introduction. Art and the archive, in: Charles Merewether (Ed.), *The archive. Documents of contemporary art*, Cambridge: MIT Press, S. 10–17.
- Mikics, David (2013): *Slow reading in a hurried age*, Cambridge: Harvard University Press.
- Niemeyer, Katharina (2014): Introduction. Media and nostalgia, in: Katharina Niemeyer (Ed.), *Media and nostalgia*, London: Palgrave Macmillan, S. 1–23.
- OED Online (2010): Retrospection, [online] <https://www.oed.com/view/Entry/164554> [23 January 2023].
- Pressman, Jessica (2020): *Bookishness. Loving books in a digital age*, New York: Columbia University Press.
- Price, Leah (2012): *How to do things with books in Victorian Britain*, Princeton: Princeton University Press.
- Reynolds, Simon (2011): *Retromania. Pop culture's addiction to its own past*, London: Faber & Faber.
- Rippl, Gabriele (2012). Film and media studies, in: Martin Middeke, Timo Müller, Christina Wald, Hubert Zapf (Eds.), *English and American studies*, Stuttgart: J.B. Metzler, S. 314–332.
- Rubery, Matthew, Price, Lea (Eds.) (2020): Introduction, in: Matthew Rubery, Leah Price (Eds.), *Further reading*, Oxford: Oxford University Press, S. 1–12.
- Schober, Regina (2016): Between nostalgic resistance and critical appropriation. Contemporary American fiction on/of the information age and the potentials of (Post)Humanist narrative, in: *Amerikastudien/American Studies*, Bd. 61, (Nr. 3), S. 359–379.
- Schrey, Dominik (2017): *Analoge Nostalgie in der digitalen Medienkultur*, Berlin: Kulturverlag Kadmos.
- Scott, Laurence (2015): *The four-dimensional human. Ways of being in the digital world*, London: William Heinemann.

- Silcox, Beejay (2022): The candy house by Jennifer Egan review. New tech, old wounds, [online] <https://www.theguardian.com/books/2022/apr/28/the-candy-house-by-jennifer-egan-review-new-tech-old-wounds> [28 June 2023].
- Tannock, Stuart (1995): Nostalgia critique, in: *Cultural studies*, Bd. 9, (Nr. 3), S. 453–464.
- Van De Ven, Inge (2019): *Big books in times of big data*, Leiden: Leiden University Press.
- Van Der Heijden, Tim (2015): Technostalgia of the present. From technologies of memory to a memory of technologies, in: *NECSUS. European Journal of Media Studies*, Bd. 4, (Nr. 2), S. 103–121.

Electricity can do anything. Der Klang von Elektrizität in den ersten zukunftsgerichteten Tonfilmen

Irina Dannenberg

Abstract: Die Umwälzungen, welche Gesellschaften um 1900 infolge der elektrischen Revolution erfahren haben, werden unter anderem durch Imaginationen und Zuschreibungen zur elektrischen Kraft verhandelt. Für diesen Artikel wurden zwei unterschiedliche Bedeutungsfelder herangezogen, die sich im Nexus des Blitzes als Symbol und der metaphorischen Gestalt der *fée électricité* semantisch entladen. Deren Konnotationen sollen mit Bezug auf die ersten Tonfilme der Science-Fiction gelesen werden, um sich den klanglichen Ausgestaltungen zukunftsgerichteter Sounddesigns am Beginn des Tonfilmes zu nähern. Dabei wird gezeigt, wie sich alternierend angeordnete Kakophonien von Rauschen, Schärfe und zuweilen Lautheit zum Ausdruck der elektrischen Kraft als Fetisch und Fortschrittsparadigma formieren.

Schlagwörter: Soundeffekte, Science-Fiction, Tonfilm, Elektrizität, Sound-design

Einleitung

Der Science-Fiction Held *Flash Gordon* trägt das Symbol im Film als erster auf der Brust (ab 1938). Es folgen *The Flash* (1940), *Shazam* (1940) und *Johnny Quick* (1941) mit einem Blitzbündel (Thunderbolt) auf der Kleidung. Auch *Wonder Woman* (1941) erhielt ihre elektrischen Kräfte von ihrem Vater *Zeus*. Diese symbolhafte Verdichtung spricht dafür, dass sich die Bedeutungsebenen der elektrischen Kraft nicht nur als Ausdruck für übermenschliche Kräfte, sondern auch eine semantische Zuspitzung im Zusammenhang mit Zukunft und Fortschritt erfahren haben. Ein „Dictionary of Symbols“ aus dem Jahr 1971 beschreibt das Zeichen wie folgt: „The thunderbolt (or lightning) is celestial fire as an active force, terrible and dynamic“ (Cirlot 1971: 342). Jupiters Blitzbündel symbolisiere „chance, destiny and providence – the forces that mould the future“ (ebd.). Aus

dem Feuer-Äther der Griechen stammend, ist es mit einer „supreme, creative power“ verbunden und ein Zeichen von „sovereignty“, „power“ und „speed“ (ebd.) Das Motiv der elektrischen Entladung zum Zweck des Wunderwirkens, zeigt sich in seiner dramaturgischen Einflechtung in Science-Fiction, Fantasy und Drama-Genres, die bis in die Literatur des 19. Jahrhundert reichen. Von den vier bekannten Grundkräften der Physik scheint die elektromagnetische Kraft jene zu sein, die nicht nur am stärksten die Fantasie von Autor*innen und Filmschaffenden beflügelt, sondern auch jene, durch die Gesellschaften um 1900 die spürbarsten Lebensveränderungen erfahren haben. Dabei hat sich das Filmmotiv der elektrischen Entladung zum Zweck der Transformation in codierter Form in das Mediengedächtnis eingeschrieben und bedarf heute keiner Einführung oder Erläuterung mehr. Im Gegensatz zur Gravitation sowie zu starken und schwachen Wechselwirkungen, welche seit der Mitte des 20. Jahrhunderts in Teilchenbeschleunigern erzeugt werden können, handelt es sich bei der elektromagnetischen Kraft um Phänomene, welche bei der Entladung von elektrischer Energie olfaktorisch erfahrbar sind. Die Umwandlung der elektrischen Energie in Licht vertrieb jedoch den Geruch des Gases aus den Häusern und Straßen, welches explosiv und schmutzig war, und deshalb im 19. Jahrhundert zu einem Sinnbild der Gefährlichkeit der großen Industrie wurde (vgl. Schivelbusch 2004: 38). Die punktuelle Beleuchtung mithilfe des Gases wich der sauberen, reinen, körperlosen Durchflutung der Räume durch elektrischen Strom¹ und erinnerte somit an eine magische Kraft, die Anlass zum Ausdruck *La fée électricité* gab. Die metaphorische Beschreibung der Elektrifizierung betont vor allem Assoziationen von Leichtigkeit und Immaterialität und wirkt bis in die 30er-Jahre hinein (Felber 1998). Dementsprechend stehen zu Beginn des Tonfilms zwei Bedeutungshorizonte in der Ideengeschichte zur Elektrizität nebeneinander, nämlich das ikonographische Blitzsymbol im semantischen Feld von Stärke, Kraft, Dynamik und Geschwindigkeit, sowie die Metaphorik der elektrischen Fee in ihren Attributen ‚sauber‘, ‚körperlos‘ und ‚rein‘.

Von Interesse für diesen Artikel sind vor allem die klanglichen Dimensionen, die diesen Konnotationen Ausdruck verleihen. Da um die

1 Daniel French widmete sich in seinem Buch „When They Hid The Fire - A History of Electricity and Invisible Energy in America“ (2017) den Zuschreibungen der Elektrizität als saubere, immaterielle Fortschritts-Technologie und konnte zeigen, dass diese Illusion dem Umstand geschuldet ist, dass der Vorgang zur Stromherstellung in Kohlekraftwerke verlagert wurde, in denen Schmutz produziert wird, der zu Umweltbelastungen führt.

1930er-Jahre die ersten Tonfilme präsentiert werden, in denen elektrische Entladung pointiert zu Gehör gebracht wird, stehen die ersten Science-Fiction-Tonfilme zur Disposition, in denen Elektrizität inszeniert wird. Zur Verhandlung kommt, inwiefern sich die semantischen Zuschreibungen mit den klanglichen Repräsentationen an den entsprechenden Stellen im Film übereinstimmen oder unterscheiden.

Darstellungen von Gewittern können nicht nur in ihrer spirituell ausgedeuteten Semantik zurückverfolgt werden, sondern auch in ihrer klanglichen Repräsentationshistorie in Literatur und Theater. Der Einsatz von Gewittern zur dramaturgischen Unterstützung steht nicht im Fokus dieser Analyse, sondern die gezielte Inszenierung von Maschinen mit elektrischen Kräften zum Zweck der körperlichen Transformation, da dies die Gestaltung ist, die in den analysierten Zukunftsfilmen betrachtet und gehört werden kann, und zwar zur Animierung toter Körper oder zum Zweck ihrer Zerstörung. Zur Untersuchung gelangen Science-Fiction-Filmtitel nach der Klassifizierung von Ronald Hahn und Volker Jansen (1997) und Thomas Koebner (2007), welche zwischen 1927 (erster Tonfilm) und 1936 (Veröffentlichung des ersten Teils der *Flash Gordon* Serie) in den USA produziert wurden: *Frankenstein* (1931); *Die Maske des Fu Manchu* (1932); *Chandu the Magician* (1932); *6 Hours to Live* (1932); *Frankensteins Braut* (1935); *The Phantom Empire* (1935); *Flash Gordon* (1936).

Die Kultur- und Ideengeschichte der elektromagnetischen Wechselwirkung hat zum Zeitpunkt der filmischen Premiere von *Frankenstein* mehrere Zuschreibungen hervorgebracht. Soziokulturelle Aufarbeitungen beschreiben Assoziationen von Elektrizität als magische, mysteriöse oder zuweilen religiöse, aber in jedem Fall wirkmächtige Kraft, welche als wegweisende Zukunftstechnologie wahrgenommen wurde (Nye 1997). David Gugerli betrachtet die Begriffe Modernität und Fortschritt in Teilen als komplementär, da der Fortschrittsbegriff, welcher implizit in die Zukunft verweise, dem sich beschleunigenden Wandel in der Moderne eine Form der Strukturiertheit von Zukunft anbietet (vgl. Gugerli 1998: 56). Dies führe zu einer Reduzierung von Komplexität in den Zukunftsvorstellungen der Moderne (ebd.). Die Reichweite der imaginierten Möglichkeiten durch in Zukunft zu erwartende elektrische Objekte reicht von häuslichen Einrichtungsgegenständen und städtischer Infrastruktur über sexuelle Stimulation, Modeartikel und körperliche Optimierung zur Verbesserung von Lebensqualität in nahezu allen Bereichen (ebd., insbesondere Kapitel 4). Vorstellungen von menschlichen Interaktionen mit den elektrischen Technologien verlagern sich dabei in psychische, mentale, emotionale und seelische Sphären sowie

alle erdenklichen Spielarten von Übernatürlichem (ebd.: 149-158). Risiken der Überstimulation durch permanentes Licht, Fluten an Informationen, die für Psyche und Körper nur schwer zu verarbeiten sind, sowie emotionale Überforderung durch Telegrafie und frühe Möglichkeiten der Fernkommunikation werden entlang von Vorstellungen über Elektrizität als energetischen Träger mit lebensspendenden wie todbringenden Kraftpotenzialen verhandelt (Malin 2014). Thomas A. Edison – ‚the wizard of Menlo Park‘ – behauptete in späteren Jahren sogar, an Experimenten zu arbeiten, die die Elektrizität für die Kommunikation mit den Toten fruchtbar machen sollten (vgl. Nye 1997: 147). Vor diesem Hintergrund erklärt sich, weshalb in den hier gewählten Filmen Inszenierungen von Transformationsvorgängen durch elektrische Maschinen zur Gestaltung kommen, obschon die Originalvorlagen zu diesen Drehbüchern nicht ausdrücklich mit Elektrizität in Zusammenhang stehen. Im folgenden Absatz werden diese Originale ihren Filmfassungen gegenübergestellt und mit dem Fetischbegriff (Böhme 2014) in Verbindung gebracht. Anschließend wird das Sounddesign in Schlüsselszenen der angeführten Filme betrachtet und es werden wesentliche perzeptive Parameter herausgestellt. Ziel der Untersuchung ist es, die zu Beginn erwähnten Bedeutungsfelder, die mit dem Blitzsymbol und der elektrischen Fee verknüpft sind, anhand des Sounddesign zu überprüfen und in Beziehung zu setzen.

Die Elektrifizierung imaginierter Vorgänge

Technische Nova und Verfremdungseffekte, wie sie in fiktionalen Zukunftssujets zum Ausdruck kommen, sind laut Suvin die Kernelemente des Genres Science-Fiction (Suvin 1979: 63ff.) Vor allem in den 30er-Jahren werden klangliche und visuelle Codierungen geprägt, die sich in den medialen Inhalten des 20. Jahrhunderts fortsetzen. In den hier zu besprechenden Beispielen zeigen sie sich in Form von elektrischen Maschinen, welche Körper zerstören oder zum Leben erwecken. Die Räume, in denen sie wirken, sind zunächst als wissenschaftliche Labore mit chemischen und elektrischen Apparaturen gestaltet (bekanntes Beispiel: *Metropolis*, 1927) und weichen zunehmend voll elektrisierten Experimentierräumen. Diese Inszenierungen scheinen die Wirkmächtigkeit und Komplexität der technischen Errenschaften zu unterstreichen, welche in den Drehbuchvorlagen nicht direkt oder gar nicht mit Elektrizität in Zusammenhang stehen. Sie wurden zuerst als Roman (*Frankenstein* und *Die Maske des Fu-Manchu*), als Radiohör-

spiel (*Chandu the Magician*) oder als Comic (*Flash Gordon*) herausgegeben.

Oft ist in den Originalen von nicht weiter definierten Kräften und Objekten die Rede. Frankenstein erschuf einen zusammengeflickten Körper von Leichenteilen mithilfe von „instruments of life“ (Behrendt/Munteanu 2001: 59).² Mit einer ‚Kraft‘, einer ‚nervösen Energie‘, interagierte Fu-Manchu in den Originalromanen von Sax Rohmer durch seinen eigenen Körper (vgl. Mayer 2012: 406). In den frühen Radiohörspielen von *Chandu the Magician* (ab 1931) wirkt der Protagonist Chandu mit *mental*en und *magischen* Kräften auf seine Gegner ein, die er durch seine Ausbildung in östlichen Geheimlehren erlangt hat. In der Verfilmung von 1932 dreht sich der Plot um eine Superwaffe auf der Basis von Elektrizität und Magnetismus, die der Bösewicht Roxor benutzen will. Dass vage Beschreibungen in filmischen Vorlagen mit Elektrizität assoziiert werden und Plotstrukturen, die elektrische Maschinen aufgreifen, sich in serialisierte Medienprodukte hineinschreiben, zeugt von einer stark aufgeladenen Kultur- und Ideengeschichte, die an Erzeugnisse der Elektrotechnik geknüpft wurden, sowie auch von der Euphorie durch elektrische Innovation als Fortschrittsparadigma. In *Fetischismus und Kultur: Eine andere Theorie der Moderne* (2014) erweitert Hartmut Böhme den Begriff des Fetischismus und dessen Rolle in der Moderne. Vor allem in der Konsumkultur, der Mode, der Werbung und den Medien werden demnach vermehrt fetischisierte Objekte produziert, die symbolische Werte tragen, welche über ihren materiellen Nutzen hinausgehen. Sie erweisen sich als grundlegende Struktur der kulturellen und sozialen Ordnung, die auch aufkommende Widersprüche stabilisiert (Böhme 2014). Dem Film spricht Böhme eine Form von Fetischisierung auf mehreren Ebenen zu (ebd.: 380–386). Zum einen fungiert der Film als Träger von Fetischobjekten wie Körper, Konsumgüter und Symbole und deren Inszenierung durch narrative und visuelle Techniken. Man möchte hier hinzufügen, dass auch das Sounddesign zur Inszenierung dieser Fetische beiträgt und dass auch technische Maschinen zu den Objekten des Begehrens, des Erwarteten und der Schaulust gehören. Zum anderen wird die Filmindustrie selbst als eine Produktionsstätte verstanden, die nicht nur Stars, Marken und ikonische Bilder, sondern auch eine illusionäre Welt auf

2 Für eine detaillierte Diskussion zur Deutung von Elektrizität in Mary Shelleys Roman *Frankenstein* siehe: Houe, Ulf (2016): Frankenstein Without Electricity: Contextualizing Shelley's Novel, in: *Studies in Romanticism*, Jg. 55, (Nr. 1), S. 95–117.

der Leinwand erzeugt (ebd.). Diese Verzauberung kann als Fetischisierung des Bildes mit ikonischer Wirkmächtigkeit verstanden werden.

Die Amerikanistin Ruth Mayer knüpfte diese theoretischen Formulierungen an die Serialisierung des Stoffes *Die Maske des Fu-Manchu* und untersuchte die Bildung von Stereotypisierung und Ikonizität des Fu-Manchu. Bezüglich des Filmes aus dem Jahr 1932 erwähnt die Autorin die Wirkung von elektrifizierten Objekten und Figuren mit ‚agency status‘.

„The strategy of affording agency to props and objects is particularly pertinent in The Mask’s enactment of electricity as a force which links all material substances. The Mask was not unique in its functionalization and aestheticization of electricity. James Whale’s *Frankenstein* in particular can be seen as a prototype here [...]“ (Mayer 2012: 406)

Es kommt entsprechend zur Gestaltung von Repräsentationen, die Spezial-effekte auf klanglicher und visueller Ebene durch die Kraft der Elektrizität vermitteln und als Sensationsmomente im Film fungieren. Wie Mayer im Zitat andeutet, ist die Ästhetisierung von Elektrizität des berühmten *Frankenstein*-Filmes ein Prototyp dieser Gestaltung, obschon die Animation des Monsters in Shelley’s Roman – anders als in Whale’s Film von 1931 – nicht eindeutig unter dem Einsatz von Elektrizität zustande kommt. In der Originalfassung von Mary Shelley wird in der Animierungsszene weder die genaue Art und Weise der Belebung erklärt noch kann sie vor und nach dem Geschehen erschlossen werden.

„It was on a dreary night of November, that I beheld the accomplishment of my toils. With an anxiety that almost amounted to agony, I collected the instruments of life around me, that I might infuse a spark of being into the lifeless thing that lay at my feet. It was already one in the morning; the rain pattered dismally against the panes, and my candle was nearly burnt out, when, by the glimmer of the half-extinguished light, I saw the dull yellow eye of the creature open; it breathed hard, and a convulsive motion agitated its limbs.“ (Behrendt/Munteanu 2001: 59)

Von ‚instruments of life‘ und ‚spark of being‘ ist hier die Rede, wovon die Fantasie von Theaterregisseur*innen in der Folge beeinflusst wird. Steven Forry zählt in seiner detaillierten Analyse zur Dramatisierung des Romans *Frankenstein* (Forry 1990)³ über neunzig Theatervorstellungen bis 1930 auf,

3 Alle ab hier genannten Theaterstücke und Zitate aus deren Niederschriften entstammen Forry 1990.

die sich mit dem Stoff beschäftigen und in denen der Belebungs Vorgang zunächst zaghaft inszeniert wird – die Animierung des Monsters wird nicht direkt gezeigt, allerdings durch Beobachter beschrieben.⁴ Die Labore Frankenstein sind mit Requisiten ausgestattet, die an Chemielabore erinnern.⁵ Auch die erste filmische Inszenierung des Stoffes aus dem Jahr 1910 zeigt die Beleb ung des Monsters mithilfe von Feuer und chemischen Reaktionen.⁶ Eine Laborgestaltung mit elektrischen Geräten wird erstmals in der komödi antischen Theateradaption *The Last Laugh* von 1915 gezeigt (Forry 1990: 89).⁷ Forry führt aus, dass die Requisiten, welche über anderthalb Seiten beschreiben wurden, eher zu Dekorationszwecken, denn zur Animation des Monsters genutzt wurden (ebd.). Laut einem Zuschauerbericht haben diese auch Geräusche verursacht (ebd.).

Whales *Frankenstein*-Inszenierung mag zusätzlich auch durch John Bal derstons Bühnenaufführung des wiederentdeckten Frankenstein-Stoffes in spiriert sein, welche 1930 inszeniert wurde und erstmalig eine Mischung aus alchemistischen und elektrischen Apparaturen verwendete, um das Monster zum Leben zu erwecken (Forry 1990: 93 ff.). Auch in anderen Zukunftsfilmen wie *Metropolis* (1927) sind Labore mit zusätzlich chemi schen Apparaturen zu sehen; vorwiegend dargestellt durch mit Flüssigkeit angefüllte Glaskolben. Vielmehr scheint hier über einige Jahrzehnte eine Verschmelzung von elektrischem und chemisch-alchemistischem Labor vonstattenzugehen, bevor Laborkulissen im Verlauf des 20. Jahrhunderts als elektrische Ersatzteilwerkstätten, Raumschiffcockpits und sterile Holo gramm-Räume präsentiert werden. Teil dieser Inszenierungen sind aber nicht nur die visuellen und narrativen Möglichkeiten des Filmes, sondern

-
- 4 Zum Beispiel in: *Presumption; or, The Fate of Frankenstein* und *Another Piece of Presumption* (Richard Brinsley Peake, 1823); *Frank-in-Steam; or, The Modern Promise to Pay* (1824); *Frankenstein; or, The Man and the Monster* (Henry M. Milner, 1826); *The Monster and Magician; or, The Fate of Frankenstein* (John Atkinson Kerr, 1826).
 - 5 Wie zu lesen in der Regieanweisung zu Szene 3 aus *Frankenstein; or, The Man and the Monster* (Henry M. Milner, 1826): „The Interior of the Pavilion. – Folding Doors in the Back. On a long Table is discovered an indistinct Form, covered with a black cloth. A small side Table, with Bottles, and Chemical Apparatus, — and a brazier with fire. [...]“ (Forry 1990: 194). Siehe auch Regieanweisung zu Szene 3 in *Frankenstein; or, The Model Man* (Richard and Barnabas Brough, 1849): „Frankenstein's laboratory. A gothic chamber strewn about with chemical apparatus, books. [...]“ (Forry 1990: 237).
 - 6 Der Stummfilm *Frankenstein* aus den Edison Studios (1910) entstand unter der Regie von J. Searle Dawley. Es war nicht nur die erste filmische Adaption von Mary Shelleys Roman, sondern auch die erste Darstellung des Belebungs Vorganges des Monsters, eindeutig erwirkt unter alchemistischen Prozessen.
 - 7 *The Last Laugh*, geschrieben von Paul Dickey und Charles Goddard (1915).

auch die Klangkulissen, welche diesen Repräsentationen akustische Charakteristika zuschreiben. Sie werden in den folgenden Abschnitten untersucht.

Rauschen, Schärfe, Lautheit – Die Entfesselung der Kraft

Dass Körper durch Elektrizität lebendig werden, ist ein besonders beliebtes aber keinesfalls neues Motiv der Zukunftsfilme in den 30er-Jahren. Bekannt ist der elektronische Mensch aus dem Film *Die große Wette* von 1915, der in einer Strahlenröhre geborene *Humunkulus* (1916), eine Maschine mit elektromagnetischen Wellen zur Trennung von Körper und Geist in *Das andere Ich* (1918) und die Übertragung eines menschlichen Geistes in einen Roboter in *Metropolis* (1927). Whales' *Frankenstein* ist die erste ‚vollelektrische‘ Inszenierung der Animierungsszene und zugleich erstes akustisches Zeugnis darüber, was sich Zuhörende im Jahr 1931 unter dem Klang einer elektrischen Maschine vorgestellt haben, die tote Körper belebt. Die bekannte ‚It's alive!‘-Sequenz beginnt mit dem wohl berühmtesten Donnergrollen der Welt – *Castle Thunder*⁸ ist während der gesamten Szene im Hintergrund zu hören. Die Ausstattung der Umgebung ist nicht zufällig gewählt, sondern lehnt sich bewusst an Rotwangs Labor in *Metropolis* an:

„The sofa and the table are the only things in the room which look old or out of place – the rest of the room being apparently the very last word in ultra-modern equipment. In actuality, it is more impressionistic than scientific, and designed to create a feeling of modern scientific ‚magic‘ – something suggestive of the laboratory in ‚Metropolis.‘“ (Frankenstein [Screen Play] 1931: 21)

8 Der Sound-Effekt *Castle Thunder* wurde für *Frankenstein* aufgenommen (Recording Artist unbekannt) und bis in die späten 80er-Jahre im Film genutzt. Der Sounddesigner Mark Mangini bemerkte: „It's such a stupid thunder, it's been so over used – but it says ‚haunted house.‘“ (Lee 2001). Der Effekt erlaubt durch seine akustische Perspektive, die einer Totalen gleichkommt, die Vorstellung von einem Gewitter in entsprechender Entfernung. In Anbetracht dieser Entfernung kann ein Horizont oder eine Landschaft mit vollständiger Fassade wie zum Beispiel ein Schloss oder Haus gehört werden. Man könnte hier von einer akustischen Übersetzung von *Mise en Scène* und *Mise en Cadre* sprechen. Beispiele: *Citizen Kane* (1941), *Bambi* (1942), *You Only Live Twice* (1967), *Young Frankenstein* (1974), *Star Wars* (1977), *Ghostbusters* (1984), *Back to the Future* (1985), *Big Trouble in Little China* (1986).



Schaubild 1: *Metropolis*, 1:24:30



Schaubild 2: *Metropolis*, 1:24:00



Schaubild 3: *Frankenstein*, 0:23:37

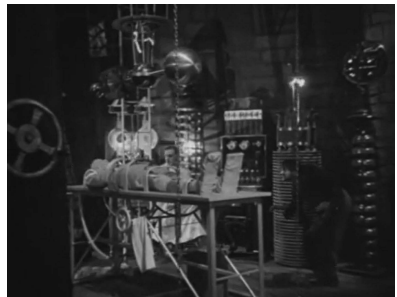


Schaubild 4: *Frankenstein*, 0:23:34

Die Umsetzung dieser Kulisse erfolgte von dem Elektriker, Set Designer und Special Effects Artist Kenneth Strickfaden (Goldman: 3). Als Elektriker gestaltete er Set Designs und Special Effects für über 100 Filme in Hollywood (ebd.). Für die Animierungsszene in *Frankenstein* entwarf er fiktive Geräte, welche in Schaubild 3 und 4 zu sehen sind wie „Vacuum Electrolyzer,” „Baritron Generator,” „Lightning Bridge,” „Neutron Analyzer,” „Resonarium“ and a „Cosmic Ray Diffuser“ (ebd.: 51). Diese Apparaturen wurden, so Goodman, von einer „Special Electrical Effects Crew“ gesteuert und erschwerten die Bedingungen am Set durch beträchtliche Rauchbildung (ebd.: 52). Auch die akustische Gestaltung der Szene ist durch Strickfadens Maschinenchoreographie erwirkt, denn auf weitere auditive Effekte wurde bis auf *Castle Thunder* am Beginn verzichtet. Einige Geräte sprühen Blitzfunken, an manchen Leitungen und Kabeln winden sich elektrische Fäden zur Decke. Rauschendes, unkontrolliertes Knacken und Knistern, verzerrt, aggressiv, aufdringlich und laut. Nicht nur die Schärfe der Geräusche (mit hochfrequentierten Spitzen bis zu 15 000 Hz),

sondern auch extremes Rauschen im Mittelbereich der Frequenzen verstärken den Impuls, den Lautsprecher leiser zu stellen. Die Rauschschläge (ausgeprägtes Rauschen zwischen 0 und 7000 Hz) steigen 38-mal in impulshafter und zeitlich variierender Form an, begleitet vom Donnergrollen, dem Geräusch der Trage, die nach oben und unten fährt und kleineren Geräten, die scharfe knisternde Geräusche von sich geben. Starke Rauschteile, wie sie im Klang zu vernehmen sind und heutzutage unter allen Umständen bei jeder erdenklichen Art von Aufnahmen vermieden werden, müssen nicht notwendig als störend empfunden worden sein. Zum einen ist anzunehmen, dass Hörende um 1930 Klang vor anderen Erfahrungswissen und Wissenshorizonten deuten als heutige und zum anderen ist Rauschen, das nicht Wasser oder Wind ist, also unter technischen Voraussetzungen entsteht, ein Ausdruck der elektronischen Signalverarbeitung. Akustisches Rauschen ist dementsprechend eine Form der hörbar gemachten Elektrizität, wie auch der Tonfilm an sich ein weiterer Etappensieg der elektrifizierten Kultur ist (vgl. Mayer 2012: 408) und könnte daher gar nicht als störender Lärm, sondern als die Entfesselung einer siegreichen Kraft wahrgenommen worden sein.

Rauschen und Schärfe treten auch im Film *6 Hours To Live* in den Vordergrund, als ein Wissenschaftler ein totes Kaninchen zum Leben erweckt. Ein Special Effect – eine sich drehende Scheibe, aus der abwechselnd aus vier Löchern elektrische Funken sprühen, ist im Bild zu sehen (Abbildung 6) – das Markenzeichen Strickfadens.



Schaubild 5: *6 Hours To Live*, 0:34:34 Schaubild 6: *6Hours ToLive*, 0:34:31

Bei den elektrischen Entladungen in der Röhre, in welcher das Kaninchen platziert ist (Abbildung 5), handelt es sich um Visual Effects. Der Sound ist asynchron zum Bild und wesentlich monotoner, rhythmischer und leiser als in *Frankenstein*; die scharf knisternden Interaktionen der elektrischen

Fäden mit dem Kaninchenkörper sind vom Rauschen getrennt wahrnehmbar. Das Sounddesign ist entsprechend unabhängig vom Bild hergestellt worden. Wenngleich wesentlich dezenter inszeniert, teilt sich auch dieses Beispiel die Eigenschaften Schärfe und Rauschen im Sounddesign. Da Letzteres nicht unmittelbar während des Shootings in der Kulisse entsteht, wie es bei *Frankenstein* der Fall war, unterstreicht dies die Annahme, dass die Klangsignaturen nicht zufällig oder willkürlich gewählt sind und ebenso nicht in technischem Unvermögen begründet, sondern intendiert und wohlüberlegt sind.

Lärm als Ausdruck von Stärke und Macht

Vor allem das plötzliche An- und Abschwellen der scharfen Impulse, ihre Lautheit und ihr hoher Rauschanteil verleihen dem Sounddesign in *Frankenstein* und seinem Nachfolger *Frankensteins Braut* einen lärmenden Charakter. Aber sind diese Klangobjekte von Zuhörenden im Jahr 1931 als lärmend empfunden worden?

Karin Bjisterveld, eine Pionierin auf dem Gebiet der Sound Studies hat sich in ihren Forschungsarbeiten unter anderem mit dem Phänomen des aufkommenden Lärms in modernen Großstädten im 20. Jahrhundert beschäftigt und beschreibt dabei soziale Disktinktionen und symbolische Besetzungen des Lärms. In „The Diabolical Symphony of the Mechanical Age. Technology and Symbolism of Sound in European and North American Noise Abatement Campaigns, 1900–40“ lassen sich verschiedene Konnotationen in Zusammenhang mit dem ‚Krach der Straßen‘ in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ausmachen, welche je nach Kontext verschieden beurteilt werden können. Bjisterveld kommt unter Rückgriff auf anthropologische Soundanalysen von Claude Lévi-Strauss, Mary Douglas und Anthony Jackson zu folgendem Schluss:

„The basic pattern of such a symbolism was, as anthropologists and historians have shown, that loud sounds, if positively evaluated, have been attributed with characteristics such as power, strength, progress, prosperity, energy, dynamics, masculinity and control. Yet the very same sounds have, in cases where they were unwanted and therefore labelled as 'noise', been continually thought of as a sign of a deliberate disruption of societal order, often by those lower in the hierarchy.“ (Bjisterveld 2001: 60)

Die Autorin unterstreicht zudem die Bedeutung dieser Konnotationen in der Bewertung der Attraktivität bestimmter Technologien (vgl. ebd.: 41). Das Design von Maschinen im Hinblick auf wünschenswerte und erwartbare Geräusche begann um 1900, als bemerkt wurde, dass akustische Artefakte bei der Zuverlässigkeit von technischen Geräten eine Rolle spielen (vgl. ebd.: 40). Lärmvermeidende Staubsauger wurden entsprechend nicht produziert, obschon dies möglich gewesen wäre, da Herstellende fürchteten, Konsumenten könnten annehmen, dass sie keine Saugkraft hätten⁹ (vgl. ebd.: 41f.). Geräuschlose Elektroautos entsprachen nicht den akustischen Vorstellungen von männlichen Autofahrenden, die den Lärm des Benziners für ihre Assoziation mit Geschwindigkeit, Risiko und Macht schätzten¹⁰ (vgl. ebd.).

Weitere Variationen von lärmenden Klängen als Verherrlichung der beschleunigten Maschinen und ihren Antriebsgeräuschen gelangen um 1910 in die künstlerische Gestaltung der italienischen Futuristen und somit auch deutlich in den imaginären Raum der Zukunft. Mit dem Bau des *Intonarumori*, einer Maschine bestehend aus 27 mechanischen Instrumenten¹¹, gelingt Luigi Russolo in den 1910er- und 1920er-Jahren die erste Sound Library der Welt, die dennoch keinen Eingang in den Film gefunden hat. Russolos Komposition *Risveglio di una città* (1913) ist ebenfalls durch impulshaftes Aufheulen, Pfeiffen und Brummen charakterisiert. Momente der Stille kontrastieren die an- und abschwellenden Geräuschlinien, die ganz ungeordnet einzusetzen scheinen. Während einige Instrumente Höhepunkte durch Anschwellen und Lautheit erreichen (Schaubild 7; Takt 13-16), bleiben gleichzeitig erklingende Instrumente konstant oder nehmen ab.

9 siehe auch Wajicman, Judy (1991): *Feminism Confronts Technology*, Cambridge: Polity Press, S. 104: „[...] vacuum cleaners have been given loud motors to impress people with their power.“

10 Bjisterveld bezieht sich hier auf die Forschung von Cushing, Harry Cooke, Jr. (1923): *The Electric Vehicle Handbook*, 11. Aufl., New York: N.Y., S. 6 wie zitiert in Mom Gijs (1997): *Geschiedenis van de auto van morgen. Cultuur en techniek van de elektrische auto*, Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie, S. 475.

11 Bezeichnungen der Instrumente: ululatore (Heuler), rombatore (Brauser), crepitatore (Knatterer), stropicciatore (Scharrer), scoppiatore (Knaller), ronzatore (Brummer), gorgogliatore (Gurgler), sibilatore (Pfeifer), frusciale (Knisterer), graciale (Quaker).

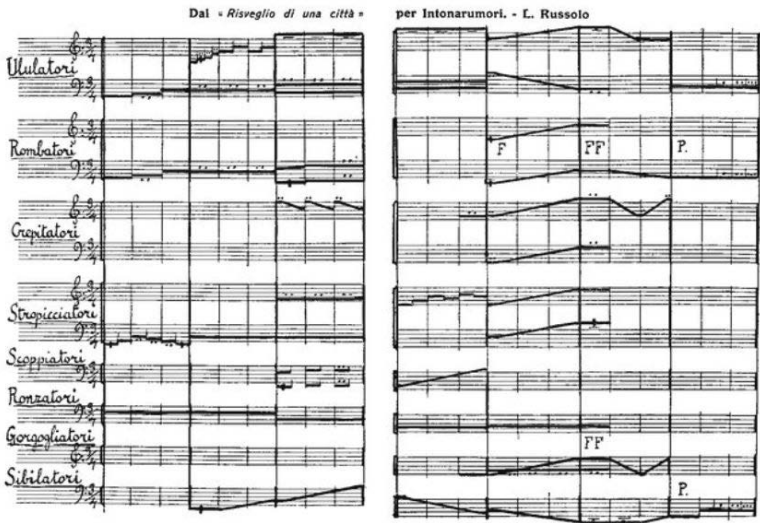


Schaubild 7: Russolo, *Risveglio di una città*, 1913

Die Unterbrechung der Linien durch plötzliches Verstummen oder durch Variation ist ein Merkmal, das sich auch in den futuristischen Malereien zeigt, insbesondere wenn Darstellungen von Geschwindigkeit im Fokus stehen. Kraftlinien, die nach Fluktuationenpunkten im Bild streben und Darstellungen von Blitzen haben ebenso Eingang in Russolos Malerei gefunden. Laut futuristischem Manifest haben zumindest die Akteure um Russolo lärmende Klänge als Ausdruck von Fortschritt, Zukunft, Schnelligkeit, Stärke, Macht und Männlichkeit empfunden (vgl. Marinetti 1909). Weder die italienischen Futuristen noch die hier besprochenen Sounddesigns zeigen eine besondere Nähe zu den Eigenschaften der elektrischen Feengestalt, stattdessen zeigt sich hier erneut die semantische Nähe zum Blitzsymbol.

Ist das besprochene Sounddesign aus dem Film *Frankenstein* nun ein Einzelfall oder üblicher Ausdruck in frühen Tonfilmen?

Zum einen kann beobachtet werden, dass lärmende Tendenzen in Animationsszenen weiterer *Frankenstein*-Verfilmungen (*Frankensteins Braut*) eine sehr ähnliche Klangkulisse inszenieren. Möglicherweise kommt es hier zu einem Signature-Sounddesign in denjenigen Filmen, in denen Boris Karloff die Hauptrolle spielt, welcher seinerseits ebenfalls zur ikonischen

Signatur der Filmreihe geworden ist. In den hier untersuchten US-amerikanischen Filmen ist kein ähnliches Sounddesign zu finden. Allerdings lohnt an dieser Stelle ein Vergleich mit zwei aus Deutschland stammenden Produktionen aus dem Jahr 1934 (*Der Herr der Welt* und *Gold*). In *Der Herr der Welt* arbeitet Professor Wolf an der Erfindung eines riesigen Kampfroboters, obgleich er eigentlich den Auftrag hat, einen Arbeitsroboter zu erschaffen, der Bergarbeiter bei schwerer körperlicher Arbeit entlasten soll. In *Gold* arbeitet der Wissenschaftler Werner Holk in einem unterirdischen Labor mit einer überdimensionalen elektrischen Maschine an der Umwandlung von Blei in Gold und wird dabei durch den Großindustriellen John Wills sabotiert. In beiden Filmen kommt es durch Dialoge immer wieder zur kritischen Betrachtung dieser Vorhaben und beide Filme enden mit der Zerstörung der Maschinen. Der Showdown in *Gold* beginnt mit starkem Knistern und hoch frequentiertem Surren. Das Licht im Labor beginnt konstant zu flackern, grobe Blitze treten aus den Lichtröhren der Maschine hervor und Kabel werden durchtrennt. Schließlich steigt die Frequenz sogar noch höher und mündet in eine Kakophonie an Alarmsignalen. Beinahe meint man, Schreie oder Kampfjets wahrzunehmen. Massen von Blitzen erleuchten, immer lauter werdende Schreie erklingen und münden in eine infernalische Belliphonie, die nach vier Minuten schließlich zur Explosion der Maschine und zur Erlösung für Zuhörende führt. Das Sounddesign wirkt schroff, hart und ungeordnet in zeitgenössischen Ohren, sodass man annehmen könnte, es würde ein ‚Understatement‘ mit kritischem Impetus suggeriert. Umso erstaunlicher ist die von Pathos getränkte Kritik des Oskar Kalbus’ in „Vom Werden deutscher Filmkunst“ aus dem Jahr 1935:

„Mit kühnen und grandiosen Bildern über und unter der Erde hat Karl Hartl diesen Film gestaltet, dessen tiefster Gehalt die überwältigende Poesie der modernen Technik ist. Unvergeßlich prägt sich dem Filmbeobachter die Schönheit der Maschinen, der Zauber der elektrischen Strahlen ein. Es klingt das Hohelied der Technik durch den Film, die keine Grenzen menschlichen Geistes und menschlichen Vermögens anerkennen will und aus formlosen Massen der Maschinen von gestern sich zur künstlerischen Formengestaltung von heute entwickelt hat: stählerne Romantik unserer Zeit!“ (Kalbus 1935: 110)

Das „Hohelied der Technik“, wie Kalbus das intensive Sounddesign des Filmes betitelt, wird auch gegen Ende des Films *Der Herr der Welt* gesungen. Nachdem sich der Kampfroboter unter rhythmischem Rauschen in Bewegung gesetzt und seinen Erfinder zerquetscht hat, beginnt die große

Flucht aus dem Bergwerk für alle Anwesenden. Blitze fahren aus den Stahlfäusten des Roboters und sprühen in seinem Glashaubenkopf, der mit ganz ähnlichen Lichtröhren wie in *Gold* bestückt ist. Kurze und längere Rauschströme erklingen plötzlich und ungeordnet, unterbrochen von Fahrgeräuschen und scharfen, tiefen Frequenzen. Das Sounddesign wirkt bedrohlich: Feuerströme rauschen und gellen – ein ähnliches Schreien und Zischen wie in dem zuvor besprochenen Film *Gold*. Über fünf Minuten erklingt diese Klangkollage, die unzählbaren Varianten an Rauschen und Brummen gipfeln in das Geräusch der Explosion. Auch hier drängt sich die Annahme von kritischem Sounddesign auf und auch hier scheinen Zeitgenossen genau diese Annahme nicht zu bestätigen:

„Dieser Film zeigt Harry Piels ‚Roboter‘ in neuem Licht. Er ist diesmal bis zum Ueberdruß mit elektrischer Energie geladen und seine Konstruktion wie auch seine Wirkung sind derart phantastisch, daß man am Ende wie befreit aufatmet. Die gigantischen Fortschritte der Technik in allen Ehren, aber in dieser Form bedienen sie höchstens den Nervenkitzel.“ *Wiener neueste Nachrichten*, 20. November 1934, S. 7

Auch andere Kritiken loben die technische Gestaltung der Robotermaschine, von einer kritischen Lesart ist nicht die Rede, sondern eher von einer utopischen Phantasterei. Dem zuletzt angeführten Zitat ist zu entnehmen, dass die Fetischisierung der Maschinenästhetik hier bereits an eine Grenze gelangt ist, an der Kritiker der Effekthascherei überdrüssig werden und an pointierteren Gestaltungen interessiert waren.

Die hier angeführten Untersuchungen zu den semantischen Konstruktionen um das Lärmempfinden um 1900 lassen den Schluss zu, dass das Sounddesign in der Animierungsszene des ersten *Frankenstein* Tonfilmes nicht als negatives Beiprodukt der Kulisse verstanden werden kann, sondern als intendierter Ausdruck einer entfesselten Kraft, die als fortschrittlich, dynamisch und wirkmächtig charakterisiert wird. Die hier von den italienischen Futuristen und Bjisterveld genannten Attribute Macht, Stärke und Dynamik stimmen weitgehend mit den Zuschreibungen überein, welche am Beginn dieses Artikels im Zusammenhang mit dem Blitzsymbol genannt wurden und deuten deshalb darauf hin, dass Strickfadens Sounddesign in der Animierungsszene nicht als negativ gedeuteter Krach, sondern als Ausdruck ebendieser Zuschreibungen gelesen wurde.

Die elektrische Maschine als Fetischobjekt

Dr. Frankenstein ist nicht das einzige Beispiel eines ‚verrückten‘ Wissenschaftlers, der in der Filmgeschichte Bekanntheit erlangt hat; er kann aber als einflussreich im Sinne der Stereotypenbildung gelten. Seine minuziöse Vorbereitung der Animierung, die Diskretion in seinem Vorhaben sowie die Ekstase in Stimme, Gesicht und Gesten, die der Schauspieler Colin Clive in der Verfilmung von 1931 mobilisiert, zeugen vom grenzüberschreitenden Ritualcharakter, der sich in der Belebungszone entlädt. In der Subjekt-Objekt-Beziehung zwischen Frankenstein und der Maschine fungiert die Maschine als Erzeuger der elektrischen Kraft als ‚metaphysische Entität‘, die durch den Wissenschaftler ‚angerufen‘ wird. Diese Invokation zum Zweck der Transformation betont die sich entfesselnde Exzessivität der elektrischen Wirkmacht und unterscheidet sich von kontrollierteren Transformationsprozessen, wie sie beispielsweise in der filmischen Adaption *Die Maske des Fu Manchu* (1932) präsentiert wird. Auch hier hat Kenneth Strickfaden die Ausstattung der Kulisse angefertigt. *Fu-Manchu* demonstriert in einer Schlüsselszene seine Macht durch die Kontrolle über Kräfte, indem er ein Schwert durch elektrische Strahlenbündel zerstört. Diese Stromlinie wird im Hintergrund von einer Tesla-Spule erzeugt und von Kenneth Strickfaden persönlich – im Kostüm des *Fu-Manchu* – durch eine Kupfernägel-Konstruktion an seiner Hand von der Spule zum Schwert geleitet (Goldman 2005: 54). Asynchron zu hören ist eine rhythmische Klangkonstruktion von scharfen Linien, die eine alternierende Struktur aufweist. Da in diesem Beispiel auf plötzliche Lautheit und extremes Rauschen oder unstrukturierte Klangpatterns verzichtet wurde, zeigt sich hier eine weitere Variation der Ausgestaltung der elektrischen Entladung, in der eindeutig die kontrollierte Abgabe von Energie im Mittelpunkt steht. Sein Experimentierraum besteht aus kultischen und futuristischen Objekten. Die Beteiligten stehen fasziniert am Rande des Geschehens, während *Fu-Manchu* als ‚Master of Ceremony‘ die sich auf sein Kommando fließende Kraft mit seinem eigenen Körper steuert. Vor dem Hintergrund der Objekt-fetischisierung in der Moderne bespricht Böhme auch Aktionsbeziehungen zwischen Objekten und Ausführenden. Vor allem bei der Interaktion mit Objekten scheinen strikte Grenzen zwischen Subjekt und Objekt in Teilen zu verschwimmen: „We are also an ego in things, in and with them, and we act through them. The ego can be extended onto things“ (Böhme : 56). In der hier betrachteten Darstellung fungiert die elektrische Maschine nicht

als nützliches Funktionsobjekt, sondern als Verlängerung eines zumindest (pseudo-) wissenschaftlichen Egos.

Auch filmische Adaptionen, in denen Elektrizität zum Zweck der Zerstörung gezeigt wird, konzentrieren sich nicht auf die Gestaltung von Waffen in isolierter Form, denn die überdimensionalen Superwaffen, auch Death Rays genannt, sind stets in eine elektrische Apparatur eingebettet und bilden die audiovisuelle Hauptattraktion der Szene. Im frühen 20. Jahrhundert lassen sich drei Arten von Strahlung finden, die mit dem Death Ray in Zusammenhang stehen, nämlich Elektrizität, Röntgenstrahlen und Radium (Fanning 2010). Fanning zählt über sechs prominente Arten von Todesstrahlen auf, die nach dem Ersten Weltkrieg populär wurden. „Among the most popular fictional death rays were the destroying death ray, the heat ray, the anti-aircraft ray, the disintegrator ray, the bone-dissolving ray, the paralysis ray, and more“ (ebd.: 258). Entsprechend variantenreich kommen Death Rays zur Gestaltung im Film. In den 30er-Jahren wurde die Darstellung von Strahlenwaffen in Filmen häufiger, insbesondere in den beliebten Serial-Filmen, die in Episoden veröffentlicht wurden und oft futuristische Technologien und Superwaffen darstellten. In *The Phantom Empire* (1935) wird eine unterirdische Zivilisation entdeckt, die hoch entwickelte Technologien einschließlich eines ‚Lightning Chamber‘ als Exekutionskommando und eines mächtigen Strahls besitzt. Der Strahl selbst ist ein stummes Lampenlicht, lediglich die ihn umgebende Raummaschine knistert und knackt beim Versuch, Königin Tika zu töten und bei der Zerstörung der Maschine. Eine ähnliche Gestaltung kann in der filmischen Adaption von *Chandu the Magician* (1932) beobachtet werden. Die Lichtkanone, die ebenfalls in die Umgebung einer Raummaschine eingebaut ist, ist mit einem quietschenden Pfeifton synchronisiert. Im Mittelpunkt der Aufnahmen steht die Umgebung der Kanone, von Kenneth Strickfaden werden aufwändige Maschinenteile, die Funken spritzen, Blitze produzieren, knistern, knattern und rauschen, inszeniert.

Höhepunkte, in denen Maschinenräume zu Beginn der 30er-Jahre Arbeit am Körper oder an Waffen verrichten und transformierende Prozesse erwirken, kommen dabei insbesondere durch dynamische Montagetechniken zur Gestaltung. *Close-ups* und *Medium Shots* auf verschiedenen ausgestatteten Winkeln mit brodelnden Glaskolbensystemen, Funken sprühenden Scheiben und verdrahteten Kästen, massiven und winzigen Spulenkonstruktionen, herausstehenden Hebeln und Knopfleisten, leiten die wundersamen Vorgänge mit intermittierenden Schnitten ein und zeugen im Detail von der Leistungsstärke der arbeitenden Maschinen. Die Orientierung im

Raum selbst ist weder gegeben noch gewünscht. In den Darstellungen zerlegter Objekte um 1900 erkennt Böhme Fragmentierungserscheinungen, die sich unter anderem in Chronophotographie, Impressionismus, Taylorismus und Futurismus zeigen (Böhme: 109–112). Russolos Gemälde *Dinamismo di un' automobile* (1913), in dem Kraft und Geschwindigkeit des Motives durch spitz zulaufende Linien unterbrochen werden, zeugen von dieser Beobachtung. Im Zukunftsfilm zeigen sie sich in Form von apparativen Fragmentationen, die sich – als Teile eines Ganzen angeordnet – zu Räumen verbinden. Diese Inszenierung der Maschinenteile wird auch im Sounddesign deutlich unterstrichen: Die verschiedenen Einsätze unterschiedlicher Klangfarben sind mal mehr und mal weniger eindeutig zuordenbar. Unklar bleiben sie stets in Bezug auf ihre Funktionalität. Eine detaillierte Erläuterung ihrer physikalischen Operationen scheint weder audiovisuell noch innerhalb der filmischen Dialoge von Interesse zu sein. Mit Blick auf das von Suvin eingeführte technische Novum als Merkmal der Science-Fiction stünde deshalb zur Debatte, inwiefern diese Nova tatsächlich auch Redegenstände der Science-Fiction sind. Vielmehr kommt es zur Ästhetisierung von elektrifizierten Objektteilen mit kultischer Wirkmacht. Sie begründet sich in einer Übertragung metaphysischer Zuschreibungen wie ‚magisch‘, ‚belebt‘ und ‚animiert‘ (vgl. Böhme 2014: 24), welche Dingen und Objekten in verschiedenen Kulturen zugesprochen und im Zuge der Aufklärung vermeintlich abgelegt wurden. Böhme schreibt: „It seems that we, the enlightened, have precisely the relationship to things that we usually disapprove of, one which seems to be more rationalised than anything else: a religious one“ (ebd.). Diese quasi-religiöse Dimension des Fetischobjektes ‚elektrische Wundermaschine‘ kommt durch die audiovisuelle Ästhetisierung mit Ritualcharakter zum Ausdruck und ist Teil der Strukturen im Diskurs um Fortschritt und Zukunft in der Moderne.

Einer der bekanntesten Serial-Filme der 1930er-Jahre, *Flash Gordon* (1936), spielte eine entscheidende Rolle bei der Popularisierung futuristischer Objekte im Film. In diesem Serial, basierend auf dem gleichnamigen Comicstrip, benutzt der Schurke Ming der Gnadenlose energiebasierte Strahlenwaffen, um seine Feinde zu bekämpfen. Gleichfalls kommen elektrische Maschinen zur Reizüberflutung als Foltermethode und zur Heilung zur Anwendung – ebenso Handfeuerwaffen. Erneut war Kenneth Strickfaden für die elektrische Ausgestaltung verantwortlich. Zum Ende der ersten Folge schießt Prinzessin Aura mit einer Strahlenwaffe: zu hören ist die Abgabe eines Rauschimpulses. Im Rückblick zur zweiten Folge wird dieser Ausschnitt wiederholt – diesmal wird statt des Rauschsignals das für

Elektrizität typische Knistern gehört. Soundeffekte als intraserielle Codifizierungen haben sich in diesem Beispiel entsprechend noch nicht etabliert. Viel auffälliger ist allerdings, dass der zuvor beschriebene rituelle Charakter im Zusammenhang mit der Verwendung von elektrifizierten Objekten hier nicht zur Gestaltung kommt. Vielmehr zeigen sich die genannten Objekte in ihrem ‚ready to use‘-Modus, als ‚pick up Weapon‘ oder gadgets, die weder eine Invokation noch ein ‚Master Mind‘ oder einen Magier benötigen, sondern von jedem bedient werden können, der in der imaginierten Welt tätig ist. Diese Zuhandenheit und Mühelosigkeit kann als Naturalisierung bezeichnet werden und zwar in dem Sinn, dass es sich um ‚gewöhnliche‘ Funktionsgegenstände in der gezeigten Welt handelt, deren Gebrauch keine expliziten Sensationshöhepunkte hervorruft. Ihre audiovisuelle Inszenierung ist entsprechend dezent.

Vor dem Hintergrund der Beziehung zwischen Fortschritt und Zukunft in der Moderne lohnt die Überlegung, inwiefern die bis hierher besprochenen Objekte Ausdruck dieser Beziehung sind oder mit dazu beitragen, diese Beziehung zu stabilisieren. Wenn Fortschritt implizit in die Zukunft verweist und sich das Genre Science-Fiction durch die Einflechtung technischer Nova auszeichnet, dann folgt daraus, dass es sich bei diesen Nova nicht um willkürlich ‚neue‘ Objekte handeln kann, mehr noch, dass es möglicherweise nicht das Prädikat ‚neu sein‘ ist, das sie zu zukunftsgerichteten Objekten macht. Vielmehr liegt nahe, dass Fetischobjekte vor allem, angelehnt an den jeweils aktuellen Fortschrittdiskurs, glaubwürdig sein müssen. Beispielsweise rücken weitere *Frankenstein*-Verfilmungen im Verlauf des 20. Jahrhunderts eher in die Nähe der Steampunk-Ästhetik, welche zum Retrofuturismus zählt und somit vergangenheitsgerichtet ist. Obschon die Herstellung einer elektrischen Maschine zur Belebung von Leichenteilen auch nach zeitgenössischem Standard immer noch neu wäre, stünde eine derartige Maschine der Nutzbarmachung von Robotik und Genmanipulation gegenüber und scheint deshalb veraltet. Die Motive und Objekte der Science-Fiction aktualisieren sich entsprechend je nach Fortschrittdiskurs, weshalb argumentiert werden kann, dass die Fetischisierung, die ihnen zukommt, sich nicht nur auf die sie unmittelbar umgebenden semantischen Felder bezieht (in den hier untersuchten Beispielen war konkret von Elektrizität die Rede und von formulierten Zuschreibungen wie Macht, Stärke etc.). Da sich Motive und Objekte der Science-Fiction an den jeweiligen Fortschrittsstandards orientieren, erfahren sie auch semantische Aufladung durch die entsprechenden Bedeutungshorizonte des Fortschrittsbegriffes. Imaginierte Objekte des Fortschritts sind, sofern sie

plausibel sind, gleichfalls Objekte einer imaginierten Zukunft. Die Denkfigur des Fortschritts tritt somit in eine Vermittlerrolle zwischen kollektiven Erwartungen und dem per se unsicheren Modus Zukunft. Gerade weil Zukunft als unzugängliche, abstrakte Zeitlichkeit existiert, scheinen zukunftsgerichtete Objekte eine Art Zugriffspunkt zu bilden. Die Fetischisierung von Zukunft als unverfügbarer Gegenstand verdichtet sich in der Gestaltung von Objekten, die zugänglicher sind, als zeitliche Abstraktionen, da der Zukunft als Nicht-Objekt keine Fetischisierung zukäme. Objekte der Science-Fiction erwirken ihre Zukunftsgerichtetheit entsprechend durch Zuhandenheit von Zukunft. Sie sind im Film ihrerseits wiederum physisch darstellbar, menschengemacht und kontrollierbar und bilden somit strukturelle Knotenpunkte, an denen Macht über Zukunft verhandelt wird.

Schlussbetrachtung

Anlass für diesen Artikel war die Untersuchung der ersten Science-Fiction-Soundeffekte im Tonfilm. Ausgehend von der Beobachtung, dass die elektrische Kraft durch ihre Manifestation in den industriellen Revolutionen und ihrer Verwendung in den Künsten verschiedene Zuschreibungen erfahren hat, wurde zu Beginn auf zwei Bedeutungshorizonte verwiesen, die sich in symbolhafter und metaphorischer Form zuspitzten, nämlich das Blitzsymbol und die elektrische Fee. Die Analyse von Soundeffekten in Science-Fiction-Tonfilmen zwischen 1931 und 1936 hat gezeigt, dass die Eigenschaften sauber, immateriell und rein, welche mit der elektrischen Fee in Verbindung stehen, nicht Teil der Inszenierungen sind. In der Gestaltung von elektrischen Maschinen zum Zweck der Transformation kommt es zur audiovisuellen Betonung und zuweilen zur stereotypen Überbetonung der Attribute Macht, Stärke und Dynamik, wie sie dem Blitzsymbol zugeordnet werden. Auf klanglicher Ebene kommen sie durch die perzeptiven Parameter Schärfe, Rauschen und zuweilen auch Lautheit zum Ausdruck. Der wechselhafte Amplitudenausschlag dieser Parameter kann für zeitgenössische Ohren durchaus als lärmend bezeichnet werden, weshalb Analysen von Karin Bjisterveld und die italienischen Futuristen in diesen Zusammenhang eingebettet wurden. Dabei wurde deutlich, dass Lärm in positiv besetzten Kontexten mit denselben Attributen belegt ist wie das Blitzsymbol. Daraus ergibt sich nicht nur, dass die betrachteten Soundeffekte auf andere Hörerfahrungen und Lesarten treffen als die der Hörenden aus dem 21. Jahrhundert, sondern dass sich auch klangliche Pa-

rameter in ihrer zukunftsgerichteten Einschätzung verändern. Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass die Übersetzung von ursprünglich nicht mit Elektrizität assoziierten Stoffen im Zukunftsfilm, sowie die Ästhetisierung elektrischer Apparaturen Ausdruck eines Fetischismus der Elektrizität und des Fortschritts und damit der impliziten Strukturierung von Zukunft in der Moderne darstellen. Im Film bilden sie dramaturgische Höhepunkte, in denen elektrische Maschinen durch Sound und Montage zu Sensationserlebnissen mit Ritualcharakter inszeniert werden. Diese Sensation bewegt sich dabei zwischen Momenten der Entfesselung der elektrischen Kraft und ihrer kontrollierten Abgabe und unterscheidet sich akustisch. Menschliche Macht und Kontrolle über diese Kraft wird dabei in Form von ‚verrückten Wissenschaftlern‘ oder Magiern figuriert. In ihrer seriellen Form ab 1936 erfahren die klanglichen Codierungen erste Naturalisierungseffekte – dies spricht für eine weitreichende mediale Codierung der zukunftsgerichteten Soundeffekte und ihrer Bedeutungsfelder. Einige dieser Codierungen werden im Verlauf des 20. Jahrhunderts durch weitere elektronische und digitale Klangerzeuger abgelöst und weitere Denkfiguren der Ideengeschichte hinzuaddiert (beispielsweise gipfelt das Motiv des Death Ray ab den 60er-Jahren in omnipräsente Darstellungen von Laserwaffen in der Science-Fiction, die eindeutig mit den Attributen ‚sauber‘, ‚immateriell‘ und ‚rein‘ assoziiert sind). Die symbolische Dichte des Thunderbolts im Zusammenhang mit Science-Fiction-Figuren wird dabei zu einer ikonographischen Repräsentation derjenigen Zuschreibungen, die sich im zukunftsgerichteten Klang des Tonfilms zeigen. Es wurde erwähnt, dass die Denkfigur der Zukunft implizit im Fortschrittsbegriff der Moderne enthalten ist. Darauf aufbauend wurde argumentiert, dass Objekte der Science-Fiction auch Fetischobjekte des Nicht-Gegenstandes Zukunft sind, insofern als der unverfügbare Modus Zukunft in Form dieser Objekte zuhanden ist.

Mit der elektrischen Kraft hält ein Motiv Einzug in den Science-Fiction-Film, das weder als Idee noch in seinen technischen Umsetzungen neu, sondern bereits im Erfahrungsraum der westlichen Gesellschaften enthalten war. Es stünde deshalb zur Debatte, inwiefern den Ästhetiken des damaligen Zukunftsfilmes das Adjektiv ‚futuristisch‘ zugeschrieben werden kann, das sich in unserem heutigen Sprachgebrauch im Zusammenhang mit Science-Fiction-Filmen etabliert hat. Während sich mit der modernen Physik neue Denkfiguren, Entdeckungen und physikalische Zentren entwickeln, die dem Genre weitere und neue oder andersgestaltete Sounddesigns hinzufügen, stabilisiert sich das Motiv des Wunderwirkens durch Elektrizität, ebenso wie das Blitzsymbol, eigenständig im Zukunftsfilm des 20.

und 21. Jahrhunderts. Harry Potter (ab 2001) trägt den Thunderbolt auf der Stirn und die Power Rangers (ab 1993) verbinden ihre subkategorialen Superkräfte mit ihm. Mithilfe eines Blitzes reisen Doc und Marty zurück in die Zukunft (1985); als Mel Gibson als Nick Marshal versehentlich einen elektrischen Schock in der Badewanne erleidet, beginnt er, die Gedanken von Frauen telepathisch wahrzunehmen (2000); die Ghostbusters (ab 1984) nutzen einen positiv geladenen Protonenstrom, um Geister einzufangen und die Erfindung einer Konstruktion von Laser und Elektrizitätsstrahlen führt dazu, dass Wayne Szalinskis Kinder geschrumpft werden (1989). Die akustischen Repräsentationen, die zu diesen Filmspuren gehören, reichen von massivem Donnergrollen über Doppler-Effekte, an- und abschwellenden Wooshes, lautem oder leisem Knistern, tiefem Surren, sonorischem Brummen, scharfem Bruzzeln und knallenden Explosionen zu Rauschen, Rauigkeiten und switch-Effekten in fließender oder strömender Form, gepaart mit rotierenden oder alarmierenden Tönen oder mit futuristischen Klängen und nicht selten auch all dies gleichzeitig. Dies sind nur einige akustische Beschreibungen für die in Sound gesetzten Repräsentationen von Elektrizität im Zukunftsfilm – die Liste der visuellen Variationen wäre ähnlich lang.

Literatur

- Banerjee, Anindita (2003): Electricity: Science Fiction and Modernity in Early Twentieth-Century Russia, in: *Science Fiction Studies*, Bd. 30, (Nr. 1), S.49-71.
- Behrendt, Stephen C. (Ed.)/Munteanu, Anca (2001): *Cliffs Complete. Mary Shelley's Frankenstein*, New York: Hungry Minds Inc.
- Bijsterveld, Karin (2001): The Diabolical Symphony of the Mechanical Age. Technology and Symbolism of Sound in European and North American Noise Abatement Campaigns, 1900-40, in: *Social Studies of Science*, Bd. 31, (Nr. 1), S. 37-70.
- Böhme, Hartmut (2014): *Fetishism and Culture. A Different Theory of Modernity*, übersetzt von Anna Galt aus der deutschsprachigen Originalfassung *Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne*, Berlin/Boston: DE GRUYTER.
- Cirlot, Juan Eduardo (1971): *A Dictionary of Symbols*, 2. Aufl., übersetzt von Jack Sage aus der spanischen Originalfassung *Diccionario de Symbolos Tradicionales*, London: Routledge & Kegan Paul Ltd, veröffentlicht von Taylor & Francis e-Library, 2001.
- Crafton, Donald (1997): *The Talkies. American Cinema's Transition to Sound, 1929-1931*, New York: Charles Scribner's Sons.
- Cushing, Harry Cooke, Jr. (1923): *The Electric Vehicle Handbook*, 11. Aufl., New York: N.Y.
- Denson, Shane (2014): *Postnaturalism. Frankenstein, Film, and the Anthropotechnical Interface*, Bielefeld: transcript.

- Fanning, William J. Jr. (2010): The Historical Death Ray and Science Fiction in the 1920s and 1930s, in: *Science Fiction Studies*, Bd. 37, (Nr. 2), S. 253–274.
- Felber, Ulrike: La fee electricite. Visionen einer Technik, in: Klaus Plitzner (Hg.), *Elektrizität in der Geistesgeschichte*, Bassum: Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, 1998, S. 105–122.
- Forry, Steven Earl (1990): *Hideous Progenies. Dramatizations of Frankenstein from Mary Shelley to the Present*, Philadelphia: University of Philadelphia Press.
- French, Daniel (2017): *When They Hid The Fire. A History of Electricity and Invisible Energy in America*, Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.
- Gugerli, David: Modernität-Elektrotechnik-Fortschritt Zur soziotechnischen Semantik moderner Erwartungshorizonte in der Schweiz, in: Klaus Plitzner (Hg.), *Elektrizität in der Geistesgeschichte*, Bassum: Verlag für Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik, 1998, S. 55–64.
- Goldman, Harry (2005): *Kenneth Strickfaden. Dr. Frankenstein's Electrician*, North Carolina: McFarland & Company.
- Hahn, Ronald M./Jansen Volker (1997): *Lexikon des Science Fiction-Films*, München: Heyne.
- Houe, Ulf (2016): Frankenstein Without Electricity. Contextualizing Shelley's Novel, in: *Studies in Romanticism*, Bd. 55, Nr. 1, S. 95–117.
- Kalbus, Oskar (1935): *Vom Werden deutscher Filmkunst. 2. Teil: Der Tonfilm*, Altona-Bahrenfeld: Cigaretten-Bilderdienst, G.m.b.H.
- Koebner, Thomas (2007): *Filmgenres: Science Fiction* (Reclams Universal-Bibliothek), Ditzingen: Reclam Philipp jun. GmbH.
- Malin, Brenton J. (2014): *Feeling Mediated. A History of Media Technology and Emotion in America*, New York/London: New York University Press.
- Mayer, Ruth (2012): Image power: seriality, iconicity and The Mask of Fu Manchu, in: *Screen*, Bd. 53, (Nr. 4), S. 398–417.
- Mom Gijs (1997): *Geschiedenis van de auto van morgen. Cultuur en techniek van de elektrische auto*, Deventer: Kluwer Bedrijfsinformatie.
- Nye, David E. (1997): *Electrifying America. Social Meanings of a New Technology, 1880–1940*, 5. Aufl., Cambridge/London: The MIT Press.
- Schivelbusch, Wolfgang (2004): *Lichtblicke. Zur Geschichte der künstlichen Helligkeit im 19. Jahrhundert*, München/Wien: Fischer.
- Spadoni, Robert (2007): *Uncanny Bodies. The Coming of Sound Film and the Origins of the Horror Genre*, Los Angeles/London: University of California Press.
- Suvín, Darko (1979): *Metamorphoses of Science Fiction. On the Poetics and History of a Literary Genre*, London: Yale University Press.
- Wajcman, Judy (1991): *Feminism Confronts Technology*, Cambridge: Polity Press.

Internetquellen

Alle Links zuletzt eingesehen am 13.10.2024.

Lee, Steve (2001): *Castle Thunder*. URL: <http://www.hollywoodlostandfound.net/sound/castlethunder.html>

Fort, Garret; Farragoh, Francis Edwards: *Frankenstein*. Screen play, Universal Pictures, 1931. URL: <https://8flix.com/assets/screenplays/f/tt0021884/Frankenstein-1931-screenplay.pdf>

Wiener neueste Nachrichten (1934): *Der Herr der Welt*, 20. November 1934, S. 7. URL: <https://anno.onb.ac.at/cgi-content/anno?apm=0&aid=wnn&datum=19341120&seite=7>

Marinetti, Filippo Tommaso (1909): Futuristisches Manifest, in: *Le Figaro*. Paris, 20. Februar 1909. URL: <https://www.more-art.at/info/downloads/download/Futurismus.pdf>

Liste der berücksichtigten Filme

1908: *El hotel eléctrico*; Regie: Segundo de Chomón; Produktionsland: Spanien.

1913: *Der Herr der Welt*; Regie: Rudolf del Zopp; Produktionsland: Deutschland.

1916: *Die große Wette* (Österreichischer Titel: *Der Elektromensch*), Regie: Harry Piel; Produktionsland: Deutschland.

1916: *Das lebende Rätsel*; Regie: Harry Piel; Produktionsland: Deutschland.

1916: *Homunkulus* (Teil 1); Regie: Otto Rippert; Produktionsland: Deutschland.

1918: *Das andere Ich*; Regie: Fritz Freisler; Produktionsland: Österreich-Ungarn.

1920: *Algol. Tragödie der Macht*; Regie: Hans Werckmeister Produktionsland: Deutschland.

1920: *The Invisible Ray*; Regie: Harry A. Pollard; Produktionsland: USA.

1921: *Die Blitzzentrale*; Regie: Valy Arnheim; Produktionsland: Deutschland.

1925: *The Death Ray* (Originaltitel: *ЛУЧ СМЕРТИ*); Regie: Lev Kuleshov; Produktionsland: Sowjetunion.

1927: *Metropolis*; Regie: Fritz Lang; Produktionsland: Deutschland.

1930: *Just Imagine*; Regie: David Butler; Produktionsland: USA.

1931: *Frankenstein*; Regie: James Whale; Produktionsland: USA.

1932: *Sherlock Holmes*; Regie: William K. Howard; Produktionsland: USA.

1932: *Die Maske des Fu-Manchu*; Regie: Charles Brabin; Produktionsland: USA.

1932: *Chandu the Magician*; Regie: William Cameron Menzie, Marcel Varnel; Produktionsland: USA.

1932: *6 Hours to Live*; Regie: William Dieterle; Produktionsland: USA.

1934: *The vanishing Shadow*; Regie: Lew Landers; Produktionsland: USA.

1934: *Der Herr der Welt*; Regie: Harry Piel; Produktionsland: Deutschland.

1934: *Gold*; Regie: Karl Hartl; Produktionsland: Deutschland.

1935: *Bride of Frankenstein*; Regie: James Whale; Produktionsland: USA.

1935: *The Phantom Empire*; Regie: Otto Browner, William Reeves Eason, Produktionsland: USA.

1935: *Air Hawks*; Regie: Albert Rogell, Produktionsland: USA.

1936: *Flash Gordon*; Regie: Frederick Stephani; Produktionsland: USA.

The Future We Consume: Figuring the Ecoconsumer in the Video Game DAS ERBE (1991)

Carolyn Becklas

Abstract: This article examines DAS ERBE (1991), a German video game developed by COMAD in collaboration with the German Federal Environment Agency (*Umweltbundesamt*), as a significant early representation of green consumerism in interactive media. In DAS ERBE, the player takes on the role of a young heir who is tasked with managing a substantial inheritance, navigating environmental degradation through individual consumer choices. This game, released at the beginning of the 1990s, encapsulates a neoliberal ethos that presents environmental responsibility as a matter of personal consumption, aligning with the figuration of the ecoconsumer. By focusing on the game's mechanics, narrative, and visual design, this article argues that DAS ERBE frames the ecological crisis as one that can be mitigated through responsible consumerism, reinforcing the notion that personal lifestyle choices hold the key to planetary salvation. Ultimately, DAS ERBE reflects and reinforces the neoliberal ideology of individualized responsibility for ecological crises, prefiguring the rise of “green” consumerism in the 21st century.

Keywords: digital games, climate change, figuration, media representation, green consumerism, sustainability

Introduction

Do you want to save the planet and combat global warming? Buy “Climate Change Chocolate,” a 100-grams treat that, priced at \$4.95, compensates for 133 pounds of carbon dioxide emissions (Beck 08.04.2009). You may also want to try a deodorant subscription, which is, according to THE GUARDIAN, the “no-sweat way to help save the planet” (Hughes 25.03.2023).

The ubiquitous calls for individual engagement, and sustainable consumption, found in corporate advertisements, educational materials, and

the initiatives of mainstream environmental organizations, particularly in Western societies, appear as natural as the air we breathe. The fact that these calls resonate with many of us in the Global North¹ has to do with the prevailing form of modern capitalism and the economic and political neoliberal orthodoxy which has shaped society from the 1980s onwards (Ganti 2014). Since then, the neoliberal-capitalist system has profoundly impacted the societal norms and values of the Global North. Its logic promotes competition, limited state intervention, individual ownership and control over resources, production, and distribution (Harvey 2005). It also encourages a consumerist culture, where the acquisition and consumption of goods and services become central to individual identities and social status.

Since the emergence of the concept of sustainable development in the 1980s, there has been an increasing recognition of the need to address environmental concerns and integrate them into various spheres of society, including individual consumption practices, business activities, and government policy. This recognition has given rise to neoliberal environmentalism, an approach to environmental protection that emphasizes market-based solutions, privatization, and the commodification of natural resources (Ciplet and Roberts 2017). It shifts the focus from state regulation and collective efforts to individual market participation, treating environmental issues as opportunities for financial growth (Dunlap and Sullivan 2020). As Alexander M. Stoner (2021) explains, the autonomous ecoconsumer is the key figure in the neoliberal environmental discourse, embodying the belief that individuals can address environmental degradation through their consumer choices. The autonomous ecoconsumer satisfies their socioecological emancipation by superficial consumer choices that ultimately reinforce the same capitalist systems responsible for environmental harm. In this way, neoliberal environmentalism and the autonomous ecoconsumer mutually sustain each other.

1 The terms “Global North” and “Global South” lack a single, fixed definition. Broadly, the Global South refers to economically marginalized regions, often with histories of colonization and exploitation, while the Global North includes economically dominant nations like the U.S., Canada, much of Europe, Japan, and Australia. These terms, though useful for highlighting global disparities in wealth, power, and climate impact, can oversimplify diverse realities and reinforce binary divides. Despite these limitations, I use them here to broadly indicate unequal global relations, while acknowledging the need for a more nuanced understanding.

As cultural artifacts, video games, their content, production, and distribution reflect and reinforce the values and ideologies associated with the changes in the economic system and the subjectivities that emerge from them (Sotamaa 2023; Baerg 2014). Many games emphasize themes such as individualism, competition, and the pursuit of personal success. However, game developers and publishers have also increasingly responded to the rising concern for environmental sustainability, incorporating these ideas into the narratives, gameplay mechanics, and audio-visual design of their games. In contemporary games, players frequently encounter eco-dystopian worlds where the consequences of environmental degradation are made evident through both visual representation and storytelling. These gameworlds often convey implicit or explicit messages about who bears responsibility for leading the world into ecological disaster and who retains the agency to save the planet and humanity – if such salvation is even still feasible. They act as “mesocosms” (Chang 2019) which, for scientists describe “experimental enclosures intermediate in size and complexity between small, highly controlled lab experiments and large, often unpredictable real-world environments” (p. 17). Mesocosms allow for the manipulation of specific variables while maintaining others in a controlled manner. Similarly, in video games, players engage in exploring and interacting with crafted environments. Within this context, players act as both experimenters and experimental subjects, navigating the depth and boundaries of the gameworld while constantly testing its rules and variables.

In 1991, as concerns about ozone depletion, acid rain, and other environmental crises began to permeate mainstream media, the German game DAS ERBE (“The Inheritance”) emerged as one of the first video games to focus explicitly on ecological issues. Developed by COMAD in cooperation with the German Federal Environment Agency, DAS ERBE presents a didactic exploration of environmentalism through the lens of green consumerism. At its core, DAS ERBE articulates a figuration of the ecoconsumer.

This article situates DAS ERBE within the context of neoliberal environmentalism, exploring how it multimodally configures the ecoconsumer as a primary caretaker of a planet in crisis. Through a close playing (Chang 2010) of the game, I will analyze how DAS ERBE constructs this particular figuration, and how the representation and simulation of environmental issues intertwine with the promotion of consumerism as the primary solution to ecological degradation.

Figuration, Close Playing, and Video Game Characters

Throughout this article, I use the concepts of figure and figuration understood as “material-semiotic nodes or knots in which diverse bodies and meanings co-shape one another” (Haraway 2008, 4). As such, figures are not just abstract concepts but are “performative images that can be inhabited” (Haraway 1997, 11), actively participating in the creation of worlds and encouraging new ways of thinking, seeing, and being. They incorporate what Claudia Castañeda (2002) calls a “double force” (p.3): They are involved in world-making and shape how we understand and experience “reality” by giving it a specific form and meaning. Thus, Castañeda speaks of the “constitutive effect” (ibid.) of figures and figuration.

Furthermore, figures are not static; they circulate within and across various contexts, generating new meanings and effects as they interact and co-shape different practices and discourses. This circulation helps to perpetuate and transform the ways in which these figures are understood. Therefore, the second “force” of figures are their “generative circulation” (Castañeda 2002, 3).

Video games are inherently multimodal texts, meaning that they communicate meaning through multiple semiotic systems, or modes (van Leeuwen and Kress 2001; Kress 2010; Hawreliaik 2018). A multimodal analysis of video games takes into account various components, including the graphical elements of the game (visual mode), the game’s storyline and dialogue (narrative mode), the rules and mechanics that govern gameplay (procedural mode), and the sound design, including music, voice acting, and sound effects (aural mode). Multimodal analysis requires the examination of how these modes interact and create meaning together.

Within these multimodal texts, we encounter different playable characters (PCs) and non-playable characters (NPCs). These characters are more than just passive mediators of agency – they also figure ways of behaving and responding to a climate changing planet. They give form to the otherwise abstract and complex issue of climate change, serving as potent ludic embodiments of the diverse figures populating contemporary climate change discourse – such as the girl eco-activist or the climate change denier. Games both reflect and shape climate change discourse by incorporating, reimagining, and transforming its key figures. By adopting them to the ludic medium, players can interact with these figures through gameplay mechanics, storytelling, and procedural design.

The methodological approach used in this article to analyze these figurations is close playing (Chang 2010), a process similar to close reading in literary studies. Close playing refers to the in-depth analysis of video games, paying careful attention to the different modes through which meaning is communicated. Video games are procedural artifacts, meaning that game designers write code to enforce rules, which then generate representations within the gameworld (Bogost 2007). By engaging with these rules and navigating the procedural systems, players actively participate in generating the game's meaning. Hence, analyzing player's actions within the game is also key to understanding how these meanings are constructed and conveyed. Thus, close playing demands an awareness of how gameplay mechanics and player choices are integral to the experience and message of the game.

The following pages will now closely examine how DAS ERBE (1991) constructs the figuration of the ecoconsumer, illustrating how video games can serve as ideological tools that shape perceptions of climate change and sustainability. This analysis will explore how the game encourages individual action as the primary solution to global warming, often at the expense of advocating for collective or systemic change.

Figuring the Ecoconsumer in DAS ERBE (1991)

DAS ERBE was released in 1991 by COMAD and the German Federal Environment Agency (*Umweltbundesamt*). The game was available for purchase in stores but was also distributed free of charge to schools across Germany to educate students about climate-friendly actions in everyday life.

Set in 1990s Germany, the player takes on the role of a young, white man who inherits a dilapidated villa and a substantial sum of money from a deceased relative. However, as we learn at the beginning of the game, there is a condition: to receive the full inheritance, the PC must renovate the villa in accordance with strict climate and ozone protection regulations.

At the start, the player journeys to Stuttgart, where the villa is located, only to discover a scene of disarray: the villa's paint is peeling, dirty dishes clutter the space, furniture is in disrepair, and even the bicycle is no longer usable. The player must gradually restore order while also familiarizing themselves with the game's mechanics.

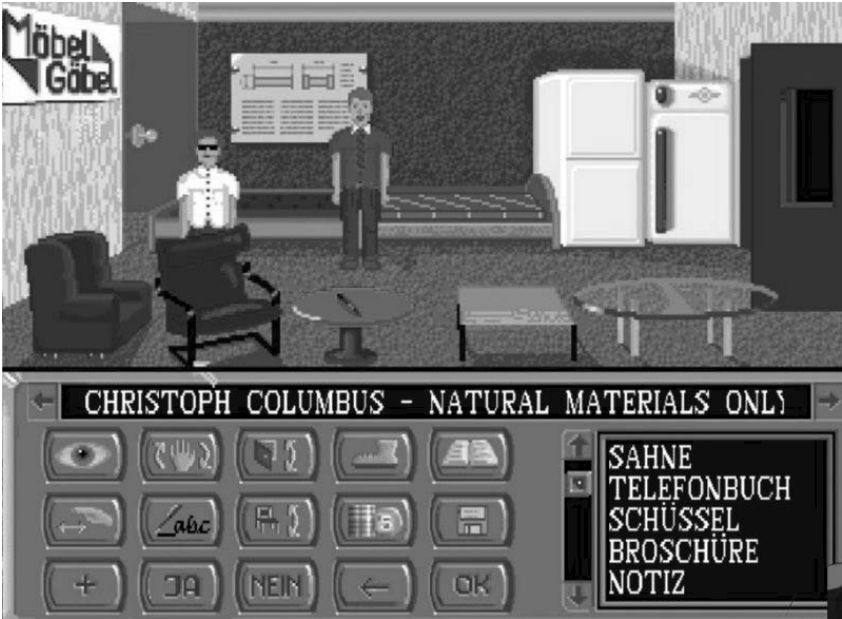


Figure 1. The player can choose a new chair, bed, and table from a range of options, including both sustainable and conventional furniture. However, opting for the latter results in an immediate and unexpected game over.

Much like other so-called point-and-click adventures, the screen is split into two sections: the upper portion displays the game world, while the lower half contains icons for actions such as examining objects, reading, or closing windows. However, the core mechanic centers on purchasing eco-friendly products for the renovation, such as paint and furniture. To advance, the player must consult a phone book to contact service providers, including heating technicians, painters, and waste disposal experts, who assist with the renovation. A significant portion of gameplay involves shopping for items at various stores, further reinforcing the theme of eco-conscious consumerism (see fig. 1). Therefore, players are constantly tasked with making purchasing decisions – such as choosing energy-efficient appliances or environmentally friendly modes of transportation – while adhering to environmental regulations that reflect the game’s broader ecological concerns. The game suggests that the path to sustainability is through informed consumption, and that individual consumer choices can

have profound consequences on the environment. Every decision made by the player directly impacts the in-game world.

This is particularly evident in the game's visual and procedural feedback: If the player buys unsustainable products such as a bed made of tropical rainforest wood, paints containing CFCs, using a car instead of public transportation, or improper disposal of waste, a game over sequence plays, which is visually represented by an animation of expanding desertification of Europe or the destruction of the ozone layer. The game's visual, narrative and procedural mode suggest that one "wrong" choice can have fatal consequences for the entire planet, reflecting a pervasive narrative in our environmental discourse that emphasizes individual culpability. For example, one of the game's failure states shows a desolate, desertified Europe alongside the message, "Wer im Keller heizt, ist selbst schuld!" ("Whoever heats the basement has only themselves to blame!") (see fig. 2). This message encapsulates the sense of ecological guilt that the game fosters, reinforcing the idea that individual consumption choices are solely responsible for global environmental crises.



Figure 2. The desertification of Europe is one of two potential outcomes in the game DAS ERBE that result in a game over. The phrase "Wer im Keller heizt, ist selbst schuld!" translates to "Anyone who heats in the basement has only themselves to blame!" in English.

While DAS ERBE positions the ecoconsumer as an empowered figure capable of saving the planet through eco-friendly consumption, it simulta-

neously places the burden of environmental responsibility on individuals, downplaying the role of structural forces in contributing to ecological degradation. The game's reliance on individual choice as the mechanism for change overlooks the systemic drivers of environmental crises, such as corporate pollution, industrial emissions, and global trade. This is emblematic of the figuration of the ecoconsumer in broader media and mainstream environmentalism, where environmental responsibility is often framed as a personal issue rather than a collective, political one.

Moreover, the game's depiction of the ecoconsumer as a wealthy, white male reinforces the exclusionary aspects of this figuration. By positioning the player character as a privileged, male individual who has the financial means to make sustainable choices, DAS ERBE suggests to its mostly young players that environmental responsibility is a luxury afforded only to those with economic power. Consequently, the responsibility for "saving" the (digital) world from environmental collapse in DAS ERBE falls on a select group of privileged white men, who are redefined as responsible consumers and granted sustainable citizenship. By excluding women and other marginalized groups from this role, the game perpetuates an exclusionary vision of environmental stewardship, where access to ecological agency is restricted to those with wealth, privilege, and social standing, reinforcing existing power and gender imbalances in environmental discourse. Moreover, by figuring white men as the saviors of the planet, DAS ERBE distorts the reality that it is predominantly white men from the Global North who are responsible for most greenhouse gas emissions due to their higher rates of full-time employment, higher incomes, meat-heavy diets, and lifestyle choices that lead to greater energy consumption (Rippin et al. 2021; Carlsson-Kanyama et al. 2010; Cohen 2015; Carlsson-Kanyama et al. 2021). By portraying the white male character as a benevolent steward of the environment, the game rewrites this historical responsibility, allowing those most responsible for ecological harm to be reimagined as the primary agents of its repair.² This perversion of accountability not only reinforces a neoliberal

2 To be sure, in the 1980s and 1990s, the discourse surrounding the culpability of the white man from the Global North in driving climate change was not as prominent or widely debated as it is today. It is only more recently, with movements such as #OkBoomer, that generational and racial critiques of environmental degradation have gained mainstream attention, pointing to the disproportionate role of predominantly white male elites in causing and perpetuating ecological damage while younger generations and the Global South inherit the consequences. These debates are often conducted in a charged manner and reflect the deep tensions between those who

focus on individual action but also obscures the systemic inequalities that underlie the climate crisis, where the Global South bears the brunt of the damage caused by the Global North's environmental exploitation.

Conclusion

Developed in the early 1990s, the German point-and-click adventure game DAS ERBE (1991) embodies the broader shift in environmental discourse of the 1980s, when mainstream environmentalism transitioned from advocating for "limits to growth" – which recognized the necessity of curbing industrial expansion – to endorsing "sustainability through growth" (Stoner 2021). This ideological shift marked a fusion of environmental objectives with capitalist imperatives, aligning closely with the neoliberal ethos that began to dominate during this time. As neoliberalism gained traction, environmentalism was reframed as a market-oriented ideology, redirecting its focus from challenging the very foundations of capitalist growth to endorsing "eco-conscious" consumerism and market-based solutions.

Within DAS ERBE, this transformation is mirrored in the game's central figuration of the ecoconsumer. Through its multimodal design, the game positions the individual as the primary agent of environmental change, tasked with solving ecological crises not through collective action or systemic overhaul, but through their personal consumption choices. The game's emphasis on sustainable purchasing decisions – whether in the form of energy-efficient renovations or eco-friendly products – reinforces the neoliberal notion that consumer behavior, rather than policy or political reform, is the most effective path to environmental sustainability. By placing the burden of responsibility on a wealthy, white male protagonist and only playable character, DAS ERBE privileges the figure of the autonomous, white, male, ecoconsumer as the savior of a world in crisis.

This figuration of the ecoconsumer not only reinforces exclusionary socio-economic structures, suggesting that only the financially privileged can participate in environmental responsibility, but also obscures the need for broader structural changes. By presenting environmental solutions as matters of individual choice within the consumer market, the game overlooks collective political action and sidesteps critiques of the very capitalist

are seen as responsible for environmental harm and those who bear the brunt of its impacts.

growth model that contributed to environmental degradation in the first place. Thus, DAS ERBE perpetuates the notion that personal consumption, when performed by the privileged few, can “save” the environment while leaving the underlying systems of production and exploitation intact. As video games increasingly partake in environmental discourse (Backe 2017) and engage with environmental issues, the importance of analyzing how these games construct and perpetuate specific figurations of responsibility and agency cannot be overstated. As “symbolic meaning making and socially constructed technologies” (Sotamaa 2023, 6), games provide access to the shared understandings, practices, and symbols of sustainability, consumerism, and the future of the planet.

Works Cited

- Backe, Hans-Joachim (2017). Within the Mainstream: An Ecocritical Framework for Digital Game History. *Ecozon@: European Journal of Literature, Culture and Environment* 8 (2), 39–55. <https://doi.org/10.37536/ECOZONA.2017.8.2.1362>.
- Baerg, Andrew (2014). Neoliberalism, Risk, and Uncertainty in the Video Game. In: Jeffrey Di R. Leo/Uppinder Mehan (Eds.). *Capital at the Brink: Overcoming the Destructive Legacies of Neoliberalism*. Open Humanities Press, 186–214.
- Beck, Ernest (2009). Climate Change Chocolate. Design Observer of 4/8/2009. Available online at <https://designobserver.com/feature/climate-change-chocolate/10207> (accessed 9/22/2023).
- Bogost, Ian (2007). *Persuasive Games. The Expressive Power of Videogames*. Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Carlsson-Kanyama, Annika/Linden, Anna-Lisa/Thelander, Asa (2010). Gender Differences in Environmental Impacts from Patterns of Transportation – A Case Study from Sweden. *Society & Natural Resources* 12 (4), 355–369. <https://doi.org/10.1080/089419299279641>.
- Carlsson-Kanyama, Annika/Nässén, Jonas/Benders, René (2021). Shifting expenditure on food, holidays, and furnishings could lower greenhouse gas emissions by almost 40 %. *Journal of Industrial Ecology* 25 (6), 1602–1616. <https://doi.org/10.1111/jiec.13176>.
- Castañeda, Claudia (2002). *Figurations. Child, Bodies, Worlds*. Durham, [N.C.]/Baltimore, Md., Duke University Press.
- Chang, Alenda Y. (2019). *Playing Nature. Ecology in Video Games*. Minneapolis, University of Minnesota Press.
- Chang, Edmond (2010). *Close Playing. A Meditation on Teaching (with) Video Games*. Available online at <http://www.edmondchang.com/2010/11/11/close-playing-a-meditation/> (accessed 7/12/2022).
- Ciplet, David/Roberts, J. Timmons (2017). Climate change and the transition to neoliberal environmental governance. *Global Environmental Change* 46, 148–156. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.09.003>.

- Cohen, Marjorie Griffin (2015). Gendered Emissions: Counting Greenhouse Gas Emissions By Gender And Why It Matters. In: Stephen McBride/Carla Lipsig-Mummé (Eds.). *Work in a warming world*. Montreal [Quebec]/Kingston, Ontario, McGill-Queen's University Press, 59–81.
- COMAD/Umweltbundesamt (1991). *Das Erbe*. Berlin, Germany.
- Dunlap, Alexander/Sullivan, Sian (2020). A faultline in neoliberal environmental governance scholarship? Or, why accumulation-by-alienation matters. *Environment and Planning E: Nature and Space* 3 (2), 552–579. <https://doi.org/10.1177/2514848619874691>.
- Ganti, Tejaswini (2014). Neoliberalism. *Annual Review of Anthropology* 43 (1), 89–104. <https://doi.org/10.1146/annurev-anthro-092412-155528>.
- Haraway, Donna (1997). *Modest_Witness@Second_Millennium.FemaleMan_Meets_OncoMouse: Feminism and Technoscience*. London, Routledge.
- Haraway, Donna (2008). *When Species Meet*. Minneapolis. Minn., University of Minnesota Press.
- Harvey, David (2005). *A brief history of neoliberalism*. Oxford, Oxford University Press.
- Hawreliak, Jason (2018). *Multimodal semiotics and rhetoric in videogames*. New York/London, Routledge.
- Hughes, Sali (2023). A no-sweat way to help save the planet? Try a deodorant subscription. The Guardian of 3/25/2023. Available online at <https://www.theguardian.com/fashion/2023/mar/25/no-sweat-way-help-save-the-planet-try-refillable-sustainable-plastic-free-deodorant-subscription> (accessed 9/22/2023).
- Kress, Gunther (2010). *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. New York, Routledge.
- Rippin, Holly L./Cade, Janet E./Berrang-Ford, Lea/Benton, Tim G./Hancock, Neil/Greenwood, Darren C. (2021). Variations in greenhouse gas emissions of individual diets: Associations between the greenhouse gas emissions and nutrient intake in the United Kingdom. *PloS one* 16 (11), e0259418. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259418>.
- Sotamaa, Olli (2023). Artifact. In: Mark J. P. Wolf/Bernard Perron (Eds.). *The Routledge companion to video game studies*. New York/London, Routledge, 3–9.
- Stoner, Alexander M. (2021). Things are Getting Worse on Our Way to Catastrophe: Neoliberal Environmentalism, Repressive Desublimation, and the Autonomous Eco-consumer. *Critical Sociology* 47 (3), 491–506. <https://doi.org/10.1177/0896920520958099>.
- van Leeuwen, Theo/Kress, Gunther (2001). *Multimodal discourse. The modes and media of contemporary communication*. London, Hodder Education.

Teil 3:
Produzierte, ungreifbare, fremdbestimmte und bewegliche
Zukunft

Experimenting with the Future of Pop Music Through Play:

An Interview with Umru on Open Pit, Minecraft and Hyperpop

Karina Moritzen

Abstract: Umru is a DJ and music producer who was involved in the initial efforts of Open Pit, an online event producing company that specialized in Minecraft Music Festivals (MMFs) and was active between 2018 and 2020. In this interview, Umru clarifies the process of conceptualizing, building, performing in and interacting with MMFs, while also sharing how his personal connection to music and videogames influenced his positioning in this field. At the end of this conversation, we discuss the concept of hyperpop and how the music scene reacted to being grouped under that umbrella by a major corporation, Spotify. The interview was collected on 19-09-23, through an audio call on Discord.

Keywords: Open Pit, Minecraft, Minecraft Music Festivals (MMFs), hyperpop

Karina: What was your first musical project and when did you start releasing music?

Umru¹: I have a lot of stuff that isn't public anymore that I don't want to have up because now there's a certain amount of a following that I have and it's stuff I was completely experimenting with as a kid. I was putting stuff up on SoundCloud, even if they were experiments or jokes. I was trying to make mash-ups when I was 12 or 13. I definitely made a SoundCloud account in order to post things, but there's been many phases of me taking stuff down as well. So probably when I was 12.

Karina: When did you start interacting with video games and what is your relationship to video games today?

1 Umru is the stage-name of the estonian-american DJ and music producer. This research was approved by the Ethics Committee at the Universidade Federal Fluminense. Umru has agreed to be quoted by name. More info: <https://umru.dj/>.

Umru: I played fewer games than a lot of people in the same music community. I didn't have access to a lot of stuff. I had this computer that had Ableton² on it, that I got from my dad. It was an old MacBook. It couldn't play most video games, so I would play the things that worked on there. I played a lot of flash games online. At some point, I got super into Minecraft³. It's kind of insane to me how much of a constant that's been in my life. I was definitely very into Minecraft for many, many years. I was interested in the do-it-yourself aspect of Minecraft. There are other games like that, like Atmosphere, which just doesn't exist anymore; games where you would make your own levels for people to play. I was never a developer, but I did like the idea. When I was a kid, I would run a server for my friends [in Minecraft] and be the host. That was part of what I liked about the game and that's what I liked about the content creators that were doing stuff with Minecraft as well. They would make their own stories and make their own things to share that were not part of the game design.

Karina: About Minecraft Music Festivals⁴: when was the first time that you attended one and were you already behind organizing it?

Umru: The first time was when me and my friends did one. A lot of people will say it is the first time that's happened, but I think I've heard that Monstercat⁵ did one. I remember finding out about that after and realizing they did all this stuff that I had no clue how they did it.

Karina: How did you start working with Open Pit⁶ and what was your job while working there?

2 Software for music creation. More info: <https://www.ableton.com/en/>.

3 Gaming-focused virtual world commonly described as digital lego. More info: <https://www.minecraft.net/en-us>

4 Minecraft Music Festivals (MMFs) are events in which the original game sound is deactivated and live audio streaming from Discord or Twitch becomes the soundtrack. MMFs are the result of a synchresis process that connects to the visuals of Minecraft servers in which the players build stages, minigames, collectible items and art galleries and pre-recorded djsets. More on the topic Moritzen, 2022.

5 Canadian Electronic Dance Music label. More info: <https://www.monstercat.com/>.

6 Event producer which organised MMFs from 2018 until 2020. More info: <https://www.openpit.net/>.

Umru: I was there from the beginning before it was Open Pit. The first event was Max Schramp's⁷ birthday party. He was turning 21 in 2018. It was a joke, just a post: "What if I had a Minecraft birthday party?" It was a normal server hosted at his house, on his computer. We built the world, we had all these people prepare sets and immediately when it started, it crashed from the amount of people that wanted to come. We had no clue that anyone would really be joining it. It just couldn't handle it immediately. We spent most of the event trying to figure out how to get it to run again. But I think we basically did get it running and it still felt like a success, even though it was kind of a mess. That's where it came from. This was obviously before the pandemic; it was just a thing we did for fun because we were friends with all this music Twitter community that just wasn't all in one place and we couldn't all meet up and go to a show. We probably couldn't have booked the venue if we wanted to, so it was just a fun, passion project.

Karina: Were you already playing in person DJ sets at that time, or was it something that came afterwards?

Umru: I definitely had played in person shows as well since I was in high school. I lived near New York City but not in the city. I would travel to the city a fair amount to go to shows or to play. It was always pretty small things with friends. I think by the point that we did the Minecraft event, it didn't come out of not playing shows. That came out of wanting to do this thing with my friends that didn't all live in the same place.

Karina: And what was your job when putting the Minecraft festivals together?

Umru: That first one was completely free for all. There was no custom program or anything, it was just a Minecraft server that anyone can set up. That one was planned by Max Schramp. It was his birthday, and he booked all the artists. I was one of the people playing and then I helped build the world that it took place in, and I helped design the merch as well, which was custom skins⁸ of the Minecraft armor, and it was all whatever anyone felt like doing. It was very unorganized. Then the two of us started

7 According to Open Pit's website, Schramp was Marketing Lead, Design Lead and General Admin.

8 Skins refer to the avatar customization inside gaming virtual worlds.

putting together the next one, which we called “Coalchella”. In that one, there was an A&R role⁹. We were sitting there brainstorming, thinking who we can get because there is none of the limitations of “ohh, this person has a booking rate”, it was never paid. It was always “who do all of us know?”, or “who’s aware of us that we can manage to send in an audio file for this and to get them to play Minecraft?”. As the stuff with Open Pit became more technical in order to deal with the limitations of the game that is not designed to have a bunch of people playing [at the same time, inside the same server], we took on a few key people that really helped to get the technical stuff down, as well as people that were much better at building in Minecraft. Later on, during the pandemic, we had a professional Minecraft map builder join the team, who really helped to do these more ambitious projects. At that point, I was an A&R. I always ended up helping to build the lineups and reach out to people. Everyone was helping build the worlds and come up with the concept. I was also doing a lot of graphic design. I worked on basically all the posters.

Karina: How did you reach out to those artists? Did you know everyone previously? I don’t know if they were at the time, but some of them are now pretty established artists in the EDM¹⁰ scene. How did you approach them?

Umru: Before the pandemic, every single person that played was someone that someone knew on the team and even some were sort of bigger EDM people that we were adjacent with online or I had met them in person. Y2K¹¹, he’s much more established now, but he was already big as a DJ touring. He hung out in these video game music, Internet, Discord¹² communities, he knew a lot of us, even though none of us on the team were especially established musicians. Definitely before the pandemic, 100 % of the lineups were people that someone on our team knew or was at least familiar with enough to reach out. By the time of the second or third show, I had released with PC music¹³, so we had AG Cook playing. He did a set with me at the second one of the Minecraft festivals. A lot of people also think it’s amazing how many of the people that played those are huge now

9 Artist and repertoire. In a music label, it means the professional who acts as a liaison between the artists and the company.

10 Electronic Dance Music.

11 Music producer. More info: [https://en.wikipedia.org/wiki/Y2K_\(record_producer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Y2K_(record_producer)).

12 Messaging app popular among gamers.

13 Music label highly influential for hyperpop. More info: <https://pcmusic.info/>.

and weren't at the time, people like 100gecs¹⁴. They played every single one of our early Minecraft events. No-one had heard of them at that point. I mean, they were known in those SoundCloud spaces, but not the major artists they are today.

Karina: I think in one of the first festivals, they were not even playing as a 100gecs, but as a duo.

Umru: Yeah, they had released the first 100gecs EP. We listed them as their individual names because those were more well known than the name 100gecs; people didn't know it. It was a big part of those lineups. We were combining people that we thought would want to play together or people that we thought would do a fun set together. We had a lot of people where we would book them and everyone would come up with a funny group name for their B2B¹⁵, including myself, I played sets with Fraxiom¹⁶. All these different groups would have joke, funny B2B names and then their group name was just 100gecs. That just happened to be their project that became huge. At the time, it was just another combo name where we would put the actual artist names first because they were more well known. We just put their group name as an extra little bit. It's just wild to think about now.

Karina: Did you ever attend in-game concerts on other platforms, in other games?

Umru: Not until later. I didn't have Fortnite¹⁷ when all the big Fortnite events happened, although I'm a big Fortnite player now. During the pandemic I definitely did some, when other people I knew were organizing events in Second Life. Definitely not before I did the Minecraft ones. It wasn't like I was completely unaware of that existing, but we were doing it because it was a game. The point of it was that the game was kind of funny to everyone, but also it was something that everyone already had. It was the most accessible because no one had to buy it. Most people we knew had played Minecraft at some point and had paid for it.

14 Highly popular and critically acclaimed hyperpop duo. More info: <https://www.100gecs.com/>.

15 Back to back, when two djs perform a set together.

16 Artist and music producer. More info: <https://fraxiom.bandcamp.com/>.

17 Battle-royale gaming-focused virtual world, in which players compete to be the sole survivor. More info: <https://www.fortnite.com/>.

Karina: Were you active on Discord servers, communities related to Minecraft Music Festivals at the time?

Umru: I wouldn't say I was in the Minecraft community. It was more like a music community. I wasn't a huge Discord user. I was in a lot of private servers of friends where we would play stuff, but it was usually people I knew through music. Open Pit completely came out of one of these servers where there was no specific group and we had to eventually decide who would commit to being a management member of the group. We had to eventually decide who would commit to being a management member once we had done a few festivals and decided to come up with a name and everything. Initially it was very much just people that were hanging out in a call saying "oh, I can help with this". Emma, who you talked to, is now a great friend of mine, and we also worked together a lot on graphic design as "parent company". It was someone that I didn't know at all that just happened to be on this same server as me and was just "oh, I can do web design, I'll make a website. I'll make a web player for the music in the Minecraft event".

Karina: How was the experience of performing at those Minecraft Music Festivals? Would you customize your avatar in any way? Would you be inside the server? Would you be on the stage?

Umru: In almost all of them there were some things that were broken, but the idea was that the DJs would be on the stage. People had such a tolerance for stuff being broken and being fine because the idea of it was at the time so crazy, it was a novelty, "oh, I'm going to perform in Minecraft". It was so fun and crazy to do, even if things were not working that well. The sets weren't live for our Minecraft events, they were pre-recorded sets. I think what's cool about it is that that became the art form. Because it's pre-recorded and really short, we booked so many people and then we do 10, 15-minute sets or 20 maybe for some. It became a new genre of deejaying or creating a set where people took advantage of the fact that it was pre-recorded. It wasn't people just recording themselves deejaying for the most part. I mean, some people would. But a lot of the time, it would be its own thing. People would produce a 20-minute thing of audio with jokes, with vocals, with fake crowd noise. It became this thing that was taking advantage of the fact that even though it wasn't live, what can we do to make it crazier than a live show? And it became a big part of it. I think William Crooks, who played a lot of the events, really nailed down this live feeling in his sets by recording vocals over the whole thing as if he

was on the mic and singing, doing these crazy effects, transitions and stuff that would be hard to replicate as a DJ in a club. I think that's the coolest thing to talk about, because the actual performance wasn't performing. You would just hear your own set and look at the chat and see everyone reacting to it, or you would type stuff in the chat, maybe you'd jump around. It wasn't a live performance, it was just kind of a listening party. But I think the real fun of it was the joy that came from trying to outdo what everyone else was doing with what you were preparing, what crazy songs you could combine. It was so different from deejaying, because I already performed in venues before as well, as a DJ and it's just you. Because it's online, you're not there to make people dance necessarily. It's [about] how to outdo each other with the craziest possible thing you can combine. Also, it wasn't original music. A lot of the time it was people doing mashups and remixes and crazy transitions. It was definitely super formative for the way I deejay. Even though I deejay live most of the time now, there's definitely still a big influence on how I do that and how I think about it.

Karina: Would you be inside the server as your own avatar on the stage, moving it in some specific way? Would it be someone else doing it for you? Or would there be no-one on the stage?

Umru: It would be us, at least for the initial events. Just everyone being on the server at once. There are always problems, people are always getting disconnected. We're always battling against the game that wasn't really designed to have the volume of people in it that we did. In theory, people would work around that. And in theory, you would always be on the stage and people would be watching you. People will try and do all these different gimmicks, have a choreography, which is also really fun. I remember there was one set that Helvetican did specifically where they in the recording had instructions for everyone to run to the left and run to the right. People would work to make it something that was vaguely interactive, even though there's not that much you can really do inside Minecraft.

During the pandemic, we started getting these artists that wouldn't be playing Minecraft shows otherwise, that maybe didn't have Minecraft, but everyone was interested in doing something because they couldn't perform in real life. We started getting a lot of artists who did not play, who didn't have the game, and it became a big part of the job to have people stand in for them. You can't just rename a person, you need to have an account with that name, and you have to buy it. You can only change the username of the Minecraft account

once a month. We had this library of accounts that we accumulated. We would switch the names for each event, whenever we could. Then we would also make skins for all people that didn't play on their own. We had a resident skin designer, vitacocoa¹⁸, an illustrator who was good at doing Minecraft skins. We would go through and ask everyone if they wanted to make their own. For a lot of the artists, for those bigger events that we did during the pandemic, we would have to make them their skins and often stand in for them in the game. We hosted American Football, the band, they're all dads, adults, one of them had their kid playing as him. I remember I was on the phone with one of the members of American Football, trying to teach them how to log into the game. For some, we were just playing as them. The earlier shows were all our friends everywhere. The reason we are doing it in Minecraft was because everyone played Minecraft or had the game at least. When I would play with people, we'd do matching skin designs or we would come up with some funny joke to have as our skins.

Karina: Would you make custom skins? What kind of actions do you do with your avatar, how would you perform at that moment? What would you want to communicate with that skin?

Umru: The fun thing about Minecraft is that someone has already made a skin of anything, and it is freely available online. You can look up a Minecraft skin of a character of any possible thing and someone already made it. When AG Cook¹⁹ and I performed, we figured out an optical illusion skin someone made, it was a checkered board of white and black. Because there are two layers on a Minecraft skin, it would look different based on what angle you were looking at. They still had heads that looked like us on top of that weird, checkered board. The artists would send Vita a photo and we would try to recreate it as well as we could. In later events, we started having custom items, items that people could get for donating, like the wizard hat from 100gecs.

In terms of performing, there's not that much you do in the game. You can type in the chat while you're on stage, people would do a lot of that. They would come up with things for people to chant and stuff like "repeat after me" or the audience would come up with their own text. Most servers are

18 More on vitacocoa's work: <https://www.instagram.com/vitaimage/>.

19 Music producer and musician who was one of the co-founders of the PC Music label. More info: <https://pcmusic.info/>.

online things with chats. It's automatic to ban people that are spamming stuff, but we specifically didn't. We had a lot of moderators because a real person would have to decide what was offensive and what was just fun spamming. We encouraged the chat to be spam because it gives you the effect of a crowd that's cheering even though you can't hear that in the event. People would really work around the limitations of it in fun ways. I was just on the phone with Charli [XCX]²⁰ controlling her character and she would tell me what to do and be like, "OK, now jump like this or now type this" because she didn't have the game and couldn't figure out how to play it. We were doing these weird extensions of different very famous artists. There was so much logistical work, it was my first office job. We had a spreadsheet for what time different people had to stand in for different artists. It was insane, the level of organization we had to do.

Karina: Would you go around the server and explore, do the mini games and mini quests, or would you be hanging around next to the stage?

Umru: We were always doing something. I was the artist communicator. Artists would join the game and log in and they wouldn't know how to get to the stage. The same thing as a real music venue, I would have to tell them what to do. The stages were off limits to normal people. We're usually teleporting the artists onto the stage.

I was around for whenever we were building the maps, I would already know what the different elements of the map were, and I would have seen them as they're being built. We would have a pretty big group of people building stuff just to make sure there was enough in the world to entertain people for hours. You can listen to the music at any point, you don't need to stand and watch the artist in order to hear the music. A lot of people would be exploring the world, and we would build it that way. There were parkour challenges and things you could find if you explored. There were times when I would also have time to wander around and I would find stuff that I didn't know had been built by different people. The audience experience was always meant to be: you don't have to stand in one spot, you can go do stuff and still listen to the music. A big part of it during the pandemic as we started streaming the shows so that you wouldn't have to play the game. We always streamed the audio. The audio was never actually in the game. We always streamed on a website. We started

20 British pop diva and recent Grammy nominee. More info: <https://www.charlixcx.com/>.

streaming the video to Twitch as well, and that started being more popular than the actual end game thing, because there are lots of people that didn't have Minecraft that would want to watch it. A big part of that was also whoever was the cameraman. I was never filming it, streaming it myself, but we would also try and show the world off to people rather than just have the stage the whole time, we'd have people, the camera person flying around the world, showing what's going on.

Karina: What do you think is the difference between experiencing the festival from inside the server and watching it on Twitch?

Umru: We did build a lot of things that were interactive. We had a lot things you could find. Once you found a certain item, you could wear it as a merch item, it would be applied to your character even if you logged out. We tried our best to make it really not just a visual thing where you go around and look at it, but you could also interact with. We did a lot of photo-ops²¹, things that people would think are funny. We did the galleries that Elena curated, in most of the events we had an art gallery. We tried to really encourage people to play if they could, but obviously it makes sense that some people would want to watch it. We tried to build enough things that were actually interactive with the gameplay of the game, even though the point was you could just go there and watch something happen.

Karina: When was the first time you ever heard the term hyperpop?

Umru: It was the name of a label ages ago, Fraxiom was on a label called Hyperpop in 2017/2018 and at some point I remember hearing it used to describe PC music as a description of what kind of music they make, before the Spotify era²², the playlist. It definitely had been said before. I remember the people that used to run the label having a pretty crazy reaction to it becoming this whole thing. It definitely predated the term as a Spotify genre, it was just what they called it. In general, the idea is this pop music, obviously stemming from PC music, all these people were inspired by PC, but there were other labels, deskpop, intentionally using pop music to describe not literally chart-topping pop music, but stuff that's playing with

21 Photo opportunities. The organizers prepare places where the concert-goers can take print-screens of themselves at the event.

22 Spotify grouped many artists under a playlist titled "hyperpop" in 2019. <https://www.nytimes.com/2020/11/10/arts/music/hyperpop-spotify.html>

the idea of what pop music could be. People were very into that idea in this era, before it started being called Hyperpop as well.

Karina: How would you describe it and what do you think about the term itself?

Umru: It became a descriptor for a lot of different music. This is how a lot of genres get made. I've just read this book that describes how both techno and house had to be packaged that way, they had to be given a name because they were being released by a record label and had to be introduced to an audience with a certain name. It's the exact same story where some commercial interest had to come up with a way to brand a type of music that was just naturally happening. It happens with all genres of music, but I think it definitely felt kind of crazy for a lot of the people that were getting roped into it or getting described under this title because no-one was claiming it. No-one was saying "this is what I make". It was completely a label that lots of people were grouped into and I think there was a lot of music that was similar, that was using pitched up vocals or using auto tune and using catchy pop music tropes or things that would have previously been considered cringe or uncool, being intentionally used in a new way, or the fact that it was prevalent on the Internet. For a lot of artists who were not necessarily influenced by PC music getting all these articles written about them saying, "oh, there's a whole new generation of music influenced by PC music" and getting boxed into things that they weren't necessarily identifying with and having to compete for an audience or a space with much more established musicians, having Charli XCX taking up playlist slot from some 14 year old kid who is just making music with their friends on the Internet and then suddenly, because they're not on a playlist, they're losing money that next month. It was a very crazy combination of things. There was a label called that, but still I don't think many people were going around saying this is what genre of music I make until it became the name of a playlist.

Karina: Are you bothered to be put under this label?

Umru: Sort of. People are reluctant to give a platform like Spotify the power to say that this is what this genre of music is called, what these many different genres of music are all called. People were always joking about it, including in lots of music that I worked on, it was a constant thing to joke about or poke fun at, that this is what it was being called. I have always enjoyed playing with the idea of pop music. Until recently, I don't think I would say a lot of my music has the hyper tendencies that some artists that are called hyperpop do. A lot of the

influence comes from stuff like nightcore, where it was sped-up pop music, popular songs played faster and higher pitched. In terms of a word, I guess that's a good descriptor for that kind of thing. I wouldn't even say that most of the music that I was making was especially fast or sped up or hyper in the sense that it was too fast to dance to. A lot of artists that I know really were legitimately interested in making music that was pop, that could be pop music, that was experimental in some way, but still the goal was not to reach a niche experimental audience, the goal was to make pop songs that were accessible to a wide variety of people rather than specifically be like created as a sub-genre or a niche community thing; just playing with the tropes of what pop music even is, because it's never been a genre. Pop has never been a musical style, it's just been a term used to describe what is popular and that has endlessly shifted. Even over really short periods of time, the things that are at the top of music charts are influenced by all sorts of genres and is constantly changing. I would at least in some sense call my music pop music, even if it's not popular music. I think that a lot of stuff I've worked on was created with that as the goal. Rather than saying I'm trying to fill it, I'm trying to do a specific sub-genre, a very specific sound for a specific niche, I think a lot of my efforts have been bringing various experimental music production ideas or even different artists together into making something that had a pop accessibility to it.

Internet sources

All links seen last on 13–11–24.

Ableton. <https://www.ableton.com/en/>

Fraxiom. <https://fraxiom.bandcamp.com/>

Fortnite. <https://www.fortnite.com/>

Minecraft. <https://www.minecraft.net/en-us>

Monstercat. <https://www.monstercat.com/>

Open Pit. <https://www.openpit.net/>

PC Music. <https://pcmusic.info/>

Umru. <https://umru.dj/>

Y2K. [https://en.wikipedia.org/wiki/Y2K_\(record_producer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Y2K_(record_producer))

Works cited

Moritzen, Karina. (2022) Opening up Virtual Moshpits: Music Scenes and In-game Concerts in Fortnite and Minecraft. *Journal of Sound and Music in Games*. 3 (2–3): 115–140.

Die Unmittelbarkeit des Fehlenden

Methodische Reflexionen

Annika Lübben

Abstract: Der Text untersucht und reflektiert sich wandelnde Elemente von ethnographischer Forschung im Rahmen des Forschungsprojekts „Future-Making. Silicon Valley's Past and Present Futures“ während der COVID-19-Pandemie. Dabei wird betont, wie durch die sich verändernde Entfaltung impliziten Wissens ein forschender Blick auf die Zukunft immer wieder auf die Gegenwart und die Vergangenheit verwiesen wird. Durch die Vignette eines virtuellen Interviews mit dem 30-jährigen indischen Software-Programmierer R. werden die Herausforderungen beleuchtet, mit denen er während der Pandemie und in einer sich verändernden Welt konfrontiert ist. Es wird deutlich, wie die Pandemie die ethnografische Forschung maßgeblich beeinflusst und dabei eine einzigartige Perspektive auf die Arbeit von Menschen in der Tech-Branche bietet, die sich aus der Unmittelbarkeit dessen ergibt, was in der Vergangenheit war und nun dem Alltag entbehrt. Der Aufsatz argumentiert, dass insbesondere fehlende und abwesende – alle nicht unmittelbar beobachtbaren – Entitäten eine besondere Rolle für das Verständnis des gegenwärtig beforschten Feldes spielen können und ihnen deshalb mehr Aufmerksamkeit zukommen sollte.

Schlagwörter: Silicon Valley, ethnografisch-qualitative Forschung, Bay Area, Future Making, COVID-19-Pandemie, methodologische Reflexionen, Zukünfte, fehlende Entitäten, Erkenntnisgewinn durch das unmittelbar Fehlende

Einleitung

Als im Dezember 2020 eine ethnografisch-qualitative Studie im Forschungsprojekt zum Thema „Future-Making. Silicon Valley's Past and Present Futures“ startet, ist mir als beginnende Promotionsstudentin zum damaligen Zeitpunkt noch nicht bewusst, was allerlei Wandel in Forschungsform, -inhalt, -objekt und -methode für meine Arbeit bedeuten wird. Im

prä-pandemisch konzipierten Forschungsprojekt war es vorab angedacht, dass bei Projektbeginn ein zeitnaher Einstieg ins Feld erfolgt, was in meinem Falle – der ethnografischen Teilstudie des fünfteiligen Projekts – die umgehende Einreise in die USA, genauer gesagt in die Bay Area und nach Palo Alto ins ‚Silicon Valley‘ als Forschungsorte beinhaltet. An eine Einreise in die USA war aber im Frühjahr 2021 aufgrund der zur Pandemieeindämmung bestimmten Beschränkungen nicht zu denken: EU-Bürger:innen war der Besuch US-amerikanischen Staatsbodens vorerst auf unbestimmte Zeit verwehrt. Was als klassische ethnographische Feldforschung gedacht war, verändert, verzögert, verschiebt sich – und entwickelt sich dank ethnographischer Anpassungsfähigkeit, Flexibilität und Widerstandskraft unter global pandemischen Zuständen weiter. In diesem Beitrag werden die Bedingungen dieser (notgedrungenen) Weiterentwicklung von Forschung in den Blick genommen. Es wird reflektiert, wie in der veränderten Erschließung von implizitem Wissen während der Corona Pandemie ein forschender Blick auf Zukunft immer wieder auf das Gegenwärtige verwiesen wird. Eine besondere Rolle nimmt dann das dort Fehlende ein, da darin sowohl Bezüge auf Vergangenes als auch Zukünftiges aufscheinen können.

Zunächst wird mit einem komprimierten Einstieg in die Begriffswelt und das Feld des Future Makings die Forschungsthematik vorgestellt, um ein Verständnis dafür zu bieten, in welchem Rahmen sich die methodischen Reflexionen zur Forschung verorten. Überleitend zeige ich anhand einer Feldvignette auf, wie sich die Frage nach Zukunft und Future Making während der Pandemie zwischen Erinnerung, Umbruch und zeitlicher Rückbesinnung orientiert und schließlich in einer Manifestation des unmittelbar Fehlenden mündet. Abschließend veranschauliche ich anhand meiner Feldreflexionen den unvermuteten und zugleich besonderen Erkenntnisgewinn durch die pandemischen Feldumstände sowie die Integration der Erweiterung des methodisch- beobachtenden Blicks nicht nur für alles An-, sondern auch alles Abwesende auf.

Future Making trifft Pandemie

„Der Mensch schaut auf sich selbst zurück, aber nach seinem eigenen Ende, eine Reflexion im Futur II: Es wird einmal gewesen sein. Ein Blickpunkt, von dem aus sich die Frage stellt, warum ein aktuelles Zeitgefühl notwendig auf Fiktion angewiesen ist.“ E. Horn (2014: 11)

In einer Welt geprägt von rasantem gesellschaftlichem, politischem und klimatischem Wandel liegen Terminologien, die sich mit Zukunft und Zukünften befassen und eine aktive Einwirkung auf sie assoziieren lassen, in aller Munde. Immer nachdrücklicher scheint die allgemeine wie wissenschaftliche Nachfrage zu werden, Zukunft planbar(er) zu machen, zu steuern und damit eventuell prognostizierten Krisensituationen entgegenzuwirken oder vorzubeugen (vgl. Horn 2014). Das noch junge wissenschaftliche Feld der Zukunftsgestaltung, des „Future-Makings“ und des/der „Gestalten der Zukunft“ umfasst soziale, politische, kulturelle und wirtschaftliche Phänomene und nimmt häufig Themen der Digitalisierung, Innovationen, künstlichen Intelligenz sowie utopisch bis dystopisch erscheinende Zukunftsvorstellungen in den Blick. In diesem Sinne wird von Future making auch als [...] the work of making sense of possible and probable futures, and evaluating, negotiating and giving form to preferred ones“ gesprochen (Whyte/Comi/Mosca 2022).

Dabei ist die Zukunft als schwer greifbar erscheinende Entität zunächst lediglich als zeitliche Kategorie zu verstehen, die aus subjektiver Sicht auf die Gegenwart folgt und alles noch nicht Geschehene umschließt. Nach Luhmann (1990) ist die Zukunft somit als Zeithorizont der Gegenwart zu verstehen, die, in ihrer Funktion, Zeit und Realität zu integrieren, dafür sorgt, dass „die Zukunft nicht beginnen kann“ (ebd.: 128). Dennoch bleibt sie dabei „eins der wichtigsten Phänomene der Gegenwart“, denn „die Gegenwart ist die Realisierung eines von mehreren Zukunftsszenarien der Vergangenheit.“ (Popp et al. 2017: 11). Zudem liegt der Zukunft nach Hölscher (2016) eine gewisse Doppeldeutigkeit des „Zukommens“ (ebd.: 15) inne, die einerseits die Vorstellung umfasst, dass sich die Dinge unserer Erwartungen aus der Vergangenheit und Gegenwart ableiten ließen und andererseits mit der gegenteiligen Vorstellung verknüpft, dass die Zukunft, ganz ihrer Benennung selbst entsprechend, auf uns zu-komme.

Deckungsgleich mit der zweiten Bedeutung ist kaum etwas so ungeplant beziehungsweise unvorhersehbar auf uns zu-gekommen wie COVID-19 zum Ende des Jahres 2019. Spätestens im Frühjahr 2020 ist die Corona-Pandemie auch in der westlichen Hemisphäre angekommen, omnipräsent und mit all ihren Auswirkungen bedrohlich spürbar geworden. Lebens- und Arbeitsalltage ändern sich über Nacht, Lockdowns läuten ein Kapitel der Isolation ein und das Corona-Virus verbreitet sich auf disruptive Art und Weise global. Während erste Impfstoffe entwickelt werden und die Pandemie in auf- und abebbenden Wellen des Krisenzustands unser aller Lebenswelten beherrscht, stößt sie auch neue Gegenwartsreflexionen und

Zukunftsdiskussionen an, wie: „Birgt der Digitalisierungsschub etwa Chancen für die Arbeitswelt und das Bildungssystem? Wie sieht unser Leben seit COVID-19 aus und wie könnte sich unsere Gesellschaft durch Corona verändern?“ (LPB 2021). Ebenso auf unterschiedliche Arten und Weisen von den disruptiven Auswirkungen betroffen sind Forschungsschwerpunkte, -methoden und -inhalte verschiedener Fachdisziplinen.

Isolierungsmaßnahmen zur Eindämmung der Ausbreitung von COVID-19 bedeuten, dass Sozialforscher, die es gewohnt sind, Feldforschung zu betreiben, über Möglichkeiten nachdenken mussten, persönliche Interaktionen zu vermeiden, indem sie (digitale oder nicht-digitale) Formen nutzen, die ähnliche Ziele erreichen. So beschreibt es Deborah Lupton (2021) in dem von ihr ins Leben oder, besser gesagt, ins Netz gerufenen und redigierten Crowdsourced-Dokument „Doing Fieldwork in a Pandemic“. Darin wird nicht nur auf Wege für Feldforschungen verwiesen, die ursprünglich als Face-to-Face-Methode geplant waren, um den Übergang in einen *hands-off*-Modus zu ermöglichen, sondern darüber hinaus auch auf sogenannte *born digital*-Forschung. Damit bezeichnet werden Inhalte, die bereits im Internet durch Online-Interaktionen generiert wurden und somit eine alternative Quelle für Sozialforschungsmaterialien darstellen können.

Doing Fieldwork in a Pandemic¹

Vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage und der damit zusammenhängenden Unmöglichkeit, Feldforschungsaufenthalte (in der Zukunft) zu planen, scheint es eine große Herausforderung, wenn nicht sogar unmöglich zu sein, Ethnografie-gemäß ein implizites Wissen rund um das Thema Future-Making zu erforschen. Die Auswirkungen der Pandemie, beispielsweise das dezentralisierte Arbeiten, wirken wie eine Art „Blackbox“ auf die Tech-Welt des Silicon Valley und machen das teilnehmende Beobachten der Arbeitskultur vor Ort doppelt unmöglich. Zusätzlich destabilisieren den Einfluss auf den Forschungsprozess hat die kurzfristige Planbarkeit während der Pandemie, da zu Zeiten der Krisen- und Hochphasen, der mehrheitliche Blick in mögliche Zukünfte immer nur ein sehr überschaubarer und kurzsichtiger sein kann. So ist es schwer, in den absolut neuen,

1 Dieser Titel geht auf das Crowdsourced-Dokument „Doing Fieldwork in a Pandemic“ von Deborah Lupton (2021) zurück.

außerordentlichen und noch nie dagewesenen Phänomenen der Gegenwart mögliche Zukunftsszenarien abzuleiten und zu imaginieren und die Gegenwart nach Popp et al. „als Realisierung eines von mehreren Zukunftsszenarien der Vergangenheit“ (2017: 11) zu begreifen. Um die eigene Forschung nicht einfach stillstehen zu lassen, werden Impulse zu digitalen-Ethnographien aufgenommen und es kommt zu einer Forschungsverlagerung auf Online- und Social Media Plattformen wie LinkedIn, Twitter, Reddit, Discord, Twitch und Clubhouse. Darüber hinaus werden erste Interviews mit Menschen, die allgemein im Silicon Valley und für Firmen der Bay Area arbeiten, via Zoom durchgeführt. Inwiefern mein ethnografisches Forschungsvorhaben ein ausschließlich digitales bleiben wird – oder später als Vorstudie dienen kann, aus der sich eine inhaltliche Fokussierung für die noch zwei dreimonatigen und einen zweiwöchigen zukünftigen Forschungsaufenthalte als Forschungsschwerpunkt ableiten lässt – liegt für mich zu diesem Zeitpunkt noch im Verborgenen.

Nicht nur auf planerischer, sondern auch auf inhaltlicher Ebene nimmt die Pandemie mehr und mehr Raum in meinem Forschungsprojekt (sowie in weltweit vielen weiteren betroffenen Forschungsvorhaben) ein. Zukunftsbezogene Themenschwerpunkte und Diskussionsinhalte haben sich durch die Pandemie nicht nur weiterentwickelt und verstärkt – so scheint es, als seien sie proportional zur unsicher und instabil erscheinenden Welt immer vielzähliger geworden – sondern auch ihre Form hat sich durch die kurzfristige bis unsichere Planbarkeit des Alltags während der Pandemie verändert. Somit bin ich mit meinem alternativen Vorgehen nicht allein: „Praktiken der Zukunftsgestaltung finden zunehmend online statt.“ (Whyte/Comi/Mosca 2022).

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Pandemie-bedingte Destabilisierungen meine Forschung in dreifacher Weise beeinflussen: Zum Ersten innerhalb des Projektrahmens in der vorab konzipierten inhaltlichen Fokussierung auf das Thema „Future-Making“, zum Zweiten im methodischen Vorgehen eines sich Schritt für Schritt dem tagesaktuellen Weltgeschehen anpassenden integrativen Forschungsansatzes und schließlich zum Dritten auf einer weiteren inhaltlichen Ebene in der ebenso sich pandemisch-bedingt (täglich) ändernden Lebenswelt und Arbeitskultur des Silicon Valley. Die Pandemie-bedingte Disruption scheint sich somit in allerlei Dimensionen in meiner Feldforschung zu manifestieren: Es kommt zu temporären, räumlichen sowie objekt-bezogenen Einschnitten, zu denen Vorkehrungen getroffen werden müssen. Wenig überraschend ist es zum damaligen Zeitpunkt für mich, dass die wenigen Personen, die einem digitalen Interview

zustimmen, bei Fragen rund um das Thema Zukunft und Zukünfte, immer wieder auf ihre individuelle Erfahrung der aktuellen pandemischen Situation und ihrer Konsequenzen zu sprechen kommen. COVID-19 ist gefühlt „über Nacht“ aber gleichzeitig über Monate hinweg zum Hauptgesprächsthema geworden.

Im Folgenden werde ich anhand einer Vignette aus meiner Feldforschung aufzeigen, die sinnbildlich für viele ähnlich verlaufene Interviews steht, wie im Forschungsfeld das Thema Zukunft und Future Making in den ethnografischen Gesprächen verhandelt wurde und welche Reflexionen dadurch für das methodische Vorgehen meine Forschung ausgelöst wurden.

Vignette – Vom „Heute“ in der Spiegelung zum prä-pandemischen Damals

Feldnotiz Zoom Interview R.: 22nd October 2021, 3am CET / 21st October 2021, 6pm PST

Pünktlich um 3 Uhr morgens in Norddeutschland und um 18 Uhr abends in Oakland, Kalifornien, beginnen R. und ich das verabredete Zoom-Meeting. R. hat soeben seinen Feierabend begonnen und sitzt in dunkelgrauem T-Shirt vor der Kamera. Im Hintergrund sind schlichte, weiße Wände. Eine offene Zimmertür rahmt R. in seinem Schreibtischstuhl sitzend. Aus meiner Perspektive auf der linken, von ihm aus auf der rechten Seite sieht man noch ein Stückchen entfernter den Ausschnitt einer Küchenzeile. Die digitale Herdanzeige und die darüber befindliche Mikrowelle scheinen mit blau-weißem LED-Licht die Uhrzeit anzuzeigen, sind jedoch nur als undeutliche Lichter aus der Entfernung auszumachen und durch das Zoom-Bild verpixelt. Der Raum wirkt aufgeräumt, geometrisch, ungedrungen und minimalistisch, aber auch nahezu chromophob und steril. Es sind keine persönlichen Gegenstände oder Akzente zu erkennen. Dabei bleibt es unklar, ob dies genau für den Grund des Zoom-Interviews und die Aufnahme so eingerichtet wurde oder ob es sich hierbei einfach um den Normalzustand handelt. Ebenso uneindeutig lässt sich sagen, ob R. hier in seiner offenen und geräumigen Wohnküche beispielsweise am Esstisch sitzen mag oder aber aus seiner 1-Zimmer-Wohnung zu mir spricht. Per Frontkamera der Laptopbildschirme scheint es, als würden wir uns durch das Zoom-Meeting wie durch ein transatlantisch-interkontinentales Fenster in unseren Home-Offices gegenüber sitzen. Dabei entsteht eine ungewohnte Mischung aus Nähe und Distanz: Es hat zugleich etwas Fremdes, aber auch etwas Privates bis Intimes an sich, einem Fremden

in seiner eigenen Umgebung oder seinem remote Arbeitsplatz zu begegnen. Seine wie meine Umgebung bleiben von uns beiden gleichermaßen unkommentiert.

R. ist zurzeit unseres Interviews Anfang 30, in Indien geboren und aufgewachsen und identifiziert sich selbst männlichen Geschlechts. Er ist bereits seit über zehn Jahren in den USA: zunächst für ein Studium, doch mittlerweile wohnt er schon seit einigen Jahre in Oakland. R. ist Software-Programmierer für eine der großen Tech-Firmen, die ihren Hauptsitz im Financial District in San Francisco haben. Seine Kontaktdaten habe ich über einen Bekannten erhalten, so weiß R. bereits vorab über die Eckdaten meines Forschungsvorhabens Bescheid, sodass er scheinbar nur noch mit obligatorischem Kopfnicken „Ja, ja, natürlich“ der Kameraaufnahme zustimmt und wir nach der freundlichen gegenseitigen Begrüßung direkt ins Gespräch starten.

Schnell kommt R. in einen Redefluss und bei mir ein leiser Verdacht auf, der mich im Unklaren lässt, ob dieses eventuell nicht das erste Interview dieser Art sein könnte, so geübt und routiniert, wie R. sich vor der Kamera verhält. Entweder scheint ihm das Sprechen vor der Kamera sehr leicht zu fallen oder vielleicht findet er sogar Gefallen daran, all die alltäglichen Dinge einfach einmal loswerden zu können. Für mich ist es eine angenehme Abwechslung, nach anderen deutlich zäher verlaufenden Interviews, dieses Mal kaum Rückfragen stellen zu müssen. Anderthalb Stunden Gespräch mit einer Vielzahl an spannenden Themen vergehen mit R. wie im Flug. Er erzählt mir vom aktuellen Lockdown, von seiner Arbeit von zu Hause aus, wie er seinen Tag für sich strukturiert und erscheint in alledem sehr selbstbestimmt, bewusst und organisiert zu sein. Dabei ist seine selbstbewusste Art vor allem eine sich-selbst-bewusste: eine sehr angenehme, bodenständig bis realistische, die einem schnell das Gefühl von Vertrautheit vermittelt und etwas Wohlwollendes ausstrahlt.

Die Pandemie habe die Arbeitskultur im Silicon Valley und in der gesamten Bay Area maßgeblich beeinflusst, erzählt mir R., in den allermeisten Büros der Bay Area herrsche derzeit gähnende Leere: „Das Einzige, was es hier [in der Bay Area] zu beobachten gibt, sind lauter Leute, die von zu Hause arbeiten und in ihren Jogginghosen auf ihre Screens und Laptops starren. In den Büros ist niemand mehr.“ Dabei habe sich für ihn selbst, als alleinstehenden und kinderlosen Software Engineer, nicht so extrem viel an seiner Arbeitsroutine verändert, wie es sich R.s Ansicht nach beispielsweise für arbeitende Eltern habe, die nun ständig bei der Arbeit unterbrochen werden würden und Zeit wieder gutmachen müssten oder aber hierdurch den

doppelten Druck ,von oben, vom Management verspürten, auch ja „genug“ zu arbeiten von zu Hause aus.

Ob R. selbst von zu Hause aus sein tägliches ‚Soll‘ erfülle, wisse er nicht genau, erzählt er mir. Dabei lässt die Neutralität bis Gelassenheit in seiner Stimme jedoch vermuten, dass er bestimmt sogar zufriedenstellende Arbeit leistet – und vielleicht sogar mehr als genug davon. Bereits vor der Pandemie sei er es gewohnt gewesen, circa zwei Tage die Woche von zu Hause aus zu arbeiten, eines der üblichen „perks of working in tech“. Was genau er von der Zukunft erwartet, wie er sich mögliche Zukünfte – für sich im Subjektiven und für die Bay Area im Größeren gedacht – vorstellt oder was seine Perspektive auf die Zukunft ist, vermag er mir nicht zu beantworten. Einerseits scheint er solche Fragen für sich generell noch nicht abschließend geklärt zu haben, andererseits scheint er im Moment, was das Thema Zukunft angeht, zurückhaltend zu sein, da zurzeit ja eh von Tag zu Tag geschaut werde und tagesaktuelle Entwicklungen langfristige Planungen zunichtemachen könnten. Auffallend häufig driften wir in Gesprächsmomente ab, die versuchen, in all dem pandemisch-veränderten und Fehlenden ein Schnipsel ‚Gebliebenes‘ oder ‚Überbliebenes‘, ein Stückchen ‚Normalzustand‘ zu finden. Was ihm und seinen Kollegen am meisten fehle, sei der soziale Austausch bei der Arbeit, die informellen Gespräche, der Dialog, Plausch und „gossip“ beim Lunch oder in der Kaffeepause. Ausführlich und lebhaft beschreibt R. den ehemaligen sozialen Austausch und das Miteinander in Großraumbüros und Küchenkantinen, die er nun so zu vermissen scheint. Die von der Firma ersatzweise organisierten Team Events könnten das fehlende Gefühl für Teamdynamik nicht ausgleichen, beschreibt mir R.:

„Viele Unternehmen haben versucht, dieses Problem durch die Organisation gemeinsamer Teamveranstaltungen oder virtueller Happy Hours zu mildern. Aber es ist immer noch nicht dasselbe, als wenn man die Leute persönlich trifft. Ich scherze oft mit meinen Freunden, dass ich nicht wirklich sagen kann, wie groß mein Teamkollege ist, weil ich ihn nur in einem Zoom-Anruf sehe und ich ihn nur oberhalb seiner Schultern sehen kann. In einer Welt, in der man zur Arbeit geht und diese Person sieht, kann man viel mehr über die Teamdynamik erfahren und verstehen, wie man in das Team passt, indem man auch die nonverbalen Signale beobachtet. Sogar in einem Meeting, wenn ich sehe, dass ein paar Leute quasseln, bedeutet das, dass meine Präsentation nicht funktioniert. Aber jetzt kann jeder die Zoom-Videos ausschalten und ich kann nicht

wirklich sagen, ob das, was ich vortrage, den Anforderungen entspricht oder nicht.“

Das Interessante an unserem Gespräch ist, so kommt es mir mitten in unserer Unterhaltung in den Sinn, inwiefern die Pandemie scheinbar reflektorische Prozesse angestoßen hat: R. erzählt wie selbstverständlich von all den (sonst) gewohnten Dingen, von prä-pandemischen Zuständen von Tun und Sein, so wie es vor Corona wohl einmal gewesen ist. Dies geschieht in einem Modus des Vergleichens und in einer gewissen Zurückbesinnung, des Früher vs. Heute, des „Normalzustand“ Sonst vs. Ausnahmesituation Jetzt. Spannend daran ist, dass er mir durch seine Erzählungen ein relativ genaues Bild vom „eigentlichen“ Zustand zeichnet. Ich beginne mir, das Forschungsfeld der Vergangenheit vorzustellen und bekomme durch all das, was offenbar wichtig und oder wertvoll für die Menschen hier gewesen ist – und nun eben fehlt – einen besseren Einblick darein, was mein Feld ausmacht.

Die Lebenswelt der Pandemie scheint hier sowohl als ein Moment des Futur II in Erscheinung zu treten, in all den unterbrochenen Alltagen und Routinen, die nun einmal gewesen sind (vgl. Horn 2014: 11), als auch als ein Moment des Futurs denkbar zu sein, in dem in Bezug auf das sehnlich erhoffte, aber unbekannt bleibende Ende der Pandemie eine Zukunft im Futur II entworfen wird. Gleichmaßen tut sich in dieser Betrachtung ein Spannungsfeld zu der Unplanbarkeit der Pandemie auf: Indem nur von Moment zu Moment gelebt werden kann und keine Entscheidungen in (fernerer) Zukunft als von Tag zu Tag getroffen werden können, scheint sich ein Futur in jedem einzelnen Tag aufzulösen und zu versiegen, als sei hier ein gewisser Endzustand der Zeit erreicht. Auf diese Weise stoßen die disruptiven Verhältnisse und temporalen Spannungsverhältnisse reflektorische Gedankengänge in und über das Feld an, die meiner Forschung eine einzigartige Betrachtungsweise ermöglichen.

Der ethnografische Erkenntnisgewinn in der Unmittelbarkeit des „Fehlenden“

Zwar ist zum Forschungsbeginn schnell klar, dass es für den Moment unmöglich sein wird, gewisse soziale Praktiken² als Gegenstand von Ethnografie im Hier und Jetzt teilnehmend zu beobachten, doch durch den ganz

2 Als eines der „vier Markenzeichen von Ethnografie“ benennen Breidenstein, Hirschauer, Kalthoff und Nieswand (2020) „soziale Praktiken“ als Gegenstand von ethnografi-

bestimmten Erzählmodus der Rückbesinnung und des Vergleichs, wie er in anhand der Fallvignette von R. verdeutlicht werden kann, können soziale Praktiken rund um die Arbeit in Tech von „damals“ trotzdem ethnographisch erfasst werden. Teilweise scheint sogar implizites Wissen durch das explizite Beschreiben des vorher nicht Bewussten und nun Fehlenden artikulierend zutage gefördert zu werden.

Durch die Betrachtungsweise durch eine Brille des Fehlens und Nicht-Seins zeichnen meine Interviewpartner*innen ein ganz eigenes Bild ihrer Lebens- und Arbeitswelt: Es erscheint wie durch eine Art Pauschpapier, das nun im „Negativ“ der beschriebenen Lebenssituationen aufzeigt, was womöglich zuvor im „Positiv“ noch nicht einmal seinen Weg ins Bewusstsein finden konnte. Diese Formen der Erzählung zeigen in besonderer Weise auf, was sich durch die pandemischen Einschnitte wie verändert hat – und in welchem Maße die Pandemie scheinbar auch ein kollektives Sich-Gewisser-Dinge-Bewusst-Werden und Reflektieren des sonst alltäglich nicht mehr Wahrgenommenem ausgelöst hat. Insbesondere, da der besondere Erzählmodus auch die gegenwärtige Beschaffenheit des Gedankenguts und der Erwartungen widerspiegelt, die, um es mit der Zukunfts-Auslegung nach Logue (2023) zu formulieren, unsere Handlungen von heute leiten und bestimmten und somit Einfluss auf die Zukunft nehmen.

Wenn klassische prä-pandemische ethnografische Feldarbeit ihr Feld vor allem dadurch zu beschreiben versucht, was in ihrer kontemporären Teilnahme zu beobachten ist und was von der „Unmittelbarkeit der gesuchten Forschungserfahrung“ lebt, so zeichnen in pandemischer bzw. digitaler ethnografischer Feldarbeit die Erzählungen von dem, was nun eben genau nicht da ist, ein ziemlich konkretes Bild dessen, was einen Erkenntnisgewinn für das Feld bedeutet. Implizites Wissen, das an dieser Stelle zur Oberfläche kommt, ist durch die disruptiven Einschnitte der Pandemie vielmehr das, was Menschen nun nicht mehr tun, was sie nicht mehr machen können und was dafür in der Unmittelbarkeit des pandemisch-bedingt Fehlenden artikuliert werden will (dem Erzählmodus des Vermissens und Fehlens): etwas, das aber ebenso viel Aussagekraft über das Forschungsfeld hat, wie all das derzeit nicht Zugängliche. So kann alles Fehlende in vielfacher Form auch nach seinem Verschwinden und in seiner Abwesenheit weiterhin eine bemerkenswerte Relevanz für das

scher Arbeit (ebd.: 32). Weitere ihrer Gütekriterien sind ein „feldspezifischer Opportunismus“ (ebd.: 34) und das „implizite Wissen“ (ebd.: 35f.).

kontemporäre Feld bedeuten und damit weiterhin präsent erscheinen (vgl. Heimerdinger 2023, 22).

Rückblickend lässt sich sagen, dass mit den Herausforderungen der Pandemie häufig in etwas zeitlichem Abstand auch große Erkenntnisgewinne einhergehen, die in diesem Falle einen sensibilisierten Blick und Forschungshorizont für alles nicht Existente eines Ortes oder Sachverhalts bedeuten und die Qualität mit sich bringen, ein ganz besonderes Verständnis für Forschungsinhalte zu bekommen und Feldbeschreibungen extra dicht erscheinen lassen können.

In einem Versuch, die „Blackbox“ Pandemie im ethnografischen Sinne zu entpacken, lässt sich sagen, dass die Corona-Krise in vielerlei Hinsicht für ethnografische Arbeiten wie auch andere Themen, beispielsweise die Digitalisierung, als besonderer Inkubationsmoment und Beschleuniger wirken konnte. Inwiefern das Forschungsprojekt in einem anderen, COVID-19-freien Zeitabschnitt ähnliche Themen oder gänzlich andere Themen zutage gefördert hätte, bleibt unklar und streitbar. Sicher aber ist, dass die Corona-Pandemie durch die vielfältig disruptiv wirkenden Einschnitte einen ganz exklusiven Einblick in ein bestimmtes Zeitkapitel an einem bestimmten Ort erfordert und ermöglicht hat.

Letzten Endes zeichnet sich dieser Zustand des Vermissens von etwas, der Sehnsucht nach Fehlendem und das Leben in Vergangenheit dadurch aus, dass der rückwärtige Sog und die Unbestimmtheit dieser Zeit einen Blick in die Zukunft und somit Aussagen über das „Future-Making“ hier wohl erschwerten und damit häufig in einer Besinnung auf das Hier und Jetzt münden ließen, die neues Bewusstsein für sonst unbewusste Dinge schaffen konnte. Abschließend möchte ich mit einer Vignette zur unbewusst verlaufenden Integration der methodischen Reflexionen darauf aufmerksam machen, welch großer Erkenntnisgewinn sich im unmittelbar Fehlenden verbergen mag und somit ein abschließendes Plädoyer für mehr Aufmerksamkeit für alles Fehlende, Unsichtbare und Abwesende halten.

Vignette – No masks mandatory. One last field trip.

2nd October 2023

Es ist noch früh am Morgen des 2. Oktober 2023. Warmes, orange-gelbes Licht der kalifornischen Sonne durchflutet die Flughafenhallen des SFO, San Francisco Airport. Ich stehe mit meinem Ausweisdokument und dem Boardingpass in einer langen Reihe mit vielen anderen Passagieren bereit

fürs Boarden. Mein Feldforschungsort über die letzten zwei Jahre, von denen ich insgesamt schon 6 Monate vor Ort sein durfte – ein neues Coworking Space Startup im Herzen San Franciscos – eröffnete nach meinem letzten Aufenthalt in den USA einen neuen Standort nördlich der Peninsula in San Rafael. Voller Dankbarkeit den neuen Standort nun in den vergangenen zwei Wochen auch mit eigenen Augen gesehen und erkundet zu haben, sowie mit vielen neuen sowie komplementierenden Feldnotizen im Gepäck, trete ich mit großer Müdigkeit und unterschwellig „schwerem Herzen“ die Rückreise nach Deutschland an, in dem Bewusstsein, dass dies zumindest für Feldforschungszwecke vorerst der letzte Besuch in Kalifornien sein wird.

Nach und nach werden die einzelnen Boardinggruppen aufgerufen und mein Blick schweift über die langen Schlangen und Ansammlungen an Menschen. Plötzlich wird mir aus einem unbewussten, transitorischen Zustand des Wartens und geistiger Umnebelung bewusst: Von meiner Position aus kann ich in diesem Moment keine einzige Maske mehr erkennen: weder in den Gesichtern der Passagiere, noch wie früher vor der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel häufig schon vorbereitend an den Handgelenken getragen. Ebenso seltsam war es mir bereits bei dem Hinflug erschienen, dass die Airlines nun nicht mal mehr einen Nachweis für den aktuellen Impfstatus verpflichtend sehen wollten. So sehr waren die Vorkehrungen der Pandemie nun in allgemeine Gewohnheiten und Verhaltenskodexe übergegangen, dass nun das bloße Fehlen ihrer, eine Erhöhung der Aufmerksamkeit und ein seltsames Gefühl auslösten. Mich zurückbesinnend auf den Forschungsbeginn, den inhaltlichen Erkenntnisgewinn und dadurch entstehende methodische Bewusstseinerweiterung stieg ich voller Zuversicht und mit neuen Ideen in das Flugzeug nach Hause.

Mit dieser Positionierung möchte ich für mehr Aufmerksamkeit und Bewusstsein für unmittelbar fehlende und abwesende Entitäten plädieren, die in ihren Forschungsfeldern auf vielfältige Weise präsent erscheinen (vgl. Heimerding 2023, 22) und einen nicht unerheblichen Erkenntnisgewinn mit sich bringen können.

Gerade beim Imaginieren von Zukünften, die häufig in der Rückbesinnung auf Vergangenes Gestalt finden, bildet das unmittelbar Fehlende einen wichtigen Parameter, den es bei der Betrachtung des Forschungsfeldes, aber auch im Sinne des Future Makings nicht zu vernachlässigen gilt. Auch wenn es sich bei Imaginationen und Vorstellungen von Zukunft als „homogene[n], allmählich verfließende[n] Zeit“ überraschenderweise um ein noch relativ junges Phänomen des 17. und 18. Jahrhunderts handelt (Hölscher 2016, 10), scheint ein allgemeines Zukunftsbewusstsein und

dessen Bedeutung zunehmend und insbesondere in Zeiten von Krisen Konjunktur zu erfahren. Dieses Zukunftsbewusstsein stellt in den Fokus, wie verschiedene Modi von Zukunftsbetrachtungen unser gegenwärtiges Handeln beeinflussen und lotsen. So heißt es im Stanford Social Innovation Review: „Despite the uncertainty and unknowability of the future, there is growing recognition that the way we think about and imagine the future, and our expectations as to what will happen in the future, guides and directs actions today.“ (Logue 2023). In diesem Sinne scheint auch der während der Pandemie fokussiert rückwärtig gerichtete und sehnsüchtige Blick auf vergangene ‚Normalzustände‘ die gegenwärtige Abwesenheit der Pandemie in bestimmten Dispositionen konstruiert zu haben, sodass sie uns nun beispielsweise im Nicht-Vorhanden-Sein der Masken in Erscheinung tritt.

Daher sollte in der Art und Weise, wie wir über Zukunft denken, wie wir sie uns vorstellen und wie wir diese erforschen, nicht nur das Unmittelbare und Offensichtliche in den Fokus stehen, sondern auch dem präsenten Fehlenden und Abwesenden ebenso wohlverdiente Aufmerksamkeit entgegengebracht werden.

Literatur und Quellen

- Bartam, Arne (2023): USA heben Corona-Impfpflicht auf. ARD Washington, tagesschau. <https://www.tagesschau.de/ausland/amerika/impfpflicht-coronavirus-usa-flugreisen-100.html>
- Breidenstein, G., Hirschauer, S., Kalthoff, H., & Nieswand, B. (2020). *Ethnografie: Die Praxis der Feldforschung* (3rd ed.). utb GmbH. <https://doi.org/10.36198/9783838552873>
- Heimerdinger T. (2023). Das Abwesende erforschen: Versuch über die Lücke und das Verschwinden. *Zeitschrift für Empirische Kulturwissenschaft*, 119(1), 5–25. <https://doi.org/10.31244/zekw/2023/01.02>
- Hölscher, Lucian (2016): *Die Entdeckung der Zukunft*. Göttingen: Wallstein Verlag.
- Horn, Eva (2014): *Zukunft als Katastrophe*. Frankfurt a. M.: Fischer Verlag.
- Horx, Matthias (2008): *Technolution. Wie unsere Zukunft sich entwickelt*. Frankfurt, Campus Verlag.
- Logue, Danielle (2023): Future-Making for Social Impact. Radically rethinking how we organize and govern for social impact. In: *Stanford Social Innovation Review*. https://ssir.org/articles/entry/future_making_for_social_impact
- Luhmann, Niklas (1990): Die Zukunft kann nicht beginnen: Temporalstrukturen in der modernen Gesellschaft. In: Sloterdijk, Peter (Hg.): *Vor der Jahrtausendwende. Berichte zur Lage der Zukunft*. Bd. 1. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, S. 119–150.

- Lupton, D. (Ed.). (2021). *Doing fieldwork in a pandemic [Crowd-sourced document]*. Retrieved December 5, 2023, from <https://docs.google.com/document/d/1clGjGABB2h2qbduTgfqribHmog9B6P0NvMgVuiHZCl8/edit>
- Schulze Pals, Jonas (2022): Infektionsschutzgesetz. Warum die Maskenpflicht im Flugzeug nun fällt – und in der Bahn nicht. <https://www.stern.de/politik/deutschland/maskenpflicht--darum-gilt-sie-bald-nicht-mehr-in-flugzeugen-32700560.html>
- Popp, Reinhold/Rieken, Bernd/Sindelar, Brigitte (2017): *Zukunftsforschung und Psychodynamik. Zukunftsdenken zwischen Angst und Zuversicht*. Münster, Waxmann Verlag, S. 11-13 + 41-50 + 63-73.
- Whyte, J., Comi, A., & Mosca, L. (2022). Making futures that matter: Future making, online working and organizing remotely. *Organization Theory*, 3(1). <https://doi.org/10.1177/26317877211069138>
- LPB (Landeszentrale für politische Bildung) (2021): Die Folgen der Corona-Krise. Wie verändert sich unser Alltag durch die Pandemie? <https://www.lpb-bw.de/was-aender-t-corona>

Wem gehört die Zeit?

Ethnografische Annäherungen an Zeiterfahrungen in der Haft

Hannah Rotthaus

Abstract: Der Beitrag untersucht auf Basis ethnografischer Erhebungen in deutschen Justizvollzugsanstalten unterschiedliche Zeiterfahrungen während der Haft. Die Lebenswelt von Menschen im Gefängnis wird anhand von drei Zeithorizonten – Tagesablauf, Haftzeit und Zukunft – beleuchtet. Dabei wird den Fragen nachgegangen, wie sich für Inhaftierte der alltägliche Ablauf gestaltet, wie sie die Zeit im Gefängnis wahrnehmen und welche Hoffnungen sie für das Leben nach der Entlassung haben. Anhand der verschiedenen Ebenen wird analysiert, wie fremdbestimmt die Zeit inhaftierter Menschen ist, wie sie innerhalb der räumlichen und soziomateriellen Möglichkeitsbedingungen des Gefängnisses angeeignet und mitgestaltet werden kann und in welchem Bezug die sozialen Positionen der Inhaftierten zu ihren Zukunftsbestrebungen stehen.

Schlagwörter: Gefängnis, Zeiterfahrung, Haftalltag, Zukunft, Ethnografie

Einleitung

Menschen, die im Gefängnis ‚Zeit absitzen‘, erleben einen Bruch mit ihrem bisherigen Alltag und können nur beschränkt über die eigene Zeit verfügen. Wie gestaltet sich für Menschen in Haft der alltägliche Ablauf zwischen den durch die Institution Gefängnis¹ vorgegebenen Fixpunkten wie der morgendlichen *Lebendkontrolle*, dem Nachgehen ihrer Arbeitspflicht bis zum abendlichen *Einschluss*? Wie erleben sie die Zeit während der Haft

1 Der Beitrag bezieht sich ausschließlich auf Justizvollzugsanstalten als Gefängnisse; im Fokus steht die Strafhaft für männliche Erwachsene im geschlossenen Vollzug. Ein weites Verständnis von Gefängnis könnte aber weitere Institutionen und Orte einschließen wie etwa Grenz- und Abschiebezentren. Einige nutzen mit dem Gefängnis verbundene Begriffe auch über konkrete Räume hinaus, beispielsweise wenn sie von einem „digitalen Panopticon“ sprechen (vgl. z. B. Han 2015: 4; Frischling 2014).

und wie blicken sie in die Zukunft? Auf Basis ethnografischer Erhebungen² in zwei Justizvollzugsanstalten gibt der vorliegende Beitrag Einblicke in verschiedene Zeiterfahrungen im Haftalltag; in teils fragile temporale Ordnungen und -disziplinierungen, innere Zeitwahrnehmungen sowie die Zukunftsvorstellungen der Inhaftierten. Dabei wird herausgearbeitet, wie über Zeit (fremd-)bestimmt wird, inwieweit Zeitaneignungen in Haft möglich sind und in welchem Zusammenhang soziale Positionen und die Zukunftshorizonte von Inhaftierten stehen.

Bereits die Sprache im Gefängnis und die hiermit verbundenen alltagsrelevanten Bezüge scheinen in besonderem Maße durch Zeitlichkeit geprägt: *Zeit absitzen*, Warten auf den *Zwei-Drittel-Termin*³, *Langzeitbesuch*⁴, *Frei-stunde*, *Kurz-* und *Langstrafenvollzug* oder *lebenslänglich*, also Freiheitsentzug auf unbestimmte Zeit bzw. für mindestens 15 Jahre. Unter dieser Grenze wird juristisch von *zeitiger Freiheitsstrafe* (StGB § 38: Dauer der Freiheitsstrafe) gesprochen. Im Englischen beschreibt man eine Haftstrafe umgangssprachlich mit *doing time*. Dieser Sprachgebrauch ist nicht überraschend, denn die Strafe des Freiheitsentzugs bedeutet immer auch einen Entzug der Verfügung über die eigene Lebenszeit. Neben spezifischen Raumstrukturen wie etwa der Isolation, der eingeschränkten Mobilität oder der panoptischen Bauweise, die sich heute noch in vielen Haftanstalten findet und durch Videoüberwachung erweitert wurde, sind Gefängnisse maßgeblich durch ihren Bezug zu Zeit konstituiert. Nach Michel Foucault konstruieren Gefängnisse die „exakte Quantifizierung der Strafe nach der Variable der Zeit“:

Indem es dem Verurteilten seine Zeit nimmt, scheint das Gefängnis die Idee zu realisieren, daß der Verstoß nicht nur das Opfer, sondern die gesamte Gesellschaft getroffen hat. Das ist die ökonomisch-moralische Evidenz eines Strafsystems, welches die Bestrafungen in Tagen, Monaten,

2 Diese umfassen in erster Linie teilnehmende Beobachtungen sowie qualitative Interviews und informelle Gespräche mit Inhaftierten im Rahmen meiner Promotionsforschung zu Digitalität in Haft. Besonderer Dank gilt daher meinen Forschungs- und Interviewpartner*innen. Zur Wahrung der Anonymität verzichtet der Beitrag auf jegliche Namensnennung von Personen oder Justizvollzugsanstalten.

3 Nach § 57 StGB kann in bestimmten Fällen nach zwei Drittel der Strafe die restliche Freiheitsstrafe auf Bewährung ausgesetzt werden.

4 Besuch über mehrere Stunden in einem eigens dafür eingerichteten Raum ohne Überwachung. Hierfür muss eine Vielzahl an Kriterien erfüllt werden, unter anderem bereits mindestens sechs Monate Haft in der jeweiligen JVA und regelmäßiger Besuch der betreffenden Person.

Jahren zählt und zwischen Vergehen und Dauer quantitative Äquivalenzen etabliert. [...] Das Gefängnis ist so ‚natürlich‘, wie die Verwendung der Zeit zum Messen von Leistung und Gegenleistung ‚natürlich‘ ist (Foucault 2019 [1976]: 297).

Wie das Gefängnis ist auch das Verständnis von Zeit – wie Foucault hier bereits andeutet – nicht ‚natürlich‘, sondern durch Menschen hergestellt; Zeit dient Gesellschaften „als Orientierungssymbol für Veränderungen“ (Thiel 2007: 123). Als wissenschaftliches Querschnittsthema kann Zeit durch unterschiedliche disziplinäre, theoretische und methodologische Brillen betrachtet werden. Für die Kulturanalyse des Alltags stellt sie in Relation zu räumlichen und sozialen Aspekten einen zentralen Bezugspunkt dar. Das Erleben von Zeit sowie der Umgang mit ihr sind stets durch kulturelle und soziale Kontexte geprägt und zugleich wirken Zeitvorstellungen auf diese ein. Thomas Hengartner argumentiert mit Verweis auf Norbert Elias, dass Zeit nie als unabhängige Größe gedacht werden kann, sondern relational „stets in Verbindung mit weiterem gedacht wird“ (Hengartner 2002: 35 f.); man könnte ergänzen: als soziale Kategorie auch in Relation zu Machtbeziehungen gedacht werden muss (vgl. auch Thiel 2007: 34). Zeit interessiert im vorliegenden Beitrag daher nicht als vermeintlich objektive, physikalische Größe, sondern im Mittelpunkt stehen qualitative Aspekte wie Zeitwahrnehmungen, der Umgang mit Zeit und Zeiterfahrungen. Der Erfahrungsbegriff, der in den Geisteswissenschaften lange kaum systematisiert wurde (vgl. Buschmann/Carl 2001: 16), sollte ebenfalls nicht vorschnell als etwas Ahistorisches aufgefasst werden. Martina Röthl und Barbara Sieferle konstatieren, „dass ‚Erfahrung‘ eine kulturelle Art der menschlichen Auseinandersetzung mit der Welt ist – und damit historisch wandelbar und sozial kontingent“ (Röthl/Sieferle 2023: 8). Folglich müssen auch Zeiterfahrungen stets akteurs- und kulturspezifisch kontextualisiert werden (vgl. auch Wilke 2023: 238).

Im Folgenden werden drei Dimensionen innerhalb der Lebenswelt Gefängnis in den Blick genommen: erstens der Tagesablauf in Form von institutionellen Zeitstrukturen und die Umgangsweisen mit diesen, zweitens die mit der Haftzeit verbundenen spezifischen Zeitwahrnehmungen und -erfahrungen sowie drittens die Lebenszeit der Inhaftierten mit Blick auf ihre Zukunftsvorstellungen im Kontext der Hafterfahrung.

Der Tagesablauf: täglich grüßt das Murmeltier?

Zeit wird nicht zuletzt durch Gesetzgebungen reglementiert, diszipliniert und fragmentiert und Zeitordnungen dienen seit der Frühen Neuzeit verstärkt als Steuerungsinstrument von Herrschaft und Verwaltung (vgl. Härter 2007). Der spezifische Kontrollmechanismus, den Foucault die „zeitliche Durcharbeitung der Tätigkeit“ (Foucault 2019 [1976]: 194) nennt, scheint im Gefängnis omnipräsent. So findet sich eine strikte Zeitdisziplin bei der Tagesplanung innerhalb der „totalen Institution“ (Goffman 2018 [1973]) des Gefängnisses. Erving Goffman nennt als ein Merkmal totaler Institutionen: „Alle Phasen des Arbeitstages sind exakt geplant, eine geht zu einem vorher bestimmten Zeitpunkt in die nächste über, und die ganze Folge der Tätigkeiten wird von oben durch ein System expliziter formaler Regeln und durch einen Stab von Funktionären vorgeschrieben“ (ebd.: 17). Im Gefängnis gehören zu diesem repetitiven Tagesplan zunächst die morgendliche *Lebendkontrolle* durch Justizbedienstete, bei der – wie dieser Begriff aus der Sprache des Vollzugsdienstes bereits veranschaulicht – kontrolliert wird, ob Inhaftierte anwesend und am Leben bzw. unverletzt sind. Diese Praxis ist nicht zuletzt durch die vergleichsweise hohe Suizidgefahr im Gefängnis begründet, auch wenn es sich hierbei nicht um einen präventiven Akt handelt (zu Suizidraten von Inhaftierten in Deutschland vgl. Meischner-Al-Mousawi/Hartenstein/Hinz 2023). Des Weiteren beinhalten die zeitlichen Fixpunkte etwa den anschließenden *Aufschluss*, unter der Woche das *Ausrücken* der Inhaftierten zur Arbeit – sofern ihnen bereits eine zugeteilt ist – in den anstaltseigenen Betrieben oder in die ebenfalls vor Ort ansässige Schule, bei Drogenabhängigen gegebenenfalls den Gang zur Substitutionsausgabe, die Mittagspause (inklusive der *Essensausgabe*), das *Einrücken* nach der Arbeit, die *Zählung*, die *Freistunde*, der *Hofgang* und den *Einschluss* am Abend. Die Sprache des Feldes ähnelt anderen totalen Institutionen wie dem Militär und wurde während der Erhebung sowohl von den Mitarbeitenden des *Allgemeinen Vollzugsdienstes* als auch von den Inhaftierten verwendet. Wer sich die Tageseinteilung in der Hausordnung einer exemplarischen Justizvollzugsanstalt ansieht, findet eine fragmentierte Zeitordnung, die auf „die kontrollierende Funktion von Zeit im Strafvollzug [...] und das disziplinierende Moment der institutionellen Zeitkontrolle“ (Sieferle 2023: 129) verweist. An einem Wochentag zum Beispiel: Aufschluss/Wecken um 05:45 Uhr, Frühstücksausgabe von 06:00 Uhr bis 06:15 Uhr, Arbeitszeit (Vormittag) von 07:00 Uhr bis 11:30 Uhr, Ausgabe des Mittagessens um 11:30 Uhr, Arbeitszeit (Nachmittag) von 12:30

Uhr bis 16:15 Uhr, Zählappell zwischen 16:15 Uhr und 16:30 Uhr, Ausgabe des Abendessens von 17:50 Uhr bis 18:00 Uhr und schließlich Einschluss um 18:30 Uhr.

Trotz dieses strikten Tagesplans wurde während der Forschungsaufenthalte schnell deutlich, dass nicht jeder Tag exakt dem anderen gleicht – auch wenn es sich für manche so anfühlen mag: „täglich grüßt das Murmeltier“ (Interview vom 19.07.2023), beschrieb etwa ein Interviewpartner dieses Gefühl in Anlehnung an einen bekannten Filmtitel. Nach Thomas Alkemeyer und Nikolaus Buschmann unterscheidet sich ein Plan als „ein rational vor der Praxis durchdachtes Vorhaben“ (Alkemeyer/Buschmann 2019: 127) von einem stets vorläufigen Entwurf. Letzterer „muss in der Praxis aufgrund des stets ‚drohenden‘ Eintretens von Unvorhergesehenem, nicht Planbarem fortlaufend an neue Bedingungen angepasst werden (können)“ (ebd.: 128). Als Forscherin wartete ich morgens beispielsweise oft im Eingangsbereich, da wegen eines mir unbekannten Vorfalls eingeschränkte Bewegungsfreiheit (auch für Mitarbeitende der Justizvollzugsanstalt und externe Personen) ausgerufen wurde, und unklar war, wann dieser Zustand aufgehoben wird – ob ich also in fünf Minuten oder einer halben Stunde abgeholt werden würde. Der Alltag von inhaftierten Menschen ist von nicht vorhersehbaren und oftmals fremdbestimmten Unterbrechungen geprägt, die durch die Abweichungen vom Plan im alltäglichen Entwerfen entstehen. Konkret äußerte sich dies an einzelnen Tagen während der Feldbesuche etwa darin, dass sie unter bestimmten Bedingungen nicht wie geplant ihren *Haftraum*, also die *Zelle*, verlassen konnten, sondern morgens kurzfristig erfuhren, dass sie eingeschlossen bleiben würden. Dies geschah etwa für einzelne Gruppen, als Personal der Arbeitsbetriebe oder des Schulzentrums krank war oder als Überwachungskameras ausgefallen waren, sowie für alle Inhaftierten einer Anstalt aufgrund von Personalmangel am Tag der Beerdigung eines ehemaligen Mitarbeiters des Vollzugsdienstes. Im Interview nannte eine inhaftierte Person diese außerplanmäßigen Ereignisse als eine Anforderung an sie, „emotionsflexibel“ (Interview vom 01.12.2022) zu sein. Da zudem der Haftraum potenziell jederzeit aufgeschlossen werden könnte, führt sogar der Gang zur oftmals kaum sichtgeschützten Toilette zu einer Planung, die nicht immer in der Praxis aufgeht und einiges an Erfahrungswissen bedarf: „Man lernt ja schon zur Toilette zu gehen, wenn die Zellentür definitiv zu ist“ (Interview vom 19.07.2023), so ein Mann im Langstrafenvollzug. Während für inhaftierte Menschen zeitliche Verbindlichkeit besteht, empfinden sie diese nicht in demselben Maße seitens der Institution erfüllt, was im Feld teils auch von Justizbediensteten als Folge

von Personalmangel kritisiert wurde. Aus der Perspektive eines inhaftierten Interviewpartners trat der Einschluss am Tag der genannten Beerdigung unvermittelt ein und er beschreibt, wie er seinen Tag anstelle seines üblichen Arbeitstages verbracht hat:

Morgens um sechs Uhr stehen wir auf, machen uns etwas zu essen, trinken einen Kaffee, machen uns fertig für die Arbeit, aber direkt um sechs Uhr dreißig oder sieben kam schon ein Alarm, dass das ganze Haus unter Verschluss geht, weil ein Beamter gestorben ist irgendwo. Und dann war der ganze Tag eigentlich unter Verschluss. [...] Dann liegen wir eigentlich schon den ganzen Tag im Bett rum, machen so gut wie gar nichts. Also ich persönlich mache jetzt jeden Tag mein Sportprogramm und ansonsten lese ich ein bisschen auf der Zelle. Ich lerne hauptsächlich auch noch Spanisch [...] und versuche trotzdem, noch irgendwie halbwegs produktiv meinen Tag zu gestalten (Interview vom 27.06.2023).

Dieser persönliche Bericht veranschaulicht jedoch auch, dass inhaftierte Menschen trotz der Fremdbestimmungen und „situierter[n] Möglichkeitsbedingungen von Erfahrung“ (Bieler/Bister/Niewöhner 2023: 61), hier den situierten (Un)Möglichkeitsbedingungen im Kontext der Haft, Akteure mit Handlungsmacht sind und die eingeschränkten Handlungsspielräume situativ gestalten. Ein ähnliches Verständnis des Umgangs von Inhaftierten mit den Raum-Zeit-Ordnungen des Gefängnisses entwickelt auch Irene Marti innerhalb ihrer Ethnografie zu Langzeitinhaftierten in der Schweiz:

I start from the idea that prisoners' everyday lives are never fully determined by the institutional order, but that they use, appropriate and constantly (re)arrange the institutional spatio-temporal order through individual practices. Such practices allow them to attribute (new) meanings and values to various prison contexts, create personal and intimate spaces and redefine carceral rhythms (Marti 2023: 103).

Dies zeigte sich auch in der Mitgestaltung der institutionell festgelegten Phasen, beispielsweise ‚erfolgreichen‘ Aushandlungen der Rauchpausen während der Arbeit. Darüber hinaus existieren unterschiedliche Praktiken neben den institutionellen Zeitordnungen, die im Kontext der teilnehmenden Beobachtung zum Teil verschlossen blieben, welche die Inhaftierten allerdings im Interview erzählten. Wie der zitierte Interviewpartner treiben auch andere im Haftraum Sport. Viele stehen hierfür, aber auch um sich in Ruhe anzuziehen, Kaffee zu trinken oder zu beten, vor dem ‚Wecken‘

der Justizbediensteten auf und bestimmen so selbst über ihren Tagesbeginn. Während die Zellen aufgeschlossen sind, kochen manche gemeinsam, spielen Gesellschaftsspiele, hören Musik, duschen oder besuchen Freizeitgruppen, sofern ihnen die Teilnahme genehmigt wurde. Oftmals müssen auch bürokratische Angelegenheiten erledigt und Anträge gestellt oder Post abgeholt werden. Abends, wenn sie wieder eingeschlossen sind, telefonieren viele, sehen fern oder lesen.⁵ Diese unabgeschlossene Reihe an vielfältigen Praktiken zeigt, dass Inhaftierte Einfluss auf die Gestaltung ihrer Zeit nehmen und sich trotz der Einschränkungen einen gewissen Grad an Autonomie über ihren Tagesablauf bewahren. An dieser Stelle sei jedoch erwähnt, dass einige Praktiken im Fall von *Disziplinar- oder Sicherungsmaßnahmen*, etwa die Entfernung des Fernsehers oder verschiedenen Formen der *Einzelhaft* (von den Inhaftierten meist *Isolations-* bzw. *Isohaft* genannt), nicht möglich sind.

Neben der institutionell vorgegebenen Zeitordnung entstehen im Haftalltag weitere Fixpunkte im Tagesablauf, etwa das allabendliche Telefonieren mit Angehörigen zu einer bestimmten Uhrzeit. Als während der Pandemie Besuchsverbote und Quarantänemaßnahmen galten und in einigen Gefängnissen ‚nicht-smarte‘ Prepaidhandys⁶ für die Nutzung im Haftraum erlaubt wurden, entwickelte sich bei manchen Vätern das Ritual, ihren Kindern abends eine Gutenachtgeschichte vorzulesen.⁷ Ein inhaftierter Mann eignete sich die Zeit jedoch auf eine völlig andere und isolierte Weise an, indem er in ärztlicher Absprache selbst über das Ende seines Tages entschied: „Ich kriege hier Schlafmedikamente [...], 19:00 Uhr bin ich dann weg und dann bin ich froh, wenn ich am nächsten Morgen wieder wach bin, dass ich einen Tag hinter mir habe“ (Interview 1 vom 21.04.2023). Auch wenn diese Schilderung bedrückend sein mag, kann sie als selbstbestimmter Umgang mit Zeit verstanden werden, bei dem Zeit und Umgebung während der Wirkung der Tablette und des passiven Schlafzustandes nicht wahrgenom-

5 Der Strafvollzug ist föderal geregelt und unterscheidet sich daher in der Gestaltung. Die *Haftraumtelefonie* ist aktuell nur in wenigen Justizvollzugsanstalten möglich und wird erst abends nach Einschluss freigeschaltet.

6 Diese Tastenhandys hatten keine Kamera, waren nicht internetfähig und sollten ausschließlich zur Telefonie genutzt werden. Wie bei anderen Medien in Haft unterlag die Nutzung bestimmten Auflagen, zum Beispiel konnten sie stets kontrolliert werden. Für das Guthaben kamen Angehörige auf.

7 Wie sich die Zeiterfahrung im Gefängnis durch Covid-19 möglicherweise wandelte, wäre einen eigenen Beitrag wert. Da externe Personen erst nach den Hochphasen der Pandemie wieder Justizvollzugsanstalten betreten durften, konnten während dieser Phase keine empirischen Untersuchungen durchgeführt werden.

men werden. Notwendig wird dieses ‚Ausschalten‘ von Raum und Zeit jedoch erst durch die Haft. Das Zitat verweist über den Tagesablauf hinaus auch auf die Haftstrafe insgesamt, die hier als etwas erlebt wird, das ‚hinter sich gebracht‘ werden muss, und die im Folgenden näher betrachtet werden soll.

Die Haftzeit: in der Zeit festhängen

Wenn du auf die Stunden guckst, dann vergeht die Zeit ziemlich langsam, aber jetzt nur rückblickend. Wenn ich merke, dass ich drei Jahre schon gegessen habe, gehen die auf jeden Fall schnell vorbei. Aber wenn man dasitzt, festhängt, in der Zeit festhängt, das fühlt sich extrem lange an (Interview vom 02.07.2023).

Die Zeiterfahrung von Menschen im Gefängnis ist trotz der gemeinsamen Hafterfahrung nicht homogen. Zudem unterscheidet sich die Dauer des Freiheitsentzugs als zeitliche Rahmung ihrer Erfahrungen. Im vorliegenden Beitrag geht es um Menschen in Strafhaft, die die maximale Dauer ihrer Haftstrafe vor Augen haben; anders verhält es sich bei einer Sicherungsverwahrung oder bei Untersuchungshaft, bei der das Ende bzw. die Verlegung in die Strafhaft ungewiss ist. Darüber hinaus sind auch innerhalb der Strafhaft aufgrund von Ungleichheiten unterschiedliche Erfahrungen möglich. Der Alltag der Akteure ist durch unterschiedliche Bedingungen geprägt, etwa welcher Arbeit sie im Gefängnis nachgehen, wo ihre Angehörigen wohnen und ob sie regelmäßigen Besuch bekommen. Ebenfalls relevant ist, welche Sprache sie sprechen, welche sozialen Beziehungen zu den Mitinhaftierten bestehen, wie ihr Gesundheitszustand ist und welche finanzielle Unterstützung sie etwa für die vergleichsweise hohen Telefongebühren und andere Ausgaben erhalten. Dennoch lassen sich hinsichtlich der Zeiterfahrungen einige Gemeinsamkeiten und wiederkehrende Motive ausmachen. Die oben zitierte Wahrnehmung eines Interviewpartners beschreibt den paradoxen Umstand, dass die Zeit im Gefängnis rückblickend als sehr schnell und zugleich als sehr langsam wahrgenommen wird. Stunden und Tage können sich in der Haft in die Länge ziehen, während Wochen und Monate scheinbar wie im Flug vergehen. Dies hängt eng mit dem Phänomen zusammen, dass die Haft häufig als ‚zeitlos‘ oder ‚tote Zeit‘ wahrgenommen wird (vgl. auch Sieferle 2023: 132; 138). Zeitlos, weil sie als ereignislos oder sinnlos empfunden wird und sie in Diskrepanz zu der Zeit außerhalb des Gefängnisses und dem Leben ihres früheren Umfelds

des steht, das sich wandelt, während inhaftierte Menschen wenig daran teilhaben können. In seinen Untersuchungen totaler Institutionen stellte Goffman fest, dass bei den Insassen das Gefühl herrsche, „daß die in der Anstalt verbrachte Zeit verlorene, vergeudete und nicht gelebte Zeit ist, die abgeschrieben werden kann; sie muß irgendwie abgesessen oder ‚durchgestanden‘ oder ‚hinter sich gebracht‘ werden“ (Goffman 2018 [1973]: 71). Im vorliegenden Beitrag soll keine Bewertung vorgenommen werden, ob die Zeit im Gefängnis tatsächlich „verloren“ oder „sinnlos“ ist. Neben der Erfüllung institutioneller Vollzugsziele wie der beruflichen Qualifizierung oder der Inanspruchnahme einer Suchtberatung bestehen individuelle Perspektiven: So begegnete ich während der Forschung Menschen, die sich in der *Gefangenenmitverantwortung* für bessere Haftbedingungen einsetzten. Ein Interviewpartner schrieb während der Haft ein Buch über seine Erfahrungen, da er ein Bewusstsein für das Leben von Inhaftierten schaffen wollte und seinem Gefängnisaufenthalt auf diese Weise eine eigene Bedeutung verlieh. Im Folgenden stehen jedoch die inneren Zeitwahrnehmungen der Inhaftierten im Vordergrund.

Die Diskrepanz zwischen der monotonen, toten Zeit, in der inhaftierte Menschen in der Gegenwart „festhängen“ – „täglich grüßt das Murmeltier“ – und der prozesshaften Zeit außerhalb der buchstäblich eintönigen Umgebung des Gefängnisses, erlebten Menschen mit *lebenslänglicher* Haftstrafe besonders eindrucksvoll bei ihren ersten *Ausgängen*. Bei dem Verlassen des Gefängnisses für einige Stunden mit einer Begleitperson als Teil von *Lockerungen* fanden sie eine ihnen sehr fremd gewordene Welt vor, in der vermeintlich alltägliche, selbstverständliche Dinge wie ein Fahrkartenautomat mit Touchscreen für sie neu waren oder sie ehemals Selbstverständliches wie ein Supermarkteinkauf überwältigte. In einem informellen Gespräch beschrieb einer von ihnen die Entfremdung während dieser ‚Zeitreise‘, indem er sagte, dass er sich in der digital geprägten Lebenswelt außerhalb des Gefängnisses wie ein „Alien“ fühle.

Nicht nur bei Langzeithaftierten sind mit der sogenannten toten Zeit spezifische Zeiterfahrungen verbunden, insbesondere die Langeweile und das hiermit verbundene Warten; das Warten auf das Ende der Haft, auf vorzeitige Entlassung oder Verlegung in den offenen Vollzug, aber auch auf die Rückmeldung zu gestellten Anträgen, den nächsten Einkauf, den nächsten Besuchstermin oder schlichtweg den nächsten Aufschluss. „Im Warten begegnen wir einer uns auferlegten Zeitstruktur“ (Schütz/Luckmann 2017: 84), so Alfred Schütz und Thomas Luckmann in ihren Ausführungen zur zeitlichen Struktur der alltäglichen Lebenswelt. Zudem verweist das War-

ten und Warten-Lassen auf ungleiche Machtpositionen (vgl. z.B. Schwartz 1974). Die während des Wartens entstehende Langeweile ist in Haft eng verknüpft mit räumlichen sowie soziomateriellen Aspekten und den hiermit zusammenhängenden begrenzten Handlungsmöglichkeiten, die es nicht erlauben, den Zustand dieser situativen, fremdbestimmten Langeweile eigenmächtig zu kontrollieren bzw. zu beenden. „Langeweile tritt immer dann auf, wenn ich wieder eingeschlossen bin“ (Interview 2 vom 21.04.2023), so ein Interviewpartner. Die räumlichen Bedingungen in der Zelle, die von Enge und Isolation geprägt sind, haben Einfluss auf die Wahrnehmung von Zeit, die während dieser ‚langen Weile‘ langsamer zu vergehen scheint. Hier wird die Untrennbarkeit von Zeit und Räumlichkeit in der Praxis – im Sinne von „timespaces“ (vgl. z. B. Schatzki 2020) – besonders deutlich. Das soziomaterielle Setting umfasst darüber hinaus aber auch den haftspezifischen Zugang zu Unterhaltungs- und Kommunikationsmedien. So ist der Fernseher, den eben jener Interviewpartner scherzhaft als seinen „beste[n] Freund“ (Interview 2 vom 21.04.2023) bezeichnet, ein beliebtes Mittel zum Zeitvertreib. Die Langsamkeit während der Haft steht im Kontrast zur Beschleunigung als populäre Gesellschaftsdiagnose (vgl. Rosa 2005; 2021). Während Beschleunigung und digitale Technologien meist in einem Atemzug genannt werden, haben inhaftierte Menschen – abgesehen von geschmuggelten Smartphones – in den meisten Bundesländern keinen Zugang zum Internet. Ausnahmen finden sich in den untersuchten Anstalten nur außerhalb des Hafttraumes, etwa im Bereich E-Learning für einzelne Personen und in der Videotelefonie als Alternative zu den Besuchsterminen in Präsenz, die zunächst aufgrund von Besuchsverboten während der Pandemie eingeführt wurde. In einem Gespräch über Smartphones sagte ein Interviewpartner: „Ich möchte nichts, was nicht erlaubt ist, aber ich weiß, wie es ist, so etwas zu besitzen. Deswegen weiß ich auch, wie schnell damit die Zeit vergeht“ (Interview vom 02.07.2023). Wenn Hartmut Rosa der Beschleunigung die „Entschleunigungs-oasen“ (Rosa 2021: 48) gegenüberstellt, sind damit nicht Gefängnisse als Teil der Gesellschaft, sondern abgeschiedene Inseln und religiöse Sekten gemeint (vgl. ebd.). Die Haft setzt die Beschleunigung des eigenen Lebenstemplos und die damit verbundenen Erfahrungen von Zeitnot und Zeitdruck weitgehend außer Kraft, allerdings wird diese erzwungene entschleunigende Wirkung im Gegensatz zu einer „Oase“ von den inhaftierten Akteuren negativ erlebt. Aufgrund der Fremdbestimmung wirkt die Entschleunigung der Entfremdung, die der Beschleunigung zugeschrieben wird, nicht entgegen und führt nicht zu mehr Zeitwohlstand.

Unterschiede in der wahrgenommenen Geschwindigkeit der Zeit prägen auch den Anfang und das Ende der Haft. Zu Beginn findet nicht nur ein Bruch zum bisherigen Alltag statt – bis schließlich das Leben im Gefängnis möglicherweise als neuer Alltag empfunden wird –, sondern es sind auch viele Routinen noch nicht vorhanden, da den Inhaftierten noch keine Arbeit zugeteilt ist, sie mehr Zeit im Haftraum verbringen oder noch keine Einkaufsbestellung tätigen konnten. Zudem wird das Ende der Haftzeit häufig als eigene, verlangsamte Phase wahrgenommen: „Umso näher man dem Entlassungstermin kommt, umso länger zieht sich das richtig langsam. Jetzt langsam merke ich, dass es so elend wird, weil man ja jeden Tag schon an draußen denkt“ (Interview 2 vom 21.04.2023).

Des Weiteren prägen nicht nur lineare Ereignisse wie Inhaftierung und Entlassung die Haftzeit, wie die bereits beschriebenen Routinen und Rituale als zyklische Erfahrungen veranschaulichen. Auch die Jahreszeiten haben Einfluss auf den Alltag im Gefängnis, etwa in der häufig überhitzten Zelle während des Sommers, in der die Diskrepanz zwischen der Innen- und Außenwelt noch deutlicher empfunden wird: „In der Sommerzeit ist es noch schwieriger, weil die Tage länger sind, weil es bis 22:00 Uhr noch hell ist und dann auch die Sonne scheint. Und dann ist man drinnen und es ist scheiße“ (Interview vom 27.06.2023).

Schließlich gibt es neben den mit Langsamkeit verbundenen Erfahrungen der Langeweile und des Wartens jedoch auch Zeiten während der Haft, die rückblickend als besonders schnell erfahren werden. Dies betrifft insbesondere nicht-alltägliche Praktiken und Ereignisse. Außerhalb des Gefängnisses mögen diese als alltäglich gelten, erlangen aber durch die Haftbedingungen eine besondere Bedeutung. In Ergänzung zu den bereits geschilderten Situationen, in denen der Tagesplan durch andere verworfen wird, gibt es für Inhaftierte auch von ihnen erwünschte Unterbrechungen der Alltagsroutinen, beispielsweise berichteten einige, dass die freiwilligen Gespräche mit mir als Person „von draußen“ für sie eine angenehme Abwechslung waren. Während im Forschungsmodus Langeweile und Nichts-Tun nur eingeschränkt beobachtbar sind, dienen Ethnograf*innen häufig der Vertreibung der Langeweile, wie es auch Georg Breidenstein in seinen Forschungen im Schulkontext beschreibt (vgl. Breidenstein 2006: 69 f.). Zu den erwünschten Unterbrechungen gehören aber vor allem andere, außeralltägliche Ereignisse, wie etwa ein Sportturnier, ehrenamtlich organisierte Freizeit- und Vater-Kind-Gruppen oder ein lang ersehnter Besuchstag: „Eine Stunde auf der Zelle ist eine ganze Ewigkeit, aber bei Besuch eine Stunde – du kommst rein und die sagen auch schon: Fertig. Aus. So kommt

mir das vor“ (Interview 1 vom 21.04.2023). Die Gefängnisforscherin Marti schreibt: „[T]he experience of extraordinary moments [...] nourishes and intensifies a prisoner's life and leaves ‚traces‘ on the individual“ (Marti 2023: 310). Zu den nicht-alltäglichen Erfahrungen, in denen solche Spuren besonders deutlich werden, gehören auch die bereits erwähnten Ausgänge. Im Gegensatz zu der stark fremdbestimmten ‚toten Zeit‘, die rückblickend ereignislos verfliegt, beschreibt ein lebenslänglich Inhaftierter einen seiner Ausgänge als Zeit, in der er als Individuum eigene Entscheidungen treffen konnte:

Ich konnte da mit einem Beamten mal ins Restaurant gehen und konnte das bestellen, wo ich Lust drauf hatte, und das war ein Genuss. Das habe ich richtig genossen. Die Episoden habe ich alle noch intus. Ich kann Ihnen sogar noch sagen, was ich gegessen habe. Also das hat sich eingebrannt (Interview vom 19.07.2023).

Neben den nicht-alltäglichen Praktiken können zudem die eigenen Gedanken und die Phantasie eine Strategie im Umgang mit fremdbestimmter Zeit sein, die allerdings ethnografisch schwierig zu fassen sind. Ein Inhaftierter beschreibt seine Vorgehensweise, um mit der Zeit im Haftraum umzugehen und sich nicht von den räumlichen Gegebenheiten beherrschen zu lassen, folgendermaßen: „[Bei Einschluss] denke ich immer an die Zukunft und dann weiß ich, dass diese Gefühle wegfliegen werden, wenn ich wieder frei bin, und das stelle ich mir jedes Mal aufs Neue vor“ (Interview 1 vom 21.04.2023). Dieser innere Prozess kann auch als eine Form des ‚time-tricking‘ (vgl. Moroşanu/Ringel 2016; Ringel 2016) beschrieben werden. Der Begriff verweist auf die „many different ways in which people individually and collectively attempt to modify, mangle, bend, distort, speed up or slow down or structure the times they are living in“ (Moroşanu/Ringel 2016: 17). Im Fall des Inhaftierten bezieht sich der ‚Trick‘ vor allem auf die Imagination der Zukunft, um der Gegenwart des Einschlusses zu entkommen. Zudem wird deutlich, dass Zukunft nicht losgelöst von der Gegenwart ist, sondern in dieser affektiv erfahren und ‚gespürt‘ werden kann (vgl. z. B. Coleman 2017). Im Weiteren soll der Frage nachgegangen werden, wie die Zukunftsvorstellungen für die Zeit nach der Haft aussehen können.

Die Lebenszeit: die Grenzen der Zukunft

Die Gefängnisstrafe fußt auf der Vergangenheit der Straftat, richtet ihr institutionelles Ziel aber explizit an der Zukunft aus: „Im Vollzug der Freiheitsstrafe soll der Gefangene fähig werden, künftig in sozialer Verantwortung ein Leben ohne Straftaten zu führen (Vollzugsziel). Der Vollzug der Freiheitsstrafe dient auch dem Schutz der Allgemeinheit vor weiteren Straftaten“ (§ 2 StVollzG). Diese Zukunftsorientierung, die meist als *Resozialisierung* oder *Wiedereingliederung in die Gesellschaft* gefasst wird, materialisiert sich im Gefängnis unter anderem in *Resozialisierungsplänen* für jeden Inhaftierten und ‚Zukunftspraktiken‘ (vgl. Reckwitz 2016: 115–135) wie diversen *Qualifizierungsmaßnahmen*, *Schuldnerberatung* oder dem *Übergangsmanagements*.⁸ Im Folgenden sollen die Zukunftsvorstellungen inhaftierter Menschen weniger aus dieser enger gefassten Vollzugslogik, sondern vielmehr aus akteurszentrierter Perspektive untersucht werden. Im Fokus steht dabei das Leben nach der Entlassung, das von den Inhaftierten im Rahmen der Ethnografie wiederholt thematisiert wurde.

Menschen ordnen Zeit in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Die Zukunft kann dabei immer nur gegenwärtig erschlossen werden und zugleich ist die Gegenwart bereits von Zukunft durchwoben (vgl. auch Aksoy in diesem Band). Im Gefängnis ist die Dreiteilung der Zeithorizonte mit einem Ordnen des eigenen Lebens vor, während und nach der Haft verknüpft, auch wenn sich dies im Lebenslauf bei erneuten Freiheitsstrafen wiederholen kann. Viele Menschen mit Hafterfahrungen unterscheiden zwischen ihrer Lebenszeit und der (‚toten‘) Zeit im Gefängnis (vgl. Sieferle 2023: 138). Die Lebenswege der Akteure sind divers, auch wenn insbesondere bei kürzeren Haftstrafen, allen voran den Ersatzfreiheitsstrafen, einige Menschen von Armut, Sucht oder drohender Wohnungslosigkeit betroffen sind. Innerhalb der Gruppe der Inhaftierten bestehen soziale Ungleichheiten, etwa wenn für einige nicht nur das Haftende, sondern eine drohende Abschiebung ein zentrales Zukunftsszenario ist. Was sie jedoch eint, ist ihr oberstes Ziel nach der Entlassung, das sich mit dem offiziellen Vollzugsziel überschneidet: Sie wollen nicht wieder zurück ins Gefängnis.

8 Das Konzept der Resozialisierung ist aus empirisch-kulturwissenschaftlicher Perspektive kritisch zu hinterfragen, da Sozialisation ein fortlaufender Prozess ist – es dementsprechend keine ‚fehlende‘ Sozialisation geben kann – und Gesellschaft kein homogenes Kollektiv mit universal geteilten Normen ist (zu Resozialisierung aus kulturanthropologischer Perspektive vgl. Sieferle 2023: 14–16).

In ihren Forschungen zum Leben nach dem Gefängnis zeigt Sieferle, dass das Leben von Haftentlassenen infolge von Stigmatisierungen und Ausgrenzungen durch eine dauerhafte Liminalität gekennzeichnet ist (vgl. Sieferle 2022; 2023: 141-157). Dies führe auch zu einem spezifischen Umgang mit Zukunft, insbesondere der Hoffnung als aktive Zukunftsimagination:

Hoffnung entsteht in Situationen der Unsicherheit und Ungewissheit, wenn die Möglichkeit, konkrete Zukunftspläne zu machen und diese zu realisieren, nicht gegeben ist. Haftentlassene Akteure vermindern das Risiko, in der Gegenwart gefangen zu sein, indem sie mögliche Zukünfte entwerfen (Sieferle 2021: 136).

Dies gilt allerdings bereits vor der Entlassung in Bezug auf das aufgezeigte ‚Festhängen‘ in der Gegenwart im Gefängnis bzw. dem Warten als auf die Zukunft ausgerichtete Erfahrung (vgl. auch Sieferle 2023: 132). Die spezifischen Hoffnungen sind nicht bedingungslos, sondern eng mit den Erfahrungen im Kontext der Haft verbunden. Die meisten Zukunftswünsche der Inhaftierten könnten als gewöhnlich bis ‚bescheiden‘ beschrieben werden, wie die folgende Aussage veranschaulicht:

Also Träume und Wünsche haben wir [Inhaftierte] schon viele. Als allererstes Mal hier rauskommen und wenn wir draußen sind, draußen bleiben. Ein geregeltes Leben. Ein geregeltes Leben haben wir auch davor schon. [...] Ich habe Familie, ich habe meine Wohnung, ich habe ein ganz normales Leben. Mein Auto. Ein ganz normaler Mensch halt, ganz normal. Nur halt straffrei. Also Ausbildung, arbeiten, je nachdem einen Laden aufmachen, Selbstständigkeit, für die Familie da sein, für die Kinder da sein. Ganz normal weiterleben (Interview vom 02.07.2023).

Die Wiederholung des Wortes „normal“ und die Formulierung „ein ganz normaler Mensch“ verweisen implizit auf potenzielle Stigmatisierungen von Menschen mit Hafterfahrungen und auf Reduzierungen auf ihre Straftat. Als wichtigstes Ziel nach der Haft nennen viele eine Wohnung, eine Arbeits- bzw. Ausbildungsstelle, eine Partnerschaft oder ein familiäres Umfeld. Ein anderer Interviewpartner sagte hingegen: „I want to have my apartment, my computer, my video game, my peace. [...] I think I would stay alone for a while, enjoy myself, drink some wine and relax. And I'll sleep. [...] I don't want problems“ (Interview vom 04.07.2023). Die Zukunftsvorstellungen spiegeln nicht nur allgemeine Sehnsüchte wider, sondern stehen in Relation zur Haft, wo es wenig Privatsphäre und nur

wenig Selbstbestimmung in Bezug auf alltägliche Dinge wie Konsum, Ernährung, Unterhaltungsmedien oder Schlafzeiten gibt. Der Wunsch des friedlichen Alleinseins steht auch im Kontrast zum Geräuschpegel und der Zwangsgemeinschaft im Gefängnis. Obwohl die Vermeidung einer erneuten Haft zentrales Ziel ist, bleibt – teilweise auch aufgrund von mehrfachen Freiheitsstrafen, mit denen dieses Ziel scheiterte – die Möglichkeit einer Rückkehr ins Gefängnis häufig Teil der denkbaren Zukunftsszenarien. Zudem richten sich die Vorstellungen und Pläne zumeist auf eine nahe Zukunft nach der Entlassung wie auch bei der folgenden Schilderung:

Am wichtigsten sind ein Handy und Fernseher, einmal komplett den Kühlschrank voll machen. [...] Töpfe, Besteck, Teller, Klamotten, Weihnachtsgeschenke. [...] Und dann natürlich auch mal einen Tag so durch die Stadt ziehen und sich mal in eine Bar setzen und vielleicht in ein schönes Gespräch mit einer Dame kommen. Und das alles hier zu vergessen (Interview vom 15.06.2023).

Die Hoffnung auf ein selbstbestimmtes Leben ist hier nicht zuletzt eng mit ganz konkreten materiellen Aspekten verbunden.⁹ Obwohl Wünsche für die Zukunft nach der Entlassung beschrieben werden, ist der Wunsch des Vergessens auf die Gegenwart im Gefängnis gerichtet.

Welche Schlüsse lassen sich anhand dieser exemplarischen Einblicke über die Hoffnungen und Zukunftsvorstellungen der Inhaftierten ziehen? Angesichts der nach Arjun Appadurai ungleich verteilten „capacity to aspire“ (vgl. Appadurai 2013) sollten machtkritische Zugänge zu Zukunft neben der „Zeitstruktur von Sozialität“ (Reckwitz 2016: 116) auch die sozialen Elemente der Zeit berücksichtigen. Maximilian Jablonowski spricht in diesem Zusammenhang daher von einer „Sozialstruktur von Zeitlichkeit“ (Jablonowski 2021: 183). Da die Zukunft von Menschen mit Hafterfahrung stark von ihrer Vergangenheit und der Gegenwart im Gefängnis beeinflusst wird, ist es kein Zufall, dass sich ihre Hoffnungen auf elementare und konkrete Ziele in naher Zukunft konzentrieren. Wie Stefan Wellgraf am Beispiel seiner Forschung zu Hauptschüler*innen argumentiert, streben Menschen, die soziale oder ökonomische Unsicherheit erleben, häufig die Ziele einer ‚Normalbiografie‘ an, im Gegensatz zu Bestrebungen der bürgerlichen Mittel-

9 Hier ist anzumerken, dass die in den Interviewausschnitten thematisierten Medien und digitalen Technologien durch den Kontext der Gespräche innerhalb meiner Forschung zu Digitalität möglicherweise auch in anderen Gesprächsabschnitten besonders betont wurden, ohne dass dies forciert wurde.

schicht nach einem einzigartigen Lebensstil (vgl. auch Reckwitz 2017), der erstere tendenziell abwertet (vgl. Wellgraf 2019). Doch im Hinblick auf eine erwünschte (oftmals eher männlich konnotierte) ‚Normalbiografie‘, die manche bereits vor der Haft lebten und andere nicht, sind ihre Chancen auf die Materialisierung dieser Zukunftsvorstellung aufgrund des Gefängnisaufenthaltes als biografischem Bruch und den Stigmatisierungen gegenüber haftentlassenen Menschen beeinträchtigt (vgl. Sieferle 2023). Ihre Vergangenheit wirkt sich also maßgebend auf ihre Zukunft aus und die Erfahrung der Fremdbestimmung während der Haft begrenzt die Vorstellung möglicher Zukünfte. All dies verdeutlicht, „dass Zeithorizonte auch gebunden sind an soziale Positionen“ (Schilling/König 2020: o. S.). „Eine Kulturanalyse des Kommenden“ hat nach Markus Tauschek „enormes emanzipatorisches Potenzial, wenn sie gouvernementalitätskritisch offenlegt, wie Zukunftsentwürfe zustande kommen und wie sie wirken“ (Tauschek 2023: 177). Durch einen empirisch-kulturwissenschaftlichen Anspruch an der Mitgestaltung „einer anderen möglichen Zukunft und eines guten Lebens für alle“ (Sutter et al. 2021: 18) könnte durch den Abbau von Stigmata gegenüber Menschen mit Hafterfahrung vielleicht der Radius ihrer Zukunftsgrenzen ein Stück erweitert werden.

Schlussbemerkungen

Zeit ist aus soziokultureller Perspektive in Machtbeziehungen verwoben. Fragen der Zeitkontrolle und der ‚Zeitgerechtigkeit‘ sind nicht neu und gehen weit über den Themenkomplex der Haft hinaus. Sie betreffen etwa die Frage, wer innerhalb der (Sorge-)Arbeit über wessen Zeit verfügen kann und wie sich diese Machtverhältnisse in globalen, kapitalistischen Systemen wandeln. Im alltäglichen Sprachgebrauch finden wir nicht mehr nur Bezeichnungen wie ‚Freizeit‘, welche im Umkehrschluss auf unfreie Zeit verweist, sondern mittlerweile auch die stärker individualistische ‚Me-Time‘, die im Gegensatz zu einer Zeit steht, die entweder freiwillig anderen gewidmet wird oder über die andere verfügen. Für inhaftierte Menschen endet die unfreie Zeit nicht nach Ende des Arbeitstages. ‚Zeitwohlstand‘ wird in diesem Beitrag daher nicht in erster Linie als möglichst viel verfügbare Zeit außerhalb der Lohn- und Sorgearbeit oder entschleunigte Zeit als Antwort auf Zeitnot verstanden, sondern als möglichst selbstbestimmte Zeit, die auch kollektiv verbracht werden kann.

Im Gefängnis herrscht eine ausgeprägte Fremdbestimmung über Zeit, die jedoch nicht statisch ist. Dass (Zeit-)Ordnungen im Gefängnis von Menschen hergestellt, aufrechterhalten oder auch durchbrochen werden, spüren Inhaftierte jeden Tag, angefangen bei der Frage, ob Justizbedienstete klopfen oder die Tür zum Haftraum direkt aufschließen. Der Tagesablauf in Haft ist in vielen Aspekten durch institutionelle Zeitstrukturen bestimmt, auf die die Inhaftierten wenig bis keinen Einfluss haben. Bestimmte „habituelle Zeitordnungen“ (Thiel 2007: 44) wie regelmäßige Uhrzeiten für Mahlzeiten, die durch Gewohnheiten in privaten Lebensbereichen entstehen, werden im Gefängnis durch „statuierte Zeitordnungen“ (ebd.) der Institution ersetzt. Doch auch Letztere können fragil sein und müssen in der Praxis durch Akteure aufrechterhalten werden – Routine und Unterbrechung liegen im Alltag nah beieinander. Zugleich existieren durch die Praktiken der Inhaftierten eigene Zeitordnungen, die individuell gestaltet werden, auch wenn sie nicht völlig losgelöst von den institutionellen Bedingungen sind. Beide Ordnungen sind fester Bestandteil der Lebenswelt Gefängnis.

Die Zeiterfahrungen inhaftierter Menschen sind nicht homogen, dennoch lassen sich einige haftspezifische Aspekte wie die mit Langsamkeit verbundenen Erfahrungen des Wartens und der Langeweile ausmachen. Die Koexistenz multipler Temporalitäten (vgl. z. B. Shove/Trentmann/Wilk 2020: 3) zeigt sich im Gefängnisalltag durch unterschiedliche Rhythmen und Zeiterfahrungen, die linear oder zyklisch sein können. Das häufig empfundene ‚Gefängnisein in der Gegenwart‘ wird durch nicht-alltägliche Ereignisse unterbrochen. Darüber hinaus sind die Zeiterfahrungen in Haft in besonderem Maße durch das räumliche und soziomaterielle Setting geprägt, das bestimmte Erfahrungen ermöglicht oder verhindert.

Schließlich sind, wie exemplarisch aufgezeigt, auch die Zukunftsentwürfe und Hoffnungen nicht losgelöst vom Kontext der Haft als Bedingungsgefüge, auch wenn sie sich durchgehend auf ein Leben hiernach beziehen. Im Vordergrund stehen in erster Linie Zukünfte nach der Entlassung und der Wunsch nach einer ‚Normalbiografie‘. Die Zukunftsvorstellungen der Akteure stehen in Zusammenhang mit der Gegenwart im Gefängnis und ihren sozialen Positionen, die die Möglichkeiten im Streben nach einer besseren Zukunft eingrenzen.

Während es für mich als Forscherin abends nicht „Einschluss“ hieß, trugen die längerfristige Teilnahme an alltäglichen Praktiken sowie die Gespräche mit Inhaftierten zu einem Verstehen des Lebens in Haft bei. Durch das Vor-Ort-Sein innerhalb der ethnografischen Forschung ist es

möglich, nicht nur Zeitordnungen, die sich in normativen Quellen wie Gesetzgebungen oder Hausordnungen widerspiegeln, auszumachen, sondern eine Innenperspektive der Zeitgestaltung zu erhalten und sich den Zeiterfahrungen von inhaftierten Menschen anzunähern.

Literatur

- Alkemeyer, Thomas/Nikolaus Buschmann (2019): Das Imaginäre der Praxis: Einsatzstellen für eine kritische Praxistheorie am Beispiel von Gegenwartsdiagnosen, in: *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 44/2, S. 117-138.
- Appadurai, Arjun (2013): *The Future as Cultural Fact: Essays on the Global Condition*, London/New York: Verso Books.
- Bieler, Patrick/Milena Bister/Jörg Niewöhner (2023): Phänomenographie. Zur Rekonstruktion von Erfahrung als Praxis, in: Martina Röthl & Barbara Sieferle (Hrsg.), *Erfahrung. Kulturanalytische Relationierungen*, Münster: Waxmann, S. 59-78.
- Breidenstein, Georg (2006): *Teilnahme am Unterricht. Ethnographische Studien zum Schülerjob*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Buschmann, Nikolaus/Horst Carl (2001): Zugänge zur Erfahrungsgeschichte des Krieges: Forschung, Theorie, Fragestellung, in: dies. (Hrsg.): *Die Erfahrung des Krieges. Erfahrungsgeschichtliche Perspektiven von der Französischen Revolution bis zum Zweiten Weltkrieg*, Paderborn: Schöningh, S. 11-26.
- Coleman, Rebecca (2017): A sensory sociology of the future: Affect, hope and inventive methodologies, in: *The Sociological Review*, Jg. 65/3, S. 525-543.
- Foucault, Michel (2019 [1976]): *Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses*, 17. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Frischling, Barbara (2014): *Alltag im digitalen Panopticon. Facebook-Praktiken zwischen Gestaltung und Kontrolle*, Marburg: Tectum.
- Goffman, Erving (2018 [1973]): *Asyle. Über die soziale Situation psychiatrischer Patienten und anderer Insassen*, 21. Auflage, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Härter, Karl (2007): Zeitordnungen und ‚Zeitverbrechen‘: Reglementierung, Disziplinierung und Fragmentierung von Zeit in der frühneuzeitlichen Policeygesetzgebung, in: Arndt Brendecke, Ralf-Peter Fuchs & Edith Koller (Hrsg.), *Die Autorität der Zeit in der Frühen Neuzeit*, Berlin: LIT, S. 187-232.
- Han, Byung-Chul (2015): *The Transparency Society*, Stanford: Stanford University Press.
- Hengartner, Thomas (2002): Zur Ordnung von Raum und Zeit. Volkskundliche Anmerkungen, in: *Schweizerisches Archiv für Volkskunde*, Jg. 98/1, S. 27-39.
- Jablonowski, Maximilian (2021): Nach der Zukunft streben: Technikkulturen als privilegierte Orte des Zukünftigen, in: Dagmar Hänel, Ove Sutter, Ruth Dorothea Eggel, Fabio Freiberg, Andrea Graf, Victoria Huszka & Kerstin Wolff (Hrsg.), *Planen. Hoffen. Fürchten. Zur Gegenwart der Zukunft im Alltag*, Münster: Waxmann, S. 173-186.
- Marti, Irene (2023): *Doing Indefinite Time. An Ethnography of Long-Term Imprisonment in Switzerland*, Cham: Palgrave Macmillan.

- Meischner-Al-Mousawi, Maja/Sven Hartenstein & Sylvette Hinz (2023): *Suizide von Inhaftierten in Deutschland. Verlaufsstatistik über die Jahre 2000 bis 2022*, [online] <https://www.justiz.sachsen.de/kd/veroeffentlichungen-4184.html#a-4392> [Zugriff am 28.09.2023].
- Moroşanu, Roxana/Felix Ringel (2016): Time-Tricking. A General Introduction, in: *The Cambridge Journal of Anthropology*, Jg. 34/1, S. 17–21.
- Reckwitz, Andreas (2016): *Kreativität und soziale Praxis: Studien zur Sozial- und Gesellschaftstheorie*, Bielefeld: transcript.
- Reckwitz, Andreas (2017): *Die Gesellschaft der Singularitäten. Zum Strukturwandel der Moderne*, Berlin: Suhrkamp.
- Ringel, Felix (2016): Can Time Be Tricked? A Theoretical Introduction, in: *The Cambridge Journal of Anthropology*, Jg. 34/1, S. 22–31.
- Rosa, Hartmut (2005): *Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Rosa, Hartmut (2021): *Beschleunigung und Entfremdung. Entwurf einer Kritischen Theorie spätmoderner Zeitlichkeit*, 8. Auflage, Berlin: Suhrkamp.
- Röthl, Martina/Barbara Sieferle (2023): Erfahrungsverständnisse, einkreisen‘ und präzisieren, in: dies. (Hrsg.), *Erfahrung. Kulturanalytische Relationierungen*, Münster: Waxmann, S. 7–29.
- Schatzki, Ted (2020): Timespace and the Organization of Social Life, in: Elisabeth Shove, Frank Trentmann & Richard Wilk (Hrsg.), *Time, Consumption and Everyday Life: Practice, Materiality and Culture*, New York: Routledge, S. 35–48.
- Schilling, Elisabeth/Alexandra König (2020): Herausfordernde Zeiten – Methodologien und methodische Ansätze zur qualitativen Erforschung von Zeit, in: *Forum Qualitative Sozialforschung*, Jg. 21/2, o. S.
- Schütz, Alfred/Thomas Luckmann (2017): *Strukturen der Lebenswelt*, 2., überarb. Auflage, Konstanz/München: UVK Verlagsgesellschaft.
- Schwartz, Berry (1974): Waiting, Exchange, and Power: The Distribution of Time in Social Systems, in: *American Journal of Sociology*, Jg. 79/4, S. 841–870.
- Shove, Elisabeth/Frank Trentmann & Richard Wilk (2020): Introduction, in: dies. (Hrsg.), *Time, Consumption and Everyday Life: Practice, Materiality and Culture*, New York: Routledge, S. 1–13.
- Sieferle, Barbara (2021): Hoffnung in liminalen Zeiten. Zum Umgang mit Zukunft nach der Haft, in: Dagmar Hänel, Ove Sutter, Ruth Dorothea Eggel, Fabio Freiberg, Andrea Graf, Victoria Huszka & Kerstin Wolff (Hrsg.), *Planen. Hoffen. Fürchten. Zur Gegenwart der Zukunft im Alltag*, Münster: Waxmann, S. 125–138.
- Sieferle, Barbara (2022): Becoming an „Ex-Con.“ When Ritual Fails and Liminality Endures, in: *Cultural Analysis*, Jg. 20/1, S. 53–76.
- Sieferle, Barbara (2023): *Nach dem Gefängnis. Alltag und unsichtbare Bestrafungen*, Bielefeld: transcript.
- Sutter, Ove/Ruth Dorothea Eggel, Fabio Freiberg, Andrea Graf, Dagmar Hänel, Victoria Huszka & Kerstin Wolff (2021): Planen. Hoffen. Fürchten. Zur krisenhaften Gegenwart der Zukunft im Alltag, in: Dies. (Hrsg.), *Planen. Hoffen. Fürchten. Zur Gegenwart der Zukunft im Alltag*, Münster: Waxmann, S. 7–24.

- Tauschek, Markus (2023): Zukunftsentwürfe. Kulturwissenschaftliche Perspektiven auf das Kommende, in: ders. (Hrsg.): *Zukunftsentwürfe. Ein kulturwissenschaftliches Panorama*, Münster: Waxmann, S. 168-179.
- Thiel, Christian (2007): *Mysterium Zeit. Eine soziologische Analyse des Wandels von Zeit und Gesellschaft*, Saarbrücken: VDM Müller.
- Wellgraf, Stefan (2019): Cruel Optimism. Träume am Ende der Zukunft, in: *Hamburger Journal für Kulturanthropologie*, Jg. 10, S. 39-50.
- Wilke, Inga (2023): (Zeit-)erfahrung(en) in Ordnung bringen, in: Martina Röthl & Barbara Sieferle (Hrsg.): *Erfahrung. Kulturanalytische Relationierungen*, Münster: Waxmann, S. 221-241.

Zukunftsangst oder der neu erwachte Glauben an ein Morgen und Übermorgen

Arne Kuhlmann

Abstract: Veränderung als existenzielle Grundsituation auszuweisen, bedeutet zugleich, sowohl die unvermittelte Unterbrechung der Kontinuität des gewohnten Lebens als auch subjektive Orientierungsnotstände als Möglichkeiten mitzudenken. Versiegt die Zuversicht auf ein Sich-Wiedererkennen als handlungsfähiges Subjekt in der Zukunft, also das Vertrauen darauf, Veränderungsprozesse aus eigener Kraft gestalten zu können, schwindet gleichsam mit dem Verlust der Kontrollüberzeugung die Selbstwirksamkeitserwartung. Zukunftsängste können entstehen; Ungewissheit und Überforderung als Schattierungen des Zukünftigen in gegenwärtige Aufmerksamkeit einfallen. Dann ist die Übung, Welt in Übergängen und Gegensätzen zu erfahren. Einen Gleichgewichtssinn, eine zukunftsoffene Beweglichkeit auszubilden. Die folgenden Denkbilder zeichnen dieses Themenspektrum nach. Sie beleuchten Kontingenzerfahrungen, aufkommende Erwartungsangst, Panik, subjektive Zeitwahrnehmung und den Einfluss der Zukunft auf die Gegenwart. Abschließend wird ein Konzept zum adaptiven Umgang mit unsicheren Zukünften angedeutet.

Schlagwörter: Erwartungsangst, Zukunft als absolute Metapher, zukunfts offene Beweglichkeit

Zukunftsangst

Ich weiß es ja auch alles nicht. Nichts bleibt. [...] Ich kann einfach nicht mehr, ich kann nichts mehr machen. [...] Die Zukunft nimmt mir die Luft zum Atmen, so als würde sie mir ein Kissen aufs Gesicht drücken. Dann bekomme ich immer diese Riesenpanik. Einfach Angst. Es ist mir einfach alles viel zu viel. [...] Ich weiß ja auch nicht was kommt, und alles kann eh jederzeit anders kommen. Es fühlt sich nur noch schrecklich an. Ich will gar nicht mehr. Ständig will die Zukunft was von einem, aber ich kann das nicht (A. 2021).

Im Anschluss an erste Schilderungen sich ihr aufdrängender Suizidgedanken spricht die 21-jährige A. im Rahmen einer Psychotherapiesitzung offen über ihre Beziehung zur Zukunft. Immer wieder wählt sie Worte voller Verzweiflung, Ohnmacht und Erwartungsangst. Ihre Ausführungen bezeugen eine existenzielle Vulnerabilität, welche zunächst schwer greifbar und sich selbst voraus zu sein scheint. Die „gegenwärtige Zukunft“ (Esposito 2007: 57) belastet A. stark. Sie nimmt Zukunft als unsicher, ambig, einem steten Wandel unterworfen und nicht zuletzt als unkontrollierbar wahr. Einzig beständig erscheint im aufgespannten Möglichkeitsraum ihrer Erläuterungen die Unausweichlichkeit der Kontingenz. Doch genau diese Zuschreibung lässt ihre diffuse Zukunftsangst immer wieder rasant ansteigen. Anfänglich enden As. weitere Erklärungsbemühungen in einem Suchen. Zurück bleibt im Hinblick auf ihre Zukunft ein vages, unruhiges und bedrückendes Restgefühl.

Bemerkenswert an den sich vorantastenden Umschreibungen der jungen Frau ist, dass sie Zukunft als Zeitspanne darstellt, auf die sich permanent zubewegt wird, die jedoch ebenso als Einflussgröße imponiert und vielgestaltige Auswirkungen bereits in der Gegenwart zeitigt. Die Zukunft scheint zur Souffleuse gegenwärtiger Subjektivierungspraktiken zu werden. Im Hier und Jetzt wirkt Zukunft bedrohlich, erzeugt ein Unbehagen und sogar Panik. Die Zukunft breitet ein engmaschiges Netz über die Atmosphäre der Gegenwart aus und legt fest, welche Praktiken, Gefühle und Gedanken sich A. situativ nahelegen und welche ihr von vornherein verborgen bleiben. Aneignungspraktiken werden unterbrochen, ein Attentismus bildet sich heraus und die Hoffnung in Zukünftiges versiegt. „Die Antriebskräfte erlahmen, und die Lebensbewegung kommt ins Stocken, [...] Möglichkeiten der Zukunft erscheinen verschlossen, und an ihre Stelle tritt ein drohendes, ja unausweichliches Verhängnis“ (Reckwitz/Rosa 2021: 214). In diesen Momenten verstrickt sich das Selbstdeutungsrepertoire der jungen Frau in spannungsgeladener Ungewissheit und in der Vorstellung dessen, was kommen mag, bleiben ihre aversiven Gefühle vielfach unbestimmt, unheimlich und unheilvoll. Im Kampf um Wort und Tat stellt sich eine problematische „provisorische Daseinshaltung“ (Frankl 2008) ein und Angst entsteht selbst dort, wo gemeinhin Vertrautheit vermutet, erbeten oder erhofft wird. Panik überflutet den Leib, verschließt Zugänge zur Zukunft und damit zum Leben. Einem Leben, welches sodann, wie die Formulierungen und Suizidgedanken As. apostrophieren, ausschließlich als Vitalität unter fragilen Prämissen fortbesteht.

Wie kann man ein solches Erleben der Zukunft nachempfinden? Warum entsteht mit Blick auf die eigene Zukunft Panik anstelle von Hoffnung, Aufbruch und Tatendrang? Die losen Denkbilder auf den folgenden Seiten wollen nachvollziehen, verstehen und erklären. Sie liefern Deutungsangebote und Verknüpfungen zu den konfliktträchtigen Verhältnissen von Zukunft, Kontingenzerleben und Angst. Die *Hinleitung* fragt zunächst nach dem plötzlichen Verlust einer Orientierungsverbindlichkeit der Zukunft. „Alles kann eh jederzeit anders kommen“: die Unterbrechung des Selbstverständlichen als Ausdruck einer spezifischen Kontingenzerfahrung. Im Anschluss wird eine fiktive *Fall-Vignette* bemüht, um subjektive Angst und ein spezifisches Zukunftserleben zu veranschaulichen. „Die Zukunft nimmt mir die Luft zum Atmen“. *Angsterleben* liefert Hintergrundinformationen zur Angst- bzw. Paniksymptomatik und verbindet Gedanken der Hinleitung mit dem Erleben in der Fall-Vignette. „Dann bekomme ich immer diese Riesenpanik. Einfach Angst“. Alle Denkbilder gehen dem Gefühl des Entgründeten bei gleichzeitiger Daseinsverantwortung nach und konturieren Subjekte, deren fragmentierte Ordnungsbestrebungen ihrer Zukünfte von der Wirklichkeit überfordert zu sein scheinen. „Es ist mir einfach alles viel zu viel“: Es geht um Menschen, die mit der Befürchtung leben, auf sich selbst zurückgeworfen zu sein und in die Bodenlosigkeit subjektiver Divination zu versinken; die in Ermangelung verlässlicher Orientierung oder eines Ankers von substanzieller Wahrheit in volatilen Zeiten versuchen, einen schutzbietenden Hafen zu erreichen. Einen Ort der Geborgenheit in einer Welt, deren Lebendigkeit für jedes Subjekt eine schwankende und sich im Fluss befindliche Position bedeutet. „Ich weiß es ja auch alles nicht. Nichts bleibt“. Mit dem dargelegten Deutungsangebot in *Zeiterleben* wird der Einfluss einer Zukunft auf gegenwärtiges Erleben beleuchtet. „Ständig will die Zukunft was von einem, aber ich kann das nicht“. Es wird ein Denkweg skizziert, der im psychotherapeutischen Rahmen selten im Mittelpunkt steht und Burrhus Frederic Skinner, dem vielleicht prominentesten Vertreter des Behaviorismus, widerspricht, wenn er noch in seinem Spätwerk vermerkt: „the future does not exist. It cannot act upon us“ (Skinner 1987: 2). Nach der *Zusammenführung* und einem *Ausblick* wird in *Gedanken zur Praxis* ein abschließendes Denkbild zum Umgang mit Zukunftsangst bemüht, das zum Weiterdenken über eine zukunftsoffene Beweglichkeit anregen soll. Was bietet sich an oder ist zu tun, wenn auf die Imagination der Zukunft sofort ein bedrückendes Erleben, ein „ich kann einfach nicht mehr [...] ich will gar nicht mehr“ das eigene Leben prägt?

Hinleitung

Wir leben ständig gleichsam in einem Horizont unseres Wissens. Wir drängen über jeden uns doch einschließenden und den Ausblick versagenden Horizont hinaus. Aber wir gewinnen keinen Standpunkt, auf dem der begrenzende Horizont aufhörte und von dem aus das nun horizontlos geschlossene, daher nicht mehr weiterweisende Ganze überblickbar würde. Und wir gewinnen auch keine Folge von Standpunkten, durch deren Gesamtheit wir [...] in der Bewegung durch die Horizonte hindurch das eine geschlossene Sein gewöhnen (Karl Jaspers 1956: 13 f.).

Eine dem Dasein anhaftende Imponderabilität erschwert den Menschen ein anhaltendes Empfinden von Geborgenheit. Vornehmlich entspringt diese Unsicherheit einem tiefen Gefühl des Entgründeten. Es handelt sich um ein sublimes Gespür dafür, dass die eigene zukünftige Existenz in ihrem vollen Umfang unberechenbar bleibt und selbst die mit apodiktischer Bestimmtheit vorgetragenen Garantien nicht das Vermögen besitzen, dem steten Wandel der Welt zu trotzen. Anstelle eines stabilen und ermutigenden Bodens scheinen das Apeiron und der mögliche Einbruch des Unermesslichen fundamentalontologische Gegebenheiten zu sein. Sicher geglaubte Annahmen büßen in Anbetracht dieser Potentialität ihren beruhigenden Charakter ein. Das Sein bleibt „ungeschlossen“, schreibt Jaspers, „es zieht uns nach allen Seiten ins Unbegrenzte“ (ebd. 13 f.). Zukunftsversprechen einer überdauernden Orientierungsverbindlichkeit verlieren ihre Gültigkeit und mit nachlassender Erwartungsverlässlichkeit schwindet das Vertrauen in kommende Tage. Eben noch als Sehnsuchtsort einer besseren Welt mit Zuversicht geschmückt, wirkt die Zukunft *ex abrupto* fremd, unsicher und bedrohlich. Unversehens wandelt sich Hoffnung in Angst, Licht in Dunkelheit, der Tag verkehrt sich in Nacht, es gleicht der Katastrophe Pompejis, ganz so, wie man ihr in den Überlieferungen ansichtig wird (vgl. Cassius Dio).

Eine Vorstellung dessen, was im Jahre 79 n. Chr. über die Bewohner der Stadt am Golf von Neapel hereinbrach, verdanken wir zwei Briefen, die Plinius der Jüngere, mehr im Stile literarischer Prosa als wissenschaftlicher Forschungsarbeit, an den Historiker Tacitus schrieb. Er berichtet, dass sein Onkel, Plinius der Ältere, gerade ein Sonnenbad beendet, im Liegen gespeist und seine Sandalen gefordert hatte, als er die pinienähnliche Wolke über dem Vesuv das erste Mal sah (vgl. Plinius Secundus 1993: 31-38/43-50). Dann verdunkelte sich der Himmel. Es regnete Asche und Bimssteine auf Häuser, Straßen, Tiere und Menschen. Schon bald folgten der gewalti-

gen Eruption (mittlerweile plinianische Eruption genannt) pyroklastische Ströme. Heute weiß man, dass sie in ihrem Inneren Temperaturen von bis zu 300° C beherbergten und mit einer Geschwindigkeit von bis zu 700 km/h den Hang des Vulkans herabschnellen konnten (vgl. USGS 2023). Bequemes Schuhwerk und todbringende Lava stehen emblematisch für die schonungslose Unterbrechung des Selbstverständlichen; für die schlagartige Aufhebung jeder Selbstvergessenheit des Lebensvollzugs.

Noch in der Gegenwart zeugen die Toten Pompejis von der Macht des Unvorhersehbaren. Der von Geschichte durchtränkte Ort vermittelt eine Ahnung davon, was Leben und die Stellung des Subjektes in der Welt bedeuten können. Unfassbare Momente, wie sie sich am Fuße des Vesuvs zugetragen haben, können aus *heiterem* Himmel herabfallen und sich dabei völlig ungerührt über sorgloses Leben legen wie ein Ascheregen. Betritt man heutzutage die Ausgrabungen, erinnern in Öfen gefundene Brotlaibe oder von Kunstschaffenden auf ihrem Gerüst zurückgelassene Farbtöpfe wie Mahnmale an das Plötzliche einer kontingenten Welt. In Pompeji werden knapp 2000 Jahre alte Gegenstände zu herausfordernden Fragen an das Selbstverständnis eines jeden, der seine transparente Welt für berechenbar, gar beherrschbar hält. Die schonungslose Erschütterung des eigenen Sicherheitserlebens und zivilisatorischer Trugbilder kann, zwischen den Ruinen stehend, eine grundlegende Irritation hinterlassen, welche als Form des Zukünftigen in aktuelle Aufmerksamkeit einfällt. Das Gewahrwerden der eigenen Freiheit inmitten unzähliger Eventualitäten vermag ein Kontingenzerleben zu erzeugen, auf welches eine Erwartungsangst folgt. Bei Kierkegaard heißt es, Angst sei „die Wirklichkeit der Freiheit als Möglichkeit für die Möglichkeit“ (Kierkegaard 1992: 50) und diese entsteht vor einem Horizont, der sich zwischen den Möglichkeiten des plötzlichen Zufalls als Widerfahrnis und gelungenen Aneignungspraktiken zukünftiger Selbstentfaltung aufspannt.

Ein Zukunftsbewusstsein zeitigt sich im Prozess dieses Erlebens dadurch, dass „das Zufallende diese Entfaltung in oft störender oder erschütternder Weise unterbricht, mir also negativierend entgegentritt, damit zugleich aber gegenwärtigen Raum schafft, in dem das Selbst sich als Möglichkeit zeigen kann“ (Fuchs 2002: 73). Es gilt, den „Doppelcharakter“ der Zukunft in Anlehnung an Adorno als Wirklichkeit der Unterdrückung und Möglichkeit der Freiheit zu denken (vgl. Adorno 2021: 167). Sensibilität dafür auszubilden, dass Leben bedeutet, im Werden zu existieren, in eine Zukunft hinein, die gegenwärtig bereits wirkmächtig ist und deren andere Seite des Kippbildes von Öffnung und Zuversicht etwas Repressives und Belastendes

ziert. Welche Gestalt einer imaginierten Zukunft zuvorderst das Erleben begleitet, ob ab der Bifurkation hoffnungsvoll oder verängstigt nach vorne gelebt wird, hängt oftmals mit Erwartungen einer gestalterischen Einflussnahme zusammen. Das changierende Ausdeuten der Zukunft legt sein Augenmerk auf Möglichkeiten problemorientierter Praktiken. Schöpferische Vorhersagen und selbstverantwortliche Kontrollüberzeugungen fungieren als Mechanismen der adaptiven Emotionsregulation. Da viele Annahmen einer zukünftigen Gegenwart jedoch fragil erscheinen, unterliegen Vorausschau, Selbst- und Weltdeutung unweigerlich Zweifeln, und so kann angesichts einer vagen Zukunft der Glaube an die Souveränität des Verfügens schwinden.

Zwar war Nietzsche der Meinung, dass man sich durch die Anmaßung, von der Welt zu erwarten, dass sie den eigenen Wünschen entsprechen möge, „den Sinn und die Lust am Wirklichen“ (Nietzsche 1999: 42) verdürbe, doch beginnen wir trotzdem mit dem Bedürfnis nach subjektiver Kontrolle über die Welt, der akuten Versagung eines solchen Begehrs und Atopiepraktiken. Der Neigung zu Überempfindlichkeitsreaktionen auf harmlose Stoffe oder Impulse der Umwelt. 17. Mai 2015. Zurück auf die Straßen Neapels.

Fallvignette

Jetzt nun will ich dir auch die Avernischen Örter und Seen,
Die es da gibt in der Welt, nach ihrem Wesen erklären.
Erstlich den Namen. „Avernisch“ macht ihre Beschaffenheit deutlich;
Denn sie bringen Gefahr dem gesamten Geschlechte der Vögel.
Wenn sie sich nämlich beim Flug grad‘ über den stellen befinden,
Lassen der Fittiche Segel sie sinken, vergessen des Ruderns
Und kopfüber, erschlaft, mit kraftlos hängendem Nacken
Stürzen sie nieder zur Erde, wenn grade die Stelle derart ist,
Oder ins Wasser, wenn unten vielleicht der Avernische See liegt (Lukrez 2018: 321).

Sie würde sterben. Niemand würde helfen. Innerhalb von Sekunden wurde Aria von einer nie gekannten Angst überwältigt. Immer wieder rang sie verzweifelt nach Luft, doch ihr zugeschnürter Hals duldet lediglich die Versuche erlösender Atemzüge. Unwillkürlich erreichte der Griff ihrer linken Hand die eigene Kehle. Auf den Boden geschlagen, wie ein Avernischer Vogel, lag sie zusammengekauert inmitten lärmender Bewegungen auf der harten, altehrwürdigen Via San Carlo. Erratische Gedankenketten von be-

haupteater Dringlichkeit fluteten ihren Kopf und unheilvolle Mahnungen der Zukunft ihr agitiertes Bewusstsein. Sie wollte schreien, die ganze Welt unüberhörbar um Beistand anflehen. Doch wurde jeder benötigte Buchstabe erbarmungslos von den eigenen Lippen zurückgehalten. „*Hier am Fuße des Vesuvs endet also mein Leben*“.

Nur Arias rasendes Herz schien in diesem Moment ein letztes Aufbauen zu befürworten. Vehement versuchte es, übriggebliebene Kraft bereitzustellen und die Chance auf eine rettende Bewegung zu gewährleisten. Doch ohne Erfolg. Denn jedes wahrgenommene Pochen in ihrer Brust steigerte die Befürchtung, dass letztendlich auch ihr Herz sein getreues Mitwirken unverzüglich einstellen würde. Ohne Kontrolle glich Arias verkrampfes, zu einer Grimasse verzerrtes Gesicht der allegorischen Pose einer gepeinigten Frau; drangsaliert von den Gefühlen, sich defätistisch der eigenen Ohnmacht zu überlassen oder an einem Herzinfarkt zu versterben. In jedem Fall starr vor dem letzten Schicksalsschlag der Zukunft ausharrend. Langsam verwandelten sich die klaren Konturen der Menschen um sie herum in schemenhafte Gestalten. Ausgeliefert an den Moment nahmen ihre Sinne nurmehr diffuse Gesten von unbestimmten Erlebnisbereitschaften wahr. Die Welt schien auf ihre Lebensmöglichkeiten entziehende Realität zu pochen. Arias Widerstandskraft, die aus einer tiefen Verbundenheit zum eigenen Dasein entsprang, gab dem Sog des Kommenden, gab der Angst nach. Als würde ihre Mitwelt einen großen Schritt zurücktreten und der Möglichkeitsraum imaginierter Zukünfte harsch an den Ernst der Lage erinnert, schloss sie ihre Augen.

Beeindruckt von vielfältigen Erregungsangeboten und akustischer Zerstreuung erlaubt so manch innere Neutralität das interessierte Wegschauen. Kein Vorbeikommender verlangsamte seinen Gang oder zentrierte den eigenen kursorischen Blick für einen fragenden Moment auf den zitternden Frauenkörper. Keine indignierte Mimik galt Aria an diesem Tag. Inmitten der Polyphonie kann sich die Katastrophe geräuschlos ereignen und als komponiertes Verstummen einen Raum im Unhörbaren füllen. Niemand schwieg an diesem Nachmittag so laut wie die junge Neapolitanerin. Doch wie ist dieses kommunikative Beschweigen der Angst zu verstehen?

Angsterleben

Ich befürchte alles, ich bilde mir alles ein, und, wie es in der Natur furchtsamer Menschen liegt, bilde ich mir das am meisten ein, was ich am meisten hinwegwünsche (Plinius Secundus 1993: 11).

Ob laut oder leise, ob bei Plinius oder Aria – Ängste sind sinnvolle subjektive Erfahrungsformen. Sie dienen als Warnhinweise, haben eine bedeutende Schutzfunktion und tragen dazu bei, das Überleben zu sichern. Als spürbarer Unterschied vom unwidersprochenen Sein fallen sie als das Plötzliche ins Stetige ein und werden zum leitenden Grundton des momentanen Erlebens (vgl. Fuchs 2002: 38). Für den wahrnehmbaren Augenblick des Bruchs der ungestörten Kontinuität subjektiver Lebendigkeit gilt, was Lévinas über den Schmerz schreibt: die „Abwesenheit jeder Zuflucht. Sie ist der Sachverhalt, direkt dem Sein ausgesetzt zu sein. Sie ist gebildet aus der Unmöglichkeit, zu entfliehen und auszuweichen. [...] Sie ist die Tatsache, in das Leben und in das Sein hinein in die Enge getrieben zu sein“ (Levinas 1995: 42). Doch genau dank dieser unmittelbaren Vermittlungsleistung der jeweiligen Angst kann das Subjekt auf wahrgenommene Gefahren unverzüglich reagieren. Die dabei registrierten Bedrohungen liegen für gewöhnlich in der Zukunft. Die Ängste antworten auf etwas Kommendes, noch Ausstehendes. Das Subjekt setzt sich in einen Zustand des Uneigentlichen, antizipiert und behauptet ein sicheres Sein jenseits der Gefahr. Symptomatisch können sich die Reaktionen durch eine Fülle verschiedener Merkmale äußern. Oft werden die zirkulären Wechselbeziehungen von subjektiv-phänomenologischen, biologischen und interaktional beschreibbaren Komponenten der Angstsymptomatik vereinfachend auf drei Ebenen zusammengefasst. Zu der *Ebene des subjektiven Erlebens* gehören beispielhaft Sorgen und Befürchtungen, Gefahrenabschätzungen oder das Abwägen möglicher Vermeidungs- und Kontrollpraktiken. Ein Erstarren, Weglaufen oder Schreien sind Erscheinungsweisen der *Ebene beobachtbarer Praktiken* und die gesteigerte Aktivität des autonomen Nervensystems mit erhöhter Atem- und Pulsfrequenz, Zittern oder Schweißausbrüchen wird kategorial der *Ebene körperlicher Begleiterscheinungen* zugeordnet (vgl. Esser 2008: 242). Der Übergang zwischen einer angemessenen und übersteigerten Angst ist auf allen drei Ebenen fließend. Im klinischen Kontext werden Ängste dann als krankhaft eingestuft, wenn sie in einer übermäßig ausgeprägten Intensität auftreten oder sich auf ungewöhnliche und nicht altersspezifische Inhalte und Objekte beziehen. Zusätzlich zählen unangemessene Reaktionen, fortwährend misslingende Bewältigungspraktiken und gespürte Beeinträchti-

gungen alltäglicher Lebensvollzüge zu den wichtigsten Kriterien einer pathologischen Angst (vgl. Remschmidt 1992).

Nicht jeden Tag instrumentiert die Welt für eine wohlklingende Melodie, doch muss die unerwartet über Aria hereinbrechende Peripetie des Nachmittages zunächst als genuin personales Phänomen betrachtet werden. In der Selbstwahrnehmung und Stellungnahme zur eigenen Verfassung betrifft ihre Angst das Selbsterleben. „Etwas in mir selbst tritt mir gegenüber, entzieht sich meiner Verfügung oder beherrscht mich, während ich vergeblich versuche, die Souveränität wiederzugewinnen“ (Fuchs 2013: 276). Arias situative Zuschreibung entzieht ihren Augenblicksverfügungen den neutralen Status und verschiebt sie völlig irritiert in den Bereich selbstbezoglicher Wahrnehmungsphänomene. Es sind zunächst keine objektiven Situationsmerkmale, die ihre gegenwärtige Verfassung bestimmen. Vielmehr prägen Arias arbiträre Bewertungen der Umstände, ihre Wahrnehmungsmuster, ihre erworbenen oder fehlenden Aneignungspraktiken und ihre Selbstwirksamkeitserwartungen den Moment. Die eigene Annahme, dem nahenden Unbehagen schutzlos ausgeliefert zu sein, weder das Vermögen zu besitzen, es in Gänze zu überblicken, geschweige denn es kontrollieren zu können, sind entscheidende Teilstücke ihrer Pathogenese; Aria leidet unter Panikattacken.

Gemeint sind diskrete Episoden eines gesteigerten Angsterlebens, welches oftmals ohne erkennbaren Auslöser, dafür mit starken körperlichen und kognitiven Symptomen einhergeht (vgl. in Hinblick auf die Symptomvielfalt Helbig-Lang/Westphal 2012: 13; Esser 2008: 248; Zwick/Hautzinger 2017: 17 ff.). In kürzester Zeit kommt es zu einer intensiven Angst, welche von Palpitation, Herzklopfen oder einer erhöhten Herzfrequenz begleitet wird. Auch Atembeschwerden, Schweißausbrüche, Übelkeit oder fein- bzw. grobschlägiger Tremor sind keine Seltenheit. Daneben sind Gefühle der Beklemmung, Schwindel, Benommenheit, Parästhesien, Derealisationserleben oder die Vorahnung einer kommenden Ohnmacht möglich, die allesamt mit dem aversiven Empfinden eines Kontrollverlustes einhergehen. Die Selbstverständlichkeit des eigenen Leibes geht den Betroffenen verloren und erzeugt eine beunruhigende Fremdheit bei gesteigerter Selbstbezüglichkeit. Zu diesen Symptomen auf körperlicher Ebene kommen kognitive Attributionen, welche sich zumeist auf die somatischen Empfindungen beziehen und diese mit einer bevorstehenden, zukünftigen Gefahr assoziieren.

Bereits leichte körperliche Anstrengungen, der Verzehr eines Espressos oder die hohe Temperatur auf den Straßen Neapels können zu physiolo-

gischen Veränderungen führen, welche als internale Reize eine habitualisierte Alarmreaktion hervorrufen. Erwartungsängste bilden im Zusammenspiel mit katastrophisierenden Kognitionen „Illusionsmontagen“ (Sloterdijk 2012: 201), welche die somatischen Symptompräsentationen auf eine Erkrankung oder körperliche Störung zurückführen. Wie bei Aria sind häufig auftretende Befürchtungen, also die Fallstricke der eigenen Vorstellungskraft während einer Panikattacke, die Angst zu ersticken, einen Herzinfarkt zu erleiden, ohnmächtig zu werden und die Kontrolle zu verlieren. Auf diese tiefgreifenden Verunsicherungen reagiert der Organismus seinerseits mit verstärkten physiologischen Veränderungen, die wiederum als Gefahr interpretiert werden können. Es gedeihen rasante Rückkopplungs- und „Aufschaukelungsprozesse“ (Schneider/Margraf 2017: 19) auf dem Boden vergeblicher Anstrengungen. Nach überstandem Unheil entwickeln die Betroffenen häufig eine Erwartungsangst, welche sich auf das abermalige Auftreten und/oder die Konsequenzen einer erneuten Panikattacke bezieht. Diese Erwartungsangst verweist auf einen subjektiven Orientierungsnotstand und kann sich als „diffuses Angsterleben, erhöhte Wachsamkeit und Schreckhaftigkeit äußern, andererseits als konkretes Angsterleben vor bestimmten Ereignissen oder Situationen“ (Lang/Helbig-Lang/Westphal 2012: 15). Es verbleibt eine gesteigerte Tendenz zur Selbstbeobachtung, einer „Überhellhörigkeit“ (Sloterdijk 2012: 32) in Situationen oder an Orten, die mit einer Panikattacke in Verbindung gebracht werden. Die Erwartungsangst verunsichert als Residuum ihres eigenen Bestehens und erhöht die Wahrscheinlichkeit der gesteigerten Wahrnehmung und Fehlinterpretation körperlicher Symptome.

In der Hoffnung, die Erwartungsangst zu lindern und weitere Panikattacken vermeiden zu können, kommt es oftmals zu deutlich fehlgeleiteten Adaptionenpraktiken. Die veränderten Aneignungspraktiken sind darauf ausgelegt, die Wahrscheinlichkeit erneuter Paniksymptome und ihrer angenommenen Folgen zu minimieren oder bestenfalls auszuschließen. Die Sorge vor einer kommenden Panikattacke fungiert als vermeidungspraktikaktivierendes Noch-nicht-Ereignis. In Arias Fall könnte dies bedeuten, dass die junge Frau zukünftig die altherwürdige Straße meidet, ihren Kaffeekonsum einschränkt oder auf sportliche Aktivitäten verzichtet, um die erwarteten Auswirkungen eines erhöhten Herzschlages zu umgehen. Ebenso bestünde die Möglichkeit, dass Aria ausschließlich mit Notfallnummern im Mobiltelefon oder einer Medikation in der Handtasche die Straße überquert. Aus lerntheoretischer Sicht haben diese Vermeidungs- und Sicherheitspraktiken kurzfristig eine positive Konsequenz, wenn ein aversiver

Reiz abgemildert oder umgangen und somit keine Panikattacke ausgelöst wird. Langfristig jedoch ist vermehrt mit einem ungünstigen Verlauf oder der Chronifizierung eines Beschwerdebildes zu rechnen, bei dem Spontanremissionen eher unüblich sind (vgl. Schneider/Margraf 2017: 12). Nicht selten verliert die Zukunft für die Betroffenen infolgedessen ihre einladende Qualität. Sie gewinnt jedoch, nur scheinbar antithetisch, eine unheimliche Bedeutung für die Gegenwart. Wie ist beides zusammen zu denken?

Zeiterleben

Zeitperspektive ist die oft unbewusste persönliche Einstellung, die jeder Mensch der Zeit und dem Prozess entgegenbringt, mit dessen Hilfe das kontinuierliche Erleben in Zeitkategorien gebündelt wird, die uns dabei helfen, unserem Leben Ordnung, Schlüssigkeit und Sinn zu verleihen (Philip Zimbardo/John Boyd 2011: 59).

Pericla timidus etiam, quae non sunt, videt – die Furchtsame sieht auch dort Gefahren, wo keine drohen (Publilius Syrus. Zit. nach: Kudla 1999: 110). Publius Syrus, der Plinius dem Älteren zufolge aus Antiochia am Orontes stammte, beschreibt einen Horizont aus Vorhersagen und Befürchtungen unter dem Einfluss einer persistierenden Angst (vgl. Chisholm 1911). Auch Aria blickt nach ihrem Zusammenbruch vermehrt auf das, was kommen mag. In angespannter Erwartungshaltung sondiert sie sowohl ihre Umwelt als auch den eigenen Körper auf der Suche nach möglichen Gefahrenquellen. Sie fürchtet eine erneute Panikattacke und vermeidet Situationen, von denen sie annimmt, ihnen nicht jederzeit entfliehen zu können. Anstatt mit Freunden ins Theater zu gehen, gilt ihr Bestreben dem Gefühl einer hundertprozentigen Sicherheit. Nur eine vollumfängliche Symptommfreiheit bei umfassendem Überblick und restloser Kontrolle über die eigene Zukunft scheint eine innere Ruhe zu gewährleisten. Doch die Zukunft hütet zu Arias Bedauern die Mehrzahl ihrer Geheimnisse mit großer Geduld und so vidieren und verstärken stete Veränderungen, widersprüchliche Mutmaßungen und somatische Symptome der Anspannung Arias dysphorische Zukunftsimaginationen. Aus ihrer Sicht bittet die Zukunft als Subjektivierungspraktiken anleitendes Noch-nicht-Ereignis um würdige Antworten auf noch ungestellte Fragen. Sie fordert vorweggenommene Entgegnungen, die nur Aria zu verantworten hat. Kommende Bedrohungen verlangen das gehorsame Einüben von Praktikverbünden, welche sich in einer Welt beweisen sollen, in der zu leben die Zukunft Aria erst auferlegen wird. Eine

Mischung aus Zukunft und Angst wird zu einem antizipatorischen Dauerzustand und die begegnende Welt in Heideggers Sinne zur besorgten Welt. In der gespürten Differenz zwischen einem Mangel an Sicherheit im Noch-Nicht und einer zeitlichen Antizipation als gespürte Befriedigung entfaltet sich eine öffnende Gestalt des Gefühls von Zeit, die sich aus der Zukunft in die Gegenwart und wieder zurück erstreckt. Die ursprüngliche und eigentliche Zeitlichkeit, bemerkt Heidegger, „zeitigt sich aus der eigentlichen Zukunft, so zwar, daß sie zukünftig gewesen allererst die Gegenwart weckt. *Das primäre Phänomen der ursprünglichen und eigentlichen Zeitlichkeit ist die Zukunft*“ (Heidegger 2006: 329). Subjektive Zukunftswahrnehmung leuchtet in der „Sorgenstruktur“ als „Sich-Vorweg“-Sein des Daseins auf (vgl. Fuchs 2002: 65). „Das in der Zukunft sich gründende Sichentwerfen auf das ‚Unwillen seiner selbst‘ ist ein Wesenscharakter der Existenzialität“, so Heidegger weiter, „ihr primärer Sinn ist die Zukunft“ (Heidegger 2006: 327) und diese hat, wie Aria wiederholt wahrnimmt, einen enormen Einfluss auf die Gegenwart.

Im Unterschied zu diesem Zukunftserleben darf im Alltagsverständnis eines Großteils der an Aria vorbeigeschrittenen Passanten eine differente „Kontemporalität“ (Safranski 2017: 185) vermutet werden. Die meisten Menschen teilen ein lineares Zeitverständnis. Gemeint ist eine Zeitwahrnehmung, in der man sich gegenwärtig auf etwas Kommendes zubewegt und dabei einen verwichenen Zustand hinter sich lässt. Es ist ein Zeitverständnis, das sich im Bewusstsein vieler durchgesetzt hat und als Grundlage von Zeitmessungen, einer zeitdefinierten Sprache und sozialen wie ökonomischen Gepflogenheiten gelten kann. Die Geschichte der Etablierung dieser Zeitwahrnehmung im westlichen Kulturkreis muss unter anderem auf den Beginn der Kapitalakkumulation und des Kreditwesens sowie auf das Auftauchen erster Räderuhren in italienischen Städten rekurrieren (vgl. Fuchs/Iwer/Micali 2018: 60 f.). Eine kapitalistische Maxime von Wachstum und Akzeleration tritt in Italien „zunehmend an die Stelle der traditionellen zyklischen Ökonomie und begründet die langfristige Zukunftsorientierung der Wirtschaftssubjekte“ (vgl. ebd. 60). Die Zinsberechnung und das kapitalistische Prinzip sorgen vermehrt für Zukunftspraktiken und eine verstärkte Zeitstrahlorientierung. Auch das Aufkommen öffentlicher Räderuhren, eines der ersten Exemplare zierte in Mailand den achteckigen Glockenturm der Kirche San Gottardo in Corte (vgl. Tropter 2023), ermöglichte „rational-lineare Organisationen des sozialen Lebens in quantifizierbare Zeiteinheiten“ (Fuchs/Iwer/Micali 2018: 60 f.) einzuteilen. Die messbaren Zeitsequenzen strukturieren und ermöglichen fortan lineare Zeitpraktiken

in Schule, Militär oder Lohnarbeit. Die organisierte Wiederholung des Zeitstrahlerlebens begleitet mnemonische Subjektivierungspraktiken, welche den zyklischen Zeitbezug in einen Richtungsraum verwandeln, der seinerseits das Bewusstsein einer linearen und messbaren Zeit ermöglicht. Gewöhnlich werden dabei, wie bereits bei Cicero („in temporibus praesentia, praeterita, futura cernuntur“ - Cicero. Zit. nach: Kudla 1999: 524), die Zeitumstände in Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft aufgetrennt. Die Chiffren der Verortung ermöglichen das Gefühl einer Vergangenheit, die hinter einem liegt, und einer Zukunft, auf die man sich zubewegt. Beide Erscheinungsformen bieten dem Subjekt durch die Erinnerung von Bekanntem sowie fixierten Merkmalen die Gelegenheit eines Sich-Erkennens als biographische Konstante in der linearen Zeit.

Der Tagesbericht eines vorübereilenden Spaziergängers würde sich aus selektiven Einzelepisoden des Vergangenen speisen, die sinnerfüllt zusammengesetzt und nach eigener Bedeutungsschwere geordnet werden. Obwohl sich Vergangenes einer Veränderung entzieht, kann die Panikattacke auf unterschiedliche Weise vergegenwärtigt und interpretiert werden. Ähnlich kann die auf dem Zeitstrahl verortete Zukunft zunächst als ein Resultat der subjektiven Zuschreibung gedeutet werden. Im unverbindlichen Möglichkeitsraum werden Arias Prognosen, Annahmen oder Befürchtungen zu beängstigenden Glaubenssätzen geformt. Beiden Erzählungen der Zeit liegt der implizite Glaube zugrunde, dass Vergangenheit und Gegenwart eine Form der Realität zu eigen ist, die der Zukunft nicht zugeschrieben werden kann. Zeit als unabhängige Konstante vergeht und gebiert gegenwärtig kontinuierlich neue Erscheinungsformen, während mit Blick in die Zukunft lediglich etwas noch Ausstehendes, noch nicht Existierendes aufleuchtet.

Doch denkt man an Arias appetitive Gespanntheit, wird der Einfluss einer erwarteten Zukunft auf die Gegenwart evident. Ihre angsterfüllte Gegenwart vollzieht sich nicht als Folge reduktionsloser, einzelner Aspekte der Wahrnehmung, sondern als nebelige Zeitspanne, in der Praktiken möglich oder unmöglich erscheinen und es wechselseitige Verbindungen in die Zukünfte und die Vergangenheit gibt. Die Gegenwart wird zum „Zeit-Ort, an dem Verfügbarkeit [...] gewährleistet wird, indem Relationen zu anwesend-abwesenden Zeiten hergestellt werden“ (Landwehr 2019: 53). Die Gegenwart unterliegt in der Panik stetig Veränderungen und das Hier und Jetzt erscheint „nicht chronoshaft, nicht chronologisch zwischen Vergangenheit und Zukunft. Stattdessen gibt es umgekehrt ein durch Vergangenheit und Zukunft hindurchlaufendes Korrelat von „Gegenwart“ als unerledigte Aktualität und [...] immer wieder Vergegenwärtigung“ (Bloch 1985:

151). Die sich im Alltagsbewusstsein auf einem Zeitpfeil aus der Vergangenheit in Richtung Zukunft vermutenden Passanten müssten bei genauerer Überlegung feststellen, dass sie sich in einer ständigen Ausgleichsbewegung zwischen Gegenwart, Zukunft und nächster Vergangenheit befinden. Die Paradoxie ihrer Gegenwart besteht darin, sowohl ein Zusammenschluss von augenblicklichen Vollzügen, deren Vergangenheit und Zukunft und gleichsam deren Differenzpunkt zu sein. Es ergeben sich hieraus zwei verschiedene „Sichtweisen auf Gegenwart, eine punktuelle, in der beständig Zukunft in Vergangenheit verwandelt wird, und eine dauernde, in der Zukunft und Vergangenheit stärker auseinandergehalten werden, um die Dinge in Schwebe zu halten und um aushandeln zu können, was werden soll“ (Landwehr 2019: 50). Alle Modi der Zeitwahrnehmung fließen durch Aria und ihre Mitmenschen hindurch, wirken als reziproke Verhältnisse und werden zu Teilen von subjektiven Dispositionsbündeln. Die Zeitstrahlperspektive wäre höchstens dann vorstellbar, wenn sie aus der Vergangenheit in Richtung Gegenwart, aus der Gegenwart in Richtung Zukunft, aber genauso aus allen Richtungen zurückverweisen würde.

Weder für das Verständnis von Arias Erkrankung noch im Hinblick auf die Auswirkungen in ihrem Alltag oder auf die Möglichkeit eines gelungenen Umgangs mit ihrem Leid sind diese Überlegungen von marginaler Natur. Man muss verstehen, dass sich Arias Situationswahrnehmung nicht ausschließlich aus gemachten Erfahrungen speist, sondern stets in einen Erwartungshorizont eingewoben ist, dessen Eintritt in die Bewusstseinsgegenwart vielleicht noch aussteht, im Unklaren jedoch bereits mitbewusst ihre Aneignungspraktiken formt. Es lohnt sich, an Husserls Überlegungen zur mentalen Repräsentation der linearen Zeit zu erinnern. Für ihn ist ein subjektives Erleben der Zeit nur möglich, wenn sich neben der Linearität eine Gleichzeitigkeit auftut (vgl. Böhme 2013). Während Aria ihren Ängsten entsprechend handelt, sind es keine punktförmigen Einzelmomente, die ihr zu Bewusstsein kommen. Im kurzfristigen Suspendieren des Zeitflusses entsteht die Wahrnehmung einer Zeitspanne, welche die punkthaften Momente in einer Form der Gleichzeitigkeit aufscheinen lässt. Ihr Erwartungshorizont füllt diese Zeitspanne genauso an wie Wahrgenommenes, das bereits aus der Präsenssphäre in die Vergangenheit hinübergeglitten ist und doch einen unmittelbaren Nachhall erzeugt. Das unbestimmte Vorgreifen, die Vergegenwärtigung des Erwarteten, die wir bei Aria beobachten, bezeichnet Husserl als Protention. Das Behalten des Erlebten im Weggleiten, also den Kometenschweif, der sich an die Augenblickswahrnehmung anschließt, bezeichnet er als Retention (vgl. Husserl 2013: 34 ff.; Boboc 2016). Beide Modi

des Zeitbezugs gehören zum qualitativen Erlebnisgehalt der Gegenwart und damit zur Angst.

Anstelle einer Paniksymptomatik nutzt Husserl das Hören einer Melodie, um die Zeitspannenwahrnehmung zu illustrieren. Er verweist darauf, dass das Zusammenspiel einzelner Töne nur genossen werden kann, wenn sich das soeben Gehörte nicht sogleich entzieht, sondern einen Nachhall hinterlässt. Erst der innere Nachklang, angereichert mit der Erwartung des kommenden Tones, erzeugt die Vorstellung einer Melodie. Gegenwartsbewusstsein breitet sich aus und spannt einen Bogen zwischen dem Ins-Gewesen-Abgerutschte und dem Nah-Erwarteten. Die Bedeutung der Tonfolge erschließt sich erst vollständig im Zusammenspiel bereits verflossener und in der Erwartung ausstehender Töne. Der Schnittpunkt zwischen Retention und Protention, bei Husserl die Urimpression, ist als einzelner Punkt des Zeitstrahls noch nicht einmal im akuten Panikerleben allumfassend erfahrbar, sondern zerfließt oder wird in der individuellen Zeitwahrnehmung aufgebrochen. Arias Angst muss in diesem Sinne als eine Dauer verstanden werden, in der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft eine unbehagliche Melodie erzeugen.

In dieser Klangfolge spielt die Zukunft ganz unterschiedliche Rhythmen. Am Beispiel der Passanten sollte die lineare Zeitwahrnehmung verdeutlicht werden. Man schreitet im eigenen Empfinden auf die vor einem liegende Zukunft zu, welche sich als offener Möglichkeitsraum unentwegt neu aufspannt. Diese Zukunft kann ebenso mit Hoffnung erwartet wie als volatil, ambig oder voller Unsicherheiten wahrgenommen werden. Als nicht determinierter Zeitpunkt auf der Zeitachse ist sie identisch mit der Gesamtheit aller noch ausstehenden Gegebenheiten, was Zuversicht wie Erwartungssängste beflügeln kann. Während der Bewegung in Richtung Zukunft scheint diese noch beeinflussbar zu sein. Die eigene Zukunft will, darf oder muss ausgefüllt und gestaltet werden. Auch Aria reagiert auf ihre Ungewissheit bezüglich des Kommenden mit Deutungsversuchen und Risikoabwägungen. Verstärkt versucht sie, den offen vor ihr liegenden Raum bruchstückhaft auszuleuchten. Durch angepasste Kontrollpraktiken, die zumindest in der Zuversicht einer Gestaltbarkeit der Zukunft ausgeführt werden, versucht sie, ihre Einflussphäre auf zukünftige Gegenwarten zu erweitern.

Doch Aria nimmt die Zukunft auch auf eine andere Art und Weise wahr. In der Angst einer nahenden Ohnmacht versiegt der Glaube, selbstwirksam und geschickt auf Zukunft einwirken zu können. Die Zukunft verliert in Arias Wahrnehmung ihren offenen Charakter, wird zum unabwendbaren

Verhängnis und somit getreu einer alten Bedeutungszuschreibung erlebt. Noch im Grimm'schen Wörterbuch entspricht *die Zukunft* etymologisch einer Ableitung vom Verb *zukommen* und war eng an den kirchlichen Gebrauch der „Herabkunft des Herren“ gebunden. Zukunft als zukünftige Gegenwart entfaltete sich in Erwartung der Epiphanie, die unweigerlich in die Gegenwart eintritt. Hier gibt es keinen Gestaltungsspielraum des Menschen. Etwas aus der Zukunft kommt der Gegenwart unausweichlich entgegen. Noch Luthers Bibel kennt nur diese Bedeutung von Zukunft (vgl. Grimm/Grimm 2023). Das erwartete Leid kommt während der Panik auf Aria zu, sie hat den Eindruck, dass sie vom Kommenden angesogen und umklammert wird. Sie fühlt sich dem nahenden Schicksal unweigerlich ausgesetzt und ist davon überzeugt, ihm nicht entfliehen zu können. In ihrer Erwartungsangst erwächst die Gewissheit der kommenden Ohnmacht oder des eigenen Erstickungstodes. Die gespürte Vorbestimmtheit des Unheils hat etwas Unabwendbares.

Zwischen einer Zukunft, in die man sich hineinbewegt, einer Zukunft, die sich ihrerseits nähert, zwischen möglicher Einflussnahme und dem Gefühl des Ausgeliefertseins, pendeln Arias Zukunftsbezüge. Die jeweilige Zukunftszuschreibung prägt zu unterschiedlichen Zeiten und in unterschiedlichem Ausmaß ihre Umgebungswahrnehmungen, Selbstthermeneutik und Aneignungspraktiken. In Anlehnung an Blumenberg muss die Zukunft, trotz der kognitiven Verzerrungen des Unabwendbar-Wahren, als „absolute Metapher“ betrachtet werden (vgl. Blumenberg 1997). Als Begriff kann Zukunft Orientierung bieten, eine epistemische und praktische Funktion übernehmen und auf unterschiedlichste Weise eine Gestalt verliehen bekommen. Gleichzeitig lebt Arias Erwartungsangst davon, dass sich ihre Zukunft als Gesamtheit jeder Erfahrung versagt, keiner unmittelbaren Anschauung entspricht und sich perzeptiven Wahrnehmungen entzieht. Zukunft als absolute Metapher bezeichnet als Grundbestand der Sprache eine nicht greifbare Idee, die durch fiktionale Vermutungen ausgeschmückt wird. Abundant an Arias Erwartungen und Sinnzusammenhänge geknüpft, bleibt ihr die eigene Zukunft letztendlich unverbindlich, ergebnisoffen und trotz aktueller Symptomatik fern von wahrnehmbaren Informationsinhalten. Auch das Erleben der Vorbestimmtheit zeitigt spätestens im Überleben eine Nicht-Verifizierbarkeit der Zukunft, die für Blumenberg ein weiteres Kriterium der absoluten Metapher darstellt.

Erwartungsangst entsteht, da gegenwärtige Beurteilungen wahrer Aussagen über die Zukunft unweigerlich vage bleiben müssen. Die Zukünfte entziehen sich einer exakten Wahrheitsprüfung. Aria weiß nicht genau,

wann, ob und in welcher Intensität ihr eine weitere Panikattacke bevorsteht. Ihre Zukunftserwartungen sind nicht verifizierbar und schlussendlich kontingent. Gewissheit erlangt sie lediglich über die sich auftuende Ungewissheit. Doch für Blumenberg können absolute Metaphern, gerade weil oder obwohl sie nicht verifizierbar sind, eine spezifische Orientierung bieten und die Praktiken des Weltzugangs prägen. „Ihre Wahrheit ist in einem sehr weiten Verstande pragmatisch“, schreibt er und führt aus: „Ihr Gehalt bestimmt als Anhalt von Orientierung ein Verhalten, sie geben einer Welt Struktur, repräsentieren das nie erfahrbare, nie übersehbare Ganze der Realität“ (vgl. Kaminski 2014: 50). In gewisser Weise bietet und erzeugt die Zukunft als absolute Metapher für Aria einen Strukturrahmen, der streng genommen nicht existiert. Zugleich wird mit ihm so eine weitere Kategorie Blumenbergs, ein Modell von Ich und Welt, von Aria in Angst in ihrer Umgebung erzeugt. Das Wesen der absoluten Metaphern entsteht in der Praktik ihres Gebrauchs. Sie zählen zur „*Grammatik* der Sprache im wittgensteinschen Sinne. Das heißt, sie gehören zum konstitutiven kulturellen *framework*, sie artikulieren keine Tatsache (Fakten), die in der Welt empirisch vorfindlich sind, sondern sie artikulieren (zeigen) die Form der Welt“ (Rentsch 2009: 142).

Kontingente Erwartungen werden von Aria im Alltag als wahre, kommende Realität gesetzt. Zukunftshinwendung als individuelles Imaginäres wird zur Orientierungsgröße gegenwärtiger Praktiken und im Aushandeln der kommenden Wirklichkeit ebenso zur Welt – wie Selbstproblematisierung. Zukunft wird situationsspezifisch erlebt, prägt Alltagspraktiken und bildet unterschiedliche Kognitionen und Gefühlszustände aus. In welcher Spielart dies auch immer geschieht, der Zukunft muss eine Lebenswirklichkeit beeinflussende Größe in der Gegenwart zugesprochen werden.

Zusammenführung und Ausblick

Je sicherer der Mensch in sich und je gesammelter in seinem besten Leben er ist, und je leichter er sich aus untergeordneten Stimmungen in die Eigentliche wieder zurückschwingt, um so heller und umfassender muß auch sein Auge seyn, und Herz haben wird er für alles, was ihm leicht und schwer und groß und lieb ist in der Welt (Friedrich Hölderlin 2000: 15).

Der vorliegende Beitrag versteht sich als lebensdienlicher Deutungsvorschlag, dessen Wunsch es ist, aufkommende Gefühle eines unbehaglichen,

provisorischen Selbsterlebens beim Blick in die Zukunft besser nachvollziehen zu können. Er möchte Denkanstöße zum tieferen Verständnis eines aversiven Zukunftserlebens anbieten und zum Weiterdenken einer zukunftsffenen Beweglichkeit ermuntern. Bisher wurde gezeigt, dass gestimmtes Selbstsein einen besonderen Einfluss auf intrinsisch motiviertes Möglichssein ausübt – nicht zuletzt, wenn starke Erwartungsängste Aneignungspraktiken hemmen. Werden adaptive Prozesse *post festum* von defizitären Selbstwirksamkeitserwartungen begleitet, kann dies ein sorgenfreies Einlassen auf Zukunftspraktiken erschweren.

Doch Angst vor der Zukunft hat nur, wer auch nach Zukunft fragt. Arias kognitive Zuschreibungen liefern eine Reihe an Prognosen, die ihre Ängste verstärken und dadurch unterschiedliche Praktiken einfordern oder obstruieren. Innerhalb ihrer Paniksymptomatik verknüpft sie die eigene Zukunft mit den Gefühlen von Ohnmacht und Kontrollverlust. Ihr fällt es zunehmend schwer, sich als ein handlungsfähiges Subjekt der Zukunft auf haltgebendem Boden zu imaginieren. Ihr Zustand erinnert an einen anschaulichen Vergleich Kierkegaards, der mit den Fragen beginnt: „Was wird kommen? Was wird die Zukunft bringen? Ich weiß es nicht; ich ahne nichts. Wenn eine Spinne von einem festen Punkt sich in ihre Konsequenzen hinabstürzt, so sieht sie stets einen leeren Raum vor sich, in welchem sie nirgends Fuß fassen kann, wie sehr sie auch zappelt“ (Kierkegaard 2005: 33). Arias Erwartungsangst bezieht sich darauf, mit ihrem Erfahrungswissen nicht angemessen auf Zukunft reagieren zu können. Orientierung bietende Wiederanknüpfungspunkte wirken in Anbetracht der Möglichkeiten einer anisotropen Zukunft wie entschwindende Lichter; kein geschlossenes Sein in der Bewegung durch die Horizonte. Es kommt zu einem unsäglichem Zusammenspiel von imaginierten Zukünften, die volatil, dynamisch und komplex erscheinen; in die das Plötzliche jederzeit einfallen kann und der Annahme mit erlernten Adaptionspraktiken keine Anschlussfähigkeit ausbilden, sich zukünftige Gegenwart nicht aneignen zu können. Derart ausgeliefert an die eigene Zukunft verliert Aria, wie die Überlebenden Pompejis, grundlegende Ordnungsstrukturen, die Beruhigung verlässlicher Vorausschau und die Selbstgewissheit reliabler Lebensvariablen.

Während der Versuche, eine Souveränität wiederherzustellen, vermag es die Zukunft, gegenwärtige Adaptionspraktiken zu präfigurieren. Sie ist gleichzeitig Ergebnis und Bestandteil jeder Praxis. Als absolute Metapher entzieht sie sich der vollkommenden Durchleuchtung und kann in ihren Ausdrucksmitteln als „poetischer“ (Metelmann/Welzer 2020: 9) Raum betrachtet werden. Unterschiedliche Ausgestaltungen der Zukunft verbinden

fiktionale Erwartungen und emotionale Zuschreibungen. Mit Sloterdijk kann man von „psycho-immunologischen Praktiken“ sprechen, „mit deren Hilfe es den Menschen von alters her gelingt, ihre Verwundbarkeit durch das Schicksal, die Sterblichkeit inbegriffen, in Form von imaginären Vorwegnahmen und mentalen Rüstungen mehr oder weniger gut zu bewältigen“ (Sloterdijk 2009: 22). In Pompeji behauptet man, dass ein weiterer Ausbruch bei andauernder vulkanischer Aktivität bereits feststünde. Wie stark und zu welchem Zeitpunkt dies geschähe, sei ungewiss. Am wahrscheinlichsten ist die nächste Eruption auf den Phlegräischen Feldern, welche unmittelbar an den westlichen Stadtrand Neapels grenzen und zu denen der Lago d'Averno – der See ohne Vögel – gehört. Auch in Tragödien und den Bildern von Unglück zeigt sich unverstellte Welterfahrung zwischen Schrecken und Schönheit.

„Der herrlichste Sonnenuntergang, ein himmlischer Abend erquickten mich auf meiner Rückkehr; doch konnte ich empfinden, wie sinneverwirrend ein ungeheurer Gegensatz sich erweise. Das Schreckliche zum Schönen, das Schöne zum Schrecklichen, beides hebt einander auf und bringt gleichgültige Empfindung hervor. Gewiß wäre der Neapolitaner ein anderer Mensch, wenn er sich nicht zwischen Gott und Satan eingeklemmt fühlte“ (Goethe 1976: 282).

Goethe sinniert im Anschluss an seinen dritten Besuch des Vesuvs über die Prägung und Bedeutsamkeit des Umgangs mit Widersprüchen, der Ahnung eines schlagartigen Wandels, des Wissens um Katastrophen und Zuversicht. Veränderungen dabei als den Normalzustand auszuweisen bedeutet, das Leben als Prozess zu begreifen. Als einen Wandel, der unentwegt Anpassungs- und Antizipationspraktiken, Selbsterkenntnis und Reifung verlangt. Prospektive Einstimmungen antizipieren zukünftiges Selbstsein, versuchen sich an einer Akzeptanz der Veränderung des Unbekannten im Inneren und beabsichtigen, beides in gegenwärtige Subjektivierungsprozesse zu integrieren. In die Zukunft hineinzuleben, kann stets nur ein Versuch sein, schreibt Jaspers. Die moderne Tapferkeit sei „fortfahren im versuchenden Leben, wenn auch keine Gewissheit ist – nicht das Ergebnis verlangen, sondern das Scheitern wagen – das Ja zum Leben vollziehen“ (Jaspers 1962: 51f.). Es ist ein Bejahen der eigenen Zukunft trotz möglicher Widerfahrnisse, ein gelungenes Aushalten dichotomer Setzungen, wie wir sie bei Goethe finden. Jaspers Versuch erfordert im Wissen um die Offenheit aller Tage ein mutiges Vorwagen ins Entgründete. Dort kann ein neugieriges Ausprobieren und exploratives Suchen den Wunsch entfachen, imaginierte

Zukunft in den Bereich des Möglichen zu verschieben. Genauso kann jede Veränderungsbereitschaft augenblicklich auf eine harte Probe gestellt werden, wenn aleatorische Momente unhinterfragtes Sein aufbrechen. Sollten Anpassungspraktiken dann scheitern, die Veränderungsanforderungen nicht gemeistert werden und die eigene Kreativität keine adaptiven Pläne bereithalten, kommt dem Wandel und der Zukunft eine erhöhte Aufmerksamkeit zu. Disruptive Veränderungen werden zu Herausforderungen oder Krisenerfahrungen und können als Überforderung, Desorientierung oder Ohnmacht wahrgenommen werden. Leben als Prozess beinhaltet die Gefahr, den Charakter des günstigen Augenblicks zu verlieren und die Zukunft bei fehlendem Kohärenzgefühl und Kontrollerleben als abstrakte Bedrohung zu empfinden. Spätestens dann gehören zur Zukunft „Perioden der Dissonanz und des drohenden Scheiterns, Erfahrungen von Ratlosigkeit, Latenzphasen und das Durchleben von Krisen“ (Weller 2018: 64). Was bedeutet es, einem Kontingenzerleben, Widersprüchen und Unsicherheiten zu begegnen? Gerade im Anschluss an eine plötzliche Unterbrechung das aktive Gestalten der eigenen Zukunft einem Attentismus vorzuziehen und damit die Zukunft, das eigene Leben als Gleichgewichtsübung zu bejahren?

Vom Sinn und der Lust am Wirklichen schrieb Nietzsche. An anderer Stelle heißt es, „auf leichten Seilen und Möglichkeiten sich halten zu können und selbst an Abgründen noch zu tanzen“ (Nietzsche 1999: 583). Zukunftsoffene Beweglichkeit gleicht der Äquilibristik. Sie muss als Kunst des Gleichgewichthaltens schwankend stets aufs Neue bejaht werden. Im Wissen um ambige Zukünfte bewegt sich das Subjekt zwischen den Sicherheiten und Widersprüchen. Es öffnet sich in einem Ausgleich von Bewahren und Verändern, Stabilität und Wandel der Welt; muss wiederkehrend Balancepraktiken und Integrationsleistungen vollbringen. Zukunftsoffene Beweglichkeit bedeutet, Orientierung und Zuversicht in zukünftigen Gegenwarten anzunehmen und in diesem Glauben eingeübte Beengungen auflösen zu können. Es gilt, Zukunft und dialektische Veränderungsprozesse wahrzunehmen, auf ihre Bedeutungsschwere zu überprüfen, Antworten zu finden oder Widersprüche in der Schwebe zu halten, um sie ins eigene Welt- und Selbstbild zu integrieren. Gelingt dies, leuchtet selbst im plötzlichen Einbruch des Unermesslichen bisweilen eine aktive Kraft auf. Dann wird eine geschickte Balance sogar im Fallen vermutet und es gelingt, sich den Bedingungen der Welt auch im Schwersein anzuvertrauen. Im Anschluss gilt es beim Aufrichten, einen Willen zum Gestalten zu kultivieren, „der Willkür hinter sich lässt, weil er ins Fallen eingetaucht ist und seine Leichtigkeit gewinnt, indem er daraus auftaucht“ (vgl. für

diese Passage zur Lippe 2010: 166 f.). *Delicate equilibrium*: Die Übung ist, Welt in Übergängen und Gegensätzen zu erfahren. Ein Praktikimpuls, der dazu aufruft, vor der eigenen Zukunft nicht zurückzuschrecken, sondern zu neuen Möglichkeiten des Scheiterns in eine gestalterische Beziehung zu treten. In Subjektivierungspraktiken einen Weg ins Morgen und vorläufige Antworten zu versuchen, sich mutig und selbstverantwortlich der eigenen Zukunft zuzuwenden. Sodann bemüht sich im Gegenzug die Zukunft als primärer Motivationsraum um eine zukunfts offene Beweglichkeit, um die Möglichkeiten, hoffnungsvoll aus der Gegenwart in sie hineinleben zu dürfen. Diese Hoffnung im Ausprobieren von Aneignungspraktiken, selbst im Kontingenzerleben und unter Erwartungsangst, erhebt sich aus einer Gestimmtheit des Noch-Nicht und dem Begehren einer zukünftigen Aufhebung. Hoffnung weiß um den defizitären Befund, setzt ihn aber nicht als Endpunkt. In Anerkennung des Wandels erwächst Zuversicht aus einem ambigen Zustand und einem „Obwohl“ (vgl. Fuchs 2002: 52). Die Hoffnung blickt über die Erwartungsangst oder die verfehlte Aneignungspraktik hinweg in eine imaginierte Zukunft. „Jede Hoffnung ist eigentlich eine gute Tat“, schreibt Goethe an Freund und Staatskanzler Friedrich von Müller (Zeno 2023), und es durchweht das Subjekt vom Werden aus eine erneute, kühne Anpassungsbereitschaft, in der noch nicht entschieden ist, was sich in Bälde offenbart.

Wie eine zukunfts offene Beweglichkeit gelingt und was es bedeutet, Orientierung, Balance, „Antifragilität“ (Taleb 2018) für und in Zukunft auszubilden, muss an anderer Stelle zum Thema gemacht werden. Dennoch soll der Beitrag nicht ohne eine Perspektive enden, die bereits Andeutungen aufzeigt und erste Hinweise auf praktische Übungen gibt. Es geht darum, gerade in Zeiten komplexer Krisenangebote und Wahrnehmungen dynamischen Wandels, anstelle von Erwartungsangst oder Panik, der Zukunft öfter mit Einverständnis und Zustimmung zu begegnen. Wagen wir einen letzten Ausflug auf die Straßen Neapels und schließen in der Kölner Oper.

Gedanken zur Praxis

Die Fähigkeit, kreative Lösungen für neuartige Szenarien zu improvisieren, ist [...] ein wesentliches adaptives Verhalten, wenn ein Organismus in einer sich ständig verändernden Umwelt überleben will (Aaron Berkowitz 2010: 182. Zit. Bertram/Rüsenberg 2021: 56).

Anlässlich seines 70. Geburtstages spielte Keith Jarrett zwei Konzerte in Europa. Am 22. Mai 2015 trat er im Kunst- und Kongresszentrum in Luzern auf. Einen Tag nach Arias Panikattacke am 18. Mai 2015 begeisterte er sein Publikum im Teatro San Carlo in Neapel. Das größte Opernhaus Italiens steht an der Via San Carlo. Pünktlich zu diesem Festtag legte der Musikwissenschaftler und Publizist Wolfgang Sandner eine lesenswerte Biografie vor. Den freundschaftlichen Austausch der Männer hatte Jarrett zu diesem Zeitpunkt jedoch bereits abgebrochen. Ihm missfiel, dass Sandner in einem Gespräch seinen lang zurückliegenden Auftritt in Köln glorifizierte (vgl. Rühle 2015). Dabei tat dieser dies nicht zu Unrecht; immerhin avancierte die Aufnahme des Konzertes aus dem Jahre 1975 zur meistverkauften Jazz-Soloplatte und sollte als bestverkaufte Klavier-Soloplatte aller Genres in die Geschichte eingehen (vgl. Bertram/Rüsenberg 2021: 21). Selbst wenn man Jarrett anscheinend nicht auf die Begebenheiten in der ausverkauften Kölner Oper ansprechen sollte, nahm der damalige Toningenieur Martin Wieland vor gut 1400 Zuhörern ein durchaus bemerkenswertes Konzert auf. Doch bevor es zu diesem musikalischen Kunstwerk kommen konnte, brach auch in Köln das Plötzliche in sicher geglaubte Alltagsroutinen ein und das Unerwartete traf auf eine zukunfts offene Beweglichkeit.

Dem geladenen Künstler war im Vorfeld ein großer Konzertflügel, ein Bösendorfer 290 Imperial, zugesagt worden. Allein konnte dieser am Nachmittag, gleich von mehreren Bühnentechnikern, die das ganze Opernhaus gewissenhaft absuchten, nicht gefunden werden. Sorgsam war er tags zuvor verschoben worden und stand nun in einem Gang zwischen Schauspielhaus und Oper, dem einzigen freien Raum mit konstanter und dem Instrument angemessener Temperatur und Luftfeuchtigkeit (vgl. Kühlem 2015). Anstelle des richtigen Flügels fanden die nun vormals Suchenden lediglich eine dürftige Alternative. Einen verstimmten Bösendorfer-Stutzflügel, an dem einige Tasten und die Pedale klemmten und der dennoch als einzige Möglichkeit für den Auftritt am Abend auserkoren wurde. Als ein müder Keith Jarrett trotz Bedenken unter Applaus die Bühne betrat, hatte ein eilig herbeieorderter Stimmer bereits sein Bestes getan und versucht, das Klavier auftrittstauglich herzurichten. 66 Minuten und 5 Sekunden improvisierte der selbstversunkene Pianist auf der Bühne. Die erfolgsgekrönte Platte *The Köln Concert* ist ein Improvisations-Solokonzert am Klavier.

Jahre vor den Konzerten in Neapel und Köln und noch ehe es Miles Davis gelang, Jarrett als Mitglied seiner Band zu gewinnen, fragte er diesen in einem amerikanischen Jazzclub: „Wie machst du das? Aus dem Nichts heraus spielen“ (Zit. nach Bertram/Rüsenberg 2021: 21). Er bekam unver-

züglich eine Antwort: „Ich mach’s einfach“ (ebd.). Durch die eigenen Erfahrungen vieler spontaner Kompositionen und Improvisationen wird Davis es besser gewusst haben, doch nehmen wir seine Frage und den in ihr zum Ausdruck kommenden Glauben, eine Improvisation entstünde aus dem Nichts, für den Augenblick ernst. Handelt es sich bei der Improvisation tatsächlich um eine *creatio ex nihilo* und welche Rolle kann eine geregelte Improvisation für eine zukunfts offene Beweglichkeit spielen?

Auf die Imponderabilität der Zukunft ist es der Mensch, der antworten muss. Er versucht, selbst dort eine Verbindung herzustellen, wo die wohltemperierten Antworten sich einem sofortigen Auffinden zunächst entziehen. In seinen begrenzten Möglichkeiten entwirft sich der Mensch dabei wiederholt ins Offene. Die Improvisation ist eine Form des Entwerfens und gekennzeichnet als Praktik im Offenen. Sie kann zu einer Kraft der zukunfts offenen Beweglichkeit heranreifen und helfen, Veränderung dort anzuerkennen und sie gestalterisch zu nutzen, wo Stabilität als Antwort auf Wandel dazu führen würde, die Beziehung zu seiner Umwelt zu verlieren. Wenn Veränderung eine Grundsituation menschlicher Existenz darstellt und Unsicherheit ein Charakteristikum vieler Orientierungspraktiken ist, kann der Glaube an ein gelungenes Improvisieren im Unvorhergesehenen eine vortreffliche, adaptive Emotionsregulationsstrategie sein. Seine Wurzeln hat das Wort *Improvisation* unter anderem im Italienischen. Das Verb *improvvisare* bedeutet ‚aus dem Stehgreif agieren‘ und ist von *improvviso* abgeleitet, was wiederum mit ‚unerwartet, unvorhergesehen, unvermutet‘ übersetzt werden kann (vgl. ebd.: 12). Beide Verwendungen lassen sich auf das lateinische *providere* – vorhersehen – und *improvisus* – unvorhergesehen – zurückführen und weisen die Improvisation als unvorhergesehenes Tun aus, welches auf die Zukunft hin ausgerichtet ist. Im heutigen Alltags-sprachgebrauch wird Improvisation oft mit dem plötzlichen Abweichen von regelhaften Abläufen, einer unzulänglichen Vorbereitung oder unzureichender Planung in Verbindung gebracht, auf die dann spontane, eben improvisierte und zumeist inferiore Praktiken folgen. Mit Bertram und Rüsenberg soll diese Annahme revidiert und die geregelte Improvisation auf andere Art bestimmt werden. Zwei Aspekte sollen zu diesem Zweck besonders hervorgehoben werden. Zunächst weisen beide Autoren darauf hin, dass Improvisationen auf komplexen Vorbereitungen aufbauen. Nur wer bereits nützliche Praktiken und einen treffenden Spürsinn für die neuartige Situation erworben hat, ist in der Lage, neue Wege zu beschreiten und zu improvisieren. Jarrett konnte über eine Stunde an dem herbeigeschafften Flügel improvisieren, weil er sein Handwerk und das Instrument bereits

beherrschte. Gänzlich ohne ein spezifisches Erfahrungswissen kommt die geregelte Improvisation nicht aus. Improvisation entspringt also nicht aus dem Nichts, wie es Davis formulierte, sondern „beruht auf Erfahrung, Geistesgegenwart und eintrainiertem Vorgehen“ (ebd.: 17). Nur ein auf die jeweilige Situation voreingestelltes Dispositionsbündel erlaubt die Freiheit, Unvorhergesehenes zu tun, sich im praktischen Vollzug den Fragen der Zukunft zu stellen und auf die Antworten der Mitwelt zu lauschen. Zukunftsoffene Praktiken müssen neue Wege erlauben und Möglichkeiten der habituellen Denk-, Erwartungs- und Handlungsstrukturen ausloten, um improvisierte Aneignungspraktiken zu ermöglichen. Zugleich sind sie die Basis, auf der ein gestalterischer Einfluss im Offenen aufbaut. Der zweite Aspekt betont die spezifische Regelhaftigkeit der Improvisation. In Praktiken zur Aufführung gebracht, ist sie immer an ein zukünftiges Ziel gebunden. An sein Publikum gerichtet, schreibt Jarrett: „Wenn Sie diese Musik hören, dann wissen Sie ganz genau so viel wie wir über den nächsten Moment. [...] Der einzige Unterschied [...] ist, dass wir es sind, die physisch in das Unbekannte vorstoßen müssen“ (ebd.: 26). Eingebettet in ein Praxisfeld und dessen Teilnehmerschaft ist Improvisation eine zielorientierte, zumeist auf subjektives Gelingen ausgerichtete und keine maßlos ausschweifende Praxis. Dabei ist das Subjekt „Schöpfer und Zeuge“ (Berkowitz 2010: 121 ff., Zit. ebd.: 26) der Improvisation, muss seine Mitwelt wahrnehmen, auf sie reagieren und die Entgegnungen bestenfalls direkt in den Prozess integrieren. Improvisation bekommt somit im wechselseitigen Herausfordern und Antworten auf Welt einen Beziehungscharakter. Im musikalischen Improvisieren fordern sich die Künstler gegenseitig zu immer neuen Reaktionen heraus und können aufgrund vorhandener Praxiskomplexe und unter Anleitung ihres Spürsinns situationsgemäß antworten. Der improvisatorische Charakter des Kölner Konzertes „manifestiert sich in einer Abfolge von Herausforderungen, die Keith Jarrett sich selbst und die ihm seine Umgebung stellt, und Reaktionen auf genau diese Herausforderungen“ (ebd.: 43). Er begibt sich ins Offene, erzeugt kurz zuvor noch unvermutete, unbekannte Probleme und findet immer wieder praktische Lösungen. Eine geglückte Improvisationspraxis als gelingende Antworten auf einen unvorhergesehenen Moment ist also kein Gegensatz zur gekonnten Praktik, sondern ist ein gelungenes Aneignungsvermögen, ist stimmige Praktik. Sie fußt nicht auf mangelnder Kenntnis, sondern ganz im Gegenteil auf komplexen antrainierten Praktiken, die einem Erfahrungswissen entstammen und bereits auf unterschiedlichste Handlungshemmungen getroffen sind. Eine solche Improvisation bezeichnen Bertram und Rüsenberg als „kontrollierten Kon-

trollverlust“ (ebd.: 19). Sie kann eine Sekurität vermitteln, die keinem Lehrbuch entspringt, sondern eine in der Praxis eingeübte improvisatorische Vollzugssicherheit ist. Aus der Praxis und für die Praxis entwickelt sich ein spezifisches Können, das sich in der Zukunft zu beweisen hat und im Vertrauen auf dieses Vermögen schon in der Gegenwart eine gewisse Ruhe vermittelt. Die Grundlagen dieses Vertrauens sind die Gewohnheiten, die aus den Impulsen des unerwarteten Momentes mögliche Lösungen entwerfen. Auf den ersten Blick scheint es paradox, soll in der Improvisation doch gerade darauf reagiert werden, dass ein Zweifel oder das Plötzliche die Gewohnheit unterbricht und routinisierte, einverlebte Praktiken an der aufgeworfenen Frage des Augenblicks scheitern. Doch sind Gewohnheiten nicht ausschließlich in den Leib versunkene mentale Entlastungen und routinisierte Wiederholungen, sondern ebenfalls in der Lage, adaptiv auf Aberrationen zu reagieren. „In Gewohnheiten ist die Aufmerksamkeit für die Abweichung selbst zur Gewohnheit geworden“ (ebd.: 83). Die Veränderung steckt in den dynamischen Routinen und wer wie Jarrett am Klavier improvisieren möchte, muss zunächst nützliche, angemessene Gewohnheiten und mit ihnen ein bewegliches Erfahrungswissen ausbilden, welches gleichsam als Stütze der Praktiken fungiert, eine „unthematische Aufmerksamkeit für Besonderheiten und Irritationen“ (ebd.: 84) herstellt und als improvisatorisches Geschick in unvorhergesehenen Situationen agieren kann.

„Das Wichtigste bei einem Solokonzert ist die erste Note, die ich spiele, oder die ersten vier Noten“, schreibt Jarrett. „Wenn sie genug Spannung haben, folgt der Rest des Konzerts daraus fast selbstverständlich“ (Jarrett zit. nach: Rüedi 1985). Die im Anschluss gespielten Noten, das freie Improvisieren in den offenen Raum, sind nicht als ein Abrücken von Gewohntem zu verstehen, sondern entwickeln sich aus einverlebten Routinen heraus. Der Spürsinn des Habitus rahmt dabei die Welt- und Selbstverhältnisse des Subjekts, erlaubt diesem, im Unerwarteten aus Gewohnheiten heraus und über diese hinaus in der Improvisation sich selbst in eine Verfügungsmacht zu setzen. Das Unsichere wird sichtbar durch die vielfältig erfolgten Subjektivierungspraktiken der Vergangenheit. In dynamischen, routinisierten Praktiken wird es möglich, sich unvorhersehbare Momente anzueignen. Während der Improvisation kann man beobachten, wie aus leichten Handlungshemmungen und Irritationen des Ungewissen ein selbstwirksames Nachreifen entstehen kann. Ein innerer Bildungsprozess, der aus Störungen die Möglichkeit der Entwicklung konzipiert. Eine zukunfts offene Beweglichkeit muss sich als Praktik im mutigen Einlassen auf Unvertrautes, im Ungewissen der zukünftigen Gegenwart realisieren und bemächtigen.

Gelingt dies, bleibt das Subjekt handlungsfähig im Unsicheren und sein Improvisieren setzt keine Freiheit voraus, sondern stellt diese im praktischen Vollzug her. Der Mensch vermindert sein Gefühl von Ohnmacht, die aus Unsicherheit entspringt, gerade im Offenen, im Ungewissen (vgl. Bertram/Rüsenberg 2021: 130). Je sicherer er dann in zukunftsöffender Beweglichkeit balancierend die Welt begegnen lässt und je geschickter er Versuche zu nutzen weiß, um sich in Übergängen, eingeklemmt zwischen Panik und solider Ruhelage zu halten, umso gelassener wird er Erwartungshorizonten begegnen. Denn egal, was kommen mag, ob Utopie oder Dystopie, er wird sich vorbereiteter und geborgener fühlen. Er kann, wie Nietzsche es ausdrückt, frohlocken „der wiederkehrenden Kraft, des neu erwachten Glaubens an ein Morgen und Uebermorgen, des plötzlichen Gefühls und Vorgefühls von Zukunft, von nahen Abenteuern, von wieder offenen Meeren, von wieder erlaubten, wieder geglaubten Zielen“ (Nietzsche 1999: 346).

Lassen wir die Gedankenspiele mit den Zeilen eines italienischen Wiegenliedes ausklingen. Hier heißt es sinngemäß: Zeigt euren Kindern, dass es nichts Schöneres gibt, als vom sicheren Boden der Erde in die Zukunft zu blicken. Die Nacht weicht dem Tag; und im Refrain: Flügel der Freiheit. Jetzt in einen neuen Tag hineinleben. Flügel für die Seele. Sich dem Universum stellen, über ein offenes Meer fliegen; einem ungewissen Morgen entgegen.

Gestalten der Zukunft als Lebensgeste.

Ali di libertà
Per vivere in un nuovo giorno adesso
Ali per l'anima
E per affrontare l'universo
E sorvolare un mare aperto
Verso un domani ancora incerto.
(Andrea Bocelli 2018)

Literatur

- A. (2021): Aus dem Protokoll einer Psychotherapiesitzung vom 10.05.2021.
- Achtner (1998): *Dimensionen der Zeit: Die Zeitstrukturen Gottes, der Welt und des Menschen*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Adorno, Theodor W. (2021): *Minima Moralia. Reflexionen aus dem beschädigten Leben*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Berkowitz, Aaron L. (2010): The improvising Mind. Cognition and Creativity in the Musical Moment, in: Georg Bertram/Michael Rüsenberg (2021): *Improvisieren! Lob der Ungewissheit*. Ditzingen: Philipp Reclam jun.

- Bertram, Georg/Michael Rüsenberg (2021): *Improvisieren! Lob der Ungewissheit*. Ditzingen: Philipp Reclam jun.
- Bloch, Ernst (1985): *Tübinger Einleitung in die Philosophie*, in: ders.: Gesamtausgabe, Band 13. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Blumenberg, Hans (1997): *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Boboc, Alexandru (2016): *Zeit und Zeitbewusstsein bei Edmund Husserl*. <https://docpl.ayer.org/83113692-Zeit-und-zeitbewusstsein-bei-edmund-husserl.html>. S.8. [zuletzt abgerufen am 04.01.2024].
- Bocelli, Andrea (2018): *Ali di liberta*. Zu hören auf dem Album „Si“.
- Böhme, Gottfried (2013): *Husserls paradoxer Zeitbegriff*. http://naturalismuskritik.de/Husserls_paradoxer_Zeitbegriff.html. [zuletzt abgerufen am 04.01.2024].
- Cassius Dio: *LXVI* : https://www2.klett.de/sixcms/media.php/229/SI_ausf_L30.pdf [zuletzt abgerufen am 04.01.2024].
- Chisholm, Hugh (1911): Pulilius Syrus. Encyclopaedia Britannica. Cambridge University Press. Zit. nach: https://de.wikibrief.org/wiki/Publius_Syrus [zuletzt abgerufen am 04.01.2024].
- Eposito, Elena (2007): *Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Esser, Günther (Hrsg.) (2008): *Lehrbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie bei Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: Thieme.
- Frankl, Viktor E. (2008): Das Menschbild in der Psychotherapie, in: Alexander Batthyany/Karlheinz Biller/Eugenio Fizzotti (Hrsg.) (2008): *Viktor E. Frankl. Die Psychotherapie in der Praxis. Und Ausgewählte Texte über angewandte Psychotherapie* (Gesammelte Werke, Band 3, S. 287–305). Wien: Böhlau.
- Fuchs, Thomas (2002): *Zeit-Diagnosen*. Philosophisch-psychiatrische Essays. Die Graue Edition. Zug und Kusterdingen: SFG-Servicecenter Fachverlage GmbH.
- Fuchs, Thomas (2013): *Das Gehirn – ein Beziehungsorgan. Eine phänomenologisch-ökologische Konzeption*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Fuchs, Thomas/Lukas Iwer/Stefano Micali (Hrsg.) (2018): *Das überforderte Subjekt. Zeitdiagnosen einer beschleunigten Gesellschaft*. Berlin: Suhrkamp.
- Goethe, Johann Wolfgang von (1976): *Goethe. Italienische Reise*. Mit Zeichnungen des Autors. Christoph Michel (Hrsg.): Frankfurt am Main/Leipzig: Insel.
- Grimm, Jacob/Grimm, Wilhelm (2023): Deutsches Wörterbuch. <https://woerterbuchnetz.de/?sigle=DWB#1> [zuletzt abgerufen am 04.01.2024] Stichwort: Zukunft.
- Heidegger, Martin (2006): *Sein und Zeit*. Tübingen: Max Niemeyer.
- Hölderlin, Friedrich (2000): *Sämtliche Werke*. Frankfurter Ausgabe. Band 7. Gesänge. Frankfurt am Main/Basel: Stöckfeld.
- Husserl, Edmund (2013): *Zur Phänomenologie des inneren Zeitbewußtseins*. Hamburg: Felix Meiner.
- Jaspers, Karl (1956): *Existenzphilosophie*. Berlin: Walter de Gruyter Verlag.
- Jaspers, Karl (1962): *Über Bedingungen und Möglichkeiten eines neuen Humanismus. Drei Vorträge*. Stuttgart: Philipp Reclam.

- Kaminski, Andreas (2014): Was heißt es, dass eine Metapher absolut ist? Metaphern als Indizien, in: Alexander Friedrich/Petra Gehring/Andreas Kaminski (Hrsg.): *Journal Phänomenologie. Schwerpunkt: Metaphern als strenge Wissenschaft* 41, S. 47–62.
- Kierkegaard, Sören (1992): *Der Begriff der Angst*. Stuttgart: Reclam.
- Kierkegaard, Sören (2005): *Entweder – Oder. Teil I und II*. München: Deutscher Taschenbuch Verlag.
- Kudla, Hubertus (1999): *Lexikon der lateinischen Zitate. 3500 Originale mit deutschen Übersetzungen*. München: Beck
- Kühlem, Max Florian (2015): Keith Jarretts „Köln Concert“: Fliegen mit gestutzmtem Flügel. <https://www.rollingstone.de/keith-jarretts-koeln-concert-fliegen-mit-gestutzmtem-emfluegel-375594/> [zuletzt abgerufen am 22.08.2023].
- Landwehr, Achim (2019): Gegenwart. Erkundungen im zeitlichen Diesseits, in: Thomas Alkemeyer/Nikolaus Buschmann/Thomas Etzemüller (2019): *Gegenwartsdiagnosen. Kulturelle Formen gesellschaftlicher Selbstproblematisierung in der Moderne*. S.43–62. Bielefeld: transcript.
- Lang, Thomas/Sylvia Helbig-Lang/Dorte Westphal (2012): *Expositionsbasierte Therapie der Panikstörung mit Agoraphobie. Ein Behandlungsmanual*. Göttingen: Hogrefe.
- Levinas, Emmanuel (1995): *Die Zeit und der Andere*. Hamburg: Meiner.
- Lippe, Rudolf zur (2010): *Das Denken zum Tanzen bringen. Philosophie des Wandels und der Bewegung*. Freiburg im Breisgau. Verlag Karl Alber.
- Lukrez (2018): *Über die Natur der Dinge*. (De Rerum Natura). e-artnow.
- Metelmann, Jörg/Harald Welzer (2020): *Imagineering. Wie Zukunft gemacht wird*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Nietzsche, Friedrich (1999): *Morgenröte. Idyllen aus Messina. Die fröhliche Wissenschaft*. Kritische Studienausgabe Band drei. Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- Plinius Secundus (1993): *Epistulae. Liber VI*. Stuttgart: Philipp Reclam.
- Reckwitz, Andreas/Hartmut Rosa (2021): *Spätmoderne in der Krise. Was leistet die Gesellschaftstheorie?* Berlin: Suhrkamp.
- Remschmidt, Helmut (1992): *Psychiatrie der Adoleszenz*. Stuttgart: Thieme.
- Rentsch, Thomas (2009): Thesen zur philosophischen Metaphorologie, in: Anselm Haverkamp/Dirk Mende (Hrsg.) (2009): *Metaphorologie. Zur Praxis von Theorie*. S. 137–152. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Rüedi, Peter (1985): Keith Jarrett, die Augen des Herzens, in: Siegfried Schmidt-Joos, *Idole. 5 Nur der Himmel ist Grenze*. Berlin: Ullstein.
- Rühle, Alex (2015): Oh, hören Sie, hören Sie! Zum 70. Geburtstag von Keith Jarrett. <https://www.sueddeutsche.de/kultur/zum-70-geburtstag-von-keith-jarrett-oh-hoeren-sie- hoeren-siel.2468841> [zuletzt abgerufen am 04.01.2024].
- Safranski, Rüdiger (2017): *Zeit. Was sie aus uns macht und was wir aus ihr machen*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Schneider, Silvia/Jürgen Margraf (2017): *Agoraphobie und Panikstörung*. Göttingen: Hogrefe.
- Skinner, Burrhus Frederic (1987): *Upon Further Reflection*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.

- Sloterdijk, Peter (2009): *Du mußt dein Leben ändern. Über Anthropotechnik*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Sloterdijk, Peter (2012): *Zeilen und Tage. Notizen 2008-2011*. Berlin: Suhrkamp.
- Taleb, Nassim Nicholas (2018): *Antifragilität. Anleitung für eine Welt, die wir nicht verstehen*. München: Pantheon.
- Tropter (2023): Kirche von San Gottardo in Corte. <https://tropter.com/de/italien/mail-and/church-of-san-gottardo-in-corte> [zuletzt abgerufen am 04.01.2024].
- USGS. Science for a changing world (2023): *Pyroclastic flows*. <https://pubs.usgs.gov/gip/msh//pyroclastic.html> [zuletzt abgerufen 04.01.2024].
- Weller, Christian (2018): Veränderung, Veränderungskompetenz und persönliches Wachstum. Konzeptionelle Klärung für eine explorative Studie, in: Thomas Druyen (Hrsg.) (2018): *Die ultimative Herausforderung – über die Veränderungsfähigkeit der Deutschen*. S.29-64. Wiesbaden: Springer VS.
- Zeno. Meine Bibliothek (2023): Goethe. Gespräche 1825. Goethe, Johann Wolfgang, Gespräche, [Zu den Gesprächen], 1825 – Zeno.org [zuletzt abgerufen am 04.01.2024].
- Zimbardo, Philip G./John Boyd (2011): *Die neue Psychologie der Zeit und wie sie ihr Leben verändern wird*. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.
- Zwick, Julia/Martin Hautzinger (2017): *Panik und Agoraphobie. Kognitiv-verhaltenstherapeutisches Manual*. Weinheim/Basel: Beltz